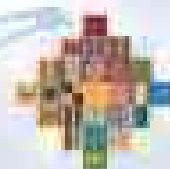




BICENTENARIO DE  
**BOLIVIA**

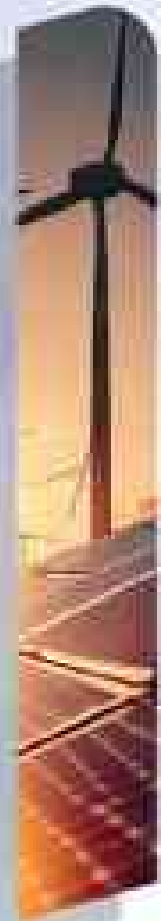


Instituto de Estadística de  
Bolivia y Territorios Indígenas



GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE  
**BOLIVIA**

MINISTERIO DE  
HIDROCARBUROS Y ENERGÍA



# Anuario Estadístico 2023

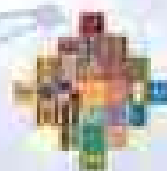




BICENTENARIO DE  
**BOLIVIA**

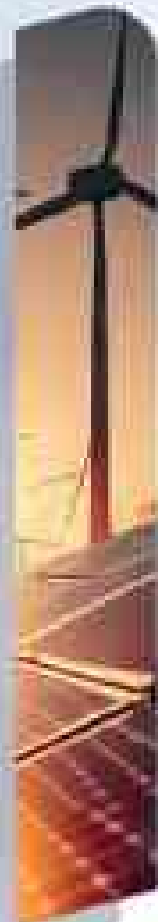
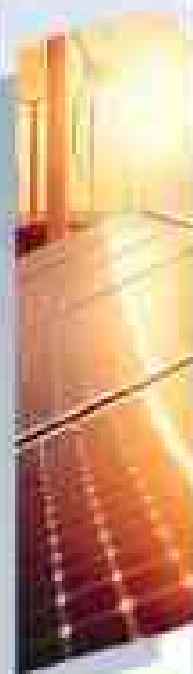
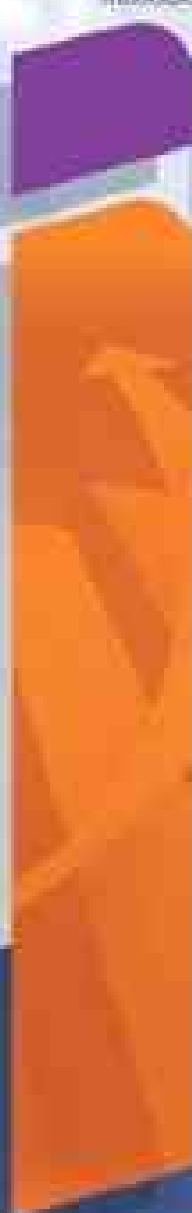
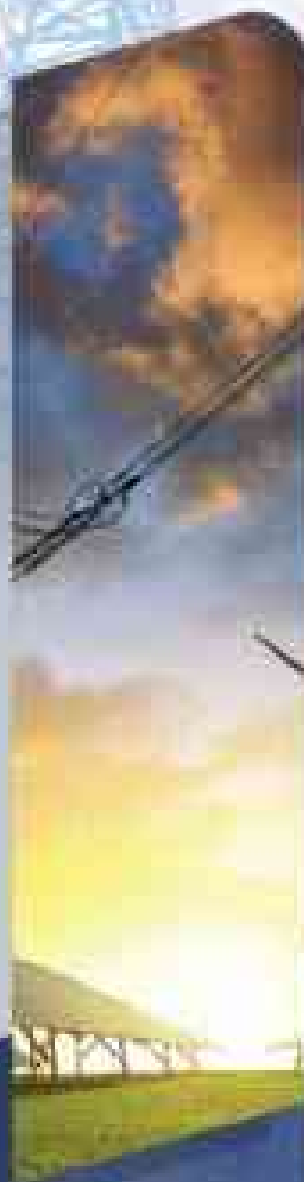
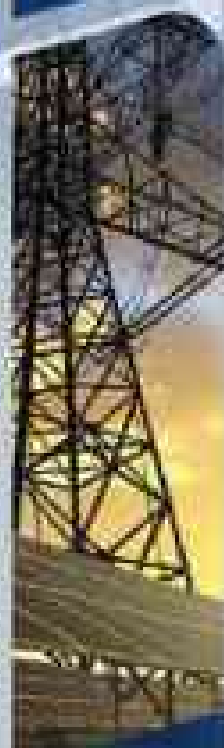


Instituto Nacional de Estadística y Censos



REPUBLICA BOLIVIANA DE  
**BOLIVIA**

MINISTERIO DE  
HIDROCARBUROS Y ENERGÍA



# Anuario Estadístico 2023



Ing. Eusebio Lucio Aruquipa Fernández  
Director Ejecutivo  
Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear



# Presentación

**L**a Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN) presenta el Anuario Estadístico correspondiente a la gestión 2023, una obra que consolida la información estadística de las actividades del Sector Eléctrico y Tecnología Nuclear en Bolivia.

El presente documento contiene un resumen de la oferta y demanda del Sector Eléctrico boliviano, las características técnicas y datos relevantes de las actividades de Generación, Transmisión y Distribución en el Sistema Interconectado Nacional (SIN) y en los Sistemas Aislados (SA); la evolución de la potencia instalada y las ventas de electricidad al consumidor final que demuestran la ampliación de la cobertura del servicio de electricidad a las grandes ciudades para impulsar el desarrollo y a pequeñas poblaciones para mejorar la calidad de vida de sus pobladores.

Asimismo, el Anuario Estadístico detalla datos sobre la calidad de los servicios de Transmisión y Distribución en el SIN, la Tarifa Dignidad, mapas y áreas de operación y un listado de las empresas eléctricas con derechos vigentes otorgados por la Autoridad Reguladora.

Por otro lado, incluye información estadística sobre las actividades del Sector de Tecnología Nuclear, desde las propuestas de normativas regulatorias hasta actividades para el licenciamiento de instalaciones del Programa Nuclear boliviano, certificaciones, autorizaciones y otras actividades inherentes a la fiscalización de la seguridad radiológica y física en las instalaciones radiológicas del país.



**Ing. Eusebio Lucio Aruquipa Fernández**  
**Director Ejecutivo**

**Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear**



# Contenido

## 1 RESUMEN DE OFERTA Y DEMANDA DE BOLIVIA

17

|                                                                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Empresas Distribuidoras en el SIN y que son Agentes del Mercado – Gestión a diciembre 2023                   | 19 |
| Longitud de las Líneas de Alta Tensión de Empresas de Transmisión dentro y fuera del S.T.I. – Gestión 2023   | 19 |
| Potencia Instalada y Efectiva al 31 de diciembre del 2023                                                    | 20 |
| Evolución de la potencia instalada de centrales hidroeléctricas (MW) – Período (1997-2023)                   | 22 |
| Evolución de la Potencia Instalada de las centrales termoeléctricas (MW) – Período (1997-2023)               | 24 |
| Generación Bruta (GWh) – Gestión 2023                                                                        | 26 |
| Evolución mensual de la Generación Bruta (GWh) – Gestión 2023                                                | 27 |
| Evolución anual de la Generación Bruta (GWh) – Período 1992 – 2023                                           | 28 |
| Ventas de electricidad a consumidor final en Bolivia (MWh) – Gestión 2023                                    | 30 |
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final en Bolivia – SIN y SA (GWh) – Período (1970-2023) | 32 |

## 2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DATOS DE PRODUCCIÓN DEL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (S.I.N.)

35

|                                                                                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Potencia instalada y efectiva al 31 de Diciembre de 2023                              | 37 |
| Potencia instalada y efectiva de las centrales de generación – Gestión 2023           | 38 |
| Características de las unidades hidroeléctricas de generación al 31 de diciembre 2023 | 40 |
| Características de las unidades termoeléctricas de generación al 31 de diciembre 2023 | 42 |
| Longitud de Líneas de Transmisión (km) al 31 de diciembre de 2023                     | 44 |
| Líneas de transmisión reconocidas como parte del S.T.I. al 31 de diciembre de 2023    | 45 |
| Características de los Transformadores de Potencia al 31 de diciembre de 2023         | 47 |
| Generación Bruta de Energía por tipo de combustible (GWh) al 31 de diciembre de 2023  | 54 |
| Generación Bruta mensual de las Centrales (GWh) – Gestión 2023                        | 55 |
| Generación Bruta en Centrales Hidroeléctricas, Eólica, Solar y Termoeléctricas (GWh)  | 57 |
| Generación bruta (GWh) – Periodo (1992-2023)                                          | 58 |
| Evolución anual de la Generación Bruta de las centrales (GWh) – Periodo (1992-2023)   | 60 |
| Máxima Inyección y Retiros de Potencia registradas (MW) – Gestión 2023                | 63 |
| Día de Máxima Demanda (MW) – Gestión 2023                                             | 66 |

## 3 TRANSACCIONES ECONÓMICAS DE LAS EMPRESAS EN EL MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA

65

|                                                                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Inyecciones y Retiros de energía (GWh) por empresa eléctrica – Gestión 2023                                       | 67 |
| Inyecciones por Nodo – Gestión 2023                                                                               | 69 |
| Retiros: Mercado Eléctrico Mayorista – Gestión 2023                                                               | 70 |
| Evolución de inyecciones y retiros (Energía y Potencia máxima coincidental, Periodo 1996-2023)                    | 72 |
| Precios Spot de las transacciones de energía sin IVA (Bs/MWh) – Gestión 2023                                      | 73 |
| Mercado Eléctrico Mayorista                                                                                       | 75 |
| Retiros: Precios de nodo base e indexado de energía sin IVA (Bs/MWh) – Gestión 2023                               | 75 |
| Precios de potencia firme y precios de potencia de punta sin IVA (Bs/kW-mes) – Gestión 2023                       | 78 |
| Precios cobrados y pagados (sin IVA) en el Mercado Eléctrico Mayorista – Gestión 2023                             | 80 |
| Precio Monómico (Bs/MWh) sin IVA – Gestión 2023                                                                   | 82 |
| Precio Monómico (US\$/MWh) sin IVA – Gestión 2023                                                                 | 83 |
| Fondo de Estabilización Mayorista Acumulado a DIC/2023 (MBs)                                                      | 85 |
| Evolución del Fondo de Estabilización de Distribución (FED)- Sistema Interconectado Nacional, Periodo 2007 – 2023 | 87 |
| Ventas totales en el MEM, por generación y transporte de Energía Eléctrica                                        | 93 |

## 4 APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS PRIMARIAS POR EMPRESAS DEL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (S.I.N.)

95

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Consumo de combustibles – Gestión 2023                                          | 97  |
| Evolución de consumo anual de combustibles, Período (1996-2023)                 | 99  |
| Volumen utilizado de los embalses y aportes a los embalses (hm³) – Gestión 2023 | 101 |
| Volúmen almacenado (hm³) – Gestión 2023                                         | 103 |

## 5 DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD

105

### 5.1 DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD EN EL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (S.I.N.)

|                                                                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría en el SIN [MWh] Período 2008-2023        | 108 |
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría [MWh] en la Gestión 2023                                  | 109 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría en el SIN [¢USD/kWh] (sin IVA) Período 2008-2023 | 111 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 [¢USD/kWh] (sin IVA)                          | 112 |
| Evolución del número de consumidores por categoría en el SIN Período 2008-2023                                    | 113 |
| Número de consumidores por categoría a diciembre de 2023                                                          | 114 |

#### DELAPAZ • LA PAZ

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 115 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 116 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 117 |

#### DELAPAZ AROMA • LA PAZ

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 118 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 119 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 120 |

#### DELAPAZ LARECAJA • LA PAZ

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 121 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 122 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 123 |

#### DELAPAZ SISTEMA NUEVO • LA PAZ

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 124 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 125 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 126 |

#### CRE R.L. – ÁREA INTEGRADA • SANTA CRUZ

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 127 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 128 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 129 |

#### CRE – LAS MISIONES • SANTA CRUZ (LAS MISIONES)

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 130 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 130 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 131 |

#### CRE – CORDILLERA • SANTA CRUZ (CAMIRI)

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría | 132 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)               | 132 |
| Número de consumidores por categoría                                     | 133 |

#### ELFEC S.A. • COCHABAMBA

|                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría              | 134 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría [¢USD/kWh] (sin IVA) | 135 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                                    | 136 |

#### ENDE DEORURO S.A. • ORURO

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de ventas de electricidad a consumidor final por categoría       | 137 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 138 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 139 |

**CESSA • CHUQUISACA**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 140 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 141 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 142 |

**SEPSA • POTOSÍ (URBANO) – GESTIÓN 2023**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 143 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 144 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 145 |

**SEPSA • POTOSÍ (RURAL)**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 146 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 147 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 148 |

**SEPSA • POTOSÍ (VILLAZÓN)**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 149 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 150 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 151 |

**ENDE DELBENI S.A.M. • BENI (TRINIDAD)**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 152 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 153 |
| Evolución de número de consumidores por categoría                          | 154 |

**ENDE DELBENI S.A.M. • BENI (YUCUMO)**

|                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 155 |
| Evaluación de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 156 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                          | 157 |

**ENDE DELBENI S.A.M. • BENI (SAN IGNACIO DE MOXOS)**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 158 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 159 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 160 |

**ENDE DELBENI S.A.M. • BENI (SAN BORJA)**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 161 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 162 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 163 |

**ENDE DELBENI S.A.M. • BENI (RURRENABAQUE)**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 164 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 165 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 166 |

**ENDE DELBENI S.A.M. • BENI (SANTA ROSA)**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 167 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 168 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 169 |

**ENDE DELBENI S.A.M. • BENI (REYES)**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 170 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 171 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 172 |

**ENDE • CHUQUISACA (CAMARGO)**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 173 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 174 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 175 |

**ENDE • POTOSÍ (UYUNI)**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 176 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 177 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 178 |

**SETAR • TARIJA (CENTRAL)**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 179 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 180 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 181 |

**SETAR • TARIJA (VILLA MONTES)**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 182 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 183 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 184 |

**SETAR • TARIJA (YACUIBA)**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 185 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 186 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 187 |

**SETAR • TARIJA (BERMEJO)**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 188 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 188 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 189 |

**EMDEECRUZ S.A. • SANTA CRUZ**

|                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría              | 190 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría [¢USD/kWh] (sin IVA) | 191 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                                    | 192 |

**COOPELECT R.L. • POTOSÍ (TUPIZA)**

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría | 193 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                       | 194 |

**CERVI R.L. • ORURO (VINTO)**

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría | 195 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                       | 196 |

**COSERMO LTDA. • CHUQUISACA**

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría | 197 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                       | 198 |

**COOPSEL R.L. • ORURO (EUCALIPTUS)**

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría | 199 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                       | 199 |

**ELFEDECH S.A. • ORURO (CHALLAPATA)**

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría | 200 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                       | 201 |

**EMDELL S.A. • Potosí (Llallagua)**

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría | 201 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                       | 202 |

**COSEAL R.L. • POTOSÍ (ATOCHA)**

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría | 203 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                       | 204 |

**COSEPAZ R.L. • Oruro (Pazña)**

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría | 205 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                       | 205 |

**EMDECA S.A. • ORURO (CARACOLLO)**

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría | 206 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                       | 207 |

**SERELCO R.L. • LA PAZ (COLQUIRI)**

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría | 208 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                       | 209 |

**SETAR • TARIJA (EL PUENTE)**

|                                                         |     |
|---------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría | 210 |
| Evolución del número de consumidores por categoría      | 211 |



**COSPES R.L. • ORURO**

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría | 212 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                       | 213 |

**COSEP R.L. • ORURO**

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría | 214 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                       | 215 |

**COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ELECTRIFICACIÓN ASUNCIÓN R.L. • ORURO (SANTUARIO DE QUILLACAS)**

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría | 216 |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|

**COOPERATIVA MULTIACTIVA ARACA LTDA. • LA PAZ (ARACA)**

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría | 216 |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|

**DELAPAZ YUNGAS • LA PAZ**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 217 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 218 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 219 |

**SEYSA • LA PAZ (NOR Y SUR YUNGAS)**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 220 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 221 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 222 |

**SEPSA • POTOSÍ (SISTEMA SUR)**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 223 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 224 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 225 |

**SEPSA • POTOSÍ (SAN BARTOLOMÉ)**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 226 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 227 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 228 |

**ENDE DELBENI S.A.M. • BENI (YACUMA)**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría   | 229 |
| Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 230 |
| Evolución del número de consumidores por categoría                         | 231 |

**5.2 DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD EN SISTEMAS AISLADOS (S.A.)**

|                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| Empresas de distribución en Sistemas Aislados                             | 234 |
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría – Gestión 2023    | 234 |
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría                   | 236 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) – Gestión 2023 | 237 |
| Número de consumidores por categoría – Gestión 2023                       | 238 |

**SETAR • TARIJA (BERMEJO)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 240 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 241 |
| Número de consumidores por categoría                       | 242 |

**CRE R.L. • SANTA CRUZ (VALLES CRUCEÑOS)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 243 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 244 |
| Número de consumidores por categoría                       | 245 |

**CRE R.L. • SANTA CRUZ (CHIKUITOS)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 246 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 247 |
| Número de consumidores por categoría                       | 248 |

**CRE R.L. • SANTA CRUZ (GERMÁN BUSCH)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 249 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 250 |
| Número de consumidores por categoría                       | 251 |

**CRE R.L. • SANTA CRUZ (CHARAGUA)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 252 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 253 |
| Número de consumidores por categoría                       | 254 |

**CRE R.L. • SANTA CRUZ (MISIONES)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 255 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 256 |
| Número de consumidores por categoría                       | 257 |

**CRE R.L. • SANTA CRUZ (SAN IGNACIO DE VELASCO)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 258 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 259 |
| Número de consumidores por categoría                       | 260 |

**CRE R.L. • SANTA CRUZ (EL ESPINO)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 261 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 262 |
| Número de consumidores por categoría                       | 263 |

**ENDE • BENI (RIBERALTA)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 264 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 265 |
| Número de consumidores por categoría                       | 266 |

**ENDE • PANDO (COBIJA)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 267 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 268 |
| Número de consumidores por categoría                       | 269 |

**ENDE • PANDO (EL SENA)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 270 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 271 |
| Número de consumidores por categoría                       | 272 |

**ENDE • PANDO (PUERTO GONZALO MORENO)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 273 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 274 |
| Número de consumidores por categoría                       | 275 |

**ENDE • PANDO (VILLA NUEVA)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 276 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 277 |
| Número de consumidores por categoría                       | 278 |

**ENDE GUARACACHI S.A. • SANTA CRUZ (SAN MATÍAS)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 279 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 280 |
| Número de consumidores por categoría                       | 281 |

**ENDE DELBENI S.A.M. • BENI (BAURES)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 282 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 283 |
| Número de consumidores por categoría                       | 284 |

**ENDE DELBENI S.A.M. • BENI (BELLA VISTA)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 285 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 286 |
| Número de consumidores por categoría                       | 287 |

**ENDE DELBENI S.A.M. • BENI (EL CARMEN DE ITÉNEZ)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 288 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 289 |
| Número de consumidores por categoría                       | 290 |



**ENDE DELBENI S.A.M. • BENI (EXALTACIÓN)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 291 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 292 |
| Número de consumidores por categoría                       | 293 |

**ENDE DELBENI S.A.M. • BENI (HUACARAJE)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 294 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 295 |
| Número de consumidores por categoría                       | 296 |

**ENDE DELBENI S.A.M. • BENI (GUAYARAMERÍN\*)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 297 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 298 |
| Número de consumidores por categoría                       | 299 |

**SETAR • TARIJA (ENTRE RÍOS)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 300 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 301 |
| Número de consumidores por categoría                       | 302 |

**CRE R.L. • SANTA CRUZ (CAMIRI)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 303 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 304 |
| Número de consumidores por categoría                       | 305 |

**CER • BENI (RIBERALTA)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 306 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 307 |
| Número de consumidores por categoría                       | 308 |

**ENDE DELBENI S.A.M. • BENI (CACHUELA ESPERANZA)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 309 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 310 |
| Número de consumidores por categoría                       | 311 |

**ENDE DELBENI S.A.M. • BENI (ROSARIO DEL YATA)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 312 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 313 |
| Número de consumidores por categoría                       | 314 |

**ENDE DELBENI S.A.M. • BENI (GUAYARAMERÍN)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 315 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 316 |
| Número de consumidores por categoría                       | 317 |

**ENDE DELBENI S.A.M. • BENI (PUERTO USTÁREZ)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 318 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 319 |
| Número de consumidores por categoría                       | 320 |

**COSERMAG • BENI (MAGDALENA)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 321 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 321 |
| Número de consumidores por categoría                       | 322 |

**ENDE • BENI (CACHUELA ESPERANZA)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 323 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 323 |
| Número de consumidores por categoría                       | 324 |

**ENDE • BENI (ROSARIO DEL YATA)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 325 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 325 |
| Número de consumidores por categoría                       | 326 |

**ENDE • BENI (GUAYARAMERÍN)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 327 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 328 |
| Número de consumidores por categoría                       | 329 |

**ENDE • BENI (PUERTO USTÁREZ)**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de electricidad a consumidor final por categoría    | 330 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) | 330 |
| Número de consumidores por categoría                       | 331 |

### 5.3 VENTAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (SIN) Y LOS SISTEMAS AISLADOS VERTICALMENTE INTEGRADOS (SAVI)

**EMPRESAS DE DISTRIBUCIÓN EN BOLIVIA**

|                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría [MWh] en la Gestión 2023    | 334 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 [¢USD/kWh] (sin IVA) | 335 |
| Número de consumidores por categoría a Diciembre de 2023                                 | 336 |

**CRE R.L. • SANTA CRUZ**

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 | 337 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)   | 338 |
| Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023                         | 339 |

**DELAPAZ • LA PAZ**

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 | 340 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)   | 341 |
| Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023                         | 342 |

**ELFEC S.A. • COCHABAMBA**

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 | 343 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)   | 344 |
| Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023                         | 345 |

**DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD ENDE DEORURO S.A. • ORURO**

|                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría [MWh] en la Gestión 2023 | 346 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)         | 347 |
| Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023                               | 348 |

**CESSA • CHUQUISACA**

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 | 349 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)   | 350 |
| Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023                         | 351 |

**SEPSA • POTOSÍ**

|                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría [MWh] en la Gestión 2023 | 352 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)         | 353 |
| Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023                               | 354 |

**ENDE DELBENI S.A.M. • BENI**

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 | 355 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)   | 356 |
| Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023                         | 357 |

**ENDE • PANDO**

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 | 358 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)   | 359 |
| Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023                         | 360 |

**ENDE • CHUQUISACA (CAMARGO)**

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 | 361 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)   | 362 |
| Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023                         | 363 |

**ENDE • POTOSÍ (UYUNI)**

|                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría en la Gestión 2023          | 364 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 [¢USD/kWh] (sin IVA) | 365 |
| Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023                                  | 366 |

**SETAR • TARIJA**

|                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría [MWh] en la Gestión 2023 | 367 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)         | 368 |
| Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023                               | 369 |

**EMDEECRUZ S.A. • SANTA CRUZ**

|                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría en la Gestión 2023          | 370 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 [¢USD/kWh] (sin IVA) | 371 |
| Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023                                  | 372 |

**ENDE • BENI (RIBERALTA)**

|                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría [MWh] en la Gestión 2023 | 373 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)         | 374 |
| Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023                               | 375 |

**ENDE GUARACACHI S.A. • SANTA CRUZ (SAN MATÍAS)**

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 | 376 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)   | 377 |
| Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023                         | 378 |

**CER • BENI (RIBERALTA)**

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría en la Gestión 2021 | 379 |
| Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2021 (sin IVA)   | 380 |
| Número de consumidores por categoría en la Gestión 2021                         | 381 |

## 6 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DATOS DE PRODUCCIÓN DE SISTEMAS AISLADOS (S.A.)

383

|                                                                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Demanda Máxima (kW) y Número de consumidores de los Sistemas Aislados Verticalmente Integrados (SAVI) Gestión 2023 | 385 |
| Sistemas Aislados: Potencia instalada y efectiva al 31 de diciembre de 2023                                        | 386 |
| Sistemas Aislados: Generación Bruta (GWh) – Gestión 2023                                                           | 390 |
| Sistemas Aislados: Generación bruta de centrales (GWh) – Gestión 2023                                              | 392 |
| Sistemas Aislados: Evolución de la generación bruta (GWh) – Periodo 1996-2023                                      | 394 |
| Sistemas Aislados: Consumo mensual de combustibles por empresa – Gestión 2023                                      | 396 |

## 7 CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN

399

|                                                                                                                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Calidad de Transmisión: Número y Duración Media de Desconexiones                                                                                                                | 401 |
| Calidad de Transmisión: Evolución anual del número y duración de desconexiones asignadas a las empresas transmisoras de electricidad – Periodo Nov/2001 – Oct/2023              | 403 |
| Calidad de Distribución en Operadores SAIV (Sistemas Aislados Integrados Verticalmente)                                                                                         | 408 |
| Control de calidad del Producto Técnico                                                                                                                                         | 408 |
| Calidad de Distribución en SAIV (Sistemas Aislados Integrados Verticalmente): Índices de Continuidad de Suministro de Operadores SAIV                                           | 408 |
| Calidad de Distribución: Calidad del Servicio Comercial                                                                                                                         | 409 |
| Calidad de Distribución en el SIN: Control de calidad del Producto Técnico                                                                                                      | 411 |
| Calidad de Distribución en Operadores de Sistemas Menores con Título Habilitante: Control de Calidad del Producto Técnico                                                       | 412 |
| Calidad de Distribución en Operadores de Sistemas Menores con Título Habilitante: Índices de Continuidad de Suministro de Operadores de Sistemas Menores con Título Habilitante | 412 |
| Calidad de Distribución: Calidad del Servicio Comercial de Operadores de Sistemas Menores con Título Habilitante                                                                | 413 |
| Calidad de Distribución en el SIN: Índices de Continuidad de Suministro de las Empresas de Distribución en el SIN                                                               | 415 |
| CESSA                                                                                                                                                                           | 415 |
| CRE R.L. SISTEMA ÁREA INTEGRADA                                                                                                                                                 | 415 |
| ELFEC S.A.                                                                                                                                                                      | 415 |
| SEPSA URBANO                                                                                                                                                                    | 415 |
| SEPSA RURAL                                                                                                                                                                     | 415 |
| SEPSA VILLAZÓN                                                                                                                                                                  | 415 |
| DELAPAZ AROMA                                                                                                                                                                   | 416 |
| DELAPAZ LARECAJA                                                                                                                                                                | 416 |
| DELAPAZ NUEVO                                                                                                                                                                   | 416 |
| DELAPAZ MAYOR                                                                                                                                                                   | 416 |
| DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD ENDE DEORURO S.A.                                                                                                                                 | 416 |

|                                                                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| SETAR SISTEMA CENTRAL TARIJA                                                                                                                 | 416 |
| SETAR SISTEMA YACUIBA                                                                                                                        | 416 |
| SETAR SISTEMA VILLA MONTES                                                                                                                   | 417 |
| ENDE DELBENI S.A.M. SISTEMA TRINIDAD                                                                                                         | 417 |
| Calidad de Distribución en el SIN: Calidad del Servicio Comercial                                                                            | 423 |
| DELAPAZ SISTEMA MAYOR                                                                                                                        | 423 |
| DELAPAZ SISTEMA AROMA                                                                                                                        | 423 |
| DELAPAZ SISTEMA NORTE                                                                                                                        | 423 |
| DELAPAZ SISTEMA NUEVO                                                                                                                        | 424 |
| DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD ENDE DEORURO S.A.                                                                                              | 424 |
| Calidad de Distribución en el SIN: Calidad del Servicio Comercial                                                                            | 425 |
| CRE R.L. SISTEMA ÁREA INTEGRADA                                                                                                              | 425 |
| CESSA                                                                                                                                        | 425 |
| EMDEECRUZ S.A.                                                                                                                               | 425 |
| Calidad de Distribución en el SIN: Calidad del Servicio Comercial                                                                            | 426 |
| ELFEC S.A.                                                                                                                                   | 426 |
| SEPSA SISTEMA URBANO                                                                                                                         | 426 |
| SEPSA SISTEMA RURAL                                                                                                                          | 426 |
| SEPSA SISTEMA VILLAZON                                                                                                                       | 427 |
| Calidad de Distribución en el SIN: Calidad del Servicio Comercial                                                                            | 428 |
| SETAR SISTEMA CENTRAL TARIJA                                                                                                                 | 428 |
| SETAR SISTEMA YACUIBA                                                                                                                        | 428 |
| SETAR SISTEMA VILLAMONTES                                                                                                                    | 428 |
| ENDE DELBENI S.A.M.                                                                                                                          | 428 |
| Reclamaciones atendidas en Empresas Distribuidoras: Reclamaciones directas – Gestión 2023                                                    | 429 |
| Reclamaciones atendidas en la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN):<br>Reclamos Técnicos – Gestión 2023    | 431 |
| Reclamaciones atendidas en la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN):<br>Reclamos Comerciales – Gestión 2023 | 432 |
| Reclamaciones atendidas en la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN):<br>Tipo de conclusión – Gestión 2023   | 433 |
| Consultas atendidas en la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN): Consultas – Gestión 2023                   | 434 |

## 8 TARIFA DIGNIDAD

435

|                                                                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tarifa Dignidad: Evolución de consumidores domiciliarios beneficiados (2006–2023)                                      | 437 |
| Tarifa Dignidad: Evolución porcentual de consumidores domiciliarios beneficiados (2006–2023)                           | 439 |
| Tarifa Dignidad: Evolución importes descontados anualmente por la aplicación de la Tarifa Dignidad en Bs (2006 – 2023) | 442 |
| Tarifa Dignidad: Consumidores domiciliarios beneficiados – Periodo 2023                                                | 445 |
| Tarifa Dignidad                                                                                                        |     |
| Aporte monetario de las empresas para la Tarifa Dignidad en (Bs) Periodo 2023                                          | 447 |

## 9 EVOLUCIÓN DE LA OFERTA Y DEMANDA DEL SIN

449

|                                         |     |
|-----------------------------------------|-----|
| Mapa: Sistema Interconectado de Bolivia | 451 |
|-----------------------------------------|-----|

## 10 DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA NUCLEAR

457

|                                                                                                                     |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Licencias emitidas por la AETN en la gestión 2023                                                                   | 459 |
| Licencias de Operación emitidas por la AETN en la gestión 2023                                                      | 459 |
| Licencias Individuales Especificas emitidas por la AETN en la gestión 2023                                          | 459 |
| Autorizaciones emitidas por la AETN en la gestión 2023                                                              | 460 |
| Registros emitidas por la AETN en la gestión 2023                                                                   | 460 |
| Certificados emitidos por la AETN en la gestión 2023                                                                | 460 |
| Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de enero de la gestión 2023   | 461 |
| Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de enero de la gestión 2023      | 461 |
| Licencias Individuales Especificas emitidas por la AETN en el mes de enero de la gestión 2023                       | 461 |
| Certificados emitidos por la AETN en la gestión 2023                                                                | 461 |
| Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de febrero de la gestión 2023 | 462 |
| Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de febrero de la gestión 2023    | 462 |
| Licencias Individuales Especificas emitidas por la AETN en el mes de febrero de la gestión 2023                     | 462 |
| Certificados emitidos por la AETN en la gestión 2023                                                                | 462 |

|                                                                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de marzo de la gestión 2023      | 463 |
| Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de marzo de la gestión 2023         | 463 |
| Licencias Individuales Especificas emitidas por la AETN en el mes de marzo de la gestión 2023                          | 463 |
| Certificados emitidos por la AETN en la gestión 2023                                                                   | 463 |
| Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de abril de la gestión 2023      | 464 |
| Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de abril de la gestión 2023         | 464 |
| Licencias Individuales Especificas emitidas por la AETN en el mes de abril de la gestión 2023                          | 464 |
| Certificados emitidos por la AETN en el mes de abril de la gestión 2023                                                | 464 |
| Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de mayo de la gestión 2023       | 465 |
| Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de mayo de la gestión 2023          | 465 |
| Licencias Individuales Especificas emitidas por la AETN en el mes de mayo de la gestión 2023                           | 465 |
| Certificados emitidos por la AETN en el mes de mayo de la gestión 2023                                                 | 465 |
| Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de junio de la gestión 2023      | 466 |
| Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de junio de la gestión 2023         | 466 |
| Licencias Individuales Especificas emitidas por la AETN en el mes de junio de la gestión 2023                          | 466 |
| Certificados emitidos por la AETN en el mes de junio de la gestión 2023                                                | 466 |
| Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de julio de la gestión 2023      | 467 |
| Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de julio de la gestión 2023         | 467 |
| Licencias Individuales Especificas emitidas por la AETN en el mes de julio de la gestión 2023                          | 467 |
| Certificados emitidos por la AETN en el mes de julio de la gestión 2023                                                | 467 |
| Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de agosto de la gestión 2023     | 468 |
| Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de agosto de la gestión 2023        | 468 |
| Licencias Individuales Especificas emitidas por la AETN en el mes de agosto de la gestión 2023                         | 468 |
| Certificados emitidos por la AETN en el mes de agosto de la gestión 2023                                               | 468 |
| Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de septiembre de la gestión 2023 | 469 |
| Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de septiembre de la gestión 2023    | 469 |
| Licencias Individuales Especificas emitidas por la AETN en el mes de septiembre de la gestión 2023                     | 469 |
| Certificados emitidos por la AETN en el mes de septiembre de la gestión 2023                                           | 469 |
| Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de octubre de la gestión 2023    | 470 |
| Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de octubre de la gestión 2023       | 470 |
| Licencias Individuales Especificas emitidas por la AETN en el mes de octubre de la gestión 2023                        | 470 |
| Certificados emitidos por la AETN en el mes de octubre de la gestión 2023                                              | 470 |
| Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de noviembre de la gestión 2023  | 471 |
| Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de noviembre de la gestión 2023     | 471 |
| Licencias Individuales Especificas emitidas por la AETN en el mes de noviembre de la gestión 2023                      | 471 |
| Certificados emitidos por la AETN en el mes de noviembre de la gestión 2023                                            | 471 |
| Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de diciembre de la gestión 2023  | 472 |
| Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de noviembre de la gestión 2023     | 472 |
| Licencias Individuales Especificas emitidas por la AETN en el mes de noviembre de la gestión 2023                      | 472 |
| Certificados emitidos por la AETN en el mes de noviembre de la gestión 2023                                            | 472 |

## 11 ANEXOS

|                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Mapas: Áreas de Operación aprobadas                                                      | 474 |
| Empresas Eléctricas con Derechos Vigentes Otorgados por el Ente Regulador – Gestión 2023 | 488 |
| Personal de las Empresas Eléctricas – Gestión 2023                                       | 495 |
| Nomenclatura                                                                             | 497 |
| Empresas Eléctricas                                                                      | 497 |
| Consumidores no regulados                                                                | 497 |
| Autoprodutores                                                                           | 497 |
| Organismos internacionales                                                               | 497 |
| Unidades de medida                                                                       | 498 |
| Glosario de términos                                                                     | 499 |





1

# Resumen de oferta y demanda de Bolivia





# Descripción

**E**l Mercado Eléctrico en Bolivia está conformado por empresas eléctricas que realizan las actividades de generación, transmisión y distribución de electricidad.

Con el objetivo de evitar posiciones dominantes entre las actividades de generación, transmisión y distribución, las empresas eléctricas privadas están obligadas a ejercer una sola actividad. El artículo 15 de la Ley N° 1604 de Electricidad de 21 de diciembre de 1994 señala las limitaciones que las empresas eléctricas tienen dentro de la Industria Eléctrica. Sin embargo, por mandato de la Constitución Política del Estado del año 2009, la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE), en representación del Estado, puede intervenir en toda la cadena de la Industria Eléctrica.

La Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN), elabora este documento basado en la información que declaran las Empresas Eléctricas que realizan actividades en el Sector Eléctrico a través de los Formularios ISE.<sup>1</sup>

De manera general, la oferta de electricidad está constituida por los Agentes generadores y la demanda por los Agentes distribuidores y consumidores no regulados, todos ellos interconectados por medio de un sistema de transmisión operado por las empresas transmisoras.

La generación bruta de las centrales del Sistema Interconectado Nacional (SIN) en el año 2023 fue de 11.262,3 GWh (Cuadro I-5), lo que representó el 94,11% de la energía total producida en Bolivia. Las centrales de los Sistemas Aislados produjeron 704,3 GWh (Cuadro I-5), lo que representó el 5,89% del total de la energía generada.

La potencia efectiva total a diciembre de 2023 fue de 3.644,4 MW (Cuadro I-1), incluye el Sistema Interconectado Nacional (SIN), los Sistemas Aislados (S.A.) y Autoprodutores. La potencia instalada total en el SIN en la gestión 2023 fue de 3.787,0 MW y está a cargo de las siguientes empresas generadoras:

| Empresas Generadoras en el SIN – Gestión 2023          |                         |                          |
|--------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Nombre de la Empresa Generadora en el SIN              | Sigla                   | Capacidad Instalada (MW) |
| EMPRESA ELÉCTRICA ENDE CORANI S.A.                     | ENDE CORANI S.A.        | 313,7                    |
| EMPRESA ELÉCTRICA ENDE GUARACACHI S.A.                 | ENDE GUARACACHI S.A.    | 576,5                    |
| ENDE VALLE HERMOSO S.A.                                | ENDE VALLE HERMOSO S.A. | 372,3                    |
| ENDE ANDINA SOCIEDAD ANÓNIMA MIXTA                     | ENDE ANDINA S.A.M.      | 1577,8                   |
| Compañía Boliviana de Energía Eléctrica S.A.           | COBEE                   | 213,1                    |
| Compañía Eléctrica Central Bullo Bullo S.A.            | CECBB                   | 152,8                    |
| Empresa Río Eléctrico S.A.                             | RIOELEC S.A.            | 19,8                     |
| Hidroeléctrica Boliviana S.A.                          | HB                      | 94,4                     |
| Sociedad Industrial Energética y Comercial Andina S.A. | SYNERGIA S.A.           | 7,6                      |
| Guabirá Energía S.A.                                   | GESA                    | 25,0                     |
| Servicios de Desarrollo de Bolivia S.A.                | SDB                     | 2,2                      |
| AGUAI S.A.                                             | AGUAI S.A.              | 59,3                     |
| Empresa Nacional de Electricidad                       | ENDE                    | 372,5                    |
| <b>Total Capacidad Instalada</b>                       |                         | <b>3.787,0</b>           |

<sup>1</sup> La Resolución AETN N° 705/2021 de 30 de noviembre de 2021, establece el "Procedimiento para la presentación ante la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN) de Información del Sector Eléctrico contenida en los Formularios ISE" y que la información declarada en los Formularios ISE tiene carácter Declaración Jurada, por tanto, es responsabilidad de las Empresas Eléctricas la fuente de la información de los datos presentados a la AETN.

Las Empresas Distribuidoras que son Agentes del Mercado y que operaron en el Sistema Interconectado Nacional (SIN) en la gestión 2023 son las siguientes:

| Empresas Distribuidoras en el SIN y que son Agentes del Mercado – Gestión a diciembre 2023 |                                   |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Nombre de la Empresa Distribuidora en el SIN                                               | Sistema                           | Demanda Máxima (MW) Gestión 2023 |
| Distribuidora de Electricidad La Paz S.A. DELAPAZ (DELAPAZ)                                | Delapaz                           | 293,9                            |
|                                                                                            | Larecaja y Yungas                 | 21,6                             |
|                                                                                            | Aroma                             | 6,7                              |
|                                                                                            | Nuevo                             | 25,6                             |
| Cooperativa Rural de Electrificación R.L. (CRE R.L.)                                       | Integrado                         | 818,7                            |
|                                                                                            | Cordillera                        | 7,2                              |
|                                                                                            | Las Misiones                      | 18,1                             |
| Distribuidora de Electricidad ENDE DEORURO S.A.                                            | Oruro                             | 107,5                            |
| Compañía Eléctrica Sucre S.A. (CESSA)                                                      | Chuquisaca                        | 53,8                             |
| Servicios Eléctricos Potosí S.A. (SEPSA)                                                   | Urbano Potosí                     | 71,8                             |
|                                                                                            | Rural Potosí                      | 17,6                             |
|                                                                                            | Villazón y Sur                    | 12,5                             |
| Empresa de Luz y Fuerza Eléctrica Cochabamba S.A. (ELFEC S.A.)                             | Cochabamba                        | 264,1                            |
| Distribuidora de Electricidad ENDE DELBENI S.A.M. (ENDE DELBENI S.A.M.)                    | Trinidad                          | 35,8                             |
|                                                                                            | Rurrenabaque                      | 1,9                              |
|                                                                                            | Reyes                             | 1,1                              |
|                                                                                            | San Ignacio de Moxos              | 4,0                              |
|                                                                                            | San Borja                         | 3,1                              |
|                                                                                            | Santa Rosa                        | 0,9                              |
|                                                                                            | Yucumo                            | 1,1                              |
| Empresa Nacional de Electricidad (ENDE)                                                    | Uyuni                             | 4,0                              |
|                                                                                            | Camargo                           | 7,5                              |
| Servicios Eléctricos de Tarija (SETAR)                                                     | Central Tarija                    | 42,6                             |
|                                                                                            | Yacuibá                           | 19,2                             |
|                                                                                            | Villa Montes                      | 8,8                              |
|                                                                                            | Bermejo                           | 7,3                              |
| Empresa de Distribución de Energía Eléctrica Santa Cruz S.A. (EMDEECRUZ S.A.)              | Parque Industrial Latinoamericano | 35,6                             |

Las Empresas Transmisoras de Electricidad que operaron dentro y fuera del Sistema Troncal de Interconexión (S.T.I.) en la gestión 2023 son las siguientes:

| Longitud de las Líneas de Alta Tensión de Empresas de Transmisión dentro y fuera del S.T.I. – Gestión 2023 |                         |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|
| Sistema                                                                                                    | Empresas de Transmisión | Longitud de Líneas de Alta Tensión (km) |
| S.T.I.                                                                                                     | ENDE TRANSMISION S.A.   | 4.730,9                                 |
|                                                                                                            | ISA BOLIVIA             | 587,0                                   |
|                                                                                                            | SAN CRISTOBAL TESA      | 167,3                                   |
|                                                                                                            | ENDE                    | 1.541,4                                 |
| <b>Total S.T.I.</b>                                                                                        |                         | <b>7.026,6</b>                          |
| FUERA DEL S.T.I.                                                                                           | ENDE TRANSMISION S.A.   | 388,0                                   |
|                                                                                                            | SAN CRISTOBAL TESA      | 7,9                                     |
| <b>Total Fuera del S.T.I.</b>                                                                              |                         | <b>395,9</b>                            |

La longitud de las Líneas de Alta Tensión en el Sistema Troncal de Interconexión (S.T.I.) en la gestión 2023, fue de 7.026,6 km y la longitud de las líneas de Alta Tensión de las Empresas de Transmisión fuera del S.T.I. para la misma gestión fue de 395,9 km, cuyo detalle se encuentra en el Cuadro II-5 del Capítulo II.

La empresa ENDE Corporación, realizó la exportación de energía a Argentina 74.286,74 (MWh) en la gestión 2023

Cuadro I-1  
Bolivia

## Potencia Instalada y Efectiva al 31 de diciembre del 2023

| Empresa                          | Potencia Instalada |                |              |              |              |                |               |                 |               |               |              |                | Potencia Efectiva |                |              |              |              |                |
|----------------------------------|--------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|----------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|----------------|-------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
|                                  | (MVA)              |                |              |              |              |                | (MW)          |                 |               |               |              |                | (MW)              |                |              |              |              |                |
|                                  | Hidro              | Termo          | Eólica       | Solar        | Biomasa      | Total          | Hidro         | Termo           | Eólica        | Solar         | Biomasa      | Total          | Hidro             | Termo          | Eólica       | Solar        | Biomasa      | Total          |
| <b>GENERADORES S.I.N.</b>        |                    |                |              |              |              |                |               |                 |               |               |              |                |                   |                |              |              |              |                |
| (1) ENDE CORANI S.A.             | 338,1              |                | 31,2         |              |              | 369,2          | 286,7         |                 | 27,0          |               |              | 313,7          | 282,5             |                | 27,0         |              |              | 309,5          |
| (2) ENDE GUARACACHI S.A.         | 9,3                | 613,4          |              | 68,7         |              | 691,4          | 8,0           | 502,3           |               | 66,2          |              | 576,5          | 7,0               | 410,2          |              | 65,1         |              | 482,2          |
| ENDE VALLE HERMOSO S.A.          |                    | 437,9          |              |              |              | 437,9          |               | 372,3           |               |               |              | 372,3          |                   | 275,3          |              |              |              | 275,3          |
| ENDE ANDINA S.A.M.               |                    | 1.890,4        |              |              |              | 1.890,4        |               | 1.577,8         |               |               |              | 1.577,8        |                   | 1.345,7        |              |              |              | 1.345,7        |
| COBEE                            | 243,7              |                |              |              |              | 243,7          | 213,1         |                 |               |               |              | 213,1          | 209,1             |                |              |              |              | 209,1          |
| CHACO ENERGÍAS S.A.              |                    | 183,6          |              |              |              | 183,6          |               | 152,8           |               |               |              | 152,8          |                   | 138,8          |              |              |              | 138,8          |
| RIOLEEC S.A.                     | 24,5               |                |              |              |              | 24,5           | 19,8          |                 |               |               |              | 19,8           | 19,1              |                |              |              |              | 19,1           |
| HB                               | 99,5               |                |              |              |              | 99,5           | 94,4          |                 |               |               |              | 94,4           | 89,2              |                |              |              |              | 89,2           |
| SYNERGIA S.A.                    | 8,7                |                |              |              |              | 8,7            | 7,6           |                 |               |               |              | 7,6            | 7,5               |                |              |              |              | 7,5            |
| GESA                             |                    |                |              |              | 32,0         | 32,0           |               |                 |               |               | 25,0         | 25,0           |                   |                |              |              | 21,0         | 21,0           |
| SDB                              | 2,2                |                |              |              |              | 2,2            | 2,2           |                 |               |               |              | 2,2            | 2,0               |                |              |              |              | 2,0            |
| AGUAI                            |                    |                |              |              | 60,7         | 60,7           |               |                 |               |               | 59,3         | 59,3           |                   |                |              |              | 58,6         | 58,6           |
| (3) ENDE                         | 148,5              | 48,6           | 127,6        | 104,5        |              | 429,2          | 126,2         | 38,3            | 108,0         | 99,9          |              | 372,5          | 120,0             | 31,7           | 108,0        | 99,9         |              | 359,6          |
| <b>Total S.I.N.</b>              | <b>874,5</b>       | <b>3.173,8</b> | <b>158,8</b> | <b>173,2</b> | <b>92,7</b>  | <b>4.473,0</b> | <b>757,98</b> | <b>2.643,62</b> | <b>135,00</b> | <b>166,12</b> | <b>84,26</b> | <b>3.787,0</b> | <b>736,5</b>      | <b>2.201,6</b> | <b>135,0</b> | <b>165,0</b> | <b>79,6</b>  | <b>3.317,7</b> |
| <b>SISTEMAS AISLADOS</b>         |                    |                |              |              |              |                |               |                 |               |               |              |                |                   |                |              |              |              |                |
| (4) ENDE                         |                    | 75,6           |              |              |              | 75,6           |               | 66,1            |               |               |              | 66,1           |                   | 51,2           |              |              |              | 51,2           |
| (5) ENDE DELBENI S.A.M.          |                    | 31,6           |              | 0,52         |              | 32,1           |               | 23,1            |               | 0,42          |              | 23,5           |                   | 21,2           |              | 0,32         |              | 21,5           |
| CRE R.L.                         |                    | 75,5           |              | 0,05         |              | 75,6           |               | 60,2            |               | 0,06          |              | 60,2           |                   | 51,1           |              | 0,05         |              | 51,1           |
| ENDE GUARACACHI S.A.             |                    | 7,9            |              | 5,5          |              | 13,4           |               | 6,1             |               | 5,5           |              | 11,6           |                   | 6,0            |              | 5,2          |              | 11,2           |
| G&E S.A.                         |                    | 2,2            |              |              |              | 2,2            |               | 1,9             |               |               |              | 1,9            |                   | 1,6            |              |              |              | 1,6            |
| <b>Total S.A.</b>                |                    | <b>192,8</b>   | <b>0,0</b>   | <b>6,1</b>   | <b>0,0</b>   | <b>198,9</b>   |               | <b>157,36</b>   | <b>0,0</b>    | <b>6,0</b>    | <b>0,0</b>   | <b>163,3</b>   |                   | <b>131,10</b>  | <b>0,0</b>   | <b>5,6</b>   | <b>0,0</b>   | <b>136,66</b>  |
| <b>AUTOPRODUCTORES</b>           |                    |                |              |              |              |                |               |                 |               |               |              |                |                   |                |              |              |              |                |
| AGUAI S.A.                       |                    |                |              |              | 27,8         | 27,8           |               |                 |               |               | 25,0         | 25,0           |                   |                |              |              | 24,1         | 24,1           |
| Gravetal Bolivia S.A.            |                    | 3,9            |              |              | 3,9          | 3,9            |               | 3,0             |               |               |              | 3,0            |                   | 2,2            |              |              |              | 2,2            |
| IAGSA                            |                    |                |              |              | 32,0         | 32,0           |               |                 |               |               | 25,0         | 25,0           |                   |                |              |              | 21,0         | 21,0           |
| PLUSPETROL                       |                    | 5,9            |              |              | 5,9          | 5,9            |               | 4,8             |               |               |              | 4,8            |                   | 4,8            |              |              |              | 4,8            |
| IOL                              |                    | 7,1            |              |              | 7,1          | 7,1            |               | 3,9             |               |               |              | 3,9            |                   | 3,9            |              |              |              | 3,9            |
| UNAGRO                           |                    |                |              |              | 77,0         | 77,0           |               |                 |               |               | 61,5         | 61,5           |                   |                |              |              | 61,5         | 61,5           |
| (8) YPFB REFINACIÓN S.A.         |                    | 27,0           |              |              | 27,0         | 27,0           |               | 21,6            |               |               |              | 21,6           |                   | 18,0           |              |              |              | 18,0           |
| EASBA                            |                    |                |              |              | 30,0         | 30,0           |               |                 |               |               | 27,0         | 27,0           |                   |                |              |              | 27,0         | 27,0           |
| SINCHY WAYRA S.A.                | 1,5                | 3,9            |              |              | 5,4          | 5,4            | 1,2           | 2,0             |               |               |              | 3,2            | 0,8               | 1,6            |              |              |              | 2,4            |
| TAHUAMANU S.A.                   |                    |                |              |              | 1,3          | 1,3            |               |                 |               |               | 1,0          | 1,0            |                   |                |              |              |              | 0,0            |
| YPFB TRANSIERRA                  |                    | 5,5            |              |              | 5,5          | 5,5            |               | 4,4             |               |               |              | 4,4            |                   | 4,4            |              |              |              | 4,4            |
| PIL ANDINA S.A.                  |                    | 6,0            |              |              | 6,0          | 6,0            |               | 5,1             |               |               |              | 5,1            |                   | 4,5            |              |              |              | 4,5            |
| ITACAMBA CEMENTO S.A.            |                    | 21,6           |              |              | 21,6         | 21,6           |               | 18,5            |               |               |              | 18,5           |                   | 16,2           |              |              |              | 16,2           |
| <b>Total Autoproducidos</b>      | <b>1,5</b>         | <b>80,93</b>   | <b>0,0</b>   | <b>0,0</b>   | <b>175,5</b> | <b>257,95</b>  | <b>1,2</b>    | <b>63,3</b>     | <b>0,0</b>    | <b>0,0</b>    | <b>139,5</b> | <b>204,04</b>  | <b>0,8</b>        | <b>55,62</b>   | <b>0,0</b>   | <b>0,0</b>   | <b>133,6</b> | <b>190,05</b>  |
| <b>Total SA y Autoproducidos</b> | <b>1,5</b>         | <b>273,7</b>   | <b>0,0</b>   | <b>6,1</b>   | <b>175,5</b> | <b>456,8</b>   | <b>1,2</b>    | <b>220,7</b>    | <b>0,0</b>    | <b>6,0</b>    | <b>139,5</b> | <b>367,4</b>   | <b>0,8</b>        | <b>186,7</b>   | <b>0,0</b>   | <b>5,6</b>   | <b>133,6</b> | <b>326,7</b>   |
| <b>Total</b>                     | <b>876,0</b>       | <b>3.447,5</b> | <b>158,8</b> | <b>179,3</b> | <b>268,2</b> | <b>4.929,8</b> | <b>759,2</b>  | <b>2.864,3</b>  | <b>135,0</b>  | <b>172,1</b>  | <b>223,8</b> | <b>4.154,4</b> | <b>737,3</b>      | <b>2.388,3</b> | <b>135,0</b> | <b>170,6</b> | <b>213,2</b> | <b>3.644,4</b> |

Fuente: Formularios ISE 130, declarados por las empresas eléctricas

(1) Corresponde a las unidades de generación de las Centrales Hidroeléctricas Corani, Santa Isabel, San José y Planta Eólica Qollpana.

(2) No incluye las unidades de UNAGRO y EASBA, dichas centrales se encuentran en los Autoproducidos

(3) Corresponde a las unidades de generación de la Central Hidroeléctrica Misicuni, Central Termoelectrica Moxos, Planta Solar Oruro, Plantas Eólicas Warnes, San Julián y El Dorado.

(4) Corresponde a las centrales y sistemas Cobija, El Sena, Villa Nueva, Puerto Gonzalo Moreno y Riberalta.

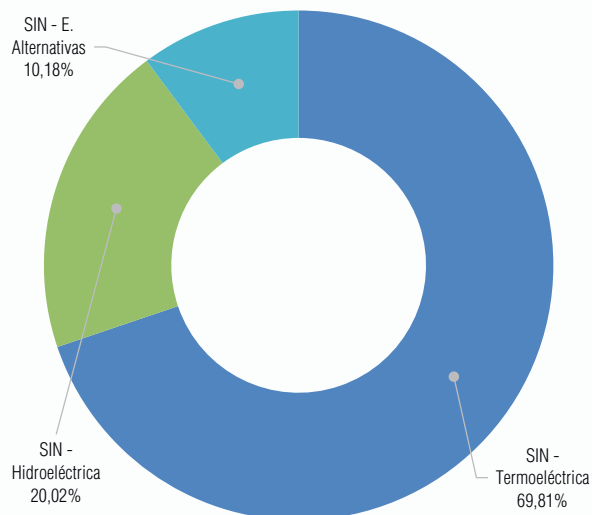
(5) Corresponde a los sistemas Baures, Bella Vista, Huacaraje, Guayaramerín, Cachuela Esperanza, Rosario del Yata y Puerto Ustáñez.

(6) Incluye todas las unidades de generación en los sistemas Bermejo y Entre Ríos

(7) Incluye todas las unidades de la central El Palmar

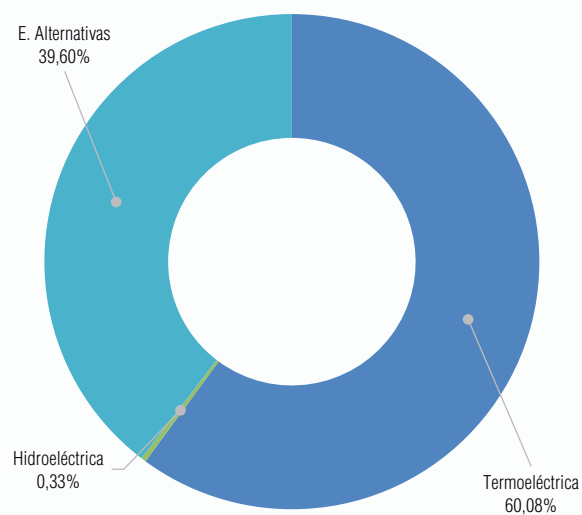
(8) Incluye las Refinerías Guillermo Elder Bell y Gualberto Villarroel

**Gráfico I-1**  
Potencia Instalada por tipo de tecnología (%)  
Gestión 2023 – SIN



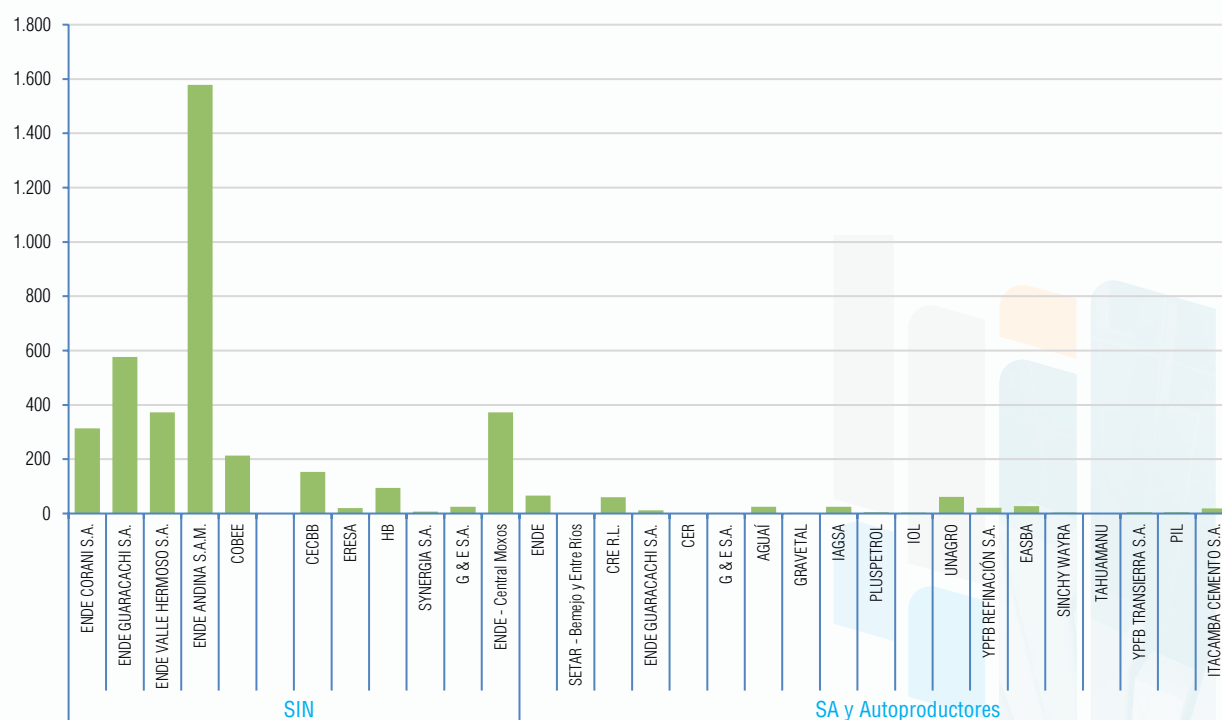
Fuente: Formularios ISE 130, declarados por las empresas eléctricas

**Gráfico I-2**  
Potencia Instalada por tipo de tecnología (%)  
Gestión 2023 – SA y Autoprodutores



Fuente: Formularios ISE 130, declarados por las empresas eléctricas

**Gráfico I-3**  
Potencia Instalada por empresa (MW)  
Gestión 2023 – SIN y SA



Fuente: Formularios ISE 130, declarados por las empresas eléctricas

Cuadro I-2  
Bolivia

## Evolución de la potencia instalada de centrales hidroeléctricas (MW) – Período (1997–2023)

| Central                                                                       | 1997         | 1998         | 1999         | 2000         | 2001         | 2002         | 2003         | 2004         | 2005         | 2006         | 2007         | 2008         | 2009         | 2010         | 2011         | 2012         | 2013         | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         | 2018         | 2019         | 2020         | 2021         | 2022         | 2023         |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (S.I.N.)</b>                               |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| <b>Empresa Eléctrica ENDE CORANI S.A. (ENDE CORANI S.A.)</b>                  |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| CORANI                                                                        | 54,0         | 54,0         | 54,0         | 54,0         | 54,0         | 54,0         | 54,0         | 54,0         | 54,0         | 54,0         | 54,0         | 54,0         | 54,0         | 54,0         | 54,0         | 54,0         | 54,0         | 54,0         | 54,0         | 54,0         | 54,0         | 69,4         | 69,4         | 69,4         | 69,4         | 69,4         | 69,4         |
| SANTA ISABEL                                                                  | 72,0         | 72,0         | 72,0         | 72,0         | 72,0         | 72,0         | 72,0         | 93,3         | 93,3         | 93,3         | 93,3         | 93,3         | 93,3         | 93,3         | 93,3         | 93,3         | 93,3         | 93,3         | 93,3         | 93,3         | 93,3         | 93,3         | 93,3         | 93,3         | 93,3         | 93,3         | 93,3         |
| (D) SAN JOSÉ                                                                  |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | 55,0         | 124,0        | 124,0        | 124,0        | 124,0        | 124,0        |
| <b>Empresa Eléctrica Nacional S.A. (ENDE)</b>                                 |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| (1) MISICUNI                                                                  |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | 126,2        | 126,2        | 126,2        | 126,2        | 126,2        | 126,2        |
| <b>Compañía Boliviana de Energía Eléctrica S.A. (COBEE)</b>                   |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| (2) ACHACHICALA                                                               | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          |
| ANGOSTURA                                                                     | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 7,3          | 7,3          | 7,3          | 7,3          | 7,3          | 7,3          | 7,3          | 7,3          | 7,3          | 7,3          | 7,3          | 7,3          | 7,3          | 7,3          | 7,3          | 7,3          |
| BOTIJLACA                                                                     | 3,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          | 6,6          |
| CAHUA                                                                         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         | 28,8         |
| CARABUCO                                                                      | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          | 6,3          |
| CHOQUETANGA                                                                   | 7,4          | 7,4          | 7,4          |              | 7,4          | 7,4          | 7,4          |              | 7,4          | 7,4          | 7,4          |              | 7,4          | 7,4          | 7,4          | 7,4          | 7,4          | 7,4          | 7,4          | 7,4          | 7,4          | 7,4          | 7,4          | 7,4          | 7,4          | 7,4          | 7,4          |
| CHURURAQUI                                                                    | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         | 26,1         |
| CUTICUCHO                                                                     | 8,4          | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         | 21,2         |
| HARCA                                                                         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         | 27,4         |
| HUAI                                                                          | 0,0          | 0,0          | 30,1         | 30,1         | 30,1         | 30,1         | 30,1         | 30,1         | 30,1         | 30,1         | 30,1         | 30,1         | 30,1         | 30,1         | 30,1         | 30,1         | 30,1         | 30,1         | 30,1         | 30,1         | 30,1         | 30,1         | 30,1         | 30,1         | 30,1         | 30,1         | 30,1         |
| MIGUILLAS                                                                     | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          |
| SAINANI                                                                       | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          | 9,9          |
| SANTA ROSA                                                                    | 12,9         | 12,9         | 12,9         | 12,9         | 12,9         | 12,9         | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 17,5         | 17,5         | 17,5         | 17,5         | 17,5         | 17,5         | 17,5         | 17,5         | 17,5         | 17,5         | 17,5         | 17,5         | 17,5         | 17,5         | 17,5         | 17,5         | 17,5         | 17,5         |
| TQUIMANI                                                                      | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          | 9,4          |
| ZONGO                                                                         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 10,6         |
| <b>Empresa Río Eléctrico S.A. (RIOLEC S.A.)</b>                               |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| KILPANI                                                                       | 11,6         | 11,6         | 11,6         | 11,6         | 11,6         | 11,6         | 11,8         | 11,8         | 11,8         | 11,8         | 11,8         | 11,8         | 11,8         | 11,8         | 11,8         | 11,8         | 11,8         | 11,8         | 11,8         | 11,8         | 11,8         | 11,8         | 11,8         | 11,8         | 11,8         | 11,8         | 11,8         |
| LANDARA                                                                       | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 5,5          | 5,3          | 5,5          | 5,6          | 5,6          | 5,6          | 5,6          | 5,6          | 5,6          | 5,6          | 5,6          | 5,6          | 5,6          | 5,6          | 5,6          | 5,6          | 5,6          | 5,6          | 5,6          | 5,6          | 5,6          | 5,6          | 5,6          |
| PUNUTUMA                                                                      | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          |
| <b>Hidroeléctrica Boliviana S.A. (HB)</b>                                     |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| CHOJILLA                                                                      | 0,0          | 1,0          | 1,0          | 1,0          | 1,0          | 35,7         | 35,7         | 35,7         | 35,7         | 39,3         | 39,3         | 39,3         | 39,3         | 39,3         | 39,6         | 39,6         | 39,6         | 39,6         | 39,6         | 39,6         | 38,7         | 38,7         | 38,7         | 38,7         | 38,7         | 38,7         | 38,7         |
| YANACACHI                                                                     | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 49,9         | 49,9         | 49,9         | 49,9         | 51,1         | 51,1         | 51,1         | 51,1         | 51,1         | 55,7         | 55,7         | 55,7         | 55,7         | 55,7         | 55,7         | 55,7         | 55,7         | 55,7         | 55,7         | 55,7         | 55,7         | 55,7         |
| <b>Sociedad Industrial Energética y Comercial Andina S.A. (SYNERGIA S.A.)</b> |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| KANATA                                                                        | 0,0          | 0,0          | 7,6          | 7,6          | 7,6          | 7,6          | 7,6          | 7,6          | 7,6          | 7,6          | 7,6          | 7,6          | 7,6          | 7,6          | 7,6          | 7,6          | 7,6          | 7,6          | 7,6          | 7,6          | 7,6          | 7,6          | 7,6          | 7,6          | 7,6          | 7,6          | 7,6          |
| <b>Servicios de Desarrollo de Bolivia S.A. (SDB)</b>                          |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| QUEHATA                                                                       | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 2,1          | 2,1          | 2,1          | 2,1          | 2,1          | 2,1          | 2,1          | 2,7          | 2,7          | 2,2          | 2,2          | 2,2          | 2,2          | 2,2          | 2,2          | 2,2          | 2,2          |
| (3) CHINATA                                                                   | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,6          | 0,6          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          |
| <b>ENDE GUARACACHI S.A. (ENDE GUARACACHI S.A.)</b>                            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| (4) SAN JACINTO                                                               | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 7,9          | 8,0          | 8,0          | 8,0          | 8,0          | 8,0          | 8,0          | 8,0          | 8,0          |
| <b>SISTEMAS AISLADOS (S.A.)</b>                                               |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| <b>Servicios Eléctricos de Tarija (SETAR)</b>                                 |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| (5) SAN JACINTO                                                               | 8,0          | 8,0          | 8,0          | 8,0          | 8,0          | 8,0          | 8,0          | 8,0          | 8,0          | 8,0          | 8,0          | 8,0          | 8,0          | 8,0          | 8,0          | 8,0          | 8,0          | 8,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          |
| <b>SINCHY WAYRA</b>                                                           |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| YOCALLA                                                                       |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | 1,2          | 1,2          | 0,8          | 1,2          | 1,2          | 1,2          | 1,2          | 1,2          | 1,2          |
| <b>Total Hidro</b>                                                            | <b>309,7</b> | <b>326,4</b> | <b>364,1</b> | <b>356,6</b> | <b>372,3</b> | <b>456,7</b> | <b>439,7</b> | <b>453,6</b> | <b>461,0</b> | <b>483,3</b> | <b>485,4</b> | <b>480,8</b> | <b>488,1</b> | <b>488,2</b> | <b>493,8</b> | <b>493,8</b> | <b>493,8</b> | <b>494,9</b> | <b>494,5</b> | <b>619,4</b> | <b>690,2</b> | <b>759,2</b> | <b>759,2</b> | <b>759,2</b> | <b>759,2</b> | <b>759,2</b> | <b>759,2</b> |

Fuente: Formularios ISE 130, declarados por las empresas eléctricas, Anuarios Estadísticos de la AETN.

(D) En operación desde enero de 2018.

(1) En operación desde septiembre de 2017.

(2) En operación hasta marzo de 2003.

(3) En operación hasta junio de 2012.

(4) En la Gestión 2015 la central San Jacinto pasa a ser operada por EGSA en el mes de agosto. En la gestión 2016 mediante Auto N° 821/2016 de 07 de junio de 2016 se dispuso el cambio de razón social de EGSA a ENDE GUARACACHI S.A.

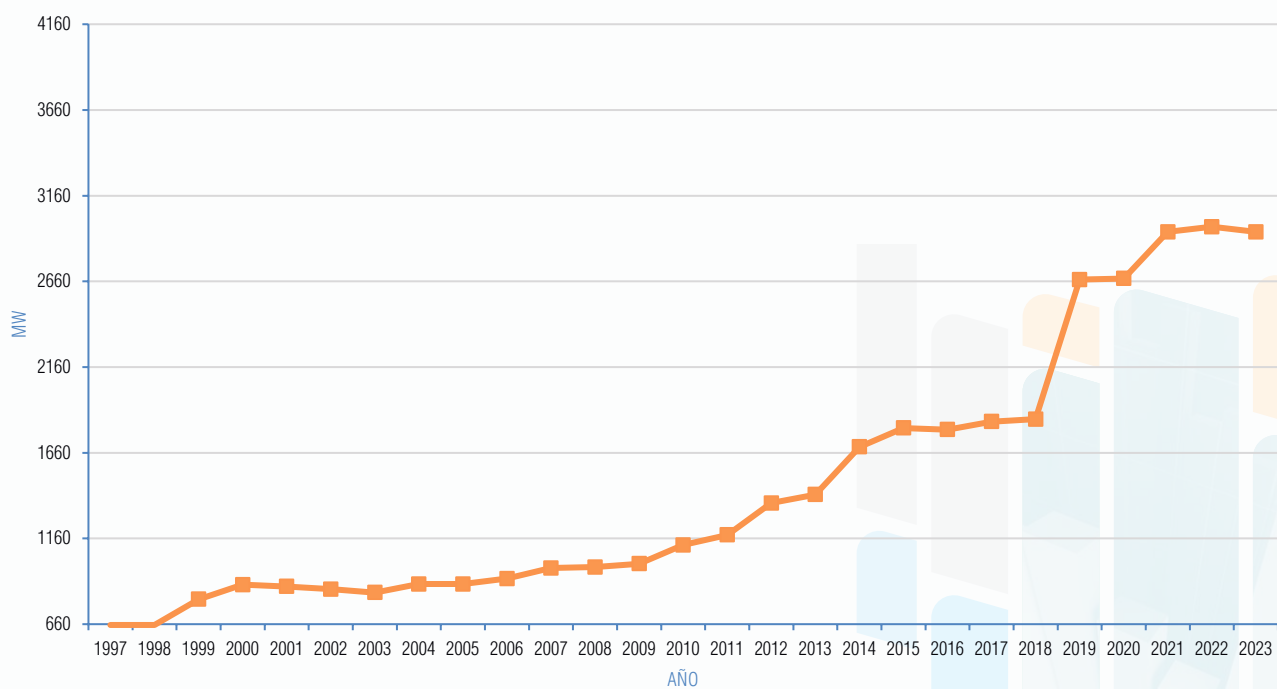
(5) En la Gestión 2014 la central San Jacinto se interconectó al SIN.

**Gráfico I-4**  
**Evolución de la Potencia Instalada Centrales Hidroeléctricas SIN y SA (BOLIVIA)**  
 Periodo 1997-2023



Fuente: Formularios ISE 130, declarados por las empresas eléctricas, Anuarios Estadísticos de la AETN.

**Gráfico I-5**  
**Evolución de la Potencia Instalada Centrales Termoeléctricas SIN y SA (BOLIVIA)**  
 Periodo 1997-2023



Fuente: Formularios ISE 130, declarados por las empresas eléctricas, Anuarios Estadísticos de la AETN.





**Cuadro I-3**  
**Bolivia**

**Evolución de la Potencia Instalada de las centrales termoeléctricas (MW) – Período (1997-2023)**

| Central                                                               | 1997         | 1998         | 1999         | 2000         | 2001         | 2002         | 2003         | 2004         | 2005         | 2006         | 2007         | 2008         | 2009          | 2010          | 2011          | 2012          | 2013          | 2014          | 2015          | 2016          | 2017          | 2018          | 2019          | 2020          | 2021          | 2022          | 2023          |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Cooperativa Rural de Electrificación R.L. (CRE R.L.)</b>           |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| CORDILLERA                                                            | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 5,9          | 4,7          | 5,9           | 5,9           | 5,9           | 5,9           | 7,3           | 7,3           | 7,9           | 9,1           | 10,9          | 12,7          | 12,7          | 11,5          | 11,5          | 0,0           | 0,0           |
| ROBORÉ                                                                | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 2,9          | 2,9          | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           |
| SAN IGNACIO DE VELASCO                                                | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 2,2          | 2,2          | 2,3          | 2,0          | 2,0          | 2,7          | 3,0          | 3,6          | 5,7           | 4,9           | 6,6           | 6,6           | 8,2           | 8,2           | 8,2           | 8,2           | 8,2           | 7,8           | 9,5           | 9,5           | 11,0          | 11,1          | 11,1          |
| VALLES                                                                | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 4,0          | 4,0          | 4,6          | 6,0           | 6,4           | 6,4           | 6,4           | 7,6           | 7,6           | 7,6           | 9,6           | 11,6          | 11,6          | 11,6          | 11,6          | 11,6          | 13,0          | 13,0          |
| CHARAGUA                                                              | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 1,2          | 0,8          | 1,2           | 1,6           | 1,6           | 1,3           | 1,3           | 1,2           | 1,2           | 2,2           | 2,2           | 2,6           | 2,6           | 3,2           | 3,2           | 3,2           | 3,2           |
| LAS MISIONES                                                          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 2,9          | 2,9          | 2,9          | 2,9          | 2,9          | 3,8          | 4,8          | 9,2          | 9,6           | 11,6          | 11,6          | 13,5          | 15,5          | 17,2          | 17,2          | 21,4          | 21,4          | 21,4          | 19,4          | 5,8           | 19,4          | 0,0           | 0,0           |
| GERMAN BUSCH                                                          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 9,0          | 10,2         | 10,6         | 10,6         | 10,6         | 19,6         | 16,2         | 12,9         | 16,2          | 16,2          | 16,2          | 15,9          | 15,9          | 21,0          | 21,0          | 21,0          | 21,0          | 23,2          | 23,2          | 23,2          | 23,2          | 23,2          | 23,0          |
| CHIKUITOS                                                             | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 1,9          | 1,9          | 1,9          | 1,9          | 2,9          | 2,9          | 3,8           | 3,8           | 3,8           | 3,8           | 4,8           | 5,8           | 5,8           | 5,8           | 5,8           | 7,5           | 7,5           | 7,5           | 9,5           | 9,5           | 9,5           |
| EL ESPINO                                                             | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,1           | 0,1           | 0,1           | 0,1           | 0,1           | 0,4           | 0,4           | 0,4           | 0,4           |
| <b>Generación y Servicios de Energía del Altiplano S.A. (GESEDAL)</b> |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| BERMEJO                                                               | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,8           | 1,0           | 1,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           |
| RIBERALTA                                                             | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0           | 8,5           | 8,5           | 9,4           | 9,1           | 10,1          | 10,1          | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           |
| <b>Genergy's S.A. (GENERGYS)</b>                                      |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| ALTO CHIJINI                                                          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 3,7          | 3,7          | 3,7          | 3,7          | 3,7          | 3,7          | 3,7          | 3,7           | 3,7           | 3,7           | 3,7           | 3,7           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           |
| <b>EMPRESA ELÉCTRICA ENDE GUARACACHI S.A. (ENDE GUARACACHI S.A.)</b>  |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| SAN MATÍAS                                                            | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 2,7           | 2,7           | 2,7           | 2,7           | 4,0           | 7,1           | 8,7           | 9,2           | 4,7           | 4,7           | 4,7           | 6,1           |
| <b>Empresa Gas y Electricidad S.A. (G&amp;E S.A.)</b>                 |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| EL PUENTE (SOBOCE)                                                    | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 2,4          | 2,4          | 2,4          | 2,4          | 4,4          | 4,4          | 4,8          | 4,8           | 5,9           | 5,9           | 7,9           | 7,9           | 7,9           | 7,9           | 7,9           | 1,9           | 1,9           | 1,9           | 1,9           | 1,9           | 1,9           | 1,9           |
| PAMPA COLORADA (CAMARGO)                                              | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,7          | 0,7          | 0,7          | 1,2          | 0,9          | 0,9           | 1,2           | 1,2           | 1,1           | 1,1           | 1,1           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           |
| <b>OTROS</b>                                                          |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| GAM-IXIAMAS                                                           | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,2          | 0,2          | 0,7          | 0,7           | 0,7           | 0,7           | 0,7           | 0,7           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           |
| CER                                                                   | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 6,8          | 6,8          | 6,8           | 0,9           | 1,7           | 0,7           | 0,7           | 0,4           | 0,4           | 16,7          | 16,1          | 16,1          | 21,3          | 25,4          | 0,0           | 0,0           | 0,0           |
| OTRAS. COOP.                                                          | 40,0         | 40,0         | 40,0         | 41,8         | 27,7         | 26,5         | 26,5         | 26,5         | 26,5         | 26,5         | 26,5         | 26,5         | 27,8          | 16,5          | 26,5          | 26,5          | 26,5          | 12,0          | 9,5           | 9,5           | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             |
| <b>AUTOPRODUCTORES</b>                                                |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| * TRANSREDES                                                          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 9,5          | 9,5          | 9,5          | 9,5          | 8,4          | 8,4          | 8,4           | 8,4           | 8,4           | 8,0           | 8,0           | 8,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           |
| * VINTAGE                                                             | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 3,7          | 3,7          | 3,7          | 3,7          | 3,7          | 3,7          | 3,7           | 3,7           | 3,7           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           |
| * PECOM                                                               | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 1,3          | 1,3          | 1,3          | 1,3          | 1,3          | 1,3          | 1,3           | 1,3           | 1,3           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           |
| * CHACO                                                               | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0           | 4,0           | 4,0           | 4,0           | 4,0           | 4,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           |
| * PETROBRAS (Colpa)                                                   | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,8          | 0,8          | 0,8           | 0,8           | 0,8           | 0,8           | 0,0           | 6,6           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           |
| * PETROBRAS (Caranda)                                                 | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,5          | 0,5          | 0,5           | 0,5           | 0,5           | 0,5           | 0,0           | 12,0          | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           |
| GRAVETAL                                                              | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 3,0           | 3,0           | 3,0           | 3,0           | 3,0           | 3,0           | 3,0           | 3,0           | 3,0           |
| PLUSPETROL                                                            | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 3,6           | 3,6           | 3,6           | 4,8           | 4,8           | 4,8           | 4,8           | 4,8           | 4,8           |
| IOL                                                                   | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 3,9           | 3,9           | 3,9           | 3,9           | 3,9           | 3,9           | 3,9           | 3,9           | 3,9           |
| YPFB REFINACIÓN S.A.                                                  | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 21,6          | 21,6          | 21,6          | 21,6          | 21,6          | 21,6          | 21,6          | 21,6          | 21,6          |
| EASBA                                                                 |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |               |               |               |               |               |               |               |               | 15,0          | 15,0          | 15,0          | 15,0          | 15,0          | 15,0          | 0,0           |
| SINCHI WAYRA S.A.                                                     | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 3,0           | 3,0           | 1,6           | 2,0           | 2,0           | 2,0           | 2,0           | 2,0           | 2,0           |
| YPFB TRANSIERRA                                                       | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 2,3           | 2,3           | 2,3           | 2,3           | 2,3           | 2,3           | 4,4           | 4,4           | 4,4           |
| PIL ANDINA S.A.                                                       | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 5,1           | 5,1           | 5,1           | 5,1           | 5,1           | 5,1           | 5,1           | 5,1           | 5,1           |
| ITACAMBA CEMENTO S.A.                                                 |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |               |               |               |               |               |               |               |               | 18,5          | 18,5          | 18,5          | 18,5          | 18,5          | 18,5          | 18,5          |
| OTROS AUTO.                                                           | 99,6         | 99,6         | 99,6         | 87,5         | 87,5         | 87,5         | 87,5         | 87,5         | 87,5         | 87,5         | 36,7         | 36,7         | 36,7          | 36,7          | 31,3          | 35,5          | 35,5          | 75,0          | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           |
| <b>Total Termo</b>                                                    | <b>655,1</b> | <b>655,1</b> | <b>805,4</b> | <b>890,6</b> | <b>880,2</b> | <b>864,1</b> | <b>844,3</b> | <b>893,8</b> | <b>893,8</b> | <b>926,2</b> | <b>987,7</b> | <b>993,5</b> | <b>1012,4</b> | <b>1121,6</b> | <b>1180,7</b> | <b>1366,2</b> | <b>1416,5</b> | <b>1694,4</b> | <b>1804,3</b> | <b>1795,8</b> | <b>1842,0</b> | <b>1856,3</b> | <b>2670,3</b> | <b>2677,1</b> | <b>2948,7</b> | <b>2978,7</b> | <b>2948,6</b> |

Fuente: Formularios ISE 130, declarados a la AETN por las empresas eléctricas, Anuarios Estadísticos de la AETN.

(1) En la gestión 2016 mediante Auto N° 821/2016 de 07 de junio de 2016 se dispuso el cambio de razón social de EGSA a ENDE GUARACACHI S.A.

(2) Las unidades ARJ5 y ARJ6 salieron de operación en la gestión 2011.

(3) Mediante Auto N° 2280/2016 de 14 de diciembre de 2016 se dispuso el cambio de razón social de EVH a ENDE VALLE HERMOSO S.A.

(4) Mediante Auto N° 586/2016 de 04 de mayo de 2016 se dispuso el cambio de razón social de SECCO a GESEDAL.

\* Datos no actualizados, las empresas no enviaron la información.

### Cuadro I-4 Bolivia

#### Generación Bruta (GWh) – Gestión 2023

| Sistema                        | Empresa                  | Hidroeléctrica | Termoeléctrica | Eólica       | Solar        | Biomasa      | Total           |
|--------------------------------|--------------------------|----------------|----------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|
| S.I.N.                         | CHACO ENERGÍAS S.A.      |                | 70,62          |              |              |              | 70,62           |
|                                | COBEE                    | 969,82         |                |              |              |              | 969,8           |
|                                | ENDE CORANI S.A.         | 793,1          |                | 67,3         |              |              | 860,5           |
|                                | (1) ENDE GUARACACHI S.A. | 15,9           | 1.333,5        |              | 154,7        | 43,5         | 1.547,6         |
|                                | RIOELEC S.A.             | 71,6           |                |              |              |              | 71,6            |
|                                | ENDE VALLE HERMOSO S.A.  |                | 216,2          |              |              |              | 216,2           |
|                                | ENDE ANDINA S.A.M.       |                | 6.196,6        |              |              |              | 6.196,6         |
|                                | (2) ENDE                 | 166,1          | 4,2            | 411,9        | 209,8        |              | 791,9           |
|                                | GESA                     |                |                |              |              | 66,3         | 66,3            |
|                                | HB                       | 284,8          |                |              |              |              | 284,8           |
|                                | SDB                      | 6,8            |                |              |              |              | 6,8             |
|                                | AGUAI                    |                |                |              |              | 168,8        | 168,8           |
|                                | SYNERGIA S.A.            | 10,8           |                |              |              |              | 10,8            |
| <b>Total S.I.N.</b>            |                          | <b>2.318,9</b> | <b>7.821,1</b> | <b>479,2</b> | <b>364,4</b> | <b>278,6</b> | <b>11.262,3</b> |
| SISTEMAS AISLADOS              | CRE R.L.                 |                | 202,1          |              | 0,1          |              | 202,2           |
|                                | (5) ENDE                 |                | 149,3          |              |              |              | 149,3           |
|                                | ENDE DELBENI S.A.M.      |                | 40,0           |              | 0,51         |              | 40,5            |
|                                | (3) ENDE GUARACACHI S.A. |                | 9,9            |              | 5,9          |              | 15,9            |
|                                | G&E S.A.                 |                | 0,6            |              |              |              | 0,6             |
|                                | SETAR                    |                | 0,0            |              |              |              | 0,0             |
|                                | (4) Autoprodutores       | 4,6            | 149,5          |              |              | 141,8        | 295,9           |
| <b>Total Sistemas Aislados</b> |                          | <b>4,6</b>     | <b>551,4</b>   | <b>-</b>     | <b>6,5</b>   | <b>141,8</b> | <b>704,3</b>    |
| <b>Total Bolivia</b>           |                          | <b>2.323,5</b> | <b>8.372,5</b> | <b>479,2</b> | <b>370,9</b> | <b>420,4</b> | <b>11.966,6</b> |

Fuente: Formularios ISE 110 declarados por las empresas de Generación y Estadísticas Anuales CNDC.

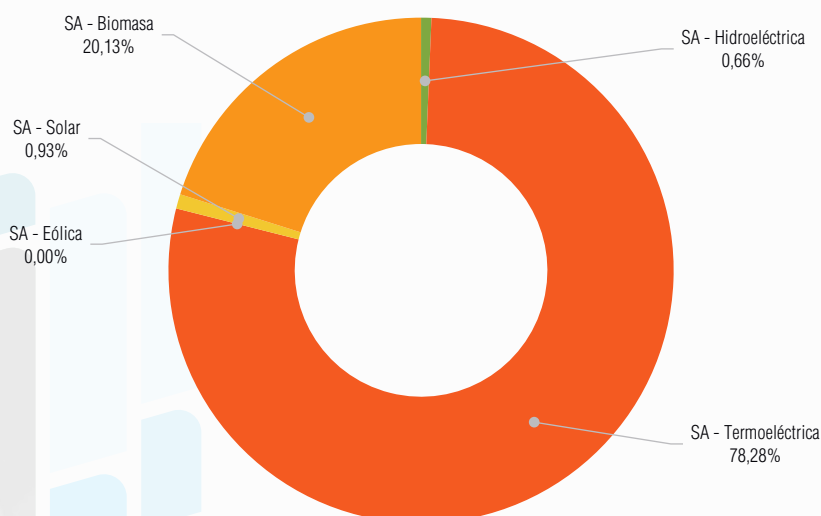
(1) Incluye la generación bruta de las Centrales fotovoltaicas Yunchará y Uyuni.

(2) Incluye la generación bruta de la Central Hidroeléctrica Misicuni, la Central Termoeléctrica Moxos y la Planta Solar Oruro.

(3) Incluye la generación bruta de la Central Termoeléctrica de San Matías y la Central Solar Cobija.

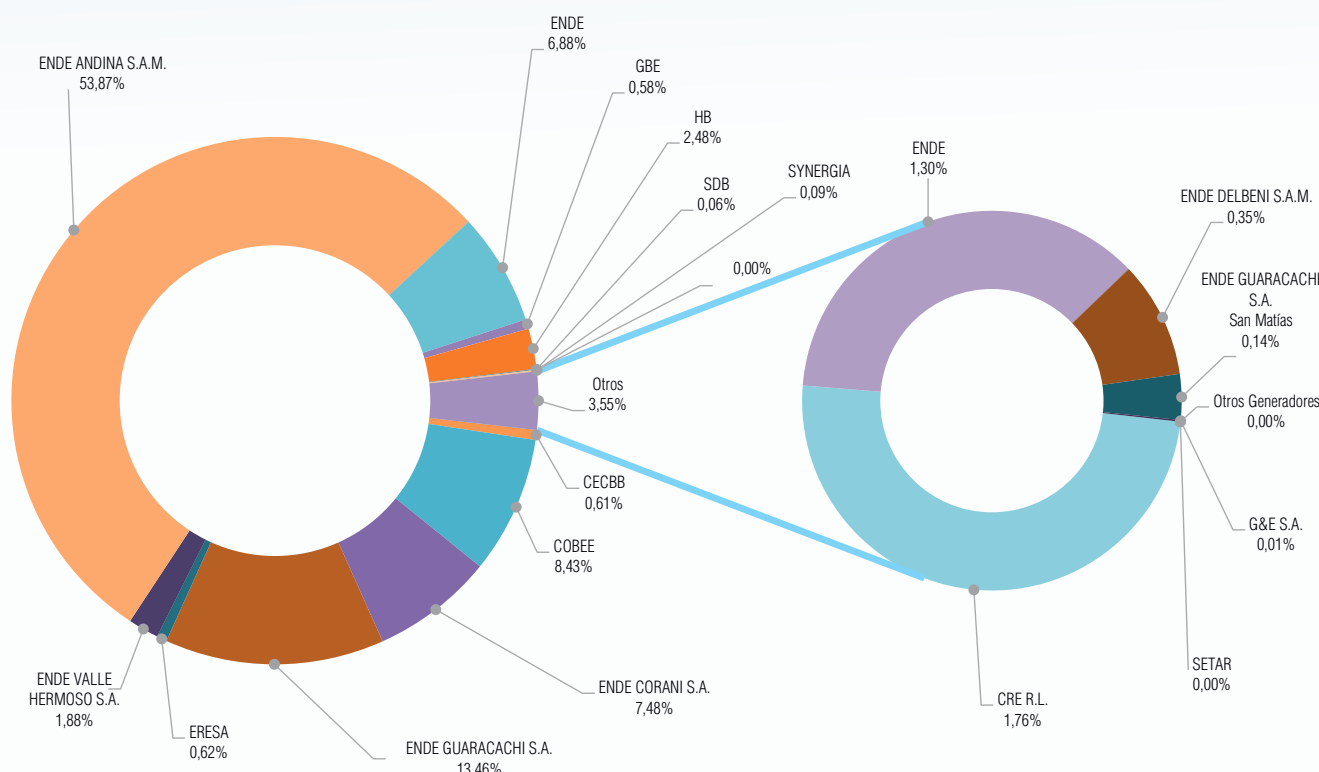
(4) Incluye la generación bruta de: AGUAI S.A, EASBA, Gravel Bolivia S.A., ITACAMBA CEMENTO S.A., IAGSA, IOL, PIL ANDINA S.A., PLUSPETROL, SINCHI WAYRA S.A., UNAGRO, YPFB REFINACIÓN S.A. y YPFB TRANSIERRA.

**Gráfico I-6**  
Generación Bruta por tipo de tecnología  
Gestión 2023 – SA



Fuente: Elaborado en base a la información declarada por las empresas de generación en los Formularios ISE 110 y Estadísticas Anuales CNDC.

**Gráfico I-7**  
**Participación porcentual en la generación total – SIN y SA**  
**Gestión 2023**



Fuente: Elaborado en base a la información declarada por las empresas de generación en los Formularios ISE 110 y Estadísticas Anuales CNDC.

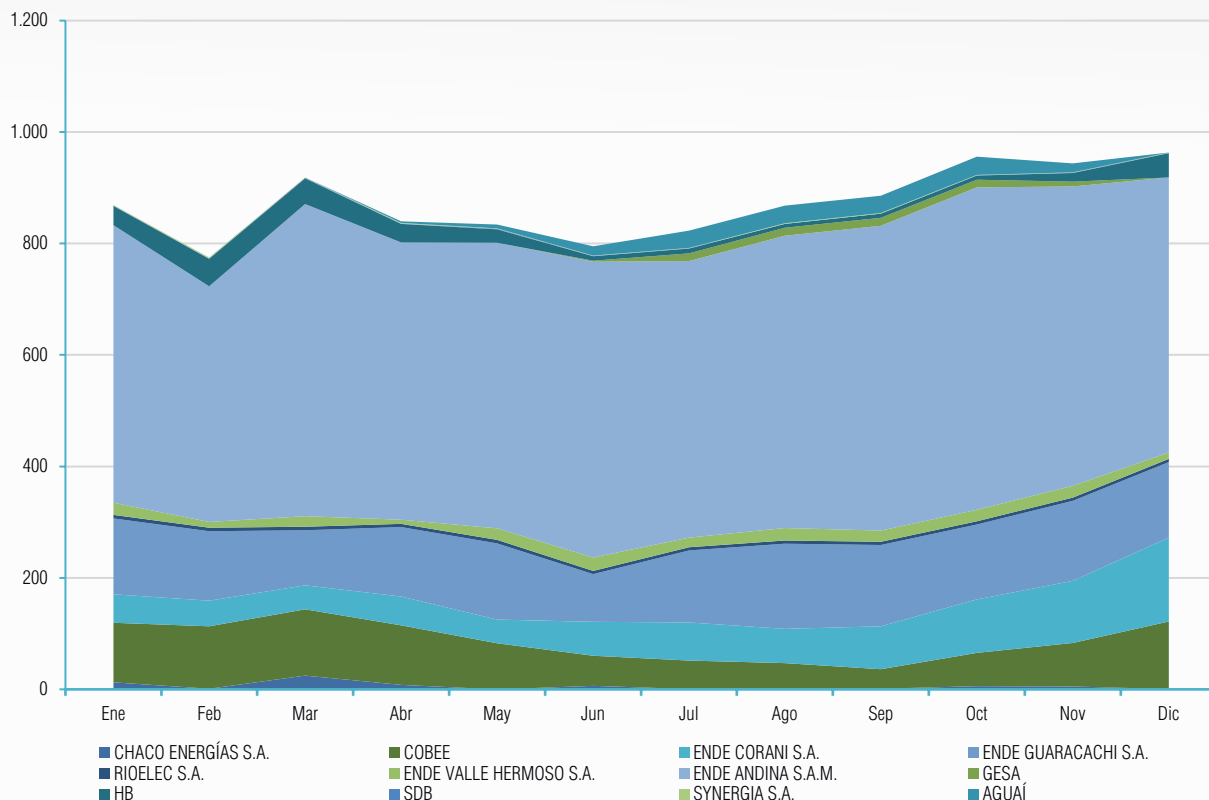
**Cuadro I-5**  
**Bolivia**

**Evolución mensual de la Generación Bruta (GWh) – Gestión 2023**

| Empresa                                             | Ene          | Feb          | Mar            | Abr          | May          | Jun          | Jul          | Ago            | Sep            | Oct            | Nov            | Dic            | 2023            |
|-----------------------------------------------------|--------------|--------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| CHACO ENERGÍAS S.A.                                 | 12,9         | 1,6          | 25,0           | 8,2          | 0,3          | 6,5          | 0,6          | 2,2            | 1,2            | 6,0            | 5,2            | 1,0            | 70,6            |
| COBEE                                               | 106,5        | 111,8        | 118,5          | 106,8        | 82,4         | 54,1         | 51,3         | 44,9           | 34,9           | 59,4           | 78,1           | 121,0          | 969,8           |
| ENDE CORANI S.A.                                    | 51,2         | 45,9         | 43,1           | 51,8         | 42,5         | 60,9         | 68,3         | 61,5           | 77,0           | 95,9           | 111,8          | 150,5          | 860,5           |
| ENDE GUARACACHI S.A.                                | 136,3        | 124,4        | 99,1           | 124,4        | 136,7        | 85,4         | 129,4        | 152,7          | 146,0          | 134,7          | 143,3          | 135,2          | 1.547,6         |
| RIOELEC S.A.                                        | 6,3          | 6,5          | 6,0            | 5,9          | 6,4          | 6,0          | 5,6          | 5,8            | 5,6            | 5,8            | 5,7            | 6,1            | 71,6            |
| ENDE VALLE HERMOSO S.A.                             | 21,7         | 10,2         | 19,2           | 7,4          | 20,6         | 23,7         | 17,0         | 22,5           | 20,3           | 20,9           | 21,3           | 11,3           | 216,2           |
| ENDE ANDINA S.A.M.                                  | 497,7        | 423,0        | 559,7          | 497,2        | 512,5        | 531,1        | 496,0        | 524,6          | 546,7          | 578,1          | 537,0          | 492,9          | 6.196,6         |
| GESA                                                | 0,0          | 0,0          | 0,0            | 0,0          | 0,0          | 1,4          | 14,2         | 14,1           | 14,1           | 13,6           | 8,8            | 0,0            | 66,3            |
| HB                                                  | 34,8         | 49,0         | 45,9           | 33,2         | 24,1         | 8,2          | 8,5          | 6,7            | 7,5            | 7,6            | 15,2           | 44,1           | 284,8           |
| SDB                                                 | 0,5          | 0,8          | 1,0            | 1,0          | 0,8          | 0,5          | 0,4          | 0,3            | 0,3            | 0,3            | 0,4            | 0,5            | 6,8             |
| SYNERGIA S.A.                                       | 0,8          | 1,5          | 1,0            | 0,8          | 0,9          | 0,8          | 0,8          | 0,8            | 0,7            | 0,8            | 0,9            | 0,8            | 10,8            |
| ENDE                                                | 65,5         | 50,4         | 50,2           | 52,0         | 54,7         | 68,2         | 74,3         | 78,5           | 76,4           | 76,7           | 75,9           | 69,1           | 791,9           |
| AGUAI                                               | 0,0          | 0,0          | 0,0            | 2,8          | 6,8          | 16,5         | 30,8         | 31,8           | 31,4           | 32,9           | 15,9           | 0,0            | 168,8           |
| <b>Total S.I.N.</b>                                 | <b>934,3</b> | <b>825,1</b> | <b>968,8</b>   | <b>891,5</b> | <b>888,7</b> | <b>863,3</b> | <b>897,3</b> | <b>946,3</b>   | <b>962,3</b>   | <b>1.032,6</b> | <b>1.019,5</b> | <b>1.032,5</b> | <b>11.262,3</b> |
| CRE R.L.                                            | 15,1         | 15,2         | 16,9           | 21,6         | 15,1         | 14,2         | 15,2         | 16,6           | 17,3           | 18,8           | 17,9           | 18,3           | 202,2           |
| ENDE                                                | 11,3         | 10,3         | 12,1           | 11,9         | 12,2         | 11,1         | 12,2         | 13,3           | 13,6           | 14,7           | 13,4           | 13,1           | 149,3           |
| ENDE DELBENI S.A.M.                                 | 3,2          | 2,8          | 3,1            | 3,2          | 3,3          | 3,0          | 3,3          | 3,5            | 3,7            | 4,0            | 3,8            | 3,7            | 40,5            |
| ENDE GUARACACHI S.A. (San Matías, Cobija y El Sena) | 1,3          | 1,1          | 1,3            | 1,4          | 1,2          | 1,2          | 1,4          | 1,4            | 1,4            | 1,4            | 1,3            | 1,4            | 15,9            |
| G&E S.A.                                            | 0,2          | 0,2          | 0,3            | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0            | 0,0            | 0,0            | 0,0            | 0,0            | 0,6             |
| Autoprodutores                                      | 12,1         | 11,6         | 12,7           | 13,8         | 25,6         | 29,3         | 38,1         | 41,1           | 39,1           | 36,7           | 22,7           | 13,2           | 295,9           |
| <b>Total Aislados</b>                               | <b>43,1</b>  | <b>41,2</b>  | <b>46,4</b>    | <b>51,9</b>  | <b>57,3</b>  | <b>58,8</b>  | <b>70,2</b>  | <b>75,9</b>    | <b>75,1</b>    | <b>75,5</b>    | <b>59,2</b>    | <b>49,8</b>    | <b>704,3</b>    |
| <b>Total Bolivia</b>                                | <b>977,4</b> | <b>866,3</b> | <b>1.015,2</b> | <b>943,3</b> | <b>946,0</b> | <b>922,1</b> | <b>967,5</b> | <b>1.022,3</b> | <b>1.037,3</b> | <b>1.108,2</b> | <b>1.078,7</b> | <b>1.082,3</b> | <b>11.966,6</b> |

Fuente: Formularios ISE 110 declarados por las empresas de Generación, Estadísticas Anuales CNDC.

Gráfico I-8  
Evolución mensual de la Generación Bruta en el SIN (GWh)  
Gestión 2023



Fuente: Formularios ISE 110 declarados por las empresas de Generación, Estadísticas Anuales CNCI.

Cuadro I-6  
Bolivia

Evolución anual de la Generación Bruta (GWh) – Período 1992 – 2023

| Centrales S.I.N.    | 1992  | 1993  | 1994  | 1995  | 1996  | 1997  | 1998  | 1999  | 2000  | 2001    | 2002    | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007    | 2008    | 2009    | 2010    | 2011    | 2012    | 2013    | 2014    | 2015    | 2016    | 2017    | 2018    | 2019    | 2020    | 2021    | 2022    | 2023    |         |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Aranjuez            | 13.5  | 19.0  | 135.5 | 128.5 | 136.3 | 86.4  | 133.1 | 131.1 | 128.8 | 107.5   | 119.6   | 130.3 | 103.1 | 113.6 | 99.0  | 158.4   | 171.6   | 176.4   | 185.0   | 190.3   | 192.7   | 158.5   | 168.4   | 119.3   | 138.8   | 142.9   | 142.4   | 131.2   | 143.7   | 110.6   | 114.7   | 99.8    |         |
| Chaco Energías S.A. |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 78.1    | 418.3   | 486.5 | 497.7 | 535.1 | 548.7 | 408.7   | 440.1   | 633.6   | 631.7   | 652.5   | 653.2   | 396.0   | 491.2   | 709.1   | 600.3   | 364.9   | 554.4   | 683.5   | 582.0   | 524.4   | 14.8    | 109.8   | 70.6    |
| Carrasco            |       |       |       |       | 135.1 | 572.0 | 650.4 | 504.8 | 361.2 | 106.7   | 161.3   | 123.8 | 320.4 | 533.0 | 684.8 | 648.6   | 664.6   | 622.0   | 755.7   | 616.7   | 772.6   | 667.6   | 615.8   | 516.3   | 440.4   | 552.7   | 547.5   | 269.7   | 166.3   | 89.0    | 0.0     | 0.1     |         |
| Chojlla             |       |       |       |       |       |       | 2.1   | 6.6   | 6.9   | 7.0     | 136.8   | 241.9 | 247.3 | 295.4 | 223.6 | 348.8   | 316.7   | 322.8   | 302.9   | 333.7   | 350.6   | 369.2   | 202.5   | 343.7   | 206.1   | 306.6   | 325.8   | 363.3   | 316.5   | 343.3   | 286.3   | 284.8   |         |
| Corani              | 164.5 | 235.7 | 187.6 | 170.2 | 205.8 | 268.9 | 234.6 | 291.9 | 306.5 | 340.6   | 334.7   | 327.9 | 331.1 | 250.7 | 323.3 | 314.0   | 345.9   | 326.4   | 280.8   | 317.7   | 325.6   | 373.8   | 371.3   | 377.2   | 214.6   | 284.3   | 334.1   | 416.7   | 307.8   | 372.5   | 309.1   | 142.4   |         |
| El Alto             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |         |       |       |       |       |         |         |         |         |         | 56.5    | 210.9   | 182.6   | 292.9   | 314.5   | 197.9   | 86.7    | 104.9   | 36.4    | 163.0   | 174.0   | 205.8   |         |
| Entre Ríos          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |         |       |       |       |       |         |         |         | 397.4   | 738.3   | 767.2   | 734.6   | 705.4   | 324.2   | 686.3   | 195.5   | 76.2    | 312.5   | 826.9   | 1.185.1 | 1.136.8 | 1.680.5 |         |
| Guaribirá Energía   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |         |       |       |       |       | 14.2    | 39.3    | 59.7    | 58.2    | 64.0    | 64.5    | 79.5    | 65.7    | 62.1    | 50.5    | 32.9    | 57.9    | 67.0    | 51.0    | 64.1    | 64.1    | 66.3    |         |
| Guaracachi          | 618.2 | 580.7 | 764.4 | 822.6 | 798.5 | 647.2 | 755.0 | 888.9 | 761.7 | 684.5   | 705.0   | 951.5 | 774.1 | 877.8 | 965.5 | 1.028.0 | 1.288.4 | 1.256.1 | 1.148.1 | 1.266.0 | 1.549.4 | 1.820.3 | 1.764.4 | 1.704.5 | 1.336.7 | 1.391.4 | 1.437.8 | 1.474.2 | 1.318.9 | 800.7   | 787.2   | 1.231.5 |         |
| Kanata              |       |       |       |       |       |       |       | 11.0  | 22.7  | 26.3    | 18.2    | 21.2  | 22.1  | 16.6  | 21.5  | 17.3    | 20.5    | 15.5    | 14.1    | 19.3    | 20.8    | 16.4    | 19.8    | 17.6    | 12.0    | 11.0    | 13.1    | 17.7    | 24.0    | 21.7    | 18.2    | 10.8    |         |
| Karachipampa        | 33.0  | 9.1   | 20.4  | 66.6  | 72.9  | 96.7  | 51.8  | 58.1  | 30.9  | 45.6    | 37.4    | 51.8  | 32.3  | 3.0   | 42.2  | 69.7    | 78.4    | 96.4    | 80.5    | 79.5    | 61.0    | 85.0    | 61.0    | 79.7    | 76.5    | 41.0    | 5.3     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     |         |
| Kenko               |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 29.1    | 3.8     | 30.5  | 22.7  | 28.4  | 41.9  | 66.5    | 33.5    | 71.3    | 94.4    | 101.0   | 103.0   | 45.9    | 90.5    | 30.0    | 16.5    | 14.5    | 16.7    | 8.2     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     |         |
| Migullas            | 109.3 | 123.6 | 109.0 | 114.2 | 122.7 | 113.9 | 123.8 | 109.8 | 106.3 | 120.3   | 113.4   | 100.2 | 110.9 | 104.8 | 111.3 | 96.2    | 102.6   | 107.5   | 109.6   | 108.5   | 114.9   | 114.4   | 108.0   | 106.6   | 89.6    | 102.0   | 109.0   | 112.6   | 102.8   | 102.7   | 100.5   | 87.5    |         |
| Misicuni            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |         |       |       |       |       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 11.2    | 97.8    | 105.2   | 101.6   | 115.8   | 131.6   | 166.1   |
| Ollipana            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |         |       |       |       |       |         |         |         |         |         |         |         | 8.2     | 11.5    | 34.9    | 60.4    | 58.8    | 70.2    | 64.2    | 57.8    | 65.3    | 67.3    |         |
| Quehata             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |         |       |       |       |       | 1.0     | 3.9     | 5.6     | 3.8     | 4.0     | 7.2     | 7.4     | 7.2     | 8.3     | 4.7     | 7.3     | 7.3     | 7.3     | 6.7     | 8.5     | 9.2     | 6.8     |         |
| Chinlata            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |         |       |       |       |       |         |         |         |         | 0.1     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     |         |
| Santa Cruz          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |         |       |       |       |       |         |         |         | 123.4   | 162.0   | 185.1   | 134.6   | 40.0    | 74.0    | 79.3    | 145.7   | 141.6   | 61.9    | 50.7    | 34.2    | 26.2    | 26.1    | 2.2     |
| Santa Isabel        | 265.7 | 368.8 | 297.0 | 269.7 | 329.7 | 419.1 | 376.4 | 451.8 | 463.3 | 506.0   | 504.0   | 483.9 | 484.9 | 376.8 | 481.0 | 470.0   | 515.8   | 490.9   | 418.4   | 477.6   | 485.4   | 555.7   | 552.1   | 500.6   | 330.7   | 431.4   | 510.5   | 594.4   | 291.6   | 547.4   | 464.4   | 226.6   |         |
| San José            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |         |       |       |       |       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 288.3   | 621.6   | 793.7   | 712.5   | 604.6   | 424.1   |         |
| Del Sur             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |         |       |       |       |       |         |         |         |         |         |         |         |         | 396.0   | 1.104.4 | 1.280.7 | 1.267.0 | 1.222.3 | 1.241.8 | 1.040.4 | 1.328.6 | 1.540.0 | 1.649.3 |
| Warnes              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |         |       |       |       |       |         |         |         |         |         |         |         |         | 606.8   | 1.625.1 | 1.558.1 | 1.582.9 | 1.289.5 | 1.422.9 | 2.220.6 | 2.732.6 | 2.866.8 |         |
| Valle Hermoso       | 185.5 | 222.4 | 282.0 | 399.8 | 289.2 | 120.2 | 202.9 | 131.4 | 215.6 | 31.2    | 1.7     | 35.5  | 41.9  | 144.0 | 152.9 | 182.6   | 182.0   | 332.6   | 412.3   | 375.5   | 440.8   | 438.9   | 458.9   | 260.6   | 431.7   | 499.0   | 411.3   | 332.2   | 257.6   | 100.4   | 48.6    | 10.3    |         |
| Yunchará            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |         |       |       |       |       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 1.1     | 10.6    | 11.8    | 11.7    | 11.9    | 12.2    | 12.5    |
| Yura                |       |       |       |       |       |       | 59.0  | 57.7  | 56.3  | 71.0    | 89.3    | 58.1  | 62.4  | 66.4  | 73.7  | 65.2    | 72.3    | 74.7    | 71.7    | 73.2    | 77.7    | 79.4    | 85.1    | 77.6    | 63.0    | 60.8    | 75.6    | 75.4    | 78.3    | 71.7    | 89.0    | 71.6    |         |
| Zongo               | 664.1 | 710.8 | 662.5 | 658.9 | 742.1 | 739.8 | 741.9 | 831.7 | 960.5 | 1.035.4 | 1.005.7 | 736.1 | 870.8 | 830.7 | 896.9 | 981.8   | 903.3   | 921.5   | 950.6   | 990.0   | 940.9   | 1.000.1 | 887.0   | 944.1   | 782.9   | 995.2   | 820.3   | 905.1   | 895.2   | 911.2   | 818.0   | 882.4   |         |
| AGUAI               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |         |       |       |       |       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 20.8    | 22.8    | 44.2    | 6.7     | 0.0     |

**Cuadro I-6**  
**Bolivia**

**Evolución anual de la Generación Bruta (GWh) – Período 1992 – 2023**

| Centrales S.I.N.     | 1992    | 1993    | 1994    | 1995    | 1996    | 1997    | 1998    | 1999    | 2000    | 2001    | 2002    | 2003    | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    | 2008    | 2009    | 2010    | 2011    | 2012    | 2013    | 2014    | 2015    | 2016    | 2017    | 2018    | 2019    | 2020    | 2021    | 2022     | 2023     |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| UNAGRO               |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 1,2     | 0,9     | 1,5     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 10,6    | 16,9    | 10,7    | 11,2    | 17,1    | 58,3    | 53,3    | 68,6    | 41,6     | 39,4     |
| EASBA                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 0,7     | 0,8     | 2,2     | 4,2     | 6,3     | 6,0     | 6,8      | 4,2      |
| Moxos                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 17,1    | 77,7    | 60,0    | 93,0    | 86,5    | 89,0    | 89,1    | 91,6    | 86,7    | 59,1    | 45,3    | 5,1      | 4,2      |
| San Borja            |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 0,02    | 0,02    | 0,11    | 0,03    | -        | -        |
| Rurrenabake          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 0,02    | 0,02    | 0,04    | 0,07    | -        | -        |
| Yucumo               |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,02    | -        | -        |
| Santa Ana de Yacuma  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 0,20    | 0,20    | 0,33    | 0,37    | 0,24     | -        |
| San Ignacio de Moxos |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 0,004   | 0,004   | 0,06    | 0,05    | 0,01     | -        |
| Trinidad             |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 0,5     | 0,5     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0      | 0,0      |
| La Tablada           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 48,6    | 117,7   | 4,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0      | 0,0      |
| San Isidro           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 1,2     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0      | 0,0      |
| San Jacinto          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 2,1     | 25,2    | 12,0    | 20,2    | 24,1    | 25,3    | 21,0    | 25,7    | 16,8     | 15,9     |
| Villa Montes         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 0,2     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0      | 0,0      |
| Uyuni                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 111,5   | 141,9   | 139,0   | 138,8   | 141,2    | 142,2    |
| Oruro                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 29,0    | 93,3    | 195,3   | 193,4    | 209,8    |
| Warnes               |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 17,4    | 58,7     | 66,9     |
| San Julian           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 21,0    | 146,6    | 152,7    |
| El Dorado            |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 23,5    | 168,2    | 192,3    |
| AGUAI                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 164,7    | 168,8    |
| Yacuiba              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 0,2     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0      | 0,0      |
| Total S.I.N.         | 2.053,7 | 2.270,0 | 2.458,4 | 2.630,4 | 2.832,2 | 3.064,2 | 3.330,9 | 3.475,0 | 3.497,6 | 3.529,6 | 3.698,6 | 3.791,3 | 3.960,7 | 4.189,9 | 4.506,3 | 4.902,5 | 5.372,4 | 5.634,5 | 6.098,0 | 6.611,6 | 6.939,5 | 7.348,9 | 7.888,7 | 8.473,8 | 8.763,2 | 8.981,3 | 9.230,2 | 9.531,4 | 9.212,4 | 9.966,2 | 10.592,4 | 11.262,3 |
| Crecimiento S.I.N.   | 10,5%   | 8,3%    | 7,0%    | 7,7%    | 8,2%    | 8,7%    | 4,3%    | 0,7%    | 0,9%    | 4,8%    | 2,5%    | 4,5%    | 5,8%    | 7,6%    | 8,8%    | 9,6%    | 4,9%    | 8,2%    | 8,4%    | 5,0%    | 5,9%    | 7,3%    | 7,4%    | 3,4%    | 2,5%    | 2,8%    | 3,3%    | -3,3%   | 8,2%    | 6,3%    | 6,3%     |          |

**Empresas S.A.**

|                                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
|--------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|
| ENDE GUARACACHI S.A. (San Matías & Solar Cobija) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | </ |
|--------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|

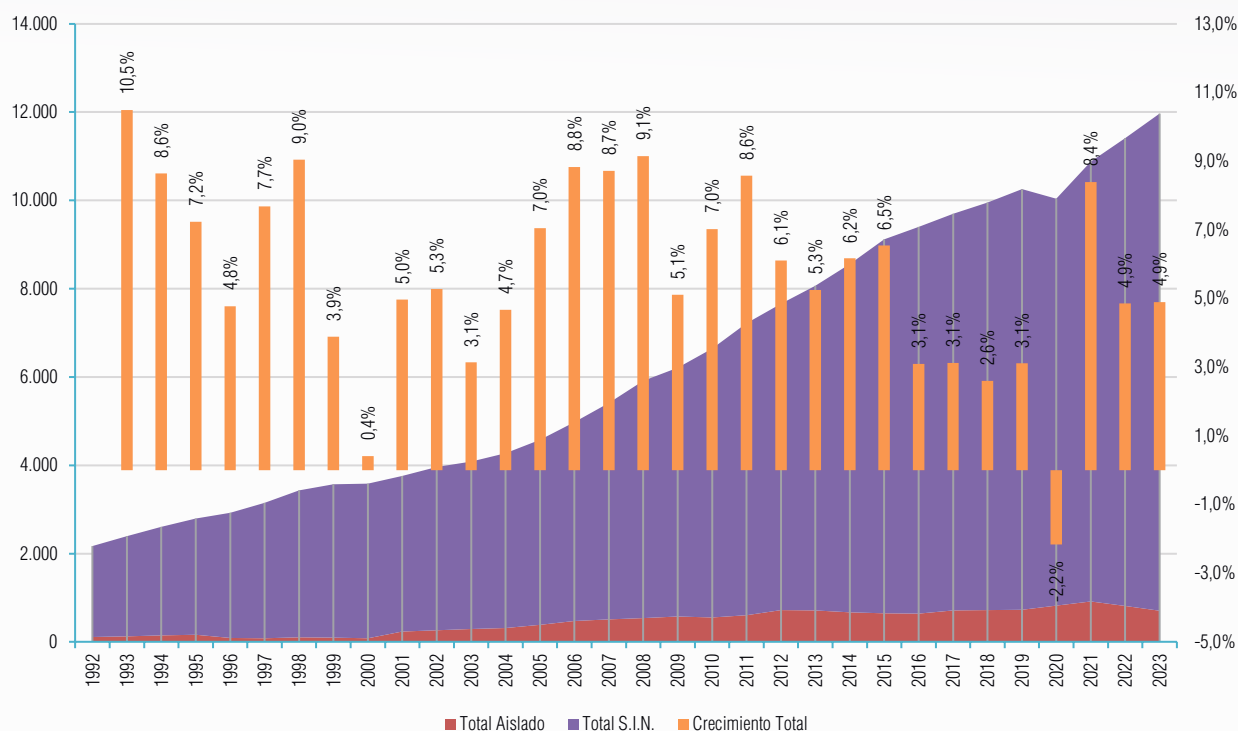
Fuente: Formularios ISE 110 declarados por las empresas de Generación, Estadísticas Anuales CNC.

(1) Energía generada CER Ltda. de enero a diciembre de 2018.

(2) Suma de la energía generada por: YPFB REFINACIÓN S.A. Guillermo Elder Bell, YPFB TRANSIERRA S.A., Gravelat Bolivia S.A., IAGSA, IOL, EASBA, SINCHI WAYRA S.A., ITACAMBA, AGUAI S.A. y PIL.



**Gráfico I-9**  
Evolución anual de la Generación Bruta (GWh) – SIN y SA  
Periodo (1992–2023)



Fuente: Formularios ISE 110 declarados por las empresas de Generación, Estadísticas Anuales CNDC.

**Cuadro I-7**  
Bolivia

**Ventas de electricidad a consumidor final en Bolivia (MWh) – Gestión 2023**

| Empresa                                |                      | Residencial  | General    | Industrial | Minería    | A.Público  | Otros     | Total        |
|----------------------------------------|----------------------|--------------|------------|------------|------------|------------|-----------|--------------|
| <b>Sistema Interconectado Nacional</b> |                      |              |            |            |            |            |           | <b>2023</b>  |
| CRE R.L.                               | Sta. Cruz            | 1.583.007,77 | 968.019,18 | 913.195,20 | -          | 123.030,56 | 19.561,89 | 3.606.814,60 |
| DELAPAZ                                | La Paz               | 870.938,29   | 420.715,80 | 391.251,94 | 29.443,74  | 145.801,02 | 41.538,34 | 1.899.689,14 |
| ELFEC S.A.                             | Cbba                 | 611.544,33   | 266.822,62 | 354.264,62 | -          | 126.847,86 | 77.242,71 | 1.436.722,14 |
| ENDE DEORURO S.A.                      | Oruro                | 106.502,11   | 53.981,48  | 88.347,15  | 201.450,62 | 34.946,00  | 93.458,69 | 578.686,05   |
| CESSA                                  | Sucre                | 119.641,10   | 46.124,86  | 106.085,94 | -          | 22.992,43  | 15.425,05 | 310.269,38   |
| SEPSA (Urbano)                         | Potosí               | 56.202,36    | 28.508,55  | 81.704,04  | 260.171,76 | 15.693,89  | 194,90    | 442.475,49   |
| SEPSA (Villazón)                       | Potosí               | 30.194,63    | 12.034,24  | 21.069,73  | 30.455,38  | 4.261,77   | 219,50    | 98.235,25    |
| SEPSA (Rural)                          | Potosí               | 8.081,60     | 3.440,87   | 28.792,87  | -          | 1.509,29   | 33.065,96 | 74.890,57    |
| ENDE DELBENI S.A.M.                    | Trinidad             | 85.728,20    | 31.210,15  | 10.097,65  | -          | 5.109,45   | 2.977,06  | 135.122,51   |
| ENDE DELBENI S.A.M.                    | Rurrenabaque         | 5.599,53     | 2.038,03   | 215,85     | -          | 832,45     | 39,23     | 8.725,08     |
| ENDE DELBENI S.A.M.                    | Santa Rosa           | 2.467,41     | 808,92     | 274,80     | -          | 197,93     | 129,92    | 3.878,99     |
| ENDE DELBENI S.A.M.                    | Reyes                | 2.618,91     | 863,10     | 621,37     | -          | 421,61     | 35,78     | 4.560,77     |
| ENDE DELBENI S.A.M.                    | Yucumo               | 2.437,83     | 1.340,02   | 709,11     | -          | 235,84     | 33,13     | 4.755,93     |
| ENDE DELBENI S.A.M.                    | San Ignacio de Moxos | 10.137,08    | 3.162,11   | 417,93     | -          | 1.426,80   | 376,82    | 15.520,73    |
| ENDE DELBENI S.A.M.                    | San Borja            | 7.754,48     | 2.384,52   | 751,72     | -          | 829,58     | 383,72    | 12.104,00    |
| ENDE                                   | Camargo              | 6.168,70     | 2.900,82   | 25.735,82  | -          | 1.319,65   | 2.883,90  | 39.008,88    |
| ENDE                                   | Uyuni                | 5.688,31     | 4.441,11   | 2.126,70   | -          | 1.372,24   | 98,11     | 13.726,48    |
| SETAR                                  | Tarija               | 96.541,55    | 40.084,39  | 34.141,44  | -          | 19.369,57  | 6.843,18  | 196.980,13   |
| SETAR                                  | Villa Montes         | 17.416,44    | 7.704,44   | 3.324,75   | -          | 4.650,70   | 1.145,64  | 34.241,96    |

**Cuadro I-7**  
**Bolivia**

**Ventas de electricidad a consumidor final en Bolivia (MWh) – Gestión 2023**

| Empresa                       |               | Residencial         | General             | Industrial          | Minería           | A.Público         | Otros             | Total                |
|-------------------------------|---------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| SETAR                         | Yacuiba       | 37.884,52           | 15.030,38           | 8.938,74            | -                 | 7.277,21          | 3.319,93          | 72.450,78            |
| SETAR                         | Bermejo       | 6.100,77            | 2.379,34            | 609,64              | -                 | 672,14            | 145,72            | 9.907,61             |
| EMDEECRUZ S.A.                | SantaCruz     | -                   | 984,98              | 102.027,45          | -                 | -                 | -                 | 103.012,43           |
| (1) CONSUMIDORES NO REGULADOS |               |                     |                     | 190.339,51          | 411.510,44        | -                 | -                 | 601.849,95           |
| <b>SUBTOTAL</b>               |               | <b>3.672.655,94</b> | <b>1.914.979,90</b> | <b>2.365.043,96</b> | <b>933.031,93</b> | <b>518.797,96</b> | <b>299.119,15</b> | <b>9.703.628,85</b>  |
| <b>SISTEMAS AISLADOS</b>      |               |                     |                     |                     |                   |                   |                   |                      |
| Empresa                       |               | Residencial         | General             | Industrial          | Minería           | A.Público         | Otros             | Total                |
| ENDE                          | Riberalta     | 28.914,62           | 16.450,47           | 5.434,17            | -                 | 3.404,82          | 601,03            | 54.805,10            |
| ENDE GUARACACHI S.A.          | San Matías    | 4.887,16            | 3.443,44            | 2,25                | -                 | 423,53            | 462,63            | 9.219,01             |
| (2) ENDE                      | Sist. Aislado | 38.845,01           | 24.601,87           | 3.472,44            | -                 | 3.350,42          | 309,05            | 70.578,80            |
| (3) ENDE DELBENI S.A.M.       | Sist. Aislado | 18.498,56           | 8.122,19            | 1.837,93            | -                 | 1.893,83          | 102,98            | 30.455,49            |
| (4) CRE R.L.                  | Sist. Aislado | 79.931,29           | 38.555,52           | 39.545,45           | -                 | 9.208,16          | 21.916,71         | 189.157,13           |
| SETAR                         | Bermejo       | 8.783,87            | 3.339,17            | 810,98              | -                 | 864,56            | 199,72            | 13.998,31            |
| <b>SUBTOTAL</b>               |               | <b>179.860,51</b>   | <b>94.512,67</b>    | <b>51.103,21</b>    | <b>-</b>          | <b>19.145,33</b>  | <b>23.592,12</b>  | <b>368.213,83</b>    |
| <b>TOTAL PAIS</b>             |               | <b>3.852.516,45</b> | <b>2.009.492,57</b> | <b>2.416.147,17</b> | <b>933.031,93</b> | <b>537.943,29</b> | <b>322.711,27</b> | <b>10.071.842,68</b> |

Fuente: Formularios ISE 210 declarados a la AETN por las empresas eléctricas.

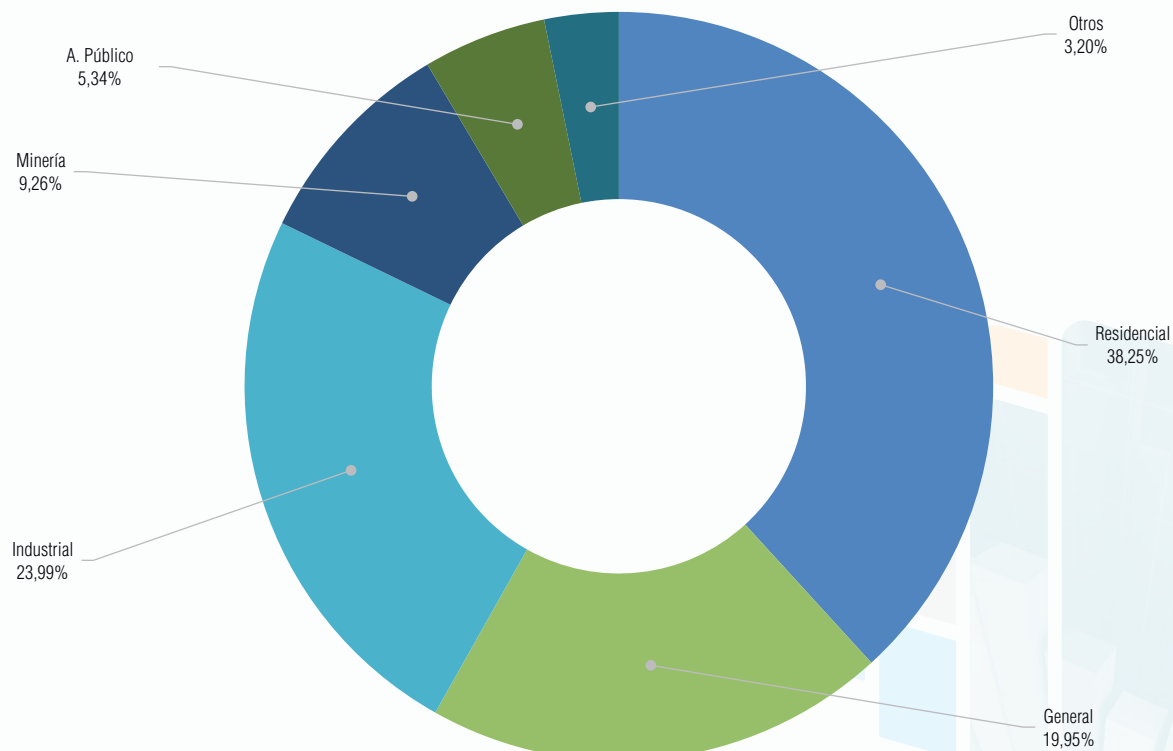
(1) Demanda consumidores no regulados MINERA SAN CRISTOBAL, COBOCE, EMVINTO - COMIBOL, RETIROS ENDE YLB y Las Lomas

(2) Información de los Sistemas Cobija, El Sena, Gonzalo Moreno y Villanueva

(3) Información de los sistemas Baures, Bella Vista, Huacaraje, El Carmen, Exaltación y Guayaramerín Unificado.

(4) Información de los sistemas Valles Cruceños, Chiquitos, German Busch, Charagua, Misiones, San Ignacio de Velasco, Camiri y El Espino.

**Gráfico I-10**  
**Demanda de Electricidad en Bolivia**  
**Gestión 2023 – SIN y SA**



Fuente: Formularios ISE 210 declarados a la AETN por las empresas eléctricas.

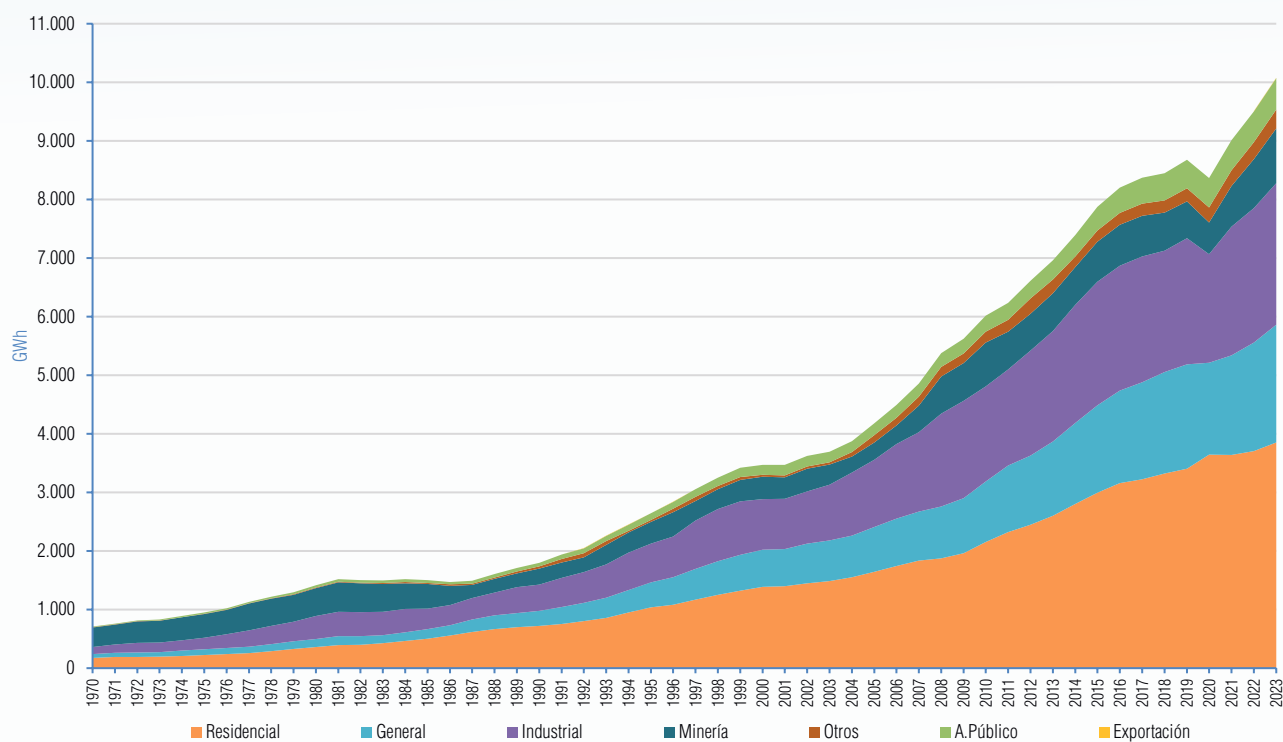
### Cuadro I-8 Bolivia

#### Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final en Bolivia – SIN y SA (GWh) – Período (1970–2023)

| Año\Categoría | Residencial | General  | Industrial | Minería | A.Público | Otros  | Exportación | Total     |
|---------------|-------------|----------|------------|---------|-----------|--------|-------------|-----------|
| 1970          | 174.85      | 65.75    | 121.40     | 332.16  | 12.19     | 3.35   |             | 709.70    |
| 1971          | 189.08      | 70.73    | 142.37     | 341.90  | 12.68     | 3.68   |             | 760.44    |
| 1972          | 190.06      | 75.00    | 166.16     | 364.85  | 15.04     | 4.45   |             | 815.55    |
| 1973          | 194.98      | 78.45    | 163.43     | 373.13  | 16.37     | 4.73   |             | 831.09    |
| 1974          | 210.03      | 88.43    | 177.60     | 389.98  | 17.20     | 4.93   |             | 888.17    |
| 1975          | 224.44      | 98.79    | 195.64     | 406.68  | 17.78     | 4.98   |             | 948.31    |
| 1976          | 239.43      | 107.17   | 231.22     | 416.66  | 21.23     | 5.75   |             | 1.021.45  |
| 1977          | 258.30      | 107.45   | 280.27     | 455.23  | 23.28     | 5.56   |             | 1.130.09  |
| 1978          | 289.31      | 120.36   | 311.88     | 461.74  | 26.05     | 6.89   |             | 1.216.24  |
| 1979          | 326.87      | 129.43   | 335.39     | 461.18  | 34.11     | 7.52   |             | 1.294.49  |
| 1980          | 359.06      | 138.42   | 390.43     | 478.15  | 39.02     | 8.64   |             | 1.413.72  |
| 1981          | 395.62      | 150.21   | 413.07     | 503.02  | 42.23     | 12.32  |             | 1.516.47  |
| 1982          | 397.86      | 148.65   | 406.95     | 492.29  | 44.47     | 14.57  |             | 1.504.78  |
| 1983          | 424.31      | 137.81   | 396.68     | 477.75  | 44.61     | 16.44  |             | 1.497.60  |
| 1984          | 466.03      | 146.17   | 399.87     | 437.95  | 46.99     | 19.86  |             | 1.516.87  |
| 1985          | 504.15      | 162.12   | 348.45     | 419.95  | 47.54     | 19.83  |             | 1.502.05  |
| 1986          | 556.54      | 178.08   | 341.55     | 328.73  | 42.24     | 24.48  |             | 1.471.61  |
| 1987          | 615.95      | 216.30   | 361.48     | 225.33  | 48.92     | 25.05  |             | 1.493.02  |
| 1988          | 666.00      | 237.78   | 384.07     | 235.68  | 58.32     | 23.02  |             | 1.604.88  |
| 1989          | 698.16      | 241.38   | 441.93     | 237.60  | 57.75     | 33.35  |             | 1.710.17  |
| 1990          | 722.00      | 253.50   | 453.00     | 271.50  | 62.10     | 36.00  | 1.80        | 1.799.90  |
| 1991          | 754.90      | 289.40   | 495.20     | 264.30  | 74.00     | 60.30  | 2.60        | 1.940.70  |
| 1992          | 802.10      | 311.10   | 524.60     | 254.00  | 83.00     | 71.00  | 2.90        | 2.048.70  |
| 1993          | 857.30      | 342.20   | 568.80     | 337.40  | 91.40     | 61.10  | 3.20        | 2.261.40  |
| 1994          | 951.20      | 380.70   | 638.10     | 344.40  | 103.90    | 30.70  | 3.30        | 2.452.30  |
| 1995          | 1.035.80    | 429.30   | 660.10     | 371.90  | 112.60    | 33.60  | 3.40        | 2.646.70  |
| 1996          | 1.082.80    | 469.30   | 691.40     | 415.00  | 119.40    | 60.57  | 2.71        | 2.841.18  |
| 1997          | 1.171.23    | 523.43   | 823.25     | 331.55  | 129.61    | 75.02  | 0.85        | 3.054.95  |
| 1998          | 1.251.01    | 575.53   | 889.25     | 338.22  | 144.09    | 52.57  | 0.92        | 3.251.59  |
| 1999          | 1.320.69    | 612.92   | 913.68     | 362.85  | 156.96    | 53.51  | 0.30        | 3.420.91  |
| 2000          | 1.389.51    | 630.69   | 866.00     | 379.58  | 168.96    | 35.57  | 0.05        | 3.470.37  |
| 2001          | 1.400.61    | 634.30   | 855.54     | 364.88  | 176.27    | 36.73  | 0.03        | 3.468.36  |
| 2002          | 1.446.52    | 677.61   | 894.68     | 387.95  | 176.87    | 36.81  | 0.03        | 3.620.47  |
| 2003          | 1.487.15    | 693.34   | 947.65     | 347.62  | 179.68    | 38.19  | 0.05        | 3.693.68  |
| 2004          | 1.549.66    | 712.76   | 1.075.99   | 275.01  | 189.96    | 73.29  | 0.06        | 3.876.73  |
| 2005          | 1.645.97    | 761.51   | 1.148.84   | 298.40  | 202.33    | 124.55 | 0.06        | 4.181.66  |
| 2006          | 1.744.36    | 809.83   | 1.272.24   | 312.90  | 215.09    | 134.46 | 0.05        | 4.488.93  |
| 2007          | 1.833.07    | 841.00   | 1.353.39   | 452.27  | 223.74    | 152.14 | 0.07        | 4.855.67  |
| 2008          | 1.876.32    | 881.89   | 1.588.22   | 631.86  | 236.32    | 164.20 |             | 5.378.80  |
| 2009          | 1.963.11    | 938.35   | 1.661.03   | 646.03  | 249.18    | 164.83 |             | 5.622.53  |
| 2010          | 2.150.48    | 1.035.55 | 1.621.88   | 748.13  | 272.08    | 189.11 |             | 6.017.24  |
| 2011          | 2.324.18    | 1.136.15 | 1.638.59   | 643.59  | 287.41    | 203.55 |             | 6.233.47  |
| 2012          | 2.447.30    | 1.183.09 | 1.790.03   | 629.57  | 302.96    | 260.82 |             | 6.613.77  |
| 2013          | 2.600.86    | 1.268.48 | 1.882.36   | 644.49  | 328.21    | 237.57 |             | 6.961.98  |
| 2014          | 2.805.67    | 1.381.18 | 2.016.33   | 641.08  | 366.52    | 180.80 |             | 7.391.57  |
| 2015          | 2.991.58    | 1.492.09 | 2.111.88   | 685.19  | 402.64    | 191.15 |             | 7.874.53  |
| 2016          | 3.157.04    | 1.579.67 | 2.133.84   | 698.25  | 428.62    | 203.69 |             | 8.201.10  |
| 2017          | 3.225.54    | 1.651.41 | 2.151.61   | 694.67  | 443.31    | 207.45 |             | 8.373.99  |
| 2018          | 3.319.83    | 1.733.22 | 2.070.75   | 653.31  | 466.10    | 206.91 |             | 8.450.13  |
| 2019          | 3.402.40    | 1.784.11 | 2.153.83   | 624.89  | 487.04    | 227.35 |             | 8.679.62  |
| 2020          | 3.643.88    | 1.568.36 | 1.855.76   | 539.30  | 504.30    | 253.53 |             | 8.365.13  |
| 2021          | 3.637.48    | 1.701.62 | 2.197.84   | 691.52  | 514.24    | 268.33 |             | 9.011.04  |
| 2022          | 3.703.81    | 1.851.24 | 2.295.39   | 839.87  | 525.30    | 289.42 |             | 9.505.04  |
| 2023          | 3.852.52    | 2.009.49 | 2.416.15   | 933.03  | 537.94    | 322.71 |             | 10.071.84 |

Fuente: Formularios ISE 210 declarados a la AETN por las empresas eléctricas, Anuarios Estadísticos de la AETN

**Gráfico I-11**  
**Evolución de la Demanda de Electricidad en Bolivia (SIN y SA)**  
**Período (1970 – 2023)**



Fuente: Formularios ISE 210 declarados a la AETN por las empresas eléctricas, Anuarios Estadísticos de la AETN









# Descripción

La capacidad instalada del Sistema Interconectado Nacional (SIN) a diciembre de 2023 fue de 3.787,0 MW (Cuadro II-1) y la oferta de potencia efectiva del parque generador de las centrales conectadas al SIN a diciembre 2023, fue de 3.317,7 MW (Cuadro II-1).

A la fecha, el SIN interconecta a ocho de los nueve departamentos en Bolivia, Pando el único departamento que no está conectado al SIN. Las principales centrales de generación eléctrica del SIN están ubicadas en siete de los ocho departamentos que interconecta el SIN.

| Empresa                 | Departamento donde opera                | Número de Unidades de Generación |                |        |       |         |       | Potencia Instalada (MW) |                |        |        |         |          |
|-------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|----------------|--------|-------|---------|-------|-------------------------|----------------|--------|--------|---------|----------|
|                         |                                         | Hidroeléctrica                   | Termoeléctrica | Eólica | Solar | Biomasa | Total | Hidroeléctrica          | Termoeléctrica | Eólica | Solar  | Biomasa | Total    |
| Generadores             |                                         |                                  |                |        |       |         |       |                         |                |        |        |         |          |
| ENDE CORANI S.A. *      | Cochabamba                              | 14                               |                | 10     |       |         | 24    | 286,70                  |                | 27,00  |        |         | 313,70   |
| ENDE GUARACACHI S.A. ** | Santa Cruz, Chuquisaca, Potosí y Tarija | 2                                | 20             |        | 23    |         | 45    | 8,00                    | 502,33         |        | 66,18  |         | 576,51   |
| ENDE VALLE HERMOSO S.A. | Cochabamba y La Paz                     |                                  | 13             |        |       |         | 13    |                         | 372,35         |        |        |         | 372,35   |
| ENDE ANDINA S.A.M.      | Santa Cruz, Tarija y Cochabamba         |                                  | 38             |        |       |         | 38    |                         | 1.577,80       |        |        |         | 1.577,80 |
| COBEE                   | La Paz                                  | 30                               |                |        |       |         | 30    | 213,05                  |                |        |        |         | 213,05   |
| CECBB                   | Cochabamba                              |                                  | 3              |        |       |         | 3     |                         | 152,80         |        |        |         | 152,80   |
| RIOLEC S.A.             | Potosí                                  | 7                                |                |        |       |         | 7     | 19,78                   |                |        |        |         | 19,78    |
| HB                      | La Paz                                  | 2                                |                |        |       |         | 2     | 94,40                   |                |        |        |         | 94,40    |
| SYNERGIA S.A.           | Cochabamba                              | 1                                |                |        |       |         | 1     | 7,60                    |                |        |        |         | 7,60     |
| GESA                    | Santa Cruz                              |                                  |                |        |       | 1       | 1     |                         |                |        |        | 25,00   | 25,00    |
| SDB                     | Cochabamba                              | 2                                |                |        |       |         | 2     | 2,22                    |                |        |        |         | 2,22     |
| AGUAÍ                   | Santa Cruz                              |                                  |                |        |       | 1       | 1     |                         |                |        |        | 59,26   | 59,26    |
| ENDE***                 | Beni, Cochabamba y Oruro                | 3                                | 28             | 29     | 38    |         | 98    | 126,23                  | 38,35          | 108,00 | 99,94  |         | 372,51   |
| Total                   |                                         | 61                               | 102            | 39     | 61    | 2       | 265   | 757,98                  | 2.643,62       | 135,00 | 166,12 | 84,26   | 3.786,98 |

Fuente: Formularios ISE 130 declarados a la AETN por las empresas eléctricas.

\* E. Alternativas es la energía eólica producida en Qollpana en el Departamento de Cochabamba.

\*\* E. Alternativas es la energía solar producida en Yunchará en el Departamento de Tarija y en Uyuni en el Departamento de Potosí.

\*\*\* E. Alternativas es la energía solar producida en Oruro en el Departamento del mismo nombre y energía eólica en Warnes, San Julian y El Dorado en el Departamento de Santa Cruz.

## Generación Bruta

La generación bruta de las centrales del SIN en el año 2023 ascendió a un total de 11.262,30 GWh (Cuadro II-11), lo cual representa un incremento 6,3% con relación al año 2022. Del total de la generación bruta en el año 2023 (Gráfico II-7), un 30,6 % corresponde a la generación con fuentes renovables (hidroeléctrica, eólica, solar y biomasa) y 69,4 % a la generación termoeléctrica (gas natural y diesel oil), la cual ha sido producida con unidades que funcionan predominantemente en base a gas natural.

## Demanda Máxima en el SIN

La demanda máxima en la gestión 2023 fue de 1.658,13 MW, registrada el jueves 16 de noviembre de 2023 a horas 20:00 (Cuadro II-14), siendo 5,64 % superior a la demanda máxima de 2022.

## Sistema de Transmisión

Bolivia en el Sistema Interconectado Nacional (SIN) cuenta con líneas de transmisión con una tensión de 69 kV, 115 kV, 230 kV y 500 kV las cuales interconectan los departamentos de Cochabamba, Santa Cruz, Oruro, La Paz, Beni, Potosí, Chuquisaca y Tarija. El SIN está compuesto por ocho áreas definidas: Norte (La Paz), Trinidad (Beni), Oriental (Santa Cruz), Central (Cochabamba), Oruro (Oruro), Sur (Potosí), Sur (Chuquisaca) y Tarija (Tarija).

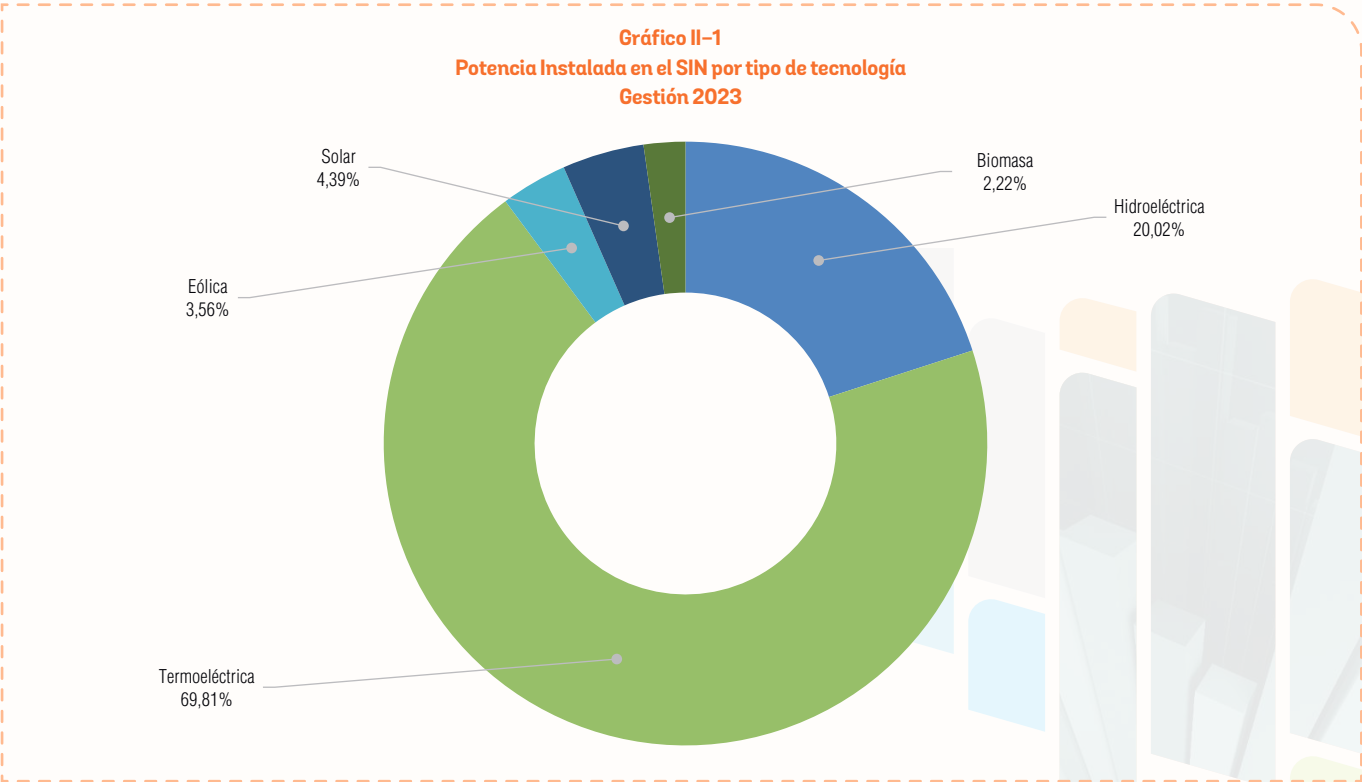
El Sistema Troncal de Interconexión (STI) que forma parte del SIN, comprende todas las líneas de Alta Tensión, incluidas las subestaciones, en las cuales el flujo de electricidad es bidireccional. Es un sistema en el cual se toma en cuenta esta última característica. Un detalle de lo señalado se muestra en el Cuadro II-6, donde los flujos de electricidad son bidireccionales.

| Cuadro II-1<br>Sistema Interconectado Nacional           |                    |                |        |       |         |       |                |                |        |       |         |       |                   |                |        |       |         |
|----------------------------------------------------------|--------------------|----------------|--------|-------|---------|-------|----------------|----------------|--------|-------|---------|-------|-------------------|----------------|--------|-------|---------|
| Potencia instalada y efectiva al 31 de Diciembre de 2023 |                    |                |        |       |         |       |                |                |        |       |         |       |                   |                |        |       |         |
| Empresa                                                  | Potencia Instalada |                |        |       |         |       |                |                |        |       |         |       | Potencia Efectiva |                |        |       |         |
|                                                          | (MVA)              |                |        |       |         |       | (MW)           |                |        |       |         |       | (MW)              |                |        |       |         |
|                                                          | Hidroeléctrica     | Termoeléctrica | Eólica | Solar | Biomasa | Total | Hidroeléctrica | Termoeléctrica | Eólica | Solar | Biomasa | Total | Hidroeléctrica    | Termoeléctrica | Eólica | Solar | Biomasa |

Generadores

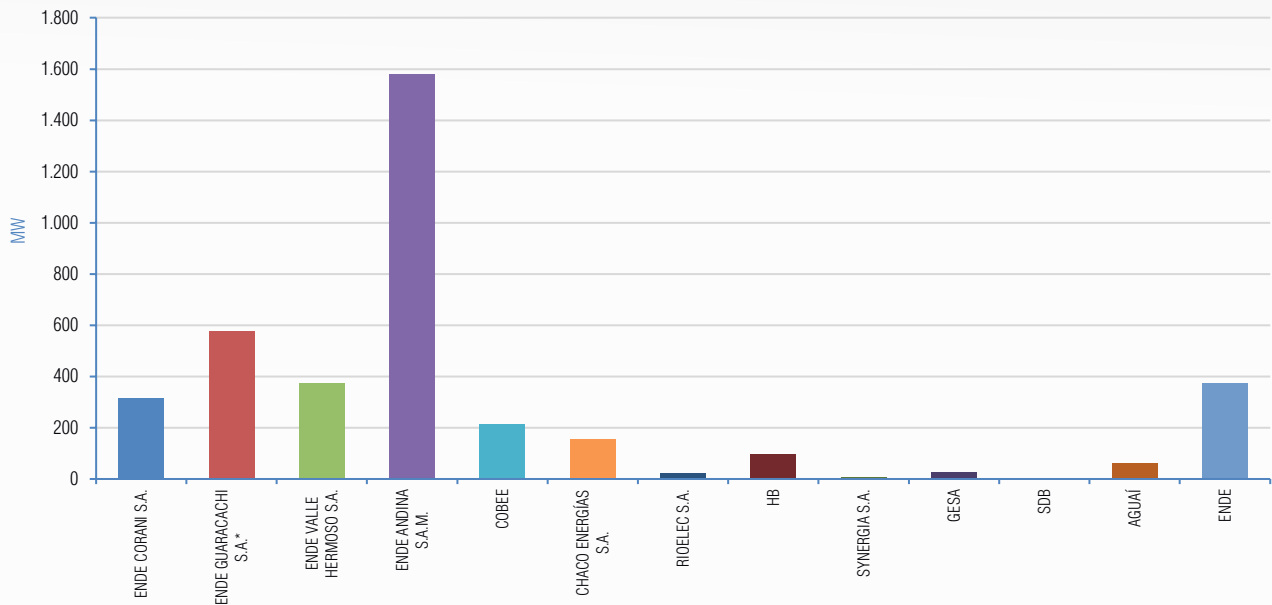
|                         |        |          |        |        |       |          |        |          |        |        |       |          |        |          |        |        |       |          |
|-------------------------|--------|----------|--------|--------|-------|----------|--------|----------|--------|--------|-------|----------|--------|----------|--------|--------|-------|----------|
| ENDE CORANI S.A.        | 338.08 |          | 31.16  |        |       | 369.24   | 286.70 |          | 27.00  |        |       | 313.70   | 282.54 |          | 27.00  |        |       | 309.54   |
| ENDE GUARACACHI S.A.*   | 9.30   | 613.41   |        | 68.72  |       | 691.43   | 8.00   | 502.33   |        | 66.18  |       | 576.51   | 7.00   | 410.15   |        | 65.06  |       | 482.21   |
| ENDE VALLE HERMOSO S.A. |        | 437.89   |        |        |       | 437.89   |        | 372.35   |        |        |       | 372.35   |        | 275.27   |        |        |       | 275.27   |
| ENDE ANDINA S.A.M.      |        | 1.890.35 |        |        |       | 1.890.35 |        | 1.577.80 |        |        |       | 1.577.80 |        | 1.345.69 |        |        |       | 1.345.69 |
| COBEE                   | 243.66 |          |        |        |       | 243.66   | 213.05 |          |        |        |       | 213.05   | 209.14 |          |        |        |       | 209.14   |
| CHACO ENERGÍAS S.A.     |        | 183.56   |        |        |       | 183.56   |        | 152.80   |        |        |       | 152.80   |        | 138.84   |        |        |       | 138.84   |
| RIOLEC S.A.             | 24.50  |          |        |        |       | 24.50    | 19.78  |          |        |        |       | 19.78    | 19.11  |          |        |        |       | 19.11    |
| HB                      | 99.50  |          |        |        |       | 99.50    | 94.40  |          |        |        |       | 94.40    | 89.19  |          |        |        |       | 89.19    |
| SYNERGIA S.A.           | 8.70   |          |        |        |       | 8.70     | 7.60   |          |        |        |       | 7.60     | 7.54   |          |        |        |       | 7.54     |
| GESA                    |        |          |        |        | 32.00 | 32.00    |        |          |        |        | 25.00 | 25.00    |        |          |        |        | 21.00 | 21.00    |
| SDB                     | 2.24   |          |        |        |       | 2.24     | 2.22   |          |        |        |       | 2.22     | 1.97   |          |        |        |       | 1.97     |
| AGUAI                   |        |          |        |        | 60.72 | 60.72    |        |          |        |        | 59.26 | 59.26    |        |          |        |        | 58.61 | 58.61    |
| ENDE                    | 148.50 | 48.64    | 127.6  | 104.50 |       | 429.24   | 126.23 | 38.35    | 108.00 | 99.94  |       | 372.51   | 120.00 | 31.69    | 108.00 | 99.94  |       | 359.63   |
| Total                   | 874,48 | 3.173,85 | 158,76 | 173,22 | 92,72 | 4.473,03 | 757,98 | 2.643,62 | 135,00 | 166,12 | 84,26 | 3.787,0  | 736,50 | 2.201,63 | 135,00 | 165,00 | 79,61 | 3.317,7  |

Fuente: Formularios ISE 130 declarados a la AETN por las empresa eléctricas.  
\* No incluye las unidades de UNAGRO ni de EASBA, dicha información se encuentra en el Cuadro VI-1 del Capítulo VI.



Fuente: Formularios ISE 130 declarados a la AETN por las empresa eléctricas.

Gráfico II-2  
Participación de las empresas del SIN  
Potencia Instalada (MW)  
Gestión 2023 – SIN



Fuente: Formularios ISE 130 declarados a la AETN por las empresa eléctricas.

Cuadro II-2  
Sistema Interconectado Nacional

Potencia instalada y efectiva de las centrales de generación – Gestión 2023

| Empresa               | Área    | Central     | Potencia Instalada |        |         | Potencia Efectiva en Borne* |      | Potencia Garantizada en nodos de inyección* |      | Oferta P.Firme* |
|-----------------------|---------|-------------|--------------------|--------|---------|-----------------------------|------|---------------------------------------------|------|-----------------|
|                       |         |             | Generador          |        | Turbina |                             |      |                                             |      |                 |
|                       |         |             | MVA                | MW     | MW      | MW                          |      |                                             |      |                 |
| Hidroeléctricas       |         |             |                    |        |         |                             |      |                                             |      |                 |
| ENDE CORANI S.A.      | Central | CORANI      | 78,18              | 69,40  | 76,59   | 65,24                       |      | 64,02                                       |      | 64,02           |
|                       |         | STA.ISABEL  | 113,70             | 93,30  | 97,18   | 93,30                       |      | 90,53                                       |      | 90,53           |
|                       |         | SAN JOSÉ    | 146,20             | 124,00 | 125,26  | 124,00                      |      | 121,52                                      |      | 121,46          |
| COBEE                 | Norte   | ZONGO       | 12,50              | 10,63  | 10,80   | 11,04                       |      | 10,53                                       |      | 10,05           |
|                       |         | TIQUIMANI   | 11,10              | 9,44   | 9,60    | 9,72                        |      | 9,27                                        |      | 8,85            |
|                       |         | BOTIJLACA   | 7,75               | 6,59   | 6,90    | 6,81                        |      | 6,49                                        |      | 6,19            |
|                       |         | CUTICUCHO   | 24,65              | 21,19  | 22,01   | 22,97                       |      | 21,92                                       |      | 20,91           |
|                       |         | SANTA ROSA  | 20,56              | 17,47  | 17,36   | 17,59                       |      | 16,78                                       |      | 16,02           |
|                       |         | SAINANI     | 11,00              | 9,90   | 9,69    | 10,50                       |      | 10,02                                       |      | 9,56            |
|                       |         | CHURURAQUI  | 29,00              | 26,10  | 25,82   | 25,39                       |      | 24,23                                       |      | 23,12           |
|                       |         | HARCA       | 30,40              | 27,36  | 25,00   | 25,85                       |      | 24,66                                       |      | 23,54           |
|                       |         | CAHUA       | 32,00              | 28,80  | 26,66   | 28,02                       |      | 26,73                                       |      | 25,50           |
|                       | Central | HUAJI       | 35,40              | 30,10  | 29,39   | 30,15                       |      | 28,76                                       |      | 27,45           |
|                       |         | MIGUILLA    | 5,00               | 4,50   | 2,98    | 2,55                        |      | 2,48                                        |      | 2,42            |
|                       |         | ANGOSTURA   | 9,05               | 7,25   | 6,83    | 6,23                        |      | 6,05                                        |      | 5,90            |
|                       |         | CHOQUETANGA | 8,25               | 7,43   | 7,83    | 6,20                        |      | 6,03                                        |      | 5,87            |
|                       |         | CARABUCO    | 7,00               | 6,30   | 6,42    | 6,13                        |      | 5,96                                        |      | 5,81            |
|                       |         | KILPANI     | 14,57              | 11,75  | 11,92   | 11,49                       |      | 11,09                                       |      | 10,85           |
| RIOELEC S.A.          | Sur     | LANDARA     | 6,83               | 5,55   | 5,72    | 5,16                        |      | 4,97                                        |      | 4,87            |
|                       |         | PUNUTUMA    | 3,10               | 2,48   | 2,76    | 2,5                         |      | 2,31                                        |      | 2,27            |
|                       |         | CHOJILLA    | 40,80              | 38,70  | 38,99   | 38,40                       |      | 37,49                                       |      | 37,49           |
| HB                    | Norte   | YANACACHI   | 58,70              | 55,70  | 51,81   | 50,79                       |      | 49,58                                       |      | 49,58           |
| SYNERGIA S.A.         |         | Central     | KANATA             | 8,70   | 7,60    | 7,90                        | 7,54 |                                             | 6,67 |                 |
| SDB                   | Central | QUEHATA     | 2,24               | 2,22   | 1,52    | 1,97                        |      | 1,92                                        |      | 1,92            |
| ENDE GUARACACHI S.A.  | Central | SAN JACINTO | 9,30               | 8,00   | 9,20    | 7,00                        |      | 7,46                                        |      | 7,43            |
| ENDE                  | Central | MISICUNI    | 148,50             | 126,23 | 129,30  | 120,00                      |      | 117,60                                      |      | 117,60          |
| Total Hidroeléctricas |         |             | 874,48             | 757,98 | 765,44  | 736,50                      |      | 715,07                                      |      | 706,30          |

## Cuadro II-2 Sistema Interconectado Nacional

### Potencia instalada y efectiva de las centrales de generación – Gestión 2023

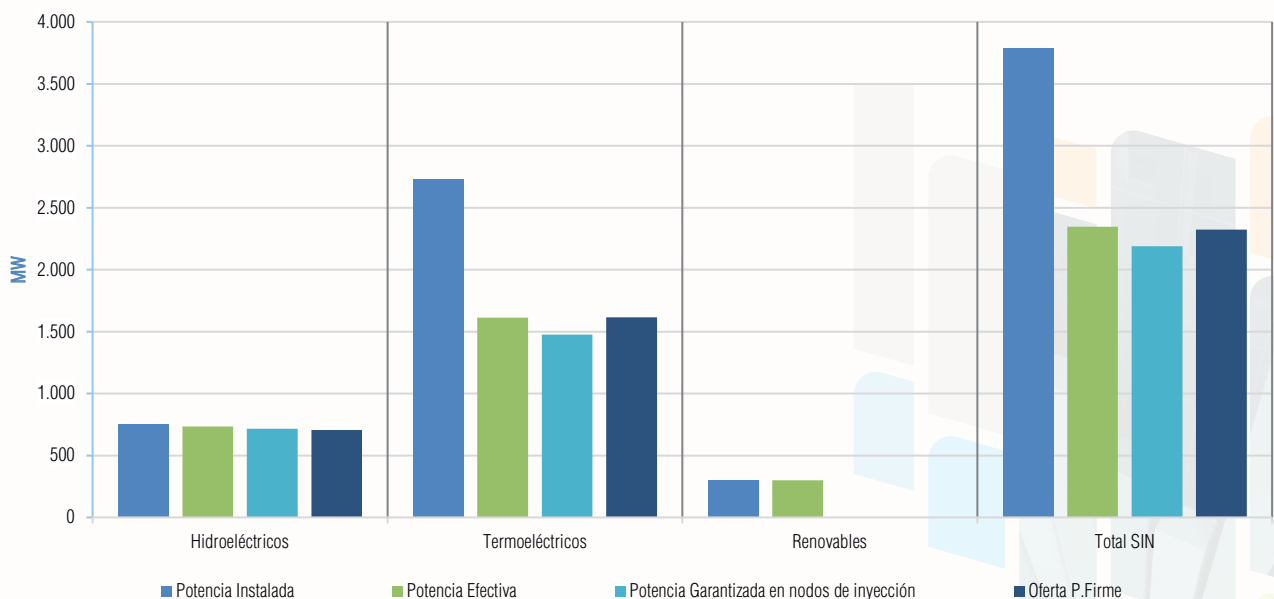
| Empresa                 | Área     | Central               | Potencia Instalada |         |         | P. efectiva a T. media* |       | P. efectiva a T. máx Prob. 98%* |       | P.Firme* |
|-------------------------|----------|-----------------------|--------------------|---------|---------|-------------------------|-------|---------------------------------|-------|----------|
|                         |          |                       | Generador          |         | Turbina | °C                      | MW    | °C                              | MW    | MW       |
|                         |          |                       | MVA                | MW      | MW      |                         |       |                                 |       |          |
| Termoelectricas         |          |                       |                    |         |         |                         |       |                                 |       |          |
| ENDE GUARACACHI S.A.    | Oriental | GUARACACHI            | 502.4              | 410.8   | 382.8   | 26.0                    | 330.7 | 37.0                            | 319.6 | 208.59   |
|                         |          | SANTA CRUZ            | 57.1               | 47.1    | 52.6    | 26.0                    | 43.3  | 37.0                            | 38.1  | 30.92    |
|                         | Sur      | ARANJUEZ              | 53.9               | 44.4    | 47.7    | 15.0                    | 36.2  | 26.0                            | 33.8  | 62.81    |
| ENDE VALLE HERMOSO S.A. | Central  | V.HERMOSO             | 175.3              | 141.6   | 123.5   | 18.0                    | 105.8 | 28.0                            | 107.7 | 62.72    |
|                         |          | CARRASCO              | 178.4              | 159.1   | 113.8   | 26.0                    | 122.9 | 37.0                            | 122.9 | 18.79    |
|                         |          | EL ALTO               | 84.2               | 71.6    | 60.8    | 10.0                    | 46.6  | 18.0                            | 46.2  | 39.07    |
| ENDE ANDINA S.A.M.      | Central  | ENTRE RIOS            | 602.4              | 505.5   | 568.9   | 26.0                    | 385.1 | 37.0                            | 105.2 | 308.76   |
|                         |          | T. DEL SUR            | 619.0              | 516.2   | 593.6   | 23.0                    | 448.1 | 38.0                            | 443.7 | 273.33   |
|                         |          | WARNES                | 669.0              | 556.2   | 644.1   | 25.0                    | 512.4 | 36.0                            | 39.6  | 439.18   |
| CHACO ENERGÍAS S.A.     | Central  | BULO BULO             | 183.6              | 152.8   | 137.2   | 26.0                    | 138.8 | 37.0                            | 135.4 | 106.82   |
| GESA                    | Oriental | GUABIRÁ               | 32.0               | 25.0    | 21.8    | -                       | 21.0  | -                               | 21.0  | 17.50    |
| ENDE                    | Norte    | MOXOS                 | 37.4               | 30.0    | 7.9     | 27.0                    | 25.7  | 37.0                            | 5.8   | 3.52     |
|                         |          | TRINIDAD              | -                  | -       | -       | -                       | -     | -                               | -     | -        |
|                         |          | SAN BORJA             | 3.0                | 2.4     | 0.2     | 27.0                    | 1.8   | 37.0                            | 1.8   | -        |
|                         |          | RURRENABAQUE          | 3.0                | 2.4     | 0.9     | 27.0                    | 1.5   | 37.0                            | 1.8   | -        |
|                         |          | YUCUMO                | 0.6                | 0.5     | 0.0     | 27                      | 0.35  | 37                              | 0.35  | -        |
|                         |          | SANTA ANA DE YACUMA   | 3.8                | 2.4     | 0.9     | 27                      | 1.6   | 37                              | 1.62  | 1.35     |
|                         |          | SAN INGLACIO DE MOXOS | 0.8                | 0.6     | 1.5     | 27.0                    | 0.7   | 37.0                            | 0.7   | -        |
| AGUAI                   | Oriental | AGUAI                 | 60.7               | 59.3    | 60.0    | -                       | 58.6  | -                               | 49.7  | 42.79    |
| Total Termoelectricas   |          |                       | 3.266,6            | 2.727,9 | 2.818,3 | 2.281,24                |       | 1.474,93                        |       | 1.616,14 |

| Empresa              | Área     | Central    | Potencia Instalada |         |         | Potencia Efectiva | Potencia Garantizada en nodos de inyección | Oferta P.Firme |
|----------------------|----------|------------|--------------------|---------|---------|-------------------|--------------------------------------------|----------------|
|                      |          |            | Generador          |         | Turbina |                   |                                            |                |
|                      |          |            | MVA                | MW      | MW      |                   |                                            |                |
| E. Alternativas      |          |            |                    |         |         |                   |                                            |                |
| ENDE CORANI S.A.     | Central  | QOLLAPANA  | 31,2               | 27,0    | -       | 27,0              | -                                          | -              |
| ENDE GUARACACHI S.A. | Sur      | YUNCHARA   | 5,72               | 6,1     | -       | 5,0               | -                                          | -              |
|                      | Sur      | UYUNI      | 63                 | 60,1    | -       | 60,1              | -                                          | -              |
| ENDE                 | Central  | ORURO      | 104,5              | 99,9    | -       | 99,9              | -                                          | -              |
|                      | Oriental | WARNES     | 17,6               | 14,4    | -       | 14,4              | -                                          | -              |
|                      | Oriental | SAN JULIAN | 48,4               | 39,6    | -       | 39,6              | -                                          | -              |
|                      | Oriental | EL DORADO  | 61,6               | 54,0    | -       | 54,0              | -                                          | -              |
|                      |          |            | -                  | -       | -       | -                 | -                                          | -              |
| Total Renovables     |          |            | 332,0              | 301,1   | -       | 300,0             | -                                          | -              |
| Total SIN            |          |            | 4.473,0            | 3.787,0 | 3.583,8 | 3.317,7           | 2.190,0                                    | 2.322,4        |

Fuente: Formularios ISE 130 declarados a la AETN por las empresa eléctricas.

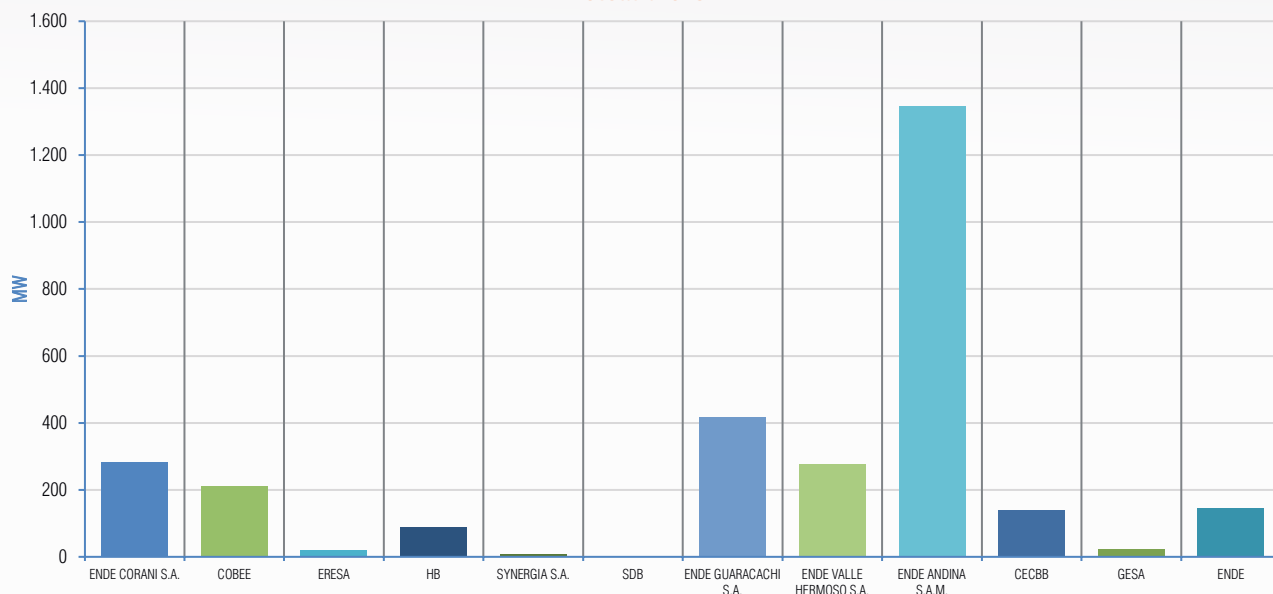
\*Información extraída del Documento de Transacciones económicas de octubre de 2023 e Informe de Precios de Nodo nov/2023 - abr/2024.

**Gráfico II-3**  
**Parque generador declarado disponible en el SIN (MW)**  
**Gestión 2023 – SIN**



Fuente: Formularios ISE 130 declarados a la AETN por las empresa eléctricas.

**Gráfico II-4**  
Participación de las empresas de generación en el parque generador del SIN (MW)  
Gestión 2023



Fuente: Formularios ISE 130 declarados a la AETN por las empresas eléctricas.

**Cuadro II-3**  
Sistema Interconectado Nacional

**Características de las unidades hidroeléctricas de generación al 31 de diciembre 2023**

| Central    | Nº Unid. | Inicio Operac. (año) | Potencia Efectiva | Pot. Instal. Generador |      | Pot.Inst. Turbina | Tensión Gener. | Tipo Turbina | Caída Bruta | Fabricante Turbina |
|------------|----------|----------------------|-------------------|------------------------|------|-------------------|----------------|--------------|-------------|--------------------|
|            |          |                      | (MW)              | (MVA)                  | (MW) | (MW)              | (kV)           |              | (m)         |                    |
| COBEE      |          |                      |                   |                        |      |                   |                |              |             |                    |
| ZONGO      | ZON      | 1997                 | 11,0              | 12,5                   | 10,6 | 10,8              | 6,6            | PELTON       | 355,0       | SULZER             |
| TIQUIMANI  | TIQ      | 1997                 | 9,7               | 11,1                   | 9,4  | 9,6               | 6,6            | PELTON       | 504,3       | SULZER             |
| BOTIJLACA  | BOT01    | 1938                 | 1,9               | 2,5                    | 2,1  | 2,2               | 6,6            | PELTON       | 379,0       | J.M VOIGHT         |
|            | BOT02    | 1941                 | 1,5               | 1,8                    | 1,5  | 1,5               | 6,6            | PELTON       | 379,0       | GILBERT GILKES     |
|            | BOT03    | 1998                 | 3,4               | 3,5                    | 3,0  | 3,2               | 6,0            | PELTON       | 379,0       | GILBERT GILKES     |
| CUTICUCHO  | CUT01    | 1942                 | 2,5               | 2,5                    | 2,1  | 2,7               | 6,6            | PELTON       | 664,0       | GILBERT GILKES     |
|            | CUT02    | 1943                 | 2,4               | 2,5                    | 2,1  | 2,4               | 6,6            | PELTON       | 664,0       | PELTON WATER       |
|            | CUT03    | 1945                 | 2,3               | 2,8                    | 2,5  | 2,4               | 6,6            | PELTON       | 664,0       | PELTON WATER       |
|            | CUT04    | 1958                 | 1,5               | 1,9                    | 1,7  | 1,5               | 6,9            | PELTON       | 664,0       | GILBERT GILKES     |
|            | CUT05    | 1998                 | 14,3              | 15,0                   | 12,8 | 13,0              | 6,6            | PELTON       | 648,0       | SULZER             |
| SANTA ROSA | SR001    | 2006                 | 6,9               | 8,3                    | 7,0  | 6,9               | 6,6            | FRANCIS      | 179,0       | VA TECH            |
|            | SR002    | 2006                 | 10,7              | 12,3                   | 10,4 | 10,5              | 6,6            | PELTON       | 831,8       | VA TECH            |
| SAINANI    | SAI      | 1956                 | 10,5              | 11,0                   | 9,9  | 9,7               | 6,9            | PELTON       | 282,8       | DOMINION NEYERPIC  |
| CHURURAQUI | CHU01    | 1966                 | 13,2              | 14,5                   | 13,1 | 12,9              | 6,9            | PELTON       | 368,4       | CHARMILLES         |
|            | CHU02    | 1967                 | 12,2              | 14,5                   | 13,1 | 12,9              | 6,9            | PELTON       | 368,4       | CHARMILLES         |
| HARCA      | HAR01    | 1969                 | 13,5              | 15,2                   | 13,7 | 12,5              | 6,9            | PELTON       | 341,5       | CHARMILLES         |
|            | HAR02    | 1969                 | 12,3              | 15,2                   | 13,7 | 12,5              | 6,9            | PELTON       | 341,5       | CHARMILLES         |
| CAHUA      | CAH01    | 1974                 | 13,7              | 16,0                   | 14,4 | 13,3              | 6,9            | PELTON       | 280,4       | CHARMILLES         |
|            | CAH02    | 1974                 | 14,4              | 16,0                   | 14,4 | 13,3              | 6,9            | PELTON       | 280,4       | CHARMILLES         |
| HUAJI      | HUA01    | 1999                 | 15,1              | 17,7                   | 15,1 | 14,7              | 6,9            | PELTON       | 240,0       | SULZER             |
|            | HUA02    | 1999                 | 15,1              | 17,7                   | 15,1 | 14,7              | 6,9            | PELTON       | 240,0       | SULZER             |
| MIGUILLA   | MIG01    | 1931                 | 1,3               | 2,5                    | 2,3  | 1,5               | 6,6            | PELTON       | 480,0       | ESCHERWYSS         |
|            | MIG02    | 1931                 | 1,2               | 2,5                    | 2,3  | 1,5               | 6,6            | PELTON       | 480,0       | ESCHERWYSS         |

## Cuadro II-3 Sistema Interconectado Nacional

### Características de las unidades hidroeléctricas de generación al 31 de diciembre 2023

| Central                     | Nº Unid. | Inicio Operac. (año) | Potencia Efectiva | Pot. Instal. Generador |      | Pot.Inst. Turbina | Tensión Gener. (kV) | Tipo Turbina     | Caída Bruta (m) | Fabricante Turbina          |
|-----------------------------|----------|----------------------|-------------------|------------------------|------|-------------------|---------------------|------------------|-----------------|-----------------------------|
|                             |          |                      | (MW)              | (MVA)                  | (MW) | (MW)              |                     |                  |                 |                             |
| ANGOSTURA                   | ANG01    | 1936                 | 2.2               | 3.2                    | 2.8  | 2.5               | 6.9                 | PELTON           | 533.0           | J.M VOITH                   |
|                             | ANG02    | 1958                 | 1.3               | 1.9                    | 1.6  | 1.5               | 6.9                 | PELTON           | 533.0           | G. GILKES                   |
|                             | ANG03    | 2008                 | 2.7               | 4.0                    | 2.8  | 2.8               | 6.9                 | PELTON           | 533.0           | G. GILKES                   |
| CHOQUETANGA                 | CH001    | 1939                 | 1.9               | 2.8                    | 2.5  | 2.6               | 6.6                 | PELTON           | 488.0           | A-B Karlstad                |
|                             | CH002    | 1944                 | 2.4               | 2.8                    | 2.5  | 2.6               | 6.6                 | PELTON           | 488.0           | F. MORGAN                   |
|                             | CH003    | 1944                 | 1.8               | 2.8                    | 2.5  | 2.6               | 6.6                 | PELTON           | 488.0           | F. MORGAN                   |
| CARABUCO                    | CRB      | 1958                 | 6.1               | 7.0                    | 6.3  | 6.4               | 6.9                 | PELTON           | 337.0           | NEYRPIIC                    |
| <b>ENDE CORANI S.A.</b>     |          |                      |                   |                        |      |                   |                     |                  |                 |                             |
| CORANI                      | COR01    | 1967                 | 12.9              | 15.0                   | 13.5 | 15.3              | 10.0                | PELTON           | 622.3           | VOITH                       |
|                             | COR02    | 1967                 | 12.8              | 15.0                   | 13.5 | 15.3              | 10.0                | PELTON           | 622.3           | VOITH                       |
|                             | COR03    | 1980                 | 13.2              | 15.0                   | 13.5 | 15.3              | 10.0                | PELTON           | 622.3           | VOITH                       |
|                             | COR04    | 1980                 | 13.3              | 15.0                   | 13.5 | 15.3              | 10.0                | PELTON           | 622.3           | VOITH                       |
|                             | COR05    | 2018                 | 13.0              | 18.2                   | 15.4 | 15.4              | 10.0                | PELTON           | 622.3           | STROJIRNY BRNO              |
| SANTA ISABEL                | SIS01    | 1973                 | 18.0              | 22.5                   | 18.0 | 18.4              | 10.5                | PELTON           | 622.3           | VOITH                       |
|                             | SIS02    | 1973                 | 18.0              | 22.5                   | 18.0 | 18.4              | 10.5                | PELTON           | 622.3           | VOITH                       |
|                             | SIS03    | 1981                 | 18.0              | 22.5                   | 18.0 | 19.4              | 10.5                | PELTON           | 622.3           | VOITH                       |
|                             | SIS04    | 1983                 | 18.0              | 22.5                   | 18.0 | 19.4              | 10.5                | PELTON           | 622.3           | VOITH                       |
|                             | SIS05    | 2004                 | 21.3              | 23.7                   | 21.3 | 21.7              | 10.5                | PELTON           | 622.3           | VATECH                      |
| SAN JOSÉ                    | SJS01    | 2018                 | 27.5              | 32.5                   | 27.5 | 27.6              | 11.0                | PELTON           | 313.0           | ANDRITZ                     |
|                             | SJS02    | 2018                 | 27.5              | 32.5                   | 27.5 | 27.6              | 11.0                | PELTON           | 313.0           | ANDRITZ                     |
|                             | SJE01    | 2019                 | 34.5              | 40.6                   | 34.5 | 35.0              | 11.0                | PELTON           | 374.0           | ANDRITZ                     |
|                             | SJE02    | 2019                 | 34.5              | 40.6                   | 34.5 | 35.0              | 11.0                | PELTON           | 374.0           | ANDRITZ                     |
| <b>RIOLEC S.A.</b>          |          |                      |                   |                        |      |                   |                     |                  |                 |                             |
| KILPANI                     | KILO1    | 1936                 | 3.9               | 5.0                    | 4.0  | 4.0               | 6.6                 | PELTON           | 276.0           | SIEMENS-SHUCKERT            |
|                             | KILO2    | 1942                 | 1.8               | 2.5                    | 2.0  | 2.1               | 3.0                 | PELTON           | 276.0           | S.MORGAN SMITH CO.          |
|                             | KILO3    | 2001                 | 5.8               | 7.1                    | 5.8  | 5.8               | 6.6                 | PELTON           | 276.0           | ALSTOM                      |
| LANDARA                     | LAN01    | 1958                 | 1.6               | 2.5                    | 2.0  | 2.1               | 3.0                 | FRANCIS          | 100.0           | TURBO SpA                   |
|                             | LAN02    | 1942                 | 0.2               | 0.2                    | 0.2  | 0.2               | 0.6                 | PELTON           | 100.0           | SOC ALSACIENE               |
|                             | LAN03    | 2001                 | 3.3               | 4.1                    | 3.4  | 3.3               | 6.6                 | FRANCIS          | 100.0           | ALSTOM                      |
| PUNUTUMA                    | PUH      | 1962                 | 2.5               | 3.1                    | 2.5  | 2.8               | 3.0                 | FRANCIS          | 100.0           | B.MAIER KG                  |
| <b>HB</b>                   |          |                      |                   |                        |      |                   |                     |                  |                 |                             |
| CHOJILLA                    | CHJ      | 2002                 | 38.4              | 40.8                   | 38.7 | 39.0              | 11.5                | Francis Vertical | 553.3           | VA TECH                     |
| YANACACHI NORTE             | YAN1     | 2002                 | 50.8              | 58.7                   | 55.7 | 51.8              | 11.5                | Francis Vertical | 488.8           | VA TECH                     |
| SDB                         |          |                      |                   |                        |      |                   |                     |                  |                 |                             |
| QUEHATA                     | QUE01    | 2007                 | 1.0               | 1.1                    | 1.1  | 0.8               | 2.5                 | PELTON           | 160.0           | DE PRETTO ESCHER WYSS- ITA. |
|                             | QUE02    | 2007                 | 1.0               | 1.1                    | 1.1  | 0.8               | 2.5                 | PELTON           | 160.0           | DE PRETTO ESCHER WYSS- ITA. |
| <b>SYNERGIA S.A.</b>        |          |                      |                   |                        |      |                   |                     |                  |                 |                             |
| KANATA                      | KAN      | 1999                 | 7.5               | 8.7                    | 7.6  | 7.9               | 10.0                | PELTON           | 1990.0          | Sulzer-España               |
| <b>ENDE GUARACACHI S.A.</b> |          |                      |                   |                        |      |                   |                     |                  |                 |                             |
| SAN JACINTO                 | SJ1      | 2015                 | 3.5               | 4.7                    | 4.0  | 4.6               | 6.6                 | FRANCIS          | 34.1            | VOITH                       |
|                             | SJ2      | 2015                 | 3.5               | 4.7                    | 4.0  | 4.6               | 6.6                 | FRANCIS          | 34.1            | VOITH                       |
| ENDE                        |          |                      |                   |                        |      |                   |                     |                  |                 |                             |
| MISICUNI                    | MISO1    | 2017                 | 40.0              | 49.5                   | 42.1 | 43.1              | 11.5                | PELTON           | 983.3           | RAIN POWER                  |
|                             | MISO2    | 2017                 | 40.0              | 49.5                   | 42.1 | 43.1              | 11.5                | PELTON           | 983.3           | RAIN POWER                  |
|                             | MISO3    | 2017                 | 40.0              | 49.5                   | 42.1 | 43.1              | 11.5                | PELTON           | 983.3           | RAIN POWER                  |

Fuente: Formulario ISE 130 declarado a la AETN por las empresas eléctricas.

## Cuadro II-4 Sistema Interconectado Nacional - SIN

### Características de las unidades termoelectricas de generaci3n al 31 de diciembre 2023

| Central              | Unidad             | Año Operación | Temp | Potencia Efectiva | Heat Rate | Pot. Instalada Generador |       | Pot. Inst. Turbina | Tensión Gener. | Tipo Comb.             | Fabricante Turbina |         |
|----------------------|--------------------|---------------|------|-------------------|-----------|--------------------------|-------|--------------------|----------------|------------------------|--------------------|---------|
|                      |                    | Inicio        | (°C) | (MW)              | (BTU/kWh) | (MVA)                    | (MW)  | (MW)               | (kV)           |                        |                    |         |
| CHACO ENERGÍAS S.A.  |                    |               |      |                   |           |                          |       |                    |                |                        |                    |         |
| Bulo Bulo            | BUL01              | 2000          | 37   | 44.8              | 8602      | 59.5                     | 50.6  | 43.3               | 11.5           | GAS NATURAL            | GE                 |         |
|                      | BUL02              | 2000          | 37   | 44.8              | 8442      | 59.5                     | 50.6  | 43.3               | 11.5           | GAS NATURAL            | GE                 |         |
|                      | BUL03              | 2014          | 37   | 49.2              | 9017      | 64.5                     | 51.6  | 50.6               | 11.5           | GAS NATURAL            | GE                 |         |
| ENDE GUARACACHI S.A. |                    |               |      |                   |           |                          |       |                    |                |                        |                    |         |
| Guaracachi           | GCH-1              | 1975          | 25   | 18.8              | 11971     | 32.0                     | 25.6  | 23.8               | 10.5           | GAS NATURAL            | AEG                |         |
|                      | GCH-2              | 1977          | 25   | 17.8              | 12595     | 32.0                     | 25.6  | 23.8               | 10.5           | GAS NATURAL            | AEG                |         |
|                      | GCH-4              | 1980          | 25   | 20.1              | 12834     | 27.7                     | 22.2  | 23.4               | 10.5           | GAS NATURAL            | HITACHI            |         |
|                      | GCH-6              | 1988          | 25   | 20.9              | 12644     | 27.2                     | 21.8  | 25.3               | 10.5           | GAS NATURAL            | AEG                |         |
|                      | GCH-9              | 1999          | 25   | 51.2              | 10070     | 88.0                     | 74.8  | 69.3               | 10.5           | GAS NATURAL            | GE                 |         |
|                      | GCH-10             | 1999          | 25   | 52.2              | 10070     | 88.0                     | 74.8  | 69.3               | 10.5           | GAS NATURAL            | GE                 |         |
|                      | GCH-11             | 2007          | 25   | 62.7              | 10070     | 82.5                     | 66.0  | 51.7               | 10.5           | GAS NATURAL            | GE                 |         |
|                      | GCH-12             | 2012          | 25   | 87.0              | 7211      | 125.0                    | 100.0 | 96.0               | 10.5           | GAS NAT./VAPOR DE AGUA | SIEMENS            |         |
| Santa Cruz           | SCZ-1              | 1990          | 25   | 21.7              | 11850     | 29.0                     | 23.2  | 26.3               | 10.5           | GAS NATURAL            | AEG                |         |
|                      | SCZ-2              | 1992          | 25   | 21.6              | 11672     | 28.1                     | 23.9  | 26.3               | 10.5           | GAS NATURAL            | EGT                |         |
| Aranjuez             | ARJ-1              | 1974          | 15   | 2.7               | 10201     | 3.8                      | 3.0   | 3.1                | 10.0           | GAS NAT./DIESEL FUEL   | NORDBERG           |         |
|                      | ARJ-2              | 1974          | 15   | 2.7               | 10201     | 3.8                      | 3.0   | 3.1                | 10.0           | GAS NAT./DIESEL FUEL   | NORDBERG           |         |
|                      | ARJ-3              | 1974          | 15   | 2.7               | 10201     | 3.8                      | 3.0   | 3.1                | 10.0           | GAS NAT./DIESEL FUEL   | NORDBERG           |         |
|                      | ARJ-8              | 1994          | 15   | 18.5              | 11497     | 28.1                     | 23.9  | 26.3               | 10.5           | GAS NATURAL            | AEG                |         |
|                      | ARJ-9              | 2007          | 15   | 1.6               | 9050      | 2.4                      | 1.9   | 2.0                | 10.0           | GAS NATURAL            | JENBACHER          |         |
|                      | ARJ-11             | 2007          | 15   | 1.6               | 9050      | 2.4                      | 1.9   | 2.0                | 10.0           | GAS NATURAL            | JENBACHER          |         |
|                      | ARJ-12             | 2007          | 15   | 1.6               | 9050      | 2.4                      | 1.9   | 2.0                | 10.0           | GAS NATURAL            | JENBACHER          |         |
|                      | ARJ-13             | 2008          | 15   | 1.6               | 9050      | 2.4                      | 1.9   | 2.0                | 10.0           | GAS NATURAL            | JENBACHER          |         |
|                      | ARJ-14             | 2008          | 15   | 1.6               | 9050      | 2.4                      | 1.9   | 2.0                | 10.0           | GAS NATURAL            | JENBACHER          |         |
|                      | ARJ-15             | 2008          | 15   | 1.6               | 9050      | 2.4                      | 1.9   | 2.0                | 10.0           | GAS NATURAL            | JENBACHER          |         |
|                      | ENDE ANDINA S.A.M. |               |      |                   |           |                          |       |                    |                |                        |                    |         |
|                      | Entre Rios         | ERI 01        | 2010 | 0                 | 0.0       | 10064                    | 32.8  | 26.2               | 29.1           | 11.0                   | GAS NATURAL        | SIEMENS |
|                      |                    | ERI 02        | 2010 | 0                 | 0.0       | 9924                     | 32.8  | 26.2               | 29.1           | 11.0                   | GAS NATURAL        | SIEMENS |
|                      |                    | ERI 03        | 2010 | 0                 | 0.0       | 10053                    | 32.8  | 26.2               | 29.1           | 11.0                   | GAS NATURAL        | SIEMENS |
|                      |                    | ERI 04        | 2010 | 0                 | 0.0       | 10071                    | 32.8  | 26.2               | 29.1           | 11.0                   | GAS NATURAL        | SIEMENS |
| ERI30                |                    | 2019          | 35   | 39.2              | 6154      | 52.4                     | 44.5  | 44.9               | 11.0           | VAPOR                  | SIEMENS            |         |
| ERI31                |                    | 2019          | 34   | 45.0              | 6154      | 52.4                     | 44.5  | 53.0               | 11.0           | GAS NATURAL            | SIEMENS            |         |
| ERI32                |                    | 2019          | 36   | 44.5              | 6154      | 52.4                     | 44.5  | 53.0               | 11.0           | GAS NATURAL            | SIEMENS            |         |
| ERI40                |                    | 2019          | 36   | 40.1              | 6167      | 52.4                     | 44.5  | 44.9               | 11.0           | VAPOR                  | SIEMENS            |         |
| ERI41                |                    | 2019          | 37   | 44.0              | 6167      | 52.4                     | 44.5  | 53.0               | 11.0           | GAS NATURAL            | SIEMENS            |         |
| ERI42                |                    | 2019          | 35   | 44.2              | 6167      | 52.4                     | 44.5  | 53.0               | 11.0           | GAS NATURAL            | SIEMENS            |         |
| ERI50                |                    | 2021          | 36   | 38.6              | 6225      | 52.4                     | 44.5  | 44.9               | 11.0           | VAPOR                  | SIEMENS            |         |
| ERI51                |                    | 2021          | 37   | 44.7              | 6225      | 52.4                     | 44.5  | 53.0               | 11.0           | GAS NATURAL            | SIEMENS            |         |
| ERI52                |                    | 2021          | 35   | 44.9              | 6225      | 52.4                     | 44.5  | 53.0               | 11.0           | GAS NATURAL            | SIEMENS            |         |
| T. del Sur           | SUR10              | 2021          | 41   | 29.4              | 6518      | 52.4                     | 44.5  | 44.9               | 11.0           | VAPOR                  | SIEMENS            |         |
|                      | SUR11              | 2014          | 41   | 35.6              | 6518      | 50.0                     | 40.0  | 50.5               | 11.0           | GAS NATURAL            | SIEMENS            |         |
|                      | SUR12              | 2014          | 41   | 35.5              | 6518      | 50.0                     | 40.0  | 50.5               | 11.0           | GAS NATURAL            | SIEMENS            |         |
|                      | SUR20              | 2021          | 29   | 35.5              | 6453      | 52.4                     | 44.5  | 44.9               | 11.0           | VAPOR                  | SIEMENS            |         |
|                      | SUR21              | 2014          | 29   | 40.8              | 6453      | 50.0                     | 40.0  | 50.5               | 11.0           | GAS NATURAL            | SIEMENS            |         |
|                      | SUR22              | 2014          | 29   | 41.3              | 6453      | 50.0                     | 40.0  | 50.5               | 11.0           | GAS NATURAL            | SIEMENS            |         |
|                      | SUR30              | 2019          | 36   | 34.4              | 6356      | 52.4                     | 44.5  | 44.9               | 11.0           | VAPOR                  | SIEMENS            |         |
|                      | SUR31              | 2019          | 36   | 41.0              | 6356      | 52.4                     | 44.5  | 53.0               | 11.0           | GAS NATURAL            | SIEMENS            |         |
|                      | SUR32              | 2019          | 36   | 41.0              | 6356      | 52.4                     | 44.5  | 53.0               | 11.0           | GAS NATURAL            | SIEMENS            |         |
|                      | SUR40              | 2019          | 40   | 33.1              | 6330      | 52.4                     | 44.5  | 44.9               | 11.0           | VAPOR                  | SIEMENS            |         |
|                      | SUR41              | 2019          | 40   | 40.2              | 6330      | 52.4                     | 44.5  | 53.0               | 11.0           | GAS NATURAL            | SIEMENS            |         |
|                      | SUR42              | 2019          | 40   | 40.4              | 6330      | 52.4                     | 44.5  | 53.0               | 11.0           | GAS NATURAL            | SIEMENS            |         |
| Warnes               | WAR05              | 2015          | 39   | 37.4              | 9145      | 50.0                     | 40.0  | 50.5               | 11.0           | GAS NATURAL            | SIEMENS            |         |
|                      | WAR20              | 2021          | 38   | 35.9              | 6343      | 52.4                     | 44.5  | 44.9               | 11.0           | VAPOR                  | SIEMENS            |         |
|                      | WAR21              | 2015          | 37   | 38.7              | 6343      | 50.0                     | 40.0  | 50.5               | 11.0           | GAS NATURAL            | SIEMENS            |         |
|                      | WAR22              | 2015          | 39   | 38.1              | 6343      | 50.0                     | 40.0  | 50.5               | 11.0           | GAS NATURAL            | SIEMENS            |         |
|                      | WAR30              | 2019          | 37   | 38.3              | 6114      | 52.4                     | 44.5  | 44.9               | 11.0           | VAPOR                  | SIEMENS            |         |
|                      | WAR31              | 2019          | 37   | 42.9              | 6114      | 52.4                     | 44.5  | 53.0               | 11.0           | GAS NATURAL            | SIEMENS            |         |
|                      | WAR32              | 2019          | 37   | 42.9              | 6114      | 52.4                     | 44.5  | 53.0               | 11.0           | GAS NATURAL            | SIEMENS            |         |
|                      | WAR40              | 2019          | 37   | 36.6              | 6234      | 52.4                     | 44.5  | 44.9               | 11.0           | VAPOR                  | SIEMENS            |         |



## Cuadro II-4 Sistema Interconectado Nacional – SIN

### Características de las unidades termoelectricas de generación al 31 de diciembre 2023

| Central                        | Unidad  | Año Operación | Temp | Potencia Efectiva | Heat Rate | Pot. Instalada Generador |      | Pot. Inst. Turbina | Tensión Gener. | Tipo Comb.  | Fabricante Turbina |
|--------------------------------|---------|---------------|------|-------------------|-----------|--------------------------|------|--------------------|----------------|-------------|--------------------|
|                                |         | Inicio        | (°C) | (MW)              | (BTU/kWh) | (MVA)                    | (MW) | (MW)               | (kV)           |             |                    |
| Warnes                         | WAR41   | 2019          | 38   | 43.5              | 6234      | 52.4                     | 44.5 | 53.0               | 11.0           | GAS NATURAL | SIEMENS            |
|                                | WAR42   | 2019          | 37   | 43.8              | 6234      | 52.4                     | 44.5 | 53.0               | 11.0           | GAS NATURAL | SIEMENS            |
|                                | WAR10   | 2020          | 37   | 35.1              | 6421      | 52.4                     | 44.5 | 44.9               | 11.0           | VAPOR       | SIEMENS            |
|                                | WAR11   | 2015          | 37   | 39.5              | 6421      | 50.0                     | 40.0 | 50.5               | 11.0           | GAS NATURAL | SIEMENS            |
|                                | WAR12   | 2015          | 37   | 39.8              | 6421      | 50.0                     | 40.0 | 50.5               | 11.0           | GAS NATURAL | SIEMENS            |
| <b>ENDE VALLE HERMOSO S.A.</b> |         |               |      |                   |           |                          |      |                    |                |             |                    |
| Valle Hermoso                  | VHE01   | 1992          | 30   | 16.8              | 16682     | 21.2                     | 17.0 | 17.5               | 10.5           | GAS NATURAL | NUOVO PIGNONE      |
|                                | VHE02   | 1991          | 30   | 17.1              | 12448     | 29.0                     | 23.2 | 19.8               | 10.5           | GAS NATURAL | AEG KANIS          |
|                                | VHE03   | 1991          | 30   | 16.6              | 12870     | 29.0                     | 23.2 | 19.8               | 10.5           | GAS NATURAL | AEG KANIS          |
|                                | VHE04   | 1992          | 30   | 16.9              | 12343     | 28.1                     | 23.9 | 19.8               | 10.5           | GAS NATURAL | AEG KANIS          |
|                                | VHE05   | 2012          | 30   | 9.6               | 9753      | 17.0                     | 13.6 | 11.7               | 10.5           | GAS NATURAL | SOLAR TURBINES     |
|                                | VHE06   | 2012          | 30   | 9.6               | 9943      | 17.0                     | 13.6 | 11.7               | 10.5           | GAS NATURAL | SOLAR TURBINES     |
|                                | VHE07   | 2012          | 30   | 9.6               | 9562      | 17.0                     | 13.6 | 11.7               | 10.5           | GAS NATURAL | SOLAR TURBINES     |
|                                | VHE08   | 2012          | 30   | 9.6               | 9612      | 17.0                     | 13.6 | 11.7               | 10.5           | GAS NATURAL | SOLAR TURBINES     |
| Carrasco                       | CAR01   | 1996          | 37   | 49.8              | 10116     | 75.0                     | 67.5 | 46.2               | 11.5           | GAS NATURAL | ANSALDO            |
|                                | CAR02   | 1996          | 37   | 51.4              | 10199     | 75.0                     | 67.5 | 46.2               | 11.5           | GAS NATURAL | ANSALDO            |
|                                | CAR03   | 2011          | 37   | 21.8              | 9747      | 28.4                     | 24.1 | 21.5               | 11.5           | GAS NATURAL | GE                 |
| El Alto                        | ALT01   | 2012          | 17   | 16.4              | 9243      | 21.5                     | 18.3 | 21.5               | 11.5           | GAS NATURAL | GE                 |
|                                | ALT02   | 2013          | 17   | 30.2              | 8040      | 62.7                     | 53.3 | 39.4               | 11.5           | GAS NATURAL | ROLLS ROYCE        |
| <b>GESA</b>                    |         |               |      |                   |           |                          |      |                    |                |             |                    |
| Guabira Energía                | GBE01   | 2007          | 35   | 21.0              | 3293      | 32.0                     | 25.0 | 21.8               | 13.8           | VAPOR       | TGM                |
| <b>ENDE</b>                    |         |               |      |                   |           |                          |      |                    |                |             |                    |
| Moxos                          | MOA2    | 2011          | 38   | 1.3               | 9557      | 2.3                      | 1.8  | 2                  | 6.6            | DIESEL OIL  | CATERPILLAR        |
|                                | MOA5    | 2002          | 38   | 1.1               | 9323      | 2.1                      | 1.7  | 2                  | 6.6            | DIESEL OIL  | CUMMINS            |
|                                | MOA6    | 2002          | 38   | 1.1               | 9323      | 2.1                      | 1.7  | 2                  | 6.6            | DIESEL OIL  | CUMMINS            |
|                                | MOA7    | 2005          | 38   | 1.1               | 8116      | 1.5                      | 1.2  | 1                  | 6.6            | DIESEL OIL  | CATERPILLAR        |
|                                | MOA8    | 2005          | 38   | 1.1               | 8116      | 1.5                      | 1.2  | 1                  | 6.6            | DIESEL OIL  | CATERPILLAR        |
|                                | MOS1 *  | 2011          | 38   | 1.4               | -         | 2.0                      | 1.6  | -                  | 0.4            | DIESEL OIL  | SCHNEIDER          |
|                                | MOS2 *  | 2011          | 38   | 1.4               | -         | 2.0                      | 1.6  | -                  | 0.4            | DIESEL OIL  | SCHNEIDER          |
|                                | MOS3 *  | 2011          | 38   | 1.4               | -         | 2.0                      | 1.6  | -                  | 0.4            | DIESEL OIL  | SCHNEIDER          |
|                                | MOS4 *  | 2011          | 38   | 1.4               | -         | 2.0                      | 1.6  | -                  | 0.4            | DIESEL OIL  | SCHNEIDER          |
|                                | MOS5 *  | 2011          | 38   | 1.4               | -         | 2.0                      | 1.6  | -                  | 0.4            | DIESEL OIL  | SCHNEIDER          |
|                                | MOS6 *  | 2011          | 38   | 1.4               | -         | 2.0                      | 1.6  | -                  | 0.4            | DIESEL OIL  | SCHNEIDER          |
|                                | MOS7 *  | 2011          | 38   | 1.4               | -         | 2.0                      | 1.6  | -                  | 0.4            | DIESEL OIL  | SCHNEIDER          |
|                                | MOS8 *  | 2011          | 38   | 1.4               | -         | 2.0                      | 1.6  | -                  | 0.4            | DIESEL OIL  | SCHNEIDER          |
|                                | MOS9 *  | 2013          | 38   | 1.4               | -         | 2.0                      | 1.6  | -                  | 0.4            | DIESEL OIL  | SCHNEIDER          |
|                                | MOS10 * | 2013          | 38   | 1.4               | -         | 2.0                      | 1.6  | -                  | 0.4            | DIESEL OIL  | SCHNEIDER          |
|                                | MOS11 * | 2013          | 38   | 1.4               | -         | 2.0                      | 1.6  | -                  | 0.4            | DIESEL OIL  | SCHNEIDER          |
| San Borja                      | SBQ01   | 2018          | 32   | 1.2               | -         | 2.0                      | 1.6  | 0                  | 0.4            | DIESEL OIL  | CATERPILLAR        |
|                                | SBQ02   | 2018          | 32   | 0.6               | -         | 1.0                      | 0.8  | 0                  | 0.4            | DIESEL OIL  | CATERPILLAR        |
| Rurrenabaque                   | RBQ01   | 2018          | 32   | 0.9               | -         | 2.0                      | 1.6  | 0                  | 0.4            | DIESEL OIL  | CATERPILLAR        |
|                                | RBQ02   | 2018          | 32   | 0.6               | -         | 1.0                      | 0.8  | 1                  | 0.4            | DIESEL OIL  | CATERPILLAR        |
| Yucumo                         | YUC01   | 2018          | 31   | 0.4               | -         | 0.6                      | 0.5  | 0                  | 0.4            | DIESEL OIL  | DOOSAN             |
| Santa Ana de Yacuma            | SAY01   | 2018          | 32   | 1.0               | -         | 2.0                      | 1.6  | 0                  | 0.4            | DIESEL OIL  | CATERPILLAR        |
|                                | SAY02   | 2018          | 32   | 0.6               | -         | 1.8                      | 0.8  | 1                  | 0.4            | DIESEL OIL  | CATERPILLAR        |
| San Ignacio de Moxos           | SIM02   | 2018          | 31   | 0.4               | -         | 0.8                      | 0.6  | 1                  | 0.4            | DIESEL OIL  | CATERPILLAR        |
|                                | SIM01   | 2018          | 31   | 0.4               | -         | -                        | -    | 1                  | 0.4            | DIESEL OIL  | SDMO               |
| AGUAI                          | AGU02   | 2021          | 37   | 58.6              | -         | 60.7                     | 59.3 | 60                 | 11.0           | VAPOR       | SIEMENS            |

Fuente: Formulario ISE 130 declarado a la AETN por las empresas eléctricas

\* Nota- Se repite la información anterior debido a que se retiraron estas unidades según la Resolución AETN N° 654/2021 de 03 de noviembre de 2021.

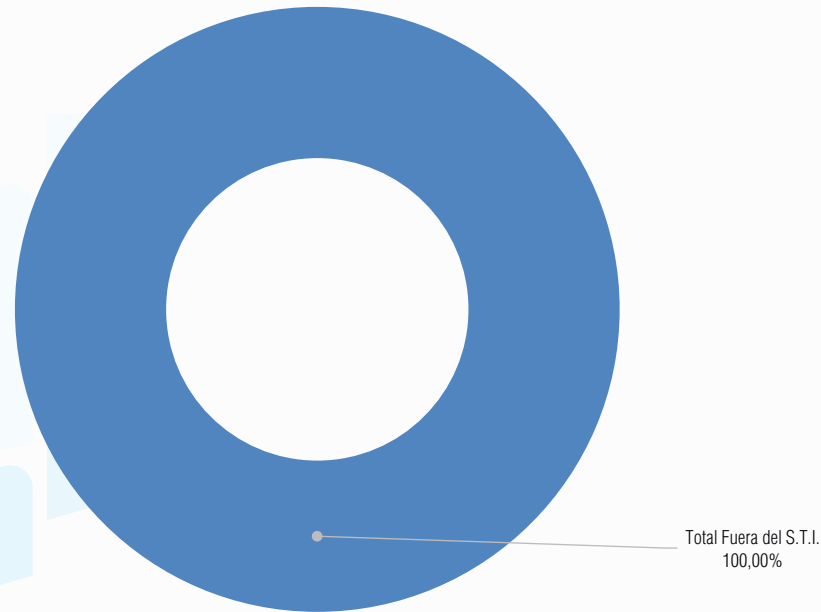
Cuadro II-5  
Sistema Interconectado Nacional

Longitud de Líneas de Transmisión (km) al 31 de diciembre de 2023

| Sistema                             | Operador o Responsable | NIVEL DE TENSIÓN  |         |         |         | TOTAL<br>(km.) | Porcentaje<br>% |
|-------------------------------------|------------------------|-------------------|---------|---------|---------|----------------|-----------------|
|                                     |                        | 500 kV            | 230 kV  | 115 kV  | 69 kV   |                |                 |
|                                     |                        | Longitudes en km. |         |         |         |                |                 |
| S.T.I.                              | ENDE TRANSMISION S.A.  | 235,7             | 2.807,5 | 1.473,5 | 214,2   | 4.730,9        | 48,5%           |
|                                     | ISA BOLIVIA            |                   | 587,0   | -       | -       | 587,0          | 6,0%            |
|                                     | SAN CRISTOBAL TESA     |                   | 167,3   | -       | -       | 167,3          | 1,7%            |
|                                     | ENDE                   |                   | 1.050,4 | 491,1   | -       | 1.541,4        | 15,8%           |
| Total S.T.I.                        |                        | 235,7             | 4.612,1 | 1.964,6 | 214,2   | 7.026,6        | 72,1%           |
| FUERA DEL S.T.I.                    | ENDE TRANSMISION S.A.  | -                 | 59,08   | 246,11  | 82,80   | 387,99         | 4,0%            |
|                                     | SAN CRISTOBAL TESA     | -                 | 7,92    | -       | -       | 7,92           | 0,1%            |
|                                     | DELAPAZ                | -                 | -       | 84,04   | 165,92  | 249,96         | 2,6%            |
|                                     | CRE R.L.               | -                 | -       | 323,58  | 260,13  | 583,71         | 6,0%            |
|                                     | ELFEC S.A.             | -                 | -       | 80,40   | -       | 80,40          | 0,8%            |
|                                     | ENDE DEORURO S.A.      | -                 | -       | 61,71   | 462,00  | 523,71         | 5,4%            |
|                                     | SEPSA                  | -                 | -       | 12,70   | 78,23   | 90,93          | 0,9%            |
|                                     | CESSA                  | -                 | -       | -       | 1,52    | 1,52           | 0,0%            |
|                                     | COBOCE                 | -                 | -       | 0,94    | -       | 0,94           | 0,0%            |
|                                     | EMVINTO                | -                 | -       | -       | 1,90    | 1,90           | 0,0%            |
|                                     | ENDE                   | -                 | -       | 242,60  | -       | 242,60         | 2,5%            |
|                                     | SETAR                  | -                 | -       | 6,18    | 84,30   | 90,48          | 0,9%            |
| LÍNEAS ASOCIADAS A LA<br>GENERACIÓN | COBEE                  | -                 | -       | 204,54  | 134,00  | 338,5          | 3,5%            |
|                                     | HB                     | -                 | -       | 17,7    | -       | 17,7           | 0,2%            |
|                                     | RIOELEC S.A.           | -                 | -       | -       | 65,70   | 65,7           | 0,7%            |
|                                     | ENDE GUARACACHI S.A.   | -                 | -       | -       | 0,3     | 0,3            | 0,0%            |
|                                     | CECBB                  | -                 | 5,50    | -       | -       | 5,5            | 0,1%            |
|                                     | GESA                   | -                 | -       | 6,6     | -       | 6,6            | 0,1%            |
|                                     | ENDE                   | -                 | -       | 13,95   | -       | 14,0           | 0,1%            |
|                                     | ENDE CORANI S.A.       | -                 | 10,13   | -       | -       | 10,1           | 0,1%            |
| Total Fuera del S.T.I.              |                        | -                 | 82,6    | 1.301,1 | 1.336,8 | 2.720,5        | 27,9%           |
| Total S.I.N                         |                        | 235,7             | 4.694,8 | 3.265,6 | 1.551,0 | 9.747,0        | 100,0%          |

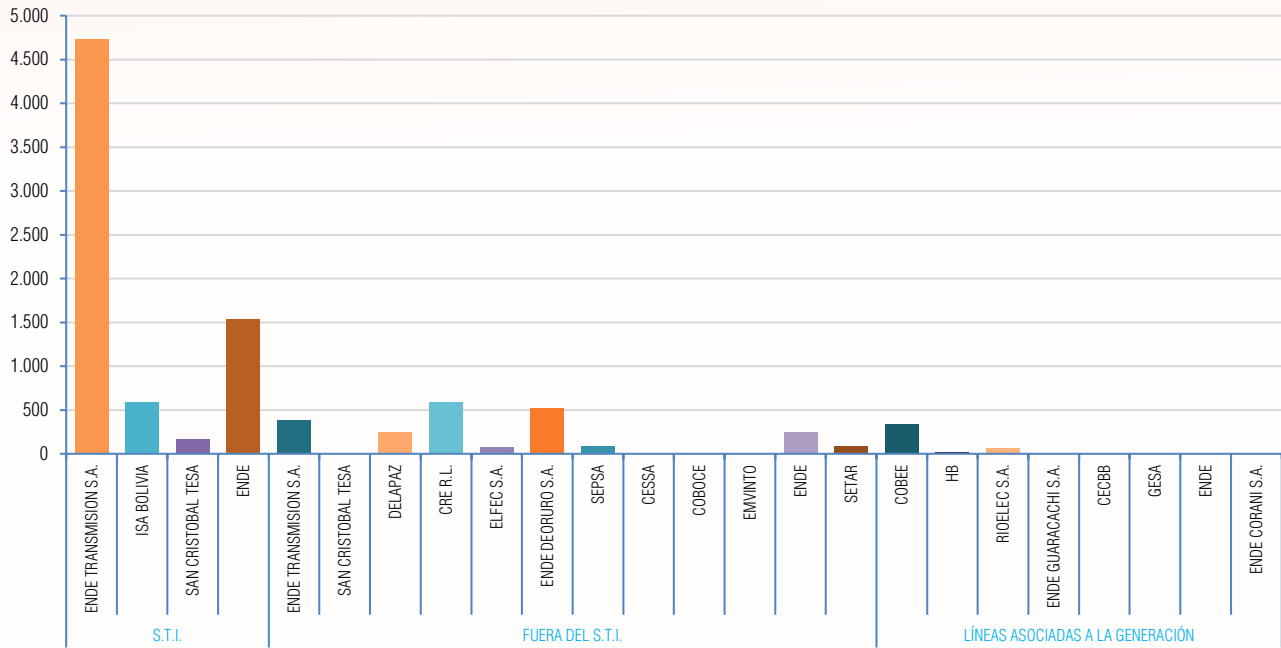
Fuente: Formularios ISE 150 declarados a la AETN por las empresas eléctricas y Reportes publicados por el CNDC

Gráfico II-5  
Porcentaje de longitud de Líneas de Transmisión fuera y dentro del STI  
Gestión 2023



Fuente: Formularios ISE 150 declarados a la AETN por las empresas eléctricas y Reportes publicados por el CNDC

Gráfico II-6  
Longitud de Línea de Transmisión (Km)  
Gestión 2023



Fuente: Formularios ISE 150 declarados a la AETN por las empresas eléctricas y Reportes publicados por el CNDC

Cuadro II-6  
Sistema Troncal de Interconexión

Líneas de transmisión reconocidas como parte del S.T.I. al 31 de diciembre de 2023

| Líneas de Transmisión                          | Tramo: Nodo |          | Calibre<br>MCM | Capacidad<br>MVA | Tensión (kV) |          | Longitud<br>Km | Puesta en<br>Servicio | Empresa               |
|------------------------------------------------|-------------|----------|----------------|------------------|--------------|----------|----------------|-----------------------|-----------------------|
|                                                | Inicio      | Final    |                |                  | Diseño       | Servicio |                |                       |                       |
| LT1 Caranavi - Yucumo en 115 kV                | CRN11501    | YUC11501 | 397,5          | 74               | 115          | 115      | 104,50         | 2010                  | ENDE                  |
| LT1 Cataricagua - Lucianita en 115 kV          | CTA11501    | LUC11501 | 397,5          | 74               | 115          | 115      | 4,85           | 2013                  | ENDE                  |
| LT1 Las Carreras - Tarija en 230 kV            | LCA23001    | TAJ23001 | 954            | 150              | 230          | 230      | 74,24          | 2012                  | ENDE                  |
| LT1 Palca - Cumbre en 230 kV                   | PCA23001    | CUM23001 | 954            | 156              | 230          | 230      | 31,00          | 2015                  | ENDE                  |
| LT1 Punutuma - Las Carreras en 230 kV          | PUN23001    | LCA23001 | 954            | 150              | 230          | 230      | 181,13         | 2012                  | ENDE                  |
| LT1 Santivañez - Palca en 230 kV               | SAN23001    | PCA23001 | 954            | 156              | 230          | 230      | 244,00         | 2015                  | ENDE                  |
| LT2 Santivañez - Palca en 230 kV               | SAN23001    | PCA23001 | 954            | 156              | 230          | 230      | 244,00         | 2015                  | ENDE                  |
| LT1 San Borja - San Ignacio de Moxos en 115 kV | SB011501    | MOX11501 | 397,5          | 74               | 115          | 115      | 138,50         | 2010                  | ENDE                  |
| LT1 Tarija - Yaguacua I en 230 kV              | TAJ23001    | YAG23001 | 954            | 160              | 230          | 230      | 138,00         | 2014                  | ENDE                  |
| LT2 Tarija - Yaguacua II en 230 kV             | TAJ23001    | YAG23001 | 954            | 160              | 230          | 230      | 138,00         | 2014                  | ENDE                  |
| LT1 Yucumo - San Borja en 115 kV               | YUC11501    | SB011501 | 397,5          | 74               | 115          | 115      | 40,40          | 2010                  | ENDE                  |
| LT1 Yucumo - San Buenaventura en 115 kV        | YUC11501    | SBU11501 | 397,5          | 31               | 115          | 115      | 118,00         | 2015                  | ENDE                  |
| LT1 San Ignacio de Moxos - Trinidad en 115 kV  | MOX11501    | TRI11501 | 397,5          | 74               | 115          | 115      | 84,80          | 2010                  | ENDE                  |
| LT1 Aranjuez - Mariaca en 69 kV                | ARJ06901    | MAR06901 | 266,8          | 22               | 69           | 69       | 42,85          | 1980                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Aranjuez - Sucre en 69 kV                  | ARJ06901    | SUC06901 | 397,5          | 42               | 69           | 69       | 12,01          | 2005                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Arocagua - Valle Hermoso en 115 kV         | ARO11501    | VHE11501 | 397,5          | 74               | 115          | 115      | 5,39           | 1980                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT2 Arocagua - Valle Hermoso en 115 kV         | ARO11502    | VHE11501 | 397,5          | 74               | 115          | 115      | 5,39           | 2012                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Atocha - Telamayú en 69 kV                 | ATO06901    | TEL06901 | 397,5          | 23,8             | 115          | 69       | 1,57           | 1981                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Bélgica - Guaracachi en 230 kV             | BEL23001    | GCH23001 | 954            | 143              | 230          | 230      | 34,57          | 2017                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Bélgica - Troncos en 230 kV                | BEL23001    | TRN23001 | 2x740,8        | 114              | 230          | 230      | 98,78          | 2018                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Brechas - El Dorado en 230 kV              | BRE23001    | EDO23001 | 2x740,8        | 678,3            | 230          | 230      | 51,4           | 2021                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Carrasco - Chimoré en 230 kV               | CAR23001    | CHI23001 | 954            | 130              | 230          | 230      | 75,33          | 1989                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Carrasco - Santivañez en 230 kV            | CAR23001    | SAN23001 | 954            | 130              | 230          | 230      | 226,60         | 2007                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Carrasco - Yapacani en 230 kV              | CAR23001    | YAP23001 | 954            | 130              | 230          | 230      | 74,75          | 2019                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Catavi - Ocuri en 115 kV                   | CAT11501    | OCU11501 | 397,5          | 74               | 115          | 115      | 97,81          | 1980                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Catavi - Sacaca en 115 kV                  | CAT11501    | SAC11501 | 397,5          | 74               | 115          | 115      | 43,38          | 1966                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Chimoré - Villa Tunari en 230 kV           | CHI23001    | VTU23001 | 954            | 130              | 230          | 230      | 33,61          | 2017                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Telamayú - Portugalete en 69 kV            | TEL06901    | POR06901 | 266,8          | 23,8             | 69           | 69       | 27,48          | 1991                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Portugalete - Chilcobija en 69 kV          | POR06901    | CHL06901 | 266,8          | 22               | 69           | 69       | 29,49          | 1991                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Chuspipata - Cumbre en 115 kV              | CHS11501    | CUM11501 | 397,5          | 90               | 115          | 115      | 45,03          | 2015                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Caihuasi - Jeruyo en 115 kV                | CHI11501    | JER11501 | 397,5          | 74               | 115          | 115      | 46,00          | 2017                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Caihuasi - Vinto en 115 kV                 | CHI11501    | VIN11501 | 397,5          | 74               | 115          | 115      | 29,58          | 2017                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Corani - Arocagua en 115 kV                | COR11501    | ARO11502 | 397,5          | 74               | 115          | 115      | 38,11          | 2012                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Corani - Santa Isabel en 115 kV            | COR11501    | SIS11501 | 397,5          | 74               | 115          | 115      | 6,39           | 1973                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Caranavi - Chuspipata en 115 kV            | CRN11501    | CHS11501 | 397,5          | 74               | 115          | 115      | 63,89          | 1997                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Cataricagua - Catavi en 115 kV             | CTA11501    | CAT11501 | 397,5          | 74               | 115          | 115      | 33,50          | 2012                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Don Diego - Karachipampa en 69 kV          | DDIO6901    | KAR06901 | 266,8          | 22               | 69           | 69       | 15,99          | 1980                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Don Diego - Mariaca en 69 kV               | DDIO6901    | MAR06901 | 266,8          | 22               | 69           | 69       | 31,24          | 1980                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Ecebol Potosí - Potosí en 115 kV           | EPO11501    | POT11501 | 397,5          | 40               | 115          | 115      | 19,62          | 2021                  | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Entre Ríos II - Carrasco en 230 kV         | ERD23001    | CAR23001 | 954            | 448              | 230          | 230      | 1,85           | 2019                  | ENDE Transmisión S.A. |

## Cuadro II-6 Sistema Troncal de Interconexión

Líneas de transmisión reconocidas como parte del S.T.I. al 31 de diciembre de 2023

| Líneas de Transmisión                                   | Tramo: Nudo |          | Calibre | Capacidad | Tensión (kV) |          | Longitud | Puesta en Servicio | Empresa               |
|---------------------------------------------------------|-------------|----------|---------|-----------|--------------|----------|----------|--------------------|-----------------------|
|                                                         | Inicio      | Final    | MCM     | MVA       | Diseño       | Servicio | Km       |                    |                       |
| LT1 Entre Ríos II - Entre Ríos I en 230 kV              | ERD23001    | ERI23001 | 954     | 448       | 230          | 230      | 0,48     | 2019               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Entre Ríos I - Carrasco en 230 kV                   | ERI23001    | CAR23001 | 954     | 448       | 230          | 230      | 1,36     | 2019               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Huaji - Caranavi en 115 kV                          | HUA11501    | CRN11501 | 397,5   | 90        | 115          | 115      | 74,45    | 2018               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Irpa Irpa - Sacaca en 115 kV                        | IRP11501    | SAC11501 | 397,5   | 74        | 115          | 115      | 43,23    | 1966               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Karachipampa - Potosí en 69 kV                      | KAR06901    | POT06901 | 266,8   | 23        | 69           | 69       | 10,02    | 1980               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Kenko - Senkata en 115 kV                           | KEN11501    | SEN11501 | 397,5   | 74        | 115          | 115      | 6,28     | 1980               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT2 Kenko - Senkata en 115 kV                           | KEN11501    | SEN11501 | 954     | 117       | 115          | 115      | 7,95     | 1996               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT2 Las Carreras - Tarija II en 230 kV                  | LCA23001    | TAJ23001 | 954     | 185,3     | 230          | 230      | 82,90    | 2019               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Las Carreras - Torre Huayco en 230 kV               | LCA23002    | THU23001 | 2x740,8 | 175,8     | 230          | 230      | 82,00    | 2019               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Lito - Salar en 115 kV                              | LIT11501    | SAL11501 | 550     | 54        | 115          | 115      | 81,39    | 2018               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Mazocruz - Vinto Capacitor en 230 kV                | MAZ23001    | VIC23001 | 954     | 130       | 230          | 230      | 193,57   | 2005               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Miguelito - Santiviáñez I en 230 kV                 | MGO23001    | SAN23001 | 2x740,8 | 320       | 230          | 230      | 79,03    | 2017               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT2 Miguelito - Santiviáñez II en 230 kV                | MGO23001    | SAN23001 | 2x740,8 | 320       | 230          | 230      | 79,03    | 2017               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Ocuri - Potosí en 115 kV                            | OCU11501    | POT11501 | 397,5   | 74        | 115          | 115      | 84,36    | 1980               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Pagador - Solar Oruro en 115 kV (Equiv Doble Terna) | PAG11501    | ORU11501 | 397,5   | 73,2      | 115          | 115      | 40,92    | 2019               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Pagador - Vinto en 230 kV                           | PAG23001    | VIN23001 | 2x556,5 | 229,9     | 230          | 230      | 24,79    | 2019               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Paracaya - Qollpana en 115 kV                       | PAY11501    | QOL11501 | 397,5   | 90        | 115          | 115      | 67,69    | 2015               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Palca - Mazocruz en 230 kV                          | PCA23001    | MAZ23001 | 954     | 189       | 230          | 230      | 35,80    | 2016               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 La Plata - Karachipampa en 69 kV                    | PLA06901    | KAR06901 | 397,5   | 31,83     | 69           | 69       | 7,00     | 2016               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 La Plata - Ecebol Potosí en 115 kV                  | PLA11501    | POT11501 | 397,5   | 41        | 115          | 115      | 7,24     | 2021               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Potosí - Punutuma en 115 kV                         | POT11501    | PUN11501 | 397,5   | 74        | 115          | 115      | 73,21    | 1978               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Punutuma - Atocha en 115 kV                         | PUN11501    | ATO11501 | 397,5   | 74        | 115          | 115      | 104,42   | 1981               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Sacaba - Arocagua en 115 kV                         | SAB11501    | ARO11501 | 397,5   | 74        | 115          | 115      | 14,94    | 2013               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Sacaba - Paracaya en 115 kV                         | SAB11501    | PAY11501 | 397,5   | 90        | 115          | 115      | 24,10    | 2015               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Santiviáñez - Pagador en 230 kV                     | SAN23001    | PAG23001 | 2x556,5 | 219       | 230          | 230      | 115,04   | 2019               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Senkata - Mazocruz en 115 kV                        | SEN11501    | MAZ11501 | 954     | 130       | 115          | 115      | 7,76     | 2005               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Santa Isabel - Sacaba en 115 kV                     | SIS11501    | SAB11501 | 397,5   | 74        | 115          | 115      | 31,37    | 2013               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Santa Isabel - San José en 115 kV                   | SIS11501    | SJO11501 | 397,5   | 74        | 115          | 115      | 8,93     | 1989               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 San José - Miguelito en 230 kV                      | SJO23001    | MGO23001 | 2x740,8 | 333       | 230          | 230      | 3,31     | 2017               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 San José - Valle Hermoso en 230 kV                  | SJO23001    | VHE23001 | 954     | 130       | 230          | 230      | 59,57    | 1991               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 San Julián - Brechas I en 230 kV                    | SJU23001    | BRE23001 | 2x740,8 | 163       | 230          | 230      | 64,40    | 2020               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT2 San Julián - Brechas II en 230 kV                   | SJU23001    | BRE23001 | 2x740,8 | 163       | 230          | 230      | 64,40    | 2020               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Sucre - La Plata en 115 kV                          | SUC11501    | PLA11501 | 397,5   | 54        | 115          | 115      | 88,12    | 2016               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Torre Huayco - Chilcobija en 69 kV                  | THU06901    | CHL06901 | 266,8   | 23,8      | 69           | 69       | 36,56    | 2019               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Torre Huayco - Lito en 230 kV                       | THU23001    | LIT23001 | 2x740,8 | 156       | 230          | 230      | 157,10   | 2019               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Uyuni - Solar Uyuni en 230 kV                       | UYU23001    | SUY23001 | 954     | 215,7     | 230          | 230      | 4,60     | 2018               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Valle Hermoso - Caihuasi en 115 kV                  | VHE11501    | CAI11501 | 397,5   | 74        | 115          | 115      | 120,12   | 2017               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Valle Hermoso - Irpa Irpa en 115 kV                 | VHE11501    | IRP11501 | 397,5   | 74        | 115          | 115      | 46,47    | 1966               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Valle Hermoso - Santiviáñez en 230 kV               | VHE23001    | SAN23001 | 954     | 130       | 230          | 230      | 22,65    | 2005               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Vinto - Cataricagua en 115 kV                       | VIN11501    | CTA11501 | 397,5   | 74        | 115          | 115      | 43,27    | 2012               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Villa Tunari - San José en 230 kV                   | VTU23001    | SJO23001 | 954     | 130       | 230          | 230      | 45,82    | 2017               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Warnes - Bélgica I en 230 kV                        | WAR23001    | BEL23001 | 954     | 275       | 230          | 230      | 16,54    | 2017               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT2 Warnes - Bélgica II en 230 kV                       | WAR23001    | BEL23001 | 954     | 163       | 230          | 230      | 16,54    | 2019               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Warnes - San Julián I en 230 kV                     | WAR23001    | SJU23001 | 2x740,8 | 163       | 230          | 230      | 54,20    | 2020               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT2 Warnes - San Julián II en 230 kV                    | WAR23001    | SJU23001 | 2x740,8 | 163,4     | 230          | 230      | 54,20    | 2020               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Warnes - Urubó en 230 kV                            | WAR23001    | URU23001 | 954     | 230       | 230          | 230      | 39,40    | 2019               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Yapacani - Bélgica en 230 kV                        | YAP23001    | BEL23001 | 954     | 130       | 230          | 230      | 70,78    | 2019               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Arboleda - Urubó en 230 kV                          | ARB23001    | URU23001 | 700     | 143       | 245          | 230      | 62,00    | 2005               | ISA                   |
| LT1 Carrasco - Arboleda en 230 kV                       | CAR23001    | ARB23001 | 700     | 143       | 245          | 230      | 102,00   | 2005               | ISA                   |
| LT1 Santiviáñez - Sucre en 230 kV                       | SAN23001    | SUC23001 | 954     | 143       | 245          | 230      | 246,00   | 2005               | ISA                   |
| LT1 Sucre - Punutuma en 230 kV                          | SUC23001    | PUN23001 | 795     | 143       | 245          | 230      | 177,00   | 2005               | ISA                   |
| LT1 Punutuma - Uyuni en 230 kV                          | PUN23001    | UYU23001 | 1200    | 140       | 242          | 230      | 91,74    | 2015               | SAN CRISTOBAL TESA    |
| LT1 Uyuni - Lito en 230 kV                              | UYU23001    | LIT23001 | 1200    | 140       | 242          | 230      | 75,54    | 2019               | SAN CRISTOBAL TESA    |
| LT1 Troncos - Guarayos I en 230 kV                      | TRN23001    | GUA23001 | 2x740,8 | 76        | 230          | 230      | 141,61   | 2022               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT2 Troncos - Guarayos II en 230 kV                     | TRN23001    | GUA23001 | 2x740,8 | 76        | 230          | 230      | 141,61   | 2022               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Guarayos - Paraíso I en 230 kV                      | GUA23001    | PRA23001 | 2x740,8 | 70        | 230          | 230      | 230,55   | 2022               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT2 Guarayos - Paraíso II en 230 kV                     | GUA23001    | PRA23001 | 2x740,8 | 70        | 230          | 230      | 230,55   | 2022               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Paraíso - Trinidad I en 115 kV                      | PRA11501    | TRI11501 | 740,8   | 70        | 115          | 115      | 11,14    | 2022               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT2 Paraíso - Trinidad II en 115 kV                     | PRA11501    | TRI11501 | 740,8   | 70        | 115          | 115      | 11,14    | 2022               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT2 Pagador - Solar Oruro II en 115 kV                  | PAG11501    | ORU11501 | 397,5   | 73        | 115          | 115      | 40,92    | 2022               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT2 Santiviáñez - Santiviáñez 2 II en 230 kV            | SAN23001    | SAD23001 | 2x740,8 | 425       | 230          | 230      | 0,32     | 2022               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Santiviáñez - Santiviáñez 2 I en 230 kV             | SAN23001    | SAD23001 | 2x740,8 | 425       | 230          | 230      | 0,68     | 2022               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT1 Carrasco - Santiviáñez 2 en 500 kV                  | CAR50001    | SAD50001 | 4x750   | 830       | 500          | 500      | 235,65   | 2022               | ENDE Transmisión S.A. |
| LT2 Bélgica - Troncos II en 230 kV                      | BEL23001    | TRN23001 | 2x740,8 | 114       | 230          | 230      | 98,78    | 2022               | ENDE Transmisión S.A. |

Fuente: Formularios ISE 150 declarados a la AETN por las empresas eléctricas y reportes del CNDG.

## Cuadro II-7 Sistema Interconectado Nacional

### Características de los Transformadores de Potencia al 31 de diciembre de 2023

| Subestación                                                                 | Tipo<br>(N° Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| <b>ACTIVIDAD: DISTRIBUCIÓN</b>                                              |                    |                                 |                                  |                        |
| <b>DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD LA PAZ S.A. DELAPAZ (DELAPAZ) – La Paz</b> |                    |                                 |                                  |                        |
| ALTO ACHACHICALA                                                            | 3                  | 115/69                          | 80                               | 1981                   |
| ALTO ACHACHICALA                                                            | 3                  | 115/69                          | 40                               | 1999                   |
| ALTO ACHACHICALA                                                            | 3                  | 69/12.7-6.9                     | 16                               | 1997                   |
| AV. ARCE                                                                    | 3                  | 115/12.7-7.3                    | 40                               | 2013                   |
| BOLOGNIA                                                                    | 3                  | 115/12.7-7.3                    | 32                               | 1996                   |
| MUNAYPATA                                                                   | 3                  | 69/6.9                          | 9.9                              | 1993                   |
| MUNAYPATA                                                                   | 3                  | 69/6.9                          | 9.9                              | 1978                   |
| CATACORA                                                                    | 3                  | 115/12.7-7.3                    | 20                               | 2009                   |
| CATACORA                                                                    | 3                  | 115/12.7-7.3                    | 20                               | 2000                   |
| COSMOS                                                                      | 3                  | 115/12.7-7.3                    | 20                               | 2015                   |
| COSMOS                                                                      | 3                  | 115/12.6                        | 25                               | 2018                   |
| COTA COTA                                                                   | 3                  | 115/12.7-7.3                    | 20                               | 2001                   |
| COTA COTA                                                                   | 3                  | 115/12.7-7.3                    | 20                               | 2008                   |
| CHUQUIAGUILLO                                                               | 3                  | 115/12.7-7.3                    | 20                               | 2016                   |
| CHUQUIAGUILLO                                                               | 3                  | 115/12.7-7.3                    | 16                               | 1999                   |
| GIS-CHALLAPAMPA                                                             | 3                  | 115/12.7-7.3                    | 20                               | 2003                   |
| GIS-CHALLAPAMPA                                                             | 3                  | 115/12.7-7.3                    | 20                               | 2001                   |
| KENKO                                                                       | 3                  | 115-69/12.7-7.3                 | 20                               | 2019                   |
| KENKO                                                                       | 3                  | 115-69/12.7-7.3                 | 20                               | 2010                   |
| KENKO                                                                       | 3                  | 69/6.9                          | 10                               | 1976                   |
| KENKO                                                                       | 3                  | 115/12                          | 25                               | 2017                   |
| KENKO                                                                       | 3                  | 115/69                          | 80                               | 1981                   |
| P. ACHACHICALA                                                              | 3                  | 69/6.9                          | 10                               | 1993                   |
| PAMPAHASI                                                                   | 3                  | 115/12.7-7.3                    | 16                               | 2000                   |
| PAMPAHASI                                                                   | 3                  | 115/12.7-7.3                    | 20                               | 2019                   |
| RIO SECO                                                                    | 3                  | 115/12.7-7.3                    | 40                               | 2013                   |
| ROSASSANI                                                                   | 3                  | 115/12.7-7.3                    | 16                               | 1997                   |
| ROSASSANI                                                                   | 3                  | 115/12.7-7.3                    | 16                               | 1996                   |
| TARAPACA                                                                    | 3                  | 69/6.9                          | 10                               | 1993                   |
| TARAPACA                                                                    | 3                  | 115-69/6.9                      | 16                               | 1991                   |
| TEMBLADERANI                                                                | 3                  | 69/6.9                          | 20                               | 1993                   |
| VIACHA PUEBLO                                                               | 3                  | 115/12.7-7.3                    | 16                               | 1996                   |
| VIACHA PUEBLO                                                               | 3                  | 115/12.6                        | 25                               | 2018                   |
| ACHACACHI                                                                   | 3                  | 69/24.9                         | 10                               | 2015                   |
| CHAGUAYA                                                                    | 3                  | 69/24.9                         | 5.2                              | 1997                   |
| HUARINA                                                                     | 3                  | 115-69/24.9                     | 12.5                             | 2023                   |
| CHOQUETANGA                                                                 | 3                  | 69/24.9                         | 6.2                              | 2019                   |
| TABLACHACA                                                                  | 3                  | 69/24.9                         | 12                               | 2012                   |
| MALLASA                                                                     | 3                  | 115/24.9                        | 5.32                             | 2015                   |
| CARANAVI                                                                    | 3                  | 115/34.5                        | 12.5                             | 1994                   |
| CARANAVI                                                                    | 3                  | 115/34.5                        | 6                                | 2017                   |
| GUANAY                                                                      | 3                  | 115/34.5                        | 12.5                             | 1994                   |
| SAN BUENAVENTURA                                                            | 3                  | 115/34.5-10.5                   | 25.0                             | 2015                   |
| CHUSPIPATA                                                                  | 3                  | 115/24.9                        | 25.0                             | 2017                   |
| PALCA                                                                       | 3                  | 115/24.9                        | 25                               | 2017                   |
| CONTORNO BAJO                                                               | 3                  | 115/24.9                        | 25                               | 2018                   |
| CONTORNO BAJO                                                               | 3                  | 115/24.9                        | 25                               | 2019                   |
| PICHU                                                                       | 3                  | 115/24.9                        | 7                                | 1979                   |
| ALTO LIMA                                                                   | 3                  | 115/12.6                        | 25                               | 2020                   |
| ALTO LA PAZ                                                                 | 3                  | 115/12.6                        | 50                               | 2020                   |
| VILIROCO                                                                    | 3                  | 115/12.6                        | 25                               | 2021                   |
| SAN ROQUE                                                                   | 3                  | 115/12.6                        | 25                               | 2023                   |

Fuente: Formularios ISE 140 declarados a la AETN por las empresas eléctricas

### COOPERATIVA RURAL DE ELECTRIFICACIÓN R.L. (CRE R.L.) – Santa Cruz

| Subestación       | Tipo<br>(N° Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|-------------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| Guaracachi        | 3                  | 69,000/10,500                   | 21/37                            | 2009                   |
| Zoológico         | 3                  | 69,000/11,000                   | 28/37                            | 2003                   |
| Zoológico         | 3                  | 69,000/11,000                   | 28/37                            | 2014                   |
| Feria Exposición  | 3                  | 115,000/11,000                  | 28/37                            | 2019                   |
| Feria Exposición  | 3                  | 69,000/11,000                   | 28/37                            | 2003                   |
| Trompillo         | 3                  | 69,000/11,000                   | 28/37                            | 2004                   |
| Trompillo         | 3                  | 69,000/24,940                   | 18.75/25                         | 2004                   |
| Villa 1° de Mayo  | 3                  | 69,000/26,145                   | 28/37                            | 2001                   |
| Villa 1° de Mayo  | 3                  | 69,000/26,145                   | 30/37                            | 2018                   |
| Parque Industrial | 3                  | 69,000/26,145                   | 30/37                            | 2005                   |



## Cuadro II-7

### Sistema Interconectado Nacional

#### Características de los Transformadores de Potencia al 31 de diciembre de 2023

| Subestación       | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|-------------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| Parque Industrial | 3                  | 69.000/26.145                   | 30/37                            | 2012                   |
| Nueva Jerusalén   | 3                  | 69.000/26.145                   | 28/37                            | 2014                   |
| Nueva Jerusalén   | 3                  | 69.000/26.145                   | 28/37                            | 2013                   |
| Cañoto            | 3                  | 69.000/11.000                   | 28/37                            | 2017                   |
| Cañoto            | 3                  | 69.000/11.000                   | 28/37                            | 2013                   |
| Mapaiso           | 3                  | 69.000/26.145                   | 28/37                            | 2003                   |
| Mapaiso           | 3                  | 69.000/26.145                   | 28/37                            | 2015                   |
| Paraiso           | 3                  | 69.000/10.500                   | 21/37                            | 2009                   |
| Paraiso           | 3                  | 69.000/10.500                   | 28/37                            | 2016                   |
| Palmar            | 3                  | 69.000/26.145                   | 28/37                            | 2010                   |
| Wames             | 3                  | 69.000/24.900                   | 10/12.5                          | 2013                   |
| Wames             | 3                  | 69.000/26.145                   | 10/12.5                          | 2003                   |
| Montero           | 3                  | 115.000/26.145                  | 30/37                            | 2008                   |
| Montero           | 3                  | 115.000/26.145                  | 18.5/25                          | 2008                   |
| Arboleda          | 3                  | 115.000/24.900                  | 10/12.5                          | 2008                   |
| Pailón            | 3                  | 69.000/26.144                   | 10/12.5                          | 2000                   |
| Pailón            | 3                  | 69.000/26.145                   | 10/12.5                          | 2009                   |
| Chané             | 3                  | 115.000/26.145                  | 28/37                            | 2015                   |
| Guapilo           | 3                  | 115.000/26.145                  | 28/37                            | 2016                   |
| Guapilo           | 3                  | 115.000/26.145                  | 28/37                            | 2017                   |
| Brecha            | 3                  | 115.000/26.145                  | 12.5/15                          | 2017                   |
| Los Troncos       | 3                  | 115.000/26.145                  | 12.5/15                          | 2018                   |
| Los Troncos       | 3                  | 36.200/26.146                   | 12.5/15                          | 2018                   |
| Urubó             | 3                  | 69.000/26.145                   | 30/37                            | 2018                   |
| Plan 3000         | 3                  | 115.000/26.145                  | 30/37                            | 2019                   |
| Yapacaní          | 3                  | 115.000/26.145                  | 20/25                            | 2019                   |
| Yapacaní          | 3                  | 115.000/26.145                  | 20/25                            | 2021                   |
| Cotoca            | 3                  | 115.000/26.145                  | 30/37                            | 2021                   |
| Valle Sanchez     | 3                  | 115.000/26.145                  | 30/37                            | 2021                   |
| Aguai             | 3                  | 115.000/26.145                  | 20/25                            | 2022                   |
| Virgen de Luján   | 3                  | 115.000/26.145                  | 20/25                            | 2023                   |

Fuente: Formularios ISE 140 declarados a la AETN por las empresas eléctricas

#### EMPRESA DE LUZ Y FUERZA ELÉCTRICA COCHABAMBA S.A. (ELFEC S.A.) – Cochabamba

| Subestación  | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|--------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| CENTRAL      | 3                  | 115/10                          | 18.75/25                         | 1993                   |
| CENTRAL      | 3                  | 115/10/10                       | 10/12.5-3.33/4.16                | 1982                   |
| CENTRAL      | 3                  | 115/24.9                        | 30/50                            | 2016                   |
| ALALAY       | 3                  | 115/10                          | 12/15                            | 2021                   |
| ALALAY       | 3                  | 115/10.5                        | 18.75/25                         | 1990                   |
| CALA CALA    | 3                  | 115/24.94                       | 18.75/25                         | 2016                   |
| CALA CALA    | 3                  | 115/10                          | 18/25                            | 2014                   |
| AROCAGUA     | 3                  | 115/24.9                        | 30/50                            | 2016                   |
| YPFB         | 3                  | 115/24.94                       | 18/25                            | 2013                   |
| YPFB         | 3                  | 115/24.94                       | 30/50                            | 2023                   |
| QUILLACOLLO  | 3                  | 115/24.9                        | 18.75/25                         | 2009                   |
| QUILLACOLLO  | 3                  | 115/24.9                        | 30/50                            | 2023                   |
| COLCAPIRHUA  | 3                  | 115/24.9                        | 30/50                            | 2023                   |
| IRPA IRPA    | 3                  | 115/25                          | 4.5/6                            | 2002                   |
| CHIMORE      | 3                  | 245/34.5                        | 6/7.5                            | 2012                   |
| CHIMORE      | 3                  | 230/34.5                        | 30/50                            | 2016                   |
| PARACAYA     | 3                  | 115/24.9                        | 18/25                            | 2016                   |
| QOLLPANA     | 3                  | 115/24.94                       | 10/12.5                          | 2017                   |
| SAN JOSE     | 3                  | 115/25                          | 6/8                              | 2016                   |
| VILLA TUNARI | 3                  | 230/36                          | 18/25                            | 2017                   |
| CARRASCO     | 3                  | 245/34.5                        | 10/12.5                          | 2016                   |
| SANTIVANEZ   | 3                  | 115/24.9                        | 18.75/25                         | 2017                   |
| VILOMA       | 3                  | 115/24.9                        | 18/25                            | 2014                   |
|              | 3                  | 115/24.9                        | 3                                | 2003                   |
|              | 3                  | 115/10.5                        | 3                                | 1972                   |
|              | 3                  | 115/10                          | 7.5/10 2.625/3.5                 | 1967                   |

Fuente: Formularios ISE 140 declarados a la AETN por las empresas eléctricas

#### DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD ENDE DEORURO S.A. – Oruro

| Subestación | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|-------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| SUD(1)      | 3                  | 69/6.9                          | 20/25                            | 2019                   |
| SUD(2)      | 3                  | 69/6.9                          | 20/25                            | 2019                   |
| NORTE (1)   | 3                  | 69/6.9                          | 12.0/16.0                        | 2009                   |

## Cuadro II-7 Sistema Interconectado Nacional

### Características de los Transformadores de Potencia al 31 de diciembre de 2023

| Subestación  | Tipo<br>(N° Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|--------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| NORTE (2)    | 3                  | 69/6.9                          | 7.5/10                           | 2019                   |
| ESTE (1)     | 3                  | 66/6.6                          | 5/6.7                            | 1971                   |
| ESTE (2)     | 3                  | 69/6.9                          | 7.5/10                           | 2019                   |
| SOCOMANI     | 3                  | 66/6.6                          | 7.5/10                           | 1966                   |
| COLQUIRI     | 3                  | 69/6.9                          | 7.5/9.95                         | 1982                   |
| HUAYÑACOTA   | 3                  | 69/25                           | 3                                | 2002                   |
| HUAYÑACOTA   | 3                  | 25/14.4                         | 0.75                             | 2004                   |
| MACHACAMARCA | 3                  | 69/14.4                         | 2.5                              | 2022                   |
| PAIRUMANI    | 3                  | 69/14.4                         | 1.5                              | 2019                   |
| HUANUNI(1)   | 3                  | 66/3.45                         | 7.5/10                           | 1976                   |
| HUANUNI(2)   | 3                  | 66/3.45                         | 7.5/10                           | 2010                   |
| CSIGLOXX     | 3                  | 69/10                           | 5/6.25                           | 1996                   |
| AVICAYA(1)   | 3                  | 69/6.0                          | 7                                | 1982                   |
| AVICAYA(2)   | 3                  | 69/24.9                         | 3                                | 2021                   |
| BOLIVAR(1)   | 3                  | 69/6.6                          | 3                                | 1981                   |
| BOLIVAR(2)   | 3                  | 69/24.9                         | 9.0/12.0                         | 2009                   |
| CARACOLLO    | 3                  | 69/25                           | 6                                | 1976                   |
| TESA         | 3                  | 69/25                           | 3                                | 2022                   |
| VILOCO       | 3                  | 69/10                           | 1.5                              | 1976                   |
| JATARY       | 3                  | 6.9/24.9                        | 0.75                             | 2009                   |
| AYMAYA       | 3                  | 25.0/10.0                       | 2                                | 1976                   |
| MIGUILLA     | 3                  | 6.6/6.6                         | 3.6                              | 1975                   |
| CORQUE       | 3                  | 69/24.9                         | 2.5                              | 2008                   |
| BOMBO        | 3                  | 69/25                           | 1.5                              | 1982                   |
| QUILLACAS    | 3                  | 69/25                           | 3                                | 2015                   |

Fuente: Formularios ISE 140 declarados a la AETN por las empresas eléctricas

#### COMPañÍA ELÉCTRICA SUCRE S.A. (CESSA) – Chuquisaca

| Subestación               | Tipo<br>(N° Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|---------------------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| ARANJUEZ 69/24.9 kV (T10) | 3                  | 69/24.9                         | 12/16                            | 2004                   |
| SUCRE 69/24.9 kV (T11)    | 3                  | 69/24.9                         | 25/31.5                          | 2010                   |
| LAGUNA 69/10 kV (T12)     | 3                  | 69/10                           | 20/25                            | 2016                   |
| SUCRE 115/24.9 kV (T13)   | 3                  | 115/24.9                        | 40/50                            | 2019                   |
| ARANJUEZ 10/24.9 kV (T7)  | 3                  | 10/24.9                         | 4                                | 1975                   |
| ARANJUEZ 10/24.9 kV (T8)  | 3                  | 10/24.9                         | 6.25/9                           | 2002                   |
| ARANJUEZ 10/24.9 kV (T6)  | 3                  | 10/24.9                         | 4/5                              | 1975                   |
| PADILLA 115/24.9 kV       | 3                  | 115/24.9                        | 20/25                            | 2016                   |
| CESSA1                    | 3                  | 10                              | 7.2                              | 2008                   |
| CESSA2                    | 3                  | 10                              | 7.2                              | 2008                   |
| CESSA3                    | 3                  | 10                              | 7.2                              | 2008                   |

Fuente: Formularios ISE 140 declarados a la AETN por las empresas eléctricas

#### SERVICIOS ELÉCTRICOS POTOSÍ S.A. (SEPSA) – Urbano, Rural y Villazón

| Subestación   | Tipo<br>(N° Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|---------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| VELARDE II    | 3                  | 69/10.5                         | 7.5                              | 1990                   |
| VELARDE II    | 3                  | 69/10                           | 5                                | 1990                   |
| VELARDE II    | 3                  | 69/10                           | 12.5                             | 2004                   |
| VELARDE II    | 3                  | 69/25                           | 3                                | 1975                   |
| VELARDE II    | 3                  | 69/10                           | 12.5                             | 2023                   |
| VELARDE II    | 3                  | 115/24.9                        | 25                               | 2015                   |
| VELARDE II    | 3                  | 115/10.5                        | 25                               | 2017                   |
| VELARDE II    | 3                  | 115/24.9                        | 25                               | 2017                   |
| VELARDE II    | 3                  | 115/10.5                        | 25                               | 2017                   |
| SAN BARTOLOME | 3                  | 69/6.9                          | 16                               | 2008                   |
| SAN BARTOLOME | 3                  | 69/6.9                          | 16                               | 2008                   |
| SAN MARCOS    | 3                  | 115/10.5                        | 25                               | 2020                   |
| DON DIEGO     | 3                  | 69/24.9                         | 3                                | 1988                   |
| DON DIEGO     | 3                  | 69/24.9                         | 7.5                              | 2014                   |
| SACACA        | 3                  | 115/24.9                        | 3                                | 2008                   |
| OCURI         | 3                  | 115/24.9                        | 12.5                             | 2021                   |
| PUMUTUMA      | 3                  | 69/24.9                         | 2                                | 2018                   |
| KILPANI       | 3                  | 6.6/24.9                        | 1                                | 2004                   |
| KILPANI       | 3                  | 6.6/24.9                        | 1                                | 1988                   |
| TELAMAYU      | 3                  | 66/25                           | 3                                | 2002                   |
| TELAMAYU      | 3                  | 66/44                           | 6                                | 2022                   |
| TUPIZA        | 3                  | 69/6.6                          | 6                                | 2016                   |
| TUPIZA        | 3                  | 69/24.9                         | 7.5                              | 2004                   |
| PORTUGALETE   | 3                  | 69/34.5                         | 6                                | 2008                   |



## Cuadro II-7

### Sistema Interconectado Nacional

#### Características de los Transformadores de Potencia al 31 de diciembre de 2023

| Subestación | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|-------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| PORCO       | 3                  | 69/24,9                         | 5                                | 1988                   |
| PORCO       | 3                  | 69/24,9                         | 2                                | 2014                   |
| CHILCOBIJA  | 3                  | 69/6-10,392                     | 3,5                              | 1972                   |
| LITIO       | 3                  | 115/24,9                        | 25                               | 2022                   |
| VILLAZON    | 3                  | 69/24,9                         | 6                                | 2015                   |

Fuente: Formularios ISE 140 declarados a la AETN por las empresas eléctricas

#### SERVICIOS ELÉCTRICOS TARIJA (SETAR) – Tarija, Villamontes y Yacuiba

| Subestación  | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|--------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| Villa avaroa | 3                  | 115/13,8(6,9)                   | 20/25 ONAF                       | 2022                   |
| Villa avaroa | 3                  | 115/24,9                        | 20/25 ONAF                       | 2022                   |
| Monte sud    | 3                  | 115/24,9                        | 20/25 ONAF                       | 2015                   |
| Villa Montes | 3                  | 69/24,9                         | 18,75/ONAN                       | 2015                   |
| YACUIBA      | 3                  | 69/24,9                         | 25                               | 2014                   |
| CAIZA        | 3                  | 69/24,9                         | 2,5                              | 2012                   |
| CARAPARI     | 3                  | 69/24,9                         | 12,5                             | 2022                   |
| BERMEJO      | 3                  | 115/24,9                        | 12,9                             | 2022                   |

Fuente: Formularios ISE 140 declarados a la AETN por las empresas eléctricas

#### ENDE DELBENI S.A.M. – Beni

| Subestación          | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|----------------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| TRINIDAD             | 3                  | 115/24,9                        | 25                               | 2016                   |
| TRINIDAD             | 3                  | 115/24,9                        | 50                               | 2018                   |
| SAN BORJA            | 3                  | 115/34,5                        | 25                               | 2016                   |
| SAN IGNACIO DE MOXOS | 3                  | 115/34,5                        | 12,5                             | 2015                   |
| YUCUMO               | 3                  | 115/34,5                        | 25                               | 2016                   |

Fuente: Formularios ISE 140 declarados a la AETN por las empresas eléctricas

#### EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD (ENDE) – Uyuni

| Subestación | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|-------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| TASNA       | 1                  | 66/44                           | 1,5                              | 1962                   |
| TASNA       | 1                  | 66/44                           | 1,5                              | 1962                   |
| TASNA       | 1                  | 66/44                           | 1,5                              | 1962                   |
| TASNA       | 3                  | 69/6,6                          | 4                                | 1999                   |
| BUEN RETIRO | 3                  | 6,6/6,0                         | 0,3                              | 1971                   |
| PULACAYO    | 3                  | 24,9/44                         | 2                                | 1987                   |
| PULACAYO    | 3                  | 44/3,3                          | 3                                | 1994                   |
| UYUNI       | 3                  | 230/24,9                        | 50                               | 2014                   |

Fuente: Formularios ISE 140 declarados a la AETN por las empresas eléctricas

#### ACTIVIDAD: TRANSMISIÓN

#### EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD (ENDE) – BOLIVIA

| Subestación          | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|----------------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| YUCUMO               | 3                  | 115/34,5/10,5                   | 18,75/25                         | 2016                   |
| SAN BORJA            | 3                  | 115/34,5/10,5                   | 18,75/25                         | 2016                   |
| SAN IGNACIO DE MOXOS | 3                  | 115/34,5/10,5                   | 9,4/12,5                         | 2014                   |
| TRINIDAD             | 3                  | 115/24,9/10,5                   | 18,75/25                         | 2014                   |
| TRINIDAD             | 3                  | 115/24,9/13,8                   | 37,5/50                          | 2018                   |
| LAS CARRERAS         | 3                  | 230/24,9                        | 10/12,5                          | 2012                   |
| TARIJA               | 1                  | 230/115/10,5                    | 56,25/75                         | 2012                   |
| LUCIANITA            | 3                  | 115/10,35                       | 20/25                            | 2013                   |
| YAGUACUA             | 1                  | 230/69/10,5                     | 56,25/75                         | 2014                   |
| PALCA                | 1                  | 230/115                         | 112,5/150                        | 2015                   |
| CUMBRE               | 1                  | 230/115                         | 112,5/150                        | 2015                   |
| SAN BUENAVENTURA     | 3                  | 115/34,5/10,5                   | 18,75/25                         | 2015                   |
| MONTEAGUDO           | 3                  | 115/24,9/10,5                   | 20/25                            | 2021                   |

Fuente: Formularios ISE 140 declarados a la AETN por las empresas eléctricas

#### ENDE TRANSMISION S.A.

| Subestación  | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|--------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| CATAVI*      | 3                  | 120/72                          | 25                               | 1977                   |
| POTOSI*      | 3                  | 115/69                          | 50                               | 2009                   |
| VINTO*       | 3                  | 115/69/10,5                     | 50                               | 2015                   |
| VINTO*       | 3                  | 230/115                         | 100                              | 1997                   |
| ATOCHA*      | 3                  | 120/72                          | 25                               | 1980                   |
| GUARACACHI** | 4 x 1              | 230/69                          | 75                               | 1989                   |
| GUARACACHI** | 4 x 1              | 230/69                          | 75                               | 2002                   |
| SAN JOSE**   | 4 x 1              | 230/115                         | 75                               | 1989                   |

## Cuadro II-7 Sistema Interconectado Nacional

### Características de los Transformadores de Potencia al 31 de diciembre de 2023

| Subestación     | Tipo<br>(N° Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|-----------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| MAZOCRUZ**      | 4 x 1              | 230/115                         | 150                              | 2005                   |
| VALLE HERMOSO** | 4 x 1              | 230/115                         | 150                              | 2005                   |
| UYUNI*          | 3                  | 230/115/24.9                    | 50                               | 2014                   |
| PUNUTUMA**      | 4 x 1              | 230/115                         | 100                              | 2014                   |
| WARNES**        | 4 x 1              | 230/115                         | 150                              | 2015                   |
| LA PLATA*       | 3                  | 115/69                          | 50                               | 2016                   |
| BRECHAS**       | 4 x 1              | 230/115/10.5                    | 150                              | 2017                   |
| SANTIVÁNEZ**    | 4 x 1              | 230/115/10.5                    | 150                              | 2017                   |
| BRECHAS**       | 4 x 1              | 230/69/10.5                     | 150                              | 2017                   |
| URUBO**         | 4 x 1              | 230/69                          | 150                              | 2017                   |
| TRONCOS**       | 4 x 1              | 230/115/10.5                    | 150                              | 2018                   |
| CONTORNO BAJO** | 4 x 1              | 230/115/10.5                    | 150                              | 2018                   |
| LITIO**         | 4 x 1              | 230/115/10.5                    | 150                              | 2018                   |
| TARIJA**        | 4 x 1              | 230/115                         | 75                               | 2018                   |
| SALAR           | 3                  | 115/24.9                        | 50                               | 2018                   |
| PAGADOR**       | 4 x 1              | 230/115/10.5                    | 150                              | 2019                   |
| TORRE HUAYCO**  | 4 x 1              | 230/69/10.5                     | 75                               | 2019                   |
| YAPACANI**      | 4 x 1              | 230/115/10.5                    | 150                              | 2019                   |
| URUBO**         | 4 x 1              | 230/115/10.5                    | 150                              | 2019                   |
| BELGICA**       | 4 x 1              | 230/115/10.5                    | 150                              | 2020                   |
| SAN JULIAN**    | 4 x 1              | 230/115/10.5                    | 150                              | 2020                   |
| PARAISO**       | 4 x 1              | 230/115/10.5                    | 150                              | 2022                   |
| PARAISO         | 3                  | 115/10.5                        | 50                               | 2022                   |
| SANTIVÁNEZ II** | 4 x 1              | 500/230/10.5                    | 450                              | 2022                   |
| CARRASCO**      | 4 x 1              | 500/230/10.5                    | 900                              | 2022                   |

Fuente: Formularios ISE 140 declarados a la AETN por las empresas eléctricas

\* Autotransformador Trifásico

\*\* Banco de Autotransformadores Monofásicos

### INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA ISA BOLIVIA S.A. (ISA BOLIVIA) – BOLIVIA

| Subestación | Tipo<br>(N° Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|-------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| ARBOLEDA*   | 3                  | 230/√3:115/√3:24.9              | 100                              | 2008                   |
| URUBO*      | 3                  | 230/√3:69/√3:24.9               | 150                              | 2005                   |
| SUCRE*      | 3                  | 230/√3:69/√3:24.9               | 60                               | 2005                   |
| PUNUTUMA*   | 3                  | 230/√3:69/√3:24.9               | 60                               | 2005                   |
| SUCRE*      | 3                  | 230/√3:115/√3:24.9              | 100                              | 2015                   |

Fuente: Formularios ISE 140 declarados a la AETN por las empresas eléctricas

\* Autotransformador Trifásico

### ACTIVIDAD: GENERACIÓN

#### COMPAÑÍA BOLIVIANA DE ENERGÍA ELÉCTRICA S.A. (COBEE)

| Subestación            | Tipo<br>(N° Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|------------------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| HARCA 2                | 3                  | 115-66/6.6                      | 9,12/12,16/15,2                  | 1968                   |
| HARCA 1                | 3                  | 115-66/6.6                      | 9,12/12,16/15,2                  | 1968                   |
| CAHUA 1                | 3                  | 115-66/6.6                      | 9,6/12,8/16,0                    | 1972                   |
| CAHUA 2                | 3                  | 115-66/6.6                      | 9,6/12,8/16,0                    | 1972                   |
| ZONGO                  | 3                  | 115/6.9                         | 9,0/12,0                         | 1998                   |
| SAINANI                | 3                  | 115/6.9                         | 9,0/12,0                         | 1978                   |
| CAHUA( Campamentos)    | 3                  | 115/6.6                         | 5                                | 1996                   |
| TIQUIMANI              | 3                  | 115/6.6                         | 7,5/10/12,5                      | 1997                   |
| CUTICUCHO 1,2,3,4      | 3                  | 115/6.6                         | 7,5/10/12,5                      | 1997                   |
| CUTICUCHO 5            | 3                  | 115/6.6                         | 10/13,3/16,6                     | 1998                   |
| SANTA ROSA             | 3                  | 115/6.9                         | 14/17/20                         | 2013                   |
| BOTIJLACA              | 3                  | 115/6.6                         | 7,5/10/12,5                      | 1997                   |
| TIQUIMANI(Campamentos) | 3                  | 115/6.6                         | 4                                | 1997                   |
| HUAJI 1                | 3                  | 115/6.6                         | 10/16,6/19,3                     | 2015                   |
| HUAJI 2                | 3                  | 115/6.9                         | 12/16/20                         | 1999                   |
| CHURURAQUI 2           | 3                  | 115/6.9                         | 8,7/10,9/14,5                    | 1999                   |
| CHURURAQUI 1           | 3                  | 115/6.9                         | 8,7/10,9/14,5                    | 2000                   |
| ANGOSTURA              | 3                  | 69/6.9                          | 7,5/10                           | 2006                   |
| MIGUILLA               | 3                  | 69/6.9                          | 5                                | 2006                   |
| CARABUCO               | 3                  | 66/6.6                          | 10                               | 1956                   |
| CHOQUETANGA            | 3                  | 69/6.9                          | 7,5/10                           | 1997                   |

Fuente: Formularios ISE 140 declarados a la AETN por las empresas eléctricas

#### ENDE GUARACACHI S.A.

| Subestación        | Tipo<br>(N° Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|--------------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| TRARJ06908 S/E ARJ | 3                  | 10,5/69                         | 25                               | 1994                   |
| TRARJ06901 S/E ARJ | 3                  | 66/10                           | 10/13,3                          | 1974                   |

## Cuadro II-7

### Sistema Interconectado Nacional

#### Características de los Transformadores de Potencia al 31 de diciembre de 2023

| Subestación        | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|--------------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| TRARJ06902 S/E ARJ | 3                  | 69/10,5                         | 12/16                            | 1980                   |
| GUARACACHI         | 3                  | 10,5/69                         | 22,0/29,0                        | 1975                   |
| GUARACACHI         | 3                  | 10,5/69                         | 28                               | 1977                   |
| GUARACACHI         | 3                  | 10,5/69                         | 37                               | 1983                   |
| GUARACACHI         | 3                  | 10,5/69                         | 22,0/29,0                        | 1988                   |
| GUARACACHI         | 3                  | 10,5/69                         | 70,0/95,0                        | 1999                   |
| GUARACACHI         | 3                  | 10,5/69                         | 70,0/95,0                        | 1999                   |
| GUARACACHI         | 3                  | 10,5/69                         | 70,0/95,0                        | 2007                   |
| GUARACACHI         | 3                  | 10,5/69/11                      | 125/105/20                       | 2011                   |
| SANTA CRUZ         | 3                  | 10,5/69                         | 21,8/29,0                        | 1990                   |
| SANTA CRUZ         | 3                  | 10,5/69                         | 22,0/29,0                        | 1992                   |
| AGUAI              | 3                  | 115/11                          | 20/25                            | 2018                   |
| SAN BUENAVENTURA   | 3                  | 115/13,8                        | 20                               | 2014                   |
| UNAGRO             | 3                  | 115/13,2                        | 50/62,5                          | 2017                   |
| SAN JACINTO        | 3                  | 6,6/24,9                        | 4,65                             | 1985                   |
| YUNCHARÁ           | 3                  | 24,9/0,69                       | 3                                | 2017                   |
| UYUNI              | 3                  | 230/24,9                        | 56/75                            | 2017                   |

Fuente: Formularios ISE 140 declarados a la AETN por las empresas eléctricas

#### SOCIEDAD INDUSTRIAL ENERGÉTICA Y COMERCIAL ANDINA S.A. (SYNERGIA S.A.)

| Subestación | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|-------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| KANATA      | 3                  | 10/25                           | 11,25                            | 1999                   |

Fuente: Formularios ISE 140 declarados a la AETN por las empresas eléctricas

#### ENDE VALLE HERMOSO S.A.

| Subestación         | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|---------------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| EL ALTO 1           | 3                  | 115/11,5                        | 34                               | 2012                   |
| EL ALTO 2           | 3                  | 115/11,5                        | 75                               | 2013                   |
| CARRASCO 1          | 3                  | 230/11,5                        | 70                               | 1996                   |
| CARRASCO 2          | 3                  | 230/11,5                        | 70                               | 1996                   |
| CARRASCO 3          | 3                  | 230/11,5                        | 34                               | 2011                   |
| VALLE HERMOSO 1     | 3                  | 122,3/10,5                      | 21,2                             | 1992                   |
| VALLE HERMOSO 2     | 3                  | 118,0/10,5                      | 29                               | 1991                   |
| VALLE HERMOSO 3     | 3                  | 118,0/10,5                      | 29                               | 1991                   |
| VALLE HERMOSO 4     | 3                  | 118,0/10,5                      | 29                               | 1992                   |
| VALLE HERMOSO 5 - 8 | 3                  | 115,0/10,5                      | 60                               | 2012                   |

Fuente: Formularios ISE 140 declarados a la AETN por las empresas eléctricas

#### EMPRESA RÍO ELÉCTRICO S.A. (RIOELEC S.A.)

| Subestación     | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|-----------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| KILPANI1        | 3                  | 6,6/44                          | 5                                | 2016                   |
| KILPANI2        | 3                  | 3/44                            | 1,25                             | 1942                   |
| KILPANI3        | 3                  | 6,6/44                          | 7                                | 2001                   |
| LANDARA1        | 3                  | 3/69                            | 5                                | 2016                   |
| LANDARA2        | 3                  | 0,55/3                          | 0,45                             | -                      |
| LANDARA3        | 3                  | 6,6/69                          | 4                                | 2001                   |
| LANDARA-KILPANI | 3                  | 69/44                           | 12,50                            | 1978                   |
| PUNUTUMA1       | 3                  | 3/69                            | 3                                | 1977                   |

Fuente: Formularios ISE 140 declarados a la AETN por las empresas eléctricas

#### HIDROELÉCTRICA BOLIVIANA S.A. (HB)

| Subestación     | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|-----------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| CHOJLLA ANTIGUA | 3                  | 2,3/26,1                        | 1,25                             | 1998                   |
| CHOJLLA         | 3                  | 115/11,5                        | 24,5/40,8                        | 2002                   |
| YANACACHI NORTE | 3                  | 115/11,5                        | 35,2/58,7                        | 2002                   |

Fuente: Formularios ISE 140 declarados a la AETN por las empresas eléctricas

#### ENDE CORANI S.A. (ENDE CORANI S.A.)

| Subestación  | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|--------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| CORANI       | 3                  | 10/115                          | 11,25/15                         | 1966                   |
| CORANI       | 3                  | 10/115                          | 11,25/15                         | 1980                   |
| CORANI       | 3                  | 10/115                          | 11,25/15                         | 1981                   |
| CORANI       | 3                  | 10/115                          | 14/18                            | 2018                   |
| SANTA ISABEL | 3x 1               | 10,5/115                        | 3 x 12/15                        | 1973                   |
| SANTA ISABEL | 3x 1               | 10,5/115                        | 3 x 12/15                        | 1981                   |
| SANTA ISABEL | 3                  | 10,5/115                        | 18,75/25                         | 2004                   |

## Cuadro II-7

### Sistema Interconectado Nacional

#### Características de los Transformadores de Potencia al 31 de diciembre de 2023

| Subestación | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|-------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| SAN JOSÉ I  | 3                  | 11/230                          | 26/34                            | 2018                   |
| SAN JOSÉ II | 3                  | 11/230                          | 32/42                            | 2019                   |
| QOLLPANA    | 3                  | 24,9/115                        | 18,75/25                         | 2016                   |

Fuente: Formularios ISE 140 declarados a la AETN por las empresas eléctricas

#### ENDE ANDINA SOCIEDAD ANÓNIMA MIXTA (ENDE ANDINA S.A.M.)

| Subestación | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|-------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| ENTRE RÍOS  | 3                  | 11 / 230                        | 26, 25 / 35                      | 2010                   |
| ENTRE RÍOS  | 3                  | 11 / 230                        | 40 / 50                          | 2019                   |
| ENTRE RÍOS  | 3                  | 11 / 230                        | 40 / 50                          | 2021                   |
| YAGUACUA    | 3                  | 11 / 230                        | 37,5 / 50                        | 2014                   |
| YAGUACUA    | 3                  | 11 / 230                        | 40 / 50                          | 2019                   |
| YAGUACUA    | 3                  | 11 / 230                        | 40 / 50                          | 2021                   |
| WARNES      | 3                  | 11 / 230                        | 37,5 / 50                        | 2015                   |
| WARNES      | 3                  | 11 / 230                        | 40 / 50                          | 2019                   |
| WARNES      | 3                  | 11 / 230                        | 40 / 50                          | 2020                   |
| WARNES      | 3                  | 12 / 230                        | 40 / 50                          | 2021                   |

Fuente: Formularios ISE 140 declarados a la AETN por las empresas eléctricas

#### CHACO ENERGÍAS S.A.

| Subestación | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|-------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| BULO BULO   | 3                  | 11,5/230                        | 45/60/75                         | 2000                   |
| BULO BULO   | 3                  | 11,5/230                        | 45/60/75                         | 2014                   |

Fuente: Formularios de Información del Sector Eléctrico ISE-140

#### GUABIRÁ ENERGÍA S.A.

| Subestación | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|-------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| GUABIRA     | 3                  | 115/13,8                        | 24/32                            | 2007                   |

Fuente: Formularios de Información del sector eléctrico ISE-140

#### SERVICIOS DE DESARROLLO DE BOLIVIA S.A. (SDB)

| Subestación | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|-------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| QUEHATA     | 3                  | 2,5/25                          | 3,5                              | 2009                   |

Fuente: Formularios ISE 140 declarados a la AETN por las empresas eléctricas

#### EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD (ENDE)

| Subestación | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|-------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| MOXOS       | 3                  | 24,9 / 0,4                      | 1,5                              | 2010                   |
| MOXOS       | 3                  | 24,9 / 6,6                      | 2                                | 2002                   |
| MOXOS       | 3                  | 24,9 / 6,6                      | 3,15                             | 1998                   |
| MOXOS       | 3                  | 24,9 / 0,4                      | 2                                | 2011                   |
| MOXOS       | 3                  | 24,9 / 0,4                      | 2                                | 2013                   |
| MOXOS       | 3                  | 24,9 / 6,6                      | 5                                | 1998                   |
| MISICUNI    | 3                  | 11,5/115                        | 50                               | 2017                   |

Fuente: Formularios ISE 140 declarados a la AETN por las empresas eléctricas

#### ACTIVIDAD: CONSUMIDOR NO REGULADO

##### EMPRESA METALÚRGICA VINTO (EMV)

| Subestación | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|-------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| CM VINTO 1  | 3                  | 69/6,6                          | 12,5/15                          | 1978                   |
| CM VINTO 2  | 3                  | 69/6,6                          | 12,5/15                          | 1978                   |

Fuente: CNDC - Instalaciones del SIN

##### EMPRESA MINERA SAN CRISTÓBAL S.A. (EMSC)

| Subestación          | Tipo<br>(Nº Fases) | Relación de Transformación (kV) | Potencia Nominal ONAN/ONAF (MVA) | Año Puesta en Servicio |
|----------------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| MINA SAN CRISTÓBAL 1 | 3                  | 230/11                          | 74,47                            | 2007                   |
| MINA SAN CRISTÓBAL 2 | 3                  | 230/11                          | 74,47                            | 2007                   |

Fuente: CNDC - Instalaciones del SIN

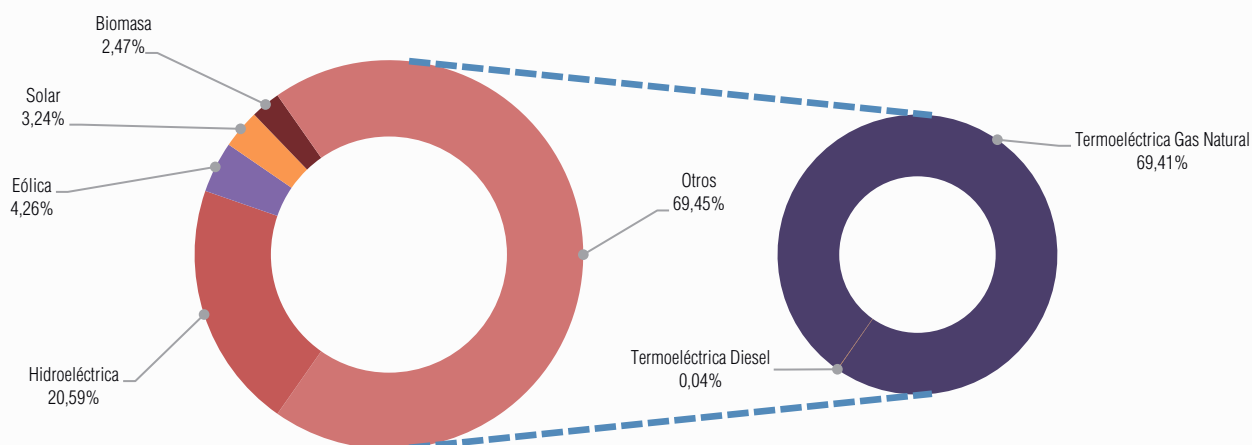
## Cuadro II-8 Sistema Interconectado Nacional

### Generación Bruta de Energía por tipo de combustible (GWh) al 31 de diciembre de 2023

| Empresa                 | Hidroeléctrica | E. Alternativas |              |              | Termoeléctrica |            | Total           |
|-------------------------|----------------|-----------------|--------------|--------------|----------------|------------|-----------------|
|                         |                | Eólica          | Solar        | Biomasa      | Gas Natural    | Diesel     |                 |
| CHACO ENERGÍAS S.A.     |                |                 |              |              | 70,6           |            | 70,6            |
| COBEE                   | 969,8          |                 |              |              |                |            | 969,8           |
| ENDE CORANI S.A.        | 793,1          | 67,3            |              |              |                |            | 860,5           |
| ENDE GUARACACHI S.A.    | 15,9           |                 | 154,7        | 43,5         | 1.333,5        |            | 1.547,6         |
| RIOELEC S.A.            | 71,6           |                 |              |              |                |            | 71,6            |
| ENDE VALLE HERMOSO S.A. |                |                 |              |              | 216,2          |            | 216,2           |
| ENDE ANDINA S.A.M.      |                |                 |              |              | 6.196,6        |            | 6.196,6         |
| ENDE                    | 166,1          | 411,9           | 209,8        |              |                | 4,2        | 791,9           |
| GUABIRÁ ENERGÍA S.A.    |                |                 |              | 66,3         |                |            | 66,3            |
| HB                      | 284,8          |                 |              |              |                |            | 284,8           |
| SDB S.A.                | 6,8            |                 |              |              |                |            | 6,8             |
| SYNERGIA S.A.           | 10,8           |                 |              |              |                |            | 10,8            |
| AGUAI                   |                |                 |              | 168,8        |                |            | 168,8           |
| <b>Total S.I.N.</b>     | <b>2.318,9</b> | <b>479,2</b>    | <b>364,4</b> | <b>278,6</b> | <b>7.816,9</b> | <b>4,2</b> | <b>11.262,3</b> |

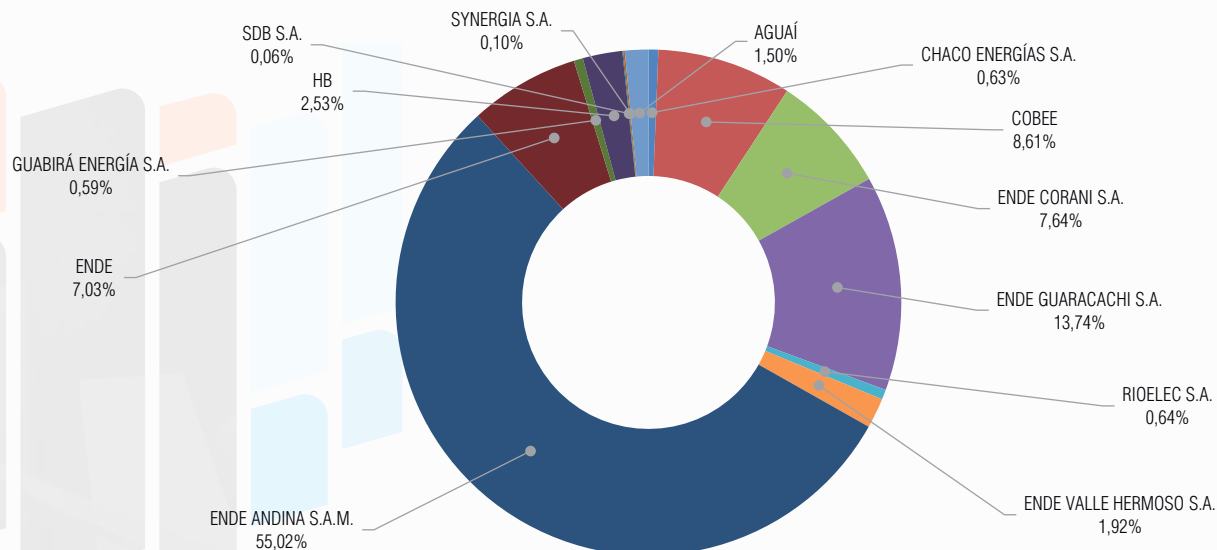
Fuente: Formularios ISE 110 declarado a la AETN por las empresas de generación y Estadísticas CNDG.

**Gráfico II-7**  
**Generación Bruta - SIN**  
**Participación por tipo de tecnología - Gestión 2023**



Fuente: Formularios ISE 110 declarado a la AETN por las empresas de generación y Estadísticas CNDG.

**Gráfico II-8**  
**Generación Bruta - SIN**  
**Participación por Empresas - Gestión 2023**



Fuente: Formularios ISE 110 declarado a la AETN por las empresas de generación y Estadísticas CNDG.

## Cuadro II-9 Sistema Interconectado Nacional

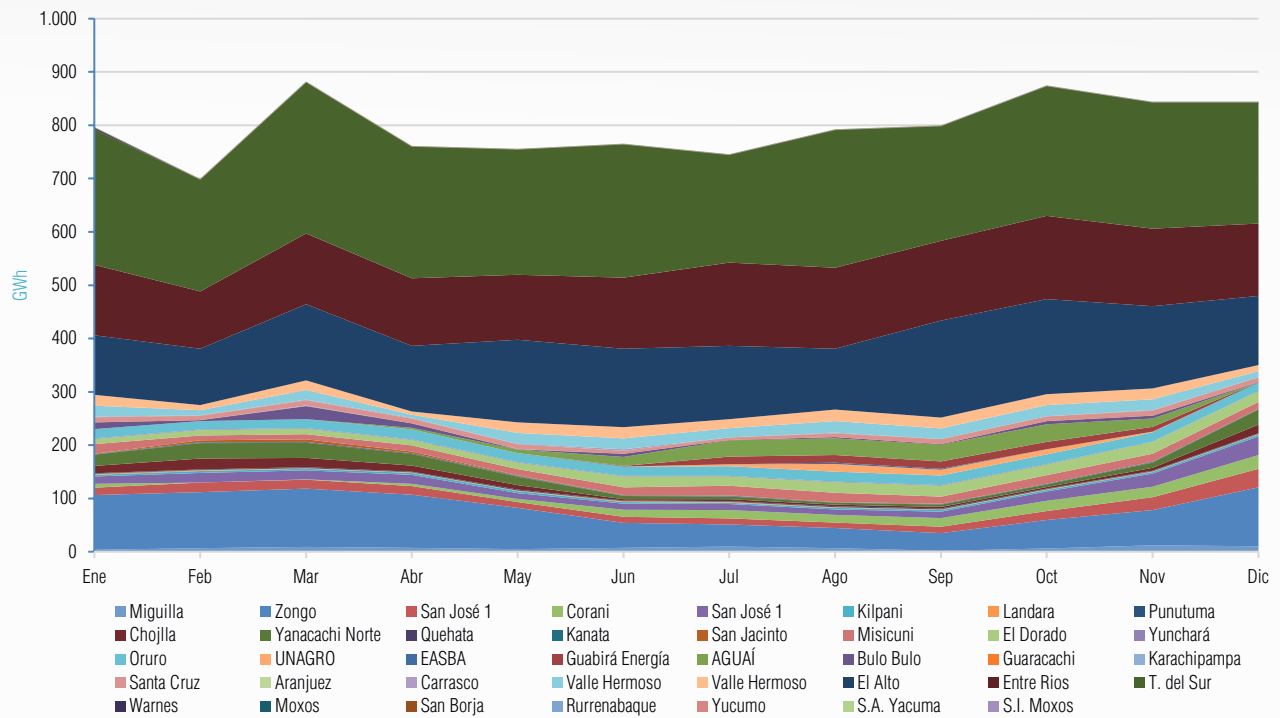
### Generación Bruta mensual de las Centrales (GWh) – Gestión 2023

| Empresa                            | Central         | Ene           | Feb           | Mar           | Abr           | May           | Jun           | Jul           | Ago           | Sep           | Oct             | Nov             | Dic             | 2023             |
|------------------------------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| <b>Hidroeléctrica</b>              |                 |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                 |                 |                 |                  |
| COBEE                              | Miguilla        | 3,55          | 7,06          | 9,26          | 7,26          | 5,30          | 7,23          | 9,59          | 7,00          | 1,96          | 6,51            | 12,07           | 10,67           | 87,45            |
|                                    | Zongo           | 102,93        | 104,79        | 109,28        | 99,54         | 77,07         | 46,88         | 41,69         | 37,90         | 32,95         | 52,92           | 66,05           | 110,37          | 882,36           |
| ENDE CORANI S.A.                   | Corani          | 7,25          | 0,47          | 0,60          | 4,10          | 5,50          | 13,19         | 15,56         | 14,26         | 16,46         | 19,60           | 19,72           | 25,64           | 142,36           |
|                                    | Santa Isabel    | 12,85         | 4,78          | 4,15          | 8,07          | 8,50          | 18,74         | 22,06         | 19,98         | 23,22         | 28,34           | 31,29           | 44,65           | 226,63           |
|                                    | San José 1      | 13,68         | 17,85         | 16,66         | 16,77         | 11,13         | 11,61         | 11,41         | 10,10         | 12,07         | 16,89           | 24,34           | 34,89           | 197,40           |
|                                    | San José 2      | 15,74         | 20,56         | 19,17         | 19,31         | 12,81         | 13,41         | 13,17         | 11,68         | 13,96         | 19,49           | 28,03           | 39,40           | 226,74           |
| RIOLEC S.A.                        | Kilpani         | 3,40          | 3,47          | 3,07          | 3,27          | 3,29          | 2,99          | 2,53          | 3,07          | 2,84          | 3,06            | 2,97            | 3,27            | 37,23            |
|                                    | Landara         | 1,52          | 1,58          | 1,38          | 1,47          | 1,47          | 1,40          | 1,44          | 1,20          | 1,34          | 1,33            | 1,31            | 1,44            | 16,87            |
|                                    | Punutuma        | 1,38          | 1,45          | 1,55          | 1,14          | 1,65          | 1,57          | 1,62          | 1,55          | 1,38          | 1,38            | 1,38            | 1,44            | 17,49            |
| HB                                 | Chojlla         | 13,72         | 20,16         | 17,85         | 11,54         | 8,48          | 2,07          | 3,31          | 3,13          | 3,26          | 2,68            | 5,25            | 16,23           | 107,69           |
|                                    | Yanacachi Norte | 21,05         | 28,83         | 28,01         | 21,63         | 15,66         | 6,12          | 5,21          | 3,53          | 4,29          | 4,94            | 9,97            | 27,84           | 177,07           |
| SDB                                | Quehata         | 0,50          | 0,78          | 1,04          | 1,01          | 0,80          | 0,50          | 0,43          | 0,31          | 0,32          | 0,29            | 0,37            | 0,45            | 6,81             |
| SYNERGIA S.A.                      | Kanata          | 0,85          | 1,54          | 1,04          | 0,82          | 0,89          | 0,83          | 0,84          | 0,80          | 0,71          | 0,82            | 0,88            | 0,78            | 10,80            |
| ENDE GUARACACHI S.A.               | San Jacinto     | 0,40          | 3,29          | 4,80          | 2,93          | 1,04          | 0,63          | 0,59          | 0,43          | 0,40          | 0,30            | 0,44            | 0,64            | 15,90            |
| ENDE                               | Misicuni        | 18,31         | 8,78          | 9,28          | 11,43         | 11,53         | 14,36         | 18,53         | 17,30         | 13,23         | 15,88           | 14,93           | 12,50           | 166,06           |
| <b>TOTAL HIDROELÉCTRICA</b>        |                 | <b>217,14</b> | <b>225,39</b> | <b>227,15</b> | <b>210,29</b> | <b>165,11</b> | <b>141,53</b> | <b>147,98</b> | <b>132,24</b> | <b>128,38</b> | <b>174,43</b>   | <b>219,01</b>   | <b>330,21</b>   | <b>2.318,86</b>  |
| <b>Termoeléctrica</b>              |                 |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                 |                 |                 |                  |
| CHACO ENERGÍAS S.A.                | Bulo Bulo       | 12,91         | 1,61          | 25,02         | 8,23          | 0,27          | 6,52          | 0,56          | 2,15          | 1,21          | 5,97            | 5,18            | 0,98            | 70,62            |
| ENDE GUARACACHI S.A.               | Guaracachi      | 114,02        | 101,43        | 71,05         | 99,31         | 113,22        | 67,24         | 107,19        | 114,22        | 110,20        | 101,94          | 118,42          | 113,30          | 1231,54          |
|                                    | Karachipampa    | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -               | -               | -               | 0,00             |
|                                    | Santa Cruz      | 0,05          | -             | 1,02          | 0,10          | 0,65          | -             | 0,08          | 0,08          | -             | 0,03            | 0,20            | -               | 2,20             |
|                                    | Aranjuez        | 9,26          | 8,54          | 9,68          | 8,94          | 9,24          | 5,03          | 5,10          | 7,30          | 9,06          | 9,09            | 9,51            | 9,01            | 99,76            |
| ENDE VALLE HERMOSO S.A.            | Carrasco        | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | 0,01            | 0,09            | -               | 0,11             |
|                                    | Valle Hermoso   | 1,54          | 0,42          | 1,14          | 1,48          | 0,65          | 2,84          | -             | 0,84          | -             | 0,22            | 1,21            | -               | 10,33            |
|                                    | El Alto         | 20,18         | 9,79          | 18,10         | 5,94          | 19,98         | 20,82         | 17,04         | 21,66         | 20,35         | 20,67           | 20,01           | 11,26           | 205,78           |
| ENDE ANDINA S.A.M.                 | Entre Rios      | 111,87        | 105,11        | 142,62        | 123,07        | 154,86        | 147,23        | 137,08        | 114,10        | 181,81        | 178,13          | 154,73          | 129,92          | 1680,54          |
|                                    | T. del Sur      | 132,44        | 107,46        | 132,74        | 126,59        | 121,96        | 133,04        | 156,28        | 152,09        | 149,65        | 156,30          | 145,02          | 135,74          | 1649,31          |
|                                    | Warnes          | 253,43        | 210,47        | 284,37        | 247,51        | 235,66        | 250,80        | 202,68        | 258,38        | 215,29        | 243,68          | 237,22          | 227,28          | 2866,77          |
| ENDE                               | Moxos           | 4,18          | -             | -             | -             | -             | -             | 0,02          | -             | -             | -               | -               | -               | 4,20             |
|                                    | San Borja       | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -               | -               | -               | 0,00             |
|                                    | Rurrenabaque    | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -               | -               | -               | 0,00             |
|                                    | Yucumo          | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -               | -               | -               | 0,00             |
|                                    | S.A. Yacuma     | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -               | -               | -               | 0,00             |
|                                    | S.I. Moxos      | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -               | -               | -               | 0,00             |
|                                    |                 | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -               | -               | -               | 0,00             |
| <b>TOTAL TERMOELÉCTRICA</b>        |                 | <b>659,89</b> | <b>544,83</b> | <b>685,73</b> | <b>621,17</b> | <b>656,48</b> | <b>633,52</b> | <b>626,03</b> | <b>670,80</b> | <b>687,56</b> | <b>716,04</b>   | <b>691,59</b>   | <b>627,49</b>   | <b>7.821,14</b>  |
| <b>Parques Eólicos</b>             |                 |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                 |                 |                 |                  |
| ENDE CORANI S.A.                   | Qollpana        | 1,72          | 2,19          | 2,50          | 3,59          | 4,57          | 3,95          | 6,10          | 5,49          | 11,28         | 11,56           | 8,45            | 5,94            | 67,34            |
| ENDE                               | Warnes          | 4,50          | 4,24          | 4,21          | 3,67          | 4,70          | 6,24          | 6,79          | 6,79          | 7,26          | 6,83            | 5,72            | 5,95            | 66,91            |
|                                    | San Julian      | 11,75         | 10,80         | 9,69          | 7,77          | 9,32          | 9,86          | 13,71         | 15,95         | 17,37         | 15,46           | 16,00           | 14,98           | 152,66           |
|                                    | El Dorado       | 9,26          | 10,48         | 10,41         | 10,35         | 12,33         | 20,22         | 17,15         | 19,70         | 20,41         | 20,12           | 21,95           | 19,93           | 192,30           |
| <b>TOTAL EÓLICA</b>                |                 | <b>27,23</b>  | <b>27,71</b>  | <b>26,81</b>  | <b>25,39</b>  | <b>30,92</b>  | <b>40,27</b>  | <b>43,75</b>  | <b>47,93</b>  | <b>56,32</b>  | <b>53,96</b>    | <b>52,13</b>    | <b>46,80</b>    | <b>479,21</b>    |
| <b>Plantas Solares</b>             |                 |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                 |                 |                 |                  |
| ENDE GUARACACHI S.A.               | Yunchará        | 1,03          | 0,90          | 0,98          | 1,06          | 1,07          | 1,08          | 1,11          | 1,15          | 1,17          | 1,02            | 1,01            | 0,87            | 12,45            |
| ENDE                               | Uyuni           | 11,51         | 10,21         | 11,56         | 12,06         | 11,49         | 11,45         | 11,81         | 12,70         | 12,69         | 12,66           | 12,66           | 11,40           | 142,21           |
|                                    | Oruro           | 17,46         | 16,07         | 16,61         | 18,73         | 16,82         | 17,52         | 18,12         | 18,78         | 18,17         | 18,37           | 17,33           | 15,76           | 209,76           |
| <b>TOTAL SOLAR</b>                 |                 | <b>30,00</b>  | <b>27,18</b>  | <b>29,15</b>  | <b>31,85</b>  | <b>29,37</b>  | <b>30,05</b>  | <b>31,04</b>  | <b>32,63</b>  | <b>32,03</b>  | <b>32,06</b>    | <b>31,00</b>    | <b>28,03</b>    | <b>364,41</b>    |
| <b>Biomasa</b>                     |                 |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                 |                 |                 |                  |
| ENDE GUARACACHI S.A.               | UNAGRO          | -             | -             | -             | -             | -             | -             | 3,55          | 14,22         | 10,91         | 9,61            | 1,07            | -               | 39,36            |
|                                    | EASBA           | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | 2,56          | 1,59          | -               | -               | -               | 4,15             |
|                                    | AGUAI           | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -               | -               | -               | 0,00             |
| GUABIRÁ ENERGÍA S.A.               | Guabirá Energía | -             | -             | -             | -             | -             | 1,39          | 14,23         | 14,14         | 14,11         | 13,62           | 8,82            | -               | 66,32            |
| AGUAI                              | AGUAI           | -             | -             | -             | 2,77          | 6,80          | 16,52         | 30,76         | 31,81         | 31,36         | 32,92           | 15,86           | -               | 168,80           |
| <b>TOTAL BIOMASA</b>               |                 | <b>-</b>      | <b>-</b>      | <b>-</b>      | <b>2,77</b>   | <b>6,80</b>   | <b>17,91</b>  | <b>48,53</b>  | <b>62,74</b>  | <b>57,98</b>  | <b>56,16</b>    | <b>25,75</b>    | <b>-</b>        | <b>278,64</b>    |
| <b>TOTAL ENERGÍAS ALTERNATIVAS</b> |                 | <b>57,23</b>  | <b>54,89</b>  | <b>55,96</b>  | <b>60,01</b>  | <b>67,09</b>  | <b>88,22</b>  | <b>123,33</b> | <b>143,29</b> | <b>146,33</b> | <b>142,18</b>   | <b>108,88</b>   | <b>74,83</b>    | <b>1.122,26</b>  |
| <b>Total S.I.N.</b>                |                 | <b>934,26</b> | <b>825,11</b> | <b>968,84</b> | <b>891,47</b> | <b>888,69</b> | <b>863,27</b> | <b>897,35</b> | <b>946,34</b> | <b>962,28</b> | <b>1.032,65</b> | <b>1.019,47</b> | <b>1.032,53</b> | <b>11.262,27</b> |

Fuente: Formularios ISE 110 declarado a la AETN por las empresas de generación y Estadísticas CNC.

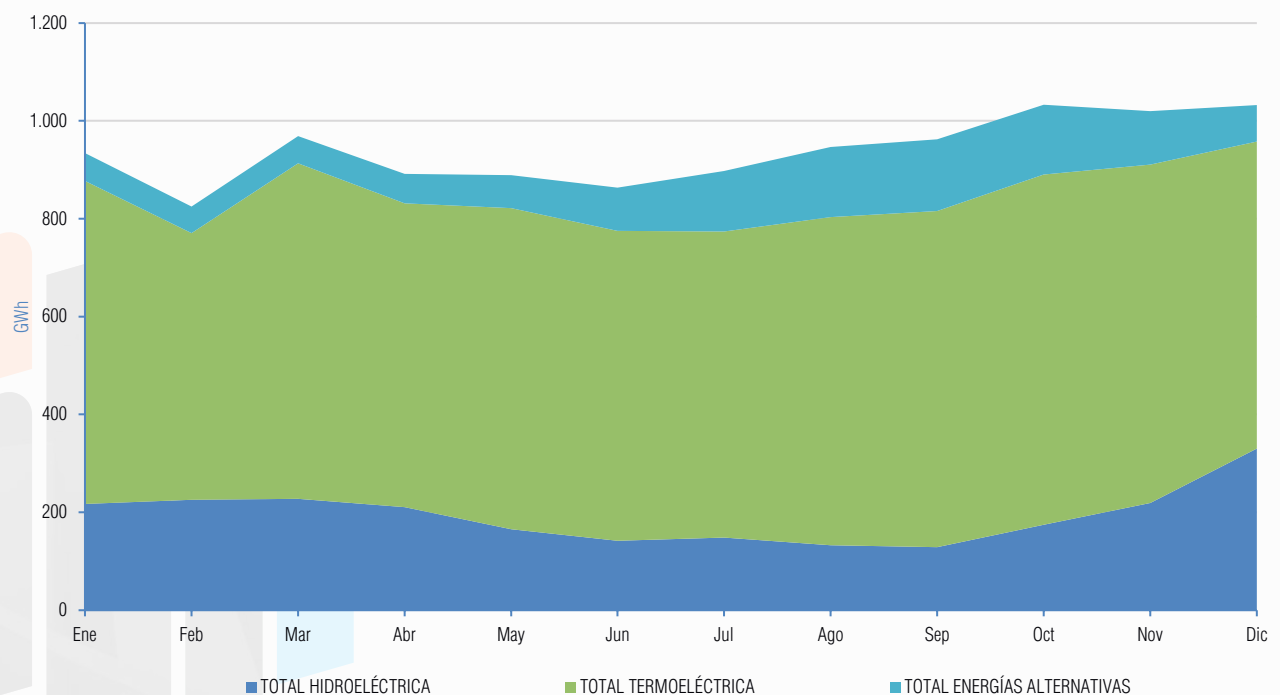


**Gráfico II-9**  
**Evolución mensual Generación Bruta de Centrales (GWh)**  
**Gestión 2023 – SIN**



Fuente: Formularios ISE 110 declarado a la AETN por las empresas de generación y Estadísticas CNC.

**Gráfico II-10**  
**Evolución mensual Centrales Hidroeléctrica, Termoeléctrica y E. Alternativa (GWh)**  
**Gestión 2023 – SIN**



Fuente: Formularios ISE 110 declarado a la AETN por las empresas de generación y Estadísticas CNC.

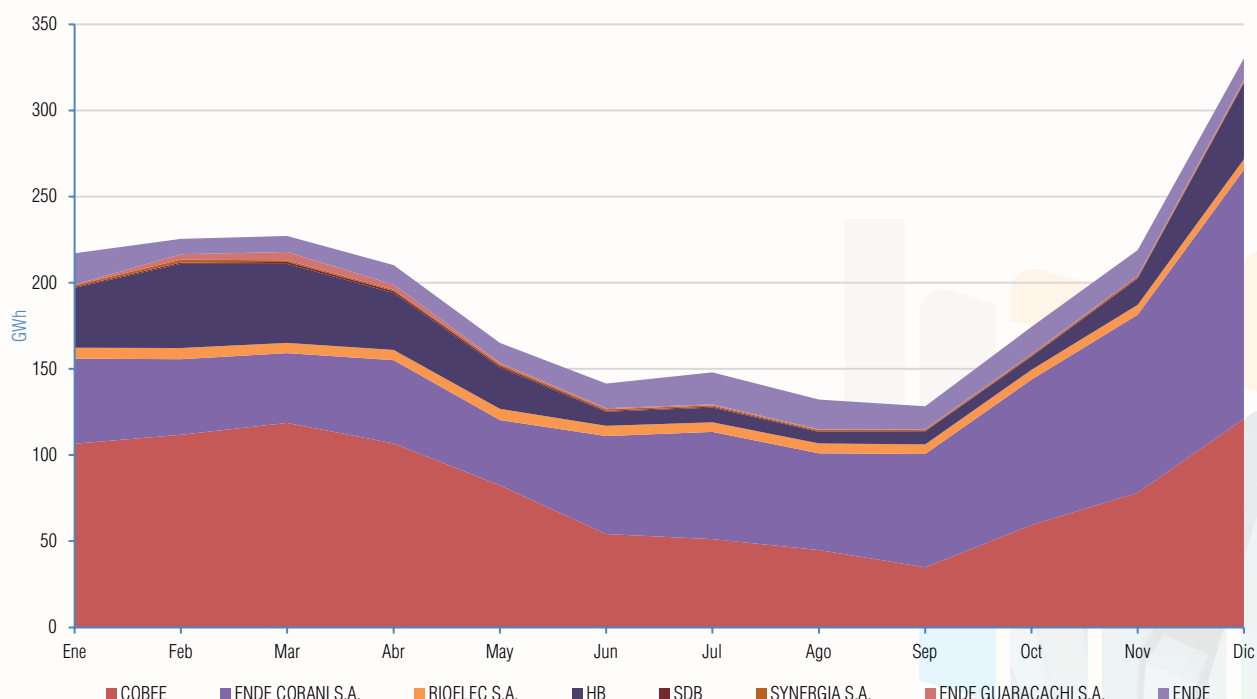
## Cuadro II-10 Sistema Interconectado Nacional

### Generación Bruta en Centrales Hidroeléctricas, Eólica, Solar y Termoeléctricas (GWh)

| EMPRESA                            | Ene           | Feb           | Mar           | Abr           | May           | Jun           | Jul           | Ago           | Sep           | Oct             | Nov             | Dic             | 2023             |
|------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| <b>Hidroeléctrica</b>              |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                 |                 |                 |                  |
| COBEE                              | 106,48        | 111,85        | 118,54        | 106,80        | 82,37         | 54,10         | 51,28         | 44,90         | 34,91         | 59,43           | 78,12           | 121,04          | 969,82           |
| ENDE CORANI S.A.                   | 49,52         | 43,67         | 40,58         | 48,25         | 37,94         | 56,95         | 62,20         | 56,02         | 65,71         | 84,33           | 103,38          | 144,58          | 793,12           |
| RIOLEC S.A.                        | 6,30          | 6,49          | 6,01          | 5,88          | 6,41          | 5,96          | 5,59          | 5,83          | 5,56          | 5,77            | 5,66            | 6,14            | 71,59            |
| HB                                 | 34,77         | 48,99         | 45,86         | 33,17         | 24,14         | 8,19          | 8,52          | 6,66          | 7,55          | 7,62            | 15,23           | 44,07           | 284,76           |
| SDB                                | 0,50          | 0,78          | 1,04          | 1,01          | 0,80          | 0,50          | 0,43          | 0,31          | 0,32          | 0,29            | 0,37            | 0,45            | 6,81             |
| SYNERGIA S.A.                      | 0,85          | 1,54          | 1,04          | 0,82          | 0,89          | 0,83          | 0,84          | 0,80          | 0,71          | 0,82            | 0,88            | 0,78            | 10,80            |
| ENDE GUARACACHI S.A.               | 0,40          | 3,29          | 4,80          | 2,93          | 1,04          | 0,63          | 0,59          | 0,43          | 0,40          | 0,30            | 0,44            | 0,64            | 15,90            |
| ENDE                               | 18,31         | 8,78          | 9,28          | 11,43         | 11,53         | 14,36         | 18,53         | 17,30         | 13,23         | 15,88           | 14,93           | 12,50           | 166,06           |
| <b>Total Hidroeléctricas</b>       | <b>217,14</b> | <b>225,39</b> | <b>227,15</b> | <b>210,29</b> | <b>165,11</b> | <b>141,53</b> | <b>147,98</b> | <b>132,24</b> | <b>128,38</b> | <b>174,43</b>   | <b>219,01</b>   | <b>330,21</b>   | <b>2.318,86</b>  |
| <b>Termoeléctrica</b>              |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                 |                 |                 |                  |
| CECBB                              | 12,91         | 1,61          | 25,02         | 8,23          | 0,27          | 6,52          | 0,56          | 2,15          | 1,21          | 5,97            | 5,18            | 0,98            | 70,62            |
| ENDE GUARACACHI S.A.               | 123,33        | 109,97        | 81,75         | 108,35        | 123,11        | 72,27         | 112,37        | 121,59        | 119,26        | 111,06          | 128,13          | 122,30          | 1.333,50         |
| ENDE VALLE HERMOSO S.A.            | 21,72         | 10,21         | 19,24         | 7,42          | 20,62         | 23,66         | 17,04         | 22,50         | 20,35         | 20,90           | 21,31           | 11,26           | 216,21           |
| ENDE ANDINA S.A.M.                 | 497,74        | 423,05        | 559,72        | 497,17        | 512,48        | 531,07        | 496,04        | 524,56        | 546,75        | 578,11          | 536,97          | 492,95          | 6.196,62         |
| ENDE                               | 4,18          | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,02          | 0,00          | 0,00          | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 4,20             |
| <b>Total Termoeléctrica</b>        | <b>659,89</b> | <b>544,83</b> | <b>685,73</b> | <b>621,17</b> | <b>656,48</b> | <b>633,52</b> | <b>626,03</b> | <b>670,80</b> | <b>687,56</b> | <b>716,04</b>   | <b>691,59</b>   | <b>627,49</b>   | <b>7.821,14</b>  |
| <b>Eólica</b>                      |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                 |                 |                 |                  |
| ENDE CORANI S.A.                   | 1,72          | 2,19          | 2,50          | 3,59          | 4,57          | 3,95          | 6,10          | 5,49          | 11,28         | 11,56           | 8,45            | 5,94            | 67,34            |
| ENDE                               | 25,51         | 25,52         | 24,31         | 21,80         | 26,35         | 36,32         | 37,65         | 42,44         | 45,04         | 42,41           | 43,68           | 40,86           | 411,88           |
| <b>Solar</b>                       |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                 |                 |                 |                  |
| ENDE GUARACACHI S.A.               | 12,54         | 11,11         | 12,54         | 13,12         | 12,56         | 12,53         | 12,92         | 13,85         | 13,86         | 13,69           | 13,67           | 12,28           | 154,66           |
| ENDE                               | 17,46         | 16,07         | 16,61         | 18,73         | 16,82         | 17,52         | 18,12         | 18,78         | 18,17         | 18,37           | 17,33           | 15,76           | 209,76           |
| <b>Biomasa</b>                     |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                 |                 |                 |                  |
| ENDE GUARACACHI S.A.               | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 3,55          | 16,79         | 12,51         | 9,61            | 1,07            | 0,00            | 43,52            |
| GUABIRÁ ENERGÍA S.A.               | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 1,39          | 14,23         | 14,14         | 14,11         | 13,62           | 8,82            | 0,00            | 66,32            |
| AGUAI                              | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 2,77          | 6,80          | 16,52         | 30,76         | 31,81         | 31,36         | 32,92           | 15,86           | 0,00            | 168,80           |
| <b>Total Energías Alternativas</b> | <b>57,23</b>  | <b>54,89</b>  | <b>55,96</b>  | <b>60,01</b>  | <b>67,09</b>  | <b>88,22</b>  | <b>123,33</b> | <b>143,29</b> | <b>146,33</b> | <b>142,18</b>   | <b>108,88</b>   | <b>74,83</b>    | <b>1.122,26</b>  |
| <b>Total S.I.N.</b>                | <b>934,26</b> | <b>825,11</b> | <b>968,84</b> | <b>891,47</b> | <b>888,69</b> | <b>863,27</b> | <b>897,35</b> | <b>946,34</b> | <b>962,28</b> | <b>1.032,65</b> | <b>1.019,47</b> | <b>1.032,53</b> | <b>11.262,27</b> |

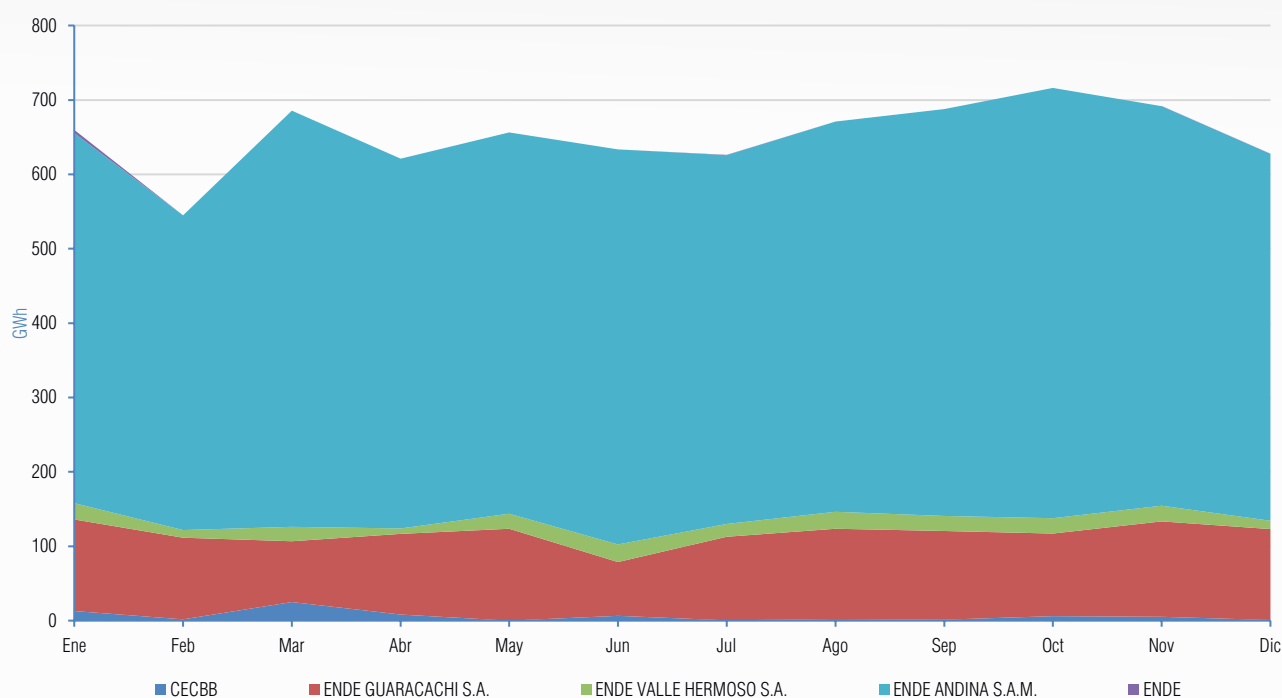
Fuente: Formularios ISE 110 declarado a la AETN por las empresas de generación y Estadísticas CNDC.

Gráfico II-11  
Generación Hidroeléctrica de las empresas (GWh)  
Gestión 2023 - SIN



Fuente: Formularios ISE 110 declarado a la AETN por las empresas de generación y Estadísticas CNDC.

**Gráfico II-12**  
**Generación Termoeléctrica de las empresas (GWh)**  
**Gestión 2023 - SIN**



Fuente: Formularios ISE 110 declarado a la AETN por las empresas de generación y Estadísticas CNDG.

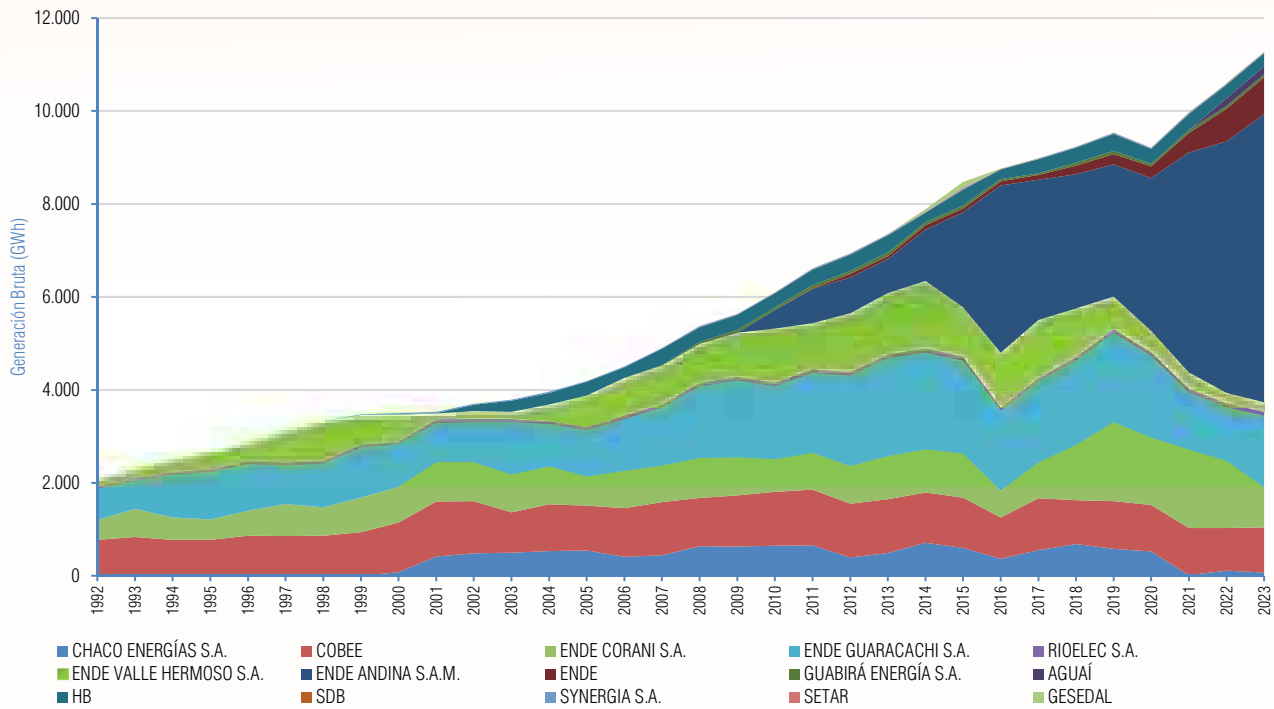
**Cuadro II-11**  
**Sistema Interconectado Nacional**

**Generación bruta (GWh) - Periodo (1992-2023)**

| Empresa                             | 1992    | 1993    | 1994    | 1995    | 1996    | 1997    | 1998    | 1999    | 2000    | 2001    | 2002    | 2003    | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    | 2008    | 2009    | 2010    | 2011    | 2012    | 2013    | 2014    | 2015    | 2016    | 2017    | 2018    | 2019    | 2020    | 2021    | 2022     | 2023     |
|-------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| CECBB                               |         |         |         |         |         |         |         |         | 78.1    | 418.3   | 486.5   | 497.7   | 535.1   | 548.7   | 408.7   | 440.1   | 633.6   | 631.7   | 652.5   | 653.2   | 396.0   | 491.2   | 709.1   | 600.3   | 364.9   | 554.4   | 683.5   | 582.0   | 524.4   | 14.8    | 109.8    | 70.6     |
| COBEE                               | 773.3   | 834.4   | 771.5   | 773.0   | 864.8   | 853.6   | 865.6   | 941.6   | 1.066.8 | 1.184.8 | 1.122.8 | 866.8   | 1.004.4 | 963.9   | 1.050.0 | 1.144.5 | 1.039.3 | 1.100.3 | 1.154.6 | 1.199.6 | 1.158.8 | 1.160.5 | 1.085.5 | 1.080.7 | 889.0   | 1.111.7 | 946.0   | 1.025.8 | 998.0   | 1.013.9 | 918.5    | 969.8    |
| ENDE CORANI S.A                     | 430.2   | 604.5   | 484.6   | 439.9   | 535.5   | 688.0   | 611.0   | 743.7   | 768.8   | 846.6   | 838.7   | 811.9   | 816.0   | 627.5   | 804.3   | 784.0   | 861.7   | 817.3   | 698.1   | 795.3   | 811.0   | 929.5   | 931.5   | 949.2   | 580.2   | 776.1   | 1.191.7 | 1.702.9 | 1.457.4 | 1.690.1 | 1.443.3  | 860.5    |
| ENDE GUARACACHI S.A                 | 664.6   | 608.8   | 920.2   | 1.017.7 | 1.007.7 | 830.4   | 939.9   | 1.078.1 | 921.4   | 837.6   | 862.1   | 1.133.6 | 909.5   | 994.4   | 1.106.8 | 1.256.2 | 1.538.5 | 1.652.3 | 1.575.6 | 1.720.9 | 1.937.7 | 2.103.8 | 2.078.4 | 2.003.7 | 1.721.2 | 1.750.1 | 1.812.7 | 1.918.3 | 1.750.9 | 1.232.6 | 1.153.3  | 1.547.6  |
| RIOELEC S.A.                        | 61.5    | 62.9    | 59.5    | 57.0    | 57.0    | 63.9    | 59.0    | 57.7    | 56.3    | 71.0    | 69.3    | 58.1    | 62.4    | 66.4    | 73.7    | 65.2    | 72.3    | 74.7    | 71.7    | 73.2    | 77.7    | 79.4    | 85.1    | 77.6    | 63.0    | 60.8    | 75.6    | 75.4    | 78.3    | 71.7    | 89.0     | 71.6     |
| ENDE VALLE HERMOSO S.A              | 185.5   | 222.4   | 282.0   | 399.8   | 424.2   | 692.2   | 853.3   | 636.3   | 576.8   | 137.9   | 163.0   | 159.3   | 362.3   | 677.0   | 817.7   | 831.2   | 846.6   | 954.6   | 1.168.0 | 992.2   | 1.269.9 | 1.317.4 | 1.457.3 | 1.069.8 | 1.186.6 | 1.249.6 | 1.045.5 | 706.7   | 460.3   | 352.4   | 222.5    | 216.2    |
| ENDE ANDINA S.A.M.                  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 397.4   | 738.3   | 767.2   | 734.6   | 1.101.4 | 2.035.4 | 3.592.0 | 3.020.6 | 2.881.4 | 2.843.7 | 3.290.2 | 4.734.3 | 5.409.5  | 6.196.6  |
| ENDE                                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 17.7    | 78.2    | 60.0    | 93.0    | 86.5    | 89.0    | 100.3   | 189.6   | 221.1   | 254.6   | 418.7   | 703.9    | 791.9    |
| GUABIRÁ ENERGÍA S.A.                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 14.2    | 39.3    | 59.7    | 58.2    | 64.0    | 64.5    | 79.5    | 65.7    | 62.1    | 50.5    | 32.9    | 57.9    | 67.0    | 51.0    | 64.1    | 64.1     | 66.3     |
| AGUAI                               |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 164.7    | 168.8    |
| HB                                  |         |         |         |         |         |         | 2.1     | 6.6     | 6.9     | 7.0     | 136.8   | 241.9   | 247.3   | 295.4   | 223.6   | 348.8   | 316.7   | 322.8   | 302.9   | 333.7   | 350.6   | 369.2   | 202.5   | 343.7   | 206.1   | 306.6   | 325.8   | 363.3   | 316.5   | 343.3   | 286.3    | 284.8    |
| SDB                                 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 1.0     | 3.9     | 5.6     | 3.8     | 4.1     | 7.2     | 7.4     | 7.2     | 8.3     | 4.7     | 7.3     | 7.3     | 7.3     | 6.7     | 8.5     | 9.2      | 6.8      |
| SYNERGIA S.A.                       |         |         |         |         |         |         | 0.0     | 11.0    | 22.7    | 26.3    | 18.2    | 21.2    | 22.1    | 16.6    | 21.5    | 17.3    | 20.5    | 15.5    | 14.1    | 19.3    | 20.8    | 16.4    | 19.8    | 17.6    | 12.0    | 11.0    | 13.1    | 17.7    | 24.0    | 21.7    | 18.2     | 10.8     |
| SETAR                               |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 2.5     | 21.3    | -       | -       | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0      | 0.0      |
| GESDAL                              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 49.7    | 117.6   | 4.0     | -       | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0      | 0.0      |
| Total S.I.N.                        | 2.115,1 | 2.332,9 | 2.517,9 | 2.687,4 | 2.889,3 | 3.128,1 | 3.330,9 | 3.475,0 | 3.497,6 | 3.529,6 | 3.687,4 | 3.790,4 | 3.959,2 | 4.190,0 | 4.506,3 | 4.902,5 | 5.372,5 | 5.634,5 | 6.098,0 | 6.611,6 | 6.939,5 | 7.348,9 | 7.888,7 | 8.473,8 | 8.763,2 | 8.981,3 | 9.230,2 | 9.531,4 | 9.212,4 | 9.966,2 | 10.592,5 | 11.262,3 |
| Crecimiento al periodo anterior (%) |         | 10,3%   | 7,9%    | 6,7%    | 7,5%    | 8,3%    | 6,5%    | 4,3%    | 0,7%    | 0,9%    | 4,8%    | 2,5%    | 4,5%    | 5,8%    | 7,6%    | 8,8%    | 9,6%    | 4,9%    | 8,2%    | 8,4%    | 5,0%    | 5,9%    | 7,3%    | 7,4%    | 3,4%    | 2,5%    | 2,8%    | 3,3%    | -3,3%   | 8,2%    | 6,3%     | 6,3%     |

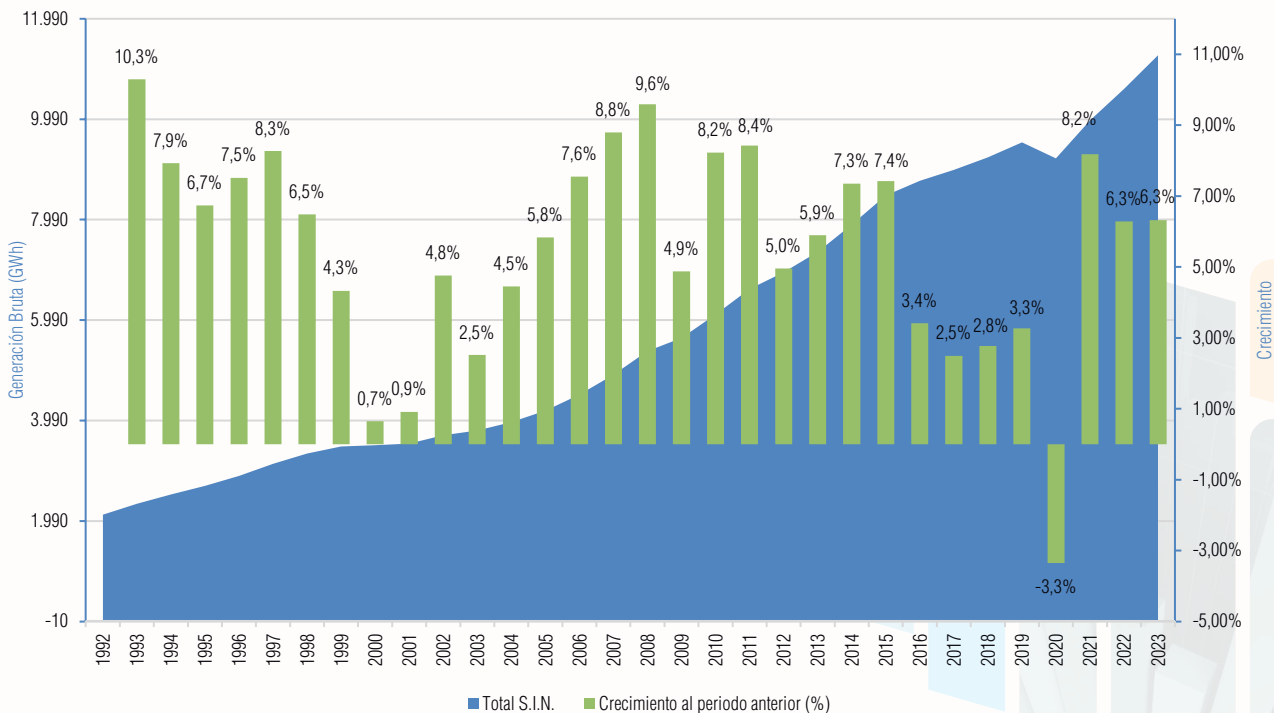
Fuente: Formularios ISE 110 declarado a la AETN por las empresas de generación y Estadísticas CNDG.

**Gráfico II-13**  
Evolución anual Generación Bruta de las empresas (GWh)  
Período 1992-2023 - SIN



Fuente: Formularios ISE 110 declarado a la AETN por las empresas de generación y Estadísticas CNDC.

**Gráfico II-14**  
Evolución anual Generación Bruta (GWh)  
Período 1992-2023 - SIN



Fuente: Formularios ISE 110 declarado a la AETN por las empresas de generación y Estadísticas CNDC.

## Cuadro II-12

### Sistema Interconectado Nacional

Evolución anual de la Generación Bruta de las centrales (GWh) – Período (1992-2023)

| Empresa                    | Central             | 1992    | 1993    | 1994    | 1995    | 1996    | 1997    | 1998    | 1999    | 2000    | 2001    | 2002    | 2003    | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    | 2008    | 2009    | 2010    | 2011    | 2012    | 2013    | 2014    | 2015    | 2016    | 2017    | 2018    | 2019    | 2020    | 2021    | 2022    | 2023    |       |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------------------|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| Hidroeléctrica             |                     |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |      |      |      |      |      |      |      |
| ENDE CORANI S.A.           | Corani              | 1645    | 235.7   | 187.6   | 1702    | 205.8   | 268.9   | 234.6   | 291.9   | 305.5   | 340.6   | 334.7   | 327.9   | 331.1   | 250.7   | 323.3   | 314.0   | 345.9   | 326.4   | 280.8   | 317.7   | 325.6   | 373.8   | 371.3   | 377.2   | 214.6   | 284.3   | 334.1   | 416.7   | 307.8   | 372.5   | 309.1   | 142.4   |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | Santa Isabel        | 265.7   | 366.8   | 297.0   | 269.7   | 329.7   | 419.1   | 376.4   | 451.8   | 463.3   | 506.0   | 504.0   | 483.9   | 484.9   | 376.8   | 481.0   | 470.0   | 515.8   | 490.9   | 418.4   | 477.6   | 485.4   | 555.7   | 552.1   | 560.6   | 330.7   | 431.4   | 510.5   | 594.4   | 291.6   | 547.4   | 464.4   | 226.6   |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | San José 1          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 288.3   | 352.7   | 337.3   | 331.7   | 281.6   | 197.4   |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | San José 2          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 268.9   | 465.4   | 380.8   | 323.0   | 226.7   |         |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | Achachicola         | 18.5    | 18.8    | 18.9    | 18.3    | 16.1    | 14.2    | 14.6    | 14.8    | 14.3    | 15.7    | 15.1    | 4.2     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0   |      |      |      |      |      |      |      |
| CDBEE                      | Zongo               | 9.3     | 7.2     | 8.7     | 11.6    | 8.2     | 10.3    | 16.3    | 10.8    | 9.0     | 11.8    | 10.5    | 10.5    | 12.1    | 9.9     | 11.8    | 9.6     | 10.1    | 10.7    | 11.3    | 11.1    | 9.7     | 8.4     | 9.2     | 10.0    | 9.5     | 10.2    | 9.3     | 8.9     | 9.7     | 9.9     | 8.5     | 10.6    |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | Tiquimani           |         |         |         |         |         | 12.9    | 9.5     | 14.4    | 13.6    | 17.4    | 13.4    | 13.0    | 13.1    | 10.8    | 15.2    | 14.3    | 11.8    | 12.2    | 8.9     | 15.9    | 12.9    | 11.4    | 10.4    | 12.8    | 6.6     | 11.2    | 10.8    | 8.9     | 8.5     | 10.6    | 7.9     | 8.3     |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | Botillaca           | 21.6    | 21.5    | 20.8    | 22.5    | 23.2    | 23.2    | 17.8    | 35.3    | 37.2    | 42.9    | 37.5    | 36.3    | 35.7    | 33.2    | 41.3    | 41.7    | 35.5    | 36.6    | 36.1    | 36.6    | 36.8    | 37.8    | 33.5    | 39.6    | 27.4    | 35.2    | 33.0    | 35.3    | 35.6    | 32.7    | 30.2    | 33.3    |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | Duricuito           | 57.3    | 59.7    | 54.9    | 56.4    | 57.9    | 60.2    | 105.5   | 118.9   | 110.6   | 122.9   | 121.0   | 109.9   | 110.8   | 106.5   | 122.3   | 130.1   | 110.6   | 124.4   | 116.6   | 129.6   | 125.9   | 103.8   | 90.5    | 127.6   | 94.0    | 128.1   | 88.3    | 129.6   | 112.7   | 109.5   | 93.3    | 112.9   |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | Santa Rosa          | 64.0    | 66.7    | 62.5    | 65.9    | 67.8    | 65.6    | 74.6    | 82.9    | 77.9    | 83.1    | 81.2    | 12.2    | 0.0     | 0.0     | 30.6    | 79.2    | 66.0    | 58.4    | 78.5    | 86.4    | 75.5    | 82.0    | 83.6    | 86.1    | 66.9    | 85.8    | 70.8    | 87.9    | 73.5    | 73.3    | 66.2    | 76.8    |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | Sanani              | 64.2    | 70.5    | 65.9    | 66.6    | 75.5    | 72.3    | 63.1    | 69.6    | 61.6    | 74.7    | 63.5    | 51.3    | 61.2    | 58.3    | 63.8    | 68.8    | 65.6    | 64.3    | 66.9    | 71.7    | 68.1    | 70.6    | 15.4    | 23.5    | 54.0    | 68.2    | 57.0    | 67.8    | 61.4    | 62.7    | 54.9    | 60.0    |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | Chimuracul          | 122.3   | 129.8   | 116.7   | 117.7   | 133.8   | 124.3   | 106.6   | 33.6    | 122.8   | 141.7   | 151.5   | 111.6   | 123.5   | 118.8   | 123.0   | 137.6   | 124.9   | 128.8   | 126.1   | 133.8   | 134.3   | 144.1   | 127.5   | 138.0   | 107.0   | 134.5   | 114.0   | 142.0   | 126.2   | 132.0   | 113.1   | 125.9   |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | Hanca               | 149.3   | 166.3   | 156.2   | 148.0   | 169.3   | 161.3   | 143.3   | 154.2   | 134.1   | 162.7   | 165.2   | 121.6   | 159.0   | 154.5   | 168.4   | 165.3   | 151.3   | 149.5   | 156.1   | 161.5   | 151.9   | 166.0   | 156.0   | 162.3   | 124.9   | 161.1   | 130.9   | 155.3   | 149.4   | 146.6   | 134.0   | 141.7   |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | Cahua               | 157.6   | 170.4   | 158.0   | 144.5   | 170.6   | 160.8   | 149.0   | 154.6   | 156.3   | 164.6   | 156.6   | 128.6   | 156.7   | 155.0   | 162.4   | 132.7   | 144.7   | 161.7   | 160.5   | 149.8   | 134.6   | 171.2   | 162.7   | 162.7   | 130.2   | 189.5   | 140.0   | 128.2   | 149.5   | 158.4   | 142.7   | 141.5   |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | RIOLEO S.A.         | Huaji   |         |         |         |         |         |         | 94.1    | 199.4   | 197.8   | 188.4   | 137.0   | 199.7   | 183.8   | 178.0   | 201.3   | 182.7   | 175.0   | 189.6   | 193.7   | 189.3   | 204.9   | 198.3   | 180.4   | 162.3   | 190.5   | 166.2   | 141.0   | 168.8   | 175.5   | 167.2   | 171.4   |       |      |      |      |      |      |      |      |
| Migollas                   |                     | 8.2     | 9.3     | 8.7     | 9.7     | 9.0     | 9.8     | 10.5    | 9.5     | 8.7     | 9.6     | 8.9     | 8.0     | 8.9     | 8.2     | 9.5     | 8.3     | 8.7     | 8.4     | 8.3     | 9.1     | 9.6     | 9.3     | 8.6     | 8.5     | 6.8     | 8.2     | 9.2     | 9.0     | 8.6     | 9.2     | 8.5     | 7.0     |       |      |      |      |      |      |      |      |
| Choquetanga                |                     | 39.2    | 45.1    | 40.3    | 40.4    | 45.8    | 38.4    | 43.3    | 38.4    | 43.3    | 43.9    | 42.5    | 36.8    | 39.3    | 38.2    | 39.3    | 36.3    | 36.4    | 37.4    | 38.2    | 37.1    | 39.5    | 40.2    | 36.9    | 37.5    | 30.0    | 35.3    | 38.2    | 39.7    | 36.8    | 35.5    | 35.9    | 30.5    |       |      |      |      |      |      |      |      |
| Carabuco                   |                     | 41.7    | 46.8    | 40.2    | 40.7    | 44.7    | 41.8    | 42.8    | 39.8    | 39.3    | 42.5    | 40.3    | 36.3    | 39.3    | 40.0    | 40.5    | 35.8    | 42.2    | 42.3    | 43.2    | 42.0    | 43.2    | 45.5    | 43.3    | 41.9    | 36.0    | 41.1    | 41.4    | 42.9    | 37.3    | 37.9    | 36.9    | 33.7    |       |      |      |      |      |      |      |      |
| Angostura                  |                     | 20.2    | 22.4    | 19.8    | 23.4    | 23.2    | 23.8    | 27.1    | 22.1    | 20.2    | 24.3    | 21.7    | 19.1    | 23.3    | 18.3    | 22.0    | 15.8    | 15.2    | 19.4    | 19.9    | 20.4    | 22.6    | 19.5    | 19.3    | 18.7    | 16.8    | 17.4    | 20.2    | 21.0    | 20.0    | 20.1    | 19.3    | 16.3    |       |      |      |      |      |      |      |      |
| HB                         | Klinari             | 61.5    | 62.9    | 59.5    | 57.0    | 57.0    | 63.9    | 32.0    | 34.9    | 33.3    | 43.7    | 39.0    | 33.3    | 36.0    | 37.3    | 40.6    | 35.0    | 38.3    | 40.0    | 40.2    | 38.5    | 41.6    | 42.1    | 45.2    | 41.4    | 32.9    | 31.3    | 41.0    | 41.2    | 41.8    | 38.2    | 46.9    | 37.2    |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | Landra              |         |         |         |         |         |         | 11.8    | 8.2     | 9.5     | 13.9    | 15.2    | 12.7    | 13.8    | 15.9    | 18.0    | 15.6    | 16.8    | 17.6    | 14.6    | 17.4    | 17.5    | 20.6    | 22.1    | 18.0    | 14.1    | 14.5    | 17.2    | 17.7    | 18.9    | 16.7    | 21.9    | 16.9    |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | Puntuma             |         |         |         |         |         |         | 15.2    | 14.6    | 13.5    | 13.4    | 15.1    | 12.1    | 12.6    | 13.2    | 15.1    | 14.6    | 17.3    | 17.1    | 17.0    | 17.3    | 18.6    | 16.7    | 17.8    | 18.2    | 16.1    | 15.0    | 17.4    | 16.5    | 17.6    | 16.8    | 18.2    | 17.5    |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | Chojlla             |         |         |         |         |         |         | 21      | 6.6     | 6.9     | 7.0     | 62.8    | 98.3    | 95.6    | 115.7   | 91.8    | 133.3   | 119.2   | 125.1   | 112.1   | 127.7   | 140.9   | 145.7   | 131.9   | 132.3   | 50.3    | 127.2   | 118.6   | 141.9   | 124.1   | 135.3   | 112.0   | 107.7   |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | Varacachi           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 84.0    | 143.6   | 151.7   | 179.7   | 131.8   | 215.6   | 197.6   | 197.8   | 190.8   | 206.1   | 209.7   | 232.5   | 70.6    | 211.4   | 155.8   | 179.3   | 207.2   | 221.4   | 192.4   | 208.1   | 174.3   | 177.1   |       |      |      |      |      |      |      |      |
| SWMERIA S.A.               | Kanata              |         |         |         |         |         |         |         | 11.0    | 22.7    | 26.3    | 18.2    | 21.2    | 22.1    | 16.6    | 21.5    | 17.3    | 20.5    | 15.5    | 14.1    | 19.3    | 20.8    | 16.4    | 19.8    | 17.6    | 12.0    | 11.0    | 13.1    | 17.7    | 24.0    | 21.7    | 18.2    | 10.8    |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | Quehata             |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 1.0     | 3.9     | 5.6     | 3.8     | 4.0     | 7.2     | 7.4     | 7.2     | 8.3     | 4.7     | 7.3     | 7.3     | 6.7     | 8.5     | 9.2     | 6.8     |         |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | Chinata             |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 0.1     | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | SETAR               |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 2.1     | 21.2    | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | ENDE GUARACACH S.A. |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 4.0     | 12.0    | 20.2    | 24.1    | 25.3    | 21.0    | 25.7    | 16.8    | 15.9  |      |      |      |      |      |      |      |
| ENDE                       | Misicuni            |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 11.2    | 97.8    | 105.2   | 101.6   | 115.8   | 131.6   | 166.1   |       |      |      |      |      |      |      |      |
| Total Hidroeléctrica       |                     | 1.285.0 | 1.501.8 | 1.315.6 | 1.262.7 | 1.437.8 | 1.570.9 | 1.498.2 | 1.712.1 | 1.897.7 | 2.106.6 | 2.182.1 | 1.969.4 | 2.129.5 | 1.941.5 | 2.131.4 | 2.294.4 | 2.280.9 | 2.264.9 | 2.151.9 | 2.324.2 | 2.323.1 | 2.516.5 | 2.235.1 | 2.460.8 | 1.715.6 | 2.229.9 | 2.605.8 | 3.244.6 | 2.893.3 | 3.232.9 | 2.847.7 | 2.318.9 |       |      |      |      |      |      |      |      |
| Crecimiento Hidroeléctrico |                     | 0.0%    | 18.7%   | -12.4%  | -4.0%   | 13.9%   | 9.3%    | -4.6%   | 14.3%   | 10.8%   | 11.0%   | 3.6%    | -9.7%   | 8.1%    | -8.8%   | 9.8%    | 7.6%    | -0.6%   | -0.7%   | -5.0%   | 8.0%    | 0.0%    | 8.3%    | -11.2%  | 10.1%   | -30.3%  | 30.0%   | 16.9%   | 24.5%   | -9.4%   | 10.0%   | -11.9%  | -18.6%  |       |      |      |      |      |      |      |      |
| Energías Alternativas      |                     |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |      |      |      |      |      |      |      |
| ENDE CORANI S.A.           | Qolipana            |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 8.2     | 11.5    | 34.9    | 60.4    | 58.8    | 70.2    | 64.2    | 57.8    | 65.3    | 67.3  |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | Yunchará            |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 1.1     | 10.6    | 11.8    | 11.7    | 11.9    | 12.2    | 12.5  |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | Yuni                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 111.5   | 141.9   | 139.0   | 138.8   | 141.2   | 142.2   |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | Onro                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 290     | 93.3    | 195.3   | 193.4   | 209.8   |         |       |      |      |      |      |      |      |      |
| ENDE                       | Wames               |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 17.4    | 58.7    | 66.9  |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | San Julian          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 21.0    | 146.6   | 152.7 |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | El Dorado           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 23.5    | 168.2   | 192.3 |      |      |      |      |      |      |      |
|                            | UNAGRO*             |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 10.6    | 16.9  | 10.7 | 11.2 | 17.1 | 58.3 | 53.3 | 68.6 | 41.6 |
| ENDE GUARACACH S.A.        | EASBA               |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |      |      |      |      |      |      |      |

## Cuadro II-12

**Evolución anual de la Generación Bruta de las centrales (GWh) – Periodo (1992–2023)**

[illegible]

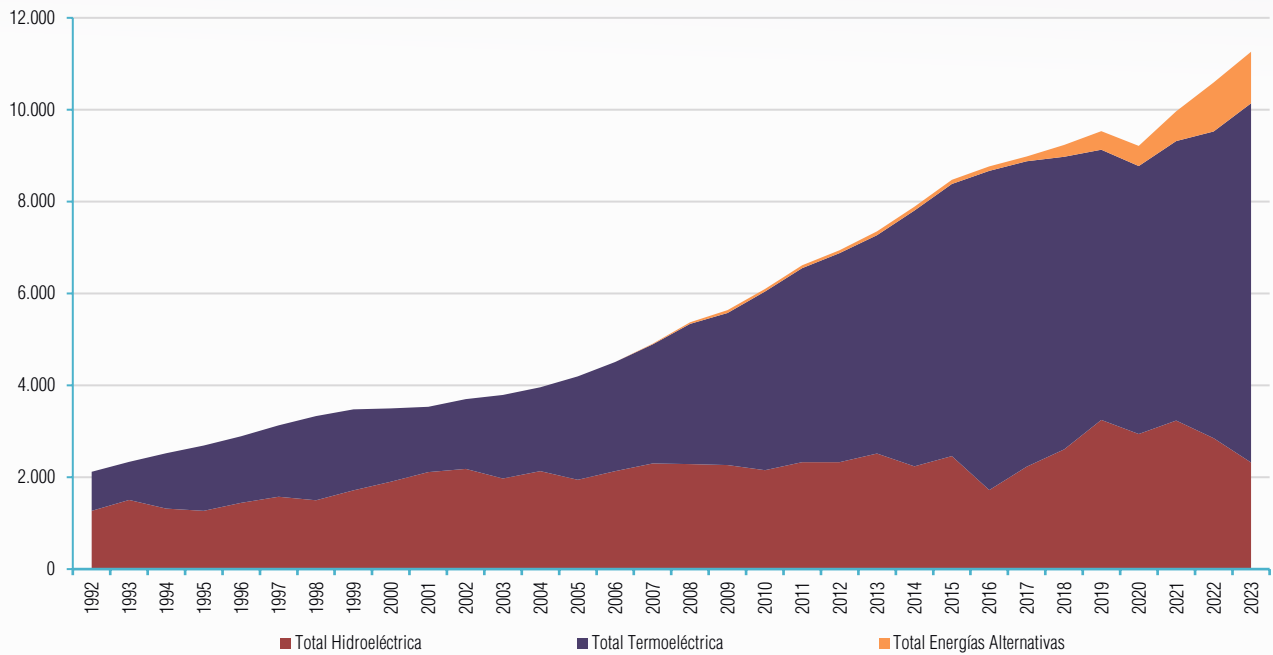
Fuente: Formularios ISE 110 declarado a la AEFN por las empresas de generación y Estadísticas CNDC.

Hasta 1997, la generación de las plantas de Río Eléctrico se globalizan a la planta Kilpani.

\* Se incluye la Generación Bruta invertida al S.I.N. de las Centrales UNAGRO y EASBA.

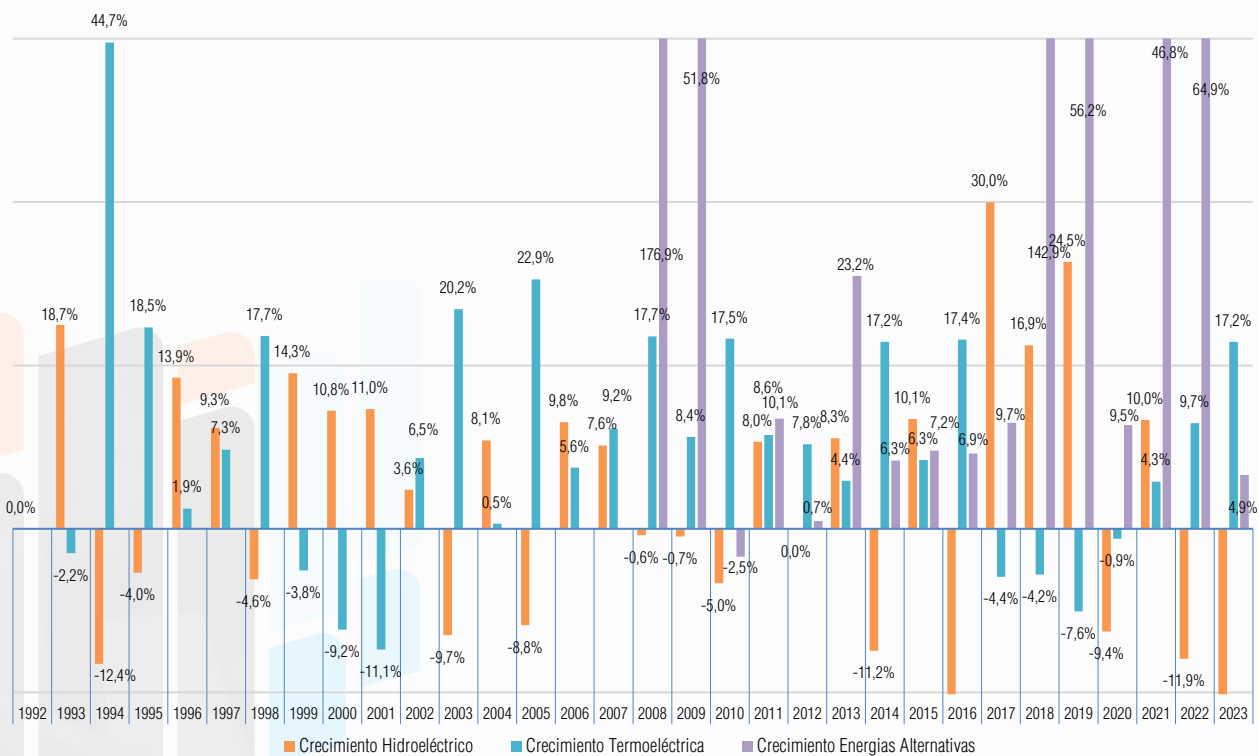


**Gráfico II-15**  
**Evolución Anual de la Generación Bruta Hidroeléctrica y Termoeléctrica (GWh) – SIN**  
**Período (1992 – 2022)**



Fuente: Formularios ISE 110 declarado a la AETN por las empresas de generación y Estadísticas CNDG.

**Gráfico II-16**  
**Evolución anual de crecimiento de Generación Bruta de las centrales al periodo anterior – SIN**  
**Período 1992 – 2022**



Fuente: Formularios ISE 110 declarado a la AETN por las empresas de generación y Estadísticas CNDG.

## Cuadro II-13 Sistema Interconectado Nacional

### Máxima Inyección y Retiros de Potencia registradas (MW) – Gestión 2023

| Empresa                                    | Centrales              | Ene    | Feb    | Mar    | Abr    | May    | Jun    | Jul    | Ago    | Sep    | Oct    | Nov    | Dic    | 2023   |
|--------------------------------------------|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Inyecciones Hidroeléctricas</b>         |                        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ENDE CORANI S.A.                           | Corani                 | 27.00  | 13.96  | 53.29  | 62.43  | 40.52  | 62.32  | 60.32  | 61.37  | 61.07  | 61.40  | 61.53  | 61.64  | 62.43  |
|                                            | Santa Isabel           | 53.49  | 53.43  | 86.81  | 87.59  | 53.49  | 88.05  | 87.66  | 88.21  | 88.26  | 88.75  | 89.16  | 88.87  | 89.16  |
|                                            | San Jose I             | 48.68  | 51.51  | 55.61  | 49.79  | 46.17  | 50.60  | 48.14  | 49.76  | 50.33  | 52.71  | 54.79  | 55.43  | 55.61  |
|                                            | San Jose II            | 56.98  | 65.67  | 65.46  | 60.38  | 55.44  | 60.84  | 53.50  | 63.11  | 60.83  | 63.31  | 65.43  | 67.66  | 67.66  |
| COBEE                                      | Zongo                  | 126.49 | 128.57 | 127.91 | 128.13 | 119.03 | 98.04  | 103.65 | 96.44  | 95.71  | 104.92 | 115.46 | 124.27 | 128.57 |
|                                            | Huaji                  | 19.62  | 20.27  | 21.61  | 17.52  | 14.65  | 10.84  | 11.04  | 9.91   | 11.31  | 16.48  | 19.18  | 22.36  | 22.36  |
|                                            | Cumbre                 | 42.49  | 58.27  | 48.03  | 42.88  | 39.51  | 22.93  | 25.59  | 22.62  | 21.36  | 28.87  | 36.19  | 41.40  | 58.27  |
|                                            | Miguillas              | 16.56  | 14.77  | 19.22  | 19.00  | 17.31  | 18.51  | 18.98  | 19.00  | 10.92  | 17.46  | 19.39  | 19.22  | 19.39  |
| RIOELEC S.A.                               | Yura                   | 17.07  | 17.20  | 16.98  | 16.79  | 16.89  | 16.87  | 16.81  | 16.84  | 16.74  | 16.42  | 16.85  | 17.07  | 17.20  |
| HB                                         | Chojilla               | 85.36  | 86.26  | 85.89  | 85.68  | 82.35  | 80.50  | 69.53  | 71.01  | 62.10  | 81.41  | 82.88  | 84.22  | 86.26  |
| SYNERGIA S.A.                              | Kanata AROCAGUA        | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
|                                            | Kanata VALLE HERMOSO   | 6.85   | 6.79   | 6.83   | 6.79   | 6.85   | 6.77   | 6.81   | 6.83   | 6.82   | 6.81   | 6.82   | 6.86   | 6.86   |
| ENDE GUARACACHI S.A.                       | San Jacinto            | 7.01   | 7.02   | 7.42   | 7.36   | 7.27   | 7.19   | 7.07   | 7.09   | 6.87   | 6.92   | 6.87   | 6.92   | 7.42   |
| ENDE                                       | Misicuni AROCAGUA      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
|                                            | Misicuni VALLE HERMOSO | 72.48  | 72.48  | 72.19  | 36.39  | 36.50  | 72.35  | 107.56 | 106.96 | 107.77 | 107.12 | 107.34 | 107.13 | 107.77 |
| SDB S.A.                                   | Quehata                | 1.89   | 1.91   | 1.86   | 1.87   | 1.87   | 1.86   | 1.86   | 1.85   | 1.86   | 1.87   | 1.90   | 1.88   | 1.91   |
| <b>Inyecciones por E. Alternativas</b>     |                        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ENDE CORANI S.A.                           | Qollpana (Fase I)      | 3.28   | 3.12   | 3.10   | 3.14   | 3.13   | 3.10   | 3.10   | 3.10   | 3.10   | 3.22   | 3.17   | 3.10   | 3.28   |
|                                            | Qollpana (Fase II)     | 23.76  | 22.92  | 22.81  | 23.35  | 23.67  | 22.56  | 23.10  | 22.58  | 23.63  | 23.15  | 22.82  | 22.78  | 23.76  |
| ENDE                                       | Oruro (Fase I)         | 45.63  | 48.23  | 47.46  | 46.99  | 45.65  | 43.14  | 41.44  | 44.02  | 46.29  | 47.26  | 47.97  | 44.88  | 48.23  |
|                                            | Oruro (Fase II)        | 48.61  | 48.12  | 48.60  | 47.36  | 45.41  | 42.83  | 42.40  | 44.73  | 47.55  | 48.67  | 47.87  | 46.56  | 48.67  |
|                                            | Warnes                 | 14.11  | 14.10  | 14.04  | 14.10  | 14.10  | 14.11  | 14.11  | 14.10  | 14.09  | 14.09  | 13.98  | 14.05  | 14.11  |
|                                            | San Julián             | 38.73  | 38.71  | 34.57  | 34.84  | 35.08  | 31.58  | 35.08  | 35.22  | 35.20  | 34.02  | 34.35  | 34.69  | 38.73  |
| ENDE GUARACACHI S.A.                       | El Dorado              | 38.25  | 39.85  | 45.52  | 48.77  | 49.14  | 49.34  | 49.36  | 49.33  | 49.34  | 48.83  | 47.93  | 45.54  | 49.36  |
|                                            | Yunchará               | 4.65   | 4.63   | 4.63   | 4.64   | 4.64   | 4.68   | 4.59   | 4.59   | 4.62   | 4.63   | 4.60   | 4.62   | 4.68   |
| UNAGRO S.A.                                | Yuni                   | 57.05  | 58.18  | 58.86  | 58.53  | 57.17  | 56.50  | 56.14  | 57.92  | 59.14  | 58.98  | 59.01  | 56.77  | 59.14  |
|                                            | UNAGRO*                | -      | -      | -      | -      | -      | -      | 24.02  | 27.04  | 22.16  | 22.01  | 8.05   | -      | 27.04  |
| AGUAI S.A.                                 | Aguaí*                 | -      | -      | -      | -      | 10.10  | 9.13   | 4.34   | 4.20   | 6.17   | -      | 7.11   | -      | 10.10  |
| EASBA                                      | EASBA*                 | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | 6.50   | 5.84   | -      | -      | -      | 6.50   |
| <b>Inyecciones Termoelectricas</b>         |                        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ENDE GUARACACHI S.A.                       | Guaracachi             | 197.40 | 165.20 | 176.12 | 234.76 | 237.00 | 180.04 | 147.72 | 230.80 | 200.84 | 229.40 | 234.40 | 200.80 | 237.00 |
|                                            | Santa Cruz             | 33.27  | 12.07  | 38.60  | 36.07  | 37.68  | (0.04) | 18.20  | 18.24  | (0.03) | 16.90  | 33.25  | 16.60  | 38.60  |
|                                            | Aranjuez               | 17.37  | 18.29  | 18.58  | 18.87  | 17.57  | 8.06   | 8.07   | 25.22  | 18.54  | 20.08  | 17.12  | 17.33  | 25.22  |
| ENDE VALLE HERMOSO S.A.                    | Karachipampa           | -      | -      | -      | (0.00) | -      | (0.00) | -      | -      | -      | -      | -      | -      | 0.00   |
|                                            | V.Hermoso              | 30.16  | 29.96  | 46.79  | 29.89  | 30.02  | 30.97  | (0.12) | 30.49  | (0.12) | 28.41  | 69.74  | (0.12) | 69.74  |
|                                            | Carrasco               | (0.19) | (0.21) | (0.21) | (0.21) | (0.19) | (0.19) | (0.18) | (0.19) | (0.19) | 14.23  | 20.30  | (0.22) | 20.30  |
| ENDE ANDINA S.A.M.                         | El Alto                | 32.16  | 26.22  | 32.46  | 31.76  | 32.34  | 43.60  | 32.89  | 45.43  | 32.34  | 49.01  | 44.85  | 31.68  | 49.01  |
|                                            | Entre Rios             | (0.06) | (0.06) | (0.06) | (0.05) | (0.05) | (0.06) | (0.05) | (0.06) | (0.09) | (0.06) | (0.01) | 22.35  | 22.35  |
|                                            | Entre Rios II          | 349.13 | 296.94 | 255.56 | 255.37 | 369.64 | 318.94 | 350.83 | 283.56 | 361.78 | 362.72 | 333.29 | 344.55 | 369.64 |
|                                            | T. del Sur             | 262.21 | 230.66 | 271.81 | 236.35 | 230.79 | 249.92 | 267.45 | 237.42 | 237.33 | 233.29 | 237.56 | 226.97 | 271.81 |
| CHACO ENERGÍAS S.A.                        | Warnes                 | 495.04 | 493.75 | 513.32 | 505.95 | 473.08 | 521.63 | 491.74 | 503.35 | 433.20 | 440.86 | 442.24 | 440.76 | 521.63 |
| GESA                                       | Bulo Bulo              | 79.50  | 78.39  | 80.25  | 80.54  | 40.75  | 121.69 | 41.10  | 74.95  | 76.87  | 76.89  | 74.75  | 65.94  | 121.69 |
| ENDE                                       | Guabira                | -      | -      | -      | -      | -      | 17.98  | 20.68  | 20.69  | 20.85  | 20.63  | 20.53  | -      | 20.85  |
|                                            | Moxos                  | 2.04   | -      | -      | -      | (0.01) | (0.01) | 2.80   | -      | (0.03) | -      | (0.01) | -      | 2.80   |
|                                            | San Borja              | 3.41   | 2.66   | 2.51   | 2.43   | 3.04   | 2.33   | 2.24   | 2.65   | 2.99   | 3.06   | 3.09   | 2.91   | 3.41   |
|                                            | Rurrenabaque           | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | 0.00   |
| Aguaí Energía                              | Yucumo                 | 2.31   | 2.55   | 3.23   | 3.06   | 3.11   | 2.49   | 2.42   | 2.71   | 3.94   | 2.97   | 4.52   | 3.29   | 4.52   |
|                                            | Santa Ana de Yacuma    | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | 0.00   |
|                                            | San Ignacio de Moxos   | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | 0.00   |
|                                            | Aguaí                  | -      | -      | -      | 28.04  | 35.95  | 45.34  | 46.13  | 45.87  | 45.41  | 45.94  | 58.87  | -      | 58.87  |
| <b>Retiros de nodo para Distribuidoras</b> |                        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Empresa                                    | Nodo                   | Ene    | Feb    | Mar    | Abr    | May    | Jun    | Jul    | Ago    | Sep    | Oct    | Nov    | Dic    | 2023   |
| CRE R.L.                                   | GCH069                 | 293.80 | 246.88 | 287.21 | 284.68 | 291.50 | 220.30 | 229.05 | 288.27 | 299.92 | 319.71 | 349.27 | 306.98 | 349.27 |
|                                            | URU069                 | 141.61 | 120.52 | 138.47 | 140.17 | 111.74 | 122.10 | 101.58 | 206.44 | 205.67 | 173.41 | 160.62 | 158.94 | 206.44 |
|                                            | URU115                 | 22.08  | 25.17  | 24.13  | 22.32  | 21.93  | 16.76  | 15.72  | 21.70  | 28.24  | 29.56  | 30.00  | 26.08  | 30.00  |
|                                            | ARB115                 | 26.77  | 27.34  | 52.34  | 29.61  | 43.42  | 21.15  | 13.36  | 6.87   | 20.62  | 17.90  | 37.37  | 42.25  | 52.34  |
|                                            | WAR115                 | 96.14  | 102.04 | 111.46 | 99.35  | 95.73  | 94.37  | 95.18  | 118.52 | 126.65 | 128.51 | 147.47 | 103.68 | 147.47 |
|                                            | BRE069                 | 54.27  | 49.05  | 55.10  | 53.25  | 42.03  | 56.03  | 56.35  | 83.19  | 78.62  | 60.94  | 65.83  | 56.60  | 83.19  |
|                                            | BRE115                 | 42.73  | 47.13  | 75.34  | 45.85  | 41.97  | 38.19  | 31.77  | 66.50  | 41.62  | 44.71  | 52.32  | 58.22  | 75.34  |
|                                            | TRN115                 | 7.54   | 7.75   | 9.87   | 8.46   | 7.85   | 7.62   | 8.42   | 9.44   | 8.84   | 10.28  | 10.33  | 9.56   | 10.33  |
| (Las Misiones)                             | TRN115                 | 9.95   | 10.45  | 10.57  | 10.25  | 9.79   | 9.55   | 9.80   | 11.24  | 11.79  | 12.33  | 12.73  | 11.71  | 12.73  |
|                                            | YAP230                 | 11.62  | 11.34  | 12.37  | 11.75  | 10.81  | 10.04  | 10.50  | 11.83  | 13.73  | 14.52  | 14.81  | 14.34  | 14.81  |
|                                            | BEL230                 | 19.09  | 30.96  | 24.83  | 22.66  | 16.16  | 17.89  | 16.07  | 19.64  | 21.17  | 25.39  | 29.23  | 28.50  | 30.96  |
|                                            | SJU115                 | 17.24  | 16.61  | 19.64  | 17.88  | 18.59  | 17.29  | 18.21  | 18.75  | 21.87  | 22.58  | 23.63  | 24.81  | 24.81  |
|                                            | SUC115                 | 6.39   | 6.51   | 6.38   | 5.80   | 5.67   | 5.32   | 5.52   | 6.32   | 6.57   | 7.11   | 7.23   | 6.85   | 7.23   |
|                                            | GUA230                 | 4.77   | 4.57   | 7.09   | 4.28   | 4.13   | 4.22   | 4.38   | 6.17   | 7.88   | 5.67   | 5.69   | 5.37   | 7.88   |
|                                            | KEN115                 | 184.00 | 179.71 | 182.45 | 179.67 | 182.08 | 184.43 | 174.65 | 181.82 | 175.12 | 176.47 | 182.19 | 174.31 | 184.43 |
|                                            | CUM115                 | 99.99  | 110.39 | 102.91 | 106.05 | 105.34 | 106.11 | 112.80 | 106.22 | 104.25 | 105.99 | 101.55 | 102.32 | 112.80 |
| DELAPAZ                                    | CHS115                 | 7.59   | 7.43   | 7.49   | 7.61   | 7.34   | 5.40   | 5.05   | 4.95   | 5.03   | 5.30   | 5.19   | 5.17   | 7.61   |
|                                            | CRN115                 | 12.75  | 12.96  | 13.29  | 13.22  | 12.93  | 12.87  | 13.21  | 13.98  | 14.64  | 14.82  | 14.58  | 13.82  | 14.82  |
|                                            | SBU115                 | 1.31   | 1.32   | 1.39   | 1.38   | 1.33   | 1.48   | 1.73   | 2.23   | 1.94   | 1.88   | 1.73   | 1.45   | 2.23   |
|                                            | PCA115                 | 1.25   | 1.28   | 1.51   | 1.40   | 2.34   | 2.24   | 2.66   | 1.92   | 1.85   | 1.65   | 1.89   | 1.81   | 2.66   |
|                                            | MAZ230                 | 41.98  | 41.45  | 41.60  | 40.51  | 44.17  | 41.09  | 44.43  | 40.61  | 42.53  | 44.15  | 43.70  | 41.90  | 44.43  |
|                                            | VINO69                 | 1.56   | 1.58   | 1.66   | 1.74   | 1.78   | 1.81   | 1.77   | 1.43   | 1.37   | 1.48   | 1.38   | 1.29   | 1.81   |

## Cuadro II-13

### Sistema Interconectado Nacional

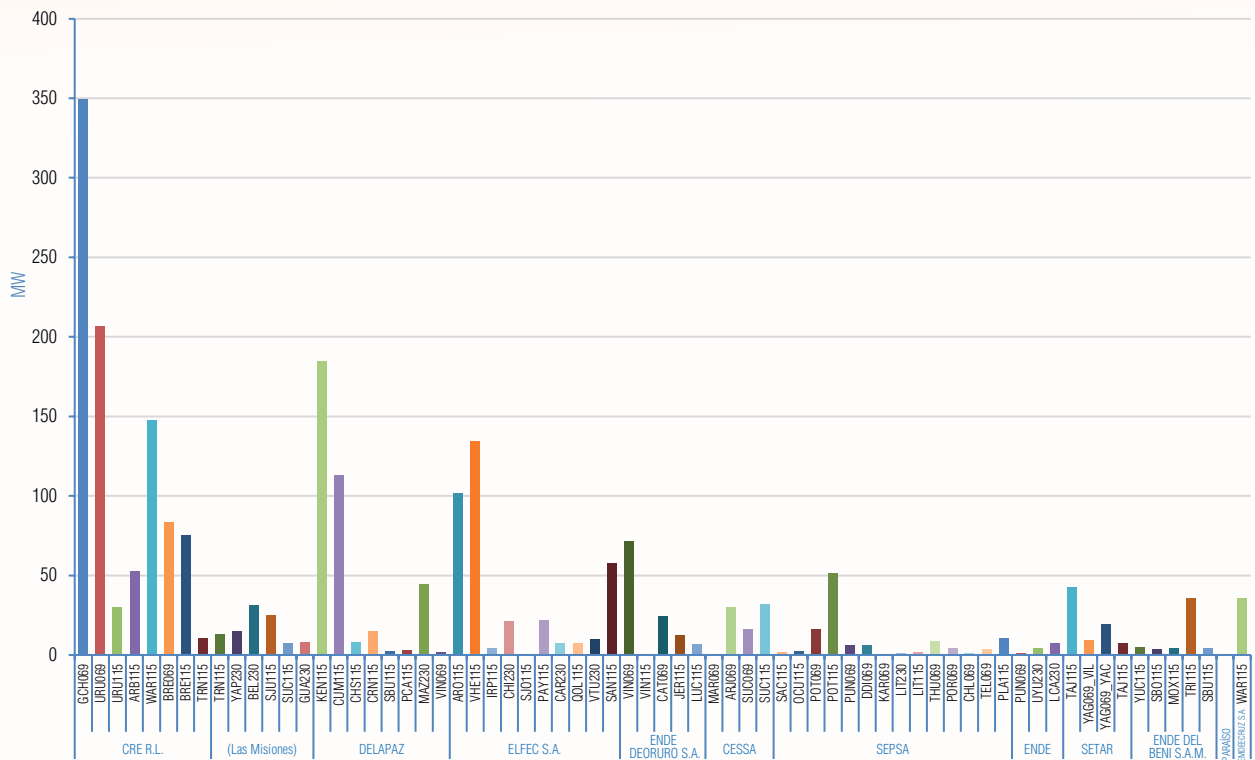
#### Máxima Inyección y Retiros de Potencia registradas (MW) – Gestión 2023

| Empresa                                       | Nodo       | Ene             | Feb             | Mar             | Abr             | May             | Jun             | Jul             | Ago             | Sep             | Oct             | Nov             | Dic             | 2023            |
|-----------------------------------------------|------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| ELFEC S.A.                                    | AR0115     | 74.70           | 73.69           | 73.98           | 80.28           | 79.14           | 88.22           | 87.56           | 92.03           | 99.73           | 101.57          | 98.38           | 101.62          | 101.62          |
|                                               | VHE115     | 109.86          | 111.54          | 111.75          | 92.75           | 90.20           | 106.20          | 130.94          | 133.01          | 121.06          | 123.93          | 134.03          | 133.24          | 134.03          |
|                                               | IRP115     | 3.42            | 4.01            | 3.76            | 3.54            | 3.67            | 3.54            | 3.51            | 3.60            | 3.80            | 3.93            | 3.59            | 3.93            | 4.01            |
|                                               | CHI230     | 8.54            | 14.85           | 11.84           | 8.80            | 8.96            | 8.70            | 8.80            | 10.11           | 21.44           | 12.07           | 12.58           | 11.07           | 21.44           |
|                                               | SJ0115     | 0.30            | 0.31            | 0.31            | 0.25            | 0.27            | 0.20            | 0.63            | 0.17            | 0.16            | 0.17            | 0.22            | 0.24            | 0.63            |
|                                               | PAY115     | 15.40           | 13.82           | 21.83           | 15.45           | 16.57           | 15.18           | 16.13           | 20.04           | 20.65           | 20.97           | 19.11           | 17.23           | 21.83           |
|                                               | CAR230     | 6.04            | 6.28            | 7.49            | 6.02            | 6.03            | 5.78            | 5.78            | 6.69            | 6.12            | 5.87            | 6.22            | 6.82            | 7.49            |
|                                               | QOL115     | 6.14            | 6.15            | 6.02            | 6.34            | 6.81            | 7.05            | 6.65            | 6.79            | 6.83            | 7.02            | 7.14            | 6.36            | 7.14            |
|                                               | VTU230     | 7.89            | 8.08            | 8.36            | 7.97            | 8.01            | 8.25            | 8.48            | 9.00            | 9.42            | 9.81            | 9.14            | 9.10            | 9.81            |
|                                               | SAN115     | 44.78           | 49.41           | 52.38           | 47.93           | 49.68           | 43.74           | 44.04           | 57.65           | 49.50           | 53.63           | 42.15           | 38.94           | 57.65           |
| ENDE DEORURO S.A.                             | VINO69     | 65.69           | 68.06           | 66.61           | 67.24           | 69.27           | 71.57           | 69.49           | 68.11           | 68.05           | 69.36           | 68.00           | 68.12           | 71.57           |
|                                               | VIN115     | 0.01            | 0.01            | 0.01            | 0.01            | 0.01            | 0.04            | 0.01            | 0.04            | 0.01            | 0.04            | 0.02            | 0.01            | 0.04            |
|                                               | CAT069     | 22.61           | 21.54           | 24.12           | 23.28           | 23.81           | 23.70           | 22.85           | 24.10           | 22.93           | 22.97           | 22.57           | 20.85           | 24.12           |
|                                               | JER115     | 11.80           | 11.72           | 11.62           | 11.32           | 4.91            | 11.90           | 11.92           | 4.19            | 4.89            | 4.30            | 12.34           | 11.88           | 12.34           |
|                                               | LUC115     | 4.16            | 4.34            | 5.23            | 4.97            | 5.22            | 4.07            | 5.09            | 5.31            | 6.59            | 5.18            | 4.22            | 5.17            | 6.59            |
| CESSA                                         | MAR069     | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               | 0.00            |
|                                               | ARJ069     | 25.10           | 25.32           | 25.57           | 25.73           | 26.48           | 25.95           | 26.01           | 29.85           | 26.20           | 24.36           | 24.17           | 22.97           | 29.85           |
|                                               | SUC069     | 16.24           | 16.09           | 15.64           | 15.34           | 13.54           | 13.08           | 13.00           | 16.10           | 0.03            | -               | -               | -               | 16.24           |
|                                               | SUC115     | 17.20           | 17.89           | 16.76           | 18.07           | 24.21           | 22.63           | 21.88           | 23.96           | 31.88           | 30.08           | 31.29           | 28.53           | 31.88           |
|                                               | SAC115     | 1.03            | 1.17            | 1.38            | 1.47            | 1.35            | 1.52            | 1.50            | 1.50            | 1.45            | 1.32            | 1.29            | 1.19            | 1.52            |
| SEPSA                                         | OCU115     | 2.05            | 2.21            | 2.20            | 2.36            | 2.42            | 2.49            | 2.37            | 2.37            | 2.36            | 2.17            | 2.23            | 2.13            | 2.49            |
|                                               | POT069     | 15.77           | 15.58           | 15.97           | 13.78           | 13.64           | 13.84           | 14.11           | 14.11           | 13.40           | 13.83           | 13.35           | 12.85           | 15.97           |
|                                               | POT115     | 42.73           | 42.65           | 47.33           | 48.03           | 49.34           | 50.39           | 51.14           | 48.64           | 47.63           | 48.13           | 48.60           | 49.97           | 51.14           |
|                                               | PUN069     | 4.90            | 5.09            | 5.38            | 5.29            | 5.79            | 5.42            | 5.53            | 5.35            | 5.30            | 5.13            | 5.44            | 5.31            | 5.79            |
|                                               | DDIO69     | 5.93            | 6.13            | 6.13            | 6.06            | 6.15            | 6.29            | 6.12            | 6.18            | 6.20            | 6.28            | 6.20            | 6.07            | 6.29            |
|                                               | KAR069     | 0.34            | 0.37            | 0.34            | 0.37            | 0.55            | 0.41            | 0.28            | 0.31            | 0.50            | 0.56            | 0.24            | 0.34            | 0.56            |
|                                               | LIT230     | 0.75            | 0.79            | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               | 0.79            |
|                                               | LIT115     | 0.01            | 0.80            | 0.85            | 0.97            | 1.19            | 1.40            | 1.54            | 1.51            | 1.40            | 1.28            | 1.27            | 1.35            | 1.54            |
|                                               | THU069     | 7.89            | 8.14            | 8.13            | 7.71            | 8.19            | 8.31            | 8.42            | 8.35            | 8.00            | 8.10            | 8.47            | 8.40            | 8.47            |
|                                               | POR069     | 3.31            | 3.64            | 3.56            | 3.57            | 3.71            | 3.81            | 3.54            | 3.86            | 3.70            | 3.54            | 3.56            | 3.44            | 3.86            |
|                                               | CHLO69     | 0.96            | 0.91            | 0.98            | 0.97            | 0.88            | 0.99            | 1.10            | 1.03            | 1.00            | 1.04            | 1.03            | 1.05            | 1.10            |
|                                               | TELO69     | 2.62            | 2.80            | 2.68            | 3.16            | 3.00            | 3.14            | 3.42            | 3.44            | 3.07            | 3.12            | 2.82            | 3.02            | 3.44            |
|                                               | PLA115     | 8.34            | 8.20            | 8.20            | 8.24            | 8.58            | 8.99            | 8.57            | 8.62            | 9.98            | 8.62            | 8.44            | 8.58            | 9.98            |
|                                               | PUN069     | 1.03            | 1.08            | 0.96            | 0.98            | 0.87            | 0.97            | 0.91            | 0.81            | 0.92            | 0.93            | 0.79            | 0.73            | 1.08            |
|                                               | UYU230     | 2.73            | 2.75            | 2.76            | 3.00            | 3.37            | 3.79            | 3.74            | 3.59            | 3.30            | 2.98            | 2.91            | 2.87            | 3.79            |
| ENDE                                          | LCA230     | 6.38            | 6.49            | 6.42            | 6.42            | 6.66            | 7.00            | 6.86            | 7.01            | 7.22            | 7.27            | 7.46            | 7.31            | 7.46            |
|                                               | TAJ115     | 39.82           | 39.19           | 39.55           | 38.16           | 38.08           | 39.63           | 38.49           | 39.28           | 42.13           | 41.80           | 42.64           | 41.20           | 42.64           |
|                                               | YAG069 VIL | 7.95            | 8.03            | 7.82            | 6.58            | 6.03            | 5.74            | 5.84            | 6.84            | 8.14            | 8.75            | 8.84            | 8.76            | 8.84            |
|                                               | YAG069 YAC | 18.36           | 18.74           | 17.73           | 15.76           | 14.14           | 13.77           | 13.33           | 14.74           | 17.35           | 18.68           | 19.18           | 18.75           | 19.18           |
|                                               | TAJ115     | 6.72            | 7.20            | 6.55            | 5.16            | 4.47            | 4.28            | 4.19            | 4.55            | 6.04            | 6.31            | 7.33            | 6.98            | 7.33            |
| ENDE DELBENI S.A.M.                           | YUC115     | 2.31            | 2.55            | 3.23            | 3.06            | 3.11            | 2.49            | 2.42            | 2.71            | 3.94            | 2.97            | 4.52            | 3.29            | 4.52            |
|                                               | SBO115     | 3.41            | 2.66            | 2.51            | 2.43            | 3.04            | 2.33            | 2.24            | 2.65            | 2.99            | 3.06            | 3.09            | 2.91            | 3.41            |
|                                               | MOX115     | 3.20            | 3.22            | 3.29            | 3.23            | 3.12            | 3.10            | 3.51            | 3.48            | 3.74            | 3.95            | 3.84            | 3.86            | 3.95            |
|                                               | TRI115     | 27.85           | 27.36           | 28.97           | 28.48           | 26.96           | 27.18           | 26.63           | 31.76           | 34.25           | 34.98           | 35.84           | 31.72           | 35.84           |
|                                               | SBU115     | 3.17            | 3.11            | 3.23            | 3.16            | 3.06            | 3.06            | 2.99            | 3.33            | 3.56            | 3.68            | 3.81            | 3.63            | 3.81            |
| PARAISO                                       |            | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               | 6.09            |
| EMDEECRUZ S.A.                                | WAR115     | 29.90           | 31.93           | 32.82           | 33.56           | 33.89           | 33.83           | 32.78           | 35.59           | 34.43           | 35.25           | 34.36           | 34.64           | 35.59           |
| <b>Retiros de Consumidores No Regulados</b>   |            |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| EMV                                           | VINO69     | 5.57            | 5.10            | 3.39            | 5.52            | 5.44            | 6.15            | 5.99            | 5.82            | 5.23            | 4.92            | 5.13            | 5.11            | 6.15            |
| COBOCE R.L.                                   | IRP115     | 12.31           | 12.24           | 12.26           | 9.16            | 11.51           | 11.53           | 14.54           | 14.28           | 14.54           | 14.64           | 14.65           | 14.89           | 14.89           |
| EMPRESA MINERA SAN CRISTOBAL S.A.             | LIT230     | 49.94           | 51.32           | 50.02           | 50.31           | 48.61           | 52.02           | 52.44           | 51.46           | 51.61           | 48.99           | 50.35           | 49.11           | 52.44           |
| ENDE YLB                                      | SAL115     | 4.40            | 4.23            | 4.14            | 4.34            | 4.37            | 4.28            | 4.33            | 5.26            | 5.29            | 4.71            | 5.90            | 6.07            | 6.07            |
| LAS LOMAS                                     | ARB230     | 29.76           | 31.21           | 31.42           | 31.82           | 31.33           | 31.44           | 31.11           | 30.50           | 30.81           | 30.65           | 29.49           | 31.12           | 31.82           |
| <b>Inyecciones</b>                            |            |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| <b>Total</b>                                  |            | <b>1.591,76</b> | <b>1.598,05</b> | <b>1.623,46</b> | <b>1.604,99</b> | <b>1.559,99</b> | <b>1.546,29</b> | <b>1.530,14</b> | <b>1.658,95</b> | <b>1.731,05</b> | <b>1.768,17</b> | <b>1.781,63</b> | <b>1.731,51</b> | <b>1.781,63</b> |
| <b>Retiros</b>                                |            |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| <b>Total</b>                                  |            | <b>1.561,04</b> | <b>1.578,47</b> | <b>1.602,03</b> | <b>1.581,27</b> | <b>1.525,40</b> | <b>1.513,99</b> | <b>1.497,37</b> | <b>1.627,66</b> | <b>1.697,87</b> | <b>1.734,84</b> | <b>1.751,68</b> | <b>1.701,20</b> | <b>1.751,68</b> |
| <b>Pérdidas</b>                               |            |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| <b>Transmisión</b>                            |            | <b>30,72</b>    | <b>19,58</b>    | <b>21,43</b>    | <b>23,72</b>    | <b>34,59</b>    | <b>32,30</b>    | <b>32,77</b>    | <b>31,28</b>    | <b>33,19</b>    | <b>33,33</b>    | <b>29,95</b>    | <b>30,30</b>    | <b>29,95</b>    |
| <b>Porcentaje</b>                             |            | <b>1,93%</b>    | <b>1,23%</b>    | <b>1,32%</b>    | <b>1,48%</b>    | <b>2,22%</b>    | <b>2,09%</b>    | <b>2,14%</b>    | <b>1,89%</b>    | <b>1,92%</b>    | <b>1,89%</b>    | <b>1,68%</b>    | <b>1,75%</b>    | <b>1,68%</b>    |
| <b>Fecha de Inyecciones y Retiros Máximos</b> |            |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| Día                                           |            | miércoles18     | martes28        | jueves30        | martes11        | jueves25        | lunes26         | miércoles05     | miércoles23     | martes26        | martes24        | jueves16        | martes12        | jueves16        |
| Hora                                          |            | 20:00           | 20:00           | 19:30           | 19:30           | 19:00           | 19:00           | 19:00           | 19:30           | 19:15           | 19:30           | 20:00           | 15:00           | 20:00           |

Fuente: Registro del SMEC y Estadísticas Mensuales del CNDG.

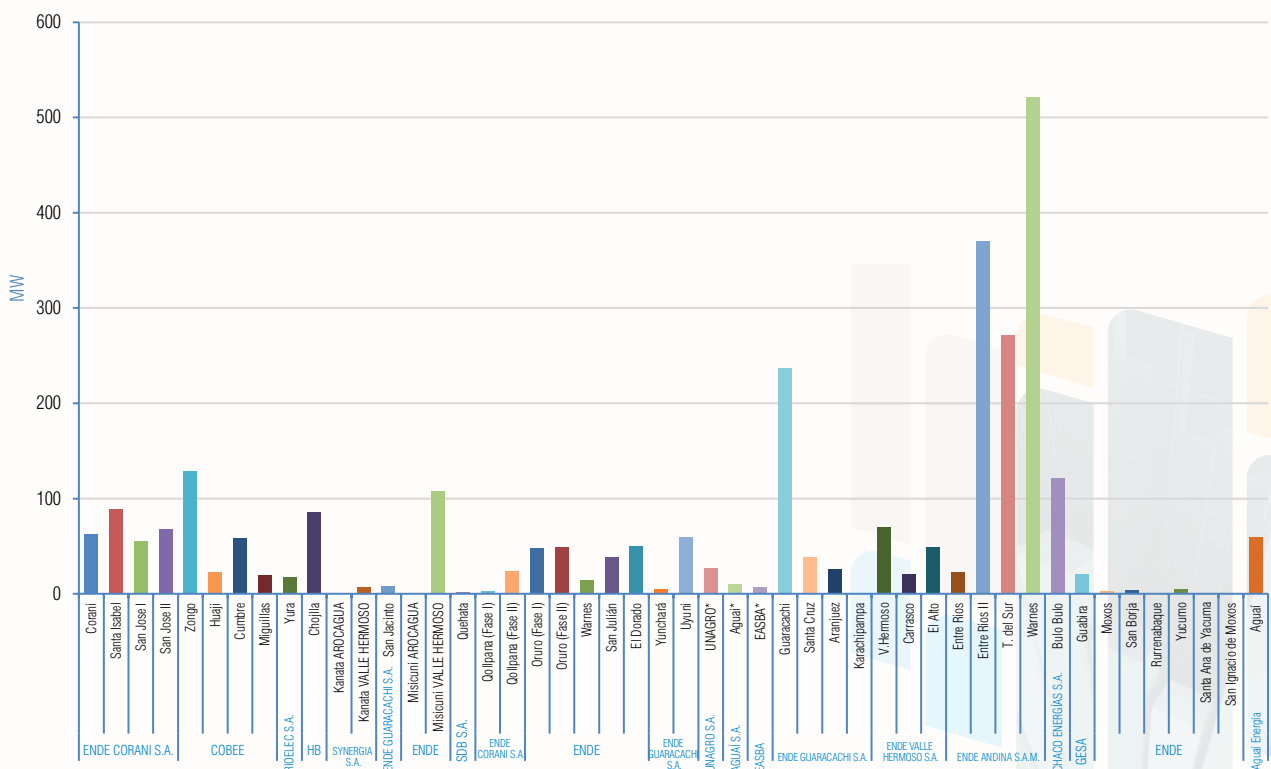
\* Nota: EASBA, UNAGRO S.A. y AGUAI S.A. inyectan a la central Santa Cruz los excedentes de su producción

**Gráfico II-17**  
Potencias máximas registradas en el nodo de retiro para Distribuidoras (MW)  
Gestión 2023 – MEM



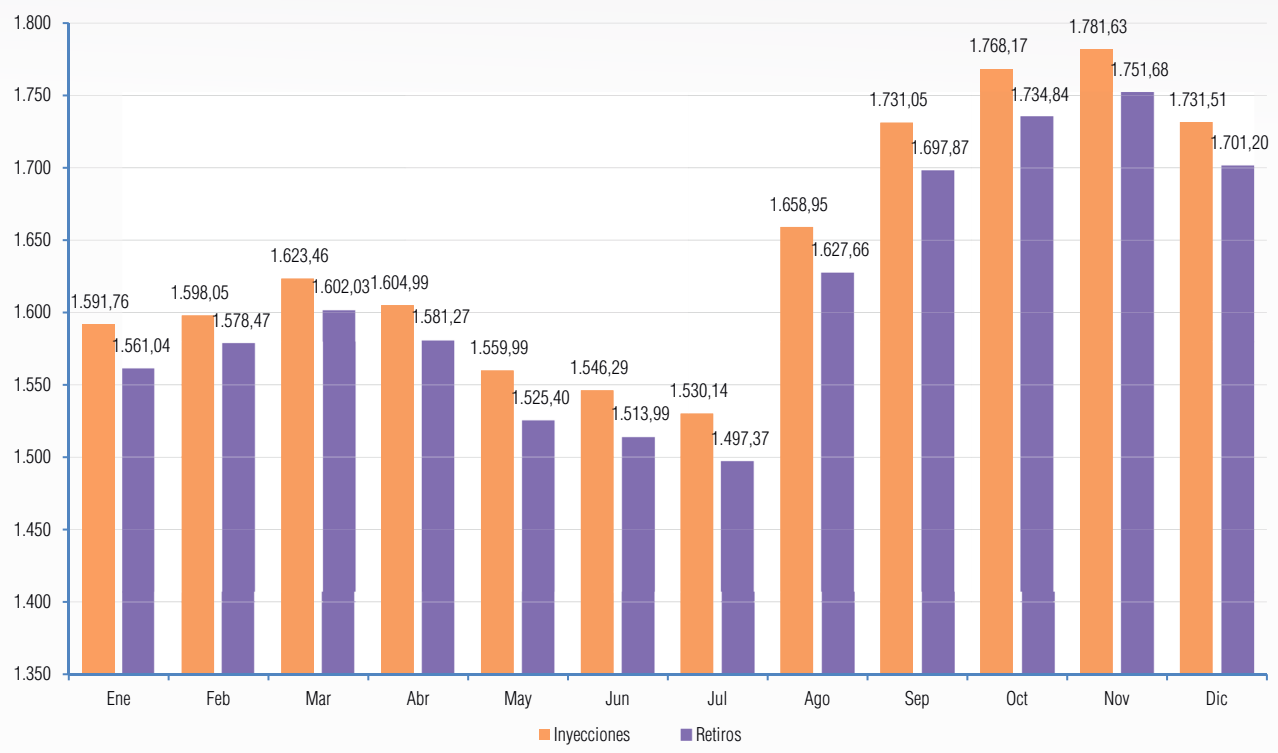
Fuente:Elaborado con base en el archivo de registro del SMEC y Estadísticas Mensuales del CNDC.

**Gráfico II-18**  
Potencias máximas registradas en centrales de inyección Hidroeléctrica, Termoeléctrica y Energías Alternativas  
Gestión 2023 – MEM



Fuente:Elaborado con base en el archivo de registro del SMEC y Estadísticas Mensuales del CNDC.

Gráfico II-19  
Potencia Máxima (MW)  
Gestión 2023 – MEM



Fuente:Elaborado con base en el archivo de registro del SMEC y Estadísticas Mensuales del CNDG.

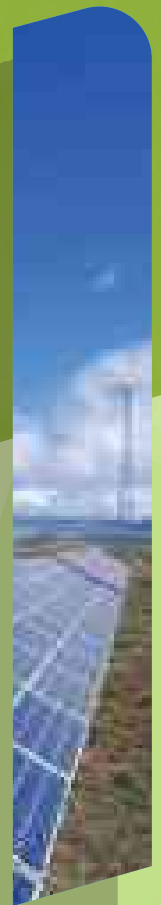
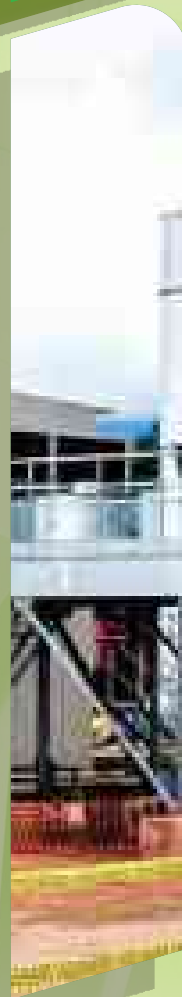
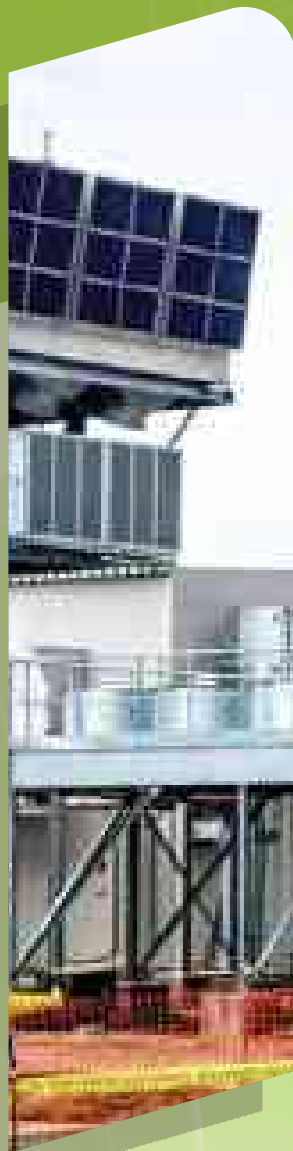
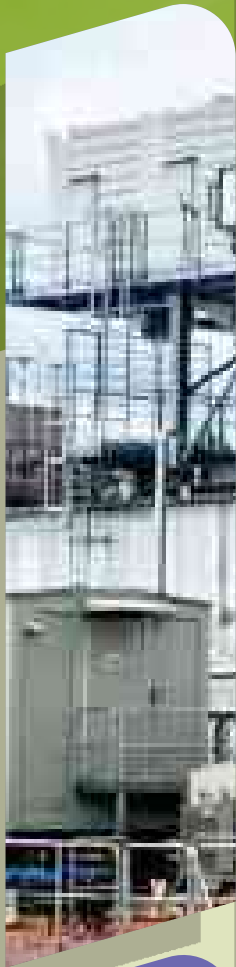
Cuadro II-14  
Sistema Interconectado Nacional

Día de Máxima Demanda (MW) – Gestión 2023

| Retiro                                                        | MW | Inyección | MW |
|---------------------------------------------------------------|----|-----------|----|
| 1.751,68                                                      | MW | 1.781,63  | MW |
| NOVIEMBRE                                                     |    |           |    |
| JUEVES 16                                                     |    |           |    |
| 20:00                                                         |    |           |    |
| Fuente : Registro del SMEC y Estadísticas Mensuales del CNDG. |    |           |    |

3

# Transacciones económicas de las empresas en el mercado eléctrico mayorista





# Descripción

**E**l Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) es el mercado integrado por generadores, distribuidores, transmisores y consumidores no regulados; que efectúan operaciones de compra, venta y transporte de electricidad.

La administración del MEM está bajo la responsabilidad del Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC), así como también la planificación de la operación integrada del Sistema Interconectado Nacional (SIN), con el objetivo de satisfacer la demanda mediante una operación segura, confiable y de costo mínimo.

La compra venta de electricidad en el MEM, puede realizarse a través de un mercado de contratos, o en el mercado Spot, es el mercado de transacciones de compra y venta de electricidad de corto plazo, no contempladas en Contratos de suministro. Las transacciones en este Mercado se realizan en base a los Costos marginales de Generación Horaria, Factores de nodo y energía registrada con el sistema de medición comercial del Sistema.

El intercambio de energía y potencia se realiza en los nodos de inyección y/o retiro del Sistema Troncal de Interconexión (STI), a los que se encuentran conectados los agentes del mercado.

## TRANSACCIONES

Durante la gestión 2023, las inyecciones de energía ascendieron a 10.890,65 GWh (Cuadro III-1), cantidad superior en un 6,42% respecto a la energía inyectada en el año 2022.

Las transacciones totales en el MEM por generación y por transporte de Energía Eléctrica en el año 2023 ascendieron a 606.254,45 MUS\$ (sin IVA) (Cuadro III-13).

En el periodo 2023, los datos de la gestión económica de la operación del MEM ha sido obtenida mediante los documentos de transacciones económicas mensuales elaboradas por el CNDC.

## FONDOS DE ESTABILIZACIÓN

Mediante Decreto Supremo N° 27302 de 23 de diciembre de 2003, se estableció medidas para estabilizar las tarifas de electricidad, entre las cuales dispuso la creación de Fondos de Estabilización del Mercado Mayorista (FEM) y Fondos de Estabilización de Distribución (FED), como instrumentos para hacer efectiva la limitación de la variación de tarifas.

La administración de los fondos de estabilización se realiza de la siguiente manera:

### I. Fondo de Estabilización del Mercado Mayorista (FEM)

- La AETN en forma semestral mediante Resolución Administrativa, determina para los nodos de suministro a los Distribuidores, factores de estabilización que son aplicados a los precios de nodo vigentes para obtener los precios de nodo (energía y potencia) de aplicación que son transferidos a las tarifas de distribución.
- Mensualmente los Distribuidores pagan a los Generadores los montos determinados con los precios de nodo de aplicación.
- Los Fondos de Estabilización del Mercado Mayorista (FEM) son cuentas individuales para cada agente Generador y para cada agente Distribuidor del SIN, en los que se incluyen los montos mensuales correspondientes a las diferencias entre los valores por venta de energía y potencia en el mercado spot del MEM, y los determinados con los precios de nodo de aplicación.
- La Unidad Operativa del Comité Nacional de Despacho de Carga – CNDC, administra los Fondos de Estabilización del MEM los cuales se incluyen en el Documento de Transacciones Económicas.

## II. Fondos de Estabilización de Distribución (FED)

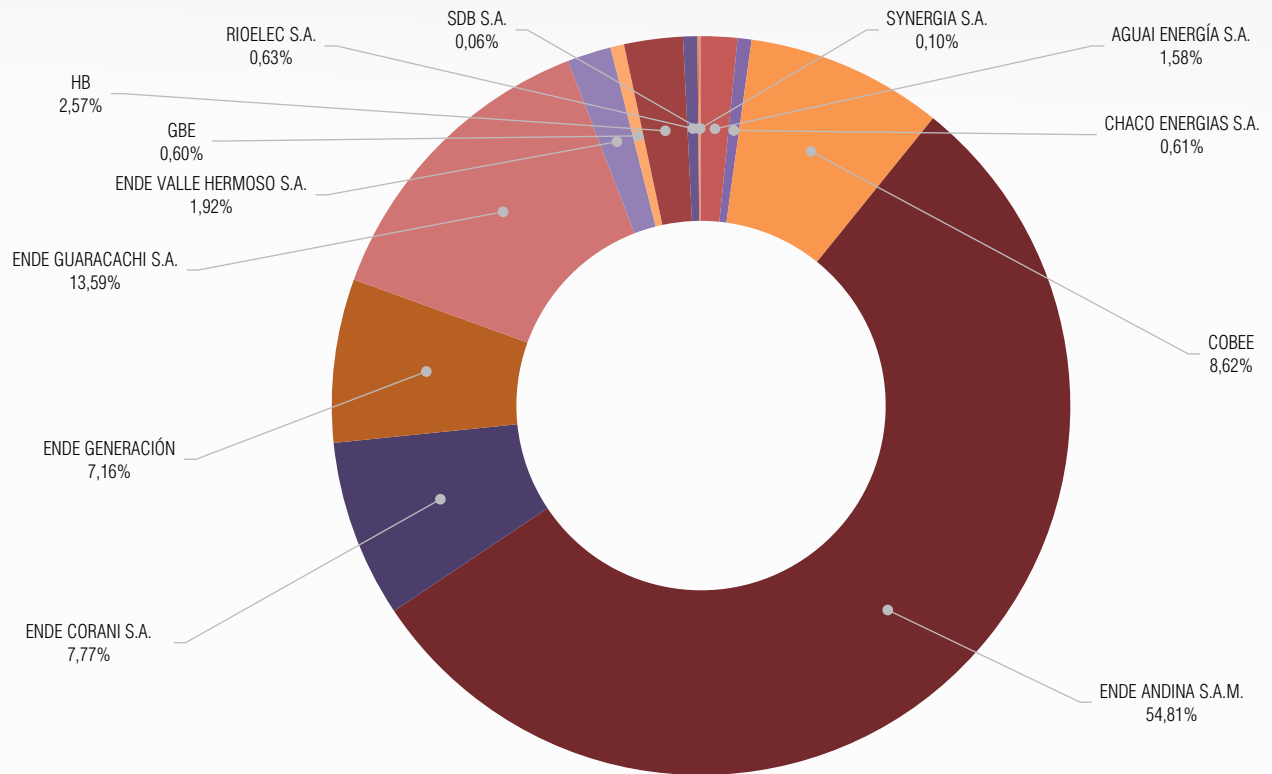
- La AETN en forma semestral mediante Resolución Administrativa, determina para los Distribuidores, factores de estabilización. De los mismos se obtienen los cargos tarifarios de aplicación que son utilizados para la facturación a los consumidores regulados.
- Los Fondos de Estabilización de Distribución (FED) son cuentas individuales para cada agente Distribuidor, en los que se incluyen los montos mensuales correspondientes a las diferencias entre los valores por ventas a sus consumidores regulados determinados con los cargos tarifarios aprobados y los cargos tarifarios de aplicación y, otros montos resultantes de ajustes previamente analizados y justificados por la AETN.
- Los saldos de los fondos de estabilización correspondientes a cada Distribuidor, son reportados mensualmente a la AETN, la cual verifica dichos montos y cada semestre emite un informe con los saldos de cada uno de ellos.

A diciembre de 2023, el FEM presenta un monto acumulado de Bs434.498,35 (Cuadro III-11) y el Fondo de Estabilización de Distribución un monto acumulado de Bs-9.489.913,15 (Cuadro III-12).

| Cuadro III – 1                                                              |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------------|
| Mercado Eléctrico Mayorista – Sistema Interconectado Nacional               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                  |
| Inyecciones y Retiros de energía (GWh) por empresa eléctrica – Gestión 2023 |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                  |
| Empresa                                                                     | Ene           | Feb           | Mar           | Abr           | May           | Jun           | Jul           | Ago           | Sep           | Oct           | Nov           | Dic           | 2023             |
| <b>Generadores</b>                                                          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                  |
| AGUAI ENERGÍA S.A.                                                          | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 2,81          | 8,27          | 18,34         | 30,81         | 31,59         | 31,22         | 32,65         | 16,70         | 0,00          | 172,38           |
| CHACO ENERGIAS S.A.                                                         | 12,31         | 1,37          | 24,03         | 7,82          | 0,09          | 6,18          | 0,38          | 1,90          | 0,99          | 5,53          | 4,76          | 0,77          | 66,14            |
| COBEE                                                                       | 103,03        | 107,99        | 114,64        | 103,36        | 79,83         | 52,52         | 49,76         | 43,48         | 33,74         | 57,72         | 75,82         | 117,14        | 939,02           |
| ENDE ANDINA S.A.M.                                                          | 478,72        | 406,49        | 539,55        | 479,43        | 494,43        | 512,50        | 477,93        | 504,79        | 526,91        | 557,25        | 517,46        | 473,43        | 5.968,90         |
| ENDE CORANI S.A.                                                            | 50,09         | 45,16         | 42,36         | 51,01         | 41,83         | 59,81         | 66,86         | 60,31         | 75,66         | 94,27         | 110,16        | 148,36        | 845,86           |
| ENDE GENERACIÓN                                                             | 60,41         | 49,70         | 49,43         | 51,18         | 53,85         | 67,16         | 73,67         | 78,75         | 76,75         | 75,62         | 74,79         | 68,02         | 779,33           |
| ENDE GUARACACHI S.A.                                                        | 130,40        | 119,10        | 94,36         | 119,00        | 130,87        | 81,42         | 123,84        | 146,76        | 140,27        | 128,68        | 136,11        | 129,34        | 1.480,15         |
| ENDE VALLE HERMOSO S.A.                                                     | 21,10         | 9,73          | 18,65         | 6,97          | 20,04         | 23,06         | 16,49         | 21,88         | 19,75         | 20,27         | 20,69         | 10,73         | 209,37           |
| GBE                                                                         | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 1,13          | 14,00         | 13,91         | 13,89         | 13,40         | 8,65          | 0,00          | 64,97            |
| HB                                                                          | 34,15         | 48,04         | 44,99         | 32,58         | 23,73         | 8,04          | 8,35          | 6,52          | 7,40          | 7,47          | 14,94         | 43,29         | 279,49           |
| RIODELEC S.A.                                                               | 6,04          | 6,22          | 5,73          | 5,61          | 6,12          | 5,66          | 5,34          | 5,53          | 5,29          | 5,41          | 5,27          | 5,88          | 68,10            |
| SDB S.A.                                                                    | 0,48          | 0,75          | 1,00          | 0,96          | 0,77          | 0,48          | 0,40          | 0,29          | 0,30          | 0,27          | 0,34          | 0,43          | 6,46             |
| SYNERGIA S.A.                                                               | 0,82          | 1,50          | 1,01          | 0,80          | 0,86          | 0,80          | 0,82          | 0,77          | 0,68          | 0,79          | 0,86          | 0,76          | 10,47            |
| <b>Total de inyecciones</b>                                                 | <b>897,56</b> | <b>796,05</b> | <b>935,76</b> | <b>861,52</b> | <b>860,68</b> | <b>837,08</b> | <b>868,63</b> | <b>916,49</b> | <b>932,85</b> | <b>999,32</b> | <b>986,55</b> | <b>998,14</b> | <b>10.890,65</b> |
| <b>Distribuidores</b>                                                       |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                  |
| CESSA                                                                       | 28,11         | 24,05         | 27,07         | 26,68         | 27,47         | 26,89         | 27,12         | 29,05         | 29,55         | 28,70         | 29,78         | 27,73         | 332,21           |
| CRE R.L.                                                                    | 341,03        | 297,56        | 363,86        | 312,73        | 290,20        | 278,61        | 284,89        | 327,76        | 351,88        | 393,94        | 402,00        | 411,68        | 4.056,15         |
| DELAPAZ                                                                     | 169,76        | 154,77        | 176,59        | 166,64        | 177,61        | 168,17        | 175,26        | 176,04        | 170,86        | 175,92        | 168,76        | 172,00        | 2.052,56         |
| ELFEC S.A.                                                                  | 125,18        | 113,03        | 129,21        | 124,68        | 127,32        | 123,21        | 127,79        | 130,62        | 131,52        | 140,97        | 134,13        | 133,60        | 1.541,26         |
| EMDEECRUZ S.A.                                                              | 5,92          | 4,88          | 8,15          | 7,65          | 8,54          | 8,88          | 8,62          | 11,25         | 10,69         | 10,25         | 10,45         | 9,29          | 104,56           |
| ENDE                                                                        | 3,92          | 4,09          | 4,86          | 4,61          | 4,98          | 4,76          | 5,44          | 5,48          | 5,50          | 5,56          | 5,60          | 5,81          | 60,60            |
| ENDE DELBENI S.A.M.                                                         | 19,40         | 16,67         | 19,54         | 18,59         | 16,88         | 16,07         | 17,17         | 19,97         | 21,87         | 24,04         | 22,91         | 23,14         | 236,24           |
| ENDE DEORURO S.A.                                                           | 49,43         | 44,54         | 54,27         | 51,17         | 52,65         | 55,64         | 56,40         | 52,10         | 51,46         | 52,99         | 52,66         | 52,81         | 626,13           |
| SEPSA                                                                       | 52,81         | 47,06         | 55,88         | 54,38         | 57,04         | 56,45         | 59,03         | 57,08         | 55,58         | 56,90         | 53,75         | 57,26         | 663,22           |
| SETAR                                                                       | 36,79         | 32,06         | 36,74         | 30,72         | 30,84         | 29,95         | 30,69         | 31,82         | 33,24         | 35,76         | 37,07         | 37,63         | 403,31           |
| <b>Sub Total Retiros</b>                                                    | <b>832,33</b> | <b>738,70</b> | <b>876,17</b> | <b>797,86</b> | <b>793,72</b> | <b>768,63</b> | <b>792,42</b> | <b>841,18</b> | <b>862,15</b> | <b>925,02</b> | <b>917,11</b> | <b>930,95</b> | <b>10.076,25</b> |
| <b>Consumidores No Regulados</b>                                            |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                  |
| EMV                                                                         | 3,52          | 1,99          | 2,10          | 3,11          | 3,56          | 3,56          | 3,78          | 3,42          | 3,23          | 2,81          | 3,17          | 3,38          | 37,63            |
| COBOCE R.L.                                                                 | 5,92          | 3,44          | 4,78          | 4,97          | 5,37          | 5,19          | 7,68          | 6,04          | 7,83          | 8,08          | 7,12          | 6,53          | 72,96            |
| EMPRESA MINERA SAN CRISTOBAL S.A.                                           | 33,34         | 28,95         | 26,69         | 31,78         | 30,79         | 32,12         | 33,14         | 34,17         | 28,41         | 32,62         | 30,94         | 30,92         | 373,88           |
| YLB                                                                         | 2,81          | 2,27          | 1,54          | 2,69          | 2,90          | 2,48          | 2,22          | 2,73          | 2,82          | 2,81          | 2,95          | 3,22          | 31,45            |
| LAS LOMAS                                                                   | 4,95          | 7,70          | 9,58          | 6,68          | 7,21          | 6,33          | 8,30          | 7,63          | 7,84          | 7,24          | 6,92          | 5,54          | 85,93            |
| <b>Sub Total Retiros</b>                                                    | <b>50,55</b>  | <b>44,36</b>  | <b>44,70</b>  | <b>49,23</b>  | <b>49,83</b>  | <b>49,68</b>  | <b>55,13</b>  | <b>53,99</b>  | <b>50,13</b>  | <b>53,56</b>  | <b>51,10</b>  | <b>49,59</b>  | <b>601,85</b>    |
| <b>Total de Retiros</b>                                                     | <b>882,89</b> | <b>783,06</b> | <b>920,87</b> | <b>847,09</b> | <b>843,55</b> | <b>818,31</b> | <b>847,55</b> | <b>895,17</b> | <b>912,28</b> | <b>978,58</b> | <b>968,22</b> | <b>980,55</b> | <b>10.678,10</b> |
| <b>Pérdidas de Energía</b>                                                  |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                  |
| Transmisión                                                                 | 14,67         | 13,00         | 14,90         | 14,44         | 17,13         | 18,78         | 21,09         | 21,32         | 20,57         | 20,74         | 18,33         | 17,60         | 212,55           |
| Porcentaje                                                                  | 1,63%         | 1,63%         | 1,59%         | 1,68%         | 1,99%         | 2,24%         | 2,43%         | 2,33%         | 2,20%         | 2,07%         | 1,86%         | 1,76%         | 1,95%            |

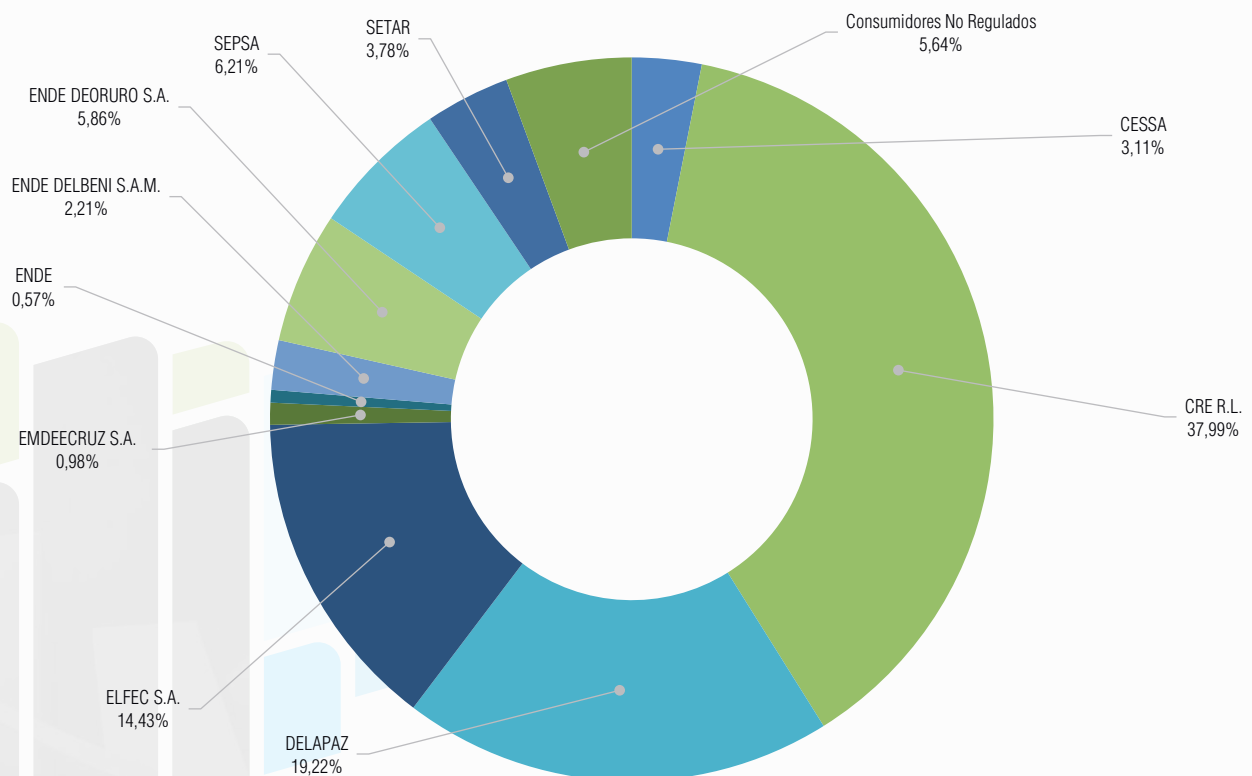
Fuente: CNDC Inyecciones y retiros de energía - 2023

**Gráfico III-1**  
Participación de los Generadores en las Inyecciones de Energía  
Gestión 2023 – MEM



Fuente: Elaboración Propia

**Gráfico III-2**  
Participación de los Consumidores en los Retiros de Energía  
Gestión 2023 – MEM



Fuente: Elaboración Propia

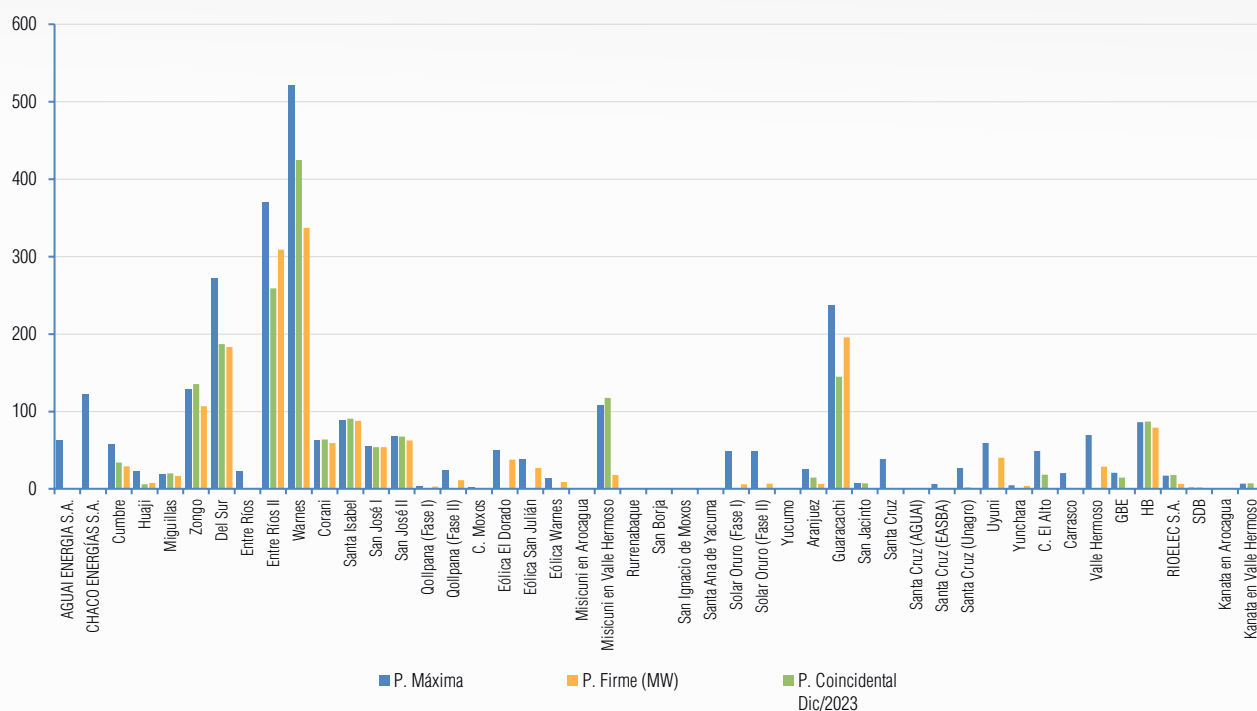
## Cuadro III – 2 Mercado Eléctrico Mayorista – Sistema Interconectado Nacional

### Inyecciones por Nodo – Gestión 2023

| Empresa                 | Central                   | Nodo | kV  | Energía          | P. Máxima |       | P. Coincidental | F. Carga | P. Firme (MW) |        |        |
|-------------------------|---------------------------|------|-----|------------------|-----------|-------|-----------------|----------|---------------|--------|--------|
|                         |                           |      |     | (GWh)            | (MW)      | Mes   | (MW)            | %        | Ene           | May    | Nov    |
| AGUAI ENERGÍA S.A.      | AGUAI ENERGÍA S.A.        | WAR  | 115 | 172.38           | 63.02     | nov   | 0.00            | 31.22    | 0.00          | 0.00   | 0.00   |
| CHACO ENERGÍAS S.A.     | CHACO ENERGÍAS S.A.       | CAR  | 230 | 66.14            | 121.69    | jun   | -0.27           | 6.20     | 108.00        | 0.00   | 0.00   |
| COBEE                   | Cumbre                    | CUM  | 115 | 166.27           | 58.27     | feb   | 29.12           | 32.57    |               | 33.27  | 34.18  |
|                         | Huaji                     | HUA  | 115 | 40.52            | 22.36     | dic   | 7.67            | 20.68    | 4.16          | 4.32   | 5.98   |
|                         | Miguillas                 | VIN  | 69  | 83.98            | 19.39     | nov   | 16.64           | 49.44    | 20.02         | 19.34  | 20.03  |
|                         | Zongo                     | KEN  | 115 | 648.26           | 128.57    | feb   | 107.03          | 57.56    | 137.60        | 137.51 | 135.47 |
| ENDE ANDINA S.A.M.      | Del Sur                   | YAG  | 230 | 1.597.82         | 271.81    | mar   | 183.22          | 67.11    | 182.04        | 172.59 | 186.99 |
|                         | Entre Ríos                | ERI  | 230 | -1.14            | 22.35     | dic   | -0.18           | -        | 0.00          | 0.00   | 0.00   |
|                         | Entre Ríos II             | ERD  | 230 | 1.615.37         | 369.64    | may   | 308.87          | 49.89    | 106.45        | 212.93 | 259.12 |
|                         | Warnes                    | WAR  | 230 | 2.756.85         | 521.63    | junio | 337.25          | 60.33    | 406.68        | 405.47 | 424.92 |
| ENDE CORANI S.A.        | Corani                    | COR  | 115 | 139.55           | 62.43     | abr   | 59.47           | 25.52    | 64.02         | 64.02  | 64.02  |
|                         | Santa Isabel              | SIS  | 115 | 220.33           | 89.16     | nov   | 87.94           | 28.21    | 90.53         | 90.53  | 90.53  |
|                         | San José I                | MGD  | 230 | 195.26           | 55.61     | mar   | 53.74           | 40.08    | 53.90         | 53.90  | 53.90  |
|                         | San José II               | MGD  | 230 | 224.52           | 67.66     | dic   | 62.80           | 37.88    | 67.57         | 67.57  | 67.57  |
|                         | Qollpana (Fase I)         | QOL  | 115 | 12.81            | 3.28      | ene   | 3.00            | 44.57    | 0.00          | 0.00   | 0.00   |
|                         | Qollpana (Fase II)        | QOL  | 115 | 53.40            | 23.76     | ene   | 11.39           | 25.66    | 0.00          | 0.00   | 0.00   |
| ENDE GENERACIÓN         | C. Moxos                  | TRI  | 115 | -0.36            | 2.80      | jul   | -0.07           | -        | 0.00          | 0.00   | 0.00   |
|                         | Éolica El Dorado          | EDO  | 230 | 191.71           | 49.36     | jul   | 37.80           | 44.33    | 0.00          | 0.00   | 0.00   |
|                         | Éolica San Julián         | SJU  | 115 | 149.57           | 38.73     | ene   | 27.06           | 44.09    | 0.00          | 0.00   | 0.00   |
|                         | Éolica Warnes             | WAR  | 115 | 65.50            | 14.11     | ene   | 8.69            | 52.98    | 0.00          | 0.00   | 0.00   |
|                         | Misicuni en Arocagua      | ARO  | 115 | 0.00             | -         | ene   | -               | -        | 0.00          | 0.00   | 0.00   |
|                         | Misicuni en Valle Hermoso | VHE  | 115 | 164.47           | 107.77    | sep   | 17.95           | 17.42    | 117.60        | 117.60 | 117.60 |
|                         | Rurrenabaque              | SBU  | 115 | -                | -         | ene   | -               | -        | -             | -      | -      |
|                         | San Borja                 | SBO  | 115 | -                | -         | ene   | -               | -        | -             | -      | -      |
|                         | San Ignacio de Moxos      | MOX  | 115 | 0.00             | 0.00      | ene   | 0.00            | -        | 0.00          | 0.00   | 0.00   |
|                         | Santa Ana de Yacuma       | MOX  | 115 | 0.00             | 0.00      | ene   | 0.00            | -        | 0.00          | 0.00   | 0.00   |
|                         | Solar Oruro (Fase I)      | ORU  | 115 | 102.79           | 48.23     | feb   | 6.09            | 24.33    | 0.00          | 0.00   | 0.00   |
|                         | Solar Oruro (Fase II)     | ORU  | 115 | 105.63           | 48.67     | oct   | 6.75            | 24.78    | 0.00          | 0.00   | 0.00   |
| ENDE GUARACACHI S.A.    | Yucumo                    | YUC  | 115 | -                | -         | ene   | -               | -        | -             | -      | -      |
|                         | Aranjuez                  | ARJ  | 69  | 96.64            | 25.22     | ago   | 6.46            | 43.75    | 14.54         | 13.63  | 14.50  |
|                         | Guaracachi                | GCH  | 69  | 1.168.71         | 237.00    | may   | 195.64          | 56.29    | 147.82        | 137.13 | 144.96 |
|                         | San Jacinto               | TAJ  | 115 | 15.70            | 7.42      | mar   | -0.06           | 24.15    | 7.46          | 7.43   | 7.43   |
|                         | Santa Cruz                | GCH  | 69  | 5.44             | 38.60     | mar   | -0.01           | 1.61     | 0.00          | 0.00   | 0.00   |
|                         | Santa Cruz (AGUAI)        | WAR  | 115 | 0.00             | -         | ene   | 0.00            | -        | 0.00          | 0.00   | 0.00   |
|                         | Santa Cruz (EASBA)        | SBU  | 115 | 4.15             | 6.50      | ago   | -               | 7.30     | 0.00          | 0.00   | 0.00   |
|                         | Santa Cruz (Unagro)       | WAR  | 115 | 38.86            | 27.04     | ago   | -               | 16.41    | 0.00          | 0.00   | 1.81   |
|                         | Uyuni                     | SUY  | 230 | 139.38           | 59.14     | sept  | 40.20           | 26.90    | 0.00          | 0.00   | 0.00   |
|                         | Yunchara                  | TAJ  | 115 | 11.26            | 4.68      | jun   | 3.99            | 27.47    | 0.00          | 0.00   | 0.00   |
| ENDE VALLE HERMOSO S.A. | C. El Alto                | KEN  | 115 | 202.71           | 49.01     | oct   | -0.16           | 47.21    | 0.00          | 0.00   | 18.39  |
|                         | Carrasco                  | CAR  | 230 | -2.14            | 20.30     | nov   | -0.28           | -        | 0.00          | 0.00   | 0.00   |
|                         | Valle Hermoso             | VHE  | 115 | 8.81             | 69.74     | nov   | 28.54           | 1.44     | 0.00          | 0.00   | 0.00   |
| GBE                     | GBE                       | WAR  | 115 | 64.97            | 20.85     | sep   | 0.00            | 35.57    | 0.00          | 0.00   | 14.53  |
| HB                      | HB                        | CHS  | 115 | 279.49           | 86.26     | feb   | 79.03           | 36.99    | 87.07         | 87.07  | 87.07  |
| RIOELEC S.A.            | RIOELEC S.A.              | PUN  | 69  | 68.10            | 17.20     | mar   | 6.32            | 45.20    | 17.96         | 17.92  | 17.94  |
| SDB S.A.                | SDB                       | VIN  | 69  | 6.46             | 1.91      | feb   | -0.08           | 38.64    | 1.92          | 1.92   | 1.92   |
| SYNERGIA S.A.           | Kanata en Arocagua        | ARO  | 115 | 0.00             | -         | ene   | 0.00            | -        | 0.00          | 0.00   | 0.00   |
|                         | Kanata en Valle Hermoso   | VHE  | 115 | 10.47            | 6.86      | dic   | 0.00            | 17.42    | 6.67          | 7.10   | 7.10   |
| <b>Total SIN</b>        |                           |      |     | <b>10.890,65</b> |           |       | <b>1731,51</b>  |          |               |        |        |

Fuente: CNDC. Inyecciones y retiros de energía - 2023, Boletines Estadísticos 2023.  
Los valores negativos corresponden a los autoconsumos de las centrales de generación

**Gráfico III – 3**  
Potencias inyectadas por central (MW)  
Gestión 2023 – MEM



Fuente: Elaboración Propia

**Cuadro III – 3**  
Mercado Eléctrico Mayorista – Sistema Interconectado Nacional

**Retiros: Mercado Eléctrico Mayorista – Gestión 2023**

| Empresa    | Nodo de Retiro         | Sigla | Voltaje | Energía<br>(GWh) | P. Máxima |            | P. Coincidental<br>(MW) | F. Carga<br>% | P. de Punta (MW) |        |        |
|------------|------------------------|-------|---------|------------------|-----------|------------|-------------------------|---------------|------------------|--------|--------|
|            |                        |       | kV      |                  | (MW)      | Mes        |                         |               | Ene              | May    | Nov    |
| CESSA      | Mariaca                | MAR   | 69      | 0.00             | 0.00      | enero      | 0.00                    | -             | 0.00             | 0.00   | 0.00   |
|            | Sucre                  | ARJ   | 69      | 145.06           | 29.85     | agosto     | 17.05                   | 55.48         | 25.34            | 25.78  | 24.29  |
|            | Sucre - Fancesa        | SUC   | 69      | 51.35            | 16.24     | enero      | 0.00                    | 36.09         | 10.56            | 10.56  | 23.50  |
|            | Sucre 115              | SUC   | 115     | 135.80           | 31.88     | septiembre | 22.80                   | 48.63         | 17.43            | 18.60  | 9.16   |
| COBOCE     | COBOCE                 | IRP   | 115     | 72.96            | 14.89     | diciembre  | 10.76                   | 55.94         | 3.65             | 4.06   | 4.06   |
|            | Arboleda               | ARB   | 115     | 65.13            | 52.34     | marzo      | 40.64                   | 14.20         | 4.61             | 17.25  | 3.88   |
|            | Bélgica                | BEL   | 230     | 120.51           | 30.96     | febrero    | 24.40                   | 44.43         | 13.84            | 18.89  | 26.83  |
|            | Brechas 115            | BRE   | 115     | 269.96           | 75.34     | marzo      | 51.53                   | 40.91         | 87.03            | 76.30  | 79.46  |
| CRE R.L.   | Brechas 69             | BRE   | 69      | 263.57           | 83.19     | agosto     | 53.41                   | 36.17         |                  |        |        |
|            | Caminí - Cordillera    | SUC   | 115     | 36.20            | 7.23      | noviembre  | 6.19                    | 57.12         | 5.38             | 3.33   | 5.21   |
|            | Guaracachi             | GCH   | 69      | 1.621.27         | 349.27    | noviembre  | 304.03                  | 52.99         | 263.75           | 262.05 | 294.03 |
|            | Guarayos               | GUA   | 230     | 29.56            | 7.88      | septiembre | 5.18                    | 42.80         | 3.78             | 4.03   | 4.65   |
|            | San Julián             | SJU   | 115     | 122.44           | 24.81     | diciembre  | 24.65                   | 56.34         | 18.70            | 15.17  | 33.92  |
|            | Troncos                | TRN   | 115     | 46.61            | 10.33     | noviembre  | 7.87                    | 51.50         | 8.24             | 7.23   | 9.60   |
|            | Troncos - Las Misiones | TRN   | 115     | 66.35            | 12.73     | noviembre  | 11.20                   | 59.50         | 10.38            | 9.65   | 10.81  |
|            | Urubó                  | URU   | 69      | 553.05           | 206.44    | agosto     | 155.67                  | 30.58         | 101.75           | 118.14 | 97.23  |
|            | Urubó 115 kV           | URU   | 115     | 107.24           | 30.00     | noviembre  | 26.03                   | 40.81         | 23.70            | 21.20  | 24.66  |
|            | Warnes                 | WAR   | 115     | 682.88           | 147.47    | noviembre  | 87.62                   | 52.86         | 79.64            | 88.44  | 100.41 |
|            | Yapacaní               | YAP   | 230     | 71.40            | 14.81     | noviembre  | 13.85                   | 55.05         | 8.77             | 11.20  | 11.55  |
|            | Caranavi               | CRN   | 115     | 79.10            | 14.82     | octubre    | 9.59                    | 60.95         | 11.92            | 13.05  | 13.97  |
| DELAPAZ    | Choquetanga            | VIN   | 69      | 8.89             | 1.81      | junio      | 0.71                    | 56.04         | 1.47             | 1.67   | 1.58   |
|            | Chusipata              | CHS   | 115     | 36.36            | 7.61      | abril      | 3.74                    | 54.55         | 5.01             | 4.97   | 4.92   |
|            | Contorno Bajo          | MAZ   | 230     | 278.40           | 44.43     | julio      | 38.56                   | 71.54         | 36.35            | 43.69  | 56.88  |
|            | Cumbre                 | CUM   | 115     | 533.74           | 112.80    | julio      | 77.14                   | 54.01         | 88.00            | 87.96  | 100.11 |
|            | Kenko                  | KEN   | 115     | 1.099.98         | 184.43    | junio      | 150.70                  | 68.08         | 188.36           | 184.90 | 157.50 |
|            | Palca                  | PCA   | 115     | 7.93             | 2.66      | julio      | 1.08                    | 34.03         | 1.14             | 0.73   | 1.57   |
|            | San Buenaventura DPZ   | SBU   | 115     | 8.15             | 2.23      | agosto     | 1.02                    | 41.82         | 2.10             | 2.10   | 1.76   |
|            | Arocaagua              | ARO   | 115     | 506.80           | 101.62    | diciembre  | 86.82                   | 56.93         | 88.82            | 61.70  | 66.15  |
| ELFEC S.A. | Carrasco               | CAR   | 230     | 35.84            | 7.49      | marzo      | 4.89                    | 54.62         | 5.08             | 5.78   | 6.62   |
|            | Chimore                | CHI   | 230     | 58.26            | 21.44     | septiembre | 10.24                   | 31.02         | 11.26            | 9.46   | 11.33  |
|            | Irpa Irpa              | IRP   | 115     | 19.89            | 4.01      | febrero    | 2.87                    | 56.62         | 3.64             | 9.60   | 8.95   |
|            | Paracaya               | PAY   | 115     | 98.29            | 21.83     | marzo      | 10.49                   | 51.40         | 14.26            | 12.46  | 14.00  |
|            | Qollpana               | QOL   | 115     | 35.55            | 7.14      | noviembre  | 4.60                    | 56.85         | 4.18             | 5.08   | 6.09   |
|            | San José               | SJO   | 115     | 1.24             | 0.63      | julio      | 0.13                    | 22.42         | 0.57             | 0.28   | 0.17   |
|            | Santivañez             | SAN   | 115     | 278.12           | 57.65     | agosto     | 24.06                   | 55.07         | 12.55            | 37.70  | 43.99  |
|            | Valle Hermoso          | VHE   | 115     | 458.86           | 134.03    | noviembre  | 60.54                   | 39.08         | 101.54           | 100.61 | 109.13 |
|            | Villa Tunari           | VTU   | 230     | 48.40            | 9.81      | octubre    | 6.57                    | 56.33         | 6.54             | 7.34   | 7.72   |
|            | EMDEECRUZ              | WAR   | 115     | 104.56           | 35.59     | agosto     | 27.49                   | 33.54         | 6.01             | 7.80   | 8.67   |

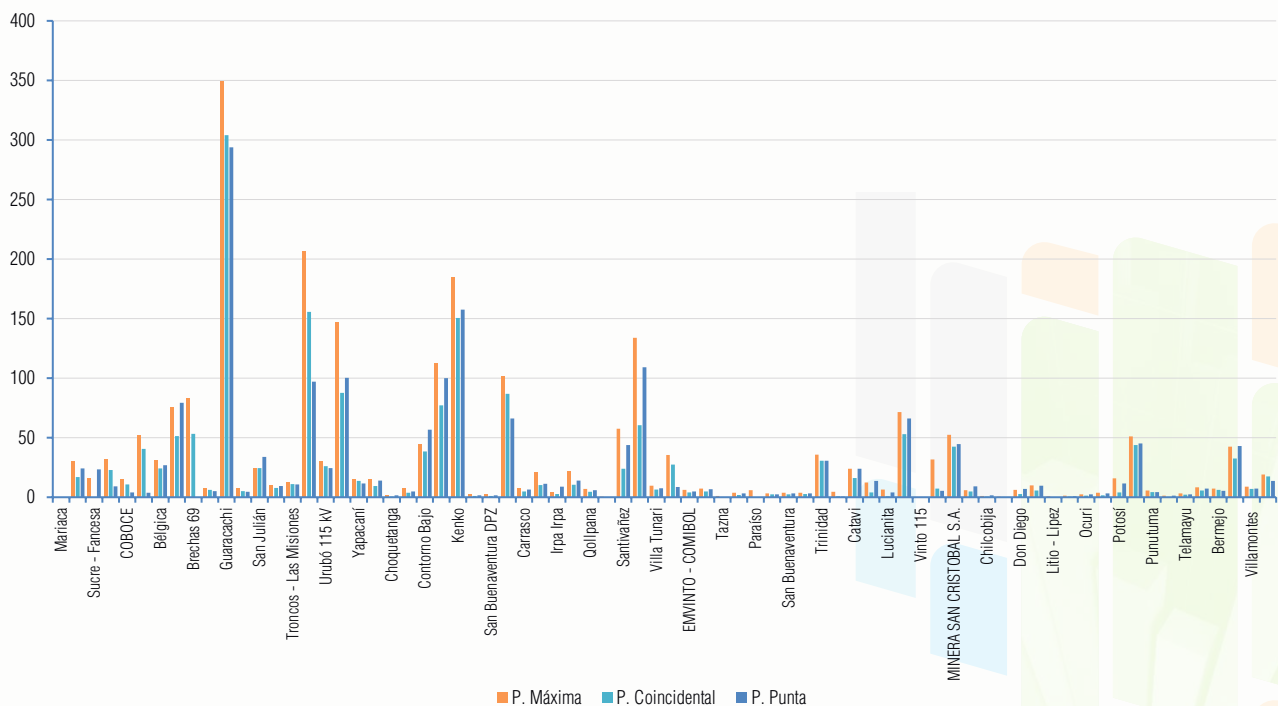
### Cuadro III – 3 Mercado Eléctrico Mayorista – Sistema Interconectado Nacional

#### Retiros: Mercado Eléctrico Mayorista – Gestión 2023

| Empresa                   | Nodo de Retiro            | Sigla | Voltaje | Energía          | P. Máxima       |                  | P. Coincidental | F. Carga | P. de Punta (MW) |       |       |
|---------------------------|---------------------------|-------|---------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|----------|------------------|-------|-------|
|                           |                           |       | kV      | (GWh)            | (MW)            | Mes              | (MW)            | %        | Ene              | May   | Nov   |
| EMVINTO - COMIBOL         | EMVINTO - COMIBOL         | VIN   | 69      | 37.63            | 6.15            | junio            | 4.09            | 69.83    | 4.79             | 4.79  | 4.79  |
| ENDE                      | Las Carreras              | LCA   | 230     | 42.52            | 7.46            | noviembre        | 4.79            | 65.10    | 6.53             | 6.23  | 6.67  |
|                           | Tazna                     | PUN   | 69      | 1.74             | 1.08            | febrero          | 0.18            | 18.39    | 0.80             | 1.45  | 0.31  |
|                           | Uyuni                     | UYU   | 230     | 16.34            | 3.79            | junio            | 1.97            | 49.22    | 2.85             | 3.10  | 3.23  |
| ENDE DELBENI S.A.M.       | Paraiso                   | PRA   | 115     | 1.30             | 6.09            | diciembre        | 0.00            | 2.44     |                  |       |       |
|                           | San Borja                 | SBO   | 115     | 15.01            | 3.41            | enero            | 2.39            | 50.23    | 2.40             | 2.46  | 2.48  |
|                           | San Buenaventura          | SBU   | 115     | 19.55            | 3.81            | noviembre        | 2.61            | 58.61    | 3.27             | 3.22  | 3.37  |
|                           | San Ignacio de Moxos      | MOX   | 115     | 19.29            | 3.95            | octubre          | 2.64            | 55.76    | 3.04             | 3.14  | 3.31  |
|                           | Trinidad                  | TRI   | 115     | 175.45           | 35.84           | noviembre        | 30.82           | 55.88    | 28.55            | 30.15 | 30.77 |
|                           | Yucumo                    | YUC   | 115     | 5.65             | 4.52            | noviembre        | 0.80            | 14.28    | 0.25             | 0.45  | 0.62  |
| ENDE DEORURO S.A.         | Catavi                    | CAT   | 69      | 140.03           | 24.12           | marzo            | 16.29           | 66.27    | 22.77            | 22.16 | 24.02 |
|                           | Jeruyo                    | JER   | 115     | 43.15            | 12.34           | noviembre        | 4.17            | 39.92    | 6.94             | 12.96 | 13.87 |
|                           | Lucianita                 | LUC   | 115     | 20.53            | 6.59            | septiembre       | 0.76            | 35.58    | 3.48             | 3.86  | 4.20  |
|                           | Vinto                     | VIN   | 69      | 422.35           | 71.57           | junio            | 53.03           | 67.36    | 65.35            | 61.10 | 66.29 |
| LAS LOMAS                 | Vinto 115                 | VIN   | 115     | 0.06             | 0.04            | agosto           | 0.01            | 17.74    | 0.04             | 0.02  | 0.03  |
|                           | Retiros ENDE para YLB     | ARB   | 230     | 85.93            | 31.82           | abril            | 7.37            | 30.83    | 6.00             | 5.50  | 5.50  |
| MINERA SAN CRISTOBAL S.A. | MINERA SAN CRISTOBAL S.A. | LIT   | 230     | 373.88           | 52.44           | julio            | 42.53           | 81.39    | 42.11            | 42.11 | 44.79 |
| SEPSA                     | Retiros ENDE para YLB     | SAL   | 115     | 31.45            | 6.07            | diciembre        | 5.05            | 59.11    | 3.98             | 4.55  | 9.20  |
|                           | Chilcobija                | CHL   | 69      | 3.92             | 1.10            | julio            | 0.64            | 40.58    | 1.21             | 1.22  | 1.78  |
|                           | CM Karachipampa           | KAR   | 69      | 1.88             | 0.56            | octubre          | 0.26            | 38.14    | 0.88             | 0.24  | 0.42  |
|                           | Don Diego                 | DDI   | 69      | 36.16            | 6.29            | junio            | 2.70            | 65.62    | 6.37             | 5.84  | 7.19  |
|                           | La Plata                  | PLA   | 115     | 48.81            | 9.98            | septiembre       | 5.76            | 55.83    | 8.27             | 8.21  | 9.84  |
|                           | Litio - Lipéz             | LIT   | 230     | 0.44             | 0.79            | febrero          | 0.00            | 6.37     | 0.69             | 0.00  | 0.00  |
|                           | Litio 115 kV              | LIT   | 115     | 5.36             | 1.54            | julio            | 0.66            | 39.81    | 0.15             | 0.87  | 0.93  |
|                           | Ocuri                     | OCU   | 115     | 10.41            | 2.49            | junio            | 1.33            | 47.63    | 2.45             | 2.19  | 2.51  |
|                           | Portugalete               | POR   | 69      | 25.85            | 3.86            | agosto           | 1.78            | 76.45    | 3.26             | 2.98  | 3.41  |
|                           | Potosí                    | POT   | 69      | 96.34            | 15.97           | marzo            | 4.18            | 68.86    | 15.20            | 13.58 | 11.66 |
|                           | Potosí 115                | POT   | 115     | 335.00           | 51.14           | julio            | 44.00           | 74.78    | 44.98            | 41.16 | 45.25 |
|                           | Punatuma                  | PUN   | 69      | 31.94            | 5.79            | mayo             | 4.41            | 63.00    | 4.94             | 3.74  | 4.40  |
|                           | Sacaca                    | SAC   | 115     | 5.58             | 1.52            | junio            | 0.46            | 41.99    | 2.43             | 1.24  | 1.35  |
|                           | Telamayu                  | TEL   | 69      | 14.28            | 3.44            | agosto           | 2.14            | 47.42    | 2.71             | 2.39  | 2.61  |
|                           | Torre Huayco              | THU   | 69      | 47.25            | 8.47            | noviembre        | 5.71            | 63.67    | 6.55             | 6.58  | 7.21  |
|                           | Bermejo                   | TAJ   | 115     | 31.29            | 7.33            | noviembre        | 6.30            | 48.76    | 5.81             | 5.44  | 5.54  |
|                           | Tarija                    | TAJ   | 115     | 238.77           | 42.64           | noviembre        | 32.67           | 63.93    | 46.10            | 43.25 | 43.10 |
|                           | Villamontes               | YAG   | 69      | 40.14            | 8.84            | noviembre        | 7.12            | 51.84    | 6.49             | 6.43  | 7.32  |
|                           | Yacuiba                   | YAG   | 69      | 93.11            | 19.18           | noviembre        | 17.48           | 55.42    | 15.05            | 14.58 | 13.79 |
| <b>TOTAL</b>              |                           |       |         | <b>10.678,10</b> | <b>1.751,68</b> | <b>noviembre</b> | <b>1.658,13</b> |          |                  |       |       |

Fuente: CNCI Inyecciones y retiros de energía - 2023, Boletines Estadísticos - 2023.

Gráfico III – 4  
Potencia retirada (MW)  
Gestión 2023 – MEM



Fuente: Elaboración Propia



## Cuadro III – 4 Mercado Eléctrico Mayorista – Sistema Interconectado Nacional

### Evolución de inyecciones y retiros (Energía y Potencia máxima coincidental, Periodo 1996–2023)

#### Inyecciones

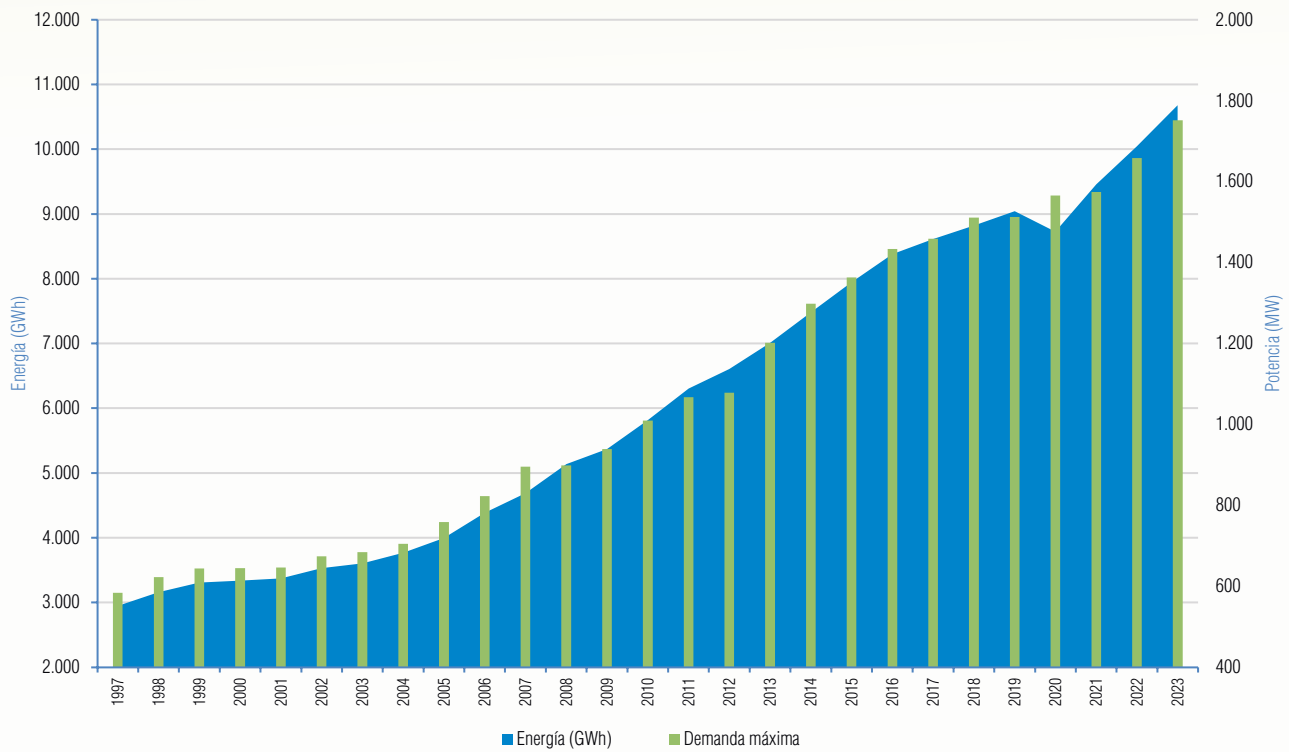
| Año  | Energía   | Demanda máxima |          |         | Tasa de Crecimiento (%) |          |
|------|-----------|----------------|----------|---------|-------------------------|----------|
|      | (GWh)     | (MW)           | Hora     | Fecha   | Energía                 | Dem.Máx. |
| 1996 | 2.783.10  | 560.47         | 19:30:00 | Sep. 03 | 0.00                    | 0.00     |
| 1997 | 3.020.19  | 604.92         | 19:30:00 | Sep. 19 | 8.52                    | 7.93     |
| 1998 | 3.224.38  | 633.38         | 19:15:00 | Ago. 11 | 6.76                    | 4.70     |
| 1999 | 3.368.28  | 654.91         | 19:45:00 | Nov. 17 | 4.46                    | 3.40     |
| 2000 | 3.401.15  | 662.82         | 19:30:00 | Sep. 12 | 0.98                    | 1.21     |
| 2001 | 3.430.96  | 658.55         | 19:15:00 | Ago. 31 | 0.88                    | -0.64    |
| 2002 | 3.598.13  | 685.55         | 19:15:00 | Ago. 08 | 4.87                    | 4.10     |
| 2003 | 3.687.65  | 698.15         | 19:30:00 | Abr. 29 | 2.49                    | 1.84     |
| 2004 | 3.850.69  | 719.35         | 19:45:00 | Nov. 25 | 4.42                    | 3.04     |
| 2005 | 4.070.31  | 768.10         | 20:00:00 | Dic. 13 | 5.70                    | 6.78     |
| 2006 | 4.383.85  | 822.53         | 20:00:00 | Dic. 14 | 7.70                    | 7.09     |
| 2007 | 4.763.90  | 906.85         | 20:00:00 | Nov. 30 | 8.67                    | 10.25    |
| 2008 | 5.238.50  | 917.19         | 19:30:00 | Ago. 27 | 9.96                    | 1.14     |
| 2009 | 5.429.47  | 951.46         | 20:00:00 | Dic. 17 | 3.65                    | 3.74     |
| 2010 | 5.932.43  | 1.028.74       | 20:00:00 | Dic. 09 | 9.26                    | 8.12     |
| 2011 | 6.433.38  | 1.085.92       | 20:00:00 | Dic. 06 | 8.44                    | 5.56     |
| 2012 | 6.743.01  | 1.129.85       | 20:00:00 | Dic. 05 | 4.81                    | 4.05     |
| 2013 | 7.149.28  | 1.223.56       | 20:00:00 | Nov. 28 | 6.03                    | 8.29     |
| 2014 | 7.634.93  | 1.319.10       | 20:00:00 | Oct. 16 | 6.79                    | 7.81     |
| 2015 | 8.131.78  | 1.399.48       | 19:30:00 | Oct. 22 | 6.51                    | 6.09     |
| 2016 | 8.575.93  | 1.460.59       | 19:30:00 | Sep. 29 | 5.46                    | 4.37     |
| 2017 | 8.789.67  | 1.478.99       | 20:00:00 | Dic. 15 | 2.49                    | 1.26     |
| 2018 | 9.011.00  | 1.535.78       | 19:45:00 | Sep. 27 | 2.52                    | 3.84     |
| 2019 | 9.218.00  | 1.532.82       | 19:30:00 | Sep. 16 | 2.30                    | -0.19    |
| 2020 | 8.897.32  | 1.589.13       | 20:00:00 | Mar. 11 | -3.48                   | 3.67     |
| 2021 | 9.628.93  | 1.603.82       | 20:00:00 | Nov. 22 | 8.22                    | 0.92     |
| 2022 | 10.233.91 | 1.679.66       | 15:00:00 | Dic. 22 | 6.28                    | 4.73     |
| 2023 | 10.890.65 | 1.781.63       | 15:00:00 | Nov. 15 | 6.42                    | 6.07     |

#### Retiros

| Año  | Energía   | Demanda máxima |          |         | Tasa de Crecimiento (%) |          |
|------|-----------|----------------|----------|---------|-------------------------|----------|
|      | (GWh)     | (MW)           | Hora     | Fecha   | Energía                 | Dem.Máx. |
| 1996 | 2.710.35  | 544.40         | 19:30:00 | Sep. 03 | 0.00                    | 0.00     |
| 1997 | 2.947.80  | 583.66         | 19:30:00 | Sep. 19 | 8.76                    | 7.21     |
| 1998 | 3.160.00  | 622.71         | 19:15:00 | Ago. 11 | 7.20                    | 6.69     |
| 1999 | 3.308.36  | 644.26         | 19:45:00 | Nov. 17 | 4.69                    | 3.46     |
| 2000 | 3.335.45  | 644.87         | 19:30:00 | Sep. 12 | 0.82                    | 0.10     |
| 2001 | 3.371.72  | 646.84         | 19:15:00 | Ago. 31 | 1.09                    | 0.31     |
| 2002 | 3.531.04  | 674.25         | 19:15:00 | Ago. 08 | 4.73                    | 4.24     |
| 2003 | 3.602.91  | 684.06         | 19:30:00 | Abr. 29 | 2.04                    | 1.45     |
| 2004 | 3.769.50  | 704.81         | 19:45:00 | Nov. 25 | 4.62                    | 3.03     |
| 2005 | 3.994.35  | 759.13         | 20:00:00 | Dic. 13 | 5.96                    | 7.71     |
| 2006 | 4.383.85  | 822.53         | 20:00:00 | Dic. 14 | 9.75                    | 8.35     |
| 2007 | 4.686.40  | 895.43         | 20:00:00 | Nov. 30 | 6.90                    | 8.86     |
| 2008 | 5.137.99  | 898.69         | 19:30:00 | Ago. 27 | 9.64                    | 0.36     |
| 2009 | 5.370.55  | 939.43         | 20:00:00 | Dic. 17 | 4.53                    | 4.53     |
| 2010 | 5.814.02  | 1.009.39       | 20:00:00 | Dic. 09 | 8.26                    | 7.45     |
| 2011 | 6.301.85  | 1.067.40       | 20:00:00 | Dic. 06 | 8.39                    | 5.75     |
| 2012 | 6.604.33  | 1.078.39       | 20:00:00 | Dic. 05 | 4.80                    | 1.03     |
| 2013 | 7.012.82  | 1.201.84       | 20:00:00 | Nov. 28 | 6.19                    | 11.45    |
| 2014 | 7.477.66  | 1.298.19       | 20:00:00 | Oct. 16 | 6.63                    | 8.02     |
| 2015 | 7.943.32  | 1.363.19       | 19:30:00 | Oct. 22 | 6.23                    | 5.01     |
| 2016 | 8.377.85  | 1.433.65       | 19:30:00 | Sep. 29 | 5.47                    | 5.17     |
| 2017 | 8.613.74  | 1.458.52       | 20:00:00 | Dic. 15 | 2.82                    | 1.74     |
| 2018 | 8.821.66  | 1.511.21       | 19:45:00 | Sep. 27 | 2.41                    | 3.61     |
| 2019 | 9.043.89  | 1.512.26       | 19:45:00 | Sep. 19 | 2.52                    | 0.07     |
| 2020 | 8.725.43  | 1.565.84       | 20:00:00 | Mar. 11 | -3.52                   | 3.54     |
| 2021 | 9.455.16  | 1.574.09       | 20:00:00 | Nov. 22 | 8.36                    | 0.53     |
| 2022 | 10.043.53 | 1.658.13       | 15:00:00 | Dic. 22 | 6.22                    | 5.34     |
| 2023 | 10.678.10 | 1.751.68       | 20:00:00 | Nov. 16 | 6.32                    | 5.64     |

Fuente: CNDG Inyecciones y retiros de energía - 2023, Boletines Estadísticos - 2023.

Gráfico III-5  
Evolución anual de la demanda de Electricidad  
Periodo (1997-2023) – MEM



Fuente: Elaboración Propia

Cuadro III – 5  
Mercado Eléctrico Mayorista – Sistema Interconectado Nacional

Precios Spot de las transacciones de energía sin IVA (Bs/MWh) – Gestión 2023

| Empresa             | Central                   | Nodo | kV  | Ene    | Feb    | Mar    | Abr    | May    | Jun    | Jul    | Ago    | Sep    | Oct    | Nov    | Dic    |
|---------------------|---------------------------|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>INYECCIONES</b>  |                           |      |     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| AGUAI ENERGÍA       | AGUAI ENERGIA S.A.        | WAR  | 115 | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 107,43 | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
|                     | Aguai Energia             | WAR  | 115 | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 107,42 | 112,51 | 105,87 | 105,53 | 109,03 | 116,82 | 122,03 | 0,00   |
|                     | Aguai (Autoproduccion)    | WAR  | 115 | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 113,05 | 112,19 | 108,26 | 103,26 | 110,98 | 0,00   | 126,44 | 0,00   |
| CHACO ENERGIAS S.A. | CHACO ENERGIAS S.A.       | CAR  | 230 | 116,04 | 124,84 | 115,51 | 108,32 | 184,50 | 142,99 | 153,21 | 141,80 | 143,77 | 143,02 | 140,70 | 155,08 |
| COBEE               | Cumbre                    | CUM  | 115 | 109,99 | 107,45 | 114,23 | 114,10 | 114,79 | 123,23 | 115,14 | 115,30 | 119,44 | 124,11 | 118,42 | 106,36 |
|                     | Huaji                     | HUA  | 115 | 106,78 | 102,52 | 108,08 | 108,00 | 111,24 | 120,23 | 114,29 | 114,12 | 120,47 | 124,65 | 122,78 | 102,27 |
|                     | Miguillas                 | VIN  | 69  | 112,01 | 109,27 | 117,26 | 116,14 | 118,44 | 123,46 | 113,84 | 113,60 | 121,05 | 126,10 | 121,97 | 108,10 |
|                     | Zongo                     | KEN  | 115 | 111,29 | 108,65 | 115,99 | 116,35 | 118,22 | 124,41 | 115,65 | 116,45 | 118,83 | 125,29 | 121,89 | 107,40 |
| ENDE ANDINA S.A.M.  | Del Sur                   | YAG  | 230 | 109,23 | 108,61 | 113,06 | 124,93 | 142,88 | 113,56 | 105,24 | 108,47 | 106,56 | 110,83 | 114,78 | 109,85 |
|                     | Entre Rios                | ERI  | 230 | 108,84 | 106,86 | 113,10 | 113,00 | 114,03 | 115,74 | 108,59 | 109,22 | 110,94 | 117,88 | 119,52 | 77,26  |
|                     | Entre Rios II             | ERD  | 230 | 112,78 | 111,81 | 114,72 | 115,50 | 117,58 | 118,52 | 110,57 | 110,31 | 111,93 | 112,52 | 119,64 | 110,29 |
|                     | Warnes                    | WAR  | 230 | 110,76 | 109,26 | 115,71 | 113,70 | 114,37 | 115,86 | 108,93 | 108,75 | 111,79 | 119,06 | 121,70 | 109,87 |
| ENDE CORANI S.A.    | Corani                    | COR  | 115 | 109,82 | 109,61 | 150,53 | 104,52 | 116,53 | 116,77 | 109,05 | 110,49 | 112,12 | 121,25 | 121,01 | 103,83 |
|                     | Qollpana (Fase I)         | QOL  | 115 | 110,67 | 109,00 | 113,62 | 117,05 | 119,51 | 116,75 | 109,78 | 111,98 | 110,77 | 116,59 | 121,05 | 105,35 |
|                     | Qollpana (Fase II)        | QOL  | 115 | 111,05 | 108,36 | 113,16 | 117,21 | 117,14 | 116,59 | 109,35 | 112,14 | 110,30 | 116,61 | 122,90 | 104,76 |
|                     | San José I                | MGO  | 230 | 110,18 | 107,94 | 115,22 | 113,05 | 116,43 | 118,91 | 110,28 | 111,89 | 113,60 | 122,04 | 119,32 | 105,50 |
|                     | San José II               | MGO  | 230 | 110,21 | 107,98 | 115,28 | 113,17 | 116,63 | 118,96 | 110,30 | 111,91 | 113,66 | 122,12 | 119,34 | 105,45 |
|                     | Santa Isabel              | SIS  | 115 | 109,72 | 108,32 | 125,19 | 109,67 | 116,86 | 116,52 | 108,99 | 110,46 | 112,19 | 121,35 | 120,24 | 103,80 |
|                     | C. Moxos                  | TRI  | 115 | 110,05 | 108,07 | 115,82 | 114,46 | 113,56 | 115,49 | 101,49 | 108,00 | 110,74 | 120,98 | 120,93 | 109,37 |
|                     | Edifica El Dorado         | EDO  | 230 | 108,19 | 106,26 | 112,55 | 110,74 | 117,39 | 112,26 | 105,80 | 105,61 | 109,66 | 116,55 | 119,49 | 107,52 |
| ENDE GENERACIÓN     | Edifica San Julián        | SJU  | 115 | 107,01 | 105,44 | 111,52 | 107,93 | 114,88 | 110,88 | 105,75 | 105,63 | 109,45 | 115,96 | 119,04 | 107,18 |
|                     | Edifica Warnes            | WAR  | 115 | 107,08 | 105,59 | 111,69 | 106,98 | 113,60 | 111,19 | 105,98 | 105,33 | 109,22 | 115,27 | 119,21 | 107,10 |
|                     | Misicuni en Arocagua      | ARO  | 115 | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
|                     | Misicuni en Valle Hermoso | VHE  | 115 | 112,53 | 111,43 | 119,28 | 117,72 | 119,58 | 119,99 | 111,18 | 112,12 | 112,99 | 120,17 | 120,47 | 107,01 |
|                     | Rurrenabaque              | SBU  | 115 | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
|                     | San Borja                 | SBO  | 115 | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
|                     | San Ignacio de Moxos      | MOX  | 115 | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
|                     | Santa Ana de Yacuma       | MOX  | 115 | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
|                     | Solar Oruro (Fase I)      | ORU  | 115 | 109,22 | 105,02 | 113,49 | 109,98 | 113,81 | 117,03 | 108,08 | 109,85 | 110,83 | 117,34 | 117,51 | 103,41 |
|                     | Solar Oruro (Fase II)     | ORU  | 115 | 109,23 | 105,00 | 113,54 | 109,98 | 114,03 | 116,91 | 108,10 | 109,85 | 110,84 | 117,26 | 117,43 | 103,37 |
|                     | Yucumo                    | YUC  | 115 | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |

### Cuadro III – 5 Mercado Eléctrico Mayorista – Sistema Interconectado Nacional

#### Precios Spot de las transacciones de energía sin IVA (Bs/MWh) – Gestión 2023

| Empresa                 | Central                 | Nodo | kV  | Ene    | Feb    | Mar    | Abr    | May    | Jun    | Jul    | Ago    | Sep    | Oct    | Nov    | Dic    |
|-------------------------|-------------------------|------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ENDE GUARACACHI S.A.    | Aranjuez                | ARJ  | 69  | 148.77 | 145.79 | 144.66 | 146.52 | 150.04 | 192.56 | 191.30 | 164.37 | 148.77 | 150.06 | 148.65 | 151.28 |
|                         | Guaracachi              | GCH  | 69  | 109.78 | 107.86 | 117.37 | 114.66 | 113.68 | 115.00 | 108.56 | 107.86 | 110.81 | 121.06 | 122.16 | 111.05 |
|                         | San Jacinto             | TAJ  | 115 | 105.55 | 103.50 | 106.86 | 108.24 | 120.14 | 122.42 | 104.15 | 106.09 | 107.77 | 117.70 | 122.76 | 102.96 |
|                         | Santa Cruz              | GCH  | 69  | 149.77 | 52.75  | 145.04 | 146.44 | 161.80 | 114.80 | 191.02 | 227.14 | 110.07 | 173.74 | 205.01 | 185.63 |
|                         | Santa Cruz (AGUAI)      | WAR  | 115 | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
|                         | Santa Cruz (EASBA)      | SBU  | 115 | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 113.59 | 114.99 | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
|                         | Santa Cruz (Unagro)     | WAR  | 115 | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 103.80 | 105.86 | 108.14 | 116.04 | 114.98 | 0.00   |
|                         | Uyuni                   | SUY  | 230 | 106.59 | 103.88 | 109.74 | 107.30 | 111.33 | 113.60 | 102.98 | 104.93 | 105.32 | 113.44 | 114.13 | 102.24 |
|                         | Yunchara                | TAJ  | 115 | 103.67 | 101.01 | 106.05 | 103.65 | 108.16 | 109.93 | 98.97  | 100.97 | 101.26 | 108.41 | 109.46 | 98.77  |
| ENDE VALLE HERMOSO S.A. | C. El Alto              | KEN  | 115 | 107.18 | 106.62 | 106.83 | 107.35 | 108.76 | 108.86 | 113.03 | 112.52 | 117.47 | 123.17 | 121.44 | 111.68 |
|                         | Carrasco                | CAR  | 230 | 109.13 | 107.10 | 113.50 | 112.48 | 114.52 | 115.65 | 108.58 | 109.45 | 110.73 | 116.98 | 60.40  | 105.67 |
|                         | Valle Hermoso           | VHE  | 115 | 143.61 | 147.24 | 145.01 | 147.37 | 173.89 | 153.93 | 110.85 | 160.54 | 112.74 | 218.44 | 159.81 | 106.72 |
| GBE                     | GBE                     | WAR  | 115 | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 113.88 | 105.97 | 105.62 | 108.99 | 117.22 | 119.32 | 0.00   |
| HB                      | HB                      | CHS  | 115 | 105.17 | 102.07 | 110.41 | 111.16 | 113.78 | 122.93 | 112.58 | 113.83 | 116.46 | 122.46 | 112.33 | 101.83 |
| RIOLEC S.A.             | RIOLEC S.A.             | PUN  | 69  | 109.02 | 107.77 | 113.76 | 113.57 | 117.11 | 117.43 | 106.30 | 107.85 | 109.01 | 116.35 | 117.63 | 105.49 |
| SDB S.A.                | SDB                     | VIN  | 69  | 112.07 | 109.34 | 116.70 | 115.75 | 117.99 | 125.88 | 114.84 | 115.70 | 118.00 | 127.93 | 123.81 | 109.17 |
| SYNERGIA S.A.           | Kanata en Arocagua      | ARO  | 115 | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
|                         | Kanata en Valle Hermoso | VHE  | 115 | 113.90 | 110.45 | 122.90 | 125.90 | 127.46 | 127.27 | 112.81 | 113.20 | 116.59 | 124.91 | 124.95 | 109.22 |

| EMPRESA    | NODO                   | S/E       | kV  | Ene    | Feb    | Mar    | Abr    | Mayo   | Jun    | Jul    | Ago    | Sep    | Oct    | Nov    | Dic    |
|------------|------------------------|-----------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| RETIROS    |                        |           |     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| CESSA      | Mariaca                | MAR       | 69  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
|            | Sucre                  | ARJ       | 69  | 120.65 | 118.40 | 124.20 | 132.76 | 144.79 | 128.66 | 121.74 | 123.67 | 121.49 | 125.05 | 128.32 | 119.83 |
|            | Sucre - Fancesa        | SUC       | 69  | 119.86 | 117.78 | 123.66 | 130.96 | 142.94 | 126.14 | 120.79 | 122.57 | 120.22 | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
|            | Sucre 115              | SUC       | 115 | 120.06 | 117.91 | 123.61 | 131.87 | 144.38 | 127.13 | 120.90 | 123.13 | 121.39 | 124.96 | 128.12 | 119.92 |
| COBOCE     | COBOCE                 | IRP       | 115 | 114.22 | 111.98 | 117.48 | 118.21 | 120.62 | 122.32 | 114.39 | 115.39 | 115.99 | 121.42 | 122.70 | 109.94 |
| CRE R.L.   | Arboleda               | ARB       | 115 | 111.16 | 109.32 | 116.50 | 115.22 | 115.73 | 126.00 | 114.76 | 113.80 | 121.89 | 132.95 | 121.02 | 109.14 |
|            | Bélgica                | BEL       | 230 | 109.54 | 108.06 | 115.22 | 113.23 | 114.16 | 115.09 | 107.57 | 107.49 | 110.64 | 118.32 | 120.31 | 108.58 |
|            | Brechas 115            | BRE       | 115 | 110.65 | 108.94 | 115.62 | 113.26 | 115.50 | 115.90 | 108.06 | 108.09 | 111.54 | 119.11 | 122.40 | 109.51 |
|            | Brechas 69             | BRE       | 69  | 109.79 | 108.14 | 115.33 | 113.26 | 114.47 | 114.93 | 107.31 | 107.41 | 110.78 | 118.40 | 119.96 | 109.01 |
|            | Camiri - Cordillera    | SUC       | 115 | 120.10 | 118.00 | 123.61 | 131.96 | 144.46 | 127.15 | 120.93 | 122.73 | 121.59 | 125.31 | 129.08 | 119.91 |
|            | Guaracachi             | GCH       | 69  | 111.28 | 109.59 | 118.50 | 115.58 | 115.47 | 115.78 | 108.72 | 108.29 | 112.05 | 120.01 | 123.49 | 112.11 |
|            | Guarayos               | GUA       | 230 | 110.31 | 108.50 | 115.59 | 114.05 | 114.98 | 115.86 | 108.27 | 108.08 | 111.43 | 119.10 | 121.67 | 109.36 |
|            | San Julián             | SJU       | 115 | 109.47 | 107.73 | 114.72 | 112.62 | 113.64 | 114.50 | 107.24 | 107.08 | 110.32 | 117.71 | 119.71 | 108.64 |
|            | Troncos                | TRN       | 115 | 110.01 | 108.22 | 115.31 | 113.63 | 114.64 | 115.44 | 108.35 | 107.95 | 111.23 | 118.85 | 122.22 | 109.08 |
|            | Troncos - Las Misiones | TRN       | 115 | 109.86 | 108.20 | 115.45 | 113.63 | 114.73 | 115.41 | 107.95 | 107.82 | 111.24 | 118.71 | 121.32 | 109.02 |
|            | Urubó                  | URU       | 69  | 111.72 | 109.94 | 116.73 | 114.23 | 116.36 | 117.82 | 109.23 | 109.93 | 113.13 | 120.99 | 124.19 | 110.20 |
|            | Urubó 115 kV           | URU       | 115 | 110.87 | 109.10 | 117.02 | 114.80 | 117.18 | 116.89 | 108.36 | 108.73 | 112.44 | 120.71 | 123.66 | 109.83 |
|            | Warnes                 | WAR       | 115 | 110.39 | 108.90 | 116.76 | 114.00 | 114.00 | 114.91 | 107.98 | 107.61 | 111.10 | 118.27 | 122.16 | 111.12 |
|            | Yapacaní               | YAP       | 230 | 110.17 | 108.36 | 115.10 | 113.87 | 115.58 | 116.55 | 108.70 | 109.16 | 111.35 | 118.36 | 120.56 | 107.86 |
|            | Caranavi               | CRN       | 115 | 109.77 | 105.65 | 113.10 | 114.38 | 119.12 | 123.26 | 115.89 | 116.56 | 118.46 | 123.96 | 123.66 | 105.05 |
| DELAPAZ    | Choquetanga            | VIN       | 69  | 113.57 | 110.45 | 116.76 | 116.46 | 119.07 | 121.35 | 114.31 | 114.90 | 116.19 | 121.47 | 122.06 | 108.57 |
|            | Chuspipata             | CHS       | 115 | 108.27 | 103.56 | 111.01 | 112.25 | 116.03 | 122.93 | 115.34 | 116.24 | 117.72 | 123.07 | 122.03 | 103.17 |
|            | Contorno Bajo          | MAZ       | 230 | 112.15 | 109.60 | 116.06 | 116.59 | 120.00 | 122.47 | 115.31 | 116.20 | 117.34 | 122.65 | 122.62 | 107.92 |
|            | Cumbre                 | CUM       | 115 | 113.44 | 110.26 | 118.10 | 119.19 | 122.51 | 125.12 | 116.33 | 117.32 | 118.68 | 124.35 | 124.55 | 108.26 |
|            | Kenko                  | KEN       | 115 | 113.05 | 110.22 | 117.12 | 117.94 | 121.37 | 124.83 | 116.52 | 117.54 | 118.91 | 124.31 | 124.27 | 108.75 |
|            | Palca                  | PCA       | 115 | 113.02 | 110.10 | 116.83 | 118.01 | 120.26 | 123.07 | 114.97 | 116.58 | 117.53 | 122.91 | 123.73 | 108.19 |
|            | San Buenaventura DPZ   | SBU       | 115 | 111.98 | 108.46 | 116.36 | 116.79 | 120.88 | 123.99 | 116.08 | 115.09 | 118.80 | 126.56 | 126.61 | 108.47 |
|            | Arocagua               | ARO       | 115 | 112.23 | 110.27 | 116.75 | 116.46 | 118.85 | 120.15 | 112.28 | 113.30 | 114.37 | 120.42 | 121.51 | 107.97 |
|            | Carrasco               | CAR       | 230 | 110.24 | 108.33 | 114.42 | 113.96 | 116.63 | 116.93 | 109.77 | 110.53 | 111.58 | 117.90 | 119.69 | 106.67 |
|            | Chimore                | CHI       | 230 | 110.79 | 108.86 | 115.21 | 114.75 | 117.43 | 117.77 | 110.45 | 111.30 | 112.76 | 118.75 | 120.57 | 106.72 |
| ELFEC S.A. | Irpa Irpa              | IRP       | 115 | 114.01 | 111.74 | 118.34 | 118.39 | 120.87 | 122.39 | 114.52 | 115.21 | 116.60 | 122.50 | 123.54 | 109.90 |
|            | Paracaya               | PAY       | 115 | 112.56 | 110.47 | 117.51 | 116.65 | 118.85 | 119.80 | 112.03 | 113.09 | 113.45 | 119.01 | 120.29 | 107.33 |
|            | Qollpana               | QOL       | 115 | 113.10 | 110.65 | 117.25 | 116.53 | 118.61 | 119.77 | 111.41 | 112.63 | 111.82 | 117.59 | 119.00 | 106.73 |
|            | San José               | SJO       | 115 | 110.09 | 108.22 | 114.12 | 113.60 | 115.43 | 117.05 | 109.78 | 110.60 | 111.47 | 116.76 | 116.47 | 105.18 |
|            | Santivañez             | SAN       | 115 | 111.09 | 109.09 | 114.88 | 115.06 | 117.25 | 118.67 | 111.23 | 111.79 | 112.95 | 117.93 | 118.40 | 106.89 |
|            | Valle Hermoso          | VHE       | 115 | 113.23 | 110.84 | 117.53 | 117.23 | 119.53 | 121.81 | 112.15 | 113.45 | 114.13 | 120.21 | 121.78 | 107.96 |
|            | Villa Tunari           | VTU       | 230 | 110.92 | 108.70 | 115.11 | 114.60 | 117.14 | 117.40 | 110.53 | 111.44 | 112.11 | 118.56 | 119.73 | 106.53 |
|            | EMDEECRUZ S.A.         | EMDEECRUZ | WAR | 115    | 111.41 | 109.08 | 116.96 | 113.89 | 115.13 | 116.06 | 108.62 | 107.83 | 110.69 | 117.59 | 111.36 |
|            | EMVINTO - COMIBOL      | VIN       | 69  | 112.79 | 110.21 | 116.34 | 116.85 | 119.32 | 121.26 | 114.32 | 114.92 | 116.18 | 121.50 | 121.27 | 108.66 |
|            | Las Carreras           | LCA       | 230 | 114.36 | 113.12 | 116.52 | 124.98 | 139.64 | 120.30 | 112.97 | 115.55 | 113.46 | 116.77 | 120.57 | 114.30 |
| ENDE       | Tazna                  | PUN       | 69  | 117.44 | 115.43 | 119.69 | 127.81 | 139.84 | 123.91 | 115.20 | 117.15 | 116.07 | 121.15 | 124.40 | 116.86 |
|            | Uyuni                  | UYU       | 230 | 116.93 | 115.29 | 119.65 | 128.76 | 141.17 | 123.59 | 116.10 | 118.25 | 116.46 | 120.08 | 124.04 | 116.77 |

### Cuadro III – 5 Mercado Eléctrico Mayorista – Sistema Interconectado Nacional

#### Precios Spot de las transacciones de energía sin IVA (Bs/MWh) – Gestión 2023

| EMPRESA                   | NODO                      | S/E | kV  | Ene    | Feb    | Mar    | Abr    | Mayo   | Jun    | Jul    | Ago    | Sep    | Oct    | Nov    | Dic    |
|---------------------------|---------------------------|-----|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ENDE DELBENI S.A.M.       | San Borja                 | SBO | 115 | 111.19 | 107.86 | 115.36 | 115.74 | 113.24 | 121.83 | 114.35 | 114.36 | 117.31 | 124.21 | 125.39 | 108.14 |
|                           | San Buenaventura          | SBU | 115 | 111.85 | 108.33 | 116.08 | 116.59 | 120.26 | 123.56 | 116.05 | 115.08 | 118.39 | 126.02 | 126.53 | 108.43 |
|                           | San Ignacio de Moxos      | MOX | 115 | 111.20 | 108.98 | 116.13 | 115.36 | 117.41 | 118.42 | 111.14 | 111.18 | 114.57 | 121.87 | 124.31 | 109.60 |
|                           | Trinidad                  | TRI | 115 | 111.00 | 109.22 | 116.37 | 114.87 | 116.30 | 116.28 | 109.00 | 108.98 | 112.52 | 120.42 | 123.38 | 110.33 |
|                           | Yucumo                    | YUC | 115 | 111.13 | 107.46 | 114.86 | 115.77 | 128.76 | 122.75 | 115.13 | 115.11 | 117.86 | 124.32 | 125.79 | 107.56 |
| ENDE DEORURO S.A.         | Paraiso                   | PRA | 115 | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 109.18 |
|                           | Catavi                    | CAT | 69  | 115.80 | 113.45 | 119.87 | 120.20 | 123.43 | 124.43 | 116.34 | 117.17 | 118.25 | 124.17 | 125.17 | 111.34 |
|                           | Jeruyo                    | JER | 115 | 115.32 | 111.67 | 117.15 | 117.92 | 118.08 | 122.12 | 115.24 | 114.16 | 116.43 | 122.18 | 121.54 | 109.55 |
|                           | Lucianita                 | LUC | 115 | 114.10 | 112.37 | 117.25 | 118.50 | 121.57 | 123.15 | 115.59 | 116.63 | 117.59 | 123.57 | 126.17 | 110.29 |
|                           | Vinto                     | VIN | 69  | 113.50 | 110.87 | 117.32 | 117.54 | 120.49 | 122.61 | 114.56 | 115.31 | 116.73 | 122.41 | 122.79 | 109.05 |
|                           | Vinto 115                 | VIN | 115 | 113.02 | 110.17 | 116.58 | 117.14 | 121.54 | 121.84 | 114.25 | 114.80 | 116.42 | 121.19 | 124.35 | 108.71 |
| LAS LOMAS                 | LAS LOMAS                 | ARB | 230 | 111.69 | 108.46 | 114.17 | 113.23 | 114.41 | 117.11 | 108.82 | 110.07 | 111.33 | 117.38 | 117.93 | 108.01 |
| MINERA SAN CRISTOBAL S.A. | MINERA SAN CRISTOBAL S.A. | LIT | 230 | 116.80 | 115.23 | 119.47 | 127.86 | 140.83 | 122.61 | 116.06 | 118.49 | 116.55 | 119.48 | 123.20 | 116.68 |
| Retiros ENDE para YLB     | Retiros ENDE para YLB     | SAL | 115 | 117.38 | 115.69 | 119.04 | 128.60 | 141.08 | 123.37 | 116.66 | 118.99 | 116.85 | 120.30 | 123.46 | 117.28 |
| SEPSA                     | Chilcobija                | CHL | 69  | 116.92 | 115.45 | 119.14 | 127.67 | 140.88 | 123.25 | 115.65 | 118.02 | 116.23 | 119.77 | 123.64 | 116.84 |
|                           | CM Karachipampa           | KAR | 69  | 123.64 | 121.24 | 127.04 | 136.62 | 147.86 | 131.67 | 124.81 | 127.32 | 125.32 | 128.87 | 131.04 | 123.76 |
|                           | Don Diego                 | DDI | 69  | 123.77 | 121.59 | 127.51 | 136.27 | 148.94 | 131.55 | 125.10 | 127.04 | 125.40 | 128.79 | 131.81 | 123.74 |
|                           | La Plata                  | PLA | 115 | 123.68 | 121.44 | 127.47 | 135.95 | 148.66 | 131.60 | 124.62 | 126.35 | 125.13 | 128.77 | 131.81 | 123.56 |
|                           | Litio - Lipez             | LIT | 230 | 116.89 | 115.74 | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
|                           | Litio 115 kV              | LIT | 115 | 116.83 | 115.13 | 119.42 | 128.90 | 140.97 | 123.38 | 115.95 | 118.24 | 116.32 | 119.94 | 123.57 | 116.71 |
|                           | Ocuro                     | OCU | 115 | 116.32 | 114.19 | 120.48 | 120.99 | 124.62 | 125.65 | 115.90 | 117.05 | 117.84 | 124.07 | 125.51 | 112.12 |
|                           | Portugalete               | POR | 69  | 119.03 | 117.50 | 121.86 | 131.02 | 143.60 | 125.57 | 118.94 | 121.42 | 119.26 | 122.44 | 126.04 | 119.13 |
|                           | Potosi                    | POT | 69  | 124.25 | 121.94 | 127.83 | 136.27 | 148.71 | 131.70 | 125.31 | 127.17 | 125.79 | 129.28 | 131.29 | 124.14 |
|                           | Potosi 115                | POT | 115 | 124.12 | 121.91 | 127.75 | 136.45 | 148.81 | 131.78 | 125.18 | 127.10 | 125.57 | 129.16 | 132.06 | 124.07 |
|                           | Punutuma                  | PUN | 69  | 117.32 | 115.63 | 120.04 | 129.09 | 141.40 | 123.79 | 116.84 | 118.79 | 117.29 | 120.35 | 124.06 | 117.19 |
|                           | Sacaca                    | SAC | 115 | 114.66 | 112.44 | 119.54 | 119.40 | 122.24 | 123.58 | 115.52 | 116.01 | 117.52 | 123.15 | 123.98 | 110.47 |
|                           | Telamayu                  | TEL | 69  | 118.28 | 116.91 | 120.85 | 130.74 | 141.87 | 124.97 | 117.62 | 120.22 | 117.97 | 121.73 | 125.36 | 118.27 |
|                           | Torre Huayco              | THU | 69  | 114.96 | 113.59 | 117.29 | 125.86 | 139.27 | 121.10 | 113.46 | 116.01 | 114.01 | 117.41 | 121.88 | 114.86 |
| SETAR                     | Bermejo                   | TAJ | 115 | 113.56 | 112.28 | 115.76 | 123.86 | 137.38 | 119.10 | 111.54 | 114.09 | 112.36 | 115.72 | 120.43 | 113.32 |
|                           | Tarija                    | TAJ | 115 | 113.41 | 112.12 | 115.64 | 124.31 | 137.45 | 119.25 | 111.47 | 113.90 | 112.15 | 115.46 | 119.85 | 113.31 |
|                           | Villamontes               | YAG | 69  | 110.97 | 110.02 | 113.09 | 121.45 | 134.99 | 116.08 | 108.66 | 110.90 | 109.48 | 112.57 | 117.50 | 110.83 |
|                           | Yacuiba                   | YAG | 69  | 110.95 | 109.96 | 113.00 | 121.41 | 134.92 | 116.12 | 108.53 | 110.88 | 109.31 | 112.46 | 117.53 | 110.76 |

Fuente: Transacciones Económicas CNDC - 2023.

### Cuadro III – 6 Mercado Eléctrico Mayorista

#### Retiros: Precios de nodo base e indexado de energía sin IVA (Bs/MWh) – Gestión 2023

| Empresa             | Nodo    | Precios Base |        |        | Precios Indexados |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|---------------------|---------|--------------|--------|--------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                     |         | E-A          | M-O    | N-D    | Ene               | Feb    | Mar    | Abr    | May    | Jun    | Jul    | Ago    | Sep    | Oct    | Nov    | Dic    |
| CESSA               | MAR     | -            | -      | -      | -                 | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
|                     | ARJ     | 122.30       | 124.36 | 123.98 | 123.07            | 122.71 | 122.85 | 122.26 | 124.32 | 124.18 | 122.90 | 124.42 | 124.28 | 121.59 | 124.28 | 123.57 |
|                     | SUC 115 | 113.29       | 112.22 | 112.62 | 114.03            | 113.67 | 113.80 | 112.17 | 113.64 | 113.51 | 112.43 | 113.86 | 113.74 | 111.08 | 113.74 | 113.12 |
|                     | SUC 69  | 120.35       | 122.46 | 122.65 | 121.11            | 120.75 | 120.89 | 120.75 | 122.82 | 122.69 | 121.43 | 122.92 | 122.79 | 120.13 | 122.78 | 122.09 |
| COBOCE              | IRP 115 | 110.41       | 110.19 | 110.76 | 111.13            | 110.78 | 110.90 | 113.31 | 111.75 | 111.62 | 110.56 | 111.96 | 111.85 | 109.24 | 111.84 | 111.23 |
| CRE R.L.            | ARB 115 | 106.30       | 107.02 | 107.32 | 106.99            | 106.65 | 106.77 | 109.35 | 106.39 | 106.26 | 105.26 | 106.59 | 106.48 | 103.99 | 106.48 | 105.90 |
|                     | BEL 230 | 105.46       | 104.56 | 105.41 | 106.15            | 105.81 | 105.93 | 109.79 | 105.53 | 105.41 | 104.41 | 105.73 | 105.63 | 103.16 | 105.63 | 105.05 |
|                     | BRE 115 | 105.76       | 104.85 | 105.71 | 106.45            | 106.11 | 106.23 | 109.99 | 105.60 | 105.47 | 104.47 | 105.80 | 105.69 | 103.22 | 105.69 | 105.11 |
|                     | BRE 69  | 106.31       | 105.39 | 106.95 | 107.00            | 106.66 | 106.79 | 112.31 | 108.23 | 108.09 | 107.06 | 108.39 | 108.29 | 106.78 | 108.30 | 107.69 |
|                     | GCH     | 106.47       | 106.02 | 106.93 | 107.17            | 106.83 | 106.96 | 111.89 | 107.76 | 107.63 | 106.60 | 107.92 | 107.82 | 105.33 | 107.83 | 107.22 |
|                     | GUA 230 | 106.31       | 105.17 | 106.15 | 107.00            | 106.66 | 106.78 | 110.30 | 106.35 | 106.23 | 105.22 | 106.55 | 106.45 | 103.96 | 106.45 | 105.86 |
|                     | SJU 115 | 105.42       | 104.41 | 105.77 | 106.10            | 105.76 | 105.89 | 109.72 | 105.68 | 105.56 | 104.56 | 105.88 | 105.78 | 103.30 | 105.78 | 105.19 |
|                     | SUC 115 | 115.93       | 115.58 | 116.03 | 116.68            | 116.31 | 116.44 | 114.05 | 116.31 | 116.17 | 115.07 | 116.53 | 116.42 | 113.69 | 116.41 | 115.77 |
|                     | TRN 115 | 105.96       | 105.05 | 105.84 | 106.65            | 106.31 | 106.43 | 110.21 | 106.04 | 105.92 | 104.92 | 106.25 | 106.14 | 103.66 | 106.14 | 105.56 |
|                     | URU     | 107.16       | 106.51 | 107.80 | 107.86            | 107.52 | 107.65 | 112.96 | 109.41 | 109.28 | 108.23 | 109.58 | 109.48 | 106.94 | 109.49 | 108.87 |
|                     | URU 115 | 106.31       | 105.56 | 106.36 | 107.00            | 106.66 | 106.78 | 110.44 | 106.45 | 106.33 | 105.32 | 106.65 | 106.55 | 104.05 | 106.55 | 105.96 |
|                     | WAR 115 | 105.24       | 103.98 | 105.09 | 105.92            | 105.58 | 105.70 | 109.82 | 105.52 | 105.40 | 104.40 | 105.72 | 105.62 | 103.14 | 105.62 | 105.03 |
| CRE R.L. - MISIONES | YAP 230 | 105.86       | 105.53 | 105.95 | 106.55            | 106.21 | 106.33 | 109.75 | 106.46 | 106.34 | 105.33 | 106.67 | 106.56 | 104.07 | 106.56 | 105.97 |
|                     | TRN 115 | 105.97       | 104.90 | 105.78 | 106.66            | 106.32 | 106.44 | 110.24 | 105.99 | 105.87 | 104.86 | 106.19 | 106.09 | 103.60 | 106.08 | 105.50 |

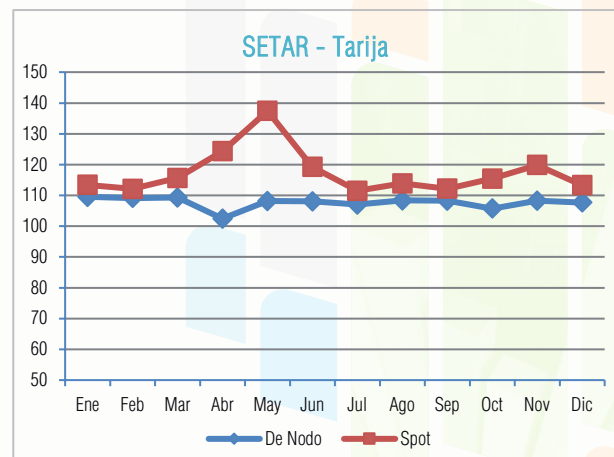
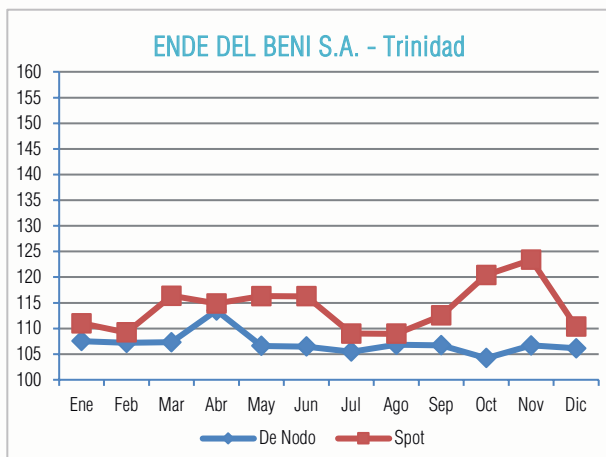
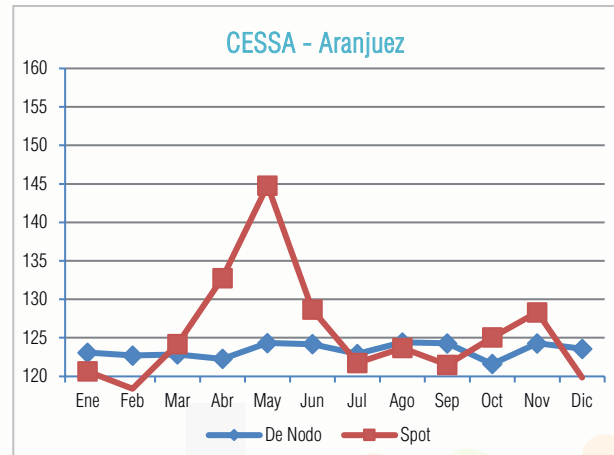
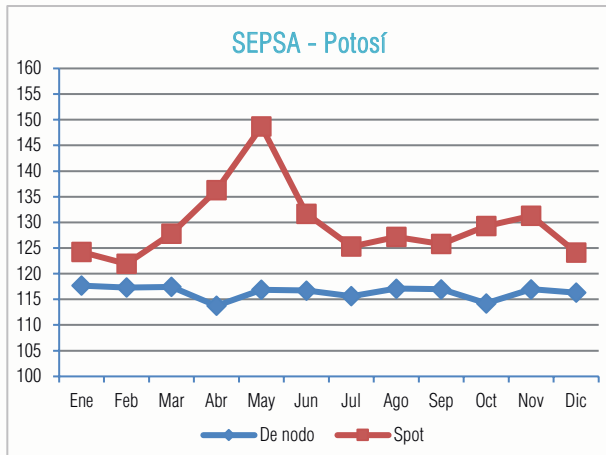
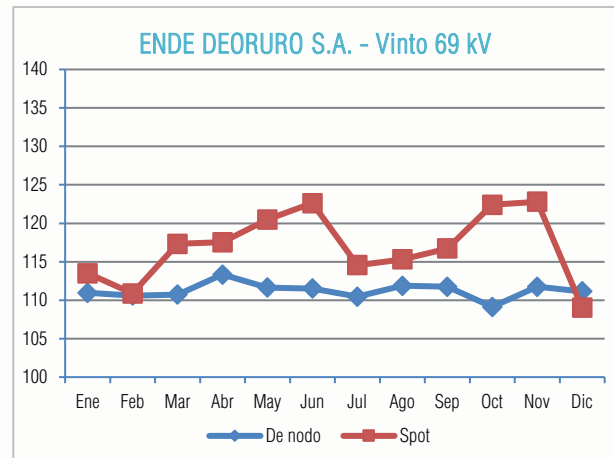
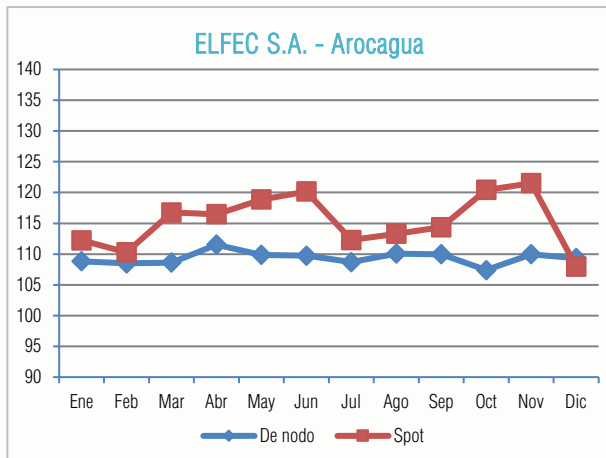
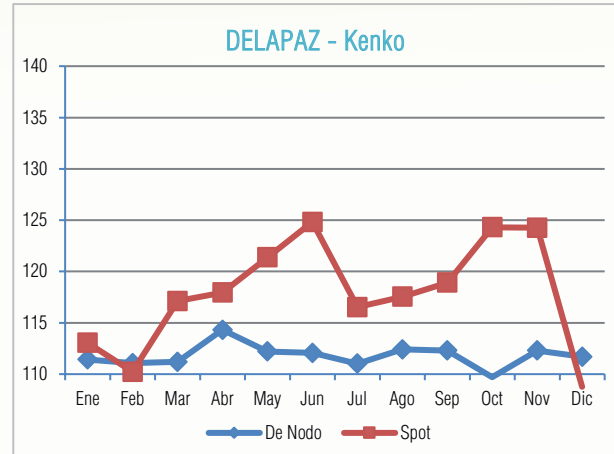
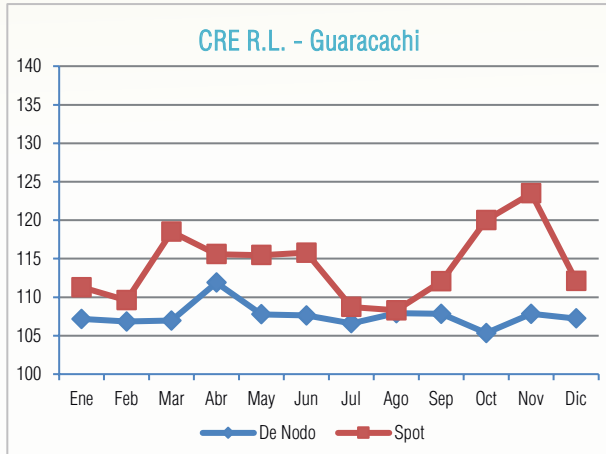
## Cuadro III – 6 Mercado Eléctrico Mayorista

### Retiros: Precios de nodo base e indexado de energía sin IVA (Bs/MWh) – Gestión 2023

| Empresa           | Nodo    | Precios Base |        |        | Precios Indexados |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-------------------|---------|--------------|--------|--------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                   |         | E-A          | M-O    | N-D    | Ene               | Feb    | Mar    | Abr    | May    | Jun    | Jul    | Ago    | Sep    | Oct    | Nov    | Dic    |
| DELAPAZ           | CHS     | 106.72       | 106.17 | 106.83 | 107.42            | 107.07 | 107.20 | 110.10 | 108.17 | 108.05 | 107.03 | 108.38 | 108.28 | 105.76 | 108.27 | 107.69 |
|                   | CRN     | 107.91       | 107.56 | 108.26 | 108.61            | 108.26 | 108.39 | 111.45 | 109.22 | 109.09 | 108.07 | 109.43 | 109.33 | 106.78 | 109.32 | 108.73 |
|                   | CUM 115 | 109.74       | 109.48 | 109.95 | 110.45            | 110.10 | 110.23 | 112.90 | 111.09 | 110.96 | 109.92 | 111.30 | 111.19 | 108.61 | 111.19 | 110.59 |
|                   | KEN     | 110.71       | 110.38 | 110.75 | 111.42            | 111.07 | 111.20 | 114.31 | 112.20 | 112.07 | 111.01 | 112.42 | 112.30 | 109.69 | 112.30 | 111.69 |
|                   | MAZ 230 | 110.89       | 110.20 | 111.05 | 111.61            | 111.26 | 111.39 | 114.67 | 112.84 | 112.71 | 111.65 | 113.06 | 112.95 | 110.32 | 112.95 | 112.33 |
|                   | PCA 115 | 109.63       | 109.42 | 109.91 | 110.34            | 109.99 | 110.12 | 113.03 | 110.96 | 110.83 | 109.79 | 111.18 | 111.07 | 108.49 | 111.07 | 110.46 |
|                   | SBU 115 | 109.10       | 108.61 | 109.37 | 109.81            | 109.46 | 109.58 | 113.46 | 110.39 | 110.26 | 109.22 | 110.60 | 110.49 | 107.93 | 110.49 | 109.89 |
|                   | VIN 69  | 110.23       | 109.64 | 110.08 | 110.95            | 110.59 | 110.72 | 113.33 | 111.17 | 111.04 | 109.98 | 111.38 | 111.27 | 108.66 | 111.27 | 110.65 |
| ELFEC S.A.        | ARO     | 108.13       | 107.43 | 107.69 | 108.83            | 108.49 | 108.61 | 111.52 | 109.86 | 109.73 | 108.70 | 110.07 | 109.96 | 107.40 | 109.96 | 109.36 |
|                   | CAR 230 | 105.99       | 106.07 | 106.09 | 106.68            | 106.34 | 106.47 | 109.57 | 106.76 | 106.64 | 105.63 | 106.97 | 106.86 | 104.36 | 106.86 | 106.27 |
|                   | CHI     | 106.49       | 106.30 | 106.41 | 107.18            | 106.84 | 106.96 | 109.90 | 107.65 | 107.53 | 106.51 | 107.86 | 107.75 | 105.23 | 107.75 | 107.16 |
|                   | IRP 115 | 110.81       | 110.88 | 111.03 | 111.53            | 111.17 | 111.30 | 113.69 | 112.81 | 112.68 | 111.61 | 113.02 | 112.91 | 110.28 | 112.91 | 112.29 |
|                   | PAY     | 107.62       | 107.09 | 107.48 | 108.32            | 107.98 | 108.10 | 111.00 | 109.13 | 109.00 | 107.97 | 109.33 | 109.23 | 106.67 | 109.23 | 108.62 |
|                   | QQL     | 106.96       | 106.59 | 107.11 | 107.65            | 107.31 | 107.44 | 110.34 | 108.45 | 108.32 | 107.30 | 108.65 | 108.55 | 106.01 | 108.55 | 107.95 |
|                   | SAN 115 | 107.36       | 107.00 | 107.34 | 108.06            | 107.72 | 107.84 | 110.67 | 108.80 | 108.68 | 107.65 | 109.01 | 108.90 | 106.35 | 108.90 | 108.30 |
|                   | SJO     | 105.40       | 104.95 | 105.16 | 106.09            | 105.75 | 105.87 | 108.94 | 106.97 | 106.84 | 105.83 | 107.17 | 107.06 | 104.56 | 107.06 | 106.47 |
| EMDEECRUZ S.A.    | VHE     | 108.32       | 107.78 | 108.12 | 109.02            | 108.67 | 108.80 | 111.64 | 109.93 | 109.80 | 108.77 | 110.14 | 110.03 | 107.47 | 110.03 | 109.42 |
|                   | VTU 230 | 106.63       | 106.39 | 106.54 | 107.32            | 106.98 | 107.11 | 109.98 | 107.97 | 107.85 | 106.83 | 108.18 | 108.07 | 105.54 | 108.07 | 107.48 |
|                   | WAR 115 | 105.27       | 103.59 | 104.81 | 105.95            | 105.62 | 105.74 | 109.93 | 105.39 | 105.27 | 104.27 | 105.60 | 105.49 | 103.02 | 105.49 | 104.91 |
|                   | EMVINTO | VIN 69       | 109.93 | 109.56 | 110.65            | 110.29 | 110.42 | 112.99 | 111.38 | 111.25 | 110.19 | 111.59 | 111.48 | 108.87 | 111.48 | 110.86 |
|                   | EPO 115 | 116.80       | 116.34 | 117.12 | 117.55            | 117.18 | 117.32 | 115.30 | 115.25 | 115.11 | 114.02 | 115.47 | 115.35 | 112.65 | 115.35 | 114.72 |
|                   | PUN 69  | 110.91       | 110.16 | 110.78 | 111.63            | 111.27 | 111.40 | 106.79 | 110.78 | 110.65 | 109.60 | 110.99 | 110.88 | 108.29 | 110.88 | 110.27 |
|                   | UYU 230 | 111.14       | 110.23 | 111.04 | 111.86            | 111.51 | 111.64 | 106.81 | 111.08 | 110.95 | 109.89 | 111.29 | 111.18 | 108.57 | 111.18 | 110.56 |
|                   | LCA 230 | 109.35       | 108.47 | 109.13 | 110.06            | 109.71 | 109.83 | 103.56 | 108.92 | 108.79 | 107.76 | 109.12 | 109.02 | 106.46 | 109.02 | 108.42 |
| ENDE CAMARGO      | MOX     | 107.63       | 106.74 | 107.64 | 108.33            | 107.98 | 108.11 | 113.52 | 107.95 | 107.82 | 106.81 | 108.16 | 108.05 | 105.54 | 108.05 | 107.47 |
|                   | PRA 115 | 106.53       | 105.73 | 106.56 | 107.22            | 106.88 | 107.00 | -      | 107.75 | 107.62 | 106.61 | 107.96 | 107.85 | 105.34 | 107.85 | 107.26 |
|                   | SBO     | 108.21       | 107.70 | 108.46 | 108.92            | 108.57 | 108.70 | 112.89 | 109.18 | 109.05 | 108.03 | 109.39 | 109.28 | 106.74 | 109.28 | 108.69 |
|                   | SBU 115 | 108.89       | 108.42 | 109.15 | 109.59            | 109.25 | 109.37 | 113.20 | 110.11 | 109.98 | 108.95 | 110.32 | 110.21 | 107.65 | 110.21 | 109.61 |
|                   | TRI     | 106.84       | 105.79 | 106.73 | 107.54            | 107.19 | 107.32 | 113.48 | 106.61 | 106.48 | 105.48 | 106.82 | 106.71 | 104.23 | 106.71 | 106.13 |
|                   | YUC     | 108.36       | 107.83 | 108.59 | 109.06            | 108.72 | 108.84 | 112.57 | 109.40 | 109.27 | 108.24 | 109.61 | 109.50 | 106.96 | 109.50 | 108.90 |
|                   | CAT 69  | 113.29       | 112.91 | 113.65 | 114.03            | 113.67 | 113.80 | 115.15 | 114.58 | 114.45 | 113.37 | 114.80 | 114.69 | 112.00 | 114.69 | 114.06 |
|                   | JER 115 | 110.27       | 110.75 | 110.68 | 110.99            | 110.64 | 110.76 | 113.10 | 113.03 | 112.90 | 111.83 | 113.25 | 113.14 | 110.49 | 113.13 | 112.51 |
| ENDE DEORURO S.A. | LUC 115 | 111.65       | 111.41 | 111.99 | 112.37            | 112.01 | 112.14 | 113.16 | 114.34 | 114.21 | 113.12 | 114.56 | 114.44 | 111.76 | 114.44 | 113.81 |
|                   | VIN 115 | 109.81       | 109.30 | 109.96 | 110.53            | 110.18 | 110.30 | 113.43 | 110.33 | 110.20 | 109.16 | 110.54 | 110.43 | 107.84 | 110.43 | 109.82 |
|                   | VIN 69  | 110.25       | 109.76 | 110.25 | 110.97            | 110.62 | 110.74 | 113.33 | 111.65 | 111.53 | 110.47 | 111.87 | 111.76 | 109.14 | 111.76 | 111.14 |
|                   | ARB 230 | 105.93       | 105.39 | 105.78 | 106.62            | 106.28 | 106.40 | 109.93 | 105.96 | 105.84 | 104.83 | 106.16 | 106.06 | 103.57 | 106.06 | 105.47 |
|                   | LIT 230 | 111.08       | 110.23 | 110.98 | 111.80            | 111.45 | 111.58 | 106.07 | 110.83 | 110.70 | 109.65 | 111.04 | 110.93 | 108.34 | 110.93 | 110.32 |
|                   | CHLO69  | 111.48       | 110.36 | 111.17 | 112.20            | 111.84 | 111.97 | 106.16 | 111.28 | 111.15 | 110.10 | 111.49 | 111.38 | 108.77 | 111.38 | 110.77 |
|                   | DDI     | 116.75       | 115.92 | 116.95 | 117.50            | 117.13 | 117.27 | 114.03 | 116.77 | 116.63 | 115.53 | 116.99 | 116.88 | 114.14 | 116.88 | 116.23 |
|                   | KAR     | 117.16       | -      | 116.88 | 117.92            | 117.55 | 117.69 | 113.45 | 116.93 | 116.79 | 115.69 | 117.15 | 117.04 | 114.30 | 117.04 | 116.39 |
| SEPSA             | OCU     | 115.71       | 114.97 | 115.90 | 116.46            | 116.09 | 116.23 | 114.97 | 116.19 | 116.05 | 114.96 | 116.41 | 116.30 | 113.57 | 116.30 | 115.66 |
|                   | PLA 115 | 116.45       | 115.73 | 116.78 | 117.21            | 116.84 | 116.97 | 113.68 | 116.67 | 116.53 | 115.43 | 116.89 | 116.77 | 114.04 | 116.77 | 116.13 |
|                   | PORO69  | 112.49       | 111.46 | 112.29 | 113.22            | 112.86 | 112.99 | 107.57 | 112.23 | 112.10 | 111.04 | 112.44 | 112.33 | 109.70 | 112.33 | 111.71 |
|                   | POT 115 | 117.05       | 116.23 | 117.22 | 117.81            | 117.44 | 117.57 | 113.96 | 116.87 | 116.73 | 115.63 | 117.09 | 116.97 | 114.24 | 116.97 | 116.33 |
|                   | POT 69  | 116.93       | 116.28 | 117.23 | 117.69            | 117.31 | 117.45 | 113.74 | 116.86 | 116.73 | 115.62 | 117.08 | 116.97 | 114.23 | 116.97 | 116.32 |
|                   | PUN 69  | 110.99       | 110.22 | 110.90 | 111.71            | 111.35 | 111.49 | 107.01 | 111.10 | 110.97 | 109.92 | 111.31 | 111.20 | 108.59 | 111.20 | 110.58 |
|                   | SAC     | 112.70       | 111.77 | 112.45 | 113.43            | 113.07 | 113.20 | 114.90 | 113.75 | 113.62 | 112.54 | 113.97 | 113.86 | 111.19 | 113.86 | 113.23 |
|                   | TEL 69  | 112.56       | 111.51 | 112.31 | 113.29            | 112.93 | 113.06 | 108.19 | 112.38 | 112.24 | 111.18 | 112.59 | 112.48 | 109.84 | 112.48 | 111.86 |
| SEPSA - LIPEZ     | THU 69  | 109.91       | 108.94 | 109.74 | 110.62            | 110.27 | 110.40 | 104.23 | 109.47 | 109.34 | 108.30 | 109.68 | 109.57 | 107.00 | 109.57 | 108.96 |
|                   | LIT 230 | -            | -      | -      | -                 | -      | -      | 106.49 | 111.74 | 111.61 | 110.55 | 111.95 | 111.84 | 109.22 | 111.84 | 111.23 |
|                   | LIT 115 | 111.21       | 110.41 | 111.23 | 111.93            | 111.58 | 111.71 | -      | 110.80 | 110.67 | 109.62 | 111.01 | 110.90 | 108.30 | 110.90 | 110.29 |
|                   | TAJ 115 | 108.81       | 107.78 | 108.46 | 109.52            | 109.17 | 109.30 | 102.46 | 108.18 | 108.05 | 107.03 | 108.38 | 108.27 | 105.74 | 108.27 | 107.68 |
|                   | VEN 115 | 106.95       | 105.82 | 106.41 | -                 | -      | -      | 105.43 | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
|                   | YAG 69  | 110.75       | 109.61 | 110.22 | 107.84            | 107.30 | 107.42 | 99.66  | 106.01 | 105.89 | 104.88 | 106.21 | 106.11 | 103.62 | 106.11 | 105.52 |
|                   | TAJ 115 | 111.83       | 110.88 | 112.34 | 111.47            | 111.11 | 111.24 | -      | 109.74 | 109.61 | 108.57 | 109.95 | 109.84 | 107.27 | 109.84 | 109.24 |
|                   | SAL 115 | 106.69       | 111.02 | 111.02 | 112.55            | 112.19 | 112.32 | 107.02 | 111.46 | 111.33 | 110.28 | 111.67 | 111.56 | 108.95 | 111.56 | 110.95 |

E-A: Periodo de Enero - Abril, M-O: Periodo Mayo - Octubre, y N-D: Periodo Noviembre - Diciembre  
Fuente: Documento de Transacciones Económicas CNDC - 2023.

Gráfico III-6  
Precios de nodo Vs. Precios Spot de la energía (Bs/MWh con IVA)  
Gestión 2023 – MEM



Fuente: Elaboración Propia



## Cuadro III – 7

### Mercado Eléctrico Mayorista – Sistema Interconectado Nacional

Precios de potencia firme y precios de potencia de punta sin IVA (Bs/kW–mes) – Gestión 2023

#### Precios de Potencia Firme

| Central                     | Nodo    | Precios Base |       |       | Precios Indexados |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|-----------------------------|---------|--------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
|                             |         | E-A          | M-O   | N-D   | Ene               | Feb   | Mar   | Abr   | May   | Jun   | Jul   | Ago   | Sep   | Oct   | Nov   | Dic   |  |
| Inyecciones                 |         |              |       |       |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| AGUAI ENERGIA               | WAR 115 | 62.30        | 64.10 | 64.30 | 62.52             | 62.54 | 62.61 | 62.52 | 64.06 | 64.10 | 64.21 | 64.25 | 64.32 | 64.40 | 64.33 | 64.33 |  |
| ARANJUEZ                    | ARJ     | 66.30        | 67.10 | 66.10 | 66.52             | 66.54 | 66.61 | 66.52 | 67.08 | 67.11 | 67.23 | 67.28 | 67.35 | 67.43 | 66.07 | 66.07 |  |
| BULO BULO                   | CAR     | 62.00        | 63.80 | 61.60 | 62.21             | 62.23 | 62.29 | 62.21 | 63.83 | 63.87 | 63.98 | 64.02 | 64.09 | 64.17 | 61.58 | 61.57 |  |
| C. DEL SUR                  | YAG     | 61.10        | 61.50 | 61.10 | 61.32             | 61.35 | 61.41 | 61.33 | 61.47 | 61.51 | 61.61 | 61.66 | 61.72 | 61.80 | 61.06 | 61.06 |  |
| C. WARNES                   | WAR 230 | 62.30        | 64.00 | 64.10 | 62.52             | 62.55 | 62.61 | 62.53 | 63.99 | 64.02 | 64.13 | 64.18 | 64.25 | 64.32 | 64.07 | 64.07 |  |
| C.EL ALTO                   | KEN     | 63.70        | 65.20 | 64.20 | 63.93             | 63.95 | 64.02 | 63.93 | 65.18 | 65.21 | 65.33 | 65.37 | 65.44 | 65.52 | 64.16 | 64.16 |  |
| CARRASCO                    | CAR     | 0.00         | 0.00  | 0.00  | 0.00              | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  |  |
| CHOJILLA Y YANACACHI        | CHS     | 59.30        | 60.90 | 59.80 | 59.56             | 59.58 | 59.64 | 59.56 | 60.93 | 60.96 | 61.07 | 61.11 | 61.18 | 61.25 | 59.85 | 59.84 |  |
| COBEE BPCo CUMBRE           | CUM 115 | 63.00        | 64.70 | 63.40 | 63.21             | 63.23 | 63.30 | 63.21 | 64.65 | 64.69 | 64.80 | 64.84 | 64.91 | 64.99 | 63.38 | 63.37 |  |
| COBEE BPCo MIGUILLAS y SDB  | VIN     | 64.20        | 65.80 | 64.60 | 64.48             | 64.50 | 64.56 | 64.48 | 65.77 | 65.80 | 65.92 | 65.96 | 66.03 | 66.11 | 64.59 | 64.58 |  |
| COBEE BPCo ZONGO            | KEN     | 63.90        | 65.70 | 64.20 | 64.15             | 64.17 | 64.23 | 64.15 | 65.66 | 65.70 | 65.81 | 65.86 | 65.93 | 66.01 | 64.16 | 64.16 |  |
| CONDOR                      | PUN     | 64.10        | 0.00  | 0.00  | 64.32             | 64.35 | 64.41 | 64.33 | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  |  |
| CORANI                      | COR     | 59.70        | 61.00 | 59.90 | 59.95             | 59.97 | 60.03 | 59.95 | 61.03 | 61.06 | 61.17 | 61.21 | 61.27 | 61.35 | 59.88 | 59.88 |  |
| EASBA - SAN BUENAVENTURA    | SBU 115 | 0.00         | 64.00 | 63.70 | 0.00              | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 63.97 | 64.00 | 64.11 | 64.16 | 64.23 | 64.30 | 63.68 | 63.68 |  |
| ENDE ANDINA                 | ERD     | 61.20        | 63.20 | 61.80 | 61.45             | 61.47 | 61.54 | 61.45 | 63.16 | 63.19 | 63.30 | 63.35 | 63.42 | 63.49 | 61.84 | 61.84 |  |
|                             | ERI 230 | 0.00         | 0.00  | 0.00  | 0.00              | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  |  |
| ENDE GEN - DS 934 - DS 1301 | TRI     | 0.00         | 0.00  | 0.00  | 0.00              | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  |  |
| ENDE SAN BUENAVENTURA       | SBU 115 | 0.00         | 0.00  | 63.70 | 0.00              | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 63.68 | 63.68 |  |
| GUABIRÁ                     | WAR 115 | 62.30        | 64.00 | 0.00  | 62.50             | 62.52 | 62.58 | 62.50 | 64.01 | 64.05 | 64.16 | 64.20 | 64.27 | 64.35 | 0.00  | 0.00  |  |
| GUARACACHI Y SANTA CRUZ     | GCH     | 63.20        | 65.10 | 65.10 | 63.42             | 63.44 | 63.51 | 63.42 | 65.12 | 65.15 | 65.27 | 65.31 | 65.38 | 65.46 | 65.12 | 65.12 |  |
| HUAJI                       | HUA 115 | 60.70        | 62.40 | 61.20 | 60.91             | 60.93 | 60.99 | 60.91 | 62.36 | 62.39 | 62.50 | 62.54 | 62.61 | 62.68 | 61.19 | 61.19 |  |
| KANATA                      | ARO     | 0.00         | 0.00  | 0.00  | 0.00              | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  |  |
|                             | VHE     | 62.40        | 63.70 | 62.50 | 62.60             | 62.63 | 62.69 | 62.60 | 63.68 | 63.71 | 63.82 | 63.87 | 63.94 | 64.01 | 62.54 | 62.54 |  |
| MIGUELITO                   | MGO 230 | 61.50        | 62.90 | 61.70 | 61.72             | 61.75 | 61.81 | 61.73 | 62.92 | 62.96 | 63.07 | 63.11 | 63.18 | 63.25 | 61.74 | 61.74 |  |
| MISICUNI                    | VHE 115 | 62.40        | 63.70 | 62.50 | 62.60             | 62.63 | 62.69 | 62.60 | 63.68 | 63.71 | 63.82 | 63.87 | 63.94 | 64.01 | 62.54 | 62.54 |  |
| MOXOS                       | MOX     | 0.00         | 0.00  | 0.00  | 0.00              | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  |  |
| SAN BORJA                   | SBO     | 0.00         | 0.00  | 0.00  | 0.00              | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  |  |
| SAN JACINTO                 | TAJ 115 | 62.80        | 63.20 | 62.80 | 63.01             | 63.04 | 63.10 | 63.02 | 63.16 | 63.19 | 63.30 | 63.35 | 63.42 | 63.49 | 62.77 | 62.77 |  |
| SANTA ISABEL                | SIS     | 59.80        | 61.20 | 60.00 | 60.06             | 60.09 | 60.15 | 60.07 | 61.16 | 61.19 | 61.30 | 61.34 | 61.40 | 61.48 | 60.00 | 60.00 |  |
| UNAGRO Y AGUAI              | WAR 115 | 62.40        | 0.00  | 0.00  | 62.60             | 62.62 | 62.68 | 62.60 | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  |  |
| VALLE HERMOSO               | VHE     | 0.00         | 0.00  | 0.00  | 0.00              | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  |  |
| YUCUMO                      | YUC     | 0.00         | 0.00  | 0.00  | 0.00              | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  |  |
| YURA                        | PUN     | 64.60        | 65.10 | 64.70 | 64.85             | 64.87 | 64.94 | 64.85 | 65.12 | 65.16 | 65.27 | 65.32 | 65.39 | 65.47 | 64.72 | 64.72 |  |
| UNAGRO                      | WAR 115 | 0.00         | 64.00 | 0.00  | 0.00              | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 64.01 | 64.04 | 64.15 | 64.20 | 64.27 | 64.34 | 0.00  | 0.00  |  |

#### Precios de potencia de punta

| Central | Nodo           | Precios Base |       |       | Precios Indexados |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------|----------------|--------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         |                | E-A          | M-O   | N-D   | Ene               | Feb   | Mar   | Abr   | May   | Jun   | Jul   | Ago   | Sep   | Oct   | Nov   | Dic   |       |
| Retiros |                |              |       |       |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| CESSA   | MAR            | 67.81        | 68.43 | 67.93 | 68.06             | 68.09 | 68.15 | 68.06 | 68.43 | 68.47 | 68.59 | 68.63 | 68.71 | 68.79 | 67.93 | 67.93 |       |
|         | ARJ            | 66.28        | 67.08 | 66.07 | 66.52             | 66.54 | 66.61 | 66.52 | 67.08 | 67.11 | 67.23 | 67.28 | 67.35 | 67.43 | 66.07 | 66.07 |       |
|         | SUC 115        | 65.38        | 66.19 | 65.58 | 65.62             | 65.64 | 65.71 | 65.62 | 66.19 | 66.23 | 66.35 | 66.39 | 66.46 | 66.54 | 65.58 | 65.58 |       |
|         | SUC 69         | 65.18        | 66.04 | 65.21 | 65.42             | 65.44 | 65.51 | 65.42 | 66.04 | 66.07 | 66.19 | 66.23 | 66.31 | 66.39 | 65.21 | 65.21 |       |
| COBOCE  | IRP 115        | 64.11        | 65.67 | 64.60 | 64.34             | 64.36 | 64.43 | 64.34 | 65.67 | 65.71 | 65.82 | 65.87 | 65.94 | 66.02 | 64.60 | 64.60 |       |
|         | ARB 115        | 62.17        | 64.10 | 63.48 | 62.40             | 62.42 | 62.49 | 62.40 | 64.10 | 64.14 | 64.25 | 64.29 | 64.36 | 64.44 | 63.48 | 63.48 |       |
|         | BEL 230        | 62.43        | 64.17 | 64.18 | 62.66             | 62.68 | 62.74 | 62.66 | 64.17 | 64.21 | 64.32 | 64.36 | 64.43 | 64.51 | 64.18 | 64.18 |       |
|         | BRE 115        | 62.84        | 64.58 | 64.74 | 63.07             | 63.09 | 63.16 | 63.07 | 64.58 | 64.62 | 64.73 | 64.77 | 64.84 | 64.92 | 64.74 | 64.73 |       |
|         | BRE 69         | 62.79        | 64.51 | 64.64 | 63.02             | 63.05 | 63.11 | 63.03 | 64.51 | 64.55 | 64.66 | 64.70 | 64.78 | 64.85 | 64.64 | 64.64 |       |
| CRE     | GCH            | 63.19        | 65.12 | 65.12 | 63.42             | 63.44 | 63.51 | 63.42 | 65.12 | 65.15 | 65.27 | 65.31 | 65.38 | 65.46 | 65.12 | 65.12 |       |
|         | GUA 230        | 62.95        | 64.72 | 64.77 | 63.18             | 63.20 | 63.27 | 63.18 | 64.72 | 64.76 | 64.87 | 64.91 | 64.98 | 65.06 | 64.77 | 64.76 |       |
|         | SJU 115        | 62.58        | 64.27 | 64.40 | 62.81             | 62.83 | 62.89 | 62.81 | 64.27 | 64.31 | 64.42 | 64.46 | 64.53 | 64.61 | 64.40 | 64.39 |       |
|         | SUC 115        | 65.38        | 66.19 | 65.58 | 65.62             | 65.64 | 65.71 | 65.62 | 66.19 | 66.23 | 66.35 | 66.39 | 66.46 | 66.54 | 65.58 | 65.58 |       |
|         | TRN 115        | 62.73        | 64.47 | 64.52 | 62.96             | 62.98 | 63.04 | 62.96 | 64.47 | 64.51 | 64.62 | 64.67 | 64.74 | 64.81 | 64.52 | 64.51 |       |
|         | URU            | 63.04        | 64.85 | 64.84 | 63.27             | 63.29 | 63.35 | 63.27 | 64.85 | 64.88 | 65.00 | 65.04 | 65.11 | 65.19 | 64.84 | 64.84 |       |
|         | URU 115        | 62.94        | 64.74 | 64.72 | 63.17             | 63.19 | 63.26 | 63.17 | 64.74 | 64.78 | 64.89 | 64.94 | 65.01 | 65.08 | 64.72 | 64.72 |       |
|         | WAR 115        | 62.58        | 64.06 | 64.44 | 62.81             | 62.83 | 62.89 | 62.81 | 64.06 | 64.10 | 64.21 | 64.25 | 64.32 | 64.40 | 64.44 | 64.44 |       |
|         | YAP 230        | 61.90        | 63.75 | 63.12 | 62.13             | 62.15 | 62.21 | 62.13 | 63.75 | 63.78 | 63.89 | 63.94 | 64.01 | 64.08 | 63.12 | 63.12 |       |
|         | CRE - MISIONES | TRN 115      | 62.73 | 64.47 | 64.52             | 62.96 | 62.98 | 63.04 | 62.96 | 64.47 | 64.51 | 64.62 | 64.67 | 64.74 | 64.81 | 64.52 | 64.51 |

## Cuadro III – 7 Mercado Eléctrico Mayorista – Sistema Interconectado Nacional

Precios de potencia firme y precios de potencia de punta sin IVA (Bs/kW-mes) – Gestión 2023

| Precios de potencia de punta |         |              |       |       |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------|---------|--------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Central                      | Nodo    | Precios Base |       |       | Precios Indexados |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                              |         | E-A          | M-O   | N-D   | Ene               | Feb   | Mar   | Abr   | May   | Jun   | Jul   | Ago   | Sep   | Oct   | Nov   | Dic   |
| DELAPAZ                      | CHS     | 59.34        | 60.93 | 59.85 | 59.56             | 59.58 | 59.64 | 59.56 | 60.93 | 60.97 | 61.07 | 61.11 | 61.18 | 61.25 | 59.85 | 59.84 |
|                              | CRN     | 61.03        | 62.69 | 61.75 | 61.25             | 61.27 | 61.33 | 61.25 | 62.69 | 62.72 | 62.83 | 62.87 | 62.94 | 63.01 | 61.75 | 61.74 |
|                              | CUM 115 | 62.98        | 64.65 | 63.38 | 63.21             | 63.23 | 63.30 | 63.21 | 64.65 | 64.69 | 64.80 | 64.84 | 64.91 | 64.99 | 63.38 | 63.37 |
|                              | KEN     | 63.91        | 65.66 | 64.16 | 64.15             | 64.17 | 64.23 | 64.15 | 65.66 | 65.70 | 65.81 | 65.86 | 65.93 | 66.01 | 64.16 | 64.16 |
|                              | MAZ 230 | 63.48        | 65.10 | 63.78 | 63.71             | 63.73 | 63.80 | 63.71 | 65.10 | 65.13 | 65.24 | 65.29 | 65.36 | 65.44 | 63.78 | 63.78 |
|                              | PCA 115 | 63.26        | 64.87 | 63.58 | 63.50             | 63.52 | 63.58 | 63.50 | 64.87 | 64.90 | 65.02 | 65.06 | 65.13 | 65.21 | 63.58 | 63.58 |
|                              | SBU 115 | 63.34        | 64.63 | 64.32 | 63.57             | 63.59 | 63.66 | 63.57 | 64.63 | 64.67 | 64.78 | 64.82 | 64.90 | 64.97 | 64.32 | 64.32 |
|                              | VIN 69  | 64.24        | 65.77 | 64.59 | 64.47             | 64.50 | 64.56 | 64.48 | 65.77 | 65.80 | 65.92 | 65.96 | 66.03 | 66.11 | 64.59 | 64.58 |
| ELFEC S.A.                   | ARO     | 62.29        | 63.52 | 62.38 | 62.51             | 62.54 | 62.60 | 62.52 | 63.52 | 63.55 | 63.66 | 63.70 | 63.77 | 63.85 | 62.38 | 62.38 |
|                              | CAR 230 | 61.25        | 63.18 | 61.88 | 61.48             | 61.50 | 61.56 | 61.48 | 63.18 | 63.22 | 63.33 | 63.37 | 63.44 | 63.51 | 61.88 | 61.88 |
|                              | CHI     | 61.45        | 63.13 | 61.90 | 61.68             | 61.70 | 61.76 | 61.68 | 63.13 | 63.16 | 63.27 | 63.32 | 63.39 | 63.46 | 61.90 | 61.90 |
|                              | IRP 115 | 64.11        | 65.67 | 64.60 | 64.34             | 64.36 | 64.43 | 64.34 | 65.67 | 65.71 | 65.82 | 65.87 | 65.94 | 66.02 | 64.60 | 64.60 |
|                              | PAY     | 62.34        | 63.57 | 62.53 | 62.57             | 62.59 | 62.65 | 62.57 | 63.57 | 63.61 | 63.72 | 63.76 | 63.83 | 63.91 | 62.53 | 62.53 |
|                              | QOL     | 62.72        | 64.04 | 63.09 | 62.95             | 62.97 | 63.04 | 62.95 | 64.04 | 64.08 | 64.19 | 64.23 | 64.30 | 64.38 | 63.09 | 63.09 |
|                              | SAN 115 | 61.99        | 63.50 | 62.33 | 62.22             | 62.24 | 62.30 | 62.22 | 63.50 | 63.54 | 63.65 | 63.69 | 63.76 | 63.84 | 62.33 | 62.33 |
|                              | SJO     | 60.53        | 61.91 | 60.70 | 60.75             | 60.77 | 60.83 | 60.75 | 61.91 | 61.94 | 62.05 | 62.09 | 62.16 | 62.24 | 60.70 | 60.70 |
|                              | VHE     | 62.37        | 63.68 | 62.54 | 62.60             | 62.63 | 62.69 | 62.61 | 63.68 | 63.71 | 63.82 | 63.87 | 63.94 | 64.01 | 62.54 | 62.54 |
|                              | VTU 230 | 61.48        | 63.06 | 61.85 | 61.71             | 61.73 | 61.79 | 61.71 | 63.06 | 63.10 | 63.21 | 63.25 | 63.32 | 63.39 | 61.85 | 61.85 |
|                              | WAR 115 | 62.58        | 64.06 | 64.44 | 62.81             | 62.83 | 62.89 | 62.81 | 64.06 | 64.10 | 64.21 | 64.25 | 64.32 | 64.40 | 64.44 | 64.44 |
| EMDEECRUZ S.A.               | VIN 69  | 64.24        | 65.77 | 64.59 | 64.47             | 64.50 | 64.56 | 64.48 | 65.77 | 65.80 | 65.92 | 65.96 | 66.03 | 66.11 | 64.59 | 64.58 |
| ENDE - DIST.                 | EPO 115 | 68.84        | 69.33 | 69.26 | 69.09             | 69.12 | 69.19 | 69.09 | 69.33 | 69.37 | 69.49 | 69.53 | 69.61 | 69.69 | 69.26 | 69.26 |
|                              | PUN 69  | 64.61        | 65.12 | 64.72 | 64.85             | 64.87 | 64.94 | 64.85 | 65.12 | 65.16 | 65.27 | 65.32 | 65.39 | 65.47 | 64.72 | 64.72 |
|                              | UYU 230 | 64.72        | 65.18 | 64.84 | 64.96             | 64.98 | 65.05 | 64.96 | 65.18 | 65.22 | 65.33 | 65.38 | 65.45 | 65.53 | 64.84 | 64.84 |
| ENDE CAMARGO                 | LCA 230 | 63.29        | 63.69 | 63.32 | 63.52             | 63.54 | 63.61 | 63.52 | 63.69 | 63.73 | 63.84 | 63.88 | 63.95 | 64.03 | 63.32 | 63.32 |
| ENDE DELBENI S.A.M.          | MOX     | 63.46        | 65.20 | 65.10 | 63.69             | 63.71 | 63.78 | 63.69 | 65.20 | 65.24 | 65.35 | 65.39 | 65.46 | 65.54 | 65.10 | 65.10 |
|                              | PRA 115 | 63.39        | 65.18 | 65.25 | 63.62             | 63.64 | 63.71 | 63.62 | 65.18 | 65.22 | 65.33 | 65.37 | 65.45 | 65.52 | 65.25 | 65.25 |
|                              | SBO     | 62.80        | 64.41 | 63.97 | 63.03             | 63.05 | 63.11 | 63.03 | 64.41 | 64.44 | 64.55 | 64.60 | 64.67 | 64.75 | 63.97 | 63.97 |
|                              | SBU 115 | 63.34        | 64.63 | 64.32 | 63.57             | 63.59 | 63.66 | 63.57 | 64.63 | 64.67 | 64.78 | 64.82 | 64.90 | 64.97 | 64.32 | 64.32 |
|                              | TRI     | 63.50        | 65.30 | 65.38 | 63.73             | 63.75 | 63.82 | 63.73 | 65.30 | 65.33 | 65.44 | 65.49 | 65.56 | 65.64 | 65.38 | 65.38 |
| ENDE DEORURO                 | YUC     | 62.47        | 64.04 | 63.50 | 62.70             | 62.72 | 62.78 | 62.70 | 64.04 | 64.07 | 64.18 | 64.23 | 64.30 | 64.37 | 63.50 | 63.50 |
|                              | CAT 69  | 66.46        | 67.78 | 66.90 | 66.70             | 66.72 | 66.79 | 66.70 | 67.78 | 67.81 | 67.93 | 67.98 | 68.05 | 68.13 | 66.90 | 66.90 |
|                              | JER 115 | 64.47        | 66.51 | 65.47 | 64.70             | 64.72 | 64.79 | 64.70 | 66.51 | 66.55 | 66.66 | 66.71 | 66.78 | 66.86 | 65.47 | 65.46 |
|                              | LUC 115 | 65.49        | 66.92 | 65.93 | 65.73             | 65.76 | 65.82 | 65.74 | 66.92 | 66.96 | 67.08 | 67.12 | 67.20 | 67.28 | 65.93 | 65.93 |
|                              | VIN 115 | 64.14        | 65.66 | 64.48 | 64.37             | 64.39 | 64.46 | 64.37 | 65.66 | 65.70 | 65.81 | 65.86 | 65.93 | 66.01 | 64.48 | 64.48 |
|                              | VIN 69  | 64.23        | 65.77 | 64.59 | 64.47             | 64.49 | 64.55 | 64.47 | 65.77 | 65.80 | 65.92 | 65.96 | 66.03 | 66.11 | 64.59 | 64.58 |
|                              | ARB 230 | 62.39        | 64.15 | 63.79 | 62.62             | 62.64 | 62.71 | 62.62 | 64.15 | 64.19 | 64.30 | 64.34 | 64.41 | 64.49 | 63.79 | 63.79 |
| SAN CRISTOBAL                | LIT 230 | 64.72        | 65.14 | 64.84 | 64.96             | 64.98 | 65.05 | 64.96 | 65.14 | 65.17 | 65.28 | 65.33 | 65.40 | 65.48 | 64.84 | 64.83 |
| SEPSA                        | CHLO69  | 64.86        | 65.25 | 65.04 | 65.10             | 65.12 | 65.19 | 65.10 | 65.25 | 65.29 | 65.40 | 65.45 | 65.52 | 65.60 | 65.04 | 65.04 |
|                              | DDI     | 68.94        | 69.43 | 69.30 | 69.20             | 69.22 | 69.29 | 69.20 | 69.43 | 69.47 | 69.59 | 69.63 | 69.71 | 69.79 | 69.30 | 69.30 |
|                              | KAR     | 68.88        | 69.35 | 69.28 | 69.13             | 69.16 | 69.23 | 69.13 | 69.35 | 69.38 | 69.51 | 69.55 | 69.63 | 69.71 | 69.28 | 69.27 |
|                              | OCU     | 67.99        | 68.83 | 68.38 | 68.23             | 68.26 | 68.33 | 68.24 | 68.83 | 68.87 | 68.99 | 69.03 | 69.11 | 69.19 | 68.38 | 68.38 |
|                              | PLA 115 | 68.71        | 69.22 | 69.12 | 68.96             | 68.98 | 69.05 | 68.96 | 69.22 | 69.26 | 69.38 | 69.42 | 69.50 | 69.58 | 69.12 | 69.11 |
|                              | PORO69  | 65.59        | 65.97 | 65.77 | 65.83             | 65.85 | 65.92 | 65.83 | 65.97 | 66.01 | 66.13 | 66.17 | 66.24 | 66.32 | 65.77 | 65.77 |
|                              | POT 115 | 69.10        | 69.56 | 69.43 | 69.36             | 69.38 | 69.45 | 69.36 | 69.56 | 69.60 | 69.72 | 69.76 | 69.84 | 69.92 | 69.43 | 69.43 |
|                              | POT 69  | 69.16        | 69.60 | 69.50 | 69.42             | 69.44 | 69.51 | 69.42 | 69.60 | 69.64 | 69.76 | 69.81 | 69.89 | 69.97 | 69.50 | 69.49 |
|                              | PUN 69  | 64.61        | 65.12 | 64.72 | 64.85             | 64.87 | 64.94 | 64.85 | 65.12 | 65.16 | 65.27 | 65.32 | 65.39 | 65.47 | 64.72 | 64.72 |
|                              | SAC     | 65.30        | 66.71 | 65.74 | 65.54             | 65.56 | 65.62 | 65.54 | 66.71 | 66.74 | 66.86 | 66.90 | 66.98 | 67.06 | 65.74 | 65.73 |
|                              | TEL 69  | 65.73        | 66.16 | 65.89 | 65.97             | 66.00 | 66.06 | 65.97 | 66.16 | 66.19 | 66.31 | 66.35 | 66.43 | 66.50 | 65.89 | 65.89 |
|                              | THU 69  | 63.70        | 64.09 | 63.76 | 63.93             | 63.95 | 64.02 | 63.93 | 64.09 | 64.13 | 64.24 | 64.28 | 64.35 | 64.43 | 63.76 | 63.76 |
| SEPSA - LIPEZ                | LIT 230 | 0.00         | 0.00  | 0.00  | 0.00              | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  |
| SEPSA (LIPEZ)                | LIT 115 | 64.73        | 65.14 | 64.85 | 64.97             | 64.99 | 65.06 | 64.97 | 65.14 | 65.18 | 65.29 | 65.34 | 65.41 | 65.49 | 64.85 | 64.85 |
| SETAR                        | TAJ 115 | 62.78        | 63.16 | 62.77 | 63.01             | 63.04 | 63.10 | 63.02 | 63.16 | 63.20 | 63.30 | 63.35 | 63.42 | 63.49 | 62.77 | 62.77 |
|                              | YAG 69  | 61.18        | 61.55 | 61.14 | 61.41             | 61.43 | 61.49 | 61.41 | 61.55 | 61.59 | 61.69 | 61.73 | 61.80 | 61.88 | 61.14 | 61.14 |
| SETAR (BERMEJO)              | TAJ 115 | 62.78        | 63.16 | 62.77 | 63.01             | 63.04 | 63.10 | 63.02 | 63.16 | 63.20 | 63.30 | 63.35 | 63.42 | 63.49 | 62.77 | 62.77 |
| YLB (ENDE)                   | SAL 115 | 65.48        | 65.52 | 65.60 | 65.72             | 65.74 | 65.81 | 65.72 | 65.52 | 65.55 | 65.67 | 65.71 | 65.78 | 65.86 | 65.60 | 65.60 |

E-A: Periodo de Enero - Abril, M - O: Periodo Mayo-Octubre, y N - D: Periodo Noviembre - Diciembre  
Fuente: Documento de Transacciones Económicas CND - 2023.

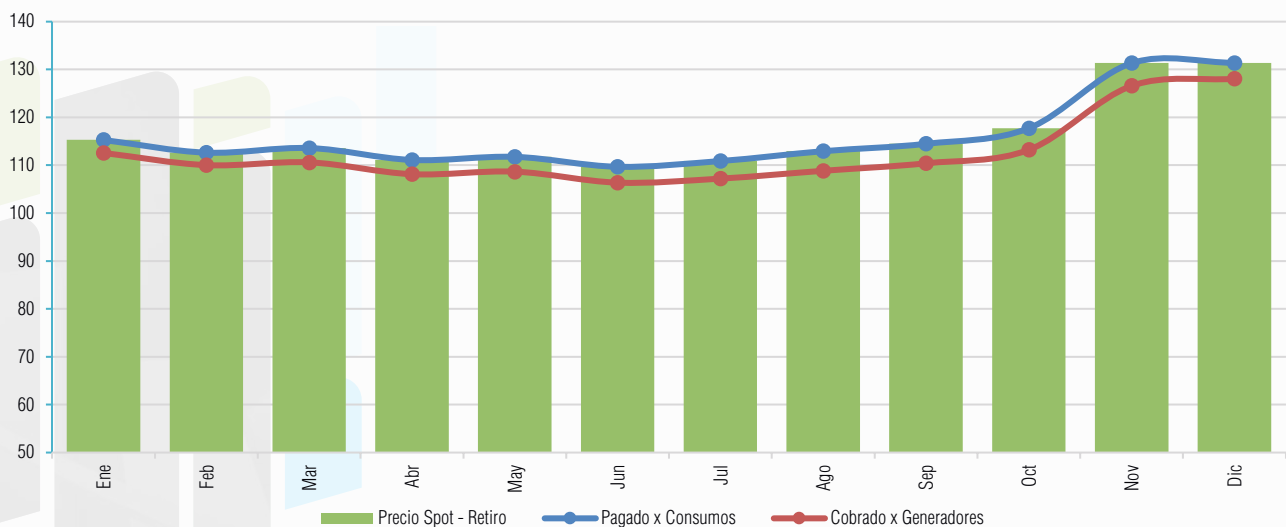
### Cuadro III – 8 Mercado Eléctrico Mayorista – Sistema Interconectado Nacional

#### Precios cobrados y pagados (sin IVA) en el Mercado Eléctrico Mayorista – Gestión 2023

| Precios                     | Unidad | Ene    | Feb    | Mar    | Abr    | May    | Jun    | Jul    | Ago    | Sep    | Oct    | Nov    | Dic    |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Inyecciones</b>          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Spot de Energía             | Bs/MWh | 112.56 | 110.02 | 110.59 | 108.12 | 108.65 | 106.36 | 107.20 | 108.84 | 110.40 | 113.23 | 126.60 | 128.07 |
| Potencia Firme              | Bs/kW  | 60.95  | 60.60  | 60.60  | 60.62  | 60.98  | 62.22  | 62.06  | 62.19  | 62.21  | 62.28  | 62.50  | 61.98  |
| Pot. de Reserva Fria*       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| AGUAI ENERGIA               | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| ARANJUEZ                    | Bs/kW  | 31.71  | 31.73  | 31.76  | 31.71  | 32.56  | 32.58  | 32.63  | 32.66  | 32.69  | 32.73  | 32.56  | 32.56  |
| BULO BULO                   | Bs/kW  | 31.71  | 31.73  | 31.76  | 31.71  | 32.56  | 32.58  | 32.63  | 32.66  | 32.69  | 32.73  | 32.56  | 32.56  |
| C. DEL SUR                  | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| C. WARNES                   | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 32.56  | 32.58  | 32.63  | 32.66  | 32.69  | 32.73  | 32.56  | 32.56  |
| C.EL ALTO                   | Bs/kW  | 31.71  | 31.73  | 31.76  | 31.71  | 32.56  | 32.58  | 32.63  | 32.66  | 32.69  | 32.73  | 32.56  | 32.56  |
| CARRASCO                    | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 32.56  | 32.56  |
| CHOJILLA Y YANACACHI        | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| COBEE BPCo CUMBRE           | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| COBEE BPCo MIGUILLAS y SDB  | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| COBEE BPCo ZONGO            | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| CONDOR                      | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| CORANI                      | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| EASBA - SAN BUENAVENTURA    | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| ENDE ANDINA                 | Bs/kW  | 31.71  | 31.73  | 31.76  | 31.71  | 32.56  | 32.58  | 32.63  | 32.66  | 32.69  | 32.73  | 65.12  | 65.12  |
| ENDE GEN - DS 934 - DS 1301 | Bs/kW  | 31.71  | 31.73  | 31.76  | 31.71  | 32.56  | 32.58  | 32.63  | 32.66  | 32.69  | 32.73  | 32.56  | 32.56  |
| ENDE SAN BUENAVENTURA       | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| FACTORES DE INDEXACIÓN      | Bs/kW  | 0.87   | 0.87   | 0.88   | 0.87   | 0.87   | 0.87   | 0.87   | 0.87   | 0.87   | 0.88   | 0.87   | 0.87   |
| GUABIRA                     | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| GUARACACHI Y SANTA CRUZ     | Bs/kW  | 31.71  | 31.73  | 31.76  | 31.71  | 32.56  | 32.58  | 32.63  | 32.66  | 32.69  | 32.73  | 32.56  | 32.56  |
| HUAJI                       | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| INYECCIONES                 | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| KANATA                      | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| MIGUELITO                   | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| MISICUNI                    | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| MOXOS                       | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| SAN BORJA                   | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| SAN JACINTO                 | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| SANTA ISABEL                | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| UNAGRO Y AGUAI              | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| VALLE HERMOSO               | Bs/kW  | 31.71  | 31.73  | 31.76  | 31.71  | 32.56  | 32.58  | 32.63  | 32.66  | 32.69  | 32.73  | 32.56  | 32.56  |
| YUCUMO                      | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| YURA                        | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| UNAGRO                      | Bs/kW  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| Peaje                       | Bs/MWh | 26.60  | 26.61  | 26.64  | 26.60  | 28.86  | 28.88  | 28.94  | 28.96  | 29.00  | 29.04  | 27.56  | 27.56  |
| <b>Retiros</b>              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Spot de Energía             | Bs/MWh | 115.28 | 112.64 | 113.60 | 111.11 | 111.76 | 109.69 | 110.89 | 112.94 | 114.48 | 117.75 | 131.32 | 131.38 |
| Potencia de Punta           | Bs/kW  | 62.81  | 62.23  | 62.21  | 62.23  | 62.57  | 63.78  | 63.51  | 63.65  | 63.68  | 63.75  | 64.12  | 63.54  |
| Pot. de Reserva Fria        | Bs/kW  | 7.43   | 7.43   | 7.43   | 7.43   | 7.60   | 7.60   | 7.60   | 7.60   | 7.60   | 7.60   | 7.68   | 7.68   |
| Peaje                       | Bs/kW  | 58.25  | 58.28  | 58.35  | 58.25  | 62.51  | 62.55  | 62.68  | 62.74  | 62.82  | 62.91  | 58.38  | 58.38  |

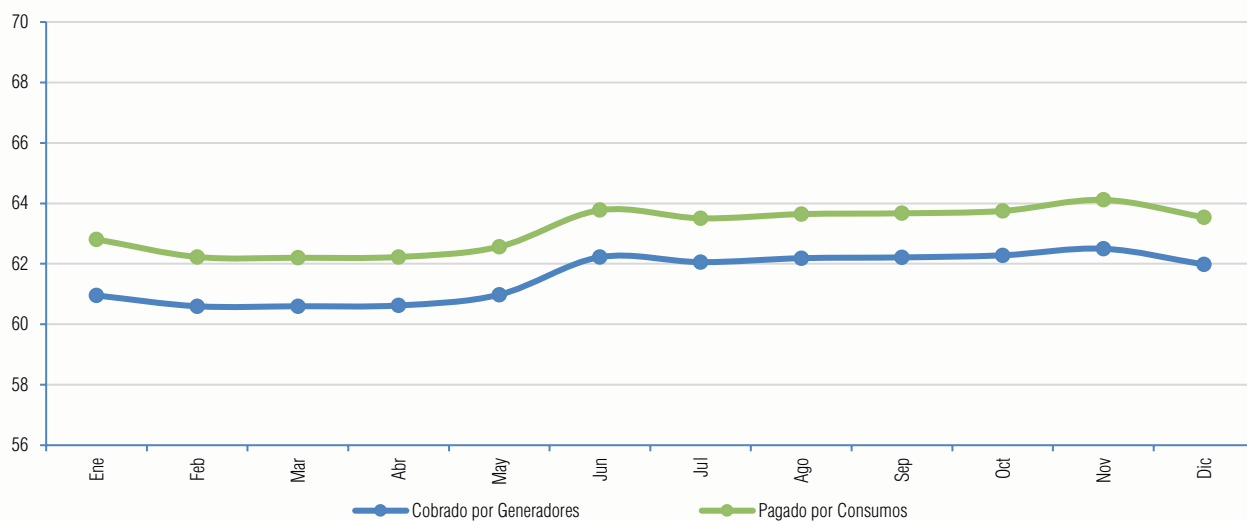
Fuente: Documento de Transacciones Económicas CNDC - 2023.

Gráfico III-7  
Precio Energía (Bs/MWh)  
Gestión 2023 - MEM



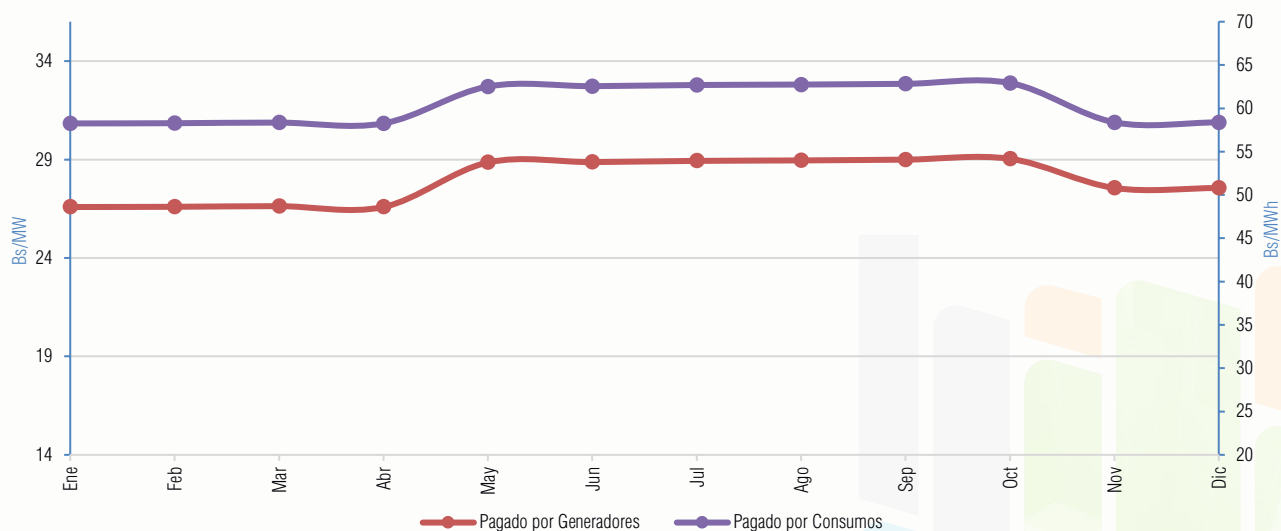
Fuente: Elaboración Propia

**Gráfico III-8**  
**Precio Potencia Firme y Punta (Bs/MW)**  
**Gestión 2023 – MEM**



Fuente: Elaboración Propia

**Gráfico III-9**  
**Peajes (Bs/MW, Bs/MWh)**  
**Gestión 2023 – MEM**



Fuente: Elaboración Propia

### Cuadro III – 9 Mercado Eléctrico Mayorista – Sistema Interconectado Nacional

Precio Monómico (Bs/MWh) sin IVA – Gestión 2023

| Empresa                 | Nodo | Voltaje<br>kV | Ene      | Feb         | Mar         | Abr      | May          | Jun         | Jul          | Ago           | Sep           | Oct         | Nov         | Dic         |
|-------------------------|------|---------------|----------|-------------|-------------|----------|--------------|-------------|--------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>INYECCIONES</b>      |      |               |          |             |             |          |              |             |              |               |               |             |             |             |
| AGUAI ENERGÍA S.A.      | WAR  | 115           | -        | -           | -           | 172.15   | -            | -           | -            | -             | -             | -           | -           | -           |
|                         | WAR  | 115           | -        | -           | -           | -        | 184.26       | 178.78      | 164.39       | 163.58        | 168.34        | 172.07      | 182.62      | -           |
|                         | WAR  | 115           | -        | -           | -           | -        | 173.50       | 175.51      | 206.64       | 450.22        | 253.18        | -           | 187.41      | -           |
| CHACO ENERGÍAS S.A.     | CAR  | 230           | 552.41   | 4.343,36(*) | 271.15      | 315.24   | 27.008,01(*) | 709.07      | 9.125,85(*)  | 2.186,6(*)    | 3.563,73(*)   | 776.99      | 833.10      | 4.383,09(*) |
|                         | CUM  | 115           | 175.55   | 160.57      | 170.79      | 186.83   | 217.53       | 434.20      | 670.02       | 824.98        | 1.339,37(*)   | 412.70      | 263.63      | 163.98      |
|                         | HUA  | 115           | 128.56   | 155.94      | 132.68      | 138.04   | 181.13       | 227.77      | 325.30       | 389.93        | 255.70        | 156.97      | 158.44      | 141.42      |
| COBEE                   | VIN  | 69            | 460.55   | 253.96      | 233.47      | 271.74   | 339.03       | 271.08      | 222.82       | 253.27        | 612.24        | 264.24      | 197.68      | 193.69      |
|                         | KEN  | 115           | 207.70   | 205.58      | 198.25      | 212.25   | 230.33       | 295.03      | 307.25       | 348.38        | 372.72        | 294.72      | 255.66      | 187.19      |
|                         | YAG  | 230           | 166.39   | 180.32      | 178.05      | 179.87   | 190.16       | 164.01      | 166.12       | 157.07        | 155.09        | 156.29      | 198.72      | 153.94      |
| ENDE ANDINA S.A.M.      | ERI  | 230           | -        | -           | -           | -        | -            | -           | -            | -             | -             | -           | -           | -           |
|                         | ERD  | 230           | 222.99   | 269.62      | 197.72      | 198.69   | 207.88       | 186.07      | 223.95       | 213.75        | 185.59        | 176.57      | 200.13      | 239.76      |
|                         | WAR  | 230           | 189.26   | 208.75      | 182.88      | 186.51   | 190.55       | 187.29      | 189.78       | 183.81        | 186.76        | 187.89      | 208.92      | 202.21      |
| ENDE CORANI S.A.        | COR  | 115           | 616.30   | 9.353,44(*) | 7.391,72(*) | 1.040.74 | 808.74       | 390.31      | 338.46       | 305.95        | 325.72        | 296.61      | 293.18      | 227.96      |
|                         | QOL  | 115           | 84.08    | 82.40       | 86.98       | 90.46    | 90.65        | 87.88       | 80.85        | 83.02         | 81.77         | 87.55       | 93.49       | 77.79       |
|                         | QOL  | 115           | 355.33   | 345.62      | 362.99      | 373.47   | 375.56       | 374.22      | 350.76       | 361.24        | 355.83        | 379.21      | 406.65      | 342.84      |
|                         | MGO  | 230           | 328.04   | 266.89      | 288.34      | 285.77   | 396.29       | 383.47      | 385.30       | 427.22        | 371.44        | 294.98      | 231.70      | 174.15      |
|                         | MGO  | 230           | 349.29   | 284.45      | 304.67      | 301.80   | 423.02       | 411.75      | 410.88       | 453.11        | 393.77        | 315.56      | 244.03      | 182.56      |
|                         | SIS  | 115           | 524.29   | 1.258.73    | 1.429.52    | 762.09   | 753.14       | 391.56      | 342.19       | 313.88        | 329.08        | 294.43      | 272.57      | 200.28      |
|                         | TRI  | 115           | -        | -           | -           | -        | -            | -           | -            | -             | -             | -           | -           | -           |
| ENDE GENERACIÓN         | EDO  | 230           | 363.19   | 356.42      | 380.24      | 373.08   | 400.71       | 381.83      | 359.61       | 359.21        | 375.00        | 401.42      | 414.57      | 370.36      |
|                         | SJU  | 115           | 371.23   | 365.64      | 389.11      | 375.48   | 405.29       | 390.54      | 372.60       | 372.52        | 387.95        | 413.82      | 425.87      | 380.79      |
|                         | WAR  | 115           | 518.75   | 511.45      | 543.94      | 518.96   | 561.14       | 548.94      | 524.10       | 521.47        | 543.17        | 576.48      | 599.02      | 535.53      |
|                         | ARO  | 115           | -        | -           | -           | -        | -            | -           | -            | -             | -             | -           | -           | -           |
|                         | VHE  | 115           | 488.66   | 902.45      | 887.89      | 738.14   | 731.04       | 618.83      | 493.69       | 520.68        | 653.73        | 551.22      | 597.50      | 674.33      |
|                         | SBU  | 115           | -        | -           | -           | -        | -            | -           | -            | -             | -             | -           | -           | -           |
|                         | SBO  | 115           | -        | -           | -           | -        | -            | -           | -            | -             | -             | -           | -           | -           |
|                         | MOX  | 115           | -        | -           | -           | -        | -            | -           | -            | -             | -             | -           | -           | -           |
|                         | MOX  | 115           | -        | -           | -           | -        | -            | -           | -            | -             | -             | -           | -           | -           |
|                         | ORU  | 115           | 333.34   | 319.69      | 348.18      | 335.87   | 349.85       | 360.77      | 331.81       | 337.96        | 341.74        | 364.09      | 366.42      | 319.28      |
|                         | ORU  | 115           | 318.35   | 305.16      | 332.64      | 320.77   | 334.64       | 344.02      | 316.64       | 322.47        | 326.07        | 347.18      | 349.23      | 304.18      |
|                         | YUC  | 115           | -        | -           | -           | -        | -            | -           | -            | -             | -             | -           | -           | -           |
|                         | ARJ  | 69            | 266.16   | 256.15      | 237.80      | 247.39   | 265.22       | 471.99      | 428.07       | 330.53        | 248.78        | 246.66      | 249.54      | 250.57      |
|                         | GCH  | 69            | 182.84   | 191.70      | 202.10      | 193.27   | 184.96       | 232.01      | 188.69       | 181.45        | 182.72        | 204.48      | 196.28      | 184.48      |
| ENDE GUARACACHI S.A.    | TAJ  | 115           | 1.248.13 | 218.28      | 176.80      | 240.81   | 548.08       | 870.00      | 896.88       | 1.206.56      | 1.274.54      | 1.665.38    | 1.172.65    | 657.23      |
|                         | GCH  | 69            | 1.528.52 | -           | 468.54      | 1.113.43 | 1.556.87     | -           | 9.008,37(*)  | 24.347,76(*)  | -             | 4.730,49(*) | 3.369,62(*) | 6.107,96(*) |
|                         | WAR  | 115           | -        | -           | -           | -        | -            | -           | -            | -             | -             | -           | -           | -           |
|                         | SBU  | 115           | -        | -           | -           | -        | -            | -           | -            | -             | -             | -           | -           | -           |
|                         | WAR  | 115           | -        | -           | -           | -        | -            | -           | -            | 174.80        | 179.75        | -           | -           | -           |
|                         | SUY  | 230           | 347.27   | 337.82      | 358.31      | 349.81   | 365.17       | 373.61      | 335.73       | 342.32        | 343.38        | 372.01      | 372.85      | 331.45      |
|                         | TAJ  | 115           | 615.38   | 599.78      | 632.47      | 616.16   | 652.01       | 664.03      | 596.51       | 609.02        | 611.50        | 657.53      | 668.21      | 599.79      |
| ENDE VALLE HERMOSO S.A. | KEN  | 115           | 184.22   | 242.54      | 186.84      | 203.77   | 184.75       | 183.07      | 186.60       | 181.53        | 195.89        | 199.51      | 238.21      | 330.68      |
|                         | CAR  | 230           | -        | -           | -           | -        | -            | -           | -            | -             | -             | -           | -           | -           |
|                         | VHE  | 115           | 748.69   | 2.723.09    | 940.42      | 859.43   | 1.326.25     | 424.81      | -            | 460.96        | -             | 271.92      | 2.230.25    | -           |
| GBE                     | WAR  | 115           | -        | -           | -           | -        | -            | 219.88      | 157.10       | 157.30        | 160.83        | 172.15      | 184.98      | -           |
| HB                      | CHS  | 115           | 229.81   | 180.29      | 198.49      | 242.77   | 304.14       | 684.82      | 724.27       | 794.98        | 808.29        | 810.65      | 438.19      | 194.49      |
| RIELEC S.A.             | PUN  | 69            | 271.70   | 264.28      | 267.11      | 284.75   | 279.97       | 282.34      | 243.37       | 273.32        | 288.35        | 305.23      | 312.40      | 273.87      |
| SDB S.A.                | VIN  | 69            | 297.09   | 193.58      | 208.55      | 215.45   | 254.15       | 363.04      | 401.20       | 464.11        | 494.50        | 543.93      | 462.03      | 372.96      |
| SYNERGIA S.A.           | ARO  | 115           | -        | -           | -           | -        | -            | -           | -            | -             | -             | -           | -           | -           |
|                         | VHE  | 115           | 588.47   | 360.23      | 506.08      | 620.34   | 623.04       | 663.24      | 641.80       | 665.67        | 744.72        | 674.82      | 623.87      | 664.70      |
| <b>RETIROS</b>          |      |               |          |             |             |          |              |             |              |               |               |             |             |             |
| CESSA                   | MAR  | 69            | -        | -           | -           | -        | -            | -           | -            | -             | -             | -           | -           | -           |
|                         | ARJ  | 69            | 406.22   | 435.25      | 393.85      | 409.59   | 433.42       | 484.48      | 431.08       | 416.02        | 426.86        | 442.84      | 435.31      | 423.29      |
|                         | SUC  | 69            | 322.58   | 395.30      | 376.45      | 350.37   | 370.31       | 358.78      | 387.13       | 352.21        | 479,862,76(*) | -           | -           | -           |
| COBOCE                  | SUC  | 115           | 413.99   | 445.47      | 407.47      | 426.08   | 472.36       | 397.98      | 438.84       | 435.16        | 295.75        | 300.15      | 218.33      | 209.25      |
|                         | IRP  | 115           | 211.57   | 269.04      | 228.77      | 219.81   | 234.74       | 241.69      | 208.71       | 228.91        | 210.45        | 211.86      | 221.70      | 207.60      |
|                         | ARB  | 115           | 209.08   | 215.34      | 181.02      | 196.80   | 681.30       | 2.047,64(*) | 19.691,42(*) | 279.448,27(*) | 9.143,63(*)   | 2.911,99(*) | 212.33      | 155.44      |
| CRE R.L.                | BEL  | 230           | 312.02   | 310.11      | 281.21      | 314.41   | 453.68       | 457.58      | 450.32       | 407.60        | 387.82        | 365.53      | 419.54      | 390.41      |
|                         | BRE  | 69            | 431.36   | 504.94      | 363.48      | 462.41   | 484.72       | 377.03      | 413.42       | 365.30        | 364.79        | 337.95      | 351.07      | 337.43      |
|                         | BRE  | 115           | 343.33   | 361.89      | 325.10      | 343.62   | 351.80       | 383.19      | 460.75       | 385.69        | 374.82        | 358.52      | 335.34      | 290.16      |
|                         | SUC  | 115           | 346.31   | 378.27      | 356.45      | 397.78   | 325.31       | 318.51      | 315.14       | 307.49        | 296.70        | 284.07      | 353.65      | 333.75      |
|                         | GCH  | 69            | 360.48   | 400.05      | 401.49      | 387.28   | 396.70       | 469.58      | 405.47       | 395.51        | 394.16        | 387.07      | 400.07      | 381.06      |
|                         | GUA  | 230           | 337.02   | 354.70      | 326.96      | 342.72   | 387.64       | 392.56      | 371.34       | 343.85        | 341.65        | 326.38      | 357.14      | 335.77      |
|                         | SJU  | 115           | 403.22   | 433.47      | 368.48      | 379.00   | 348.51       | 352.53      | 339.13       | 334.75        | 325.85        | 310.77      | 505.13      | 457.89      |
|                         | TRN  | 115           | 443.30   | 468.82      | 358.28      | 385.45   | 394.23       | 428.69      | 462.97       | 361.84        | 379.99        | 358.75      | 431.83      | 414.57      |
|                         | TRN  | 115           | 385.75   | 411.50      | 367.11      | 379.31   | 389.70       | 403.08      | 394.20       | 364.36        | 358.33        | 340.84      | 362.20      | 343.35      |
|                         | URU  | 69            | 435.24   | 518.36      | 336.81      | 476.92   | 777.73       | 508.66      | 739.42       | 532.13        | 456.43        | 387.95      | 361.31      | 326.23      |
|                         | URU  | 115           | 458.34   | 498.89      | 432.08      | 515.82   | 533.71       | 587.26      | 593.34       | 464.82        | 435.24        | 403.09      | 431.64      | 418.74      |
|                         | WAR  | 115           | 328.15   | 346.87      | 311.56      | 316.34   | 364.00       | 370.11      | 360.09       | 322.11        | 315.88        | 305.68      | 344.11      | 354.41      |
|                         | YAP  | 230           | 327.26   | 353.13      | 305.63      | 319.88   | 416.35       | 436.32      | 423.43       | 391.33        | 372.02        | 354.21      | 361.36      | 331.03      |
| DELAPAZ                 | CRN  | 115           | 367.18   | 390.76      | 356.87      | 363.23   | 401.03       | 423.80      | 408.10       | 396.28        | 393.73        | 381.22      | 402.46      | 371.62      |
|                         | VIN  | 69            | 430.33   | 440.05      | 350.32      | 335.33   | 372.88       | 386.32      | 396.86       | 451.13        | 498.65        | 457.43      | 488.80      | 593.82      |
|                         | CHS  | 115           | 295.32   | 293.59      | 276.75      | 284.32   | 325.86       | 410.66      | 398.17       | 401.90        | 408.79        | 389.75      | 384.99      | 353.68      |
|                         | MAZ  | 230           | 322.32   | 359.07      | 327.92      | 333.02   | 379.46       | 427.09      | 386.71       | 400.29        | 391.44        | 384.19      | 453.68      | 440.03      |
|                         | CUM  | 115           | 427.83   | 432.34      | 403.92      | 397.51   | 388.03       | 391.66      | 376.61       | 379.04        | 393.38        | 398.87      | 450.51      | 437.83      |
|                         | KEN  | 115           | 388.53   | 418.96      | 378.53      | 395.59   | 398.26       | 417.74      | 422.17       | 414.85        | 429.14        | 423.61      | 381.05      | 341.18      |
|                         | PCA  | 115           | 432.92   | 455.35      | 371.71      | 406.67   | 262.06       | 269.87      | 240.00       | 282.42        | 288.98        | 289.88      | 444.28      | 435.17      |
|                         | SBU  | 115           | 572.34   | 614.57      | 534.17      | 552.22   | 591.51       | 601.52      | 545.92       | 542.52        | 526.88        | 493.48      | 458.59      | 450.61      |



### Cuadro III – 9 Mercado Eléctrico Mayorista – Sistema Interconectado Nacional

#### Precio Monómico (Bs/MWh) sin IVA – Gestión 2023

| Empresa                   | Nodo | Voltaje<br>kV | Ene         | Feb         | Mar        | Abr         | May      | Jun      | Jul      | Ago      | Sep      | Oct      | Nov    | Dic    |
|---------------------------|------|---------------|-------------|-------------|------------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|--------|
| ELFEC S.A.                | ARO  | 115           | 440.49      | 446.48      | 430.39     | 418.37      | 334.77   | 337.26   | 338.51   | 327.72   | 318.55   | 311.25   | 329.28 | 294.99 |
|                           | CAR  | 230           | 334.51      | 359.57      | 319.87     | 332.78      | 408.20   | 410.68   | 419.15   | 394.00   | 406.71   | 391.09   | 428.37 | 379.01 |
|                           | CHI  | 230           | 457.11      | 480.14      | 423.02     | 453.23      | 428.90   | 445.18   | 434.40   | 400.64   | 361.11   | 346.45   | 396.04 | 378.79 |
|                           | IRP  | 115           | 432.22      | 472.96      | 422.00     | 425.80      | 928.85   | 966.22   | 912.40   | 891.52   | 904.70   | 844.29   | 822.87 | 801.93 |
|                           | PAY  | 115           | 369.75      | 494.85      | 348.40     | 379.51      | 360.57   | 363.11   | 345.12   | 314.21   | 299.42   | 294.34   | 350.10 | 344.16 |
|                           | QOL  | 115           | 336.17      | 372.00      | 325.55     | 311.03      | 347.05   | 356.08   | 352.22   | 354.32   | 350.50   | 346.20   | 395.04 | 386.88 |
|                           | SJO  | 115           | 581.59      | 631.49      | 639.05     | 735.00      | 481.58   | 554.90   | 551.87   | 580.28   | 617.47   | 620.20   | 408.14 | 379.65 |
|                           | SAN  | 115           | 197.73      | 196.18      | 183.89     | 183.77      | 319.89   | 359.18   | 369.07   | 356.28   | 354.74   | 358.48   | 422.73 | 450.55 |
|                           | VHE  | 115           | 440.96      | 517.03      | 470.48     | 468.37      | 490.34   | 489.29   | 459.96   | 490.71   | 533.07   | 499.28   | 502.17 | 478.36 |
|                           | VTU  | 230           | 340.76      | 374.19      | 341.50     | 335.93      | 380.62   | 393.55   | 391.58   | 364.38   | 381.00   | 347.98   | 367.65 | 348.16 |
| EMDEECRUZ S.A.            | WAR  | 115           | 262.66      | 293.38      | 228.02     | 223.06      | 252.42   | 249.47   | 255.81   | 226.07   | 236.06   | 245.11   | 256.32 | 252.83 |
| EMVINTO - COMIBOL         | VIN  | 69            | 306.73      | 444.05      | 425.65     | 323.47      | 314.15   | 317.70   | 310.10   | 328.98   | 343.42   | 377.13   | 344.31 | 310.89 |
| ENDE                      | LCA  | 230           | 457.06      | 429.18      | 369.89     | 390.69      | 399.73   | 406.43   | 364.29   | 360.58   | 349.61   | 345.29   | 352.12 | 330.31 |
|                           | PUN  | 69            | 921.27      | 958.84      | 841.64     | 957.71      | 1.341.97 | 1.505.11 | 1.397.82 | 1.582.41 | 1.349.89 | 1.420.40 | 438.54 | 439.94 |
|                           | UYU  | 230           | 440.89      | 466.29      | 431.31     | 431.48      | 443.89   | 411.28   | 400.57   | 408.83   | 442.53   | 457.21   | 482.35 | 446.67 |
| ENDE DELBENI S.A.M.       | SBO  | 115           | 382.31      | 418.62      | 376.26     | 386.14      | 461.26   | 455.98   | 452.71   | 401.97   | 380.14   | 357.49   | 365.11 | 340.87 |
|                           | SBU  | 115           | 389.81      | 434.88      | 391.13     | 402.57      | 431.04   | 447.24   | 432.89   | 398.72   | 378.69   | 376.65   | 394.06 | 368.74 |
|                           | MOX  | 115           | 378.37      | 423.93      | 377.40     | 382.93      | 433.69   | 452.99   | 417.12   | 392.86   | 378.64   | 362.65   | 384.86 | 365.18 |
|                           | TRI  | 115           | 383.57      | 427.91      | 383.18     | 387.25      | 457.86   | 473.76   | 456.34   | 405.86   | 387.08   | 370.08   | 383.64 | 347.81 |
|                           | YUC  | 115           | 202.77      | 205.49      | 190.38     | 194.43      | 246.26   | 284.31   | 274.86   | 268.53   | 276.49   | 271.03   | 309.30 | 290.44 |
| ENDE DEORURO S.A.         | PRA  | 115           |             |             |            |             |          |          |          |          |          |          |        | 490.88 |
|                           | CAT  | 69            | 403.17      | 460.59      | 382.67     | 384.92      | 385.70   | 385.95   | 384.15   | 387.29   | 391.97   | 395.80   | 439.39 | 424.65 |
|                           | JER  | 115           | 372.29      | 447.30      | 329.54     | 377.01      | 944.74   | 414.75   | 435.16   | 1.013.60 | 984.70   | 1.274.20 | 501.64 | 597.87 |
|                           | LUC  | 115           | 668.13      | 441.83      | 406.62     | 396.02      | 442.17   | 441.62   | 381.86   | 383.82   | 362.53   | 364.60   | 759.63 | 549.77 |
|                           | VIN  | 69            | 383.47      | 405.89      | 365.22     | 371.96      | 358.86   | 369.86   | 369.49   | 372.45   | 380.73   | 372.32   | 393.45 | 361.27 |
| LAS LOMAS                 | VIN  | 115           | 1.414.9(*)  | 1.591.15(*) | 1.358.7(*) | 1.268.13(*) | 712.28   | 652.54   | 553.11   | 562.45   | 789.71   | 704.93   | 835.97 | 958.81 |
|                           | ARB  | 230           | 287.79      | 212.98      | 194.76     | 216.01      | 230.78   | 247.78   | 222.66   | 230.31   | 230.77   | 241.34   | 246.91 | 254.55 |
| MINERA SAN CRISTOBAL S.A. | LIT  | 230           | 298.04      | 324.24      | 336.48     | 306.21      | 338.01   | 314.45   | 311.88   | 308.48   | 342.29   | 317.57   | 337.75 | 322.99 |
| Retiros ENDE para YLB     | SAL  | 115           | 318.93      | 364.03      | 468.79     | 327.78      | 366.53   | 495.29   | 541.12   | 467.14   | 455.23   | 458.63   | 560.89 | 510.84 |
| SEPSA                     | CHL  | 69            | 614.90      | 709.77      | 595.58     | 612.44      | 678.35   | 620.54   | 659.28   | 663.89   | 618.09   | 629.45   | 891.56 | 818.43 |
|                           | KAR  | 69            | 799.75      | 822.75      | 802.61     | 801.55      | 321.67   | 316.15   | 416.84   | 421.00   | 352.50   | 443.54   | 928.44 | 481.95 |
|                           | DDI  | 69            | 431.55      | 470.61      | 410.43     | 429.77      | 420.37   | 413.48   | 421.76   | 418.82   | 415.41   | 408.82   | 483.96 | 455.29 |
|                           | PLA  | 115           | 425.82      | 450.78      | 407.98     | 427.01      | 438.91   | 418.54   | 414.76   | 426.23   | 422.23   | 425.08   | 491.57 | 455.35 |
|                           | LIT  | 230           | 406.17      | 923.42      |            |             |          |          |          |          |          |          |        |        |
|                           | LIT  | 115           | 2.457.99(*) | 234.47      | 184.27     | 420.10      | 406.15   | 360.51   | 343.16   | 317.88   | 346.96   | 359.15   | 383.65 | 360.76 |
|                           | OCU  | 115           | 529.77      | 564.02      | 501.10     | 498.64      | 478.03   | 469.16   | 475.90   | 478.55   | 480.08   | 491.80   | 567.77 | 537.26 |
|                           | POR  | 69            | 344.67      | 362.71      | 331.83     | 344.73      | 338.37   | 314.69   | 326.62   | 319.92   | 322.00   | 336.34   | 361.55 | 350.93 |
|                           | POT  | 69            | 361.44      | 388.34      | 359.71     | 397.99      | 399.32   | 386.23   | 376.33   | 389.06   | 399.06   | 389.40   | 396.95 | 367.89 |
|                           | POT  | 115           | 380.47      | 416.81      | 363.58     | 360.63      | 358.46   | 344.35   | 338.64   | 347.86   | 355.71   | 350.85   | 374.53 | 341.55 |
|                           | PUN  | 69            | 379.36      | 431.69      | 366.09     | 372.27      | 326.80   | 353.89   | 317.44   | 336.97   | 321.63   | 331.65   | 363.87 | 340.80 |
|                           | SAC  | 115           | 977.16      | 965.78      | 797.40     | 783.68      | 478.78   | 482.86   | 476.53   | 461.02   | 489.30   | 499.27   | 555.84 | 538.29 |
| SETAR                     | TEL  | 69            | 515.60      | 525.14      | 447.34     | 420.97      | 411.58   | 382.08   | 368.39   | 392.22   | 421.61   | 400.82   | 497.06 | 422.31 |
|                           | THU  | 69            | 351.79      | 367.44      | 338.02     | 371.12      | 373.28   | 365.71   | 352.48   | 359.39   | 364.44   | 359.50   | 377.06 | 351.84 |
|                           | TAJ  | 115           | 354.02      | 400.41      | 355.09     | 457.12      | 488.80   | 493.42   | 490.39   | 495.37   | 447.85   | 405.47   | 478.74 | 353.00 |
|                           | TAJ  | 115           | 425.73      | 464.80      | 414.52     | 440.55      | 447.01   | 438.02   | 432.03   | 430.56   | 424.24   | 415.99   | 409.30 | 388.40 |
|                           | YAG  | 69            | 329.90      | 372.18      | 340.68     | 428.84      | 472.33   | 473.12   | 465.73   | 406.32   | 379.27   | 358.82   | 369.77 | 361.87 |
|                           | YAG  | 69            | 331.27      | 365.97      | 335.30     | 412.33      | 436.72   | 431.57   | 426.99   | 412.92   | 398.07   | 367.65   | 342.46 | 323.67 |

Fuente: Documento de Transacciones Económicas 2023 del CNDCE

(\*)La energía inyectada y/o retirada en este nodo fue menor a la que se esperaba.

### Cuadro III – 10 Mercado Eléctrico Mayorista – Sistema Interconectado Nacional

#### Precio Monómico (US\$/MWh) sin IVA – Gestión 2023

| Empresa             | Nodo | Voltaje<br>kV | Ene   | Feb         | Mar         | Abr    | May         | Jun    | Jul         | Ago       | Sep       | Oct    | Nov    | Dic       |
|---------------------|------|---------------|-------|-------------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|-----------|-----------|--------|--------|-----------|
| <b>INYECCIONES</b>  |      |               |       |             |             |        |             |        |             |           |           |        |        |           |
| AGUAI ENERGÍA S.A.  | WAR  | 115           | -     | -           | -           | 24.73  |             |        |             |           |           |        |        |           |
|                     | WAR  | 115           |       |             |             |        | 26.47       | 25.69  | 23.62       | 23.50     | 24.19     | 24.72  | 26.24  | -         |
|                     | WAR  | 115           |       |             |             |        | 24.93       | 25.22  | 29.69       | 64.69     | 36.38     |        | 26.93  |           |
| CHACO ENERGIAS S.A. | CAR  | 230           | 79.37 | 624.05(*)   | 38.96       | 45.29  | 3.880.46(*) | 101.88 | 1.311.19(*) | 314.17(*) | 512.03(*) | 111.64 | 119.70 | 629.75(*) |
|                     | CUM  | 115           | 25.22 | 23.07       | 24.54       | 26.84  | 31.25       | 62.39  | 96.27       | 118.53    | 192.44    | 59.30  | 37.88  | 23.56     |
|                     | HUA  | 115           | 18.47 | 22.40       | 19.06       | 19.83  | 26.02       | 32.73  | 46.74       | 56.03     | 36.74     | 22.55  | 22.76  | 20.32     |
| COBEE               | VIN  | 69            | 66.17 | 36.49       | 33.54       | 39.04  | 48.71       | 38.95  | 32.01       | 36.39     | 87.97     | 37.97  | 28.40  | 27.83     |
|                     | KEN  | 115           | 29.84 | 29.54       | 28.48       | 30.50  | 33.09       | 42.39  | 44.15       | 50.05     | 53.55     | 42.35  | 36.73  | 26.90     |
|                     | YAG  | 230           | 23.91 | 25.91       | 25.58       | 25.84  | 27.32       | 23.56  | 23.87       | 22.57     | 22.28     | 22.46  | 28.55  | 22.12     |
| ENDE ANDINA S.A.M.  | ERI  | 230           | -     | -           | -           | -      | -           | -      | -           | -         | -         | -      | -      | -         |
|                     | ERO  | 230           | 32.04 | 38.74       | 28.41       | 28.55  | 29.87       | 26.73  | 32.18       | 30.71     | 26.67     | 25.37  | 28.75  | 34.45     |
|                     | WAR  | 230           | 27.19 | 29.99       | 26.28       | 26.80  | 27.38       | 26.91  | 27.27       | 26.41     | 26.83     | 27.00  | 30.02  | 29.05     |
| ENDE CORANI S.A.    | COR  | 115           | 88.55 | 1.343.89(*) | 1.062.03(*) | 149.53 | 116.20      | 56.08  | 48.63       | 43.96     | 46.80     | 42.62  | 42.12  | 32.75     |
|                     | QOL  | 115           | 12.08 | 11.84       | 12.50       | 13.00  | 13.03       | 12.63  | 11.62       | 11.93     | 11.75     | 12.58  | 13.43  | 11.18     |
|                     | QOL  | 115           | 51.05 | 49.66       | 52.15       | 53.66  | 53.96       | 53.77  | 50.40       | 51.90     | 51.13     | 54.48  | 58.43  | 49.26     |
|                     | MGO  | 230           | 47.13 | 38.35       | 41.43       | 41.06  | 56.94       | 55.10  | 55.36       | 61.38     | 53.37     | 42.38  | 33.29  | 25.02     |
|                     | MGO  | 230           | 50.19 | 40.87       | 43.77       | 43.36  | 60.78       | 59.16  | 59.04       | 65.10     | 56.58     | 45.34  | 35.06  | 26.23     |
|                     | SIS  | 115           | 75.33 | 180.85      | 205.39      | 109.50 | 108.21      | 56.26  | 49.17       | 45.10     | 47.28     | 42.30  | 39.16  | 28.78     |



## Cuadro III – 10

### Mercado Eléctrico Mayorista – Sistema Interconectado Nacional

Precio Monómico (US\$/MWh) sin IVA – Gestión 2023

| Empresa                 | Nodo | Voltaje<br>kV | Ene    | Feb    | Mar    | Abr    | May    | Jun    | Jul         | Ago         | Sep    | Oct       | Nov       | Dic       |
|-------------------------|------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|-------------|--------|-----------|-----------|-----------|
| ENDE GENERACIÓN         | TRI  | 115           | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -           | -           | -      | -         | -         | -         |
|                         | EDO  | 230           | 52.18  | 51.21  | 54.63  | 53.60  | 57.57  | 54.86  | 51.67       | 51.61       | 53.88  | 57.68     | 59.56     | 53.21     |
|                         | SJU  | 115           | 53.34  | 52.53  | 55.91  | 53.95  | 58.23  | 56.11  | 53.53       | 53.52       | 55.74  | 59.46     | 61.19     | 54.71     |
|                         | WAR  | 115           | 74.53  | 73.48  | 78.15  | 74.56  | 80.62  | 78.87  | 75.30       | 74.92       | 78.04  | 82.83     | 86.07     | 76.94     |
|                         | ARO  | 115           | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -           | -           | -      | -         | -         | -         |
|                         | VHE  | 115           | 70.21  | 129.66 | 127.57 | 106.06 | 105.03 | 88.91  | 70.93       | 74.81       | 93.93  | 79.20     | 85.85     | 96.89     |
|                         | SBU  | 115           | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -           | -           | -      | -         | -         | -         |
|                         | SBO  | 115           | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -           | -           | -      | -         | -         | -         |
|                         | MOX  | 115           | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -           | -           | -      | -         | -         | -         |
|                         | MOX  | 115           | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -           | -           | -      | -         | -         | -         |
|                         | ORU  | 115           | 47.89  | 45.93  | 50.03  | 48.26  | 50.27  | 51.83  | 47.67       | 48.56       | 49.10  | 52.31     | 52.65     | 45.87     |
|                         | ORU  | 115           | 45.74  | 43.85  | 47.79  | 46.09  | 48.08  | 49.43  | 45.49       | 46.33       | 46.85  | 49.88     | 50.18     | 43.70     |
| ENDE GUARACACHI S.A.    | YUC  | 115           | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -           | -           | -      | -         | -         | -         |
|                         | ARJ  | 69            | 38.24  | 36.80  | 34.17  | 35.54  | 38.11  | 67.81  | 61.50       | 47.49       | 35.74  | 35.44     | 35.85     | 36.00     |
|                         | GCH  | 69            | 26.27  | 27.54  | 29.04  | 27.77  | 26.57  | 33.34  | 27.11       | 26.07       | 26.25  | 29.38     | 28.20     | 26.51     |
|                         | TAJ  | 115           | 179.33 | 31.36  | 25.40  | 34.60  | 78.75  | 125.00 | 128.86      | 173.36      | 183.12 | 239.28    | 168.48    | 94.43     |
|                         | GCH  | 69            | 219.61 | -      | 67.32  | 159.98 | 223.69 | -      | 1.294.31(*) | 3.498.24(*) | -      | 679.67(*) | 484.14(*) | 877.58(*) |
|                         | WAR  | 115           | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -           | -           | -      | -         | -         | -         |
|                         | SBU  | 115           | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -           | 25.12       | 25.83  | -         | -         | -         |
|                         | WAR  | 115           | -      | -      | -      | -      | -      | -      | 25.44       | 24.12       | 24.98  | 25.89     | 25.72     | -         |
|                         | SUY  | 230           | 49.90  | 48.54  | 51.48  | 50.26  | 52.47  | 53.68  | 48.24       | 49.18       | 49.34  | 53.45     | 53.57     | 47.82     |
|                         | TAJ  | 115           | 88.42  | 86.18  | 90.87  | 88.53  | 93.68  | 95.41  | 85.71       | 87.50       | 87.86  | 94.47     | 96.01     | 86.18     |
|                         | KEN  | 115           | 26.47  | 34.85  | 26.84  | 29.28  | 26.54  | 26.30  | 26.81       | 26.08       | 28.15  | 28.66     | 34.23     | 47.51     |
| ENDE VALLE HERMOSO S.A. | CAR  | 230           | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -           | -           | -      | -         | -         | -         |
|                         | VHE  | 115           | 107.57 | 391.25 | 135.12 | 123.48 | 190.55 | 61.04  | -           | 66.23       | -      | 39.07     | 320.44    | -         |
| GBE                     | WAR  | 115           | -      | -      | -      | -      | -      | 31.59  | 22.57       | 22.60       | 23.11  | 24.73     | 26.58     | -         |
| HB                      | CHS  | 115           | 33.02  | 25.90  | 28.52  | 34.88  | 43.70  | 98.39  | 104.06      | 114.22      | 116.13 | 116.47    | 62.96     | 27.94     |
| RIODEC S.A.             | PUN  | 69            | 39.04  | 37.97  | 38.38  | 40.91  | 40.23  | 40.57  | 34.97       | 39.27       | 41.43  | 43.85     | 44.88     | 39.35     |
| SDB S.A.                | VIN  | 69            | 42.68  | 27.81  | 29.96  | 30.96  | 36.52  | 52.16  | 57.64       | 66.68       | 71.05  | 78.15     | 66.38     | 53.59     |
| SYNERGIA S.A.           | ARO  | 115           | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -           | -           | -      | -         | -         | -         |
|                         | VHE  | 115           | 84.55  | 51.76  | 72.71  | 89.13  | 89.52  | 95.29  | 92.21       | 95.64       | 107.00 | 96.96     | 89.64     | 95.50     |

#### RETIROS

|                     |     |     |        |        |        |        |        |        |             |              |             |        |        |        |
|---------------------|-----|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|--------------|-------------|--------|--------|--------|
| CESSA               | MAR | 69  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -           | -            | -           | -      | -      | -      |
|                     | ARJ | 69  | 58.37  | 62.54  | 56.59  | 58.85  | 62.27  | 69.61  | 61.94       | 59.77        | 61.33       | 63.63  | 62.54  | 60.82  |
|                     | SUC | 69  | 46.35  | 56.80  | 54.09  | 50.34  | 53.20  | 51.55  | 55.62       | 50.80        | 68.945.8(*) | -      | -      | -      |
| COBOCE              | SUC | 115 | 59.48  | 64.00  | 58.55  | 61.22  | 67.87  | 57.18  | 63.05       | 62.52        | 42.49       | 43.13  | 31.37  | 30.06  |
|                     | IRP | 115 | 30.40  | 38.66  | 32.87  | 31.58  | 33.73  | 29.99  | 32.89       | 30.24        | 30.44       | 31.85  | 29.83  | -      |
|                     | ARB | 115 | 30.04  | 30.94  | 26.01  | 28.28  | 97.89  | 294.20 | 2.829.23(*) | 40.150.61(*) | 1.313.74(*) | 418.39 | 30.51  | 22.33  |
| CRE R.L.            | BEL | 230 | 44.83  | 44.56  | 40.40  | 45.17  | 65.18  | 65.74  | 64.70       | 58.56        | 55.72       | 52.52  | 60.28  | 56.09  |
|                     | BRE | 69  | 61.98  | 72.55  | 52.22  | 66.44  | 69.64  | 54.17  | 59.40       | 52.49        | 52.41       | 48.56  | 50.44  | 48.48  |
|                     | BRE | 115 | 49.33  | 52.00  | 46.71  | 49.37  | 50.55  | 55.06  | 66.20       | 55.41        | 53.85       | 51.51  | 48.18  | 41.69  |
|                     | SUC | 115 | 49.76  | 54.35  | 51.21  | 57.15  | 46.74  | 45.76  | 45.28       | 44.18        | 42.63       | 40.81  | 50.81  | 47.95  |
|                     | GCH | 69  | 51.79  | 57.48  | 57.69  | 55.64  | 57.00  | 67.47  | 58.26       | 56.83        | 56.63       | 55.61  | 57.48  | 54.75  |
|                     | GUA | 230 | 48.42  | 50.96  | 46.98  | 49.24  | 55.70  | 56.40  | 53.35       | 49.40        | 49.09       | 46.89  | 51.31  | 48.24  |
|                     | SJU | 115 | 57.93  | 62.28  | 52.94  | 54.45  | 50.07  | 50.65  | 48.73       | 48.10        | 46.82       | 44.65  | 72.58  | 65.79  |
|                     | TRN | 115 | 63.69  | 67.36  | 51.48  | 55.38  | 56.64  | 61.59  | 66.52       | 51.99        | 54.60       | 51.54  | 62.04  | 59.57  |
|                     | TRN | 115 | 55.42  | 59.12  | 52.75  | 54.50  | 55.99  | 57.91  | 56.64       | 52.35        | 51.48       | 48.97  | 52.04  | 49.33  |
|                     | URU | 69  | 62.53  | 74.48  | 48.39  | 68.52  | 111.74 | 73.08  | 106.24      | 76.45        | 65.58       | 55.74  | 51.91  | 46.87  |
|                     | URU | 115 | 65.85  | 71.68  | 62.08  | 74.11  | 76.68  | 84.38  | 85.25       | 66.79        | 62.53       | 57.92  | 62.02  | 60.16  |
|                     | WAR | 115 | 47.15  | 49.84  | 44.77  | 45.45  | 52.30  | 53.18  | 51.74       | 46.28        | 45.39       | 43.92  | 49.44  | 50.92  |
| DELAPAZ             | YAP | 230 | 47.02  | 50.74  | 43.91  | 45.96  | 59.82  | 62.69  | 60.84       | 56.23        | 53.45       | 50.89  | 51.92  | 47.56  |
|                     | GRN | 115 | 52.76  | 56.14  | 51.27  | 52.19  | 57.62  | 60.89  | 58.64       | 56.94        | 56.57       | 54.77  | 57.82  | 53.39  |
|                     | VIN | 69  | 61.83  | 63.23  | 50.33  | 48.18  | 53.57  | 55.51  | 57.02       | 64.82        | 71.65       | 65.72  | 70.23  | 85.32  |
|                     | CHS | 115 | 42.43  | 42.18  | 39.76  | 40.85  | 46.82  | 59.00  | 57.21       | 57.74        | 58.73       | 56.00  | 55.31  | 50.82  |
|                     | MAZ | 230 | 46.31  | 51.59  | 47.11  | 47.85  | 54.52  | 61.36  | 55.56       | 57.51        | 56.24       | 55.20  | 65.18  | 63.22  |
|                     | CUM | 115 | 61.47  | 62.12  | 58.03  | 57.11  | 55.75  | 56.27  | 54.11       | 54.46        | 56.52       | 57.31  | 64.73  | 62.91  |
|                     | KEN | 115 | 55.82  | 60.19  | 54.39  | 56.84  | 57.22  | 60.02  | 60.66       | 59.61        | 61.66       | 60.86  | 54.75  | 49.02  |
|                     | PCA | 115 | 62.20  | 65.42  | 53.41  | 58.43  | 37.65  | 38.77  | 34.48       | 40.58        | 41.52       | 41.65  | 63.83  | 62.52  |
|                     | SBU | 115 | 82.23  | 88.30  | 76.75  | 79.34  | 84.99  | 86.42  | 78.44       | 77.95        | 75.70       | 70.90  | 65.89  | 64.74  |
|                     | ARO | 115 | 63.29  | 64.15  | 61.84  | 60.11  | 48.10  | 48.46  | 48.64       | 47.09        | 45.77       | 44.72  | 47.31  | 42.38  |
|                     | CAR | 230 | 48.06  | 51.66  | 45.96  | 47.81  | 58.65  | 59.01  | 60.22       | 56.61        | 58.44       | 56.19  | 61.26  | 54.45  |
|                     | CHI | 230 | 65.68  | 68.99  | 60.78  | 65.12  | 61.62  | 63.96  | 62.41       | 57.56        | 51.88       | 49.78  | 56.90  | 54.42  |
| ELFEC S.A.          | IRP | 115 | 62.10  | 67.95  | 60.63  | 61.18  | 133.46 | 138.83 | 131.09      | 128.09       | 129.99      | 121.31 | 118.23 | 115.22 |
|                     | PAY | 115 | 53.12  | 71.10  | 50.06  | 54.53  | 51.81  | 52.17  | 49.59       | 45.15        | 43.02       | 42.29  | 50.30  | 49.45  |
|                     | QOL | 115 | 48.30  | 53.45  | 46.77  | 44.69  | 49.86  | 51.16  | 50.61       | 50.91        | 50.36       | 49.74  | 56.76  | 55.59  |
|                     | SJO | 115 | 83.56  | 90.73  | 91.82  | 105.60 | 89.19  | 79.73  | 79.29       | 83.37        | 88.72       | 89.11  | 58.64  | 54.55  |
|                     | SAN | 115 | 28.41  | 28.19  | 26.42  | 26.40  | 45.96  | 51.61  | 53.03       | 51.19        | 50.97       | 51.51  | 60.74  | 64.73  |
|                     | VHE | 115 | 63.36  | 74.29  | 67.60  | 67.29  | 70.45  | 70.30  | 66.09       | 70.50        | 76.59       | 71.73  | 72.15  | 68.73  |
| EMDEECRUZ S.A.      | VTU | 230 | 48.96  | 53.76  | 49.07  | 48.27  | 54.69  | 56.54  | 56.26       | 52.35        | 54.74       | 50.00  | 52.82  | 50.02  |
|                     | WAR | 115 | 37.74  | 42.15  | 32.76  | 32.05  | 36.27  | 35.84  | 36.75       | 32.48        | 33.92       | 35.22  | 36.83  | 36.33  |
|                     | VIN | 69  | 44.07  | 63.80  | 61.16  | 46.48  | 45.14  | 45.65  | 44.56       | 47.27        | 49.34       | 54.18  | 49.47  | 44.67  |
| ENDE                | LCA | 230 | 65.67  | 61.66  | 53.15  | 56.13  | 57.43  | 58.40  | 52.34       | 51.81        | 50.23       | 49.61  | 50.59  | 47.46  |
|                     | PUN | 69  | 132.37 | 137.76 | 120.92 | 137.60 | 192.81 | 216.25 | 200.84      | 227.36       | 193.95      | 204.08 | 63.01  | 63.21  |
|                     | UYU | 230 | 63.35  | 67.00  | 61.97  | 61.99  | 63.78  | 59.09  | 57.55       | 58.74        | 63.58       | 65.69  | 69.30  | 64.18  |
| ENDE DELBENI S.A.M. | SBO | 115 | 54.93  | 60.15  | 54.06  | 55.48  | 66.27  | 65.51  | 65.04       | 57.75        | 54.62       | 51.36  | 52.46  | 48.98  |
|                     | SBU | 115 | 56.01  | 62.48  | 56.20  | 57.84  | 61.93  | 64.26  | 62.20       | 57.29        | 54.41       | 54.12  | 56.62  | 52.98  |
|                     | MOX | 115 | 54.36  | 60.91  | 54.22  | 55.02  | 62.31  | 65.08  | 59.93       | 56.45        | 54.40       | 52.11  | 55.30  | 52.47  |
|                     | TRI | 115 | 55.11  | 61.48  | 55.05  | 55.64  | 65.78  | 68.07  | 65.57       | 58.31        | 55.61       | 53.17  | 55.12  | 49.97  |
|                     | YUC | 115 | 29.13  | 29.52  | 27.35  | 27.93  | 35.38  | 40.85  | 39.49       | 38.58        | 39.73       | 38.94  | 44.44  | 41.73  |
|                     | PRA | 115 | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -           | -            | -           | -      | -      | 70.53  |

### Cuadro III – 10 Mercado Eléctrico Mayorista – Sistema Interconectado Nacional

Precio Monómico (US\$/MWh) sin IVA – Gestión 2023

| Empresa                   | Nodo | Voltaje kV | Ene       | Feb       | Mar       | Abr      | May    | Jun   | Jul   | Ago    | Sep    | Oct    | Nov    | Dic    |
|---------------------------|------|------------|-----------|-----------|-----------|----------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ENDE DEORURO S.A.         | CAT  | 69         | 57.93     | 66.18     | 54.98     | 55.31    | 55.42  | 55.45 | 55.19 | 55.65  | 56.32  | 56.87  | 63.13  | 61.01  |
|                           | JER  | 115        | 53.49     | 64.27     | 47.35     | 54.17    | 135.74 | 59.59 | 62.52 | 145.63 | 141.48 | 183.08 | 72.07  | 85.90  |
|                           | LUC  | 115        | 95.71     | 63.48     | 58.42     | 56.90    | 63.53  | 63.45 | 54.86 | 55.15  | 52.09  | 52.38  | 109.14 | 78.99  |
|                           | VIN  | 69         | 55.10     | 58.32     | 52.47     | 53.44    | 51.56  | 53.14 | 53.09 | 53.51  | 54.70  | 53.49  | 56.53  | 51.91  |
| LAS LOMAS                 | VIN  | 115        | 203.29(*) | 228.61(*) | 195.22(*) | 182.2(*) | 102.34 | 93.76 | 79.47 | 80.81  | 113.46 | 101.28 | 120.11 | 137.76 |
|                           | ARB  | 230        | 41.35     | 30.60     | 27.98     | 31.04    | 33.16  | 35.60 | 31.99 | 33.09  | 33.16  | 34.68  | 35.48  | 36.57  |
| MINERA SAN CRISTOBAL S.A. | LIT  | 230        | 42.82     | 46.59     | 48.35     | 44.00    | 48.56  | 45.18 | 44.81 | 44.32  | 49.18  | 45.63  | 48.53  | 46.41  |
|                           | SAL  | 115        | 45.82     | 52.30     | 67.35     | 47.09    | 52.66  | 71.16 | 77.75 | 67.12  | 65.41  | 65.90  | 80.59  | 73.40  |
| Retiros ENDE para YLB     | CHL  | 69         | 88.35     | 101.98    | 85.57     | 87.99    | 97.46  | 89.16 | 94.72 | 95.39  | 88.81  | 90.44  | 128.10 | 117.59 |
|                           | KAR  | 69         | 114.91    | 118.21    | 115.32    | 115.16   | 46.22  | 45.42 | 59.89 | 60.49  | 50.65  | 63.73  | 133.40 | 69.25  |
|                           | DDI  | 69         | 62.00     | 67.62     | 58.97     | 61.75    | 60.40  | 59.41 | 60.60 | 60.17  | 59.69  | 58.74  | 69.53  | 65.42  |
|                           | PLA  | 115        | 61.18     | 64.77     | 58.62     | 61.35    | 63.06  | 60.13 | 59.59 | 61.24  | 60.67  | 61.07  | 70.63  | 65.42  |
|                           | LIT  | 230        | 58.36     | 132.67    | -         | -        | -      | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      |
|                           | LIT  | 115        | 353.16(*) | 33.69     | 26.48     | 60.36    | 58.35  | 51.80 | 49.31 | 45.67  | 49.85  | 51.60  | 55.12  | 51.83  |
| SEPSA                     | OCU  | 115        | 76.12     | 81.04     | 72.00     | 71.64    | 68.68  | 67.41 | 68.38 | 68.76  | 68.98  | 70.66  | 81.58  | 77.19  |
|                           | POR  | 69         | 49.52     | 52.11     | 47.68     | 49.53    | 48.62  | 45.21 | 46.93 | 45.97  | 46.27  | 48.33  | 51.95  | 50.42  |
|                           | POT  | 69         | 51.93     | 55.80     | 51.68     | 57.18    | 57.37  | 55.49 | 54.07 | 55.90  | 57.34  | 55.95  | 57.03  | 52.86  |
|                           | POT  | 115        | 54.66     | 59.89     | 52.24     | 51.81    | 51.50  | 49.48 | 48.65 | 49.98  | 51.11  | 50.41  | 53.81  | 49.07  |
|                           | PUN  | 69         | 54.51     | 62.01     | 52.60     | 53.49    | 46.95  | 50.85 | 45.61 | 48.41  | 46.21  | 47.65  | 52.28  | 48.97  |
|                           | SAC  | 115        | 140.40    | 138.76    | 114.57    | 112.60   | 68.79  | 69.38 | 68.47 | 66.24  | 70.30  | 71.73  | 79.86  | 77.34  |
|                           | TEL  | 69         | 74.08     | 75.45     | 64.27     | 60.48    | 59.13  | 54.90 | 52.93 | 56.35  | 60.58  | 57.59  | 71.42  | 60.68  |
|                           | THU  | 69         | 50.54     | 52.79     | 48.57     | 53.32    | 53.63  | 52.54 | 50.64 | 51.64  | 52.36  | 51.65  | 54.18  | 50.55  |
| SETAR                     | TAJ  | 115        | 50.87     | 57.53     | 51.02     | 65.68    | 70.23  | 70.89 | 70.46 | 71.17  | 64.35  | 58.26  | 54.42  | 50.72  |
|                           | TAJ  | 115        | 61.17     | 66.78     | 59.56     | 63.30    | 64.23  | 62.93 | 62.07 | 61.86  | 60.95  | 59.77  | 58.81  | 55.80  |
|                           | YAG  | 69         | 47.4      | 53.47     | 48.95     | 61.61    | 67.86  | 67.98 | 66.91 | 58.38  | 54.49  | 51.55  | 53.13  | 51.99  |
|                           | YAG  | 69         | 47.6      | 52.58     | 48.18     | 59.24    | 62.75  | 62.01 | 61.35 | 59.33  | 57.19  | 52.82  | 49.2   | 46.5   |

Fuente: Documento de Transacciones Económicas 2023 del CNDC

(\*)La energía inyectada y/o retirada en este nodo fue menor a la que se esperaba.

### Cuadro III – 11 Mercado Eléctrico Mayorista – Sistema Interconectado Nacional

Fondo de Estabilización Mayorista Acumulado a DIC/2023 (MBs)

| ACREEDORES:  | Empresa                                   | CRE R.L.          | DELA PAZ          | ELFEC S.A.        | ENDE DEORURO S.A. | SEPSA              | CESSA            | ENDE DIST.      | SETAR           | ENDE DELBENI S.A.M. | EMDEECRUZ S.A. | TOTAL             |
|--------------|-------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|------------------|-----------------|-----------------|---------------------|----------------|-------------------|
| Generadores  | ENDE CORANI S.A.                          | 19.568,34         | 24.858,89         | 15.184,30         | 3.876,32          | (11.438,37)        | 778,28           | 691,56          | 1.845,56        | 9.361,21            | 32,22          | 64.758,31         |
|              | ENDE GUARACACHI S.A.                      | 10.241,28         | 32.754,63         | 22.677,03         | 5.618,98          | (18.168,11)        | 1.917,94         | 893,20          | 868,94          | 7.988,40            | 42,59          | 64.834,88         |
|              | ENDE VALLE HERMOSO S.A.                   | 7.105,01          | 18.933,75         | 13.708,95         | 3.488,37          | (10.063,17)        | 1.558,91         | 497,39          | (87,47)         | 3.775,43            | 18,40          | 38.935,59         |
|              | COBEE                                     | 15.251,39         | 3.806,76          | 11.898,33         | 3.063,75          | (8.097,50)         | 1.917,48         | 515,35          | 1.016,13        | 6.372,90            | 23,10          | 35.767,68         |
|              | CHACO ENERGÍAS S.A.                       | 4.179,97          | 9.815,44          | 6.758,63          | 1.874,89          | (4.931,65)         | 430,08           | 264,97          | 121,71          | 1.907,99            | 13,56          | 20.435,58         |
|              | ERESA                                     | 700,01            | 1.620,26          | 1.236,24          | 283,16            | (967,31)           | 110,47           | 46,81           | 80,78           | 552,31              | 2,05           | 3.664,78          |
|              | HB                                        | 2.218,69          | 7.573,82          | 4.547,33          | 1.163,81          | (4.320,16)         | 144,01           | 192,53          | 365,48          | 2.417,85            | 8,37           | 14.311,72         |
|              | SYNERGIA S.A.                             | 177,64            | 647,03            | 383,26            | 96,11             | (333,28)           | 3,01             | 16,04           | 32,03           | 193,76              | 0,68           | 1.216,28          |
|              | GBE                                       | 380,71            | 1.000,20          | 828,32            | 261,76            | (194,92)           | 107,94           | 30,87           | 15,65           | 224,31              | (1,08)         | 2.653,76          |
|              | SDB S.A.                                  | 87,12             | 144,96            | 101,72            | 27,62             | (98,26)            | 13,93            | 5,22            | 8,11            | 57,97               | 0,20           | 348,58            |
|              | ENDE ANDINA S.A.M.                        | 64.573,75         | 44.992,12         | 23.451,32         | 7.213,11          | (22.353,07)        | 2.264,94         | 1.351,19        | 4.398,08        | 24.462,87           | 56,34          | 150.410,65        |
|              | ENDE GEN.                                 | 12.805,41         | 10.349,85         | 5.213,86          | 1.543,51          | (5.004,45)         | 600,63           | 371,10          | 738,27          | 4.541,44            | 18,26          | 31.177,87         |
|              | AGUAI ENERGÍA S.A.                        | 591,51            | 320,54            | 185,78            | 48,25             | (111,05)           | (10,31)          | 9,27            | 87,20           | 329,77              | (3,92)         | 1.447,06          |
| Transmisores | ENDE TRANSMISIÓN S.A. (Ingreso Tarifario) | 322,37            | 1.438,87          | 902,71            | 257,83            | (793,21)           | 136,74           | 44,03           | 50,48           | 433,84              | 1,40           | 2.795,05          |
|              | ISA (Ingreso Tarifario)                   | (247,71)          | 229,11            | 202,87            | 53,34             | (131,47)           | 56,44            | 9,00            | 4,05            | 57,23               | 0,21           | 233,07            |
|              | ENDE (Ingreso Tarifario)                  | 501,69            | 564,00            | 310,54            | 99,69             | (306,73)           | 52,97            | 18,84           | 27,38           | 229,09              | 0,58           | 1.498,03          |
|              | SAN CRISTOBAL TESA (Ingreso Tarifario)    | 4,93              | 4,59              | 1,28              | 0,61              | (1,85)             | 0,13             | 0,11            | (1,19)          | 0,86                | (0,00)         | 9,47              |
| <b>Total</b> |                                           | <b>138.462,11</b> | <b>159.054,84</b> | <b>107.592,48</b> | <b>28.971,09</b>  | <b>(87.314,56)</b> | <b>10.083,56</b> | <b>4.957,49</b> | <b>9.571,18</b> | <b>62.907,22</b>    | <b>212,94</b>  | <b>434.498,35</b> |

Fuente: Documento de Transacciones Económicas 2023 del CNDC

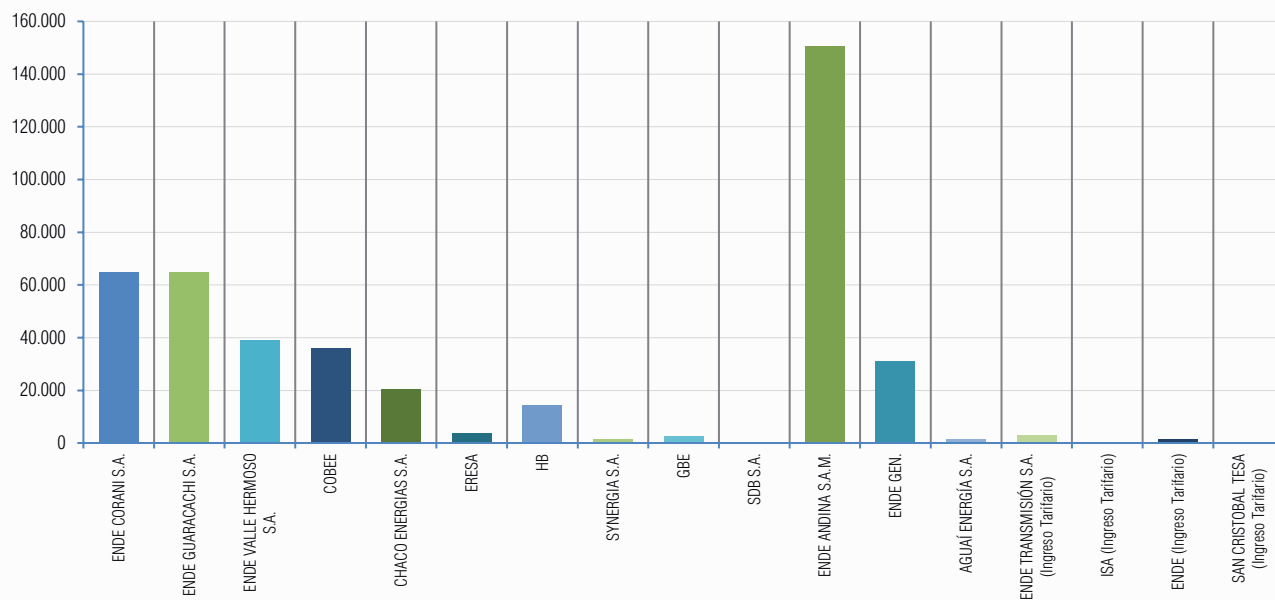
Notas:

FONDOS DE ESTABILIZACIÓN ACUMULADOS AL MES DE DICIEMBRE DE 2023

(CON APLICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN AE N° 311/2013)

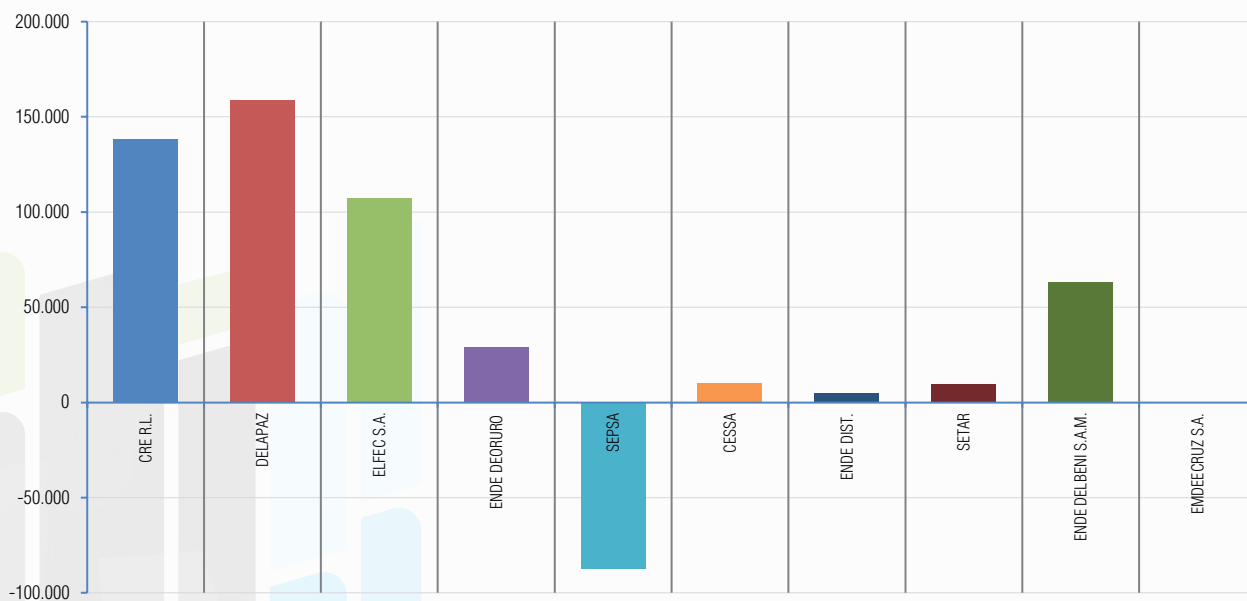
APLICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN AETN N° 223/2020 (Destina el total de los aportes mensuales de los Consumidores No Regulados, para cubrir la deuda de los usuarios al FEM de ENDE DELBENI S.A.M.)

**Gráfico III-10**  
Agentes Acreedores del Fondo Mayorista (MBs)  
Gestión 2023 - MEM



Fuente: Elaboración Propia

**Gráfico III-11**  
Agentes Deudores al Fondo Mayorista (MBs)  
Gestión 2023 - MEM



Fuente: Elaboración Propia

**Cuadro III-12**  
**Evolución del Fondo de Estabilización de Distribución (FED)– Sistema Interconectado Nacional, Periodo 2007 – 2023**

**Montos acumulados al final de cada mes**  
**Montos en Bolivianos con IVA**

|               | DELAPAZ           | ELFEC S.A.        | CRE R.L.          | ENDE DEORURO     | SEPSA             | CESSA             | ENDE DEL BENI S.A.M. | SETAR | ENDE CAMARGO | ENDE UYUNI | EMDECRUZ S.A. | Total             |
|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------|--------------|------------|---------------|-------------------|
| <b>dic-06</b> | <b>22.441.473</b> | <b>12.783.418</b> | <b>665.830</b>    | <b>3.240.298</b> | <b>-6.992.742</b> | <b>-5.252.007</b> |                      |       |              |            |               | <b>26.886.271</b> |
| ene-07        | 23.573.157        | 14.808.195        | 814.644           | 3.195.794        | -6.859.837        | -5.386.427        |                      |       |              |            |               | 30.145.526        |
| feb-07        | 24.814.908        | 16.397.336        | 978.185           | 3.193.826        | -6.723.310        | -5.500.023        |                      |       |              |            |               | 33.180.923        |
| mar-07        | 25.849.556        | 17.941.699        | 871.190           | 3.129.028        | -6.627.266        | -5.661.130        |                      |       |              |            |               | 35.503.078        |
| abr-07        | 26.738.808        | 19.769.991        | 946.828           | 3.094.669        | -6.492.941        | -5.811.213        |                      |       |              |            |               | 38.246.142        |
| may-07        | 28.142.047        | 21.475.607        | 2.566.243         | 3.192.627        | -6.384.754        | -5.981.319        |                      |       |              |            |               | 43.010.452        |
| jun-07        | 29.959.165        | 23.129.378        | 4.035.511         | 3.458.864        | -6.288.269        | -6.122.004        |                      |       |              |            |               | 48.172.646        |
| jul-07        | 34.198.864        | 24.776.493        | 5.532.998         | 3.673.341        | -6.153.606        | -6.270.463        |                      |       |              |            |               | 55.757.627        |
| ago-07        | 38.193.220        | 26.399.951        | 6.923.494         | 4.298.783        | -6.056.243        | -6.427.436        |                      |       |              |            |               | 63.331.770        |
| sep-07        | 40.926.114        | 28.117.840        | 8.462.806         | 4.942.829        | -5.955.830        | -6.577.807        |                      |       |              |            |               | 69.915.951        |
| oct-07        | 40.971.775        | 29.894.412        | 10.226.926        | 5.908.232        | -5.861.402        | -6.734.907        |                      |       |              |            |               | 74.405.035        |
| nov-07        | 37.286.463        | 30.620.862        | 9.942.592         | 6.451.394        | -5.778.958        | -6.605.003        |                      |       |              |            |               | 71.917.349        |
| <b>dic-07</b> | <b>33.623.226</b> | <b>31.333.403</b> | <b>9.771.727</b>  | <b>6.559.522</b> | <b>-5.674.598</b> | <b>-6.495.589</b> |                      |       |              |            |               | <b>69.117.691</b> |
| ene-08        | 29.666.075        | 32.220.290        | 9.828.383         | 6.710.773        | -5.518.885        | -6.388.657        |                      |       |              |            |               | 66.517.980        |
| feb-08        | 25.716.027        | 33.095.428        | 9.884.209         | 6.846.777        | -5.335.863        | -6.274.688        |                      |       |              |            |               | 63.931.891        |
| mar-08        | 22.445.046        | 33.821.178        | 9.734.203         | 6.981.324        | -5.154.072        | -6.156.201        |                      |       |              |            |               | 61.671.478        |
| abr-08        | 19.168.048        | 34.578.467        | 9.565.267         | 7.224.552        | -4.962.296        | -6.020.216        |                      |       |              |            |               | 59.553.822        |
| may-08        | 19.044.669        | 34.140.893        | 8.995.581         | 7.030.298        | -4.797.205        | -5.873.866        |                      |       |              |            |               | 58.540.369        |
| jun-08        | 18.686.549        | 33.748.743        | 8.535.160         | 6.848.172        | -4.624.820        | -5.743.200        |                      |       |              |            |               | 57.450.604        |
| jul-08        | 19.120.653        | 33.325.479        | 8.145.462         | 6.643.102        | -4.421.651        | -5.610.588        |                      |       |              |            |               | 57.202.457        |
| ago-08        | 21.354.790        | 32.900.253        | 7.674.594         | 6.530.975        | -4.228.850        | -5.463.537        |                      |       |              |            |               | 58.768.225        |
| sep-08        | 23.959.638        | 32.478.706        | 7.221.434         | 6.376.535        | -4.036.806        | -5.324.567        |                      |       |              |            |               | 60.674.940        |
| oct-08        | 23.624.502        | 32.045.604        | 6.765.595         | 6.135.703        | -3.495.578        | -5.191.069        |                      |       |              |            |               | 60.084.757        |
| nov-08        | 29.071.020        | 35.048.165        | 13.575.865        | 7.170.425        | -2.240.479        | -4.271.654        |                      |       |              |            |               | 78.353.342        |
| <b>dic-08</b> | <b>30.118.374</b> | <b>33.868.736</b> | <b>11.952.165</b> | <b>6.874.258</b> | <b>-1.064.508</b> | <b>-4.222.471</b> |                      |       |              |            |               | <b>77.526.553</b> |
| ene-09        | 29.738.787        | 32.650.708        | 10.256.661        | 6.796.557        | -1.138.372        | -4.169.788        |                      |       |              |            |               | 74.134.553        |
| feb-09        | 29.288.620        | 31.383.572        | 8.575.430         | 6.695.482        | -1.209.509        | -4.102.132        |                      |       |              |            |               | 70.631.463        |
| mar-09        | 28.808.353        | 30.008.655        | 6.889.271         | 6.582.891        | -1.304.821        | -4.037.150        |                      |       |              |            |               | 66.947.200        |
| abr-09        | 28.282.489        | 28.579.333        | 5.185.200         | 6.467.917        | -1.409.919        | -3.965.757        |                      |       |              |            |               | 63.139.262        |
| may-09        | 27.739.799        | 27.150.246        | 3.462.618         | 6.330.456        | -1.534.351        | -3.832.275        |                      |       |              |            |               | 59.316.493        |
| jun-09        | 27.137.641        | 25.703.676        | 1.872.082         | 6.213.400        | -1.636.142        | -3.655.471        |                      |       |              |            |               | 55.635.185        |
| jul-09        | 26.585.333        | 24.205.287        | 363.942           | 6.067.846        | -1.731.002        | -3.493.394        |                      |       |              |            |               | 51.998.012        |
| ago-09        | 26.019.408        | 22.662.219        | -1.194.867        | 5.921.435        | -1.834.863        | -3.322.680        |                      |       |              |            |               | 48.250.651        |
| sep-09        | 25.461.512        | 21.113.055        | -2.876.571        | 5.775.183        | -1.946.436        | -3.158.308        |                      |       |              |            |               | 44.368.436        |
| oct-09        | 24.890.751        | 19.526.157        | -4.590.008        | 5.625.370        | -2.047.573        | -3.001.077        |                      |       |              |            |               | 40.403.619        |
| nov-09        | 24.216.951        | 18.235.569        | -3.139.210        | 5.384.066        | -815.511          | -2.478.881        |                      |       |              |            |               | 41.402.973        |
| <b>dic-09</b> | <b>23.112.957</b> | <b>16.612.272</b> | <b>-3.450.389</b> | <b>4.789.171</b> | <b>-268.289</b>   | <b>-1.970.465</b> |                      |       |              |            |               | <b>38.825.257</b> |
| ene-10        | 22.019.059        | 14.954.466        | -2.010.201        | 4.545.495        | 284.320           | -1.433.025        |                      |       |              |            |               | 38.360.114        |
| feb-10        | 20.982.851        | 13.419.148        | -625.762          | 4.311.508        | 847.546           | -957.757          |                      |       |              |            |               | 37.977.534        |
| mar-10        | 19.854.773        | 11.743.334        | 796.214           | 4.057.874        | 1.415.039         | -513.423          |                      |       |              |            |               | 37.353.809        |
| abr-10        | 18.645.031        | 10.005.944        | 2.363.969         | 3.753.986        | 1.947.256         | 45.452            |                      |       |              |            |               | 36.761.638        |
| may-10        | 18.641.473        | 9.995.746         | 5.652.181         | 3.750.451        | 2.207.948         | 404.328           |                      |       |              |            |               | 40.652.127        |
| jun-10        | 18.630.335        | 9.978.998         | 8.494.152         | 3.744.726        | 2.486.538         | 752.955           |                      |       |              |            |               | 44.087.704        |
| jul-10        | 18.552.982        | 9.973.169         | 11.409.107        | 3.742.065        | 2.745.751         | 1.103.854         |                      |       |              |            |               | 47.526.928        |
| ago-10        | 15.902.431        | 7.837.978         | 10.184.783        | 3.580.485        | 2.865.993         | 1.471.378         |                      |       |              |            |               | 41.843.047        |
| sep-10        | 13.347.451        | 5.696.950         | 8.871.527         | 3.416.816        | 2.993.704         | 1.843.860         |                      |       |              |            |               | 36.170.307        |
| oct-10        | 10.745.363        | 3.504.625         | 7.449.358         | 3.252.815        | 3.120.923         | 2.193.084         |                      |       |              |            |               | 30.266.168        |
| nov-10        | 7.408.575         | 922.370           | 5.967.196         | 3.126.539        | 2.606.982         | 2.204.836         |                      |       |              |            |               | 22.236.500        |
| <b>dic-10</b> | <b>6.063.519</b>  | <b>456.056</b>    | <b>1.182.911</b>  | <b>2.426.937</b> | <b>2.700.636</b>  | <b>2.567.687</b>  |                      |       |              |            |               | <b>15.397.747</b> |
| ene-11        | 4.756.652         | 29.301            | -337.588          | 2.299.899        | 2.792.263         | 2.936.981         |                      |       |              |            |               | 12.477.509        |
| feb-11        | 3.523.088         | -380.939          | -1.767.649        | 2.176.231        | 2.885.536         | 3.299.755         |                      |       |              |            |               | 9.736.022         |
| mar-11        | 2.140.006         | -838.018          | -3.218.962        | 2.037.706        | 2.977.801         | 3.675.796         |                      |       |              |            |               | 6.774.329         |
| abr-11        | 734.958           | -1.296.971        | -4.771.220        | 1.896.792        | 3.071.490         | 4.050.733         |                      |       |              |            |               | 3.685.781         |
| may-11        | 1.394.018         | -96.396           | -3.745.715        | 2.034.704        | 3.238.365         | 4.142.825         |                      |       |              |            |               | 6.967.801         |
| jun-11        | 2.058.714         | 1.111.218         | -2.770.827        | 2.180.043        | 3.411.625         | 4.237.443         |                      |       |              |            |               | 10.228.214        |
| jul-11        | 2.737.860         | 2.293.774         | -1.836.706        | 2.318.161        | 3.582.287         | 4.338.159         |                      |       |              |            |               | 13.433.535        |
| ago-11        | 3.426.809         | 3.444.311         | -877.683          | 2.464.086        | 3.756.962         | 4.436.629         |                      |       |              |            |               | 16.651.115        |
| sep-11        | 4.107.329         | 4.680.599         | 188.499           | 2.617.004        | 3.917.463         | 4.540.765         |                      |       |              |            |               | 20.051.659        |
| oct-11        | 4.790.324         | 5.890.952         | 1.361.838         | 2.758.907        | 4.087.800         | 4.643.030         |                      |       |              |            |               | 23.532.851        |
| nov-11        | 8.392.048         | 8.403.189         | 5.971.719         | 3.503.987        | 4.930.651         | 4.988.407         |                      |       |              |            |               | 36.190.001        |
| <b>dic-11</b> | <b>9.422.077</b>  | <b>8.699.127</b>  | <b>5.924.166</b>  | <b>3.576.542</b> | <b>5.105.567</b>  | <b>4.923.084</b>  | <b>-1.773.058</b>    |       |              |            |               | <b>35.877.505</b> |
| ene-12        | 10.454.011        | 9.482.478         | 5.957.101         | 3.653.106        | 5.281.563         | 4.861.368         | -1.551.558           |       |              |            |               | 38.138.068        |
| feb-12        | 11.477.938        | 10.216.213        | 6.021.044         | 3.730.124        | 5.456.931         | 4.799.904         | -1.347.912           |       |              |            |               | 40.354.242        |
| mar-12        | 12.487.935        | 10.929.525        | 5.983.979         | 3.801.773        | 5.636.803         | 4.724.696         | -1.134.431           |       |              |            |               | 42.430.279        |
| abr-12        | 13.494.222        | 11.649.252        | 5.924.268         | 3.859.610        | 5.822.685         | 4.653.129         | -905.684             |       |              |            |               | 44.497.482        |
| may-12        | 14.544.646        | 12.424.476        | 7.562.756         | 4.114.327        | 6.031.515         | 4.804.014         | -663.944             |       |              |            |               | 48.817.789        |
| jun-12        | 15.623.586        | 13.193.240        | 9.268.422         | 4.362.373        | 6.267.101         | 4.947.104         | -440.138             |       |              |            |               | 53.221.688        |
| jul-12        | 18.541.911        | 15.320.410        | 10.853.610        | 5.090.550        | 7.000.689         | 5.371.191         | -197.017             |       |              |            |               | 61.981.344        |
| ago-12        | 19.627.840        | 16.120.224        | 15.345.978        | 5.355.573        | 7.220.642         | 5.535.320         | 13.800               |       |              |            |               | 69.219.378        |
| sep-12        | 20.712.271        | 16.916.018        | 17.224.792        | 5.607.416        | 7.438.395         | 5.690.902         | 237.656              |       |              |            |               | 73.827.449        |
| oct-12        | 21.783.408        | 17.709.711        | 19.129.433        | 5.860.114        | 7.656.756         | 5.851.905         | 470.986              |       |              |            |               | 78.462.313        |
| nov-12        | 26.160.891        | 21.081.145        | 18.907.282        | 7.033.333        | 9.246.331         | 6.686.478         | 731.733              |       |              |            |               | 89.847.192        |
| <b>dic-12</b> | <b>26.158.789</b> | <b>21.121.851</b> | <b>26.424.623</b> | <b>7.015.591</b> | <b>9.481.707</b>  | <b>6.739.952</b>  | <b>687.967</b>       |       |              |            |               | <b>97.630.482</b> |
| ene-13        | 26.194.525        | 21.181.066        | 26.296.699        | 7.006.713        | 9.664.305         | 6.797.765         | 641.647              |       |              |            |               | 97.782.720        |
| feb-13        | 26.246.272        | 21.273.021        | 26.179.641        | 7.005.506        | 9.882.688         | 6.860.923         | 595.077              |       |              |            |               | 98.043.129        |
| mar-13        | 26.216.472        | 21.282.904        | 25.907.606        | 6.979.038        | 10.121.142        | 6.911.125         | 548.004              |       |              |            |               | 97.966.258        |
| abr-13        | 26.118.521        | 21.247.033        | 25.492.646        | 6.946.062        | 10.355.668        | 6.965.915         | 499.884              |       |              |            |               | 97.625.697        |
| may-13        | 26.092.048        | 21.205.230        | 25.463.543        | 6.936.804        | 10.497.061        | 6.977.484         | 477.160              |       |              |            |               | 97.649.299        |



**Cuadro III-12**  
**Evolución del Fondo de Estabilización de Distribución (FED)- Sistema Interconectado Nacional, Periodo 2007 – 2023**

**Montos acumulados al final de cada mes**  
**Montos en Bolivianos con IVA**

|               | DELA PAZ          | ELFECS.A.         | CRE R.L.          | ENDE DEORURO      | SEPSA              | CESSA             | ENDE DEL BENI S.A.M. | SETAR             | ENDE CAMARGO     | ENDE UYUNI       | EMDEECRUZ S.A. | Total              |
|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|----------------------|-------------------|------------------|------------------|----------------|--------------------|
| jun-13        | 26.026.974        | 21.171.462        | 25.435.807        | 6.925.892         | 10.634.996         | 6.980.086         | 454.888              |                   | -245             |                  |                | 97.629.859         |
| jul-13        | 25.921.839        | 21.028.329        | 25.366.105        | 6.912.656         | 10.752.734         | 6.989.946         | 438.400              |                   | -245             |                  |                | 97.409.764         |
| ago-13        | 25.859.724        | 20.992.561        | 25.386.846        | 6.893.526         | 10.897.241         | 6.996.728         | 415.715              |                   | -245             |                  |                | 97.442.095         |
| sep-13        | 25.794.546        | 20.940.186        | 25.323.218        | 6.852.989         | 11.034.293         | 7.004.389         | 399.956              |                   | -245             |                  |                | 97.349.332         |
| oct-13        | 25.717.309        | 20.816.153        | 25.278.842        | 6.814.211         | 11.177.227         | 7.012.596         | 377.627              |                   | -245             |                  |                | 97.193.721         |
| nov-13        | 27.518.057        | 22.674.910        | 31.050.197        | 7.492.244         | 12.375.641         | 7.395.985         | 585.260              |                   | 5.946            |                  |                | 109.098.241        |
| <b>dic-13</b> | <b>26.140.955</b> | <b>21.979.210</b> | <b>29.695.920</b> | <b>7.388.946</b>  | <b>12.185.215</b>  | <b>7.125.515</b>  | <b>557.484</b>       |                   | <b>5.947</b>     |                  |                | <b>105.079.193</b> |
| ene-14        | 24.796.510        | 21.292.535        | 28.653.562        | 7.308.142         | 11.933.431         | 6.878.733         | 523.028              | 17.657            | 5.947            |                  |                | 101.409.544        |
| feb-14        | 23.504.367        | 20.638.117        | 27.963.878        | 7.224.128         | 11.688.181         | 6.649.023         | 507.438              | 35.188            | 5.947            |                  |                | 98.216.268         |
| mar-14        | 22.086.538        | 19.932.672        | 27.195.614        | 7.138.871         | 11.450.320         | 6.370.048         | 483.062              | 52.455            | 5.947            |                  |                | 94.715.526         |
| abr-14        | 20.702.244        | 19.100.316        | 26.264.266        | 7.040.586         | 11.212.420         | 6.089.058         | 453.819              | 70.714            | 5.948            |                  |                | 90.939.372         |
| may-14        | 31.260.079        | 18.603.382        | 26.301.576        | 9.676.820         | 7.354.995          | 6.398.429         | 1.293.223            | 86.816            | 5.780            |                  |                | 100.981.100        |
| jun-14        | 30.496.323        | 25.681.569        | 43.270.368        | 9.538.452         | 6.942.919          | 8.393.164         | 1.387.423            | 103.865           | 5.781            |                  |                | 125.619.864        |
| jul-14        | 29.709.821        | 25.181.076        | 43.422.098        | 9.410.109         | 6.544.056          | 8.734.314         | 1.491.633            | 115.312           | 5.788            |                  |                | 124.614.207        |
| ago-14        | 28.865.095        | 24.772.835        | 43.700.444        | 9.295.964         | 6.136.955          | 9.049.094         | 1.595.227            | 134.638           | 5.788            |                  |                | 123.556.040        |
| sep-14        | 28.016.598        | 24.276.291        | 43.815.295        | 9.165.023         | 5.720.645          | 9.369.513         | 1.705.491            | -1.263.155        | 5.789            |                  |                | 120.811.489        |
| oct-14        | 27.132.405        | 23.740.151        | 43.742.052        | 9.044.388         | 5.333.142          | 9.711.967         | 1.804.276            | -2.831.171        | 5.548            |                  |                | 117.682.759        |
| nov-14        | 39.270.753        | 23.049.288        | 42.786.033        | 10.416.764        | 5.922.164          | 10.609.120        | 2.247.406            | -4.321.778        | -802             |                  |                | 129.978.948        |
| <b>dic-14</b> | <b>38.211.065</b> | <b>24.943.590</b> | <b>48.680.927</b> | <b>10.225.935</b> | <b>5.538.998</b>   | <b>10.874.819</b> | <b>2.298.297</b>     | <b>-5.664.433</b> | <b>-802</b>      |                  |                | <b>135.108.395</b> |
| ene-15        | 37.133.235        | 24.943.590        | 48.330.566        | 10.066.772        | 3.514.132          | 11.182.692        | 2.490.968            | -5.529.306        | -803             |                  |                | 132.131.846        |
| feb-15        | 36.155.326        | 25.384.324        | 47.840.183        | 9.906.491         | 2.826.841          | 11.477.760        | 2.671.754            | -5.624.512        | -856             |                  |                | 130.637.311        |
| mar-15        | 34.992.684        | 24.787.292        | 47.908.082        | 9.701.551         | 2.139.551          | 11.755.066        | 2.852.540            | -5.692.004        | -856             |                  |                | 128.443.905        |
| abr-15        | 33.808.241        | 23.979.542        | 47.862.476        | 9.516.763         | 1.452.261          | 12.050.811        | 3.033.325            | -5.534.538        | -856             |                  |                | 126.168.025        |
| may-15        | 33.315.932        | 23.178.431        | 49.317.372        | 9.424.328         | 764.970            | 12.427.463        | 3.214.111            | -5.049.665        | 15.593           |                  |                | 126.608.536        |
| jun-15        | 32.835.022        | 23.062.810        | 50.588.067        | 9.348.825         | 77.680             | 12.659.339        | 3.394.897            | -4.373.370        | 31.163           |                  |                | 127.624.433        |
| jul-15        | 32.391.429        | 22.911.883        | 52.078.244        | 9.296.946         | -609.610           | 12.893.022        | 3.575.683            | -3.692.098        | 48.412           |                  |                | 128.893.912        |
| ago-15        | 31.873.909        | 22.689.656        | 53.444.177        | 9.263.624         | -1.296.900         | 13.148.138        | 3.756.469            | -2.979.750        | 65.573           |                  |                | 129.964.896        |
| sep-15        | 31.323.415        | 22.615.727        | 54.958.402        | 9.188.292         | -1.984.191         | 13.377.574        | 3.937.255            | -4.047.395        | 82.652           |                  |                | 129.451.730        |
| oct-15        | 30.736.739        | 22.377.022        | 56.510.220        | 9.124.962         | -2.671.481         | 13.622.382        | 4.118.040            | -4.161.651        | 100.312          |                  |                | 129.756.545        |
| nov-15        | 35.619.120        | 22.254.051        | 59.061.519        | 9.782.902         | -3.358.771         | 14.597.979        | 4.298.826            | -3.948.223        | 130.360          |                  | -101           | 138.437.663        |
| <b>dic-15</b> | <b>35.356.482</b> | <b>23.581.657</b> | <b>61.542.615</b> | <b>9.880.965</b>  | <b>-4.046.062</b>  | <b>14.869.352</b> | <b>4.479.612</b>     | <b>-3.679.932</b> | <b>161.155</b>   |                  | <b>-155</b>    | <b>142.145.690</b> |
| ene-16        | 35.049.080        | 22.377.496        | 60.154.271        | 10.031.474        | 1.144.515          | 15.818.468        | 5.505.755            | -3.302.857        | 193.783          | -2.032           | -83            | 146.969.870        |
| feb-16        | 34.767.295        | 22.444.623        | 62.163.774        | 10.182.447        | 866.408            | 16.143.868        | 6.129.957            | -3.139.232        | 225.032          | -2.032           | -54            | 149.782.088        |
| mar-16        | 34.268.187        | 22.264.581        | 63.900.540        | 10.306.466        | 601.379            | 16.459.724        | 6.595.885            | -3.009.266        | 256.479          | -2.032           | -930           | 151.641.013        |
| abr-16        | 33.829.932        | 22.273.558        | 65.776.636        | 10.452.706        | 317.264            | 16.787.965        | 7.108.499            | -2.892.301        | 321.898          | -2.032           | -980           | 153.972.716        |
| may-16        | 32.664.806        | 21.647.416        | 64.286.388        | 10.387.897        | -146.205           | 17.018.363        | 7.622.590            | -3.044.714        | 386.400          | -2.032           | -974           | 150.619.934        |
| jun-16        | 31.555.248        | 20.908.840        | 63.282.405        | 10.322.999        | -659.461           | 17.200.160        | 7.998.191            | -3.201.339        | 454.402          | -2.032           | -966           | 147.858.447        |
| jul-16        | 30.334.483        | 20.184.168        | 62.079.247        | 10.260.633        | -1.190.311         | 17.302.540        | 8.287.809            | -3.365.382        | 520.799          | -3.356           | -971           | 144.409.659        |
| ago-16        | 29.095.930        | 19.338.171        | 60.818.433        | 10.202.883        | -1.695.962         | 17.451.806        | 8.688.191            | -3.532.923        | 586.801          | -4.195           | -983           | 140.928.152        |
| sep-16        | 27.830.600        | 18.499.607        | 59.381.832        | 10.130.664        | -2.203.206         | 17.616.310        | 9.062.856            | -3.698.585        | 652.048          | -6.742           | -984           | 137.264.399        |
| oct-16        | 26.618.089        | 17.718.151        | 57.665.179        | 10.043.524        | -2.736.336         | 17.799.859        | 9.571.543            | -3.878.203        | 722.310          | -6.743           | -995           | 133.516.378        |
| nov-16        | 28.677.144        | 23.466.679        | 54.991.653        | 11.927.360        | -3.403.615         | 19.987.069        | 8.256.379            | -2.167.616        | 855.065          | 140.782          | -1.014         | 142.749.885        |
| <b>dic-16</b> | <b>27.069.387</b> | <b>21.977.555</b> | <b>60.668.292</b> | <b>11.719.848</b> | <b>-3.401.986</b>  | <b>20.079.324</b> | <b>8.655.740</b>     | <b>-2.585.888</b> | <b>908.213</b>   | <b>265.112</b>   |                | <b>145.368.474</b> |
| ene-17        | 25.774.855        | 20.615.698        | 58.110.234        | 11.567.687        | -4.120.693         | 20.122.374        | 8.565.371            | -3.056.030        | 959.828          | 374.175          | 13.018         | 138.926.515        |
| feb-17        | 24.421.481        | 19.326.479        | 55.279.982        | 11.414.121        | -4.821.573         | 20.150.451        | 8.895.787            | -3.448.250        | 1.017.920        | 490.897          | 13.190         | 132.740.485        |
| mar-17        | 22.751.788        | 17.703.579        | 52.591.927        | 11.232.162        | -7.426.593         | 20.182.519        | 9.225.089            | -3.863.884        | 1.074.258        | 588.662          | 13.185         | 124.072.693        |
| abr-17        | 25.788.063        | 16.220.794        | 49.472.106        | 11.022.854        | -10.203.418        | 20.213.969        | 9.567.848            | -4.277.510        | 1.131.772        | 690.610          | 13.073         | 119.640.161        |
| may-17        | 25.305.974        | 15.464.680        | 60.963.288        | 11.062.054        | -12.276.709        | 20.705.840        | 10.131.697           | -4.476.851        | 1.189.192        | 813.375          | 12.989         | 128.895.527        |
| jun-17        | 28.113.812        | 16.760.523        | 60.168.103        | 11.919.683        | -13.680.226        | 21.744.719        | 11.049.427           | -4.248.275        | 1.254.404        | 941.720          | 13.347         | 134.037.237        |
| jul-17        | 30.920.948        | 17.981.506        | 59.389.533        | 12.790.624        | -15.047.105        | 22.782.506        | 11.978.873           | -4.031.696        | 1.314.350        | 1.079.951        | 13.749         | 139.173.240        |
| ago-17        | 33.666.953        | 19.132.577        | 58.695.863        | 13.686.334        | -16.475.835        | 23.819.763        | 12.953.041           | -3.816.740        | 1.371.168        | 1.230.367        | 14.220         | 144.277.710        |
| sep-17        | 36.395.967        | 20.335.960        | 57.775.017        | 14.594.487        | -17.885.875        | 24.851.929        | 13.972.858           | -3.623.709        | 1.433.908        | 1.365.791        | 14.703         | 149.231.036        |
| oct-17        | 39.134.724        | 21.507.894        | 56.634.762        | 15.462.106        | -19.334.801        | 25.911.019        | 15.007.889           | -3.438.979        | 1.500.978        | 1.501.146        | 15.214         | 153.901.952        |
| nov-17        | 37.033.528        | 26.683.827        | 49.858.323        | 17.532.077        | -21.416.342        | 27.549.210        | 16.684.944           | -2.226.327        | 1.845.171        | 1.803.468        | 19.558         | 155.367.437        |
| <b>dic-17</b> | <b>45.950.094</b> | <b>24.671.389</b> | <b>87.439.416</b> | <b>16.804.457</b> | <b>-20.667.559</b> | <b>27.502.010</b> | <b>17.285.490</b>    | <b>-2.389.890</b> | <b>1.943.206</b> | <b>1.971.582</b> | <b>64.253</b>  | <b>200.574.447</b> |
| ene-18        | 43.986.935        | 22.689.330        | 80.687.496        | 16.086.806        | -22.772.620        | 27.387.649        | 17.918.215           | -2.540.279        | 2.041.870        | 2.150.857        | 69.728         | 187.705.787        |
| feb-18        | 42.056.343        | 20.934.236        | 74.504.263        | 15.429.204        | -24.853.611        | 27.339.370        | 18.521.939           | -2.676.555        | 2.134.932        | 2.337.057        | 75.610         | 175.802.788        |
| mar-18        | 39.974.543        | 18.784.891        | 67.919.383        | 14.652.214        | -27.091.612        | 27.231.484        | 19.137.817           | -2.821.609        | 2.223.228        | 2.489.545        | 82.573         | 162.582.458        |
| abr-18        | 37.820.806        | 16.622.743        | 60.988.619        | 13.879.091        | -29.280.272        | 27.106.375        | 19.766.685           | -2.982.095        | 2.319.359        | 2.670.840        | 89.964         | 149.002.116        |
| may-18        | 35.056.130        | 15.746.762        | 54.116.228        | 13.646.592        | -31.377.970        | 27.603.284        | 20.466.877           | -2.580.944        | 2.441.218        | 2.861.139        | 102.966        | 138.082.302        |
| jun-18        | 31.940.151        | 14.941.912        | 50.403.081        | 13.399.231        | -33.758.919        | 28.101.817        | 21.213.671           | -2.201.913        | 2.566.486        | 3.094.637        | 132.716        | 129.832.870        |
| jul-18        | 29.037.449        | 14.110.997        | 47.333.793        | 13.185.619        | -36.122.711        | 28.508.852        | 21.954.775           | -1.827.193        | 2.693.508        | 3.332.407        | 163.416        | 122.370.912        |
| ago-18        | 25.852.175        | 13.072.655        | 44.192.214        | 13.005.576        | -38.636.003        | 28.850.889        | 22.681.100           | -1.447.648        | 2.822.623        | 3.563.461        | 196.515        | 114.153.556        |
| sep-18        | 22.637.674        | 12.223.791        | 40.409.841        | 12.759.064        | -41.190.821        | 29.317.771        | 23.566.593           | -1.072.747        | 2.956.057        | 3.783.188        | 233.857        | 105.624.269        |
| oct-18        | 19.634.384        | 11.145.184        | 34.062.070        | 12.499.466        | -43.598.633        | 29.739.643        | 24.422.056           | -654.384          | 3.087.173        | 3.996.752        | 272.775        | 94.606.487         |
| nov-18        | 16.017.786        | 20.328.551        | 29.095.688        | 16.569.736        | -45.721.156        | 32.010.313        | 26.060.699           | 1.096.974         | 3.037.580        | 4.146.086        | 285.785        | 102.928.041        |
| <b>dic-18</b> | <b>26.582.825</b> | <b>19.189.339</b> | <b>41.086.057</b> | <b>16.753.613</b> | <b>-44.030.509</b> | <b>32.156.559</b> | <b>26.912.635</b>    | <b>1.066.088</b>  | <b>3.191.451</b> | <b>4.418.423</b> | <b>375.654</b> | <b>127.702.136</b> |
| ene-19        | 23.129.256        | 17.814.891        | 35.786.464        | 16.930.942        | -46.033.995        | 32.318.190        | 27.655.766           | 1.030.807         | 3.143.244        | 4.560.538        | 389.123        | 116.725.226        |
| feb-19        | 19.878.272        | 16.676.453        | 2                 |                   |                    |                   |                      |                   |                  |                  |                |                    |

**Cuadro III-12**  
**Evolución del Fondo de Estabilización de Distribución (FED)– Sistema Interconectado Nacional, Periodo 2007 – 2023**

**Montos acumulados al final de cada mes**  
**Montos en Bolivianos con IVA**

|               | DELAPAZ            | ELFEC S.A.         | CRE R.L.           | ENDE DEORURO       | SEPSA               | CESSA             | ENDE DEL BENI S.A.M. | SETAR             | ENDE CAMARGO     | ENDE UYUNI        | EMDEECRUZ S.A.   | Total              |
|---------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------------------|----------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|--------------------|
| <b>dic-19</b> | <b>23.476.330</b>  | <b>36.755.274</b>  | <b>54.848.017</b>  | <b>30.818.280</b>  | <b>-58.437.872</b>  | <b>39.334.849</b> | <b>42.035.994</b>    | <b>6.333.824</b>  | <b>3.378.435</b> | <b>6.547.927</b>  | <b>867.946</b>   | <b>185.959.004</b> |
| ene-20        | 22.375.734         | 37.804.218         | 58.982.175         | 31.319.657         | -58.325.606         | 39.647.892        | 43.959.544           | 6.788.813         | 3.391.372        | 6.637.945         | 886.346          | 193.468.090        |
| feb-20        | 21.466.477         | 38.951.602         | 62.966.627         | 31.815.204         | -58.219.617         | 40.104.733        | 45.819.538           | 7.209.707         | 3.404.394        | 6.732.199         | 903.005          | 201.153.869        |
| mar-20        | 21.095.136         | 40.159.326         | 71.968.629         | 32.342.584         | -58.120.956         | 40.581.839        | 47.689.422           | 7.477.839         | 3.416.589        | 6.817.841         | 917.357          | 214.345.606        |
| abr-20        | 21.808.311         | 41.773.881         | 75.771.424         | 32.966.590         | -58.029.981         | 41.175.444        | 49.249.792           | 7.790.333         | 3.428.217        | 6.900.440         | 931.258          | 223.765.710        |
| may-20        | 21.408.319         | 42.808.395         | 77.413.248         | 33.299.498         | -57.901.227         | 41.600.227        | 50.560.608           | 7.830.972         | 3.437.748        | 6.969.109         | 941.470          | 228.369.369        |
| jun-20        | 20.249.160         | 43.897.067         | 78.826.884         | 33.595.650         | -57.769.873         | 42.000.275        | 51.685.819           | 7.951.334         | 3.447.679        | 7.056.150         | 951.927          | 231.892.072        |
| jul-20        | 19.167.006         | 44.754.083         | 80.144.210         | 33.849.176         | -57.638.552         | 42.373.971        | 52.903.206           | 8.050.143         | 3.457.229        | 7.135.714         | 961.897          | 235.158.082        |
| ago-20        | 18.279.409         | 45.911.452         | 81.074.818         | 34.139.640         | -57.504.103         | 42.765.328        | 54.296.616           | 8.145.246         | 3.467.358        | 7.216.015         | 974.078          | 238.765.858        |
| sep-20        | 16.757.068         | 46.462.117         | 82.385.661         | 34.372.879         | -57.380.336         | 42.952.549        | 55.870.629           | 8.251.193         | 3.477.247        | 7.299.210         | 987.397          | 241.435.613        |
| oct-20        | 15.246.337         | 46.899.169         | 84.507.046         | 34.593.850         | -57.242.276         | 43.110.746        | 57.780.453           | 8.414.564         | 3.488.059        | 7.378.325         | 999.877          | 245.176.149        |
| nov-20        | 13.360.042         | 46.972.764         | 82.176.153         | 34.156.323         | -57.312.563         | 43.181.987        | 59.512.893           | 8.724.630         | 3.499.685        | 7.454.586         | 990.761          | 242.717.261        |
| <b>dic-20</b> | <b>19.267.774</b>  | <b>52.982.317</b>  | <b>97.544.709</b>  | <b>35.840.494</b>  | <b>-55.515.648</b>  | <b>44.741.169</b> | <b>61.135.366</b>    | <b>10.804.583</b> | <b>3.510.987</b> | <b>7.731.597</b>  | <b>1.113.667</b> | <b>279.157.014</b> |
| ene-21        | 17.524.715         | 53.134.078         | 95.502.496         | 35.409.086         | -56.010.793         | 44.627.944        | 62.715.369           | 11.142.815        | 3.796.275        | 7.807.268         | 1.105.555        | 276.754.808        |
| feb-21        | 15.827.048         | 53.256.155         | 93.787.253         | 34.996.486         | -56.065.681         | 44.636.639        | 64.151.840           | 11.370.448        | 3.792.284        | 7.882.671         | 1.098.141        | 274.733.285        |
| mar-21        | 13.990.202         | 53.218.660         | 91.379.199         | 34.492.600         | -56.120.710         | 44.725.763        | 65.614.076           | 11.623.713        | 3.784.225        | 7.951.043         | 1.087.949        | 271.746.720        |
| abr-21        | 11.972.778         | 53.239.055         | 89.076.825         | 34.013.410         | -56.206.536         | 44.879.332        | 67.285.413           | 11.782.744        | 3.779.233        | 8.030.495         | 1.078.182        | 268.930.932        |
| may-21        | 11.196.105         | 53.755.234         | 89.757.349         | 33.767.266         | -56.556.469         | 44.764.617        | 68.846.169           | 11.316.075        | 3.724.700        | 8.087.020         | 1.071.105        | 267.729.171        |
| jun-21        | 10.308.202         | 54.292.356         | 90.467.555         | 33.449.987         | -56.963.197         | 44.707.597        | 70.252.189           | 10.847.419        | 3.677.047        | 8.148.116         | 1.064.631        | 266.251.902        |
| jul-21        | 9.467.795          | 54.797.892         | 91.221.051         | 33.093.068         | -56.458.722         | 44.623.435        | 71.563.252           | 10.442.927        | 3.630.170        | 8.211.634         | 1.058.439        | 264.650.940        |
| ago-21        | 8.649.667          | 55.225.967         | 92.043.495         | 32.752.258         | -56.977.321         | 44.528.823        | 72.977.714           | 9.988.269         | 3.582.266        | 8.273.767         | 1.050.038        | 263.094.943        |
| sep-21        | 7.707.662          | 55.730.171         | 100.608.102        | 32.391.604         | -56.338.259         | 44.491.933        | 74.592.078           | 9.488.455         | 3.531.676        | 8.333.699         | 1.042.924        | 269.580.046        |
| oct-21        | 6.890.945          | 56.243.731         | 109.141.927        | 31.986.359         | -70.909.795         | 44.492.418        | 76.329.536           | 8.988.530         | 3.482.991        | 8.389.650         | 1.036.000        | 276.072.294        |
| nov-21        | 6.216.412          | 54.253.053         | 113.912.234        | 30.473.158         | -73.380.842         | 44.904.201        | 77.741.244           | 8.596.834         | 3.405.202        | 8.445.682         | 1.030.619        | 275.597.798        |
| <b>dic-21</b> | <b>17.104.025</b>  | <b>60.911.876</b>  | <b>143.620.639</b> | <b>32.125.778</b>  | <b>-71.128.919</b>  | <b>47.291.865</b> | <b>79.034.185</b>    | <b>10.787.182</b> | <b>3.601.071</b> | <b>8.662.823</b>  | <b>1.135.353</b> | <b>333.145.879</b> |
| ene-22        | 16.530.503         | 59.123.636         | 146.274.901        | 30.739.776         | -72.546.705         | 47.194.444        | 85.560.560           | 10.520.236        | 3.586.238        | 8.717.729         | 1.131.099        | 336.832.416        |
| feb-22        | 15.929.074         | 57.356.249         | 148.089.972        | 29.371.632         | -73.996.815         | 47.149.333        | 86.936.467           | 10.182.906        | 3.572.849        | 8.775.189         | 1.127.060        | 334.493.915        |
| mar-22        | 15.167.822         | 55.280.844         | 149.426.393        | 27.914.112         | -75.488.765         | 47.085.210        | 88.315.203           | 9.801.712         | 3.555.298        | 8.827.011         | 1.121.678        | 331.006.518        |
| abr-22        | 14.390.871         | 53.163.918         | 150.840.669        | 26.357.368         | -77.090.948         | 47.388.158        | 89.766.851           | 9.331.244         | 3.536.646        | 8.883.276         | 1.116.023        | 327.333.575        |
| may-22        | 13.453.091         | 51.072.392         | 150.821.632        | 24.970.827         | -78.539.743         | 47.106.929        | 91.057.357           | 8.903.819         | 3.526.021        | 8.943.954         | 1.111.077        | 322.427.357        |
| jun-22        | 12.425.970         | 48.964.247         | 150.887.103        | 23.573.311         | -79.975.058         | 47.154.316        | 92.090.824           | 8.605.302         | 3.518.311        | 9.012.689         | 1.106.172        | 317.363.185        |
| jul-22        | 11.409.249         | 46.896.499         | 150.442.375        | 22.230.027         | -81.439.357         | 47.307.015        | 93.243.850           | 8.285.495         | 3.511.062        | 9.080.973         | 1.099.605        | 312.066.792        |
| ago-22        | 10.302.762         | 44.699.156         | 148.947.841        | 20.850.893         | -82.924.957         | 47.440.597        | 94.473.712           | 8.392.967         | 3.503.412        | 9.150.375         | 1.091.983        | 305.928.740        |
| sep-22        | 9.248.473          | 42.435.167         | 146.778.013        | 19.357.391         | -84.434.457         | 47.471.422        | 95.669.226           | 8.473.275         | 3.495.098        | 9.219.162         | 1.087.424        | 298.800.193        |
| oct-22        | 8.206.680          | 40.234.382         | 143.472.613        | 17.848.125         | -85.939.015         | 47.496.721        | 96.999.101           | 8.568.794         | 3.485.561        | 9.283.791         | 1.082.647        | 290.739.400        |
| nov-22        | -14.857.603        | 4.300.476          | 94.260.822         | -26.007.539        | -124.851.327        | 48.178.364        | 89.526.869           | 20.214.059        | 4.964.037        | 10.154.847        | 2.155.802        | 108.038.807        |
| <b>dic-22</b> | <b>-6.838.279</b>  | <b>9.546.908</b>   | <b>106.307.690</b> | <b>-24.178.936</b> | <b>-122.207.891</b> | <b>50.341.800</b> | <b>91.226.939</b>    | <b>22.639.628</b> | <b>5.236.420</b> | <b>10.356.836</b> | <b>2.589.650</b> | <b>145.020.764</b> |
| ene-23        | -8.019.668         | 7.027.029          | 102.258.062        | -25.464.146        | -122.724.284        | 50.458.861        | 92.539.247           | 34.150.196        | 5.222.433        | 10.417.320        | 2.725.560        | 148.590.610        |
| feb-23        | -9.705.459         | 4.487.377          | 98.238.729         | -26.698.641        | -123.193.783        | 50.648.174        | 93.828.781           | 33.903.899        | 5.202.429        | 10.476.794        | 2.846.166        | 140.034.465        |
| mar-23        | -12.683.473        | 1.479.854          | 90.385.500         | -27.540.713        | -123.761.893        | 50.824.143        | 95.176.694           | 33.715.584        | 5.198.397        | 10.534.880        | 2.945.744        | 126.274.717        |
| abr-23        | -15.928.822        | -1.051.708         | 81.037.968         | -29.317.207        | -124.852.023        | 50.963.434        | 96.568.114           | 33.469.726        | 5.193.771        | 10.594.382        | 3.041.026        | 109.718.660        |
| may-23        | -17.946.846        | -4.017.034         | 73.427.581         | -31.097.004        | -125.456.074        | 51.012.584        | 96.629.175           | 32.975.906        | 5.184.297        | 10.646.441        | 3.217.338        | 94.576.365         |
| jun-23        | -20.242.631        | -6.874.830         | 66.104.690         | -32.971.967        | -126.077.075        | 51.057.516        | 96.649.267           | 32.483.048        | 5.177.090        | 10.704.144        | 3.400.841        | 79.410.094         |
| jul-23        | -20.607.567        | -9.600.151         | 62.131.102         | -34.928.822        | -126.106.901        | 51.127.289        | 96.661.312           | 32.003.875        | 5.166.443        | 10.766.776        | 3.580.583        | 70.193.938         |
| ago-23        | -21.270.046        | -12.635.138        | 59.204.536         | -36.906.866        | -126.235.987        | 51.171.281        | 96.721.566           | 31.541.684        | 5.158.359        | 10.835.262        | 3.795.521        | 61.380.173         |
| sep-23        | -21.615.259        | -15.415.426        | 56.799.846         | -38.871.000        | -126.225.970        | 51.056.048        | 96.732.921           | 31.040.689        | 5.147.648        | 10.898.790        | 4.004.661        | 53.552.948         |
| oct-23        | -24.366.426        | -18.486.648        | 52.225.368         | -40.843.102        | -126.255.615        | 51.058.193        | 96.754.730           | 30.614.237        | 5.137.479        | 10.963.989        | 4.210.826        | 41.013.032         |
| nov-23        | -26.946.016        | -23.850.045        | 37.201.138         | -42.878.020        | -126.877.781        | 50.823.315        | 97.609.334           | 30.222.837        | 5.138.931        | 11.021.821        | 4.235.722        | 15.701.235         |
| <b>dic-23</b> | <b>-29.525.697</b> | <b>-29.235.041</b> | <b>23.353.239</b>  | <b>-44.915.357</b> | <b>-127.817.151</b> | <b>50.378.807</b> | <b>98.268.537</b>    | <b>29.804.379</b> | <b>5.109.405</b> | <b>11.069.546</b> | <b>4.019.422</b> | <b>-9.489.913</b>  |

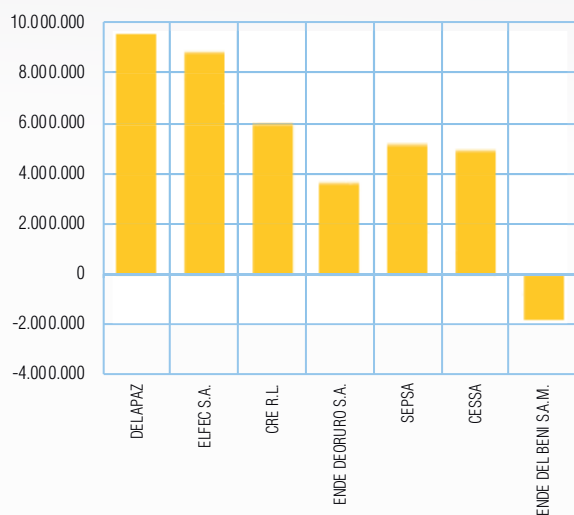
Nota:  
Los montos acumulados correspondientes a la gestión 2023 de DELAPAZ, ELFEC S.A., CRE R.L., DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD ENDE DEORURO S.A., SEPSA, CESSA, ENDE DEL BENI S.A.M., SETAR, ENDE CAMARGO, ENDE UYUNI y EMDEECRUZ S.A., serán aprobados Mediante Resolución Administrativa en la presente gestión; por lo que los valores mostrados son preliminares y pueden tener variaciones.

\* En el mes de noviembre de 2022, se aplicó lo establecido en la Disposición Transitoria Primera del Decreto Supremo N° 4808 de 12 de octubre de 2022, mediante la cual se trasladaron los montos acumulados en el Fondo de Energías Alternativas FOEA a octubre de 2022 a favor del Fondo de Estabilización de Distribución FED.

Fuente: Resoluciones de aprobación de los Balances de los Fondos de Estabilización de Distribución y cálculos realizados por la AETN.

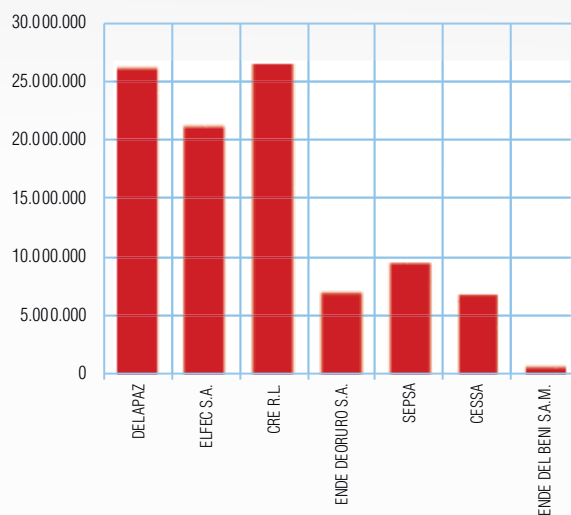


**Gráfico III-12**  
**Agentes Acreedores del FED (Bs) – Gestión 2011 – SIN**



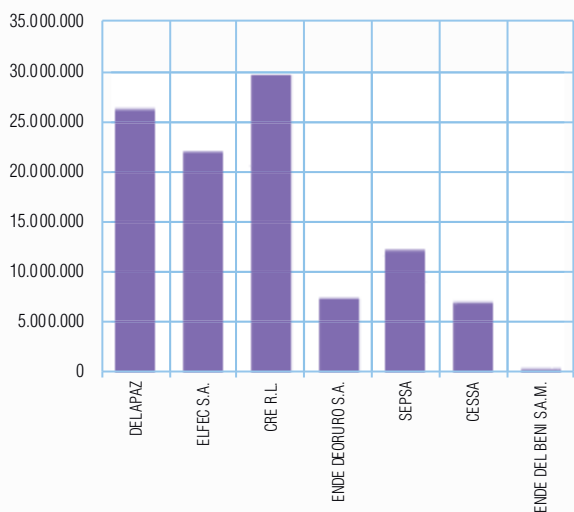
Fuente: Elaboración Propia

**Gráfico III-13**  
**Agentes Acreedores del FED (Bs) – Gestión 2012 – SIN**



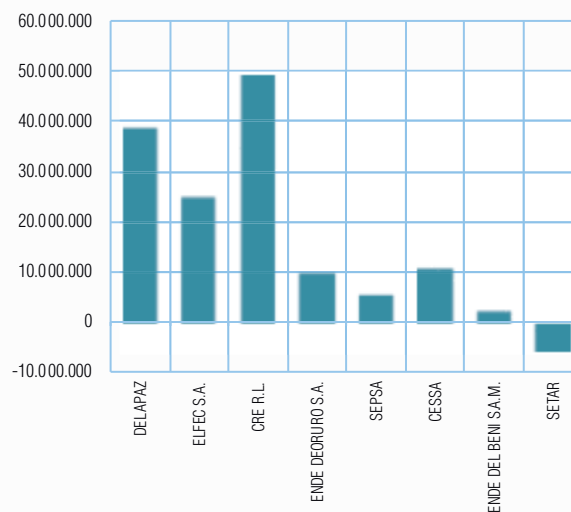
Fuente: Elaboración Propia

**Gráfico III - 14**  
**Agentes Acreedores del FED (Bs) – Gestión 2013 – SIN**



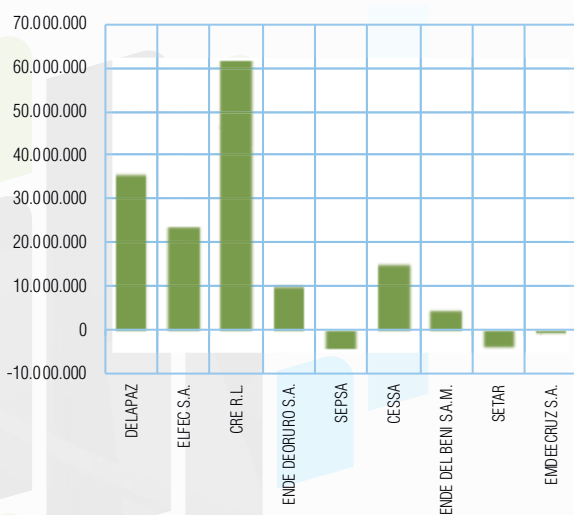
Fuente: Elaboración Propia

**Gráfico III - 15**  
**Agentes Acreedores del FED (Bs) – Gestión 2014 – SIN**



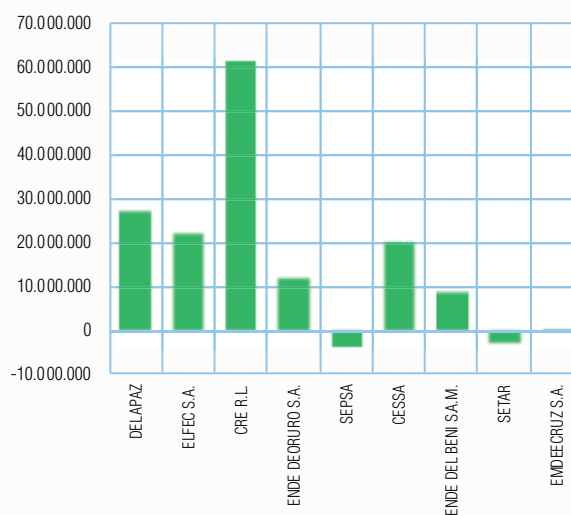
Fuente: Elaboración Propia

**Gráfico III - 16**  
**Agentes Acreedores del FED (Bs) – Gestión 2015 – SIN**



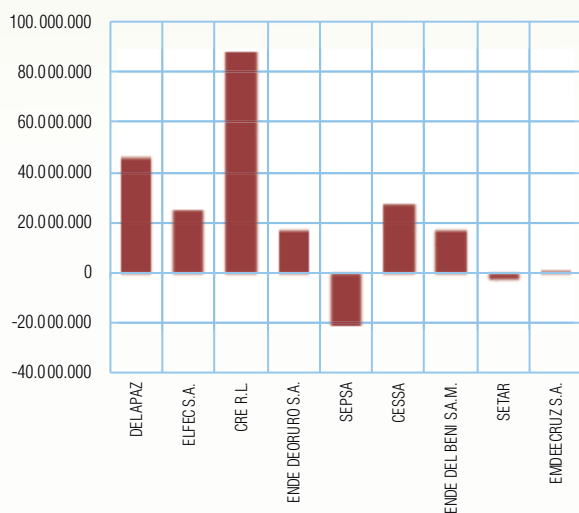
Fuente: Elaboración Propia

**Gráfico III - 17**  
**Agentes Acreedores del FED (Bs) – Gestión 2016 – SIN**



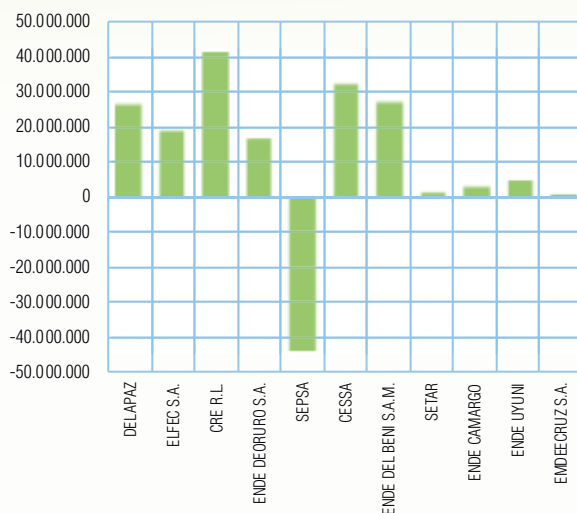
Fuente: Elaboración Propia

**Gráfico III – 18**  
**Agentes Acreedores del FED (Bs) – Gestión 2017 – SIN**



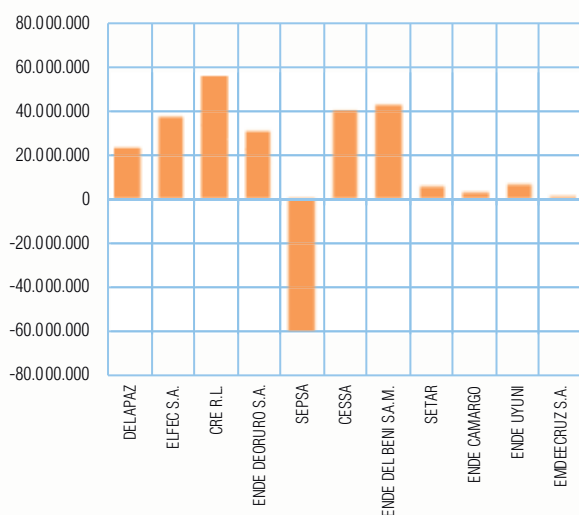
Fuente: Elaboración Propia

**Gráfico III – 19**  
**Agentes Acreedores del FED (Bs) – Gestión 2018 – SIN**



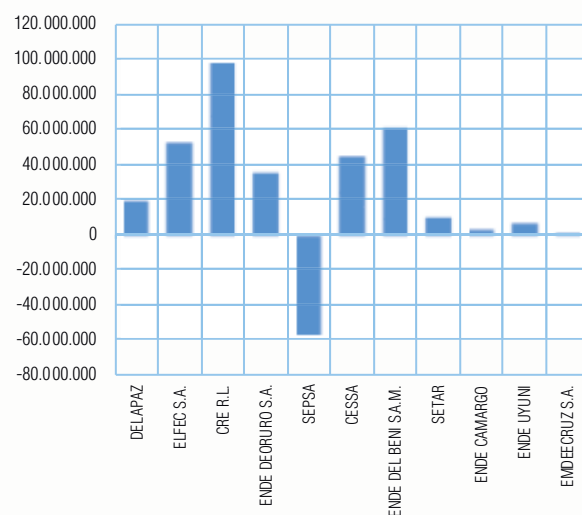
Fuente: Elaboración Propia

**Gráfico III-20**  
**Agentes Acreedores del FED (Bs) – Gestión 2019 – SIN**



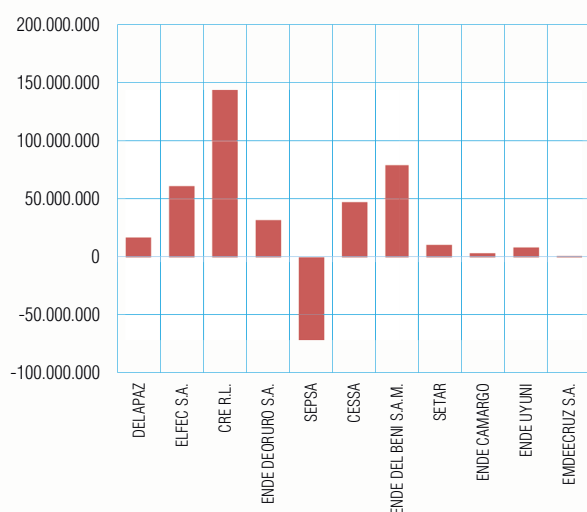
Fuente: Elaboración Propia

**Gráfico III-21**  
**Agentes Acreedores del FED (Bs) – Gestión 2020 – SIN**



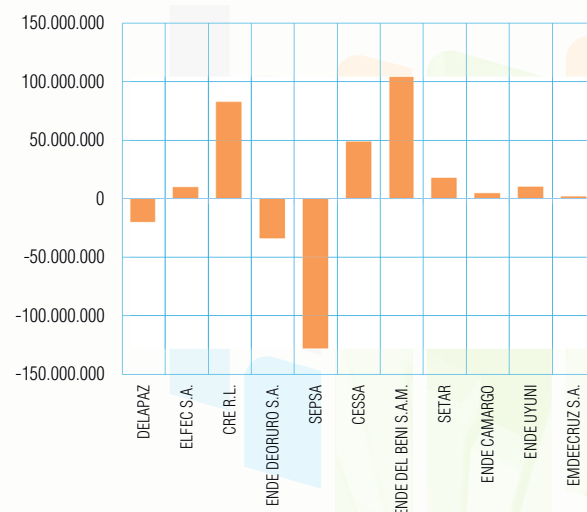
Fuente: Elaboración Propia

**Gráfico III-22**  
**Agentes Acreedores del FED (Bs) – Gestión 2021 – SIN**



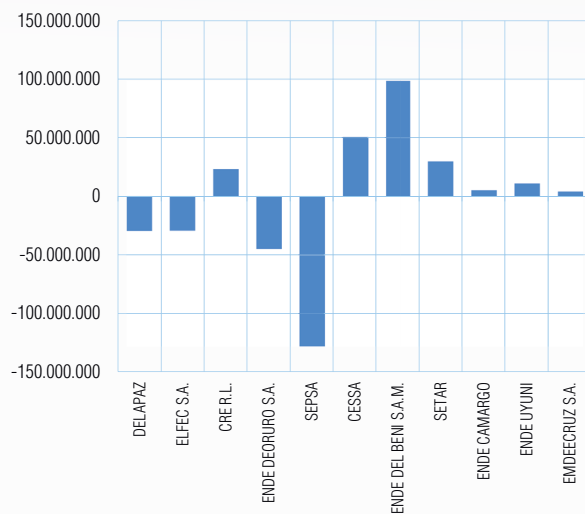
Fuente: Elaboración Propia

**Gráfico III-23**  
**Agentes Acreedores del FED (Bs) – Gestión 2022 – SIN**



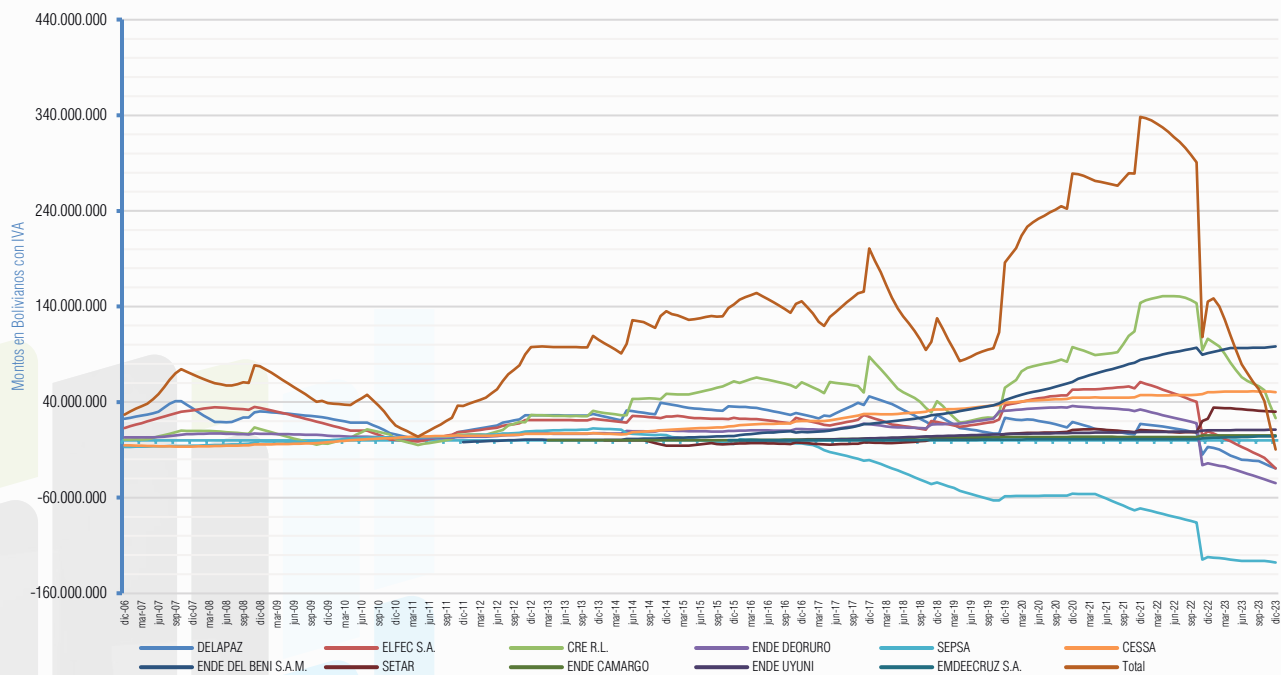
Fuente: Elaboración Propia

**Gráfico III-24**  
Agentes Acreedores del FED (Bs) – Gestión 2023 – SIN



Fuente: Elaboración Propia

**Gráfico III-25**  
Evolución del Fondo de Estabilización de Distribución (FED)– Sistema Interconectado Nacional  
Periodo 2007 – 2023



Fuente: Elaboración Propia

### Cuadro III – 13 Mercado Eléctrico Mayorista – Sistema Interconectado Nacional

#### Ventas totales en el MEM, por generación y transporte de Energía Eléctrica

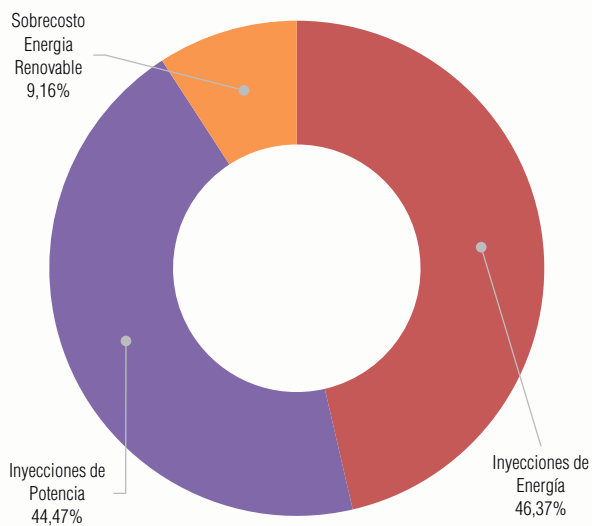
VENTAS EN EL MERCADO SPOT (Miles de USD) sin IVA

2023

| Concepto                                 | MUSD              | Participación % |
|------------------------------------------|-------------------|-----------------|
| <b>GENERACIÓN</b>                        |                   |                 |
| Inyecciones de Energía                   | 177.858,5         |                 |
| Inyecciones de Potencia                  | 170.577,3         |                 |
| Sobrecosto Energía Renovable             | 35.148,2          |                 |
| <b>Subtotal Ventas de Generadores</b>    | <b>383.584,0</b>  | <b>63%</b>      |
| <b>TRANSMISIÓN</b>                       |                   |                 |
| Peaje de Generadores                     | 43.746,2          |                 |
| Peaje de Consumidores                    | 175.754,1         |                 |
| Ingreso Tarifario por Energía y Potencia | 3.170,1           |                 |
| <b>Subtotal Ventas de Transmisores</b>   | <b>222.670,49</b> | <b>37%</b>      |
| <b>TOTAL VENTAS</b>                      | <b>606.254,5</b>  | <b>100%</b>     |

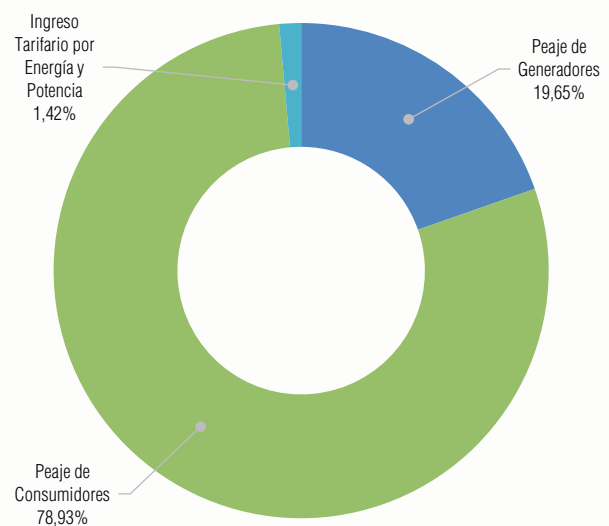
Fuente: Documento de Transacciones Económicas CNDC - 2023 (Sin reliquidaciones).

**Gráfico III – 26**  
Ventas por generación de Energía Eléctrica  
Gestión 2023 – MEM



Fuente: Elaboración Propia

**Gráfico III – 27**  
Ventas por transporte de Energía Eléctrica  
Gestión 2023 – MEM



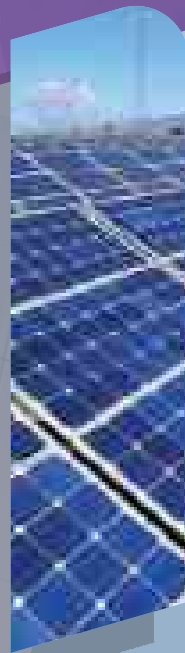
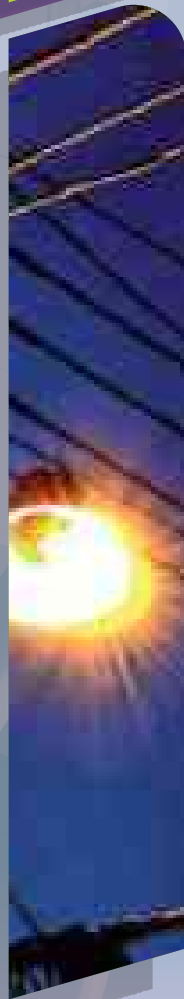
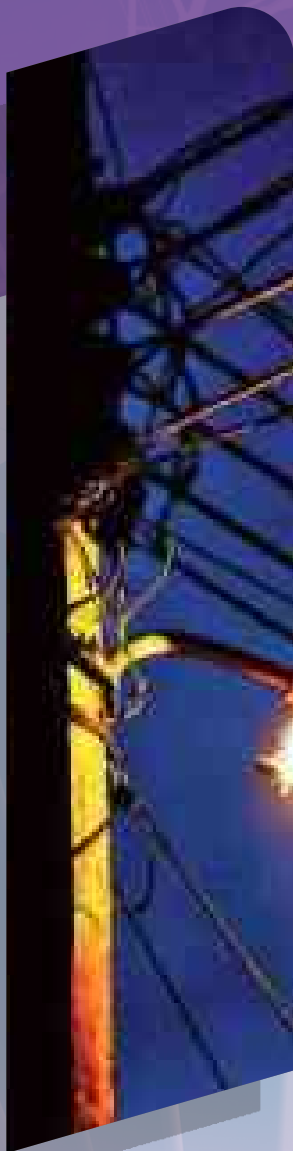
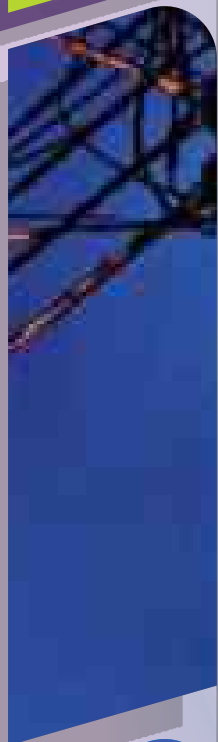
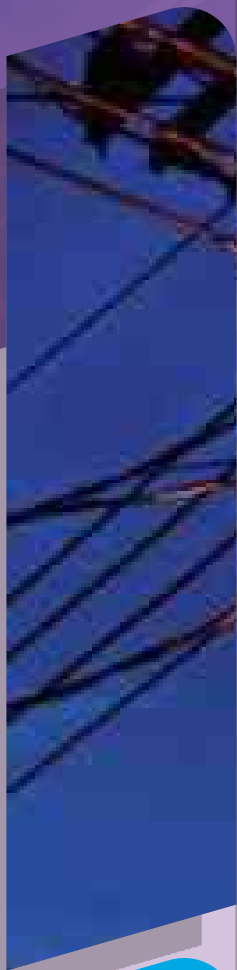
Fuente: Elaboración Propia





4

# Aprovechamiento de energías primarias por empresas del Sistema Interconectado Nacional (S.I.N.)





# Descripción

En Bolivia, la generación de energía eléctrica se realiza a partir de la transformación de energía primaria utilizada en las centrales generadoras. A la fecha, las empresas eléctricas generadoras utilizan las siguientes fuentes de energía primaria: hídrica (agua), térmica (a partir de combustibles fósiles como el gas natural o el diésel oíl), solar (fotovoltaica), eólica y biomasa (bagazo de caña).

Durante la gestión 2023, la cantidad de energía primaria utilizada por las empresas generadoras en el Sistema Interconectado Nacional (SIN) fue el siguiente: Gas natural (63.245,92 MMPC), diésel oíl (103,34 m3), bagazo de caña (739.721,99 t) y 660,98 hm3 de volumen de agua utilizado en los embalses.

A continuación se detallan las empresas generadoras de acuerdo al tipo de energía primaria que utilizan:

- **Gas Natural:** ENDE GUARACACHI S.A., ENDE VALLE HERMOSO S.A., ENDE ANDINA S.A.M. y CHACO ENERGÍAS S.A.
- **Diésel Oíl:** ENDE GUARACACHI S.A. y ENDE.
- **Hídrica:** ENDE CORANI S.A., ENDE GUARACACHI S.A., COBEE, RIOELEC S.A., HB, SYNERGIA S.A., SDB y ENDE.
- **Biomasa:** ENDE GUARACACHI S.A., GUABIRÁ ENERGÍA S.A. y AGUAÍ S.A.

## Cuadro IV – 1 Sistema Interconectado Nacional

### Consumo de combustibles – Gestión 2023

| Empresa                           | Central                                 | Ene             | Feb             | Mar             | Abr             | May              | Jun              | Jul               | Ago               | Sep               | Oct               | Nov              | Dic             | 2023              |
|-----------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-----------------|-------------------|
| <b>Gas Natural (MMPC) *</b>       |                                         |                 |                 |                 |                 |                  |                  |                   |                   |                   |                   |                  |                 |                   |
| CHACO ENERGÍAS S.A.               | Bulo Bulo                               | 122.52          | 15.82           | 233.53          | 77.96           | 2.59             | 63.86            | 5.32              | 21.12             | 11.86             | 60.49             | 51.58            | 10.77           | 677.42            |
|                                   | Aranjuez                                | 124.02          | 119.07          | 134.65          | 124.54          | 125.25           | 50.12            | 53.16             | 91.30             | 127.30            | 125.75            | 131.81           | 127.62          | 1,334.60          |
| ENDE GUARACACHI S.A.              | Guaracachi                              | 1,828.19        | 1,606.20        | 1,218.72        | 1,647.17        | 1,788.42         | 555.85           | 888.09            | 939.36            | 906.31            | 910.26            | 1,015.01         | 953.63          | 14,257.21         |
|                                   | Santa Cruz                              | 0.81            | -               | 14.78           | 1.71            | 9.28             | -                | 1.26              | 1.23              | -                 | 0.50              | 3.17             | -               | 32.74             |
|                                   | <b>Subtotal ENDE GUARACACHI S.A.</b>    | <b>1,953.02</b> | <b>1,725.27</b> | <b>1,368.15</b> | <b>1,773.42</b> | <b>1,922.96</b>  | <b>605.97</b>    | <b>942.50</b>     | <b>1,031.89</b>   | <b>1,033.60</b>   | <b>1,036.51</b>   | <b>1,150.00</b>  | <b>1,081.24</b> | <b>15,624.55</b>  |
| ENDE VALLE HERMOSO S.A.           | Carrasco                                | -               | -               | -               | -               | -                | -                | -                 | -                 | -                 | 0.16              | 1.01             | -               | 1.17              |
|                                   | El Alto                                 | 179.29          | 96.18           | 163.64          | 53.30           | 178.49           | 182.69           | 149.81            | 190.53            | 178.85            | 175.82            | 176.61           | 99.19           | 1,824.41          |
|                                   | Valle Hermoso                           | 18.75           | 4.89            | 12.91           | 16.49           | 7.57             | 32.50            | -                 | 9.32              | -                 | 2.49              | 14.77            | -               | 119.68            |
|                                   | <b>Subtotal ENDE VALLE HERMOSO S.A.</b> | <b>198.04</b>   | <b>101.08</b>   | <b>176.55</b>   | <b>69.79</b>    | <b>186.07</b>    | <b>215.19</b>    | <b>149.81</b>     | <b>199.84</b>     | <b>178.85</b>     | <b>178.47</b>     | <b>192.39</b>    | <b>99.19</b>    | <b>1,945.26</b>   |
| ENDE ANDINA S.A.M.                | Warnes                                  | 1,787.03        | 1,519.96        | 2,055.37        | 1,744.20        | 1,715.52         | 1,805.16         | 1,508.55          | 1,905.88          | 1,563.04          | 1,776.41          | 1,794.78         | 1,667.47        | 20,843.37         |
|                                   | Termoeléctrica del Sur                  | 961.56          | 783.10          | 975.03          | 968.11          | 987.96           | 955.29           | 1,115.72          | 1,098.33          | 1,062.97          | 1,089.29          | 1,027.23         | 992.77          | 12,017.39         |
|                                   | Entre Ríos                              | 826.82          | 772.60          | 1,028.09        | 885.70          | 1,125.83         | 1,051.76         | 965.23            | 828.27            | 1,311.02          | 1,268.18          | 1,121.57         | 952.85          | 12,137.94         |
|                                   | <b>Subtotal ENDE ANDINA S.A.M.</b>      | <b>3,575.40</b> | <b>3,075.67</b> | <b>4,058.50</b> | <b>3,598.02</b> | <b>3,829.31</b>  | <b>3,812.21</b>  | <b>3,589.51</b>   | <b>3,832.49</b>   | <b>3,937.03</b>   | <b>4,133.88</b>   | <b>3,943.57</b>  | <b>3,613.10</b> | <b>44,998.69</b>  |
| <b>Total Gas natural en MMPC</b>  |                                         | <b>5,848.98</b> | <b>4,917.85</b> | <b>5,836.73</b> | <b>5,519.20</b> | <b>5,940.94</b>  | <b>4,697.22</b>  | <b>4,687.14</b>   | <b>5,085.34</b>   | <b>5,161.34</b>   | <b>5,409.35</b>   | <b>5,337.54</b>  | <b>4,804.30</b> | <b>63,245.92</b>  |
| <b>Diesel Oil (m3)</b>            |                                         |                 |                 |                 |                 |                  |                  |                   |                   |                   |                   |                  |                 |                   |
| ENDE GUARACACHI S.A.              | Aranjuez                                | 12.04           | 0.60            | -               | 1.44            | -                | 29.69            | 30.81             | 20.02             | -                 | 2.68              | -                | -               | 97.28             |
| ENDE                              | Yucumo                                  | 0.01            | -               | -               | -               | -                | -                | 0.01              | -                 | -                 | -                 | -                | -               | 0.02              |
| ENDE                              | Santa Ana de Yacuma                     | 0.02            | -               | -               | -               | -                | -                | 0.02              | -                 | -                 | -                 | -                | -               | 0.04              |
| ENDE                              | San Borja                               | -               | -               | -               | -               | -                | -                | -                 | -                 | -                 | -                 | -                | -               | 0.00              |
| ENDE                              | San Ignacio de Moxos                    | 0.03            | -               | -               | -               | -                | -                | 0.03              | 0.03              | -                 | -                 | -                | -               | 0.08              |
| ENDE                              | Rurrenabaque                            | -               | -               | -               | -               | -                | -                | -                 | -                 | -                 | -                 | -                | -               | 0.00              |
| ENDE                              | Moxos                                   | 1.10            | -               | -               | -               | -                | -                | 4.81              | -                 | -                 | -                 | -                | -               | 5.92              |
|                                   | <b>Subtotal ENDE</b>                    | <b>1.16</b>     | <b>0.00</b>     | <b>0.00</b>     | <b>0.00</b>     | <b>0.00</b>      | <b>0.00</b>      | <b>4.87</b>       | <b>0.03</b>       | <b>0.00</b>       | <b>0.00</b>       | <b>0.00</b>      | <b>0.00</b>     | <b>6.06</b>       |
| <b>Total Diesel Oil en m3</b>     |                                         | <b>13.20</b>    | <b>0.60</b>     | <b>0.00</b>     | <b>1.44</b>     | <b>0.00</b>      | <b>29.69</b>     | <b>35.68</b>      | <b>20.04</b>      | <b>0.00</b>       | <b>2.68</b>       | <b>0.00</b>      | <b>0.00</b>     | <b>103.34</b>     |
| <b>Biomasa (t)</b>                |                                         |                 |                 |                 |                 |                  |                  |                   |                   |                   |                   |                  |                 |                   |
| ENDE GUARACACHI S.A.              | Santa Cruz**                            | -               | -               | -               | -               | -                | -                | 16,836.68         | 67,679.73         | 51,959.78         | 45,649.90         | 5,073.80         | -               | 187,199.89        |
| GUABIRA ENERGÍA S.A.              | Guabira Energía                         | -               | -               | -               | -               | -                | 4,337.00         | 44,481.00         | 44,201.00         | 44,093.00         | 42,559.00         | 27,575.00        | -               | 207,246.00        |
| AGUAI                             | AGUAI                                   | -               | -               | -               | 5,672.03        | 13,915.71        | 33,786.83        | 62,908.77         | 65,057.80         | 64,150.03         | 67,346.28         | 32,438.66        | -               | 345,276.10        |
| <b>Total Biomasa en toneladas</b> |                                         | <b>0.00</b>     | <b>0.00</b>     | <b>0.00</b>     | <b>5,672.03</b> | <b>13,915.71</b> | <b>38,123.83</b> | <b>124,226.45</b> | <b>176,938.53</b> | <b>160,202.81</b> | <b>155,555.18</b> | <b>65,087.46</b> | <b>0.00</b>     | <b>739,721.99</b> |

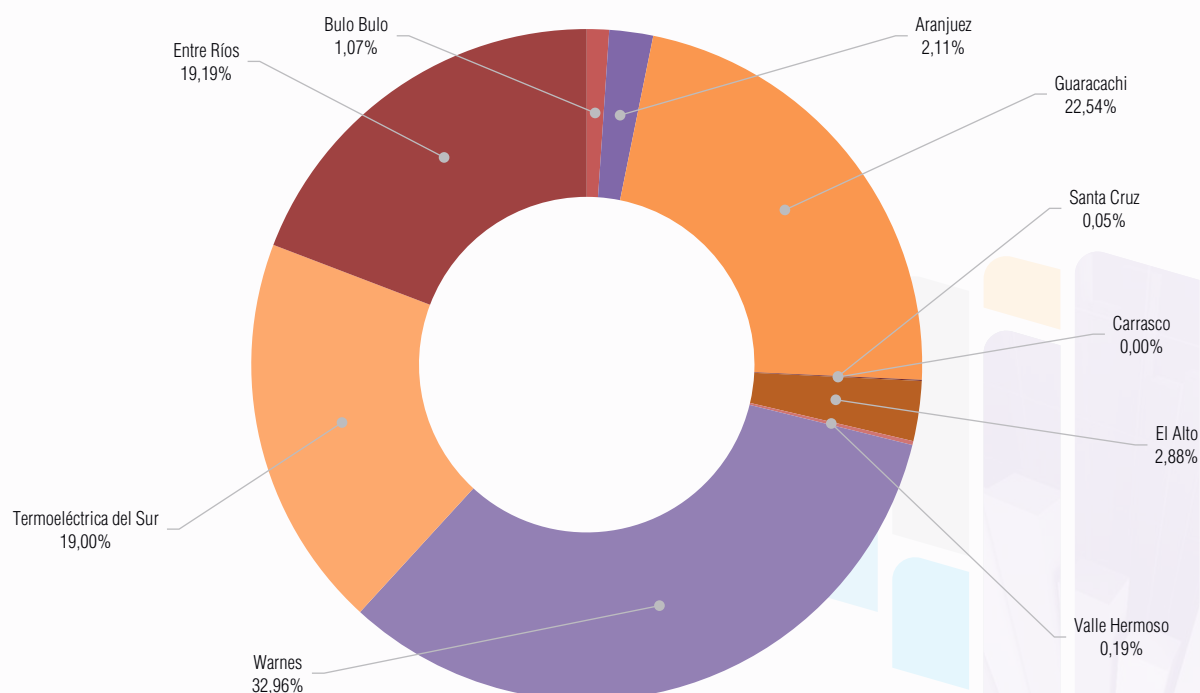
Fuente: Formularios ISE 110

\* Millones de pies cúbicos

t = Toneladas

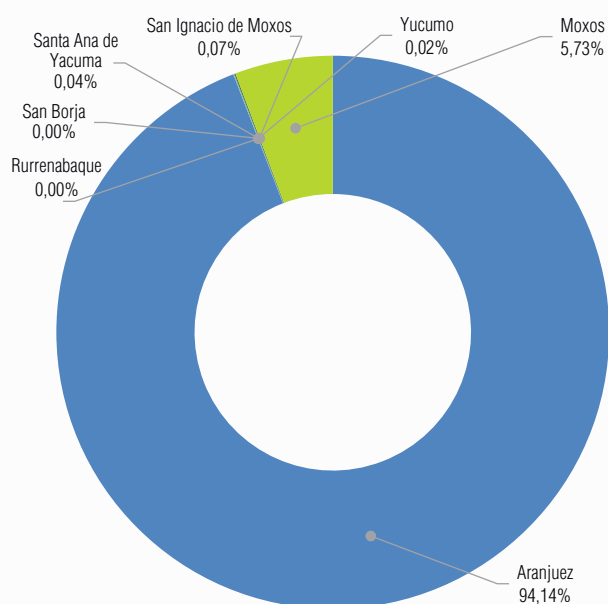
\*\* EASBA, UNAGRO S.A. y AGUAI inyectan a la central Santa Cruz los excedentes de su producción

**Gráfico IV – 1**  
**Participación de las Centrales en el Consumo Anual de Gas Natural**  
**Gestión 2023 – SIN**



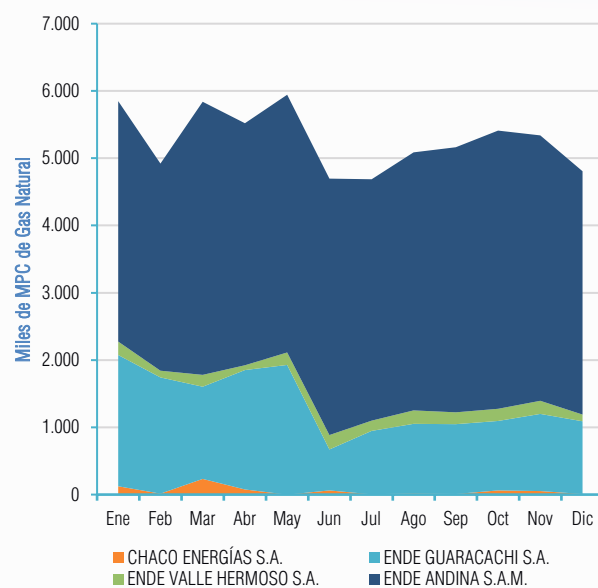
Fuente: Formularios ISE 110

**Gráfico IV - 2**  
Participación de las empresas en el consumo  
anual de Diesel Oil  
Gestión 2023 - SIN



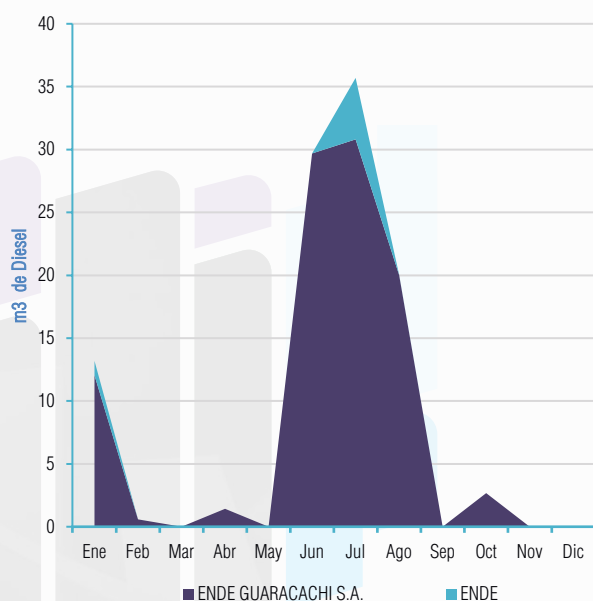
Fuente: Formularios ISE 110

**Gráfico IV - 3**  
Evolución mensual del consumo de Gas Natural  
Gestión 2023



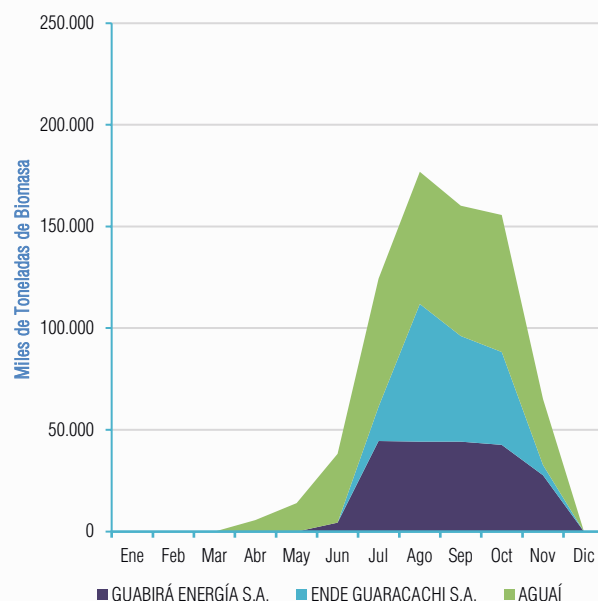
Fuente: Formularios ISE 110

**Gráfico IV - 4**  
Evolución mensual del consumo de Diesel Oil  
Gestión 2023



Fuente: Formularios ISE 110

**Gráfico IV-5**  
Evolución mensual del consumo de Biomasa  
Gestión 2023



Fuente: Formularios ISE 110

## Cuadro IV – 2 Sistema Interconectado Nacional

### Evolución de consumo anual de combustibles, Período (1996–2023)

| Año  | ENDE GUARACACHI S.A. |          |               |            | COBEE | ENDE VALLE HERMOSO S.A. |         |         | ENDE ANDINA S.A.M. |            |        | CHACO ENERGÍAS S.A. | GUABIRÁ ENERGÍA S.A. | AGUAI S.A. | ENDE  |          |        |                     |           |                      | TOTAL       |              |
|------|----------------------|----------|---------------|------------|-------|-------------------------|---------|---------|--------------------|------------|--------|---------------------|----------------------|------------|-------|----------|--------|---------------------|-----------|----------------------|-------------|--------------|
|      | Guaracachi           | Aranjuez | Karachi-pampa | Santa Cruz | Kenko | V.Hermoso               | Carasco | El Alto | Entre Ríos         | T. del Sur | Warnes | Bulo Bulo           | Guabirá Energía      | Aguai      | Moxos | Trinidad | Yucumo | Santa Ana de Yacuma | San Borja | San Ignacio de Moxos | Rurrenabaja | Crescimiento |
| 1996 | 11.25                | 1.84     | 0.92          |            |       | 0.25                    | 3.77    | 1.39    |                    |            |        |                     |                      |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 19.40        |
| 1997 | 9.01                 | 1.06     | 1.18          |            |       | 0.46                    | 1.64    | 6.08    |                    |            |        |                     |                      |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 19.43 0.1%   |
| 1998 | 10.38                | 1.61     | 0.65          |            |       | 0.54                    | 2.81    | 6.99    |                    |            |        |                     |                      |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 22.97 18.2%  |
| 1999 | 12.60                | 1.62     | 0.71          |            |       | 0.65                    | 1.80    | 5.34    |                    |            |        |                     |                      |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 22.72 -1.1%  |
| 2000 | 10.20                | 1.67     | 0.42          |            |       | 0.32                    | 3.05    | 3.82    |                    |            |        |                     | 0.73                 |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 20.21 -11.0% |
| 2001 | 8.09                 | 1.31     | 0.57          |            |       | 0.37                    | 0.51    | 1.12    |                    |            |        |                     | 3.89                 |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 15.86 -21.5% |
| 2002 | 8.54                 | 1.49     | 0.45          |            |       | 0.05                    | 0.02    | 1.81    |                    |            |        |                     | 4.49                 |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 16.86 6.3%   |
| 2003 | 12.13                | 1.52     | 0.66          |            |       | 0.42                    | 0.48    | 1.87    |                    |            |        |                     | 4.57                 |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 21.65 28.4%  |
| 2004 | 9.67                 | 1.21     | 0.42          |            |       | 0.31                    | 0.58    | 3.56    |                    |            |        |                     | 5.01                 |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 20.77 -4.1%  |
| 2005 | 10.99                | 1.30     | 0.03          |            |       | 0.31                    | 2.01    | 5.84    |                    |            |        |                     | 5.09                 |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 25.57 23.1%  |
| 2006 | 11.59                | 1.10     | 0.54          |            |       | 0.57                    | 2.14    | 7.30    |                    |            |        |                     | 3.87                 |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 27.11 6.0%   |
| 2007 | 12.07                | 1.77     | 0.89          |            |       | 0.91                    | 2.53    | 7.03    |                    |            |        |                     | 4.19                 |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 29.38 8.4%   |
| 2008 | 15.04                | 1.94     | 1.00          |            |       | 0.45                    | 2.34    | 7.32    |                    |            |        |                     | 5.94                 |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 34.03 15.8%  |
| 2009 | 14.85                | 2.02     | 1.22          | 1.68       |       | 0.95                    | 4.27    | 6.84    |                    |            |        |                     | 5.81                 |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 37.54 10.6%  |
| 2010 | 14.53                | 2.18     | 1.02          | 2.33       | 1.23  | 5.32                    | 8.18    |         | 4.36               |            |        |                     | 6.05                 |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 45.20 20.1%  |
| 2011 | 16.79                | 2.25     | 1.04          | 2.56       | 1.32  | 4.90                    | 6.90    |         | 7.98               |            |        |                     | 6.31                 |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 50.04 10.7%  |
| 2012 | 15.70                | 2.26     | 0.80          | 1.99       | 1.36  | 5.75                    | 8.69    | 0.58    | 8.26               |            |        |                     | 4.12                 |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 49.51 -1.1%  |
| 2013 | 15.48                | 1.92     | 1.10          | 0.54       | 0.61  | 5.70                    | 7.51    | 2.28    | 7.81               |            |        |                     | 5.33                 |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 48.28 -2.5%  |
| 2014 | 16.52                | 1.84     | 0.80          | 1.11       | 1.17  | 5.58                    | 9.25    | 1.79    | 7.73               | 3.61       |        |                     | 6.33                 |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 55.73 15.4%  |
| 2015 | 15.48                | 1.63     | 1.10          | 1.21       | 0.39  | 2.96                    | 5.99    | 2.67    | 3.60               | 10.95      | 6.23   |                     | 5.50                 |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 57.70 3.5%   |
| 2016 | 14.61                | 1.59     | 1.04          | 2.11       | 0.22  | 5.15                    | 5.05    | 2.77    | 7.37               | 12.29      | 16.96  | 3.41                |                      |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 72.60 25.8%  |
| 2017 | 12.95                | 1.70     | 0.57          | 2.07       | 0.19  | 6.55                    | 6.22    | 1.85    | 2.16               | 12.28      | 16.12  | 5.29                |                      |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 67.97 -6.4%  |
| 2018 | 11.17                | 1.71     | 0.07          | 0.93       | 0.22  | 5.44                    | 6.36    | 0.82    | 0.93               | 11.84      | 16.34  | 5.80                |                      |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 61.65 -9.3%  |
| 2019 | 12.24                | 1.44     | 0.00          | 0.75       | 0.11  | 4.26                    | 3.20    | 0.99    | 2.50               | 10.89      | 12.00  | 5.65                |                      |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 54.04 -12.3% |
| 2020 | 10.57                | 1.68     | 0.00          | 0.51       | 0.00  | 3.30                    | 1.97    | 0.35    | 6.17               | 7.77       | 10.77  | 4.92                |                      |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 47.99 -11.2% |
| 2021 | 7.68                 | 1.62     | 0.00          | 0.42       | 0.00  | 1.24                    | 1.04    | 1.46    | 8.66               | 9.88       | 16.23  | 0.10                |                      |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 48.33 0.7%   |
| 2022 | 6.84                 | 1.56     | 0.00          | 0.39       | 0.00  | 0.57                    | 0.00    | 1.56    | 8.40               | 11.19      | 19.59  | 1.03                |                      |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 51.13 6.5%   |
| 2023 | 14.26                | 1.33     | 0.00          | 0.03       | 0.00  | 0.12                    | 0.00    | 1.82    | 12.14              | 12.02      | 20.84  | 0.68                |                      |            |       |          |        |                     |           |                      |             | 63.25 23.7%  |

#### Diesel Oil [m³]

|      |        |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |           |        |        |       |       |       |   |  |                  |
|------|--------|--|--|--|--|------|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--------|--------|-------|-------|-------|---|--|------------------|
| 1996 | 357.84 |  |  |  |  | 4.72 |  |  |  |  |  |  |  |           |        |        |       |       |       |   |  | 362.56           |
| 1997 | 155.07 |  |  |  |  | 3.14 |  |  |  |  |  |  |  |           |        |        |       |       |       |   |  | 158.20 -56.4%    |
| 1998 | 221.69 |  |  |  |  | 4.35 |  |  |  |  |  |  |  |           |        |        |       |       |       |   |  | 226.03 42.9%     |
| 1999 | 216.83 |  |  |  |  | 3.10 |  |  |  |  |  |  |  |           |        |        |       |       |       |   |  | 219.92 -2.7%     |
| 2000 | 163.98 |  |  |  |  | 4.84 |  |  |  |  |  |  |  |           |        |        |       |       |       |   |  | 168.82 -23.2%    |
| 2001 | 653.38 |  |  |  |  | 0.39 |  |  |  |  |  |  |  |           |        |        |       |       |       |   |  | 653.77 287.3%    |
| 2002 | 69.64  |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |           |        |        |       |       |       |   |  | 69.64 -89.3%     |
| 2003 | 352.17 |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |           |        |        |       |       |       |   |  | 352.17 405.7%    |
| 2004 | 182.03 |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |           |        |        |       |       |       |   |  | 182.03 -48.3%    |
| 2005 | 194.79 |  |  |  |  | 0.40 |  |  |  |  |  |  |  |           |        |        |       |       |       |   |  | 195.19 7.2%      |
| 2006 | 94.01  |  |  |  |  | 3.60 |  |  |  |  |  |  |  |           |        |        |       |       |       |   |  | 97.61 -50.0%     |
| 2007 | 33.76  |  |  |  |  | 2.40 |  |  |  |  |  |  |  |           |        |        |       |       |       |   |  | 36.16 -63.0%     |
| 2008 | 203.03 |  |  |  |  | 2.60 |  |  |  |  |  |  |  |           |        |        |       |       |       |   |  | 205.63 468.7%    |
| 2009 | 366.37 |  |  |  |  | 3.40 |  |  |  |  |  |  |  |           |        |        |       |       |       |   |  | 369.77 79.8%     |
| 2010 | 333.26 |  |  |  |  | 1.20 |  |  |  |  |  |  |  |           |        |        |       |       |       |   |  | 334.46 -9.5%     |
| 2011 | 336.21 |  |  |  |  | 1.86 |  |  |  |  |  |  |  | 4.549.12  | 182.23 |        |       |       |       |   |  | 5.069.42 1415.7% |
| 2012 | 361.29 |  |  |  |  | 0.42 |  |  |  |  |  |  |  | 20.298.11 | 171.84 |        |       |       |       |   |  | 20.831.65 310.9% |
| 2013 | 153.90 |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  | 15.215.13 |        |        |       |       |       |   |  | 15.369.03 -26.2% |
| 2014 | 307.27 |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  | 23.486.14 |        |        |       |       |       |   |  | 23.793.41 54.8%  |
| 2015 | 82.81  |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  | 21.909.66 |        |        |       |       |       |   |  | 21.992.47 -7.6%  |
| 2016 | 294.25 |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  | 22.496.49 |        |        |       |       |       |   |  | 22.790.74 3.6%   |
| 2017 | 69.50  |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  | 22.305.59 |        |        |       |       |       |   |  | 22.375.09 -1.8%  |
| 2018 | 59.88  |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  | 22.889.82 |        |        |       |       |       |   |  | 22.949.70 2.6%   |
| 2019 | 171.21 |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  | 21.938.67 | 1.49   | 46.16  | 6.18  | 7.11  | 3.68  |   |  | 22.174.49 -3.4%  |
| 2020 | 16.99  |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  | 15.159.58 | 1.27   | 102.91 | 34.14 | 28.17 | 13.48 |   |  | 15.356.53 -30.7% |
| 2021 | 42.84  |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  | 11.474.01 | 7.30   | 115.97 | 11.10 | 19.66 | 22.58 |   |  | 11.693.45 -23.9% |
| 2022 | 42.91  |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  | 1.308.22  | 0.31   | 80.24  | -     | 2.97  | -     |   |  | 1.434.65 -90.7%  |
| 2023 | 97.28  |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  | 5.92      |        | 0.02   | 0.04  | -     | 0.08  | - |  | 103.34 -92.8%    |

#### Biomasa (t)

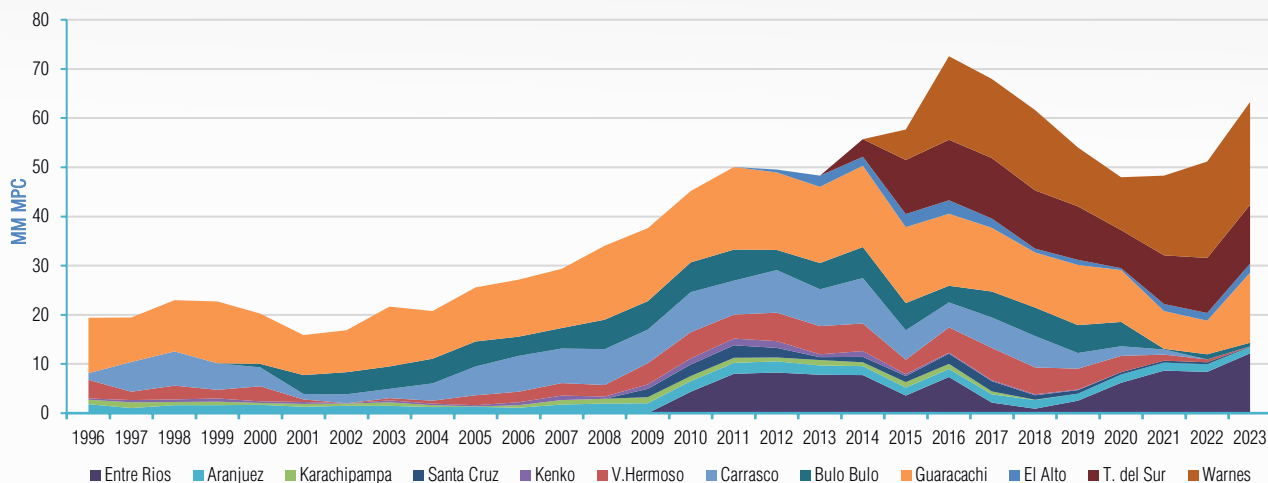
|      |  |  |  |              |  |  |  |  |  |  |  |  |           |           |  |  |  |  |  |  |  |                     |
|------|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|-----------|--|--|--|--|--|--|--|---------------------|
| 2007 |  |  |  |              |  |  |  |  |  |  |  |  | 44.400.0  |           |  |  |  |  |  |  |  | 44.400.00           |
| 2008 |  |  |  |              |  |  |  |  |  |  |  |  | 116.494.9 |           |  |  |  |  |  |  |  | 116.494.88 162.4%   |
| 2009 |  |  |  |              |  |  |  |  |  |  |  |  | 186.470.2 |           |  |  |  |  |  |  |  | 186.470.22 60.1%    |
| 2010 |  |  |  |              |  |  |  |  |  |  |  |  | 181.737.4 |           |  |  |  |  |  |  |  | 181.737.41 -2.5%    |
| 2011 |  |  |  |              |  |  |  |  |  |  |  |  | 200.115.6 |           |  |  |  |  |  |  |  | 200.115.63 10.1%    |
| 2012 |  |  |  |              |  |  |  |  |  |  |  |  | 201.569.4 |           |  |  |  |  |  |  |  | 201.569.38 0.7%     |
| 2013 |  |  |  |              |  |  |  |  |  |  |  |  | 248.408.1 |           |  |  |  |  |  |  |  | 248.408.13 23.2%    |
| 2014 |  |  |  | 50.910.56    |  |  |  |  |  |  |  |  | 205.293.8 |           |  |  |  |  |  |  |  | 256.204.31 3.1%     |
| 2015 |  |  |  | 75.902.16    |  |  |  |  |  |  |  |  | 194.204.8 |           |  |  |  |  |  |  |  | 270.106.94 5.4%     |
| 2016 |  |  |  | 52.717.46    |  |  |  |  |  |  |  |  | 157.931.3 |           |  |  |  |  |  |  |  | 210.648.71 -22.0%   |
| 2017 |  |  |  | 57.931.13    |  |  |  |  |  |  |  |  | 102.765.6 |           |  |  |  |  |  |  |  | 160.696.76 -23.7%   |
| 2018 |  |  |  | 81.584.57    |  |  |  |  |  |  |  |  | 180.909.8 |           |  |  |  |  |  |  |  | 262.494.32 63.3%    |
| 2019 |  |  |  | 994.846.21   |  |  |  |  |  |  |  |  | 209.432.0 |           |  |  |  |  |  |  |  | 1.204.278.21 358.8% |
| 2020 |  |  |  | 609.558.06   |  |  |  |  |  |  |  |  | 154.040.0 |           |  |  |  |  |  |  |  | 763.598.06 -36.6%   |
| 2021 |  |  |  | 1.050.405.68 |  |  |  |  |  |  |  |  | 243.634.0 |           |  |  |  |  |  |  |  | 1.294.039.68 68.5%  |
| 2022 |  |  |  | 307.238.38   |  |  |  |  |  |  |  |  | 214.679.0 | 336.843.4 |  |  |  |  |  |  |  | 858.760.74 12.5%    |
| 2023 |  |  |  | 187.199.89   |  |  |  |  |  |  |  |  | 207.246.0 | 345.276.1 |  |  |  |  |  |  |  | 739.721.99 -13.9%   |

Fuente: Formularios ISE 110, declarados a la AETN por las empresas eléctricas

\* Mil millones de pies cúbicos

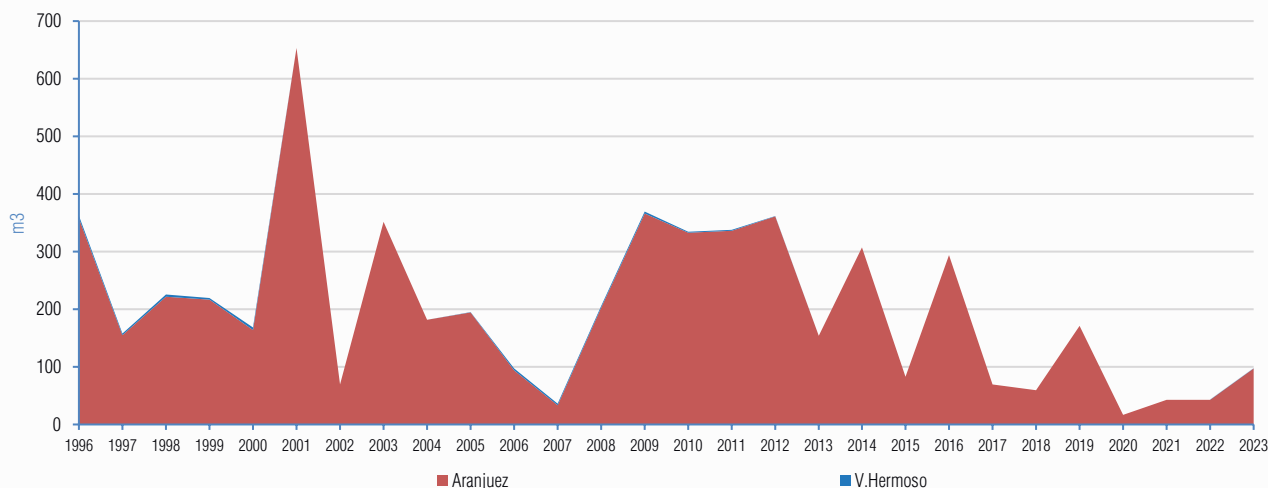
(t) : Toneladas

**Gráfico IV – 6**  
Evolución anual del consumo de Gas Natural  
Período 1996–2023



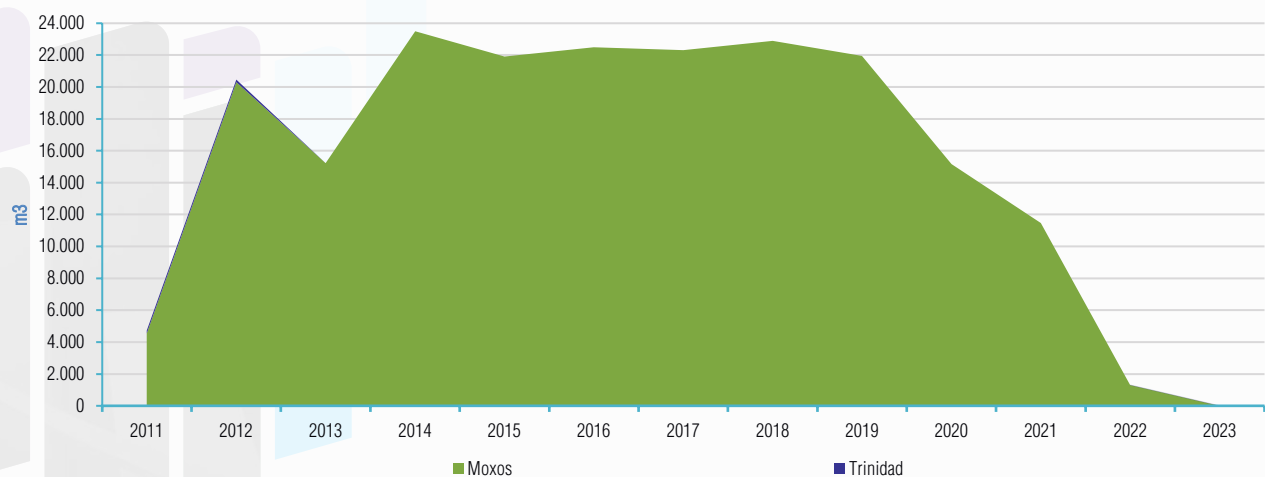
Fuente: Formularios ISE 110, declarados a la AETN por las empresas eléctricas

**Gráfico IV – 7**  
Evolución anual del consumo de Diesel Oil en las centrales: Aranjuez y Valle Hermoso  
Período 1996 – 2023



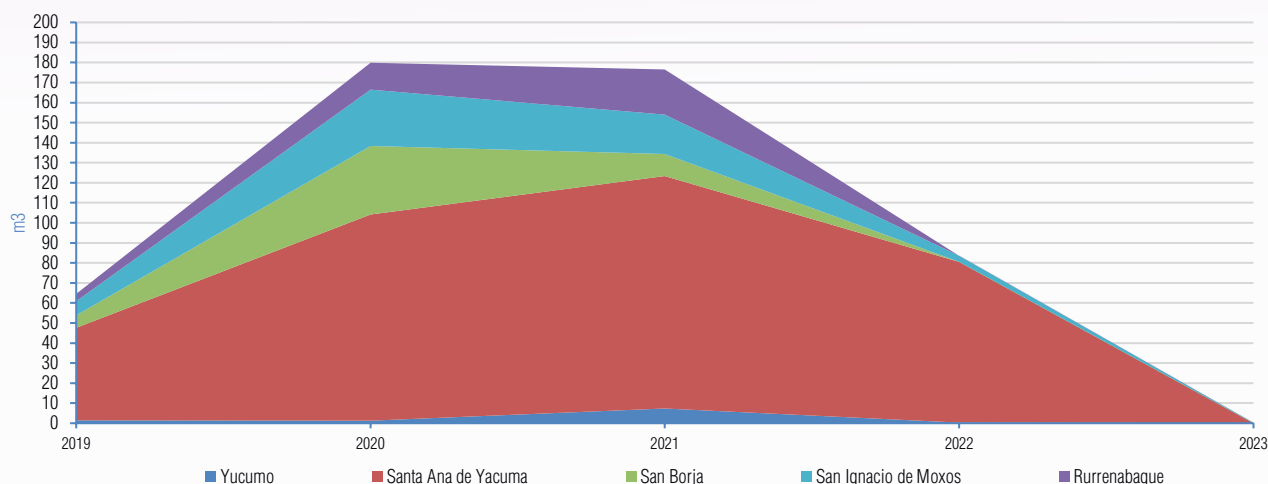
Fuente: Formularios ISE 110, declarados a la AETN por las empresas eléctricas

**Gráfico IV – 8**  
Evolución anual del consumo de Diesel Oil en las centrales: Moxos y Trinidad  
Período 2011 – 2023



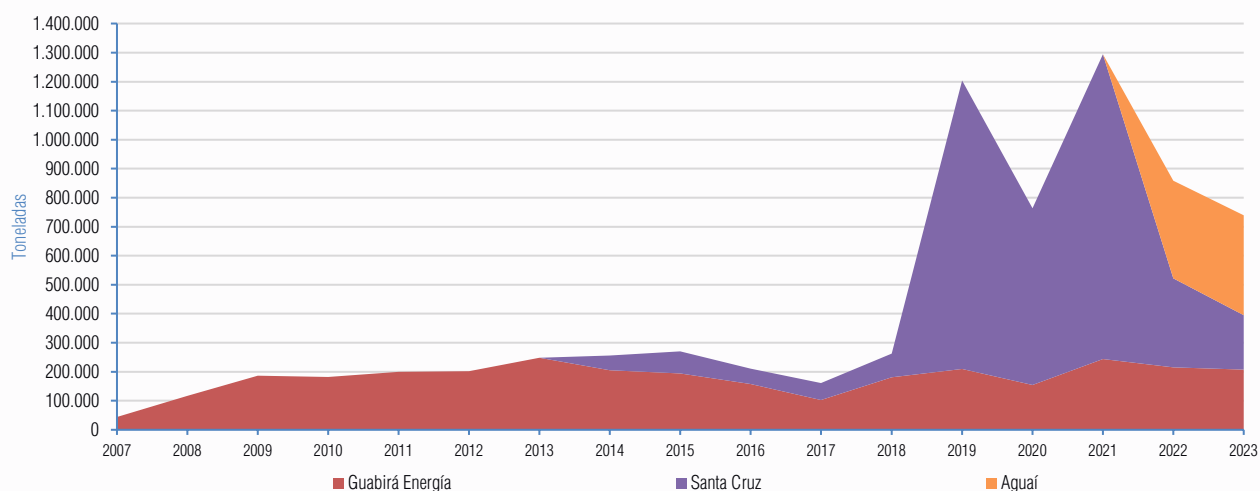
Fuente: Formularios ISE 110, declarados a la AETN por las empresas eléctricas

**Gráfico IV - 9**  
Evolución anual del consumo de Diesel Oil en las centrales: Yucumo, Santa Ana de Yacuma, San Borja, San Ignacio de Moxos y Rurrenabaque  
Período 2019 - 2023



Fuente: Formularios ISE 110, declarados a la AETN por las empresas eléctricas

**Gráfico IV - 10**  
Evolución anual del consumo de Biomasa en las centrales: Guabirá y Santa Cruz  
Período 2007-2023



Fuente: Formularios ISE 110, declarados a la AETN por las empresas eléctricas

**Cuadro IV - 3**  
Sistema Interconectado Nacional

Volumen utilizado de los embalses y aportes a los embalses (hm³) - Gestión 2023

Volumen utilizado de los embalses (hm³)

| Embalses             | Centrales   | Ene          | Feb          | Mar          | Abr          | May          | Jun          | Jul          | Ago          | Sep          | Oct          | Nov          | Dic          | 2023          |
|----------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| COBEE                | Miguillas   | 3.18         | 5.59         | 7.68         | 6.20         | 4.72         | 6.01         | 7.82         | 5.36         | 0.89         | 4.91         | 9.86         | 11.33        | 73.56         |
|                      | Zongo       | 3.70         | 4.04         | 5.52         | 3.57         | 3.34         | 2.76         | 2.99         | 2.76         | 2.16         | 4.86         | 4.42         | 5.59         | 45.71         |
| <b>Total COBEE</b>   |             | <b>6.88</b>  | <b>9.64</b>  | <b>13.20</b> | <b>9.77</b>  | <b>8.06</b>  | <b>8.77</b>  | <b>10.81</b> | <b>8.12</b>  | <b>3.05</b>  | <b>9.77</b>  | <b>14.28</b> | <b>16.92</b> | <b>119.26</b> |
| ENDE CORANI S.A.     | Corani      | 5.18         | 0.34         | 0.43         | 2.93         | 3.93         | 9.43         | 11.13        | 10.20        | 11.77        | 14.02        | 14.10        | 18.33        | 101.80        |
| RIOLEC S.A.          | Yura        | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.00          |
| HB                   | Chojilla    | 19.00        | 34.16        | 34.91        | 25.49        | 18.69        | 6.57         | 7.84         | 6.31         | 7.26         | 6.54         | 12.49        | 36.32        | 215.60        |
| SYNERGIA S.A.        | Kanata      | 0.39         | 2.93         | 2.88         | 2.77         | 2.61         | 2.20         | 1.89         | 1.53         | 1.32         | 1.07         | 0.82         | 0.96         | 21.37         |
| ENDE GUARACACHI S.A. | San Jacinto | 3.20         | 26.04        | 38.01        | 23.17        | 8.27         | 4.97         | 4.62         | 3.42         | 3.21         | 2.38         | 3.51         | 5.09         | 125.89        |
| ENDE                 | Misicuni    | 8.57         | 4.00         | 4.36         | 5.30         | 5.35         | 6.59         | 8.44         | 8.44         | 6.09         | 7.27         | 6.84         | 5.78         | 77.05         |
| <b>Total</b>         |             | <b>43.22</b> | <b>77.11</b> | <b>93.80</b> | <b>69.43</b> | <b>46.91</b> | <b>38.53</b> | <b>44.74</b> | <b>38.02</b> | <b>32.70</b> | <b>41.05</b> | <b>52.05</b> | <b>83.40</b> | <b>660.98</b> |



## Cuadro IV – 3 Sistema Interconectado Nacional

### Volumen utilizado de los embalses y aportes a los embalses (hm³) – Gestión 2023

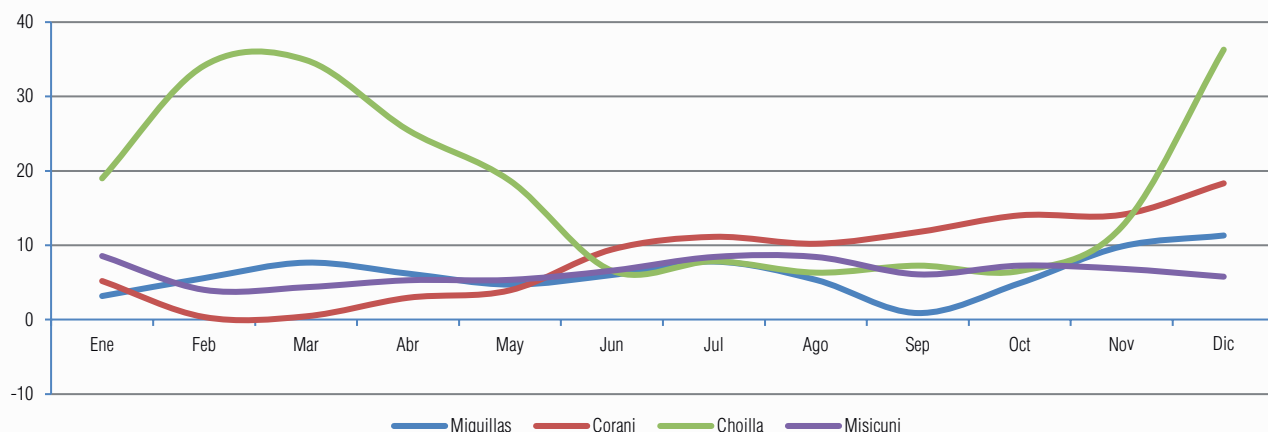
| Aportes a los embalses (hm³) |             |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |
|------------------------------|-------------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| Empresa                      | Embalse     | Ene    | Feb    | Mar    | Abr   | May   | Jun   | Jul   | Ago   | Sep   | Oct   | Nov   | Dic    | 2022   |
| COBEE                        | Miguillas   | 6,51   | 11,38  | 9,69   | 7,26  | 5,44  | 4,04  | 5,78  | 3,41  | 0,19  | 4,12  | 8,22  | 13,53  | 79,55  |
|                              | Zongo       | 6,04   | 7,76   | 6,71   | 3,74  | 3,40  | 1,48  | 1,35  | 1,34  | 1,04  | 3,50  | 3,89  | 6,59   | 46,84  |
| Total COBEE                  |             | 12,55  | 19,14  | 16,40  | 11,00 | 8,84  | 5,52  | 7,12  | 4,75  | 1,23  | 7,62  | 12,10 | 20,12  | 126,39 |
| ENDE CORANI S.A.             | Corani      | 10,27  | 32,88  | 18,31  | 9,67  | 5,97  | 2,47  | 2,25  | 1,35  | 1,61  | 4,99  | 11,56 | 31,26  | 132,58 |
| RIOLEC S.A.                  | Yura        | 6,11   | 6,24   | 5,88   | 5,69  | 5,86  | 5,68  | 6,00  | 5,76  | 5,47  | 5,65  | 5,47  | 5,65   | 69,47  |
| HB                           | Chojlla     | 14,87  | 47,11  | 33,99  | 17,94 | 14,96 | 5,06  | 3,38  | 2,58  | 2,29  | 3,62  | 9,70  | 28,59  | 184,08 |
| SYNERGIA S.A.                | Kanata      | 0,00   | 3,31   | 0,00   | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,49   | 3,90   |
| ENDE GUARACACHI S.A.         | San Jacinto | 52,70  | 60,92  | 50,73  | 21,80 | 10,70 | 60,20 | 33,30 | 9,50  | -2,27 | 1,82  | 5,55  | 24,60  | 329,55 |
| ENDE                         | Misicuni    | 4,34   | 19,48  | 9,81   | 5,48  | 3,59  | 1,36  | 1,32  | 1,32  | 1,02  | 1,27  | 1,96  | 6,17   | 57,13  |
| Total                        |             | 100,85 | 189,07 | 135,13 | 71,58 | 49,91 | 80,28 | 53,36 | 25,25 | 9,35  | 24,96 | 46,35 | 116,88 | 902,99 |

Fuente: Formularios ISE 110, declarados a la AETN por las empresas eléctricas

## Volúmen utilizado de los embalses (Hm³)

Gráfico IV – 10

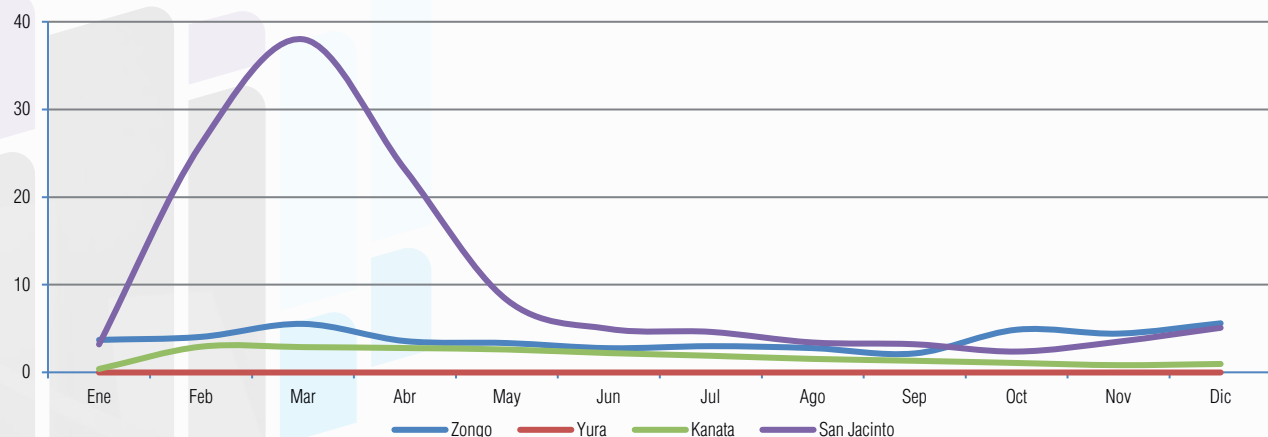
Volúmen utilizado de los embalses (hm³) – Miguillas, Corani, Chojlla y Misicuni  
Gestión 2023



Fuente: Formularios ISE 110, declarados a la AETN por las empresas eléctricas

Gráfico IV – 11

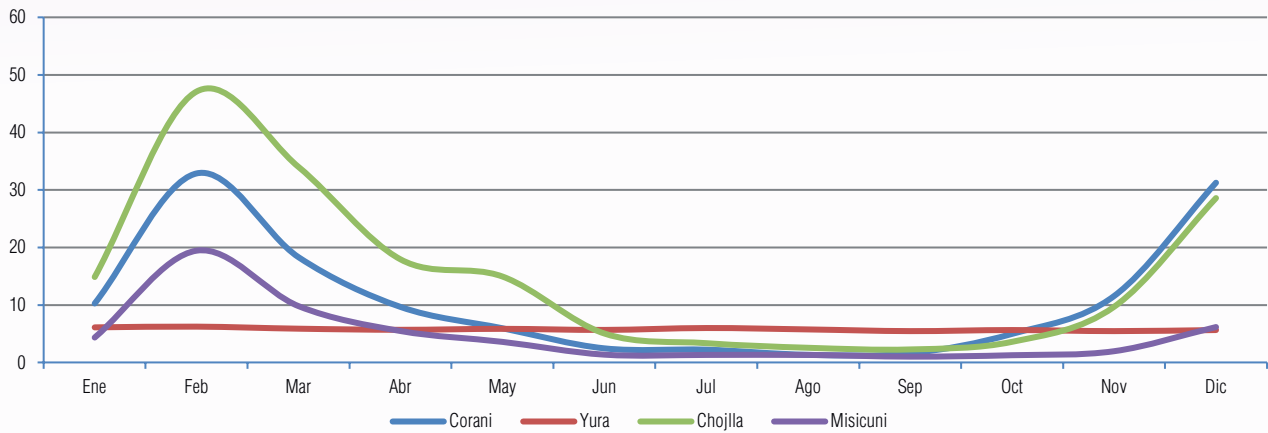
Volúmen utilizado de los embalses (hm³) – Zongo, Yura, Kanata y San Jacinto  
Gestión 2023



Fuente: Formularios ISE 110, declarados a la AETN por las empresas eléctricas

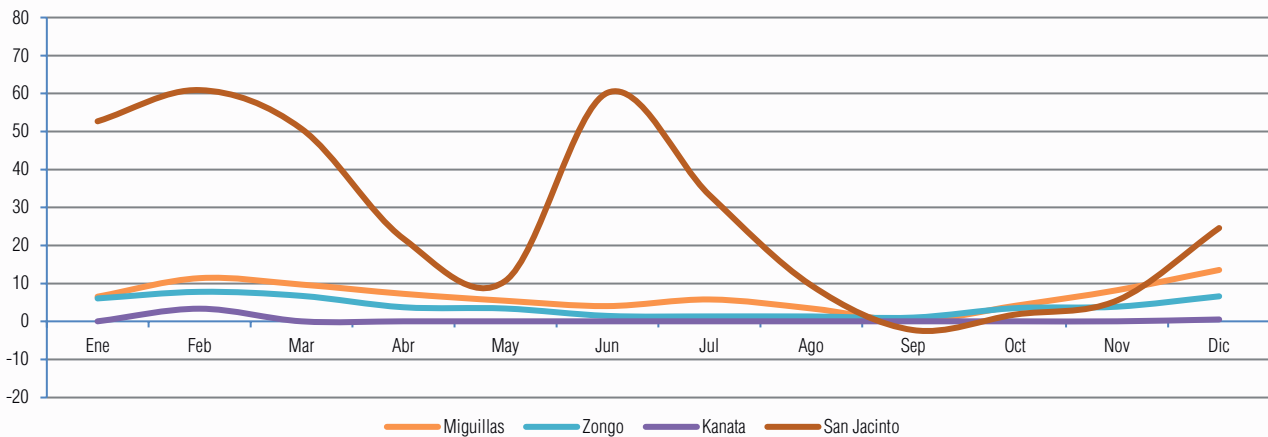
## Aportes a los embalses (Hm³)

Gráfico IV - 12  
Aportes a los embalses (hm³) – Corani, Yura, Chojlla y Misicuni  
Gestión 2023



Fuente: Formularios ISE 110, declarados a la AETN por las empresas eléctricas

Gráfico IV-13  
Aportes a los embalses (hm³) – Miguillas, Zongo, Kanata y San Jacinto  
Gestión 2023



Fuente: Formularios ISE 110, declarados a la AETN por las empresas eléctricas

Cuadro IV - 4  
Sistema Interconectado Nacional

Volúmen almacenado (hm³) – Gestión 2023

| Empresa          | Centrales           | Embalse                | Ene          | Feb          | Mar          | Abr          | May          | Jun          | Jul          | Ago          | Sep          | Oct          | Nov          | Dic          | 2023          |
|------------------|---------------------|------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| COBEE            | Miguillas           | Azeruni                | 1.03         | 2.81         | 2.93         | 2.80         | 2.92         | 1.48         | 0.81         | 1.48         | 0.67         | 0.80         | 0.62         | 0.52         | 18.89         |
|                  |                     | Carabuco               | 1.37         | 2.00         | 2.00         | 2.00         | 2.00         | 1.60         | 0.99         | 0.43         | 0.43         | 0.43         | 0.47         | 1.95         | 15.67         |
|                  |                     | Chatamarca             | 2.26         | 3.88         | 5.17         | 6.00         | 6.51         | 6.88         | 5.31         | 2.55         | 2.70         | 2.03         | 1.06         | 1.12         | 45.26         |
|                  |                     | Chiaracota             | 0.10         | 0.18         | 0.18         | 0.18         | 0.18         | 0.16         | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.04         | 1.03          |
|                  |                     | Cororuni               | 0.29         | 0.65         | 0.91         | 1.09         | 1.18         | 1.19         | 1.19         | 1.23         | 1.25         | 0.54         | 0.00         | 0.24         | 9.76          |
|                  |                     | Cotacucho              | 0.18         | 0.24         | 0.24         | 0.24         | 0.24         | 0.20         | 0.18         | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.16         | 1.69          |
|                  |                     | Miguillas              | 0.97         | 2.13         | 2.47         | 2.51         | 2.51         | 2.10         | 1.51         | 1.47         | 1.39         | 1.14         | 0.43         | 0.60         | 19.22         |
|                  |                     | Recompensa             | 0.05         | 0.14         | 0.14         | 0.14         | 0.14         | 0.14         | 0.13         | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.06         | 0.94          |
|                  |                     | <b>Total Miguillas</b> | <b>6.25</b>  | <b>12.04</b> | <b>14.05</b> | <b>14.97</b> | <b>15.69</b> | <b>13.54</b> | <b>10.12</b> | <b>7.16</b>  | <b>6.45</b>  | <b>4.94</b>  | <b>2.58</b>  | <b>4.68</b>  | <b>112.46</b> |
|                  | Zongo               | Guaraguarani           | 0.31         | 0.47         | 0.49         | 0.48         | 0.48         | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.05         | 0.08         | 0.20         | 2.56          |
|                  |                     | Hablata                | 0.74         | 1.50         | 2.09         | 2.21         | 2.29         | 2.27         | 2.25         | 1.60         | 1.41         | 0.14         | 0.20         | 0.69         | 17.38         |
|                  |                     | Sankayuni              | 0.33         | 0.45         | 0.45         | 0.45         | 0.45         | 0.45         | 0.34         | 0.34         | 0.25         | 0.19         | 0.17         | 0.45         | 4.30          |
|                  |                     | Taipicota              | 1.00         | 2.50         | 3.10         | 3.10         | 3.10         | 2.86         | 1.57         | 0.70         | 0.00         | 1.13         | 0.75         | 0.74         | 20.54         |
|                  |                     | Zongo                  | 1.96         | 3.15         | 3.12         | 3.16         | 3.14         | 2.45         | 1.79         | 1.36         | 1.23         | 0.47         | 0.34         | 0.46         | 22.62         |
|                  |                     | <b>Total Zongo</b>     | <b>4.34</b>  | <b>8.06</b>  | <b>9.24</b>  | <b>9.40</b>  | <b>9.46</b>  | <b>8.03</b>  | <b>5.95</b>  | <b>4.00</b>  | <b>2.88</b>  | <b>1.97</b>  | <b>1.53</b>  | <b>2.52</b>  | <b>67.39</b>  |
|                  | <b>Total COBEE</b>  |                        | <b>10.59</b> | <b>20.09</b> | <b>23.29</b> | <b>24.37</b> | <b>25.15</b> | <b>21.57</b> | <b>16.07</b> | <b>11.16</b> | <b>9.34</b>  | <b>6.91</b>  | <b>4.11</b>  | <b>7.20</b>  | <b>179.85</b> |
| ENDE CORANI S.A. | Corani              | Corani                 | 19.64        | 52.57        | 70.59        | 76.98        | 78.45        | 70.87        | 61.33        | 51.92        | 41.38        | 32.42        | 30.19        | 43.77        | 630.11        |
|                  | <b>Total Corani</b> |                        | <b>19.64</b> | <b>52.57</b> | <b>70.59</b> | <b>76.98</b> | <b>78.45</b> | <b>70.87</b> | <b>61.33</b> | <b>51.92</b> | <b>41.38</b> | <b>32.42</b> | <b>30.19</b> | <b>43.77</b> | <b>630.11</b> |
| RIOLEC S.A.      | Yura                | Embalse Toma           | 0.39         | 0.39         | 0.39         | 0.39         | 0.40         | 0.40         | 0.39         | 0.37         | 0.38         | 0.39         | 0.40         | 0.40         | 4.69          |
|                  |                     | Lago Toro              | 2.24         | 2.24         | 2.24         | 2.33         | 2.25         | 2.24         | 2.24         | 2.24         | 2.14         | 2.11         | 2.06         | 1.86         | 26.17         |
|                  | <b>Total Yura</b>   |                        | <b>2.62</b>  | <b>2.63</b>  | <b>2.63</b>  | <b>2.72</b>  | <b>2.65</b>  | <b>2.64</b>  | <b>2.63</b>  | <b>2.61</b>  | <b>2.52</b>  | <b>2.50</b>  | <b>2.46</b>  | <b>2.26</b>  | <b>30.85</b>  |

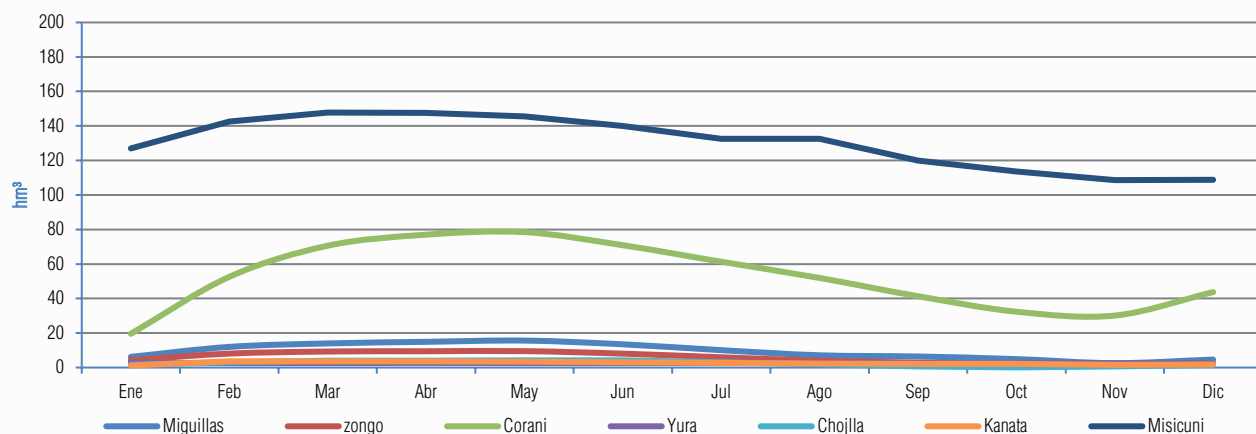
## Cuadro IV – 4 Sistema Interconectado Nacional

### Volúmen almacenado (hm³) – Gestión 2023

| Empresa              | Centrales                | Embalse        | Ene           | Feb           | Mar           | Abr           | May           | Jun           | Jul           | Ago           | Sep           | Oct           | Nov           | Dic           | 2023            |
|----------------------|--------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|
| HB                   |                          | Khota Khasa    | 0,10          | 0,24          | 0,34          | 0,35          | 0,35          | 0,34          | 0,22          | 0,02          | 0,02          | 0,02          | 0,03          | 0,08          | 2,09            |
|                      |                          | Mari Marini    | 0,63          | 1,11          | 1,11          | 1,10          | 1,10          | 1,10          | 0,63          | 0,31          | 0,02          | 0,04          | 0,17          | 0,62          | 7,95            |
|                      |                          | Wara Warani    | 0,33          | 0,65          | 0,91          | 0,96          | 1,02          | 1,01          | 0,75          | 0,28          | 0,04          | 0,05          | 0,10          | 0,29          | 6,36            |
|                      |                          | Wila Chururuni | 0,51          | 1,04          | 1,47          | 1,61          | 1,73          | 1,70          | 1,37          | 1,29          | 0,52          | 0,02          | 0,18          | 0,49          | 11,91           |
|                      |                          | Cacapi         | 0,00          | 0,00          | 0,11          | 0,02          | 0,00          | 0,01          | 0,02          | 0,03          | 0,01          | 0,00          | 0,11          | 0,02          | 0,33            |
|                      |                          | Chojlla        | 0,00          | 0,00          | 0,05          | 0,01          | 0,03          | 0,00          | 0,00          | 0,01          | 0,00          | 0,00          | 0,05          | 0,03          | 0,19            |
|                      | <b>Total HB</b>          | <b>Chojlla</b> | <b>1,57</b>   | <b>3,03</b>   | <b>3,98</b>   | <b>4,04</b>   | <b>4,23</b>   | <b>4,16</b>   | <b>3,00</b>   | <b>1,93</b>   | <b>0,60</b>   | <b>0,13</b>   | <b>0,62</b>   | <b>1,53</b>   | <b>28,83</b>    |
| SYNERGIA S.A.        | Kanata                   | Escalerani     | 1,17          | 3,71          | 3,66          | 3,66          | 3,39          | 2,98          | 2,67          | 2,31          | 2,10          | 2,10          | 1,60          | 1,74          | 31,08           |
|                      | <b>Total Kanata</b>      | <b>Kanata</b>  | <b>1,17</b>   | <b>3,71</b>   | <b>3,66</b>   | <b>3,66</b>   | <b>3,39</b>   | <b>2,98</b>   | <b>2,67</b>   | <b>2,31</b>   | <b>2,10</b>   | <b>2,10</b>   | <b>1,60</b>   | <b>1,74</b>   | <b>31,08</b>    |
| ENDE GUARACACHI S.A. | San Jacinto              | San Jacinto    | 26,40         | 44,92         | 44,59         | 43,43         | 41,66         | 40,04         | 36,85         | 32,84         | 26,90         | 27,20         | 21,38         | 21,38         | 407,58          |
|                      | <b>Total San Jacinto</b> |                | <b>26,40</b>  | <b>44,92</b>  | <b>44,59</b>  | <b>43,43</b>  | <b>41,66</b>  | <b>40,04</b>  | <b>36,85</b>  | <b>32,84</b>  | <b>26,90</b>  | <b>27,20</b>  | <b>21,38</b>  | <b>21,38</b>  | <b>407,58</b>   |
| ENDE                 | Misicuni                 |                | 127,03        | 142,49        | 147,73        | 147,54        | 145,54        | 139,94        | 132,45        | 132,45        | 119,97        | 113,59        | 108,57        | 108,86        | 1.566,15        |
|                      | <b>Total Misicuni</b>    |                | <b>127,03</b> | <b>142,49</b> | <b>147,73</b> | <b>147,54</b> | <b>145,54</b> | <b>139,94</b> | <b>132,45</b> | <b>132,45</b> | <b>119,97</b> | <b>113,59</b> | <b>108,57</b> | <b>108,86</b> | <b>1.566,15</b> |
|                      | <b>Total</b>             |                | <b>189,02</b> | <b>269,44</b> | <b>296,47</b> | <b>302,74</b> | <b>301,06</b> | <b>282,20</b> | <b>255,00</b> | <b>235,22</b> | <b>202,81</b> | <b>184,84</b> | <b>168,93</b> | <b>186,75</b> | <b>2.874,46</b> |

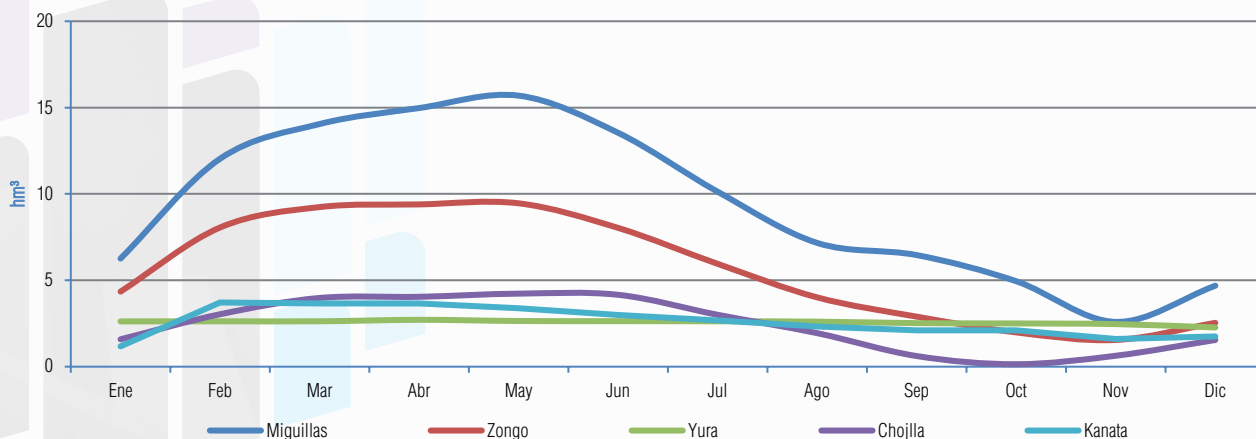
Fuente: Formularios ISE 110, declarados a la AETN por las empresas eléctricas

**Gráfico IV – 14**  
**Volúmen almacenado (hm³)**  
**Miguillas, Zongo, Corani, Yura, Chojlla, Kanata, San Jacinto y Misicuni**  
**Gestión 2023**



Fuente: Formularios ISE 110, declarados a la AETN por las empresas eléctricas

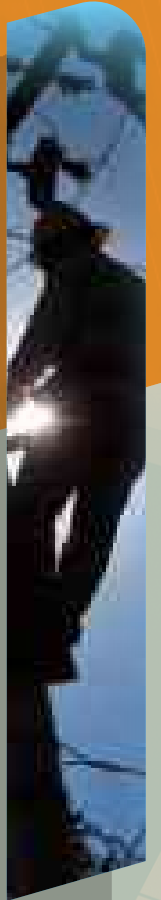
**Gráfico IV – 15**  
**Volúmen almacenado (hm³)**  
**Miguillas, Zongo, Corani, Yura, Chojlla, Kanata**  
**Gestión 2023**



Fuente: Formularios ISE 110, declarados a la AETN por las empresas eléctricas

5

# Distribución de electricidad



# 5.1 Distribución de electricidad en el Sistema Interconectado Nacional (S.I.N.)

## Descripción

**L**a Ley N° 1604 de Electricidad define la Distribución de electricidad como la actividad de suministro a Consumidores Regulados y/o Consumidores no Regulados, mediante líneas eléctricas primarias y secundarias. La actividad de Distribución constituye un servicio básico y su ejercicio requiere de un Título Habilitante o un Registro otorgado por la AETN, como derecho para realizar dicha actividad en un área geográfica definida, la que se constituye en un mercado minorista de venta de electricidad al detalle.

Las siguientes empresas cuentan con Autorización Transitoria Especial o Título Habilitante para administrar y operar sistemas de distribución en las capitales de Departamento y/o en poblaciones aledañas, que se encuentran integrados al Sistema Interconectado Nacional (SIN):

- **La Paz:** Distribuidora de Electricidad La Paz S.A. (DELAPAZ) (DELAPAZ)
- **Santa Cruz:** Cooperativa Rural de Electrificación R.L. (CRE R.L.) y la Empresa de Distribución de Energía Eléctrica Santa Cruz S.A. (EMDEECRUZ S.A.)
- **Cochabamba:** Empresa de Luz y Fuerza Eléctrica de Cochabamba S.A. (ELFEC S.A.)
- **Oruro:** Distribuidora de Electricidad ENDE DEORURO S.A.
- **Chuquisaca:** Compañía Eléctrica Sucre S.A. (CESSA) y ENDE Sistema Camargo.
- **Potosí:** Servicios Eléctricos Potosí S.A. (SEPSA) y Cooperativa de Servicios Públicos de Electricidad “Tupiza” R.L. (COOPELECT R.L.), ENDE Sistema Uyuni y Llallagua: Empresa Municipal de Distribución de Energía Eléctrica Llallagua (EMDELL).
- **Beni:** Distribuidora de Electricidad ENDE DELBENI S.A.M. (ENDE DELBENI S.A.M.)
- **Tarija:** Servicios Electricos de Tarija (SETAR) en Tarija.

Además de estas Distribuidoras, existen pequeñas distribuidoras conformadas como Cooperativas o Empresas que atienden ciudades menores, poblaciones y comunidades que cuentan con Registro de Electrificación Rural:

- **Potosí – Atocha:** Cooperativa de Servicios Públicos Eléctricos Atocha R.L. (COSEAL R.L.).
- **Chuquisaca – Monteagudo:** Cooperativa de Servicios Eléctricos Monteagudo R.L. (COSERMO R.L.).
- **La Paz – Colquiri:** Empresa Multidisciplinaria Serelco S.R.L. (SERELCO S.R.L.).
- **Oruro:** En el departamento de Oruro existen varias cooperativas de servicios eléctricos autorizadas por la AETN que son las siguientes: Cooperativa de Servicios Públicos Rural Vinto R.L. (CERVI R.L.), Cooperativa de Servicios Públicos Rural Vinto R.L. (CERVI R.L.), Cooperativa de Servicios Eléctricos 5 de

Agosto Ltda. (COOPSEL), Cooperativa de Servicios Eléctricos 15 de Noviembre Ltda. ,Cooperativa de Servicios Públicos de Electrificación Asunción R.L. y Cooperativa de Servicios Públicos de Electricidad "Paria" R.L. (COSEP R.L.), Cooperativa de Servicios Electricos Pazña R.L. (COSEPAZ R.L.), Empresa de Luz y Fuerza Eléctrica de Challapata S.A. (ELFEDECH S.A.), Empresa de Distribución de Energía Eléctrica Caracollo S.A. (EMDECA S.A.) y Cooperativa de Electrificación Asunción Ltda. Se aclara que las Distribuidoras con Registro que operan en el SIN, compran energía eléctrica de Empresas Distribuidoras con Autorización Transitoria Especial o Título Habilitante, quienes tienen categorías de reventa.

En la gestión 2023 las ventas de electricidad a usuarios finales realizadas en el SIN alcanzaron las siguientes cifras:

- **Número de usuarios (Distribuidoras del SIN):** 3.155.813 y
- **Número de usuarios (Distribuidoras pequeñas reventa):** 62.440
- **Energía consumida:** 9.101,78 GWh (Cuadro V-1A); de este valor el 39,78% se concentró en Santa Cruz (CRE R.L. y EMDEECRUZ), el 20,87% en La Paz (DELAPAZ), el 15,79% en Cochabamba (ELFEC S.A.), el 6,91% en Potosí (SEPSA y ENDE Uyuni), el 6,36% en Oruro (DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD ENDE DEORURO S.A.), el 3,84% en Chuquisaca (CESSA y ENDE Camargo), el 3,45% en Tarija (SETAR) y el 2,03% en Beni (ENDE DELBENI S.A.M. ).

En la gestión 2023, las ventas de electricidad de las empresas interconectadas al SIN crecieron en 4% respecto a las ventas registradas en la gestión 2022.

## CUADROS A DETALLE

A continuación se presenta en detalle la información referente a ventas de energía (MWh), tarifa promedio (¢USD/kWh sin IVA) y cantidad de consumidores, todas estas variables discriminadas por categorías tarifarias. La tarifa promedio se define como aquella obtenida de la división de los importes por ventas de electricidad declarados por la empresa y sus ventas de energía eléctrica.

Cabe mencionar que se aplica una única Estructura Tarifaria a nivel departamental, misma que la Autoridad Reguladora aprueba cada cuatro años de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Precios y Tarifas aprobado mediante Decreto Supremo N° 26094 de 02 de marzo de 2001. Sin embargo, los valores de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (¢USD/kWh sin IVA) detallados en el presente documento por sistema eléctrico fueron calculados considerando el importe y la energía consumida total de cada sistema eléctrico.

Tal como se evidencia en los cuadros mostrados de evolución mensual y anual de la Tarifa Promedio existen algunas diferencias en la tarifa promedio entre sistemas eléctricos, esto se debe a las características de variación de consumo de energía y potencia de cada región. Cabe aclarar que la tarifa aplicada por el distribuidor en cada departamento es única.



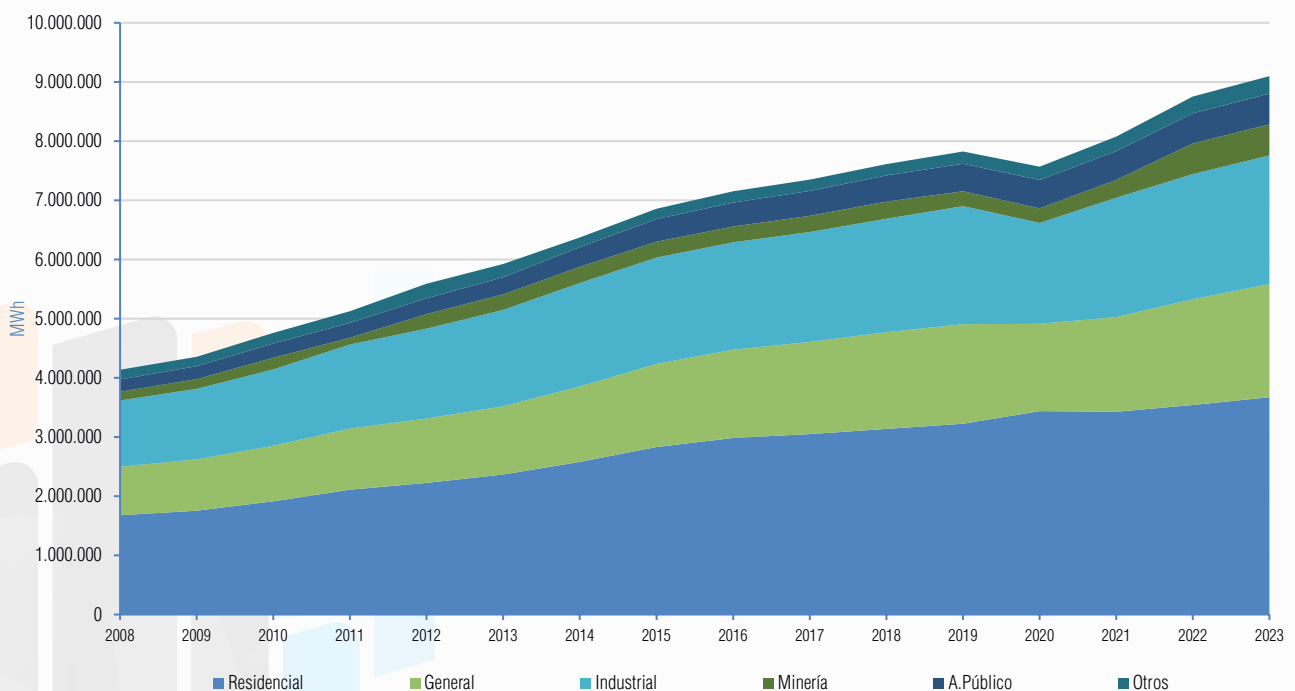
## Cuadro V – 1A

### Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría en el SIN [MWh] Periodo 2008–2023

| Año  | Residencial  | General      | Industrial   | Minería    | A.Público  | Otros      | Total        | Tasa de Crecimiento |
|------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|------------|--------------|---------------------|
| 2008 | 1.678.859,72 | 818.814,54   | 1.121.737,77 | 146.863,98 | 208.727,67 | 160.221,64 | 4.135.225,33 | -                   |
| 2009 | 1.754.353,52 | 869.241,96   | 1.191.721,74 | 163.330,20 | 220.111,76 | 159.977,34 | 4.358.736,51 | 5,4%                |
| 2010 | 1.914.109,25 | 937.784,21   | 1.289.742,00 | 200.104,36 | 237.265,58 | 182.775,25 | 4.761.780,64 | 9,2%                |
| 2011 | 2.110.913,07 | 1.031.986,34 | 1.419.480,84 | 113.684,51 | 253.696,58 | 195.839,87 | 5.125.601,22 | 7,6%                |
| 2012 | 2.225.698,20 | 1.084.524,73 | 1.523.898,60 | 243.014,71 | 267.258,77 | 245.973,09 | 5.590.368,11 | 9,1%                |
| 2013 | 2.366.025,98 | 1.152.740,77 | 1.631.633,80 | 261.606,83 | 290.067,78 | 222.502,02 | 5.924.577,18 | 6,0%                |
| 2014 | 2.578.923,30 | 1.275.737,84 | 1.749.022,15 | 273.366,46 | 329.751,56 | 166.336,92 | 6.373.138,23 | 7,6%                |
| 2015 | 2.831.994,68 | 1.405.296,12 | 1.794.521,41 | 268.785,26 | 381.507,42 | 177.949,87 | 6.860.054,76 | 7,6%                |
| 2016 | 2.986.959,74 | 1.489.908,53 | 1.812.622,83 | 268.710,31 | 406.728,33 | 188.160,31 | 7.153.090,05 | 4,3%                |
| 2017 | 3.049.281,54 | 1.557.838,93 | 1.859.153,26 | 274.040,48 | 420.600,29 | 189.958,56 | 7.350.873,06 | 2,8%                |
| 2018 | 3.137.168,52 | 1.637.027,73 | 1.912.888,07 | 293.423,67 | 442.068,18 | 188.517,90 | 7.611.094,08 | 3,5%                |
| 2019 | 3.224.107,39 | 1.685.610,85 | 1.991.261,73 | 254.763,55 | 462.895,73 | 205.729,90 | 7.824.369,15 | 2,8%                |
| 2020 | 3.436.509,91 | 1.475.604,26 | 1.708.353,48 | 241.818,51 | 480.500,48 | 229.016,48 | 7.571.803,12 | -3,2%               |
| 2021 | 3.426.225,24 | 1.600.456,03 | 2.018.029,02 | 298.381,13 | 489.604,16 | 243.133,65 | 8.075.829,24 | 6,7%                |
| 2022 | 3.541.771,74 | 1.785.515,70 | 2.115.246,86 | 519.328,32 | 510.413,89 | 281.927,36 | 8.754.203,87 | 8,4%                |
| 2023 | 3.672.655,94 | 1.914.979,90 | 2.174.704,45 | 521.521,50 | 518.797,96 | 299.119,15 | 9.101.778,90 | 4,0%                |

Fuente: Formularios ISE 210, anuarios estadísticos de la AETN

Gráfico V – 1  
Evolución de ventas de energía eléctrica  
Periodo (2008 – 2023) – SIN



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 1B Principales empresas de distribución del SIN

Ventas de electricidad a consumidor final por categoría [MWh] en la Gestión 2023

| Empresa                            | Residencial         | General             | Industrial          | Minería           | A.Público         | Otros             | Total               |
|------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| DELAPAZ                            | 761.763,13          | 357.883,25          | 378.198,75          | 292,11            | 130.776,11        | 37.503,93         | 1.666.417,26        |
| DELAPAZ - Aroma                    | 8.332,20            | 13.202,89           | 440,12              | 600,47            | 3.788,68          | 565,67            | 26.930,02           |
| DELAPAZ - Larecaja                 | 60.684,49           | 28.714,57           | 2.686,03            | 7.575,43          | 4.349,84          | 3.165,17          | 107.175,52          |
| DELAPAZ - Sistema Nuevo            | 40.158,48           | 20.915,09           | 9.927,05            | 20.975,74         | 6.886,40          | 303,57            | 99.166,33           |
| CRE R.L. (Área Integrado)          | 1.540.125,94        | 947.522,42          | 902.430,52          | -                 | 117.736,78        | 10.155,70         | 3.517.971,35        |
| CRE R.L. - Cordillera              | 16.918,08           | 6.442,35            | 1.550,95            | -                 | 1.966,67          | 2.114,60          | 28.992,64           |
| CRE R.L. - Las Misiones            | 25.963,76           | 14.054,42           | 9.213,72            | -                 | 3.327,12          | 7.291,59          | 59.850,61           |
| ENDE DEORURO S.A.                  | 106.502,11          | 53.981,48           | 88.347,15           | 201.450,62        | 34.946,00         | 93.458,69         | 578.686,05          |
| CESSA                              | 119.641,10          | 46.124,86           | 106.085,94          | -                 | 22.992,43         | 15.425,05         | 310.269,38          |
| SEPSA - Urbano                     | 56.202,36           | 28.508,55           | 81.704,04           | 260.171,76        | 15.693,89         | 194,90            | 442.475,49          |
| SEPSA - Rural                      | 30.194,63           | 12.034,24           | 21.069,73           | 30.455,38         | 4.261,77          | 219,50            | 98.235,25           |
| SEPSA - Villazón                   | 8.081,60            | 3.440,87            | 28.792,87           | -                 | 1.509,29          | 33.065,96         | 74.890,57           |
| ELFEC S.A.                         | 611.544,33          | 266.822,62          | 354.264,62          | -                 | 126.847,86        | 77.242,71         | 1.436.722,14        |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Trinidad     | 85.728,20           | 31.210,15           | 10.097,65           | -                 | 5.109,45          | 2.977,06          | 135.122,51          |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Rurrenabaque | 5.599,53            | 2.038,03            | 215,85              | -                 | 832,45            | 39,23             | 8.725,08            |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Santa Rosa   | 2.467,41            | 808,92              | 274,80              | -                 | 197,93            | 129,92            | 3.878,99            |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Reyes        | 2.618,91            | 863,10              | 621,37              | -                 | 421,61            | 35,78             | 4.560,77            |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Yucumo       | 2.437,83            | 1.340,02            | 709,11              | -                 | 235,84            | 33,13             | 4.755,93            |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Moxos        | 10.137,08           | 3.162,11            | 417,93              | -                 | 1.426,80          | 376,82            | 15.520,73           |
| ENDE DELBENI S.A.M. - San Borja    | 7.754,48            | 2.384,52            | 751,72              | -                 | 829,58            | 383,72            | 12.104,00           |
| ENDE - Camargo                     | 6.168,70            | 2.900,82            | 25.735,82           | -                 | 1.319,65          | 2.883,90          | 39.008,88           |
| ENDE - Uyuni                       | 5.688,31            | 4.441,11            | 2.126,70            | -                 | 1.372,24          | 98,11             | 13.726,48           |
| SETAR - Tarija                     | 96.541,55           | 40.084,39           | 34.141,44           | -                 | 19.369,57         | 6.843,18          | 196.980,13          |
| SETAR - Villa Montes               | 17.416,44           | 7.704,44            | 3.324,75            | -                 | 4.650,70          | 1.145,64          | 34.241,96           |
| SETAR - Yacuiba                    | 37.884,52           | 15.030,38           | 8.938,74            | -                 | 7.277,21          | 3.319,93          | 72.450,78           |
| SETAR - Bermejo                    | 6.100,77            | 2.379,34            | 609,64              | -                 | 672,14            | 145,72            | 9.907,61            |
| EMDEECRUZ S.A.                     | -                   | 984,98              | 102.027,45          | -                 | -                 | -                 | 103.012,43          |
| <b>Total</b>                       | <b>3.672.655,94</b> | <b>1.914.979,90</b> | <b>2.174.704,45</b> | <b>521.521,50</b> | <b>518.797,96</b> | <b>299.119,15</b> | <b>9.101.778,90</b> |

Fuente: Formularios ISE 210

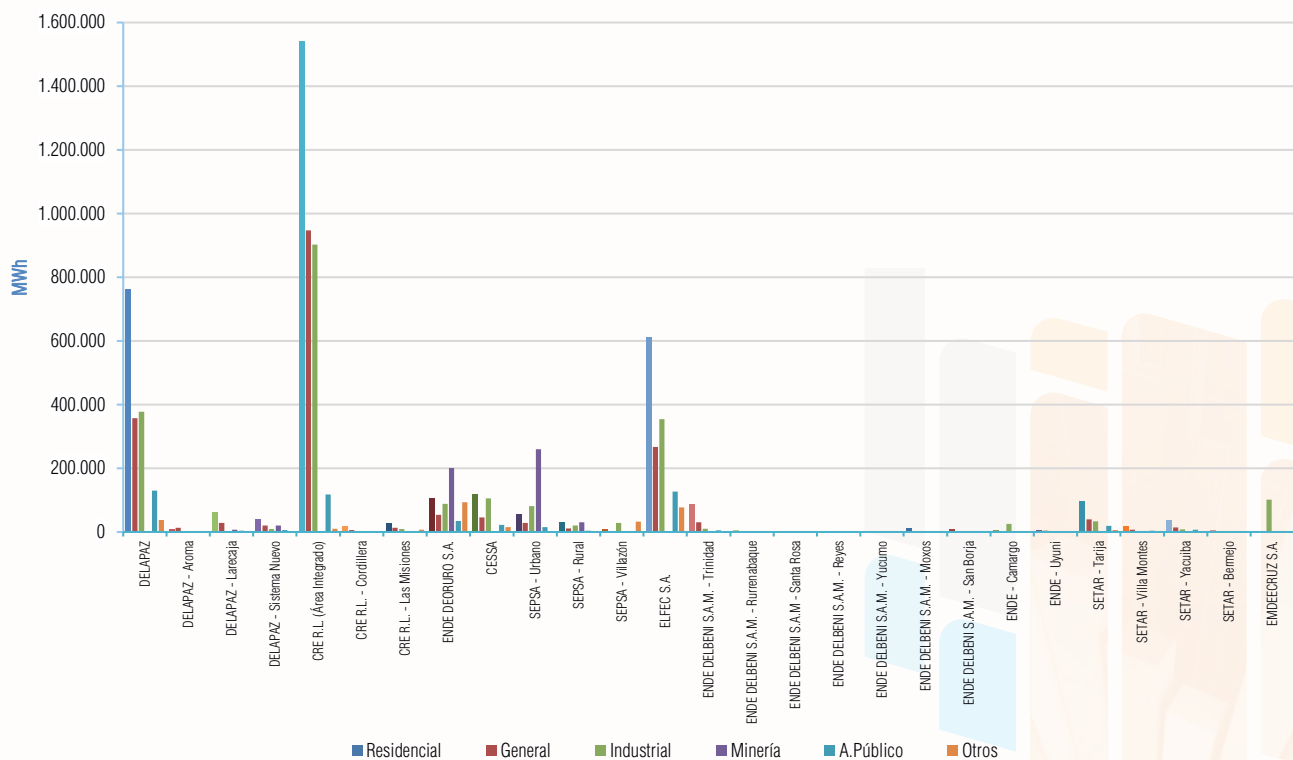
"A partir de mayo 2021 la información de SEPSA Sur se encuentra declarada en SEPSA - Villazon

A partir de enero de 2023, se considera la información del Sistema Cordillera de CRE R.L. como parte del SIN.

A partir de abril de 2023, se considera la información del Sistema Las Misiones de CRE R.L. como parte del SIN.

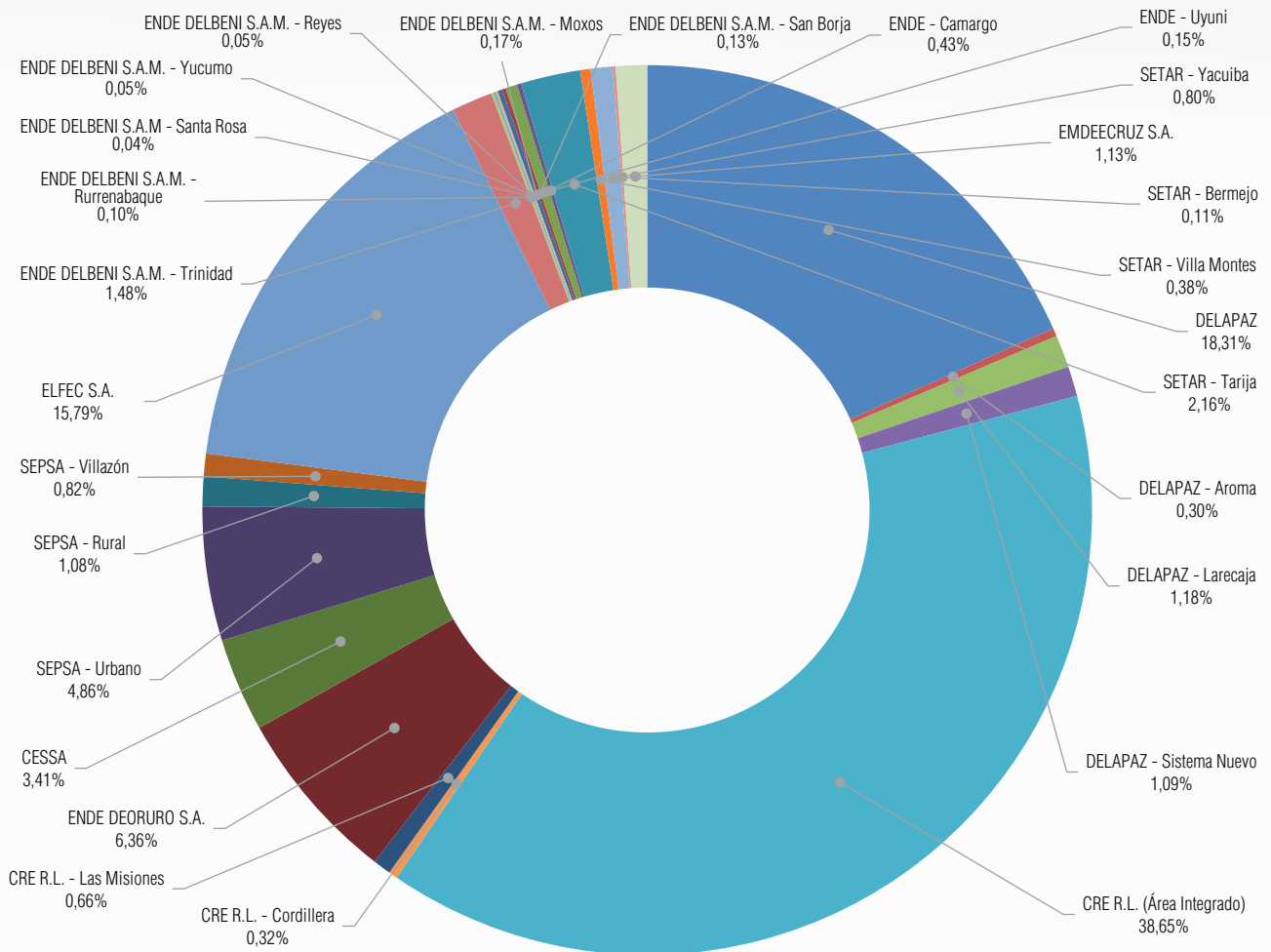
A partir de agosto de 2023, se considera la información del Sistema Bermejo de SETAR como parte del SIN."

Gráfico V – 2  
Ventas de Energía a consumidor final  
Gestión 2023 – SIN



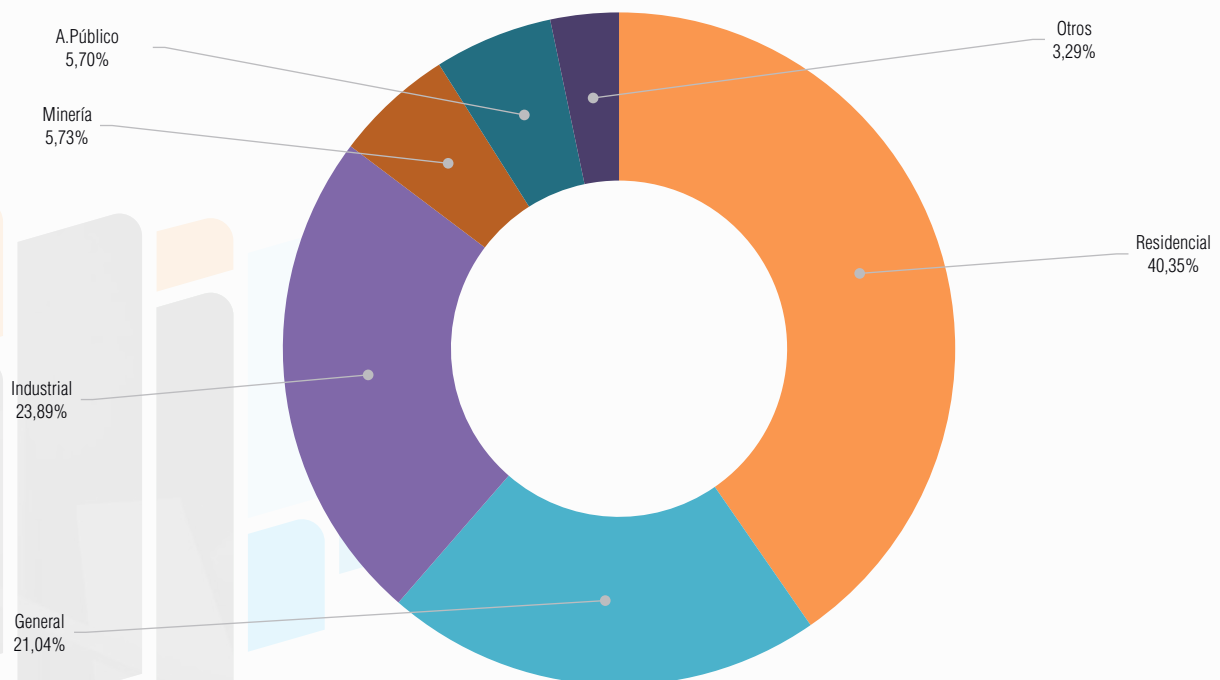
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-3**  
**Porcentaje en venta de Energía Eléctrica**  
**Gestión 2023**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-4**  
**Porcentaje del consumo de electricidad en el SIN por categoría – Gestión 2023**



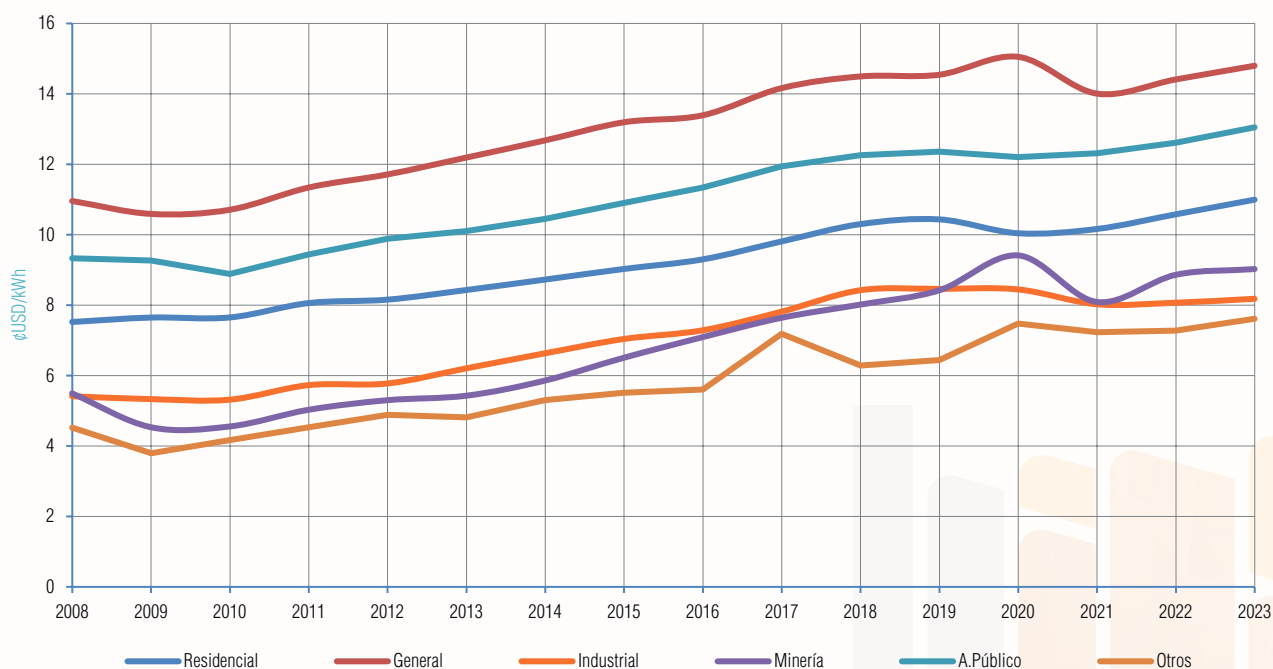
Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 2A

### Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría en el SIN [¢USD/kWh] (sin IVA)] Periodo 2008–2023

| Año  | Residencial | General | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio | Tasa de Crecimiento |
|------|-------------|---------|------------|---------|-----------|-------|----------|---------------------|
| 2008 | 7.52        | 10.95   | 5.41       | 5.50    | 9.34      | 4.53  | 7.13     | -                   |
| 2009 | 7.65        | 10.59   | 5.33       | 4.54    | 9.27      | 3.79  | 7.43     | 4.1%                |
| 2010 | 7.65        | 10.71   | 5.32       | 4.56    | 8.89      | 4.17  | 7.42     | -0.1%               |
| 2011 | 8.06        | 11.34   | 5.73       | 5.03    | 9.44      | 4.53  | 7.94     | 7.0%                |
| 2012 | 8.16        | 11.71   | 5.78       | 5.30    | 9.88      | 4.89  | 8.10     | 1.9%                |
| 2013 | 8.43        | 12.19   | 6.21       | 5.43    | 10.11     | 4.81  | 8.36     | 3.3%                |
| 2014 | 8.73        | 12.68   | 6.64       | 5.86    | 10.45     | 5.30  | 8.82     | 5.5%                |
| 2015 | 9.03        | 13.19   | 7.04       | 6.51    | 10.91     | 5.51  | 9.27     | 5.1%                |
| 2016 | 9.30        | 13.39   | 7.29       | 7.10    | 11.34     | 5.61  | 9.58     | 3.3%                |
| 2017 | 9.81        | 14.16   | 7.82       | 7.65    | 11.94     | 7.19  | 10.21    | 6.6%                |
| 2018 | 10.30       | 14.49   | 8.43       | 8.02    | 12.26     | 6.29  | 10.66    | 4.4%                |
| 2019 | 10.44       | 14.54   | 8.46       | 8.42    | 12.36     | 6.44  | 10.76    | 0.9%                |
| 2020 | 10.04       | 15.05   | 8.45       | 9.42    | 12.20     | 7.48  | 10.48    | -2.6%               |
| 2021 | 10.17       | 14.00   | 8.03       | 8.09    | 12.32     | 7.23  | 10.36    | -1.2%               |
| 2022 | 10.58       | 14.41   | 8.07       | 8.86    | 12.61     | 7.28  | 10.69    | 3.2%                |
| 2023 | 11.00       | 14.79   | 8.18       | 9.03    | 13.05     | 7.61  | 11.01    | 3.04%               |

**Gráfico V-5**  
**Evolución de la Tarifa Promedio**  
**Periodo (2008 – 2023) – SIN**



Fuente: Formularios ISE 210, anuarios estadísticos de la AETN

## Cuadro V – 2B Principales empresas de distribución del SIN

Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 [¢USD/kWh] (sin IVA)

| Año                                | Residencial  | General      | Industrial  | Minería     | A.Público    | Otros       | Promedio     |
|------------------------------------|--------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| <b>Empresa</b>                     |              |              |             |             |              |             |              |
| DELAPAZ                            | 10,49        | 15,83        | 9,05        | 15,72       | 11,88        | 13,42       | 11,49        |
| DELAPAZ - Aroma                    | 17,54        | 16,87        | 11,27       | 13,15       | 11,62        | 6,32        | 15,95        |
| DELAPAZ - Larecaja                 | 10,75        | 15,83        | 12,46       | 13,96       | 11,59        | 15,63       | 12,27        |
| DELAPAZ - Sistema Nuevo            | 17,34        | 14,97        | 9,60        | 13,59       | 10,62        | 13,53       | 14,79        |
| CRE R.L. (Área Integrada)          | 11,01        | 13,31        | 7,47        | -           | 13,88        | 4,60        | 10,80        |
| CRE R.L. - Cordillera              | 10,33        | 16,02        | 11,49       | -           | 13,86        | 6,92        | 11,65        |
| CRE R.L. - Las Misiones            | 10,54        | 16,39        | 10,21       | -           | 13,94        | 10,36       | 12,03        |
| ENDE DEORURO S.A.                  | 12,43        | 13,82        | 9,41        | 8,50        | 15,63        | 5,63        | 9,83         |
| CESSA                              | 9,35         | 18,30        | 8,92        | -           | 12,97        | 7,99        | 10,74        |
| SEPSA - Urbano                     | 9,35         | 15,66        | 8,06        | 8,88        | 14,69        | 1,25        | 9,42         |
| SEPSA - Rural                      | 10,61        | 15,01        | 8,27        | 9,42        | 14,69        | 11,07       | 10,46        |
| SEPSA - Villazón                   | 9,66         | 14,91        | 7,80        | -           | 14,69        | 5,90        | 7,63         |
| ELFEC S.A.                         | 11,84        | 16,62        | 8,93        | -           | 12,19        | 7,63        | 11,81        |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Trinidad     | 10,03        | 16,31        | 9,62        | -           | 15,26        | 11,67       | 11,68        |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Rurrenabaque | 9,38         | 15,02        | 11,37       | -           | 15,27        | 11,38       | 11,32        |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Santa Rosa   | 9,37         | 15,36        | 9,72        | -           | 15,26        | 11,70       | 11,03        |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Reyes        | 9,17         | 15,03        | 9,95        | -           | 15,26        | 11,51       | 10,97        |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Yucumo       | 9,05         | 18,17        | 10,08       | -           | 15,26        | 11,36       | 12,10        |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Moxos        | 9,64         | 15,38        | 9,52        | -           | 15,27        | 11,73       | 11,38        |
| ENDE DELBENI S.A.M. - San Borja    | 9,39         | 15,89        | 10,11       | -           | 15,26        | 11,72       | 11,19        |
| ENDE - Camargo                     | 11,52        | 22,99        | 7,32        | -           | 15,58        | 7,96        | 9,47         |
| ENDE - Uyuni                       | 11,05        | 15,27        | 14,99       | -           | 8,38         | 11,62       | 12,76        |
| SETAR - Tarja                      | 10,10        | 18,84        | 9,65        | -           | 14,65        | 9,93        | 12,24        |
| SETAR - Villa Montes               | 10,27        | 18,78        | 10,17       | -           | 14,65        | 8,76        | 12,72        |
| SETAR - Yacuiba                    | 10,19        | 18,75        | 10,99       | -           | 14,65        | 9,98        | 12,50        |
| SETAR - Bermejo                    | 10,21        | 18,55        | 9,87        | -           | 14,79        | 9,88        | 12,50        |
| EMDEECRUZ S.A.                     | -            | 16,16        | 5,63        | -           | -            | -           | 5,74         |
| <b>Tarifa Promedio</b>             | <b>11,00</b> | <b>14,79</b> | <b>8,18</b> | <b>9,03</b> | <b>13,05</b> | <b>7,61</b> | <b>11,01</b> |

Fuente: Formularios ISE 210

\* SEPSA Potosí se dividió en los sistemas de Urbano y Rural

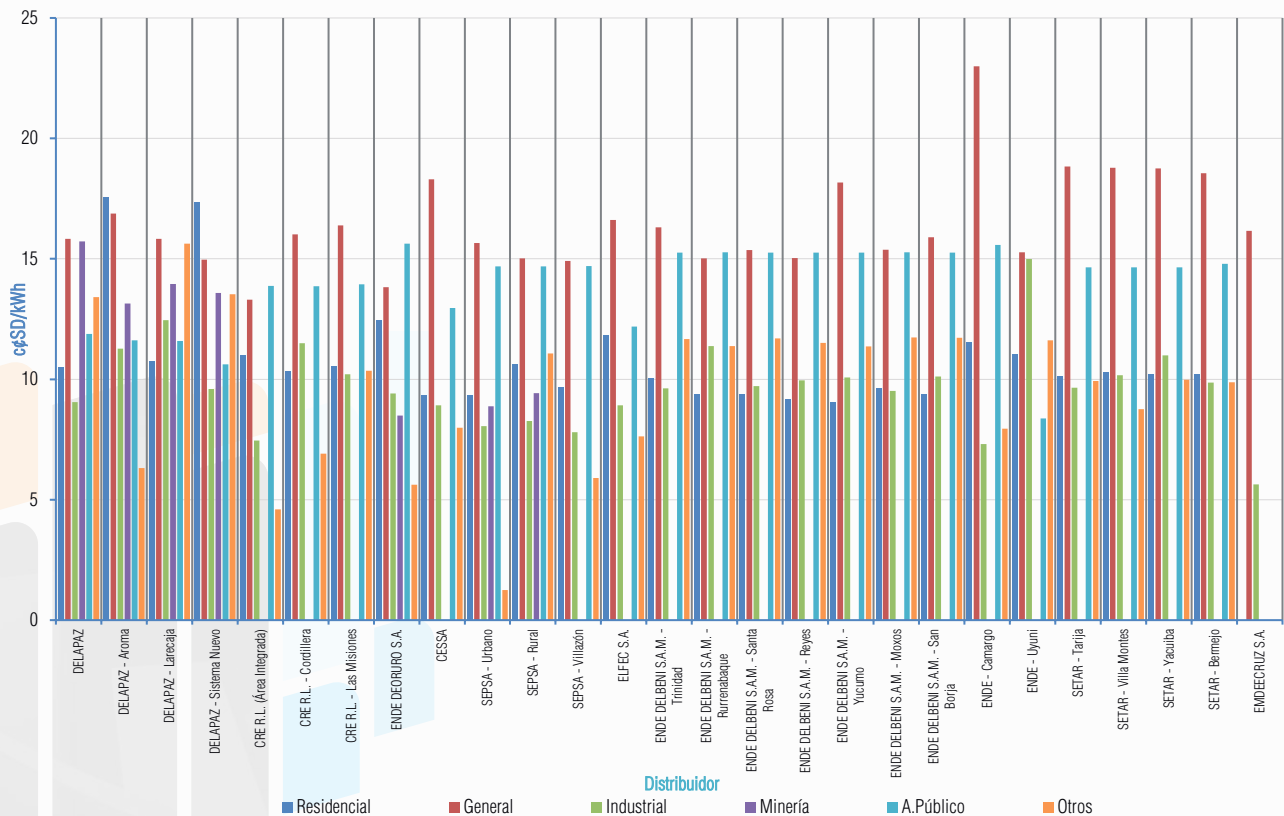
"A partir de mayo 2021 la información de SEPSA Sur se encuentra declarada en SEPSA - Villazón

A partir de enero de 2023, se considera la información del Sistema Cordillera de CRE R.L. como parte del SIN.

A partir de abril de 2023, se considera la información del Sistema Las Misiones de CRE R.L. como parte del SIN.

A partir de agosto de 2023, se considera la información del Sistema Bermejo de SETAR como parte del SIN."

Gráfico V-6  
Tarifa Promedio a consumidor final  
Gestión 2023 – SIN – [¢USD/kWh] (sin IVA)



Fuente: Formularios ISE 210

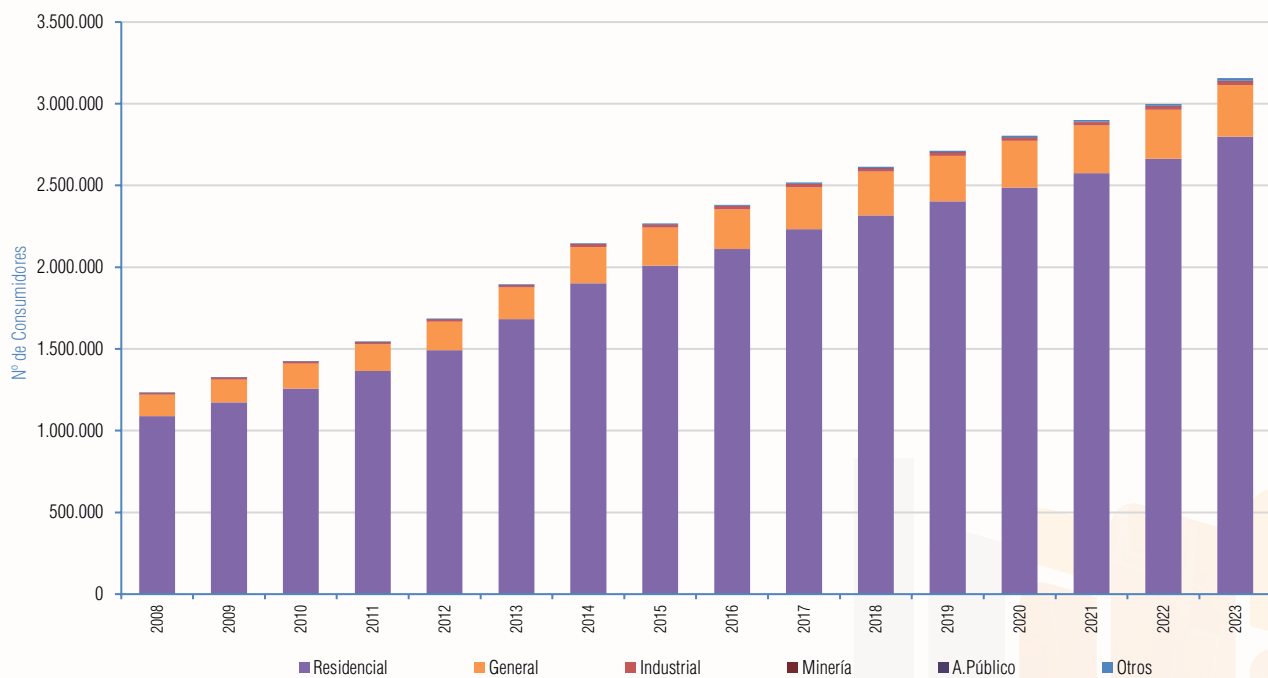
## Cuadro V – 3A

### Evolución del número de consumidores por categoría en el SIN Período 2008–2023

| Año         | Residencial      | General        | Industrial    | Minería    | A.Público    | Otros         | Total            | Tasa de Crecimiento |
|-------------|------------------|----------------|---------------|------------|--------------|---------------|------------------|---------------------|
| 2008        | 1.087.872        | 131.688        | 9.767         | 53         | 218          | 2.053         | 1.231.651        | -                   |
| 2009        | 1.173.229        | 139.678        | 10.695        | 52         | 344          | 2.233         | 1.326.231        | 7.7%                |
| 2010        | 1.258.057        | 151.365        | 11.731        | 51         | 441          | 2.534         | 1.424.179        | 7.4%                |
| 2011        | 1.365.668        | 162.751        | 12.759        | 55         | 522          | 2.720         | 1.544.475        | 8.4%                |
| 2012        | 1.491.558        | 175.424        | 13.608        | 68         | 759          | 3.804         | 1.685.221        | 9.1%                |
| 2013        | 1.682.997        | 192.920        | 14.577        | 78         | 1.039        | 4.332         | 1.895.943        | 12.5%               |
| 2014        | 1.901.999        | 221.170        | 16.947        | 84         | 1.385        | 4.921         | 2.146.506        | 13.2%               |
| 2015        | 2.009.775        | 232.411        | 17.619        | 160        | 1.624        | 5.562         | 2.267.151        | 5.6%                |
| 2016        | 2.110.774        | 243.804        | 18.240        | 154        | 1.874        | 6.387         | 2.381.233        | 5.0%                |
| 2017        | 2.231.607        | 257.868        | 19.120        | 179        | 2.129        | 7.082         | 2.517.985        | 5.7%                |
| 2018        | 2.316.277        | 268.875        | 19.618        | 185        | 2.184        | 7.990         | 2.615.129        | 3.9%                |
| 2019        | 2.403.457        | 278.348        | 20.185        | 178        | 2.289        | 8.500         | 2.712.957        | 3.7%                |
| 2020        | 2.487.827        | 284.249        | 20.307        | 187        | 2.478        | 9.303         | 2.804.351        | 3.4%                |
| 2021        | 2.575.889        | 290.371        | 20.804        | 423        | 2.637        | 9.492         | 2.899.616        | 3.4%                |
| 2022        | 2.663.472        | 299.353        | 21.294        | 508        | 2.824        | 9.861         | 2.997.312        | 3.4%                |
| <b>2023</b> | <b>2.798.933</b> | <b>315.599</b> | <b>22.637</b> | <b>538</b> | <b>2.920</b> | <b>15.186</b> | <b>3.155.813</b> | <b>5,3%</b>         |

Fuente: Formularios ISE 210, anuarios estadísticos de la AETN

Gráfico V-7  
Evolución número de Consumidores  
Período (2008–2023) – SIN



Fuente: Formularios ISE 210, anuarios estadísticos de la AETN



### Cuadro V – 3B

#### Principales empresas de distribución del SIN

Número de consumidores por categoría a diciembre de 2023

| Año                                | Residencial      | General        | Industrial    | Minería    | A.Público    | Otros         | Total            |
|------------------------------------|------------------|----------------|---------------|------------|--------------|---------------|------------------|
| DELAPAZ                            | 654.196          | 67.560         | 4.562         | 2          | 36           | 1.745         | 728.101          |
| DELAPAZ - Aroma                    | 30.064           | 1.051          | 16            | 2          | 18           | 717           | 31.868           |
| DELAPAZ - Larecaja                 | 74.360           | 7.834          | 145           | 54         | 17           | 15            | 82.425           |
| DELAPAZ - Sistema Nuevo            | 134.688          | 5.735          | 45            | 59         | -            | 100           | 140.627          |
| CRE R.L. (Área Integrada)          | 626.392          | 67.901         | 4.338         | -          | 2.083        | 116           | 700.890          |
| CRE R.L. - Cordillera              | 14.956           | 1.744          | 188           | -          | 6            | 511           | 17.405           |
| CRE R.L. - Las Misiones            | 27.430           | 3.845          | 408           | -          | 22           | 3.560         | 35.265           |
| ENDE DEORURO S.A.                  | 139.651          | 13.618         | 706           | 123        | 58           | 621           | 154.777          |
| CESSA                              | 125.917          | 13.049         | 755           | -          | 37           | 391           | 140.149          |
| SEPSA - Urbano                     | 57.609           | 8.448          | 40            | 236        | 4            | 13            | 66.350           |
| SEPSA - Rural                      | 75.808           | 5.425          | 17            | 62         | 39           | 135           | 81.486           |
| SEPSA - Sistema Villazón           | 11.638           | 1.955          | 6             | -          | 1            | 29            | 13.629           |
| ELFEC S.A.                         | 598.189          | 88.167         | 8.977         | -          | 230          | 6.120         | 701.683          |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Trinidad     | 37.330           | 4.193          | 275           | -          | 282          | 160           | 42.240           |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Rurrenabaque | 4.103            | 538            | 26            | -          | 5            | 5             | 4.677            |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Santa Rosa   | 1.697            | 184            | 18            | -          | 3            | 8             | 1.910            |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Reyes        | 2.089            | 197            | 11            | -          | 3            | 3             | 2.303            |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Yucumo       | 3.413            | 348            | 26            | -          | 2            | 11            | 3.800            |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Moxos        | 6.537            | 713            | 49            | -          | 40           | 26            | 7.365            |
| ENDE DELBENI S.A.M. - San Borja    | 5.742            | 570            | 76            | -          | 5            | 30            | 6.423            |
| ENDE - Camargo                     | 19.204           | 1.499          | 7             | -          | 8            | 92            | 20.810           |
| ENDE - Uyuni                       | 8.452            | 2.194          | 292           | -          | 5            | 14            | 10.957           |
| SETAR - Tarja                      | 87.508           | 9.245          | 842           | -          | 10           | 282           | 97.887           |
| SETAR - Villa Montes               | 13.250           | 2.182          | 72            | -          | 2            | 60            | 15.566           |
| SETAR - Yacuiba                    | 28.259           | 4.264          | 490           | -          | 2            | 379           | 33.394           |
| SETAR - Bermejo                    | 10.451           | 3.099          | 150           | -          | 2            | 43            | 13.745           |
| EMDEECRUZ S.A.                     | -                | 41             | 100           | -          | -            | -             | 141              |
| <b>Total</b>                       | <b>2.798.933</b> | <b>315.599</b> | <b>22.637</b> | <b>538</b> | <b>2.920</b> | <b>15.186</b> | <b>3.155.813</b> |

Fuente: Formularios ISE 210

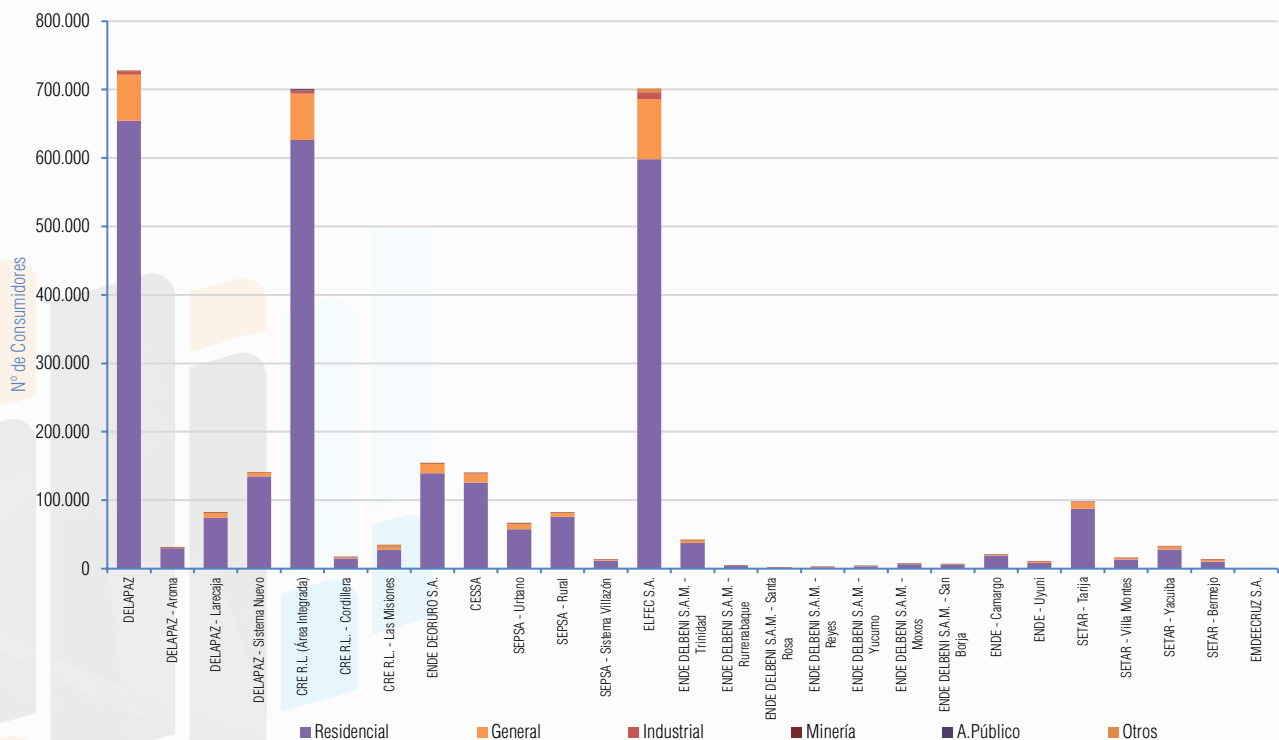
\* Área Integrado

\*\* SEPSA Potosí se dividió en los sistemas de Urbano y Rural

\*\*\* Estructura Tarifaria Res. N° 692/2021 de 18/11/21 ( Noviembre 2021 - Octubre 2024) aplicada desde el mes de diciembre de 2021.

A partir de mayo 2021 la información de SEPSA Sur se encuentra declarada en SEPSA - Villazon

Gráfico V-8  
Número de Consumidores por Empresa en el SIN  
Gestión 2023



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 4**  
**Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

| Empresa: | DELA PAZ    |            |            | Departamento: | La Paz     | Unidad:   |              | [MWh]               |
|----------|-------------|------------|------------|---------------|------------|-----------|--------------|---------------------|
| Año      | Residencial | General    | Industrial | Minería       | A.Público  | Otros     | Total        | Tasa de Crecimiento |
| 1991     | 299.183,30  | 123.569,05 | 107.165,51 | 2.132,05      | 21.263,04  | 21.189,57 | 574.502,52   | 6,9%                |
| 1992     | 315.776,50  | 132.892,00 | 114.855,80 | 2.155,30      | 23.476,20  | 26.549,30 | 615.705,10   | 7,2%                |
| 1993     | 331.244,20  | 139.895,70 | 123.059,20 | 1.284,60      | 26.362,20  | 24.376,30 | 646.222,20   | 5,0%                |
| 1994     | 345.823,30  | 150.672,00 | 132.918,80 | 1.339,20      | 29.206,50  | 23.127,30 | 683.087,10   | 5,7%                |
| 1995     | 352.272,60  | 161.954,20 | 144.097,80 | 1.555,80      | 31.012,10  | 24.356,10 | 715.248,60   | 4,7%                |
| 1996     | 383.924,00  | 176.333,00 | 152.967,00 | 1.979,00      | 32.677,00  | 27.024,00 | 774.904,00   | 8,3%                |
| 1997     | 409.163,79  | 189.660,83 | 163.945,40 | 2.074,80      | 35.313,91  | 26.272,16 | 826.430,89   | 6,6%                |
| 1998     | 423.663,34  | 198.388,68 | 167.154,19 | 1.983,60      | 38.346,57  | 29.810,02 | 859.346,40   | 4,0%                |
| 1999     | 444.063,45  | 205.450,68 | 174.140,41 | 1.930,80      | 45.089,70  | 40.166,11 | 910.841,15   | 6,0%                |
| 2000     | 459.489,26  | 204.518,71 | 152.836,76 | 1.959,90      | 54.605,04  | 36.917,57 | 910.327,24   | -0,1%               |
| 2001     | 467.610,34  | 203.385,17 | 141.568,37 | 1.903,48      | 54.245,01  | 41.829,88 | 910.542,25   | 0,0%                |
| 2002     | 476.874,68  | 203.251,11 | 145.854,12 | 1.916,96      | 48.015,41  | 41.432,80 | 917.345,08   | 0,7%                |
| 2003     | 489.140,67  | 199.853,49 | 156.790,43 | 2.065,11      | 44.776,48  | 42.184,73 | 934.810,90   | 1,9%                |
| 2004     | 502.224,14  | 210.557,71 | 174.542,17 | 2.008,24      | 47.075,02  | 46.315,13 | 982.722,41   | 5,1%                |
| 2005     | 512.620,39  | 218.011,67 | 172.615,11 | 1.845,20      | 53.879,54  | 52.279,22 | 1.011.251,12 | 2,9%                |
| 2006     | 533.796,72  | 229.077,26 | 206.472,72 | 1.945,08      | 57.861,42  | 57.577,50 | 1.086.730,71 | 7,5%                |
| 2007     | 552.369,71  | 237.375,52 | 220.454,03 | 2.288,12      | 60.840,77  | 64.702,12 | 1.138.030,27 | 4,7%                |
| 2008     | 533.297,02  | 247.007,88 | 238.970,35 | 2.129,40      | 64.062,95  | 68.881,13 | 1.154.348,73 | 1,4%                |
| 2009     | 527.510,54  | 250.784,07 | 249.750,95 | 707,40        | 66.036,92  | 68.011,81 | 1.162.801,70 | 0,7%                |
| 2010     | 568.341,53  | 264.254,34 | 272.709,63 | 1.612,20      | 68.530,95  | 79.890,94 | 1.245.339,58 | 7,1%                |
| 2011     | 590.884,59  | 275.950,07 | 299.665,32 | 1.539,60      | 71.387,82  | 87.794,24 | 1.327.221,65 | 6,6%                |
| 2012     | 603.153,08  | 282.285,73 | 311.476,84 | 1.290,00      | 74.319,95  | 97.774,35 | 1.370.299,95 | 3,2%                |
| 2013     | 648.164,36  | 301.205,12 | 347.207,84 | 407,40        | 78.961,35  | 61.314,93 | 1.437.261,01 | 4,9%                |
| 2014     | 704.523,57  | 330.312,02 | 377.184,79 | -             | 87.452,41  | 17.051,09 | 1.516.523,88 | 5,5%                |
| 2015     | 729.977,34  | 353.662,37 | 374.001,89 | 2.722,83      | 92.791,22  | 19.212,09 | 1.572.367,74 | 3,7%                |
| 2016     | 758.773,06  | 364.966,76 | 358.775,01 | 17.058,70     | 97.927,08  | 20.344,55 | 1.617.845,15 | 2,9%                |
| 2017     | 778.651,12  | 381.669,32 | 354.545,22 | 18.439,32     | 103.004,02 | 10.686,18 | 1.646.995,17 | 1,8%                |
| 2018     | 808.054,55  | 406.184,93 | 381.373,81 | 20.256,36     | 108.911,71 | 1.412,18  | 1.726.193,54 | 4,8%                |
| 2019     | 750.988,60  | 373.794,28 | 379.138,59 | 116,15        | 110.865,26 | 5.618,64  | 1.620.521,53 | -6,1%               |
| 2020     | 771.526,47  | 292.539,44 | 319.592,61 | 97,20         | 121.394,58 | 18.522,77 | 1.523.673,06 | -6,0%               |
| 2021     | 773.240,95  | 328.503,05 | 364.546,78 | 135,90        | 124.400,73 | 25.420,56 | 1.616.247,98 | 6,1%                |
| 2022     | 773.591,53  | 355.301,94 | 383.882,53 | 243,35        | 129.950,74 | 25.297,50 | 1.668.267,60 | 3,2%                |
| 2023     | 761.763,13  | 357.883,25 | 378.198,75 | 292,11        | 130.776,11 | 37.503,93 | 1.666.417,26 | -0,1%               |

**Gestión 2023\*\***

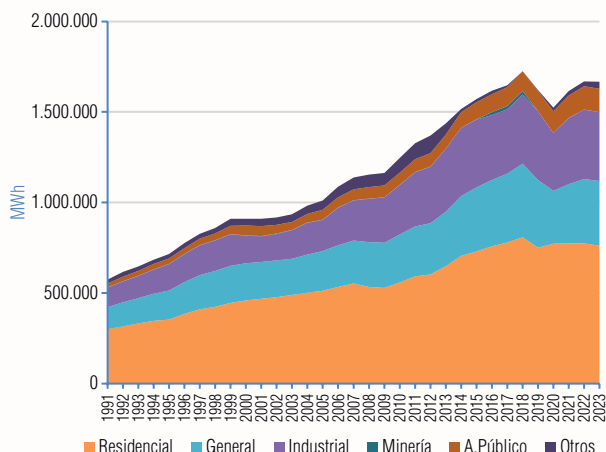
|            |           |           |           |       |           |          |            |       |
|------------|-----------|-----------|-----------|-------|-----------|----------|------------|-------|
| Enero      | 65.601,83 | 29.946,85 | 32.298,31 | 19,21 | 9.915,61  | 2.121,18 | 139.903,00 | 2,7%  |
| Febrero    | 58.447,85 | 28.048,20 | 31.238,51 | 24,29 | 10.166,62 | 2.043,25 | 129.968,72 | -7,1% |
| Marzo      | 64.406,19 | 30.231,06 | 31.281,61 | 21,89 | 9.574,94  | 2.165,34 | 137.681,02 | 5,9%  |
| Abril      | 64.877,46 | 30.242,08 | 30.957,05 | 18,52 | 11.637,88 | 3.652,03 | 141.385,03 | 2,7%  |
| Mayo       | 63.768,65 | 29.679,19 | 32.339,34 | 20,54 | 12.365,48 | 3.461,34 | 141.634,53 | 0,2%  |
| Junio      | 64.852,31 | 30.625,00 | 28.355,43 | 23,05 | 11.625,15 | 3.552,06 | 139.032,99 | -1,8% |
| Julio      | 62.989,52 | 29.274,31 | 29.579,93 | 22,21 | 11.283,18 | 3.321,42 | 136.470,57 | -1,8% |
| Agosto     | 64.847,92 | 30.420,86 | 31.562,61 | 25,81 | 12.373,50 | 3.452,46 | 142.683,15 | 4,6%  |
| Septiembre | 64.183,67 | 30.770,08 | 32.978,39 | 28,75 | 11.675,59 | 3.546,29 | 143.182,76 | 0,4%  |
| Octubre    | 62.695,63 | 29.914,67 | 33.174,44 | 25,62 | 9.996,31  | 3.403,19 | 139.209,86 | -2,8% |
| Noviembre  | 64.606,81 | 30.239,57 | 34.130,68 | 30,80 | 10.569,00 | 3.497,93 | 143.073,78 | 2,8%  |
| Diciembre  | 60.486,28 | 28.491,39 | 30.302,46 | 31,42 | 9.592,86  | 3.287,44 | 132.191,85 | -7,6% |

Fuente: Formularios ISE 210

\* desde la gestión 2019 solo se considera datos del Sistema Mayor

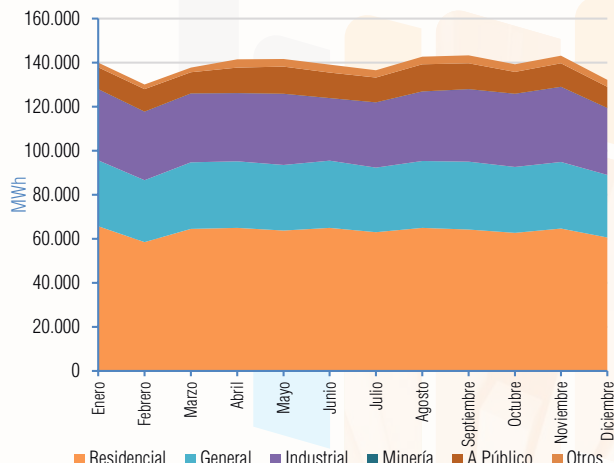
\*\* Mediante Resolución AETN N° 658/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-9**  
**Evolución de ventas de Energía**  
**Periodo (1991 - 2023) - DELA PAZ**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V - 10**  
**Evolución mensual de ventas de Energía**  
**Gestión 2023 - DELA PAZ**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 5**  
Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: DELAPAZ |             | Departamento: La Paz |            |         |           |       | Unidad:  | [¢USD/kWh]          |
|------------------|-------------|----------------------|------------|---------|-----------|-------|----------|---------------------|
| Año              | Residencial | General              | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio | Tasa de Crecimiento |
| 1991             | 3.68        | 6.85                 | 3.53       | 4.34    | 3.93      | 2.40  | 4.30     | 26.3%               |
| 1992             | 3.96        | 7.79                 | 4.00       | 5.08    | 4.36      | 3.49  | 4.80     | 11.6%               |
| 1993             | 4.30        | 8.58                 | 4.41       | 6.20    | 4.86      | 3.02  | 5.27     | 9.8%                |
| 1994             | 4.60        | 8.93                 | 4.58       | 5.23    | 5.04      | 4.15  | 5.55     | 5.3%                |
| 1995             | 4.89        | 9.31                 | 4.74       | 4.99    | 5.09      | 4.02  | 5.84     | 5.2%                |
| 1996             | 5.04        | 9.58                 | 4.86       | 4.80    | 5.51      | 3.66  | 6.01     | 2.9%                |
| 1997             | 5.34        | 10.12                | 5.11       | 5.11    | 6.21      | 4.18  | 6.39     | 6.3%                |
| 1998             | 5.74        | 10.91                | 5.48       | 5.64    | 6.65      | 4.14  | 6.87     | 7.4%                |
| 1999             | 6.08        | 11.62                | 5.86       | 6.08    | 7.11      | 3.79  | 7.24     | 5.4%                |
| 2000             | 6.20        | 11.43                | 6.17       | 5.82    | 7.15      | 4.22  | 7.35     | 1.5%                |
| 2001             | 6.31        | 10.87                | 5.91       | 5.74    | 7.33      | 4.07  | 7.23     | -1.7%               |
| 2002             | 5.80        | 9.20                 | 4.57       | 4.89    | 6.69      | 3.80  | 6.31     | -12.7%              |
| 2003             | 5.55        | 8.66                 | 4.14       | 4.59    | 6.27      | 3.69  | 5.93     | -6.0%               |
| 2004             | 5.55        | 8.51                 | 4.03       | 4.68    | 6.27      | 3.52  | 5.85     | -1.3%               |
| 2005             | 5.74        | 8.71                 | 4.20       | 4.97    | 6.50      | 3.64  | 6.05     | 3.4%                |
| 2006             | 5.88        | 8.81                 | 4.20       | 5.00    | 6.66      | 3.72  | 6.10     | 0.9%                |
| 2007             | 6.22        | 9.20                 | 4.44       | 4.79    | 7.00      | 3.89  | 6.40     | 4.9%                |
| 2008             | 7.04        | 9.98                 | 4.98       | 5.70    | 8.03      | 4.34  | 7.13     | 11.4%               |
| 2009             | 7.29        | 10.27                | 5.15       | 6.81    | 8.25      | 4.09  | 7.34     | 2.9%                |
| 2010             | 5.44        | 7.69                 | 3.78       | 4.25    | 6.35      | 2.92  | 7.33     | -0.2%               |
| 2011             | 7.65        | 10.93                | 5.39       | 6.22    | 8.78      | 4.22  | 7.65     | 4.4%                |
| 2012             | 7.88        | 11.39                | 5.68       | 6.88    | 9.19      | 4.28  | 7.92     | 3.4%                |
| 2013             | 8.30        | 11.93                | 6.11       | 8.48    | 9.37      | 4.26  | 8.42     | 6.3%                |
| 2014             | 8.70        | 12.58                | 6.85       | -       | 9.59      | 4.68  | 9.09     | 8.0%                |
| 2015             | 9.09        | 13.15                | 7.38       | 10.40   | 9.86      | 4.72  | 9.59     | 5.5%                |
| 2016             | 9.15        | 13.49                | 7.43       | 11.30   | 10.17     | 4.96  | 9.78     | 2.0%                |
| 2017             | 9.66        | 14.25                | 7.96       | 12.09   | 10.66     | 5.56  | 10.42    | 6.6%                |
| 2018             | 10.12       | 14.90                | 8.54       | 12.39   | 10.99     | 11.83 | 10.98    | 5.3%                |
| 2019             | 9.84        | 15.16                | 8.66       | 21.80   | 11.22     | 15.46 | 10.91    | -0.7%               |
| 2020             | 9.63        | 15.19                | 9.13       | 18.97   | 11.11     | 17.57 | 10.81    | -0.9%               |
| 2021             | 9.75        | 14.84                | 8.71       | 16.73   | 11.22     | 14.73 | 10.75    | -0.6%               |
| 2022             | 10.10       | 15.25                | 8.82       | 15.40   | 11.52     | 14.27 | 11.08    | 3.1%                |
| 2023             | 10.49       | 15.83                | 9.05       | 15.72   | 11.88     | 13.42 | 11.49    | 3.7%                |

**Gestión 2023\*\***

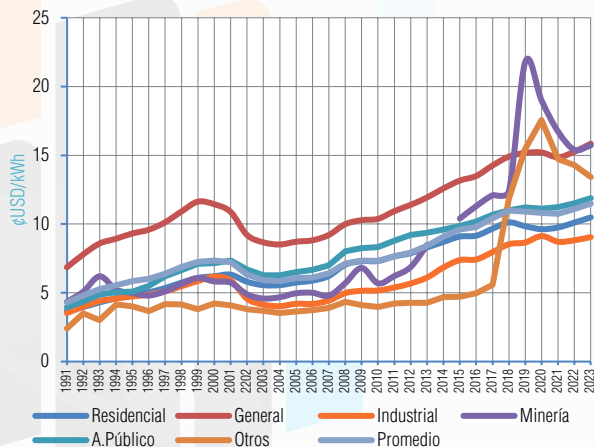
|            |       |       |      |       |       |       |       |       |
|------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Enero      | 10.21 | 15.38 | 8.76 | 16.48 | 11.66 | 14.36 | 11.15 | 0.2%  |
| Febrero    | 10.41 | 15.53 | 8.93 | 15.22 | 11.69 | 14.48 | 11.32 | 1.6%  |
| Marzo      | 10.30 | 15.52 | 8.96 | 16.29 | 11.72 | 14.46 | 11.31 | -0.1% |
| Abril      | 10.28 | 15.62 | 9.00 | 18.10 | 11.70 | 13.32 | 11.34 | 0.3%  |
| Mayo       | 10.53 | 15.99 | 9.07 | 17.28 | 11.93 | 13.70 | 11.54 | 1.8%  |
| Junio      | 10.52 | 15.99 | 9.51 | 16.82 | 11.93 | 13.67 | 11.72 | 1.6%  |
| Julio      | 10.59 | 16.12 | 9.39 | 17.05 | 11.97 | 13.89 | 11.71 | -0.1% |
| Agosto     | 10.56 | 16.08 | 9.21 | 15.90 | 11.97 | 13.83 | 11.64 | -0.6% |
| Septiembre | 10.59 | 16.13 | 9.10 | 15.12 | 12.01 | 13.85 | 11.63 | -0.1% |
| Octubre    | 10.63 | 16.22 | 9.12 | 15.94 | 12.02 | 13.94 | 11.65 | 0.2%  |
| Noviembre  | 10.57 | 15.55 | 8.64 | 13.17 | 11.97 | 11.19 | 11.28 | -3.2% |
| Diciembre  | 10.68 | 15.81 | 9.06 | 13.82 | 11.97 | 11.45 | 11.53 | 2.2%  |

Fuente: Formularios ISE 210

\* desde la gestión 2019 solo se considera datos del Sistema Mayor

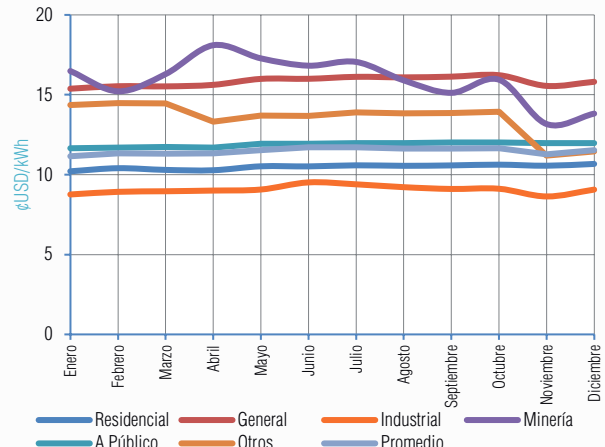
\*\* Mediante Resolución AETN N° 658/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-11**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (1991 – 2023) – DELAPAZ



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-12**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – DELAPAZ



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 6**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

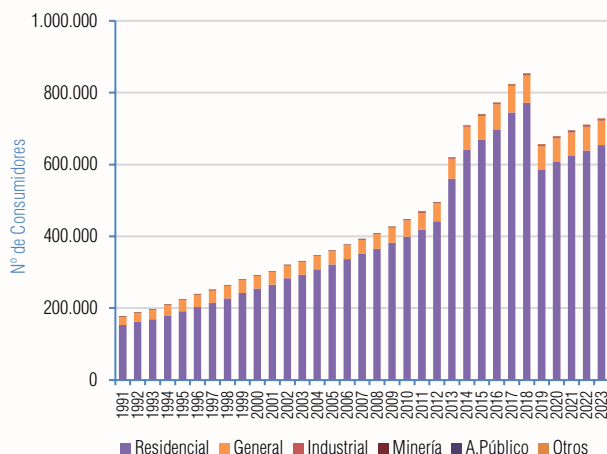
| Empresa: <b>DELAPAZ</b> |             | Departamento: <b>La Paz</b> |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |
|-------------------------|-------------|-----------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año                     | Residencial | General                     | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 1991                    | 153.151     | 23.450                      | 626        | 2       | 1         | 4     | 177.234 | 6,0%                |
| 1992                    | 161.764     | 24.869                      | 654        | 2       | 1         | 4     | 187.294 | 5,7%                |
| 1993                    | 169.505     | 26.416                      | 661        | 2       | 1         | 4     | 196.589 | 5,0%                |
| 1994                    | 179.979     | 29.485                      | 662        | 1       | 1         | 4     | 210.132 | 6,9%                |
| 1995                    | 191.126     | 32.147                      | 679        | 1       | 1         | 4     | 223.958 | 6,6%                |
| 1996                    | 203.440     | 34.664                      | 685        | 1       | 1         | 3     | 238.794 | 6,6%                |
| 1997                    | 214.251     | 35.662                      | 689        | 1       | 1         | 4     | 250.588 | 4,9%                |
| 1998                    | 227.030     | 36.137                      | 657        | 1       | 1         | 3     | 263.829 | 5,3%                |
| 1999                    | 242.452     | 36.423                      | 628        | 1       | 1         | 4     | 279.509 | 5,9%                |
| 2000                    | 254.963     | 36.045                      | 596        | 3       | 6         | 6     | 291.619 | 4,3%                |
| 2001                    | 265.860     | 35.481                      | 546        | 4       | 5         | 6     | 301.902 | 3,5%                |
| 2002                    | 282.884     | 36.338                      | 527        | 3       | 6         | 7     | 319.765 | 5,9%                |
| 2003                    | 293.476     | 36.401                      | 543        | 2       | 6         | 8     | 330.436 | 3,3%                |
| 2004                    | 308.080     | 37.209                      | 542        | 2       | 6         | 8     | 345.847 | 4,7%                |
| 2005                    | 321.540     | 37.857                      | 710        | 2       | 6         | 8     | 360.123 | 4,1%                |
| 2006                    | 336.572     | 38.838                      | 886        | 2       | 6         | 15    | 376.319 | 4,5%                |
| 2007                    | 351.290     | 39.021                      | 1.840      | 1       | 6         | 15    | 392.173 | 4,2%                |
| 2008                    | 365.620     | 40.316                      | 2.009      | 1       | 6         | 15    | 407.967 | 4,0%                |
| 2009                    | 381.888     | 42.059                      | 2.202      | 1       | 6         | 15    | 426.171 | 4,5%                |
| 2010                    | 399.570     | 45.169                      | 2.448      | 1       | 6         | 15    | 447.209 | 4,9%                |
| 2011                    | 418.528     | 47.021                      | 2.718      | 1       | 6         | 15    | 468.289 | 4,7%                |
| 2012                    | 442.235     | 49.388                      | 2.926      | 1       | 6         | 15    | 494.571 | 5,6%                |
| 2013                    | 560.209     | 55.805                      | 3.145      | -       | 6         | 111   | 619.276 | 25,2%               |
| 2014                    | 640.725     | 64.463                      | 3.641      | -       | 49        | 1.102 | 709.980 | 14,6%               |
| 2015                    | 668.084     | 66.863                      | 3.785      | 72      | 49        | 1.213 | 740.066 | 4,2%                |
| 2016                    | 697.726     | 69.398                      | 3.948      | 64      | 50        | 1.414 | 772.600 | 4,4%                |
| 2017                    | 745.359     | 73.260                      | 4.105      | 76      | 46        | 1.558 | 824.404 | 6,7%                |
| 2018                    | 771.676     | 75.853                      | 4.258      | 76      | 49        | 1.973 | 853.885 | 3,6%                |
| 2019                    | 586.115     | 64.795                      | 4.244      | 1       | 33        | 1.305 | 656.493 | -23,1%              |
| 2020                    | 608.213     | 64.727                      | 4.264      | 1       | 34        | 1.463 | 678.702 | 3,4%                |
| 2021                    | 623.654     | 65.013                      | 4.292      | 1       | 32        | 1.555 | 694.547 | 2,3%                |
| 2022                    | 638.874     | 66.399                      | 4.413      | 2       | 34        | 1.579 | 711.301 | 2,4%                |
| 2023                    | 654.196     | 67.560                      | 4.562      | 2       | 36        | 1.745 | 728.101 | 2,4%                |
| <b>Gestión 2023**</b>   |             |                             |            |         |           |       |         |                     |
| Enero                   | 639.941     | 66.398                      | 4.425      | 2       | 34        | 1.591 | 712.391 | 0,2%                |
| Febrero                 | 640.835     | 66.463                      | 4.448      | 2       | 35        | 1.592 | 713.375 | 0,1%                |
| Marzo                   | 642.180     | 66.614                      | 4.444      | 2       | 35        | 1.596 | 714.851 | 0,2%                |
| Abril                   | 643.837     | 66.654                      | 4.456      | 2       | 35        | 1.700 | 716.684 | 0,3%                |
| Mayo                    | 645.373     | 66.950                      | 4.468      | 2       | 35        | 1.716 | 718.544 | 0,3%                |
| Junio                   | 647.220     | 67.095                      | 4.473      | 2       | 35        | 1.715 | 720.540 | 0,3%                |
| Julio                   | 647.983     | 67.045                      | 4.484      | 2       | 35        | 1.715 | 721.264 | 0,1%                |
| Agosto                  | 649.204     | 67.172                      | 4.480      | 2       | 35        | 1.718 | 722.611 | 0,2%                |
| Septiembre              | 650.027     | 67.214                      | 4.495      | 2       | 35        | 1.718 | 723.491 | 0,1%                |
| Octubre                 | 651.068     | 67.305                      | 4.525      | 2       | 36        | 1.718 | 724.654 | 0,2%                |
| Noviembre               | 652.787     | 67.460                      | 4.542      | 2       | 36        | 1.719 | 726.546 | 0,3%                |
| Diciembre               | 654.196     | 67.560                      | 4.562      | 2       | 36        | 1.745 | 728.101 | 0,2%                |

Fuente: Formularios ISE 210

\* desde la gestión 2019 solo se considera datos del Sistema Mayor

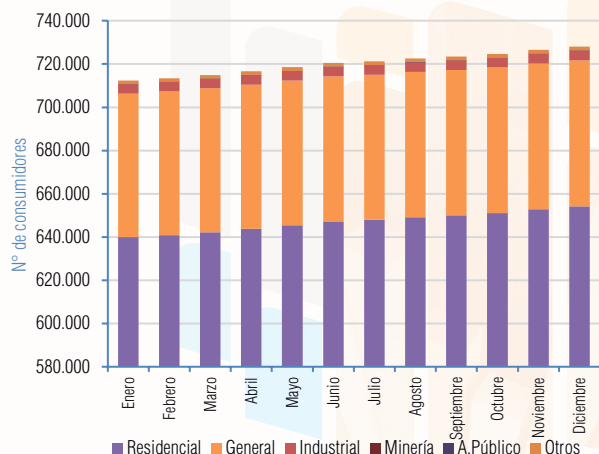
\*\* Mediante Resolución AETN N° 658/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-13**  
**Evolución número de Consumidores**  
**Periodo (1991-2023) - DELAPAZ**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-14**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 - DELAPAZ**



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 7

### Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: <b>DELAPAZ Aroma</b> |             |           | Departamento: <b>La Paz</b> |         |           |        | Unidad:   | [MWh]               |
|-------------------------------|-------------|-----------|-----------------------------|---------|-----------|--------|-----------|---------------------|
| Año                           | Residencial | General   | Industrial                  | Minería | A.Público | Otros  | Total     | Tasa de Crecimiento |
| 2019                          | 6.935,59    | 3.773,52  | 353,63                      | 39,82   | 3.894,87  | 537,87 | 15.535,30 | -                   |
| 2020                          | 7.969,29    | 4.070,53  | 301,85                      | 216,23  | 4.176,76  | 98,09  | 16.832,76 | 8,4%                |
| 2021                          | 8.453,09    | 4.514,15  | 406,05                      | 193,05  | 4.036,62  | 134,72 | 17.737,69 | 5,4%                |
| 2022                          | 8.488,66    | 10.612,64 | 399,99                      | 344,54  | 4.079,55  | 158,79 | 24.084,16 | 35,8%               |
| 2023                          | 8.332,20    | 13.202,89 | 440,12                      | 600,47  | 3.788,68  | 565,67 | 26.930,02 | 11,8%               |

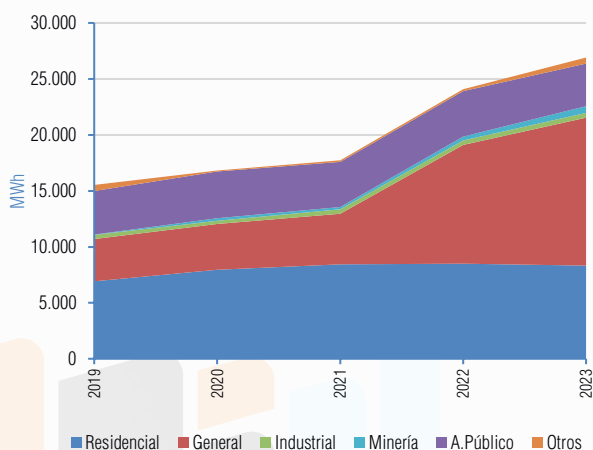
#### Gestión 2023\*\*

|            |           |          |        |        |         |        |          |        |
|------------|-----------|----------|--------|--------|---------|--------|----------|--------|
| Enero      | 708,177   | 828,042  | 34,311 | 26,245 | 320,873 | 15,926 | 1.933,57 | -12,8% |
| Febrero    | 651,3002  | 1023,013 | 32,239 | 32,32  | 275,457 | 14,453 | 2.028,78 | 4,9%   |
| Marzo      | 657,425   | 1115,251 | 32,173 | 22,012 | 304,933 | 14,998 | 2.146,79 | 5,8%   |
| Abril      | 718,00651 | 1233,791 | 37,326 | 29,88  | 347,953 | 57,285 | 2.424,24 | 12,9%  |
| Mayo       | 676,747   | 1256,078 | 41,446 | 41,309 | 359,541 | 47,866 | 2.422,99 | -0,1%  |
| Junio      | 703,615   | 1370,211 | 41,807 | 54,831 | 345,351 | 52,402 | 2.568,22 | 6,0%   |
| Julio      | 706,399   | 1226,065 | 38,77  | 59,104 | 356,838 | 69,302 | 2.456,48 | -4,4%  |
| Agosto     | 705,951   | 1173,578 | 31,895 | 51,121 | 347,092 | 68,058 | 2.377,70 | -3,2%  |
| Septiembre | 720,437   | 1038,742 | 36,73  | 75,378 | 325,953 | 61,639 | 2.258,88 | -5,0%  |
| Octubre    | 674,864   | 1010,225 | 37,976 | 83,378 | 287,128 | 58,367 | 2.151,94 | -4,7%  |
| Noviembre* | 716,755   | 985,817  | 37,715 | 75,886 | 254,554 | 57,598 | 2.128,33 | -1,1%  |
| Diciembre* | 692,525   | 942,079  | 37,728 | 49,001 | 263,005 | 47,777 | 2.032,12 | -4,5%  |

Fuente: Formularios ISE 210

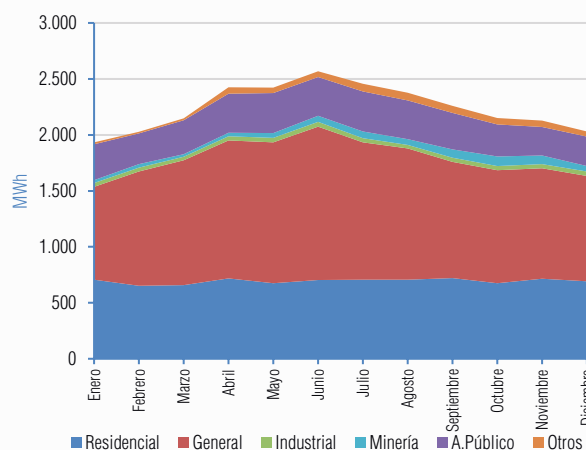
\*\* Mediante Resolución AETN N° 658/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-15**  
Evolución de ventas de Energía  
Periodo (2019– 2023) – DELAPAZ (Aroma)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-16**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2023 – DELAPAZ (Aroma)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 8

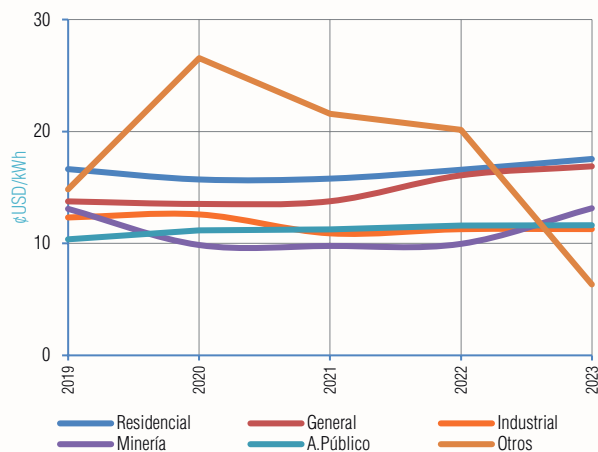
### Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: DELAPAZ Aroma |             |         | Departamento: La Paz |         |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|------------------------|-------------|---------|----------------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año                    | Residencial | General | Industrial           | Minería | A.Público | Otros | Total              | Tasa de Crecimiento |
| 2019                   | 16,64       | 13,76   | 12,31                | 13,09   | 10,37     | 14,83 | 14,20              | -                   |
| 2020                   | 15,72       | 13,53   | 12,58                | 9,85    | 11,15     | 26,56 | 13,99              | -1,5%               |
| 2021                   | 15,79       | 13,77   | 10,89                | 9,76    | 11,26     | 21,59 | 14,11              | 0,9%                |
| 2022                   | 16,58       | 16,07   | 11,26                | 9,95    | 11,58     | 20,14 | 15,35              | 8,8%                |
| 2023                   | 17,54       | 16,87   | 11,27                | 13,15   | 11,62     | 6,32  | 15,95              | 3,9%                |
| <b>Gestión 2023**</b>  |             |         |                      |         |           |       |                    |                     |
| Enero                  | 16,85       | 16,91   | 11,03                | 10,94   | 11,72     | 20,14 | 15,87              | 0,6%                |
| Febrero                | 17,82       | 16,69   | 11,47                | 10,49   | 11,75     | 20,96 | 16,23              | 2,3%                |
| Marzo                  | 17,83       | 16,66   | 11,54                | 12,17   | 11,79     | 19,90 | 16,23              | 0,0%                |
| Abril                  | 16,91       | 16,40   | 10,84                | 10,87   | 11,76     | 4,78  | 15,46              | -4,8%               |
| Mayo                   | 17,75       | 16,83   | 10,75                | 11,68   | 12,00     | 5,62  | 15,96              | 3,2%                |
| Junio                  | 17,50       | 16,68   | 10,83                | 12,74   | 12,00     | 5,75  | 15,87              | -0,5%               |
| Julio                  | 17,52       | 17,04   | 11,56                | 12,55   | 12,04     | 3,94  | 15,89              | 0,1%                |
| Agosto                 | 17,52       | 17,18   | 12,61                | 13,47   | 12,04     | 4,50  | 16,03              | 0,9%                |
| Septiembre             | 17,43       | 17,73   | 11,87                | 13,83   | 12,08     | 5,65  | 16,26              | 1,5%                |
| Octubre                | 18,03       | 17,92   | 11,69                | 14,25   | 12,09     | 5,37  | 16,59              | 2,0%                |
| Noviembre*             | 17,46       | 16,17   | 10,69                | 13,53   | 9,65      | 5,04  | 15,33              | -7,6%               |
| Diciembre*             | 16,02       | 16,32   | 10,66                | 16,45   | 9,65      | 5,83  | 15,68              | 2,3%                |

Fuente: Formularios ISE 210

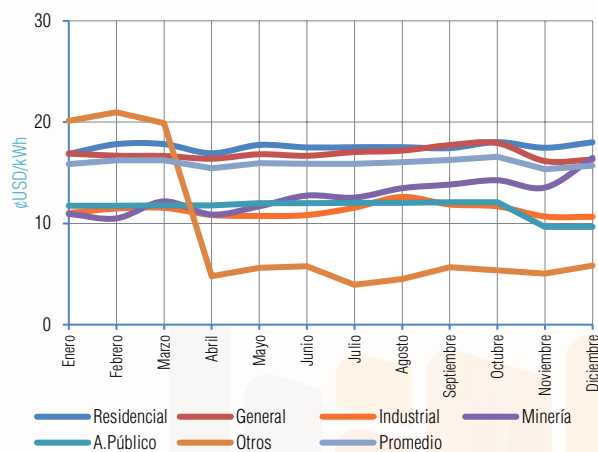
\* Mediante Resolución AETN N° 658/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-17**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2019 – 2023) – DELAPAZ (Aroma)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-18**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – DELAPAZ (Aroma)



Fuente: Formularios ISE 210



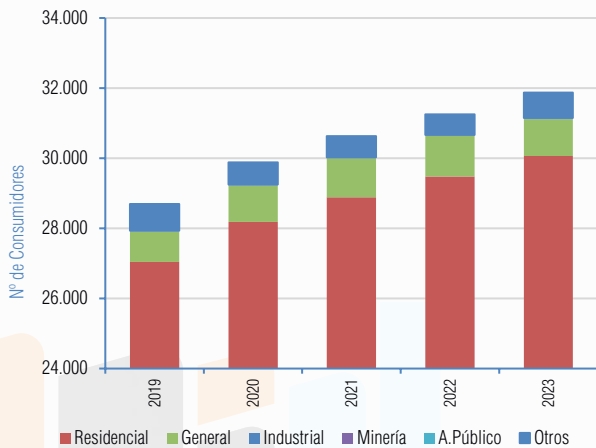
**Cuadro V-9**  
Evolución del número de consumidores por categoría

| Empresa: <b>DELAPAZ Aroma</b> |             | Departamento: <b>La Paz</b> |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |
|-------------------------------|-------------|-----------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año                           | Residencial | General                     | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2019                          | 27.040      | 862                         | 9          | 1       | 17        | 763   | 28.692  | -                   |
| 2020                          | 28.181      | 1.037                       | 11         | 1       | 17        | 634   | 29.881  | 4,1%                |
| 2021                          | 28.884      | 1.111                       | 14         | 1       | 17        | 601   | 30.628  | 2,5%                |
| 2022                          | 29.477      | 1.157                       | 14         | 1       | 18        | 585   | 31.252  | 2,0%                |
| 2023                          | 30.064      | 1.051                       | 16         | 2       | 18        | 717   | 31.868  | 2,0%                |
| <b>Gestión 2023**</b>         |             |                             |            |         |           |       |         |                     |
| Enero                         | 29.498      | 1.171                       | 14         | 1       | 18        | 589   | 31.291  | 0,1%                |
| Febrero                       | 29.586      | 1.171                       | 14         | 1       | 18        | 591   | 31.381  | 0,3%                |
| Marzo                         | 29.591      | 1.171                       | 14         | 1       | 18        | 589   | 31.384  | 0,0%                |
| Abril                         | 29.662      | 1.038                       | 14         | 1       | 18        | 725   | 31.458  | 0,2%                |
| Mayo                          | 29.793      | 1.039                       | 14         | 1       | 18        | 725   | 31.590  | 0,4%                |
| Junio                         | 29.865      | 1.041                       | 14         | 1       | 18        | 724   | 31.663  | 0,2%                |
| Julio                         | 29.858      | 1.045                       | 14         | 2       | 18        | 722   | 31.659  | 0,0%                |
| Agosto                        | 29.941      | 1.051                       | 14         | 2       | 18        | 719   | 31.745  | 0,3%                |
| Septiembre                    | 30.050      | 1.054                       | 15         | 2       | 18        | 720   | 31.859  | 0,4%                |
| Octubre                       | 30.052      | 1.054                       | 16         | 2       | 18        | 719   | 31.861  | 0,0%                |
| Noviembre                     | 30.016      | 1.057                       | 16         | 2       | 18        | 719   | 31.828  | -0,1%               |
| Diciembre                     | 30.064      | 1.051                       | 16         | 2       | 18        | 717   | 31.868  | 0,1%                |

Fuente: Formularios ISE 210

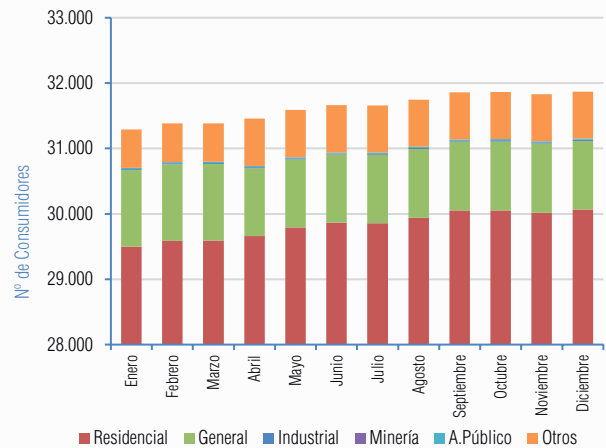
\*\* Mediante Resolución AETN N° 658/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-19**  
Evolución número de Consumidores  
Periodo (2019– 2023) – DELAPAZ (Aroma)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-20**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – DELAPAZ (Aroma)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 10

### Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: <b>DELAPAZ Larecaja</b> |             | Departamento: <b>La Paz</b> |            |          |           |          | Unidad:    | [MWh]               |
|----------------------------------|-------------|-----------------------------|------------|----------|-----------|----------|------------|---------------------|
| Año                              | Residencial | General                     | Industrial | Minería  | A.Público | Otros    | Total      | Tasa de Crecimiento |
| 2019                             | 28.907,96   | 15.433,94                   | 2.612,00   | 4.286,24 | 2.622,22  | 107,26   | 53.969,62  | -                   |
| 2020                             | 32.857,12   | 15.273,11                   | 1.062,66   | 3.685,78 | 2.653,57  | 139,70   | 55.671,94  | 3,2%                |
| 2021                             | 52.517,59   | 21.969,89                   | 2.222,49   | 6.134,47 | 3.557,52  | 168,72   | 86.570,68  | 55,5%               |
| 2022                             | 56.162,58   | 24.026,61                   | 2.626,75   | 6.865,37 | 4.056,06  | 194,88   | 93.932,26  | 8,5%                |
| 2022                             | 56.162,58   | 24.026,61                   | 2.626,75   | 6.865,37 | 4.056,06  | 194,88   | 93.932,26  | 8,5%                |
| 2023                             | 60.684,49   | 28.714,57                   | 2.686,03   | 7.575,43 | 4.349,84  | 3.165,17 | 107.175,52 | 14,1%               |

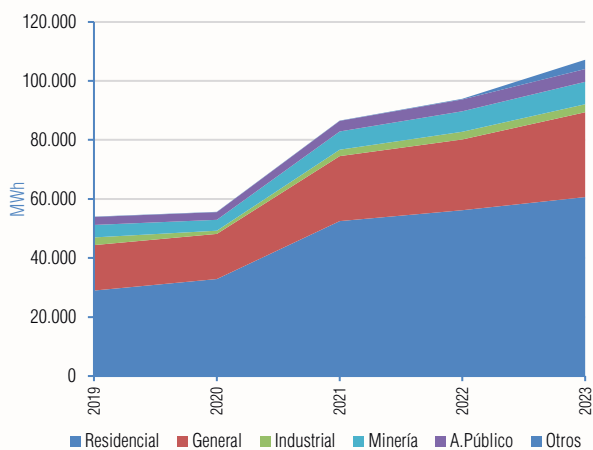
#### Gestión 2023\*\*

|            |          |          |        |        |        |          |          |       |
|------------|----------|----------|--------|--------|--------|----------|----------|-------|
| Enero      | 4.986,26 | 2.520,73 | 116,77 | 514,46 | 325,48 | 16,38    | 8.480,07 | 2,7%  |
| Febrero    | 5.084,00 | 3.706,14 | 134,93 | 566,44 | 294,98 | 18,93    | 9.805,43 | 15,6% |
| Marzo      | 4.597,86 | 3.499,43 | 174,38 | 498,08 | 327,54 | 16,33    | 9.113,62 | -7,1% |
| Abril      | 4.934,20 | 1.997,97 | 175,01 | 551,33 | 368,63 | 1.555,29 | 9.582,43 | 5,1%  |
| Mayo       | 4.865,36 | 1.980,77 | 195,57 | 625,68 | 380,62 | 1.219,75 | 9.267,74 | -3,3% |
| Junio      | 5.082,16 | 2.104,33 | 204,16 | 781,81 | 387,73 | 132,32   | 8.692,50 | -6,2% |
| Julio      | 4.650,93 | 1.958,99 | 268,59 | 749,77 | 400,76 | 31,53    | 8.060,58 | -7,3% |
| Agosto     | 4.831,50 | 2.013,05 | 291,05 | 690,32 | 411,84 | 32,26    | 8.270,02 | 2,6%  |
| Septiembre | 5.212,13 | 2.234,85 | 310,17 | 654,35 | 399,12 | 37,56    | 8.848,18 | 7,0%  |
| Octubre    | 5.243,41 | 2.185,70 | 288,53 | 606,68 | 354,23 | 33,08    | 8.711,64 | -1,5% |
| Noviembre  | 5.637,34 | 2.327,67 | 241,26 | 678,69 | 346,00 | 35,89    | 9.467,04 | 8,7%  |
| Diciembre  | 5.359,32 | 2.184,86 | 285,61 | 657,62 | 352,91 | 35,85    | 8.876,27 | -6,2% |

Fuente: Formularios ISE 210

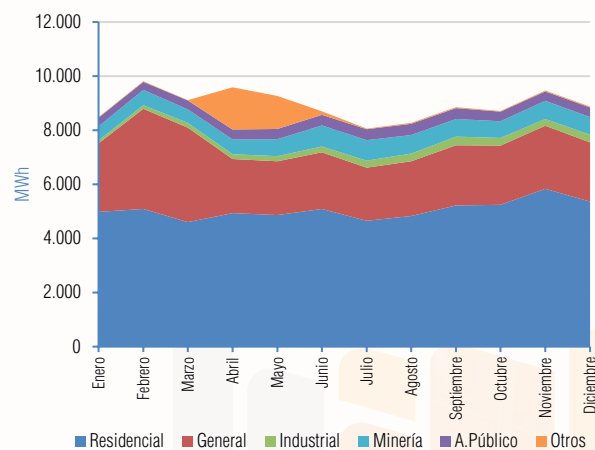
\*\* Mediante Resolución AETN N° 658/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-21**  
Evolución de ventas de Energía  
Periodo (2019 – 2023) – DELAPAZ (Larecaja)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-22**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2023 – DELAPAZ (Larecaja)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V - 11

## Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

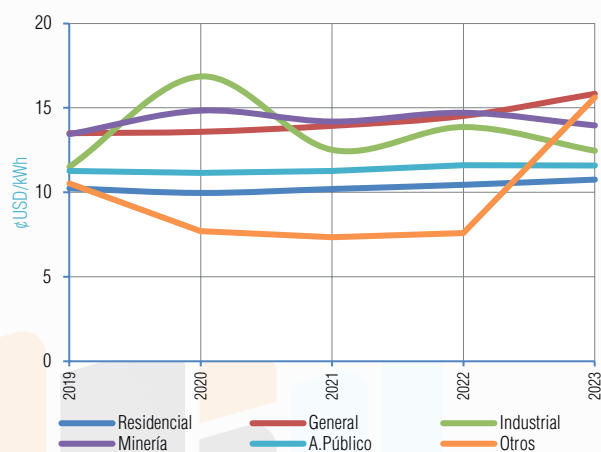
| Empresa: DELAPAZ Larecaja |             | Departamento: La Paz |            |         |           |       | Unidad: | [¢USD/kWh]          |
|---------------------------|-------------|----------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año                       | Residencial | General              | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2019                      | 10.24       | 13.51                | 11.50      | 13.45   | 11.26     | 10.52 | 11.54   | -                   |
| 2020                      | 9.96        | 13.59                | 16.87      | 14.84   | 11.15     | 7.69  | 11.46   | -0.7%               |
| 2021                      | 10.20       | 13.94                | 12.51      | 14.19   | 11.27     | 7.34  | 11.53   | 0.6%                |
| 2022                      | 10.44       | 14.53                | 13.87      | 14.72   | 11.60     | 7.58  | 11.94   | 3.6%                |
| 2023                      | 10.75       | 15.83                | 12.46      | 13.96   | 11.59     | 15.63 | 12.27   | 2.7%                |

## Gestión 2019

|            |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Enero      | 10.50 | 14.40 | 16.46 | 14.33 | 11.74 | 7.77  | 12.02 | 2.5%  |
| Febrero    | 10.51 | 15.29 | 15.07 | 14.06 | 11.77 | 7.26  | 12.62 | 5.0%  |
| Marzo      | 10.74 | 15.41 | 13.15 | 14.41 | 11.80 | 7.82  | 12.81 | 1.6%  |
| Abril      | 10.60 | 14.27 | 13.04 | 14.18 | 11.77 | 11.22 | 11.76 | -8.2% |
| Mayo       | 10.83 | 14.56 | 12.62 | 14.15 | 12.02 | 11.95 | 12.09 | 2.8%  |
| Junio      | 10.77 | 14.57 | 12.40 | 13.16 | 12.02 | 30.77 | 12.30 | 1.8%  |
| Julio      | 10.93 | 14.60 | 10.95 | 13.66 | 12.06 | 97.35 | 12.47 | 1.4%  |
| Agosto     | 10.89 | 14.62 | 12.89 | 14.14 | 12.05 | 95.24 | 12.53 | 0.5%  |
| Septiembre | 10.82 | 14.64 | 12.68 | 14.50 | 12.09 | 82.69 | 12.49 | -0.3% |
| Octubre    | 10.87 | 14.66 | 12.94 | 15.13 | 12.10 | 93.47 | 12.55 | 0.5%  |
| Noviembre  | 10.70 | 14.53 | 10.83 | 12.89 | 9.72  | 8.86  | 11.76 | -6.3% |
| Diciembre  | 10.86 | 14.51 | 10.35 | 13.50 | 9.72  | 9.21  | 11.89 | 1.1%  |

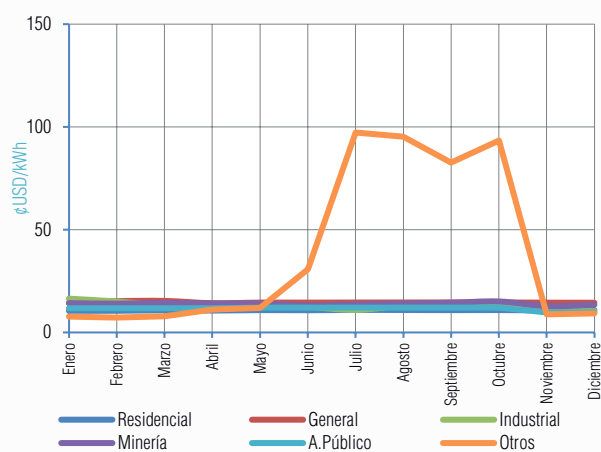
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-23**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2019 - 2023) - DELAPAZ (Larecaja)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-24**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 - DELAPAZ (Larecaja)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 12**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

| Empresa: <b>DELAPAZ Larecaja</b> |             | Departamento: <b>La Paz</b> |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |
|----------------------------------|-------------|-----------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año                              | Residencial | General                     | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2019                             | 42.582      | 6.046                       | 104        | 32      | 13        | 7     | 48.784  | -                   |
| 2020                             | 45.523      | 6.177                       | 113        | 35      | 13        | 7     | 51.868  | 6,3%                |
| 2021                             | 69.230      | 7.371                       | 139        | 47      | 16        | 7     | 76.810  | 48,1%               |
| 2022                             | 70.952      | 7.595                       | 143        | 51      | 16        | 7     | 78.764  | 2,5%                |
| 2022                             | 70.952      | 7.595                       | 143        | 51      | 16        | 7     | 78.764  | 2,5%                |
| 2023                             | 74.360      | 7.834                       | 145        | 54      | 17        | 15    | 82.425  | 4,6%                |

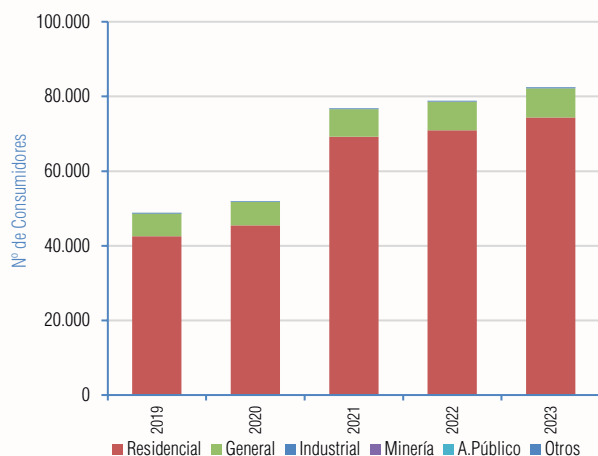
**Gestión 2023**

|            |        |       |     |    |    |    |        |      |
|------------|--------|-------|-----|----|----|----|--------|------|
| Enero      | 71.309 | 7.620 | 142 | 48 | 16 | 7  | 79.142 | 0,5% |
| Febrero    | 71.690 | 7.637 | 141 | 48 | 16 | 7  | 79.539 | 0,5% |
| Marzo      | 72.247 | 7.657 | 142 | 45 | 16 | 7  | 80.114 | 0,7% |
| Abril      | 72.702 | 7.692 | 144 | 46 | 16 | 12 | 80.612 | 0,6% |
| Mayo       | 72.895 | 7.697 | 142 | 47 | 16 | 12 | 80.809 | 0,2% |
| Junio      | 73.083 | 7.709 | 143 | 50 | 16 | 14 | 81.015 | 0,3% |
| Julio      | 73.148 | 7.715 | 143 | 54 | 16 | 15 | 81.091 | 0,1% |
| Agosto     | 73.323 | 7.735 | 142 | 54 | 16 | 14 | 81.284 | 0,2% |
| Septiembre | 73.577 | 7.761 | 144 | 54 | 17 | 14 | 81.567 | 0,3% |
| Octubre    | 73.900 | 7.772 | 142 | 55 | 17 | 14 | 81.900 | 0,4% |
| Noviembre  | 74.066 | 7.783 | 142 | 56 | 17 | 15 | 82.079 | 0,2% |
| Diciembre  | 74.360 | 7.834 | 145 | 54 | 17 | 15 | 82.425 | 0,4% |

Fuente: Formularios ISE 210

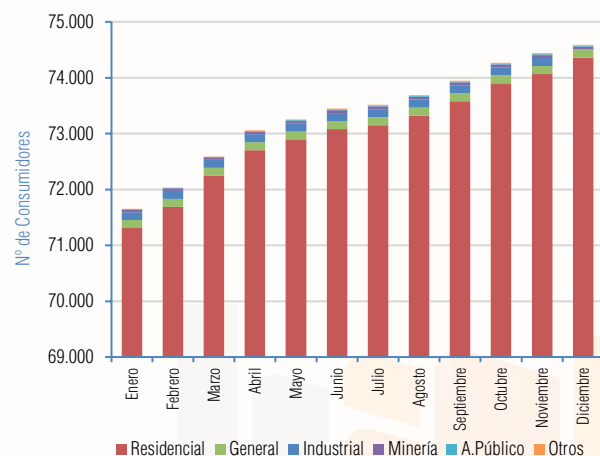
\*\* Mediante Resolución AETN N° 658/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-25**  
**Evolución número de Consumidores**  
**Periodo (2019– 2023) – DELAPAZ (Larecaja)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-26**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – DELAPAZ (Larecaja)**



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 13

### Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: <b>DELAPAZ Sistema Nuevo</b> |             | Departamento: <b>La Paz</b> |            |           |           |        | Unidad:   | [MWh]               |
|---------------------------------------|-------------|-----------------------------|------------|-----------|-----------|--------|-----------|---------------------|
| Año                                   | Residencial | General                     | Industrial | Minería   | A.Público | Otros  | Total     | Tasa de Crecimiento |
| 2019                                  | 33.341,46   | 17.166,78                   | 8.468,16   | 16.236,75 | 5.714,80  | 50,56  | 80.978,51 | -                   |
| 2020                                  | 38.406,95   | 16.574,98                   | 11.309,81  | 10.888,35 | 6.083,81  | 53,24  | 83.317,13 | 2,9%                |
| 2021                                  | 40.317,15   | 18.417,28                   | 11.504,89  | 15.426,99 | 6.586,54  | 60,58  | 92.313,43 | 10,8%               |
| 2022                                  | 40.000,65   | 19.439,71                   | 8.705,01   | 19.087,24 | 6.704,96  | 58,46  | 93.996,03 | 1,8%                |
| 2023                                  | 40.158,48   | 20.915,09                   | 9.927,05   | 20.975,74 | 6.886,40  | 303,57 | 99.166,33 | 5,5%                |

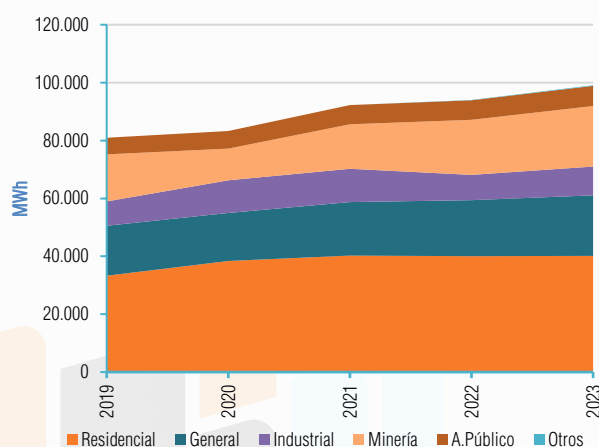
#### Gestión 2023\*\*

|            |          |          |          |          |        |       |          |        |
|------------|----------|----------|----------|----------|--------|-------|----------|--------|
| Enero      | 3.418,20 | 1.686,01 | 629,53   | 1.059,80 | 528,64 | 5,44  | 7.327,62 | -8,3%  |
| Febrero    | 3.139,33 | 1.561,76 | 645,44   | 1.760,19 | 477,93 | 4,85  | 7.589,51 | 3,6%   |
| Marzo      | 3.109,75 | 1.551,00 | 680,24   | 1.529,25 | 529,94 | 4,50  | 7.404,68 | -2,4%  |
| Abril      | 3.494,37 | 1.804,78 | 707,78   | 1.784,25 | 604,23 | 27,05 | 8.422,45 | 13,7%  |
| Mayo       | 3.243,45 | 1.694,05 | 822,89   | 1.743,40 | 624,53 | 29,12 | 8.157,43 | -3,1%  |
| Junio      | 3.500,12 | 1.869,62 | 1.042,81 | 2.026,54 | 604,76 | 29,81 | 9.073,66 | 11,2%  |
| Julio      | 3.366,77 | 1.784,93 | 896,39   | 1.725,74 | 652,32 | 30,05 | 8.456,20 | -6,8%  |
| Agosto     | 3.354,27 | 1.804,69 | 826,81   | 1.727,28 | 653,68 | 35,39 | 8.402,12 | -0,6%  |
| Septiembre | 3.500,12 | 1.865,34 | 987,24   | 1.968,54 | 633,15 | 34,54 | 8.988,93 | 7,0%   |
| Octubre    | 3.264,97 | 1.746,99 | 709,74   | 1.792,54 | 532,62 | 33,16 | 8.080,02 | -10,1% |
| Noviembre  | 3.524,15 | 1.819,30 | 943,63   | 1.663,44 | 515,19 | 35,06 | 8.500,76 | 5,2%   |
| Diciembre  | 3.242,98 | 1.726,65 | 1.034,55 | 2.194,76 | 529,40 | 34,62 | 8.762,96 | 3,1%   |

Fuente: Formularios ISE 210

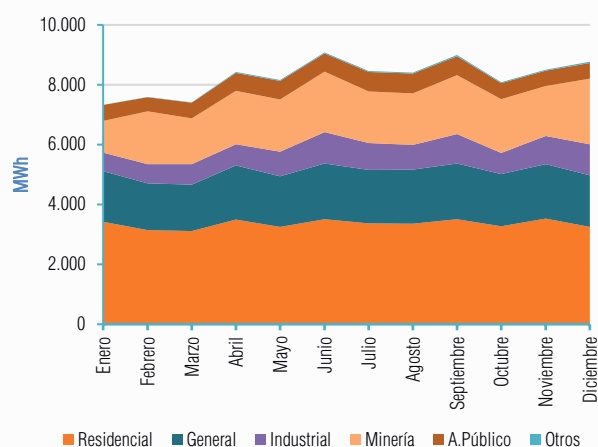
\*\* Mediante Resolución AETN N° 658/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-27**  
Evolución de ventas de Energía  
Periodo (2019– 2023) – DELAPAZ (Sistema Nuevo)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-28**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2023– DELAPAZ Sistema Nuevo



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 14

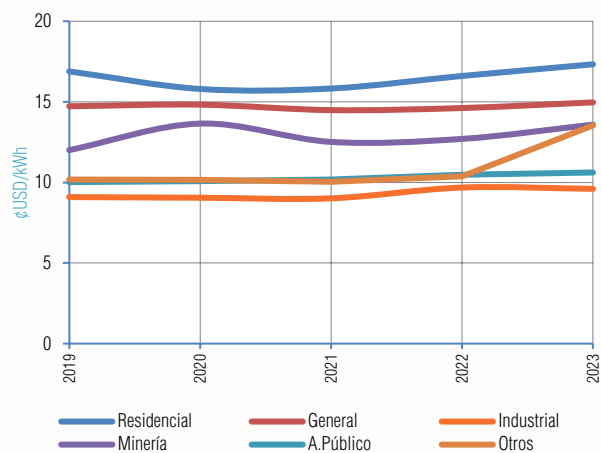
### Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: DELAPAZ Sistema Nuevo |             | Departamento: La Paz |            |         |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|--------------------------------|-------------|----------------------|------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año                            | Residencial | General              | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total              | Tasa de Crecimiento |
| 2019                           | 16.90       | 14.73                | 9.10       | 12.00   | 10.03     | 10.19 | 14.15              | -                   |
| 2020                           | 15.80       | 14.83                | 9.06       | 13.65   | 10.08     | 10.17 | 13.99              | -1.1%               |
| 2021                           | 15.83       | 14.49                | 9.02       | 12.51   | 10.18     | 10.04 | 13.75              | -1.7%               |
| 2022                           | 16.61       | 14.62                | 9.69       | 12.70   | 10.47     | 10.39 | 14.32              | 4.2%                |
| 2023                           | 17.34       | 14.97                | 9.60       | 13.59   | 10.62     | 13.53 | 14.79              | 3.3%                |
| <b>Gestión 2023**</b>          |             |                      |            |         |           |       |                    |                     |
| Enero                          | 16.77       | 14.75                | 9.48       | 15.76   | 10.61     | 10.20 | 15.08              | 4.7%                |
| Febrero                        | 17.65       | 14.95                | 9.52       | 13.00   | 10.62     | 10.51 | 14.88              | -1.4%               |
| Marzo                          | 17.82       | 14.95                | 9.50       | 13.60   | 10.66     | 10.77 | 15.07              | 1.3%                |
| Abril                          | 16.62       | 14.70                | 9.56       | 13.25   | 10.62     | 14.20 | 14.46              | -4.0%               |
| Mayo                           | 17.63       | 15.06                | 10.12      | 13.59   | 10.85     | 14.23 | 14.94              | 3.3%                |
| Junio                          | 17.00       | 15.00                | 9.30       | 13.15   | 10.85     | 14.22 | 14.43              | -3.5%               |
| Julio                          | 17.36       | 15.10                | 9.92       | 14.10   | 10.86     | 14.11 | 14.91              | 3.4%                |
| Agosto                         | 17.39       | 15.11                | 10.27      | 14.22   | 10.89     | 13.44 | 15.02              | 0.7%                |
| Septiembre                     | 17.14       | 15.12                | 9.57       | 13.59   | 10.91     | 13.68 | 14.66              | -2.4%               |
| Octubre                        | 17.89       | 15.18                | 9.90       | 14.27   | 10.93     | 13.88 | 15.32              | 4.5%                |
| Noviembre                      | 17.05       | 14.81                | 9.25       | 13.34   | 9.68      | 12.85 | 14.52              | -5.3%               |
| Diciembre                      | 17.97       | 14.93                | 9.06       | 12.38   | 9.66      | 12.93 | 14.40              | -0.8%               |

Fuente: Formularios ISE 210

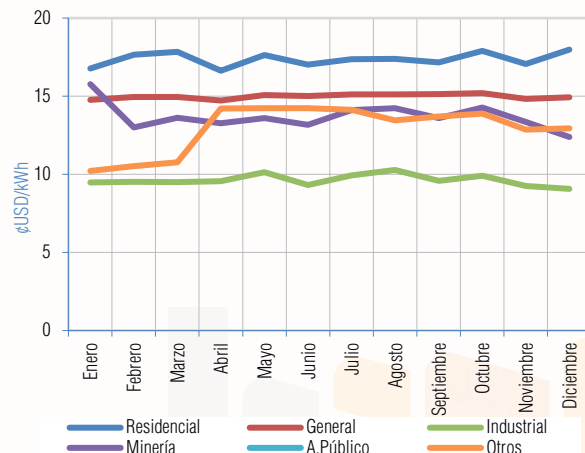
\*\* Mediante Resolución AETN N° 658/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-29**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2019 – 2023) – DELAPAZ (Sistema Nuevo)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-30**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – DELAPAZ (Sistema Nuevo)



Fuente: Formularios ISE 210



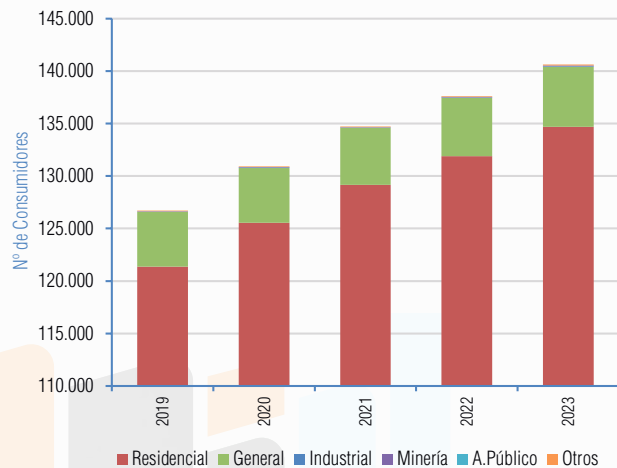
**Cuadro V – 15**  
Evolución del número de consumidores por categoría

| Empresa: <b>DELAPAZ Sistema Nuevo</b> |             | Departamento: <b>La Paz</b> |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |
|---------------------------------------|-------------|-----------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año                                   | Residencial | General                     | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2019                                  | 121.365     | 5.216                       | 34         | 36      | -         | 54    | 126.705 | -                   |
| 2020                                  | 125.544     | 5.237                       | 33         | 38      | -         | 60    | 130.912 | 3.3%                |
| 2021                                  | 129.163     | 5.432                       | 38         | 45      | -         | 61    | 134.739 | 2.9%                |
| 2022                                  | 131.888     | 5.571                       | 42         | 52      | -         | 61    | 137.614 | 2.1%                |
| 2023                                  | 134.688     | 5.735                       | 45         | 59      | -         | 100   | 140.627 | 2.2%                |
| <b>Gestión 2023**</b>                 |             |                             |            |         |           |       |         |                     |
| Enero                                 | 132.276     | 5.597                       | 43         | 52      | -         | 62    | 138.030 | 0.3%                |
| Febrero                               | 132.535     | 5.615                       | 42         | 52      | -         | 62    | 138.306 | 0.2%                |
| Marzo                                 | 132.387     | 5.629                       | 42         | 53      | -         | 62    | 138.173 | -0.1%               |
| Abril                                 | 132.986     | 5.642                       | 43         | 52      | -         | 67    | 138.790 | 0.4%                |
| Mayo                                  | 133.263     | 5.652                       | 44         | 51      | -         | 71    | 139.081 | 0.2%                |
| Junio                                 | 133.379     | 5.673                       | 44         | 54      | -         | 80    | 139.230 | 0.1%                |
| Julio                                 | 133.468     | 5.689                       | 43         | 56      | -         | 81    | 139.337 | 0.1%                |
| Agosto                                | 133.874     | 5.692                       | 43         | 56      | -         | 88    | 139.753 | 0.3%                |
| Septiembre                            | 134.061     | 5.715                       | 44         | 56      | -         | 93    | 139.969 | 0.2%                |
| Octubre                               | 134.283     | 5.723                       | 43         | 58      | -         | 95    | 140.202 | 0.2%                |
| Noviembre                             | 134.562     | 5.740                       | 43         | 59      | -         | 97    | 140.501 | 0.2%                |
| Diciembre                             | 134.688     | 5.735                       | 45         | 59      | -         | 100   | 140.627 | 0.1%                |

Fuente: Formularios ISE 210

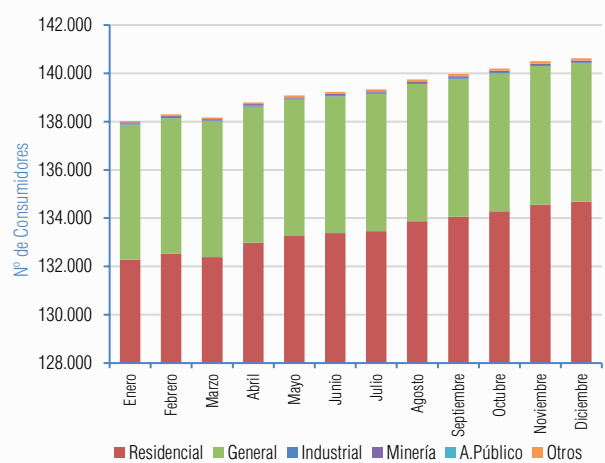
\*\* Mediante Resolución AETN N° 658/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-31**  
Evolución número de Consumidores  
Periodo (2019– 2023) – DELAPAZ (Sistema Nuevo)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-32**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – DELAPAZ (Sistema Nuevo)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 16

### Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: CRE R.L. – Área Integrada |              | Departamento: Santa Cruz |            |         |            |           | Unidad:      | [MWh]               |
|------------------------------------|--------------|--------------------------|------------|---------|------------|-----------|--------------|---------------------|
| Año                                | Residencial  | General                  | Industrial | Minería | A.Público  | Otros     | Total        | Tasa de Crecimiento |
| 1991                               | 217.884,75   | 95.693,46                | 120.384,79 | -       | 18.701,95  | -         | 452.664,95   | 10,0%               |
| 1992                               | 237.680,00   | 104.689,00               | 134.743,00 | -       | 22.378,00  | -         | 499.490,00   | 10,3%               |
| 1993                               | 259.570,00   | 122.474,00               | 160.498,00 | -       | 23.680,00  | -         | 566.222,00   | 13,4%               |
| 1994                               | 297.175,00   | 141.550,00               | 182.690,00 | -       | 30.142,00  | -         | 651.557,00   | 15,1%               |
| 1995                               | 329.937,00   | 162.959,00               | 175.787,00 | -       | 33.084,00  | -         | 701.767,00   | 7,7%                |
| 1996                               | 340.158,00   | 185.088,00               | 213.200,00 | -       | 35.917,00  | -         | 774.363,00   | 10,3%               |
| 1997                               | 370.053,00   | 216.156,00               | 244.627,00 | -       | 37.845,00  | -         | 868.681,00   | 12,2%               |
| 1998                               | 399.250,22   | 238.497,83               | 277.480,50 | -       | 39.604,79  | -         | 954.833,34   | 9,9%                |
| 1999                               | 437.179,12   | 263.518,22               | 290.515,99 | -       | 41.304,77  | -         | 1.032.518,10 | 8,1%                |
| 2000                               | 459.856,52   | 273.615,12               | 270.373,22 | -       | 43.202,06  | -         | 1.047.046,92 | 1,4%                |
| 2001                               | 447.165,57   | 266.495,03               | 282.170,62 | -       | 46.656,15  | -         | 1.042.487,36 | -0,4%               |
| 2002                               | 461.956,36   | 275.827,33               | 287.216,50 | -       | 48.125,46  | -         | 1.073.125,65 | 2,9%                |
| 2003                               | 472.689,57   | 276.367,94               | 308.129,74 | -       | 50.040,62  | -         | 1.107.227,87 | 3,2%                |
| 2004                               | 512.477,93   | 297.015,23               | 356.913,76 | -       | 54.553,61  | -         | 1.220.960,53 | 10,3%               |
| 2005                               | 550.983,47   | 321.147,63               | 388.783,90 | -       | 55.390,88  | -         | 1.316.305,87 | 7,8%                |
| 2006                               | 581.241,14   | 346.188,02               | 427.963,27 | -       | 58.287,66  | -         | 1.413.680,10 | 7,4%                |
| 2007                               | 621.883,88   | 364.670,59               | 464.395,47 | -       | 59.812,23  | -         | 1.510.762,16 | 6,9%                |
| 2008                               | 665.087,75   | 387.606,41               | 472.828,74 | -       | 61.396,06  | -         | 1.586.918,96 | 5,0%                |
| 2009                               | 731.481,90   | 425.663,84               | 516.012,27 | -       | 63.260,41  | 2,57      | 1.736.420,99 | 9,4%                |
| 2010                               | 806.814,78   | 465.854,28               | 544.172,31 | -       | 68.001,73  | 87,66     | 1.884.930,76 | 8,6%                |
| 2011                               | 899.423,69   | 519.843,70               | 593.414,48 | -       | 75.501,58  | 707,97    | 2.088.891,42 | 10,8%               |
| 2012                               | 950.311,99   | 544.055,11               | 640.019,00 | -       | 76.791,70  | 1.462,43  | 2.212.640,24 | 5,9%                |
| 2013                               | 998.897,72   | 571.987,72               | 673.837,20 | -       | 84.235,90  | 2.383,19  | 2.331.341,91 | 5,4%                |
| 2014                               | 1.071.176,25 | 628.708,19               | 712.475,38 | -       | 97.042,90  | 1.914,82  | 2.511.317,54 | 7,7%                |
| 2015                               | 1.152.799,80 | 680.849,45               | 738.024,72 | -       | 107.580,76 | 1.830,79  | 2.681.085,52 | 6,8%                |
| 2016                               | 1.237.789,20 | 725.387,00               | 761.394,78 | -       | 115.234,85 | 4.228,96  | 2.844.034,78 | 6,1%                |
| 2017                               | 1.259.922,94 | 748.756,15               | 765.281,15 | -       | 113.761,87 | 4.201,45  | 2.891.923,55 | 1,7%                |
| 2018                               | 1.283.111,57 | 777.480,23               | 750.791,43 | -       | 116.502,34 | 8.037,19  | 2.935.922,75 | 1,5%                |
| 2019                               | 1.307.710,63 | 798.889,02               | 771.175,20 | -       | 117.901,81 | 9.749,83  | 3.005.426,48 | 2,4%                |
| 2020                               | 1.431.971,96 | 730.754,12               | 717.125,08 | -       | 120.602,00 | 8.798,51  | 3.009.251,68 | 0,1%                |
| 2021                               | 1.397.535,40 | 773.942,09               | 806.365,93 | -       | 117.291,52 | 9.391,87  | 3.104.526,82 | 3,2%                |
| 2022                               | 1.444.141,00 | 843.709,02               | 846.964,42 | -       | 115.362,43 | 15.228,51 | 3.265.405,38 | 5,2%                |
| 2023                               | 1.540.125,94 | 947.522,42               | 902.430,52 | -       | 117.736,78 | 10.155,70 | 3.517.971,35 | 7,7%                |

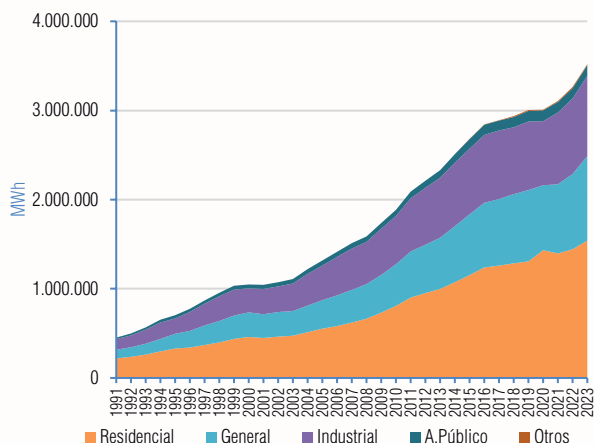
#### Gestión 2023\*\*

|            |            |           |           |   |           |          |            |        |
|------------|------------|-----------|-----------|---|-----------|----------|------------|--------|
| Enero      | 141.961,21 | 81.701,32 | 69.962,21 | - | 9.802,49  | 592,84   | 304.020,09 | -0,6%  |
| Febrero    | 130.520,98 | 79.280,30 | 70.670,06 | - | 8.990,37  | 480,69   | 289.942,40 | -4,6%  |
| Marzo      | 130.761,65 | 79.681,97 | 69.954,80 | - | 9.850,29  | 649,11   | 290.897,82 | 0,3%   |
| Abril      | 131.098,23 | 81.890,64 | 80.643,70 | - | 10.982,71 | 229,69   | 304.844,96 | 4,8%   |
| Mayo       | 109.448,78 | 68.586,15 | 76.696,77 | - | 9.816,55  | 562,52   | 265.110,76 | -13,0% |
| Junio      | 104.003,06 | 66.201,62 | 74.044,24 | - | 9.781,89  | 606,38   | 254.637,19 | -4,0%  |
| Julio      | 103.082,60 | 64.956,53 | 70.838,03 | - | 10.064,34 | 1.058,62 | 250.000,12 | -1,8%  |
| Agosto     | 110.291,41 | 67.003,03 | 71.179,36 | - | 10.038,60 | 1.282,49 | 259.794,88 | 3,9%   |
| Septiembre | 121.781,92 | 78.954,92 | 75.536,58 | - | 9.583,32  | 1.136,32 | 286.993,07 | 10,5%  |
| Octubre    | 144.663,00 | 87.522,43 | 80.580,78 | - | 9.844,80  | 1.182,37 | 323.793,38 | 12,8%  |
| Noviembre  | 157.123,19 | 95.005,14 | 80.318,18 | - | 9.449,55  | 934,64   | 342.830,70 | 5,9%   |
| Diciembre  | 155.389,91 | 96.738,37 | 82.005,81 | - | 9.531,87  | 1.440,03 | 345.105,98 | 0,7%   |

Fuente: Formularios ISE 210

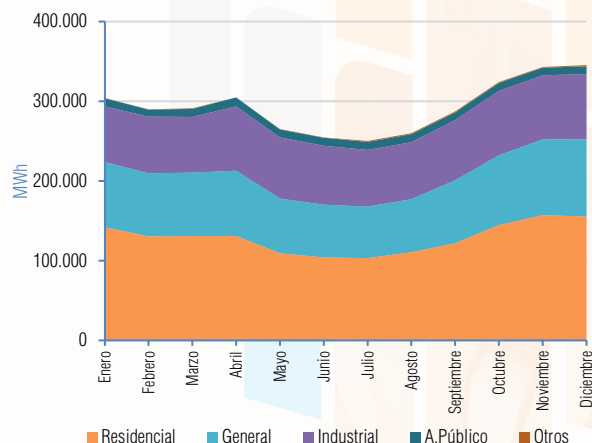
\* Mediante Resolución AETN N° 654/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-33**  
Evolución de Ventas de Energía  
Período (1991 – 2023) – CRE (Área Integrada)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-34**  
Evolución mensual de Ventas de Energía  
Gestión 2023 – CRE (Área Integrada)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V - 17

## Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: CRE R.L. – Área Integrada |             |         | Departamento: Santa Cruz |         |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|------------------------------------|-------------|---------|--------------------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año                                | Residencial | General | Industrial               | Minería | A.Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 1991                               | 4,37        | 9,13    | 5,03                     | -       | 7,05      | -     | 5,66               | 4,2%                |
| 1992                               | 4,45        | 9,31    | 5,12                     | -       | 7,02      | -     | 5,76               | 1,7%                |
| 1993                               | 4,47        | 9,42    | 5,17                     | -       | 6,80      | -     | 5,84               | 1,4%                |
| 1994                               | 4,56        | 9,71    | 5,23                     | -       | 6,32      | -     | 5,94               | 1,8%                |
| 1995                               | 4,86        | 9,68    | 5,78                     | -       | 6,55      | -     | 6,29               | 5,9%                |
| 1996                               | 5,45        | 10,06   | 5,81                     | -       | 6,94      | -     | 6,72               | 6,8%                |
| 1997                               | 5,71        | 10,57   | 5,79                     | -       | 7,31      | -     | 7,01               | 4,4%                |
| 1998                               | 5,71        | 10,55   | 5,71                     | -       | 7,32      | -     | 6,98               | -0,4%               |
| 1999                               | 5,52        | 10,31   | 5,68                     | -       | 7,14      | -     | 6,85               | -1,9%               |
| 2000                               | 6,02        | 11,01   | 6,08                     | -       | 7,57      | -     | 7,41               | 8,1%                |
| 2001                               | 5,96        | 9,19    | 4,76                     | -       | 7,21      | -     | 6,52               | -12,0%              |
| 2002                               | 6,12        | 9,04    | 4,52                     | -       | 8,29      | -     | 6,50               | -0,3%               |
| 2003                               | 6,11        | 8,93    | 4,50                     | -       | 7,48      | -     | 6,43               | -1,1%               |
| 2004                               | 6,03        | 8,53    | 4,34                     | -       | 7,42      | -     | 6,21               | -3,5%               |
| 2005                               | 6,14        | 8,66    | 4,39                     | -       | 7,57      | -     | 6,30               | 1,5%                |
| 2006                               | 6,31        | 8,85    | 4,49                     | -       | 7,79      | -     | 6,44               | 2,3%                |
| 2007                               | 6,73        | 9,42    | 4,79                     | -       | 8,29      | -     | 6,84               | 6,3%                |
| 2008                               | 7,48        | 10,31   | 5,42                     | -       | 9,24      | -     | 7,63               | 11,4%               |
| 2009                               | 7,52        | 10,36   | 5,40                     | -       | 9,28      | 19,16 | 7,65               | 0,4%                |
| 2010                               | 7,60        | 10,47   | 5,61                     | -       | 9,44      | 8,23  | 7,80               | 1,9%                |
| 2011                               | 7,94        | 10,96   | 5,81                     | -       | 9,86      | 4,55  | 8,16               | 4,5%                |
| 2012                               | 7,84        | 11,18   | 5,64                     | -       | 10,43     | 6,27  | 8,11               | -0,5%               |
| 2013                               | 8,06        | 11,59   | 5,94                     | -       | 10,75     | 5,45  | 8,40               | 3,6%                |
| 2014                               | 8,32        | 11,81   | 6,28                     | -       | 10,91     | 7,81  | 8,71               | 3,7%                |
| 2015                               | 8,61        | 11,92   | 6,63                     | -       | 11,25     | 6,63  | 9,01               | 3,4%                |
| 2016                               | 8,97        | 12,23   | 6,91                     | -       | 11,69     | 4,40  | 9,35               | 3,8%                |
| 2017                               | 9,47        | 12,83   | 7,42                     | -       | 12,17     | 4,77  | 9,90               | 5,8%                |
| 2018                               | 10,12       | 13,03   | 7,84                     | -       | 12,55     | 4,44  | 10,39              | 5,0%                |
| 2019                               | 10,16       | 12,92   | 7,83                     | -       | 12,67     | 5,14  | 10,38              | -0,1%               |
| 2020                               | 9,80        | 12,35   | 7,37                     | -       | 12,58     | 4,20  | 9,93               | -4,3%               |
| 2021                               | 9,90        | 12,40   | 7,03                     | -       | 12,70     | 4,32  | 9,87               | -0,7%               |
| 2022                               | 10,43       | 12,80   | 7,26                     | -       | 13,28     | 3,96  | 10,29              | 4,3%                |
| 2023                               | 11,01       | 13,31   | 7,47                     | -       | 13,88     | 4,60  | 10,80              | 4,9%                |

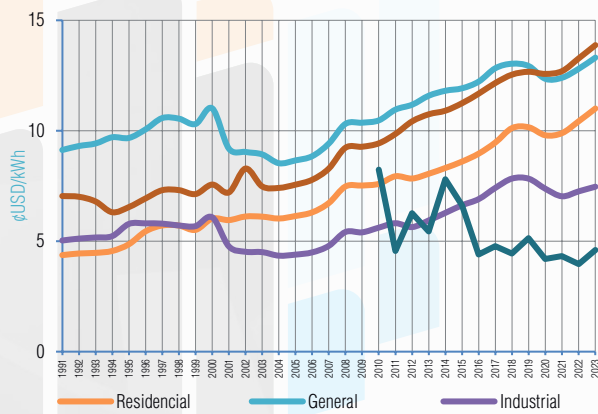
## Gestión 2023\*

|            |       |       |      |   |       |       |       |        |
|------------|-------|-------|------|---|-------|-------|-------|--------|
| Enero      | 11,02 | 13,07 | 7,19 | - | 13,58 | 5,55  | 10,08 | -5,2%  |
| Febrero    | 10,85 | 13,02 | 7,27 | - | 13,60 | 6,57  | 10,26 | 1,8%   |
| Marzo      | 10,87 | 13,15 | 7,52 | - | 13,66 | 5,44  | 10,13 | -1,3%  |
| Abril      | 10,85 | 13,18 | 7,16 | - | 13,82 | 13,33 | 11,67 | 15,2%  |
| Mayo       | 10,73 | 13,71 | 7,58 | - | 13,93 | 5,96  | 10,38 | -11,0% |
| Junio      | 10,66 | 13,70 | 7,75 | - | 13,91 | 5,56  | 10,32 | -0,6%  |
| Julio      | 10,68 | 13,74 | 7,94 | - | 13,95 | 3,78  | 10,02 | -2,9%  |
| Agosto     | 10,78 | 13,72 | 7,96 | - | 13,96 | 3,41  | 9,97  | -0,5%  |
| Septiembre | 10,98 | 13,39 | 7,82 | - | 13,99 | 3,80  | 10,00 | 0,3%   |
| Octubre    | 11,30 | 13,37 | 7,66 | - | 14,03 | 3,81  | 10,04 | 0,4%   |
| Noviembre  | 11,46 | 12,95 | 6,89 | - | 14,06 | 3,82  | 9,84  | -2,0%  |
| Diciembre  | 11,50 | 13,08 | 6,97 | - | 14,06 | 4,30  | 9,98  | 1,5%   |

Fuente: Formularios ISE 210

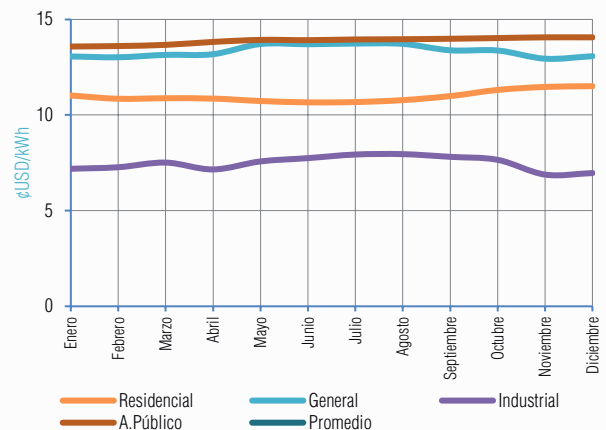
\* Mediante Resolución AETN N° 654/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-35**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (1991 - 2023) - CRE (Área Integrada)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V - 36**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 - CRE (Área Integrada)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 18**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

| Empresa: CRE R.L. – Área Integrada |             |         | Departamento: Santa Cruz |         |           | Unidad: |         | Consumidores        |
|------------------------------------|-------------|---------|--------------------------|---------|-----------|---------|---------|---------------------|
| Año                                | Residencial | General | Industrial               | Minería | A.Público | Otros   | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 1991                               | 96.790      | 13.549  | 1.894                    | -       | 73        | -       | 112.306 | 7.1%                |
| 1992                               | 103.976     | 14.411  | 2.155                    | -       | 1         | -       | 120.543 | 7.3%                |
| 1993                               | 112.263     | 15.246  | 2.418                    | -       | 1         | -       | 129.928 | 7.8%                |
| 1994                               | 123.037     | 15.914  | 2.769                    | -       | 1         | -       | 141.721 | 9.1%                |
| 1995                               | 132.810     | 18.474  | 1.304                    | -       | 1         | -       | 152.589 | 7.7%                |
| 1996                               | 139.526     | 23.577  | 1.446                    | -       | 1         | -       | 164.550 | 7.8%                |
| 1997                               | 149.745     | 26.224  | 1.551                    | -       | 1         | -       | 177.521 | 7.9%                |
| 1998                               | 162.029     | 28.927  | 1.615                    | -       | 1         | -       | 192.572 | 8.5%                |
| 1999                               | 175.041     | 30.647  | 1.567                    | -       | 1         | -       | 207.256 | 7.6%                |
| 2000                               | 183.844     | 30.229  | 1.517                    | -       | 189       | -       | 215.779 | 4.1%                |
| 2001                               | 190.192     | 29.589  | 1.398                    | -       | 190       | -       | 221.369 | 2.6%                |
| 2002                               | 199.502     | 29.989  | 1.384                    | -       | 23        | -       | 230.898 | 4.3%                |
| 2003                               | 207.834     | 29.646  | 1.456                    | -       | 22        | -       | 238.958 | 3.5%                |
| 2004                               | 218.809     | 30.232  | 1.535                    | -       | 24        | -       | 250.600 | 4.9%                |
| 2005                               | 233.329     | 31.382  | 1.600                    | -       | 25        | -       | 266.336 | 6.3%                |
| 2006                               | 247.323     | 32.224  | 1.724                    | -       | 46        | -       | 281.317 | 5.6%                |
| 2007                               | 262.985     | 33.525  | 1.809                    | -       | 28        | -       | 298.347 | 6.1%                |
| 2008                               | 282.403     | 35.222  | 1.953                    | -       | 38        | -       | 319.616 | 7.1%                |
| 2009                               | 301.209     | 37.244  | 2.184                    | -       | 148       | 1       | 340.786 | 6.6%                |
| 2010                               | 329.978     | 41.063  | 2.410                    | -       | 241       | 12      | 373.704 | 9.7%                |
| 2011                               | 357.227     | 43.301  | 2.574                    | -       | 309       | 18      | 403.429 | 8.0%                |
| 2012                               | 383.492     | 45.618  | 2.779                    | -       | 466       | 17      | 432.372 | 7.2%                |
| 2013                               | 407.636     | 48.583  | 2.963                    | -       | 690       | 21      | 459.893 | 6.4%                |
| 2014                               | 430.934     | 51.331  | 3.129                    | -       | 886       | 26      | 486.306 | 5.7%                |
| 2015                               | 451.710     | 52.753  | 3.194                    | -       | 1.080     | 34      | 508.771 | 4.6%                |
| 2016                               | 474.643     | 54.313  | 3.270                    | -       | 1.302     | 36      | 533.564 | 4.9%                |
| 2017                               | 499.994     | 56.332  | 3.512                    | -       | 1.520     | 84      | 561.442 | 5.2%                |
| 2018                               | 522.109     | 58.912  | 3.636                    | -       | 1.594     | 98      | 586.349 | 4.4%                |
| 2019                               | 542.854     | 61.418  | 3.833                    | -       | 1.640     | 105     | 609.850 | 4.0%                |
| 2020*                              | 560.028     | 61.859  | 3.915                    | -       | 1.802     | 104     | 627.708 | 2.9%                |
| 2021                               | 583.057     | 63.851  | 4.075                    | -       | 1.884     | 106     | 652.973 | 4.0%                |
| 2022                               | 605.177     | 66.031  | 4.221                    | -       | 1.936     | 110     | 677.475 | 3.8%                |
| 2023                               | 626.392     | 67.901  | 4.338                    | -       | 2.083     | 116     | 700.830 | 3.4%                |

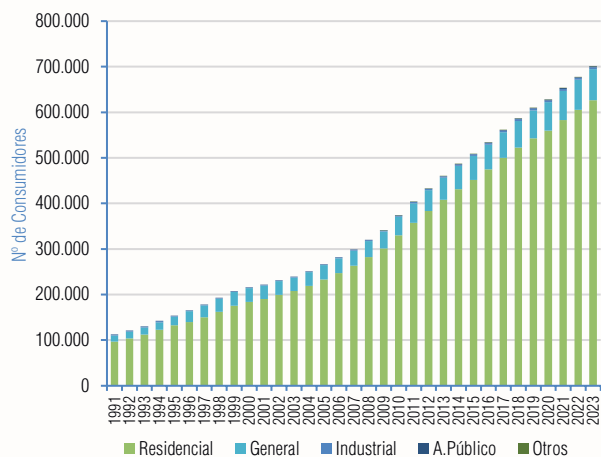
**Gestión 2023\***

|            |         |        |       |   |       |     |         |      |
|------------|---------|--------|-------|---|-------|-----|---------|------|
| Enero      | 606.750 | 66.207 | 4.231 | - | 1.956 | 110 | 679.254 | 0.3% |
| Febrero    | 608.458 | 66.400 | 4.254 | - | 1.977 | 109 | 681.198 | 0.3% |
| Marzo      | 610.187 | 66.505 | 4.305 | - | 1.968 | 110 | 683.075 | 0.3% |
| Abril      | 611.986 | 66.633 | 4.349 | - | 1.958 | 109 | 685.035 | 0.3% |
| Mayo       | 613.704 | 66.800 | 4.359 | - | 1.960 | 109 | 686.932 | 0.3% |
| Junio      | 615.716 | 66.930 | 4.349 | - | 1.966 | 109 | 689.070 | 0.3% |
| Julio      | 617.488 | 67.052 | 4.306 | - | 1.967 | 110 | 690.923 | 0.3% |
| Agosto     | 619.537 | 67.221 | 4.306 | - | 1.973 | 112 | 693.149 | 0.3% |
| Septiembre | 621.252 | 67.370 | 4.309 | - | 1.976 | 112 | 695.019 | 0.3% |
| Octubre    | 622.999 | 67.554 | 4.321 | - | 1.990 | 112 | 696.976 | 0.3% |
| Noviembre  | 624.599 | 67.778 | 4.328 | - | 2.041 | 111 | 698.857 | 0.3% |
| Diciembre  | 626.392 | 67.901 | 4.338 | - | 2.083 | 116 | 700.830 | 0.3% |

Fuente: Formularios ISE 210

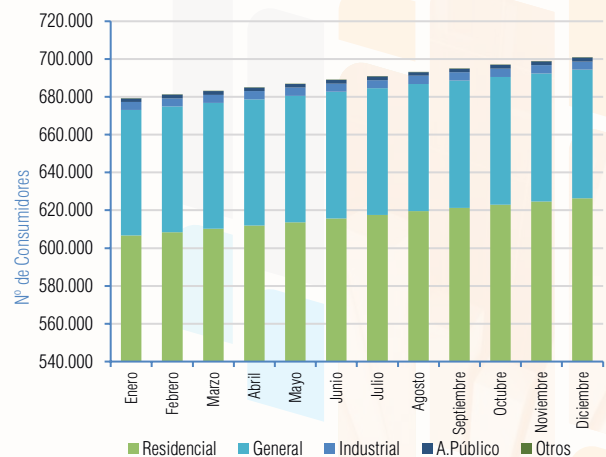
\* Mediante Resolución AETN N° 654/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-37**  
**Evolución del número de Consumidores**  
**Periodo (1991 – 2023) – CRE (Área Integrada)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-38**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – CRE (Área Integrada)**



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 19

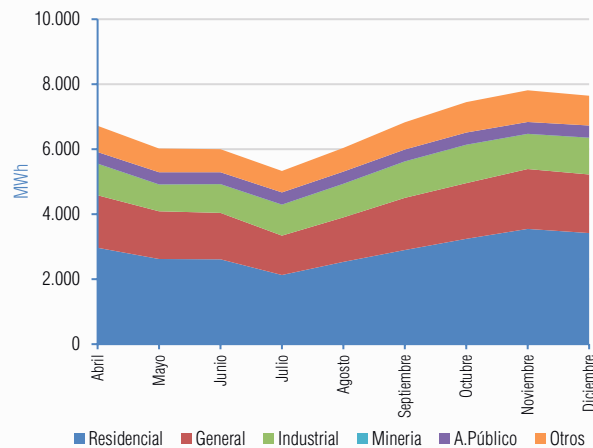
## Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: CRE – Las Misiones |             |           | Departamento: Santa Cruz (Las Misiones) |         | Unidad:   |          |           | [MWh]               |
|-----------------------------|-------------|-----------|-----------------------------------------|---------|-----------|----------|-----------|---------------------|
| Año                         | Residencial | General   | Industrial                              | Minería | A.Público | Otros    | Total     | Tasa de Crecimiento |
| 2023                        | 25.963,76   | 14.054,42 | 9.213,72                                | -       | 3.327,12  | 7.291,59 | 59.850,61 | -17,7%              |
| Gestión 2023                |             |           |                                         |         |           |          |           |                     |
| Enero                       | -           | -         | -                                       | -       | -         | -        | -         | -                   |
| Febrero                     | -           | -         | -                                       | -       | -         | -        | -         | -                   |
| Marzo                       | -           | -         | -                                       | -       | -         | -        | -         | -                   |
| Abril                       | 2.965,91    | 1.619,50  | 972,57                                  | -       | 350,39    | 810,50   | 6.718,87  | -                   |
| Mayo                        | 2.622,67    | 1.461,67  | 832,35                                  | -       | 372,95    | 729,77   | 6.019,40  | -10,4%              |
| Junio                       | 2.611,45    | 1.425,26  | 892,86                                  | -       | 366,74    | 701,15   | 5.997,45  | -0,4%               |
| Julio                       | 2.127,23    | 1.214,83  | 949,80                                  | -       | 375,89    | 666,29   | 5.334,04  | -11,1%              |
| Agosto                      | 2.532,50    | 1.366,04  | 1.038,51                                | -       | 377,79    | 727,95   | 6.042,79  | 13,3%               |
| Septiembre                  | 2.900,59    | 1.598,37  | 1.129,85                                | -       | 365,26    | 838,71   | 6.832,78  | 13,1%               |
| Octubre                     | 3.238,22    | 1.715,93  | 1.187,03                                | -       | 376,19    | 928,97   | 7.446,33  | 9,0%                |
| Noviembre                   | 3.545,70    | 1.848,98  | 1.075,85                                | -       | 364,68    | 980,16   | 7.815,38  | 5,0%                |
| Diciembre                   | 3.419,49    | 1.803,83  | 1.134,90                                | -       | 377,24    | 908,10   | 7.643,57  | -2,2%               |

Fuente: Formularios ISE 210

\* El Sistema Eléctrico CRE - Las Misiones se incluyó al SIN desde Abril de 2023, Resolución AETN N° 107/2023 de 07 de marzo de 2023.

**Gráfico V-39**  
Evolución mensual de Ventas de Energía  
Gestión 2023 – CRE (Las Misiones)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 20

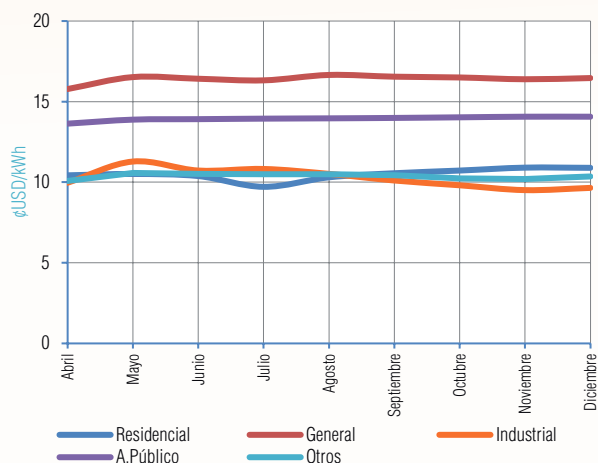
## Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa:     |             | CRE – Las Misiones |            | Departamento: |           | Santa Cruz (Las Misiones) |          | Unidad:             | [€USD/kWh] |
|--------------|-------------|--------------------|------------|---------------|-----------|---------------------------|----------|---------------------|------------|
| Año          | Residencial | General            | Industrial | Minería       | A.Público | Otros                     | Promedio | Tasa de Crecimiento |            |
| 2023         | 10,54       | 16,39              | 10,21      | -             | 13,94     | 10,36                     | 12,03    | 4,7%                |            |
| Gestión 2023 |             |                    |            |               |           |                           |          |                     |            |
| Enero        | -           | -                  | -          | -             | -         | -                         | -        | -                   |            |
| Febrero      | -           | -                  | -          | -             | -         | -                         | -        | -                   |            |
| Marzo        | -           | -                  | -          | -             | -         | -                         | -        | -                   |            |
| Abril        | 10,43       | 15,77              | 9,96       | -             | 13,64     | 10,07                     | 11,97    | 1,0%                |            |
| Mayo         | 10,51       | 16,51              | 11,28      | -             | 13,88     | 10,57                     | 12,55    | 4,8%                |            |
| Junio        | 10,38       | 16,41              | 10,72      | -             | 13,91     | 10,52                     | 12,39    | -1,3%               |            |
| Julio        | 9,71        | 16,31              | 10,82      | -             | 13,94     | 10,48                     | 12,25    | -1,1%               |            |
| Agosto       | 10,30       | 16,65              | 10,51      | -             | 13,96     | 10,49                     | 12,38    | 1,1%                |            |
| Septiembre   | 10,56       | 16,54              | 10,10      | -             | 13,99     | 10,44                     | 12,32    | -0,5%               |            |
| Octubre      | 10,72       | 16,49              | 9,80       | -             | 14,02     | 10,23                     | 12,25    | -0,6%               |            |
| Noviembre    | 10,90       | 16,38              | 9,50       | -             | 14,06     | 10,19                     | 12,21    | -0,4%               |            |
| Diciembre    | 10,89       | 16,45              | 9,64       | -             | 14,06     | 10,35                     | 12,28    | 0,6%                |            |

Fuente: Formularios ISE 210

\* El Sistema Eléctrico CRE - Las Misiones se incluyó al SIN desde Abril de 2023, Resolución AETN N° 107/2023 de 07 de marzo de 2023.

**Gráfico V-40**  
**Evolución mensual de la Tarifa Promedio**  
**Gestión 2023 – CRE (Las Misiones)**



Fuente: Formularios ISE 210

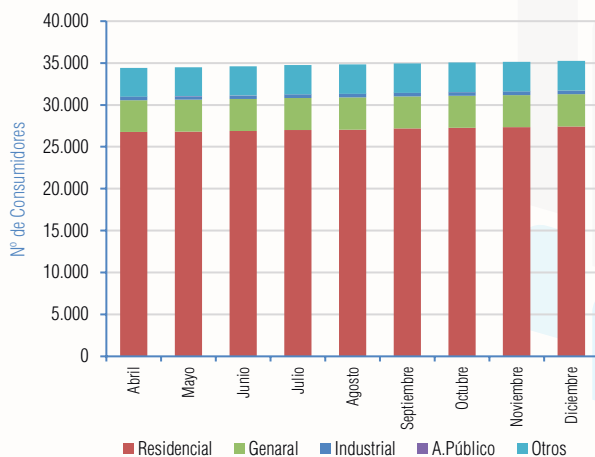
**Cuadro V – 21**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

| Empresa: CRE – Las Misiones |             |         | Departamento: Santa Cruz (Las Misiones) |         |           | Unidad: |        | Consumidores        |   |
|-----------------------------|-------------|---------|-----------------------------------------|---------|-----------|---------|--------|---------------------|---|
| Año                         | Residencial | General | Industrial                              | Minería | A.Público | Otros   | Total  | Tasa de Crecimiento |   |
| 2023                        | 27.430      | 3.845   | 408                                     | -       | 22        | 3.560   | 35.265 | 3.6%                |   |
| <b>Gestión 2023</b>         |             |         |                                         |         |           |         |        |                     |   |
| Enero                       | -           | -       | -                                       | -       | -         | -       | -      | -                   | - |
| Febrero                     | -           | -       | -                                       | -       | -         | -       | -      | -                   | - |
| Marzo                       | -           | -       | -                                       | -       | -         | -       | -      | -                   | - |
| Abril                       | 26.772      | 3.792   | 398                                     | -       | 17        | 3.443   | 34.422 | -                   | - |
| Mayo                        | 26.822      | 3.795   | 399                                     | -       | 22        | 3.460   | 34.498 | 0.2%                | - |
| Junio                       | 26.888      | 3.813   | 405                                     | -       | 22        | 3.477   | 34.605 | 0.3%                | - |
| Julio                       | 26.997      | 3.825   | 405                                     | -       | 21        | 3.496   | 34.744 | 0.4%                | - |
| Agosto                      | 27.058      | 3.840   | 405                                     | -       | 21        | 3.502   | 34.826 | 0.2%                | - |
| Septiembre                  | 27.178      | 3.840   | 405                                     | -       | 21        | 3.513   | 34.957 | 0.4%                | - |
| Octubre                     | 27.262      | 3.838   | 405                                     | -       | 22        | 3.529   | 35.056 | 0.3%                | - |
| Noviembre                   | 27.332      | 3.834   | 408                                     | -       | 22        | 3.547   | 35.143 | 0.2%                | - |
| Diciembre                   | 27.430      | 3.845   | 408                                     | -       | 22        | 3.560   | 35.265 | 0.3%                | - |

Fuente: Formularios ISE 210

\* El Sistema Eléctrico CRE - Las Misiones se incluyó al SIN desde Abril de 2023, Resolución AETN N° 107/2023 de 07 de marzo de 2023.

**Gráfico V-41**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – CRE (Las Misiones)**



Fuente: Formularios ISE 210

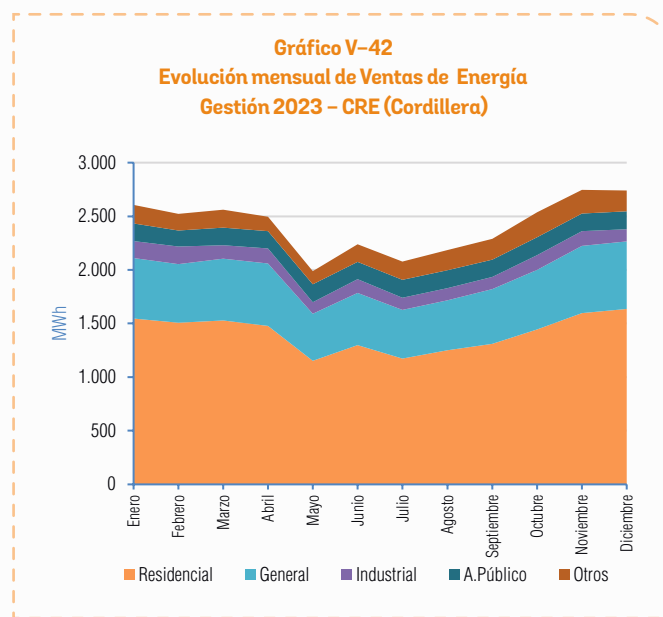


**Cuadro V – 22**  
Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: <b>CRE – Cordillera</b> |             | Departamento: <b>Santa Cruz (Camiri)</b> |            |         |           |          | Unidad: <b>[MWh]</b> |                     |
|----------------------------------|-------------|------------------------------------------|------------|---------|-----------|----------|----------------------|---------------------|
| Año                              | Residencial | General                                  | Industrial | Minería | A.Público | Otros    | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2023                             | 16.918,08   | 6.442,35                                 | 1.550,95   | -       | 1.966,67  | 2.114,60 | 28.992,64            | 1,6%                |
| <b>Gestión 2023</b>              |             |                                          |            |         |           |          |                      |                     |
| Enero                            | 1.544,74    | 567,11                                   | 155,63     | -       | 167,03    | 173,15   | 2.607,67             | -                   |
| Febrero                          | 1.507,89    | 547,05                                   | 161,87     | -       | 150,87    | 153,93   | 2.521,61             | -3,3%               |
| Marzo                            | 1.527,80    | 576,29                                   | 124,55     | -       | 167,03    | 164,66   | 2.560,33             | 1,5%                |
| Abril                            | 1.477,19    | 583,01                                   | 140,69     | -       | 161,65    | 133,21   | 2.495,75             | -2,5%               |
| Mayo                             | 1.150,81    | 440,25                                   | 108,48     | -       | 167,03    | 120,67   | 1.987,25             | -20,4%              |
| Junio                            | 1.299,48    | 486,75                                   | 128,15     | -       | 161,65    | 163,39   | 2.239,42             | 12,7%               |
| Julio                            | 1.173,75    | 451,75                                   | 113,83     | -       | 167,03    | 171,57   | 2.077,92             | -7,2%               |
| Agosto                           | 1.249,23    | 467,74                                   | 111,97     | -       | 167,03    | 189,11   | 2.185,09             | 5,2%                |
| Septiembre                       | 1.309,37    | 510,32                                   | 113,77     | -       | 161,65    | 196,06   | 2.291,17             | 4,9%                |
| Octubre                          | 1.445,58    | 555,72                                   | 137,35     | -       | 167,03    | 232,31   | 2.537,98             | 10,8%               |
| Noviembre                        | 1.596,21    | 627,94                                   | 138,53     | -       | 161,65    | 223,74   | 2.748,07             | 8,3%                |
| Diciembre                        | 1.636,03    | 628,41                                   | 116,14     | -       | 167,03    | 192,79   | 2.740,40             | -0,3%               |

Fuente: Formularios ISE 210

\* El Sistema Eléctrico CRE - Cordillera se incluyó al SIN desde enero de 2023, Resolución AETN N° 844/2022 de 28 de diciembre de 2022.



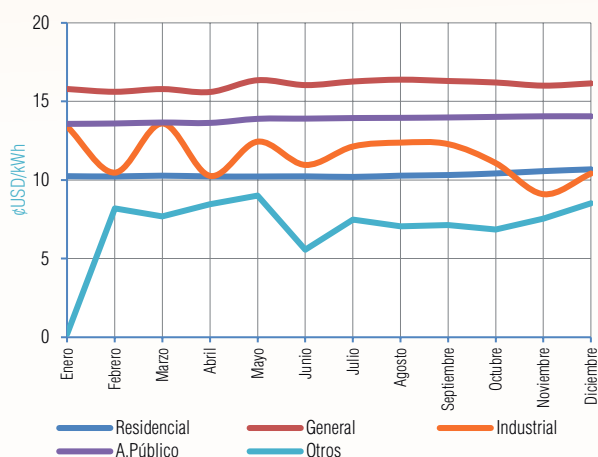
**Cuadro V – 23**  
Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: <b>CRE – Cordillera</b> |             | Departamento: <b>Santa Cruz (Camiri)</b> |            |         |           |       | Unidad: <b>[€USD/kWh]</b> |                     |
|----------------------------------|-------------|------------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------------------------|---------------------|
| Año                              | Residencial | General                                  | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio                  | Tasa de Crecimiento |
| 2023                             | 10,33       | 16,02                                    | 11,49      | -       | 13,86     | 6,92  | 11,65                     | 1,7%                |
| <b>Gestión 2023</b>              |             |                                          |            |         |           |       |                           |                     |
| Enero                            | 10,24       | 15,79                                    | 13,39      | -       | 13,58     | 0,21  | 11,18                     | -3,4%               |
| Febrero                          | 10,22       | 15,61                                    | 10,47      | -       | 13,60     | 8,19  | 11,49                     | 2,7%                |
| Marzo                            | 10,28       | 15,78                                    | 13,59      | -       | 13,66     | 7,69  | 11,73                     | 2,1%                |
| Abril                            | 10,23       | 15,60                                    | 10,26      | -       | 13,64     | 8,46  | 11,61                     | -1,0%               |
| Mayo                             | 10,22       | 16,34                                    | 12,44      | -       | 13,90     | 9,01  | 11,93                     | 2,8%                |
| Junio                            | 10,23       | 16,03                                    | 10,96      | -       | 13,91     | 5,57  | 11,46                     | -4,0%               |
| Julio                            | 10,19       | 16,26                                    | 12,13      | -       | 13,95     | 7,48  | 11,70                     | 2,1%                |
| Agosto                           | 10,28       | 16,38                                    | 12,37      | -       | 13,96     | 7,05  | 11,69                     | 0,0%                |
| Septiembre                       | 10,32       | 16,29                                    | 12,28      | -       | 13,99     | 7,14  | 11,73                     | 0,3%                |
| Octubre                          | 10,42       | 16,20                                    | 11,07      | -       | 14,03     | 6,84  | 11,63                     | -0,9%               |
| Noviembre                        | 10,57       | 16,00                                    | 9,10       | -       | 14,06     | 7,55  | 11,70                     | 0,6%                |
| Diciembre                        | 10,69       | 16,14                                    | 10,42      | -       | 14,06     | 8,51  | 11,98                     | 2,4%                |

Fuente: Formularios ISE 210

\* El Sistema Eléctrico CRE - Cordillera se incluyó al SIN desde enero de 2023, Resolución AETN N° 844/2022 de 28 de diciembre de 2022.

**Gráfico V-43**  
**Evolución mensual de la Tarifa Promedio**  
**Gestión 2023 – CRE (Cordillera)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 24**  
**Número de consumidores por categoría**

| Empresa: CRE – Cordillera |             |         | Departamento: | Santa Cruz (Camiri) |           |       | Unidad: | Consumidores        |
|---------------------------|-------------|---------|---------------|---------------------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año                       | Residencial | General | Industrial    | Minería             | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2023                      | 14.956      | 1.744   | 188           | -                   | 6         | 511   | 17.405  | 2,3%                |
| Gestión 2023              |             |         |               |                     |           |       |         |                     |
| Enero                     | 14.671      | 1.737   | 191           | -                   | 6         | 446   | 17.051  | 0,2%                |
| Febrero                   | 14.694      | 1.737   | 191           | -                   | 6         | 491   | 17.119  | 0,4%                |
| Marzo                     | 14.714      | 1.736   | 191           | -                   | 6         | 496   | 17.143  | 0,1%                |
| Abril                     | 14.747      | 1.737   | 189           | -                   | 6         | 497   | 17.176  | 0,2%                |
| Mayo                      | 14.770      | 1.740   | 189           | -                   | 6         | 497   | 17.202  | 0,2%                |
| Junio                     | 14.797      | 1.739   | 189           | -                   | 6         | 499   | 17.230  | 0,2%                |
| Julio                     | 14.823      | 1.745   | 189           | -                   | 6         | 501   | 17.264  | 0,2%                |
| Agosto                    | 14.846      | 1.743   | 189           | -                   | 6         | 503   | 17.287  | 0,1%                |
| Septiembre                | 14.871      | 1.739   | 189           | -                   | 6         | 504   | 17.309  | 0,1%                |
| Octubre                   | 14.895      | 1.742   | 189           | -                   | 6         | 507   | 17.339  | 0,2%                |
| Noviembre                 | 14.935      | 1.743   | 189           | -                   | 6         | 509   | 17.382  | 0,2%                |
| Diciembre                 | 14.956      | 1.744   | 188           | -                   | 6         | 511   | 17.405  | 0,1%                |

Fuente: Formularios ISE 210

\* El Sistema Eléctrico CRE - Cordillera se incluyó al SIN desde enero de 2023, Resolución AETN N° 844/2022 de 28 de diciembre de 2022.

**Gráfico V-44**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – CRE (Cordillera)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 25**  
**Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

| Empresa:          | Departamento:     |            |            |          |            | Unidad:      |              |                     |
|-------------------|-------------------|------------|------------|----------|------------|--------------|--------------|---------------------|
| <b>ELFEC S.A.</b> | <b>Cochabamba</b> |            |            |          |            | <b>[MWh]</b> |              |                     |
| Año               | Residencial       | General    | Industrial | Minería  | A.Público  | Otros        | Total        | Tasa de Crecimiento |
| 1991              | 119.839,26        | 29.238,90  | 88.669,82  | 2.410,15 | 18.939,11  | 5.590,65     | 264.687,89   | 6,5%                |
| 1992              | 128.384,90        | 29.005,20  | 98.812,00  | 373,00   | 20.019,50  | 5.322,00     | 281.916,60   | 6,5%                |
| 1993              | 140.258,50        | 33.526,40  | 102.538,10 | 68,30    | 22.435,30  | 5.184,50     | 304.011,10   | 7,8%                |
| 1994              | 153.150,00        | 36.195,30  | 113.503,50 | 8.427,10 | 21.884,30  | 5.947,20     | 339.107,40   | 11,5%               |
| 1995              | 165.902,00        | 40.390,00  | 137.698,00 | -        | 22.503,00  | 5.185,00     | 371.678,00   | 9,6%                |
| 1996              | 180.137,94        | 43.931,06  | 151.053,47 | -        | 25.940,73  | 5.455,12     | 406.518,32   | 9,4%                |
| 1997              | 193.169,66        | 54.305,78  | 167.286,42 | -        | 27.692,68  | 5.420,63     | 447.875,17   | 10,2%               |
| 1998              | 208.723,07        | 63.977,70  | 190.949,16 | -        | 33.294,08  | 6.120,25     | 503.064,26   | 12,3%               |
| 1999              | 217.687,21        | 67.638,00  | 190.260,67 | -        | 36.038,94  | 7.740,29     | 519.365,10   | 3,2%                |
| 2000              | 225.938,01        | 69.722,58  | 192.087,39 | -        | 36.634,67  | 7.557,97     | 531.940,61   | 2,4%                |
| 2001              | 232.680,80        | 81.152,10  | 174.846,09 | -        | 38.017,25  | 7.975,95     | 534.672,19   | 0,5%                |
| 2002              | 239.090,58        | 106.628,49 | 183.255,76 | -        | 41.540,72  | 10.239,99    | 579.755,53   | 8,4%                |
| 2003              | 246.685,59        | 120.808,63 | 174.602,32 | -        | 44.164,64  | 7.989,48     | 594.250,66   | 2,5%                |
| 2004              | 254.530,23        | 113.076,33 | 164.292,31 | -        | 46.157,81  | 30.617,81    | 608.674,49   | 2,4%                |
| 2005              | 267.485,58        | 116.254,72 | 174.625,44 | -        | 49.213,48  | 36.669,25    | 644.238,47   | 5,8%                |
| 2006              | 285.164,06        | 119.193,08 | 191.947,33 | -        | 51.466,69  | 36.839,77    | 684.610,93   | 6,3%                |
| 2007              | 306.604,41        | 121.007,69 | 206.738,08 | -        | 53.242,23  | 41.289,24    | 728.881,65   | 6,5%                |
| 2008              | 314.163,88        | 126.782,28 | 210.416,93 | -        | 58.003,75  | 42.503,45    | 751.870,29   | 3,2%                |
| 2009              | 333.000,33        | 133.345,98 | 221.563,71 | -        | 63.070,19  | 44.475,99    | 795.456,19   | 5,8%                |
| 2010              | 370.853,43        | 142.542,68 | 235.276,54 | -        | 69.194,75  | 51.868,29    | 869.735,69   | 9,3%                |
| 2011              | 395.824,56        | 148.317,89 | 246.459,36 | -        | 70.421,36  | 49.401,79    | 910.424,95   | 4,7%                |
| 2012              | 416.535,79        | 157.813,47 | 260.787,62 | -        | 74.306,67  | 52.217,19    | 961.660,74   | 5,6%                |
| 2013              | 440.656,25        | 169.296,10 | 269.923,17 | -        | 78.585,95  | 55.209,40    | 1.013.670,86 | 5,4%                |
| 2014              | 471.330,09        | 185.974,93 | 287.149,64 | -        | 87.350,69  | 45.213,10    | 1.077.018,46 | 6,2%                |
| 2015              | 497.071,40        | 197.889,07 | 302.991,28 | -        | 96.668,85  | 50.775,24    | 1.145.395,84 | 6,3%                |
| 2016              | 515.517,16        | 213.532,98 | 315.506,22 | -        | 102.157,61 | 56.628,15    | 1.203.342,12 | 5,1%                |
| 2017              | 521.638,24        | 228.447,84 | 316.298,84 | -        | 110.768,94 | 55.728,12    | 1.232.881,98 | 2,5%                |
| 2018              | 535.457,73        | 239.618,53 | 324.952,62 | -        | 115.213,03 | 51.436,50    | 1.266.678,41 | 2,7%                |
| 2019              | 555.696,44        | 249.838,61 | 327.738,33 | -        | 117.604,95 | 57.649,77    | 1.308.528,09 | 3,3%                |
| 2020              | 578.395,93        | 216.791,27 | 280.383,56 | -        | 117.409,58 | 64.245,53    | 1.257.225,86 | -3,9%               |
| 2021              | 586.098,67        | 235.290,23 | 315.219,60 | -        | 121.129,49 | 61.907,75    | 1.319.645,73 | 5,0%                |
| 2022              | 592.793,39        | 252.109,14 | 340.458,29 | -        | 122.696,02 | 67.069,66    | 1.375.126,50 | 4,2%                |
| 2023              | 611.544,33        | 266.822,62 | 354.264,62 | -        | 126.847,86 | 77.242,71    | 1.436.722,14 | 4,5%                |

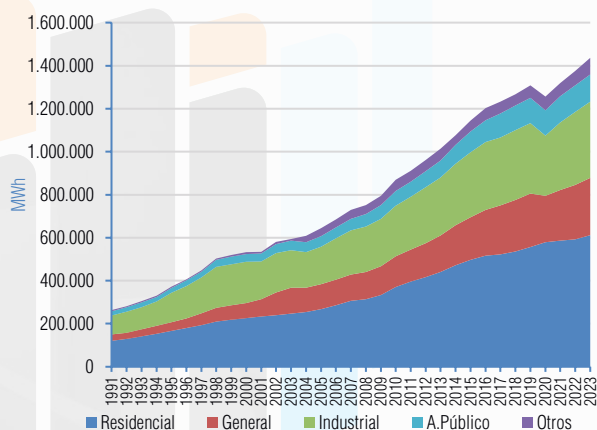
**Gestión 2023**

|            | Residencial | General   | Industrial | Minería | A.Público | Otros    | Total      | Tasa de Crecimiento |
|------------|-------------|-----------|------------|---------|-----------|----------|------------|---------------------|
| Enero      | 51.765,64   | 21.452,04 | 28.218,86  | -       | 9.900,32  | 5.688,95 | 117.025,82 | -2,5%               |
| Febrero    | 45.451,98   | 19.487,30 | 26.340,22  | -       | 9.266,41  | 4.805,66 | 105.351,57 | -10,0%              |
| Marzo      | 52.310,02   | 22.594,97 | 30.474,52  | -       | 10.363,94 | 5.442,19 | 121.185,64 | 15,0%               |
| Abril      | 49.895,68   | 21.920,73 | 28.253,99  | -       | 10.700,15 | 4.992,73 | 115.763,28 | -4,5%               |
| Mayo       | 49.958,37   | 21.716,95 | 28.951,97  | -       | 11.358,71 | 6.223,79 | 118.209,78 | 2,1%                |
| Junio      | 47.587,00   | 21.483,73 | 29.256,36  | -       | 10.997,13 | 5.372,24 | 114.696,46 | -3,0%               |
| Julio      | 49.713,82   | 21.333,14 | 29.841,96  | -       | 11.542,46 | 6.146,21 | 118.577,60 | 3,4%                |
| Agosto     | 50.799,83   | 22.572,26 | 29.763,49  | -       | 11.339,48 | 7.102,83 | 121.577,89 | 2,5%                |
| Septiembre | 51.322,52   | 22.634,17 | 29.931,82  | -       | 10.650,07 | 7.475,77 | 122.014,35 | 0,4%                |
| Octubre    | 54.479,85   | 24.377,06 | 32.502,15  | -       | 10.539,13 | 8.906,78 | 130.804,98 | 7,2%                |
| Noviembre  | 54.940,35   | 23.118,90 | 29.568,73  | -       | 9.812,82  | 8.164,60 | 125.605,40 | -4,0%               |
| Diciembre  | 53.319,27   | 24.131,35 | 31.160,56  | -       | 10.377,25 | 6.920,95 | 125.909,38 | 0,2%                |

Fuente: Formularios ISE 210

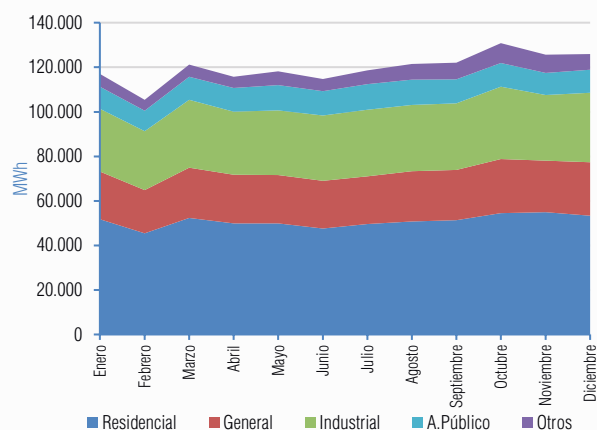
\* Mediante Resolución AETN N° 662/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-45**  
**Evolución de ventas de Energía**  
**Periodo (1991 – 2023) – ELFEC S.A.**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-46**  
**Evolución mensual de ventas de Energía**  
**Gestión 2023 – ELFEC S.A.**



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 26

Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría [¢USD/kWh] (sin IVA)

| Empresa: <b>ELFEC S.A.</b> |             | Departamento: <b>Cochabamba</b> |            |         |           |       | Unidad: <b>[¢USD/kWh]</b> |                     |
|----------------------------|-------------|---------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------------------------|---------------------|
| Año                        | Residencial | General                         | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio                  | Tasa de Crecimiento |
| 1991                       | 5.61        | 11.48                           | 5.92       | 5.08    | 5.35      | 5.41  | 6.34                      | 23.8%               |
| 1992                       | 5.62        | 11.74                           | 5.96       | 6.69    | 5.64      | 4.59  | 6.35                      | 0.2%                |
| 1993                       | 5.52        | 11.32                           | 6.05       | 16.11   | 5.59      | 3.92  | 6.32                      | -0.6%               |
| 1994                       | 5.66        | 11.67                           | 6.14       | 3.70    | 5.74      | 3.78  | 6.39                      | 1.2%                |
| 1995                       | 6.04        | 12.06                           | 6.25       | -       | 6.07      | 3.99  | 6.74                      | 5.4%                |
| 1996                       | 6.25        | 12.35                           | 6.22       | -       | 6.24      | 4.21  | 6.87                      | 1.9%                |
| 1997                       | 6.31        | 12.73                           | 6.26       | -       | 6.35      | 4.37  | 7.05                      | 2.6%                |
| 1998                       | 6.65        | 12.95                           | 6.31       | -       | 6.60      | 4.37  | 7.29                      | 3.4%                |
| 1999                       | 6.45        | 12.61                           | 6.28       | -       | 6.49      | 4.89  | 7.17                      | -1.6%               |
| 2000                       | 6.63        | 11.87                           | 5.81       | -       | 6.56      | 4.55  | 6.99                      | -2.6%               |
| 2001                       | 6.53        | 9.74                            | 4.58       | -       | 6.42      | 3.84  | 6.34                      | -9.3%               |
| 2002                       | 6.72        | 9.31                            | 4.23       | -       | 6.62      | 3.67  | 6.34                      | 0.1%                |
| 2003                       | 6.55        | 9.02                            | 4.23       | -       | 6.58      | 3.26  | 6.33                      | -0.3%               |
| 2004                       | 6.59        | 9.33                            | 4.14       | -       | 6.58      | 3.80  | 6.30                      | -0.5%               |
| 2005                       | 6.70        | 9.56                            | 4.16       | -       | 6.69      | 3.90  | 6.37                      | 1.2%                |
| 2006                       | 6.77        | 9.64                            | 4.13       | -       | 6.76      | 3.98  | 6.38                      | 0.2%                |
| 2007                       | 7.23        | 10.13                           | 4.42       | -       | 7.24      | 4.18  | 6.74                      | 5.7%                |
| 2008                       | 8.15        | 11.15                           | 4.88       | -       | 8.13      | 4.71  | 7.54                      | 11.9%               |
| 2009                       | 8.53        | 11.55                           | 5.04       | -       | 8.42      | 4.79  | 7.85                      | 4.0%                |
| 2010                       | 8.44        | 11.69                           | 5.05       | -       | 8.51      | 4.69  | 7.84                      | -0.1%               |
| 2011                       | 8.82        | 12.32                           | 5.44       | -       | 8.97      | 5.11  | 8.29                      | 5.7%                |
| 2012                       | 9.17        | 12.78                           | 5.70       | -       | 9.30      | 5.22  | 8.62                      | 4.0%                |
| 2013                       | 9.39        | 13.22                           | 6.07       | -       | 9.56      | 5.33  | 8.94                      | 3.7%                |
| 2014                       | 9.64        | 13.67                           | 6.42       | -       | 9.80      | 5.83  | 9.33                      | 4.4%                |
| 2015                       | 9.91        | 14.12                           | 6.77       | -       | 10.12     | 5.93  | 9.65                      | 3.4%                |
| 2016                       | 10.23       | 14.55                           | 7.18       | -       | 10.58     | 6.10  | 10.03                     | 4.0%                |
| 2017                       | 10.66       | 15.31                           | 7.74       | -       | 11.15     | 6.56  | 10.63                     | 5.9%                |
| 2018                       | 11.16       | 16.05                           | 8.25       | -       | 11.47     | 7.03  | 11.20                     | 5.4%                |
| 2019                       | 11.28       | 16.24                           | 8.40       | -       | 11.60     | 6.76  | 11.34                     | 1.2%                |
| 2020                       | 11.17       | 16.16                           | 8.76       | -       | 11.52     | 6.98  | 11.31                     | -0.3%               |
| 2021                       | 11.29       | 16.18                           | 8.54       | -       | 11.66     | 7.25  | 11.35                     | 0.3%                |
| 2022                       | 11.63       | 16.60                           | 8.63       | -       | 11.96     | 7.46  | 11.62                     | 2.4%                |
| 2023                       | 11.84       | 16.62                           | 8.93       | -       | 12.19     | 7.63  | 11.81                     | 1.6%                |

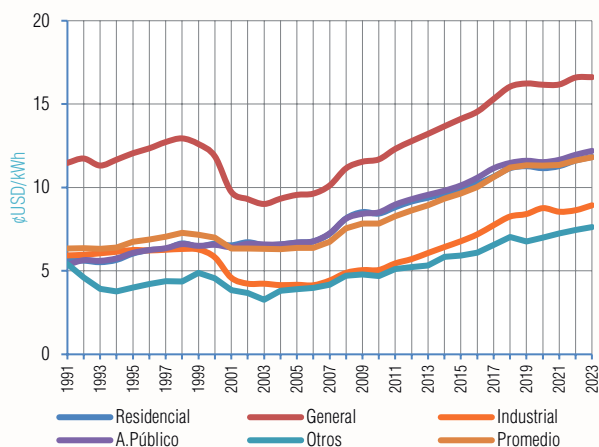
### Gestión 2023\*

|            |       |       |      |   |       |      |       |        |
|------------|-------|-------|------|---|-------|------|-------|--------|
| Enero      | 11.72 | 16.79 | 8.69 | - | 12.13 | 7.74 | 11.76 | 1.7%   |
| Febrero    | 11.84 | 17.12 | 8.99 | - | 12.13 | 7.85 | 11.95 | 1.6%   |
| Marzo      | 11.77 | 16.89 | 8.62 | - | 12.19 | 7.85 | 11.79 | -1.3%  |
| Abril      | 11.82 | 16.89 | 8.78 | - | 12.13 | 7.98 | 11.90 | 0.9%   |
| Mayo       | 11.99 | 17.44 | 9.01 | - | 12.43 | 7.70 | 12.08 | 1.5%   |
| Junio      | 12.12 | 17.27 | 8.96 | - | 12.36 | 7.95 | 12.11 | 0.3%   |
| Julio      | 11.99 | 17.25 | 8.89 | - | 12.41 | 7.88 | 11.99 | -1.0%  |
| Agosto     | 12.00 | 17.28 | 9.07 | - | 12.41 | 7.42 | 12.04 | 0.4%   |
| Septiembre | 12.08 | 17.30 | 9.01 | - | 12.45 | 7.42 | 12.04 | 0.0%   |
| Octubre    | 11.99 | 17.21 | 8.78 | - | 12.47 | 7.18 | 11.88 | -1.4%  |
| Noviembre  | 12.09 | 16.82 | 8.75 | - | 12.50 | 6.88 | 11.87 | 0.0%   |
| Diciembre  | 10.48 | 12.60 | 9.16 | - | 10.61 | 8.31 | 10.45 | -12.0% |

Fuente: Formularios ISE 210

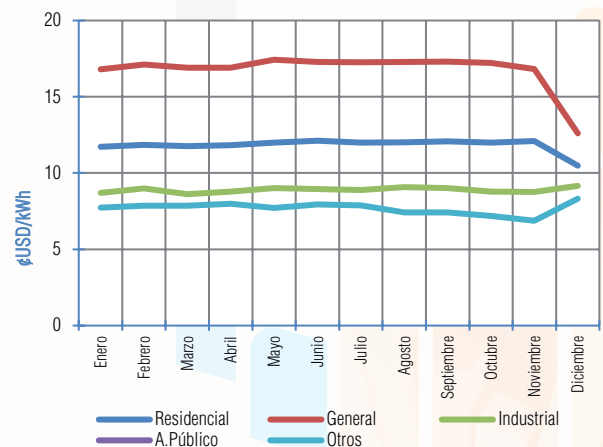
\* Mediante Resolución AETN N° 662/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-47**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (1991 – 2023) – ELFEC S.A.



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-48**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – ELFEC S.A.



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 27**  
Evolución del número de consumidores por categoría

| Empresa: <b>ELFEC S.A.</b> |             | Departamento: <b>Cochabamba</b> |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |
|----------------------------|-------------|---------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año                        | Residencial | General                         | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 1991                       | 101.288     | 11.223                          | 2.410      | 1       | 1         | 2     | 114.925 | 5,1%                |
| 1992                       | 106.279     | 11.326                          | 2.624      | 1       | 1         | 2     | 120.233 | 4,6%                |
| 1993                       | 115.485     | 12.962                          | 2.837      | 1       | 1         | 2     | 131.288 | 9,2%                |
| 1994                       | 125.146     | 13.892                          | 3.087      | 1       | 1         | 1     | 142.128 | 8,3%                |
| 1995                       | 137.822     | 15.212                          | 3.381      | -       | 1         | 1     | 156.417 | 10,1%               |
| 1996                       | 148.623     | 16.715                          | 3.694      | -       | 1         | 1     | 169.034 | 8,1%                |
| 1997                       | 152.658     | 20.953                          | 3.870      | -       | 1         | 1     | 177.483 | 5,0%                |
| 1998                       | 169.538     | 23.972                          | 4.071      | -       | 1         | 1     | 197.583 | 11,3%               |
| 1999                       | 178.271     | 25.984                          | 4.252      | -       | 1         | 1     | 208.509 | 5,5%                |
| 2000                       | 185.355     | 27.064                          | 4.202      | -       | 40        | 2     | 216.663 | 3,9%                |
| 2001                       | 196.060     | 28.594                          | 4.062      | -       | 41        | 12    | 228.769 | 5,6%                |
| 2002                       | 205.548     | 30.163                          | 4.090      | -       | 47        | 2     | 239.850 | 4,8%                |
| 2003                       | 213.523     | 32.637                          | 4.172      | -       | 46        | 103   | 250.481 | 4,4%                |
| 2004                       | 219.589     | 34.315                          | 4.042      | -       | 48        | 944   | 258.938 | 3,4%                |
| 2005                       | 228.787     | 35.520                          | 4.121      | -       | 50        | 1.158 | 269.636 | 4,1%                |
| 2006                       | 239.334     | 35.719                          | 4.326      | -       | 51        | 1.454 | 280.884 | 4,2%                |
| 2007                       | 254.049     | 35.163                          | 4.594      | -       | 97        | 1.719 | 295.622 | 5,2%                |
| 2008                       | 281.323     | 37.426                          | 4.975      | -       | 108       | 1.889 | 325.721 | 10,2%               |
| 2009                       | 308.700     | 39.651                          | 5.454      | -       | 114       | 2.086 | 356.005 | 9,3%                |
| 2010                       | 331.490     | 42.363                          | 5.928      | -       | 112       | 2.371 | 382.264 | 7,4%                |
| 2011                       | 359.958     | 45.371                          | 6.401      | -       | 115       | 2.536 | 414.381 | 8,4%                |
| 2012                       | 379.110     | 48.292                          | 6.705      | -       | 136       | 2.731 | 436.974 | 5,5%                |
| 2013                       | 397.520     | 52.033                          | 7.023      | -       | 135       | 3.031 | 459.742 | 5,2%                |
| 2014                       | 420.715     | 57.381                          | 7.327      | -       | 161       | 3.267 | 488.851 | 6,3%                |
| 2015                       | 443.864     | 61.791                          | 7.698      | -       | 162       | 3.501 | 517.016 | 5,8%                |
| 2016                       | 463.725     | 66.220                          | 7.933      | -       | 178       | 3.984 | 542.040 | 4,8%                |
| 2017                       | 480.914     | 71.224                          | 8.192      | -       | 186       | 4.498 | 565.014 | 4,2%                |
| 2018                       | 497.870     | 74.982                          | 8.296      | -       | 187       | 4.810 | 586.145 | 3,7%                |
| 2019                       | 518.099     | 77.200                          | 8.391      | -       | 222       | 5.084 | 608.996 | 3,9%                |
| 2020                       | 534.636     | 81.268                          | 8.484      | -       | 225       | 5.334 | 629.947 | 3,4%                |
| 2021                       | 557.331     | 82.792                          | 8.704      | -       | 225       | 5.529 | 654.581 | 3,9%                |
| 2022                       | 576.971     | 85.260                          | 8.840      | -       | 229       | 5.805 | 677.105 | 3,4%                |
| 2023                       | 598.189     | 88.167                          | 8.977      | -       | 230       | 6.120 | 701.683 | 3,6%                |

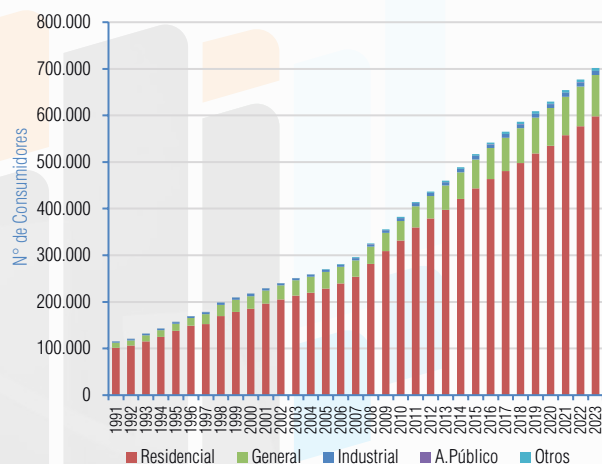
#### Gestión 2023

|            |         |        |       |   |     |       |         |      |
|------------|---------|--------|-------|---|-----|-------|---------|------|
| Enero      | 582.390 | 80.984 | 8.822 | - | 229 | 5.851 | 678.276 | 0,2% |
| Febrero    | 583.838 | 81.092 | 8.830 | - | 229 | 5.778 | 679.767 | 0,2% |
| Marzo      | 585.819 | 81.357 | 8.839 | - | 229 | 5.794 | 682.038 | 0,3% |
| Abril      | 587.572 | 81.554 | 8.823 | - | 229 | 5.787 | 683.965 | 0,3% |
| Mayo       | 589.290 | 81.733 | 8.821 | - | 229 | 5.914 | 685.987 | 0,3% |
| Junio      | 591.267 | 82.030 | 8.828 | - | 230 | 5.898 | 688.253 | 0,3% |
| Julio      | 593.669 | 82.320 | 8.847 | - | 230 | 5.970 | 691.036 | 0,4% |
| Agosto     | 596.093 | 82.730 | 8.874 | - | 230 | 6.092 | 694.019 | 0,4% |
| Septiembre | 597.532 | 82.908 | 8.882 | - | 230 | 6.038 | 695.590 | 0,2% |
| Octubre    | 599.242 | 83.263 | 8.909 | - | 230 | 6.093 | 697.727 | 0,3% |
| Noviembre  | 600.868 | 83.590 | 8.936 | - | 230 | 6.132 | 699.756 | 0,3% |
| Diciembre  | 602.411 | 83.949 | 8.973 | - | 230 | 6.120 | 701.683 | 0,3% |

Fuente: Formularios ISE 210

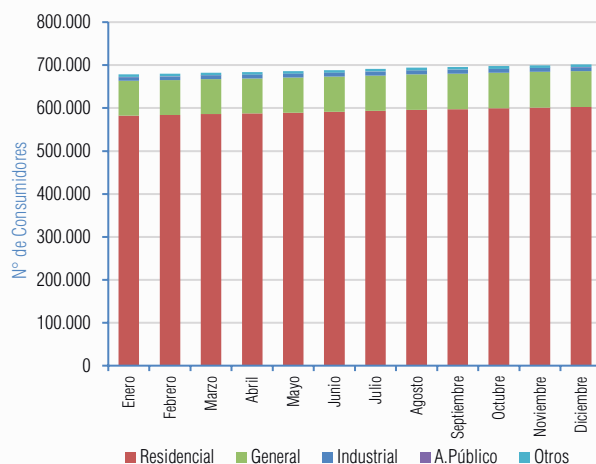
\* Mediante Resolución AETN N° 662/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-49**  
Evolución número de Consumidores  
Periodo (1991 – 2023) – ELFEC S.A.



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-50**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – ELFEC S.A.



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 28

### Evolución de ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: ENDE DEORURO S.A. |             | Departamento: Oruro |            |            |           | Unidad:   |            | [MWh]               |  |
|----------------------------|-------------|---------------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|---------------------|--|
| Año                        | Residencial | General             | Industrial | Minería    | A.Público | Otros     | Total      | Tasa de Crecimiento |  |
| 1991                       | 31.998,76   | 10.216,27           | 18.840,35  | -          | 3.574,67  | -         | 64.630,05  | 5,6%                |  |
| 1992                       | 35.262,30   | 10.946,40           | 20.227,90  | -          | 4.090,00  | -         | 70.526,60  | 9,1%                |  |
| 1993                       | 36.493,70   | 11.157,10           | 20.657,60  | -          | 4.765,80  | -         | 73.074,20  | 3,6%                |  |
| 1994                       | 34.909,00   | 10.846,10           | 26.042,70  | -          | 5.193,40  | -         | 76.991,20  | 5,4%                |  |
| 1995                       | 35.334,60   | 11.280,90           | 27.004,30  | -          | 5.337,70  | -         | 78.957,50  | 2,6%                |  |
| 1996                       | 37.531,45   | 11.893,44           | 34.887,47  | -          | 5.588,53  | -         | 89.900,89  | 13,9%               |  |
| 1997                       | 39.369,51   | 11.998,49           | 46.344,21  | 38.204,01  | 6.175,65  | 21.520,04 | 163.611,91 | 82,0%               |  |
| 1998                       | 39.895,36   | 11.863,44           | 49.641,28  | 53.757,62  | 6.710,09  | 23.634,01 | 185.501,80 | 13,4%               |  |
| 1999                       | 41.389,32   | 14.842,63           | 45.339,93  | 58.969,38  | 7.130,61  | 23.195,52 | 190.867,39 | 2,9%                |  |
| 2000                       | 41.988,51   | 14.105,65           | 41.114,48  | 53.399,39  | 7.142,75  | 26.617,22 | 184.367,99 | -3,4%               |  |
| 2001                       | 42.206,76   | 14.947,46           | 35.968,48  | 64.380,40  | 8.113,18  | 27.082,33 | 192.698,61 | 4,5%                |  |
| 2002                       | 44.278,15   | 15.587,40           | 33.011,10  | 66.536,25  | 8.680,44  | 26.958,67 | 198.050,01 | 2,8%                |  |
| 2003                       | 46.745,36   | 16.002,85           | 24.249,08  | 68.272,97  | 8.540,12  | 30.512,51 | 194.322,89 | -1,9%               |  |
| 2004                       | 49.884,91   | 17.285,94           | 29.856,83  | 75.831,03  | 8.530,64  | 32.553,12 | 213.942,47 | 10,1%               |  |
| 2005                       | 54.179,30   | 19.042,32           | 36.198,64  | 91.029,57  | 8.793,04  | 35.539,56 | 244.782,43 | 14,4%               |  |
| 2006                       | 58.074,38   | 20.292,28           | 47.060,90  | 93.979,45  | 9.063,00  | 39.854,18 | 268.324,18 | 9,6%                |  |
| 2007                       | 61.174,84   | 21.187,89           | 53.460,74  | 100.876,56 | 9.702,14  | 45.870,35 | 292.272,52 | 8,9%                |  |
| 2008                       | 63.690,27   | 21.812,78           | 60.947,74  | 106.443,37 | 10.181,52 | 48.837,06 | 311.912,74 | 6,7%                |  |
| 2009                       | 61.833,25   | 22.411,66           | 62.093,17  | 98.395,63  | 11.388,83 | 47.486,97 | 303.609,50 | -2,7%               |  |
| 2010                       | 67.158,50   | 23.000,12           | 66.134,88  | 106.625,92 | 13.577,62 | 50.928,37 | 327.425,40 | 7,8%                |  |
| 2011                       | 71.989,55   | 24.419,48           | 70.604,37  | 112.144,91 | 15.596,57 | 57.925,28 | 352.680,15 | 7,7%                |  |
| 2012                       | 75.096,49   | 26.525,99           | 73.954,09  | 124.024,65 | 16.089,03 | 62.765,08 | 378.465,34 | 7,3%                |  |
| 2013                       | 78.761,94   | 26.856,46           | 84.293,65  | 133.805,05 | 18.325,31 | 67.956,07 | 409.998,48 | 8,3%                |  |
| 2014                       | 84.297,74   | 28.635,09           | 70.670,01  | 146.500,57 | 21.391,76 | 73.462,63 | 424.957,78 | 3,6%                |  |
| 2015                       | 91.173,63   | 32.365,33           | 67.412,26  | 148.631,15 | 25.999,73 | 68.631,63 | 434.213,73 | 2,2%                |  |
| 2016                       | 94.165,74   | 36.972,28           | 62.841,37  | 143.782,18 | 27.311,73 | 71.176,54 | 436.249,84 | 0,5%                |  |
| 2017                       | 95.540,27   | 39.024,28           | 59.407,23  | 149.266,45 | 26.324,67 | 73.514,61 | 443.077,51 | 1,6%                |  |
| 2018                       | 96.668,59   | 42.855,89           | 56.716,43  | 160.493,25 | 32.157,53 | 77.544,49 | 466.436,19 | 5,3%                |  |
| 2019                       | 98.823,20   | 43.607,46           | 73.663,04  | 170.052,93 | 32.912,54 | 78.281,12 | 497.340,28 | 6,6%                |  |
| 2020                       | 103.843,36  | 38.441,05           | 71.041,12  | 145.654,75 | 34.406,13 | 80.577,42 | 473.963,83 | -4,7%               |  |
| 2021                       | 105.530,75  | 43.283,16           | 85.366,30  | 172.894,60 | 34.985,77 | 85.996,29 | 528.066,86 | 11,4%               |  |
| 2022                       | 104.072,92  | 48.193,24           | 87.531,49  | 188.087,02 | 35.005,57 | 89.524,38 | 552.414,61 | 4,6%                |  |
| 2023                       | 106.502,11  | 53.981,48           | 88.347,15  | 201.450,62 | 34.946,00 | 93.458,69 | 578.686,05 | 4,8%                |  |

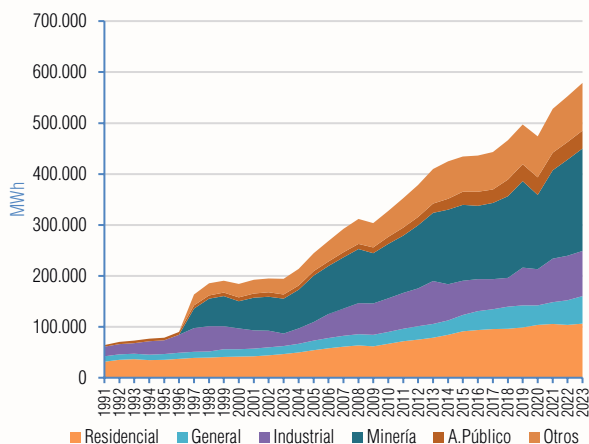
#### Gestión 2023\*

|            |          |          |          |           |          |          |           |        |
|------------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|--------|
| Enero      | 8.913,12 | 4.353,99 | 7.270,31 | 14.685,66 | 2.957,56 | 7.394,58 | 45.575,22 | 1,2%   |
| Febrero    | 8.498,39 | 4.190,78 | 6.402,71 | 14.287,20 | 2.983,85 | 6.825,13 | 43.188,05 | -5,2%  |
| Marzo      | 9.413,63 | 4.486,51 | 8.057,06 | 16.416,26 | 2.998,78 | 7.578,10 | 48.950,33 | 13,3%  |
| Abril      | 8.442,83 | 4.412,11 | 6.911,87 | 17.242,26 | 3.015,09 | 7.672,23 | 47.696,39 | -2,6%  |
| Mayo       | 8.919,74 | 4.662,14 | 5.914,23 | 17.931,90 | 3.196,38 | 7.787,71 | 48.412,10 | 1,5%   |
| Junio      | 9.056,74 | 4.706,17 | 9.848,23 | 17.741,26 | 3.039,44 | 7.987,70 | 52.459,54 | 8,4%   |
| Julio      | 8.806,42 | 4.773,34 | 9.264,38 | 17.964,08 | 2.967,86 | 8.123,00 | 51.899,08 | -1,1%  |
| Agosto     | 8.853,30 | 4.679,86 | 5.567,32 | 16.381,80 | 2.880,32 | 7.873,26 | 46.235,86 | -10,9% |
| Septiembre | 9.089,42 | 4.888,15 | 5.744,27 | 18.082,26 | 2.843,12 | 7.906,85 | 48.554,06 | 5,0%   |
| Octubre    | 8.948,43 | 4.670,05 | 5.881,71 | 18.066,14 | 2.717,09 | 7.842,67 | 48.126,09 | -0,9%  |
| Noviembre  | 8.990,04 | 4.258,07 | 9.249,07 | 16.346,50 | 2.655,77 | 7.874,63 | 49.374,08 | 2,6%   |
| Diciembre  | 8.570,06 | 3.820,32 | 8.236,00 | 16.305,31 | 2.690,74 | 8.592,83 | 48.215,25 | -2,3%  |

Fuente: Formularios ISE 210

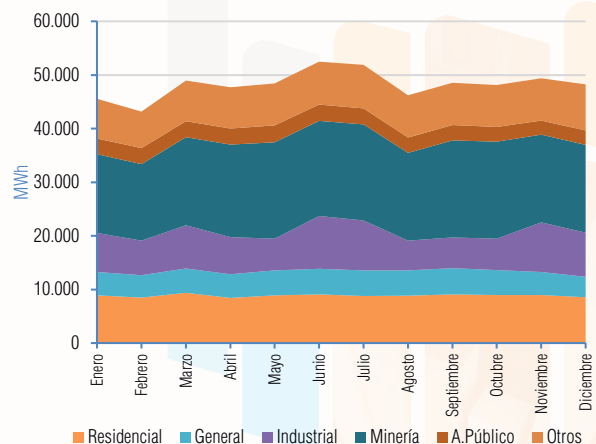
\* Mediante Resolución AETN N° 670/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-51**  
Evolución de las ventas de Energía  
Periodo (1991 – 2023) – ENDE DEORURO S.A.



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-52**  
Evolución Mensual de Ventas de Energía  
Gestión 2023 – ENDE DEORURO S.A.



Fuente: Formularios ISE 210



## Cuadro V – 29

## Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: ENDE DEORURO S.A. |             |         | Departamento: |         | Oruro     | Unidad: | [¢USD/kWh] |                     |
|----------------------------|-------------|---------|---------------|---------|-----------|---------|------------|---------------------|
| Año                        | Residencial | General | Industrial    | Minería | A.Público | Otros   | Promedio   | Tasa de Crecimiento |
| 1991                       | 3.96        | 8.11    | 4.19          | -       | 5.39      | -       | 4.76       | 31.6%               |
| 1992                       | 4.03        | 8.23    | 4.40          | -       | 4.91      | -       | 4.84       | 1.7%                |
| 1993                       | 4.65        | 8.92    | 5.02          | -       | 5.74      | -       | 5.48       | 13.3%               |
| 1994                       | 5.10        | 9.79    | 5.22          | -       | 6.15      | -       | 5.87       | 7.1%                |
| 1995                       | 5.23        | 9.75    | 5.67          | -       | 6.66      | -       | 6.13       | 4.4%                |
| 1996                       | 5.46        | 10.22   | 5.55          | -       | 7.55      | -       | 6.26       | 2.0%                |
| 1997                       | 6.41        | 11.52   | 6.43          | 6.75    | 8.69      | 4.52    | 6.71       | 7.2%                |
| 1998                       | 6.93        | 12.56   | 6.47          | 6.35    | 8.67      | 4.76    | 6.79       | 1.2%                |
| 1999                       | 6.86        | 12.19   | 5.91          | 6.37    | 9.02      | 4.97    | 6.75       | -0.5%               |
| 2000                       | 7.01        | 11.22   | 5.96          | 5.60    | 10.77     | 4.70    | 6.50       | -3.7%               |
| 2001                       | 7.13        | 10.38   | 4.94          | 4.48    | 10.82     | 4.12    | 5.82       | -10.5%              |
| 2002                       | 6.94        | 9.64    | 4.38          | 4.10    | 8.69      | 3.93    | 5.39       | -7.3%               |
| 2003                       | 6.80        | 9.23    | 4.35          | 4.00    | 7.96      | 3.82    | 5.29       | -1.9%               |
| 2004                       | 6.93        | 9.20    | 4.15          | 3.94    | 8.10      | 3.82    | 5.24       | -1.0%               |
| 2005                       | 6.95        | 9.10    | 4.11          | 3.82    | 8.06      | 3.92    | 5.13       | -2.0%               |
| 2006                       | 7.04        | 9.04    | 3.92          | 3.97    | 8.28      | 3.95    | 5.15       | 0.3%                |
| 2007                       | 7.38        | 9.46    | 4.28          | 4.43    | 8.92      | 4.25    | 5.50       | 6.9%                |
| 2008                       | 7.87        | 10.11   | 4.67          | 4.72    | 10.10     | 4.53    | 5.87       | 6.7%                |
| 2009                       | 8.07        | 10.13   | 4.77          | 5.03    | 10.10     | 4.50    | 6.08       | 3.5%                |
| 2010                       | 8.12        | 10.29   | 4.80          | 4.93    | 10.16     | 4.44    | 6.08       | -0.1%               |
| 2011                       | 8.54        | 10.78   | 5.03          | 5.01    | 10.71     | 4.50    | 6.30       | 3.7%                |
| 2012                       | 8.84        | 11.19   | 5.40          | 5.55    | 11.24     | 4.38    | 6.62       | 4.9%                |
| 2013                       | 9.18        | 11.70   | 5.55          | 5.78    | 11.53     | 4.47    | 6.81       | 2.9%                |
| 2014                       | 9.45        | 11.90   | 6.27          | 6.11    | 11.83     | 4.59    | 7.22       | 6.0%                |
| 2015                       | 9.86        | 12.14   | 6.68          | 6.65    | 12.32     | 4.70    | 7.77       | 7.7%                |
| 2016                       | 10.17       | 12.62   | 7.11          | 6.94    | 13.62     | 4.80    | 8.21       | 5.7%                |
| 2017                       | 10.84       | 13.15   | 7.73          | 7.47    | 14.38     | 5.00    | 8.73       | 6.3%                |
| 2018                       | 11.35       | 13.41   | 8.43          | 7.91    | 14.77     | 5.12    | 9.20       | 5.4%                |
| 2019                       | 11.55       | 13.64   | 9.41          | 8.33    | 14.96     | 5.14    | 9.53       | 3.6%                |
| 2020                       | 11.39       | 13.64   | 9.94          | 8.94    | 14.85     | 5.38    | 9.83       | 3.2%                |
| 2021                       | 11.55       | 13.42   | 8.73          | 8.00    | 14.99     | 5.29    | 9.29       | -5.5%               |
| 2022                       | 12.04       | 13.63   | 9.29          | 8.27    | 15.40     | 5.50    | 9.61       | 3.4%                |
| 2023                       | 12.43       | 13.82   | 9.41          | 8.50    | 15.63     | 5.63    | 9.83       | 2.2%                |

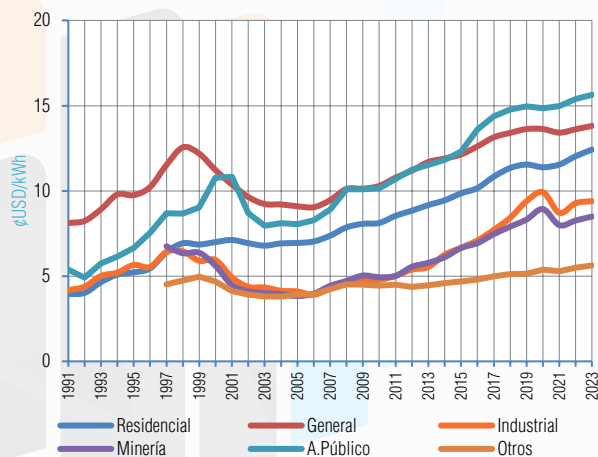
## Gestión 2023\*

|            |       |       |       |      |       |      |       |       |
|------------|-------|-------|-------|------|-------|------|-------|-------|
| Enero      | 12.13 | 13.36 | 9.12  | 8.57 | 15.56 | 5.44 | 9.76  | 0.7%  |
| Febrero    | 12.32 | 13.57 | 9.84  | 8.89 | 15.60 | 5.70 | 10.12 | 3.7%  |
| Marzo      | 12.07 | 13.65 | 8.75  | 8.25 | 15.67 | 5.52 | 9.59  | -5.2% |
| Abril      | 12.42 | 13.51 | 9.48  | 8.07 | 15.65 | 5.49 | 9.61  | 0.2%  |
| Mayo       | 12.48 | 13.77 | 10.63 | 8.14 | 15.96 | 5.60 | 9.90  | 2.9%  |
| Junio      | 12.45 | 13.79 | 8.25  | 8.29 | 15.96 | 5.60 | 9.54  | -3.6% |
| Julio      | 12.60 | 13.85 | 8.51  | 8.45 | 15.99 | 5.58 | 9.64  | 1.1%  |
| Agosto     | 12.57 | 13.96 | 11.29 | 8.95 | 16.00 | 5.66 | 10.31 | 6.9%  |
| Septiembre | 12.54 | 13.91 | 11.15 | 8.57 | 16.04 | 5.69 | 10.12 | -1.8% |
| Octubre    | 12.58 | 14.05 | 11.09 | 8.68 | 16.06 | 5.72 | 10.16 | 0.3%  |
| Noviembre  | 12.40 | 14.08 | 8.31  | 8.57 | 14.44 | 5.70 | 9.55  | -5.9% |
| Diciembre  | 12.56 | 14.40 | 9.00  | 8.68 | 14.44 | 5.81 | 9.69  | 1.4%  |

Fuente: Formularios ISE 210

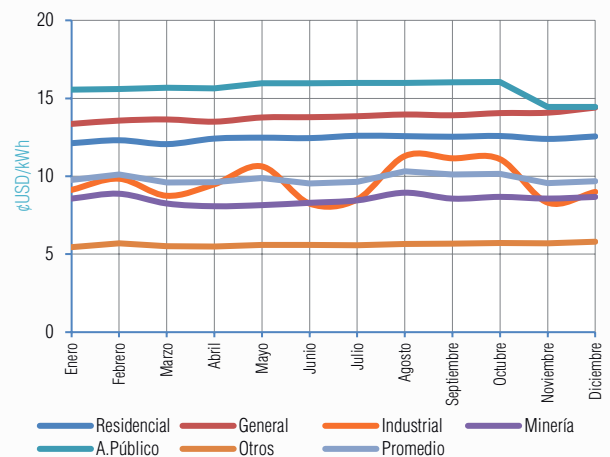
\* Mediante Resolución AETN N° 670/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-53**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (1991 – 2023) – ENDE DEORURO S.A.



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-54**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – ENDE DEORURO S.A.



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 30**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

| Empresa: ENDE DEORURO S.A. |             |         |            |         | Departamento: | Oruro | Unidad: | Consumidores        |
|----------------------------|-------------|---------|------------|---------|---------------|-------|---------|---------------------|
| Año                        | Residencial | General | Industrial | Minería | A.Público     | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 1991                       | 25.155      | 3.985   | 150        | -       | 1             | -     | 29.291  | 13,8%               |
| 1992                       | 26.552      | 4.060   | 59         | -       | 1             | -     | 30.672  | 4,7%                |
| 1993                       | 27.550      | 4.081   | 105        | -       | 1             | -     | 31.737  | 3,5%                |
| 1994                       | 28.696      | 4.215   | 109        | -       | 1             | -     | 33.021  | 4,0%                |
| 1995                       | 29.863      | 4.440   | 96         | -       | 1             | -     | 34.400  | 4,2%                |
| 1996                       | 31.000      | 4.641   | 77         | -       | 1             | -     | 35.719  | 3,8%                |
| 1997                       | 32.222      | 4.404   | 84         | 16      | 1             | 50    | 36.777  | 3,0%                |
| 1998                       | 33.341      | 4.406   | 79         | 17      | 1             | 50    | 37.894  | 3,0%                |
| 1999                       | 35.792      | 4.633   | 70         | 31      | 1             | 53    | 40.580  | 7,1%                |
| 2000                       | 36.733      | 4.821   | 64         | 44      | 13            | 82    | 41.757  | 2,9%                |
| 2001                       | 37.287      | 5.041   | 69         | 41      | 13            | 83    | 42.534  | 1,9%                |
| 2002                       | 38.780      | 4.928   | 63         | 39      | 14            | 86    | 43.910  | 3,2%                |
| 2003                       | 41.268      | 4.897   | 72         | 35      | 25            | 90    | 46.387  | 5,6%                |
| 2004                       | 43.632      | 4.982   | 72         | 37      | 30            | 99    | 48.852  | 5,3%                |
| 2005                       | 45.559      | 5.022   | 73         | 41      | 31            | 116   | 50.842  | 4,1%                |
| 2006                       | 48.215      | 5.052   | 107        | 43      | 40            | 125   | 53.582  | 5,4%                |
| 2007                       | 51.281      | 5.241   | 118        | 45      | 40            | 137   | 56.862  | 6,1%                |
| 2008                       | 55.008      | 5.435   | 139        | 48      | 32            | 149   | 60.811  | 6,9%                |
| 2009                       | 58.860      | 5.651   | 168        | 47      | 42            | 131   | 64.899  | 6,7%                |
| 2010                       | 63.050      | 6.320   | 195        | 49      | 44            | 136   | 69.794  | 7,5%                |
| 2011                       | 67.292      | 6.569   | 232        | 54      | 45            | 134   | 74.326  | 6,5%                |
| 2012                       | 72.061      | 6.804   | 274        | 63      | 51            | 148   | 79.401  | 6,8%                |
| 2013                       | 76.985      | 7.071   | 295        | 74      | 52            | 203   | 84.680  | 6,6%                |
| 2014                       | 83.954      | 7.497   | 315        | 80      | 51            | 221   | 92.118  | 8,8%                |
| 2015                       | 97.217      | 8.009   | 331        | 84      | 52            | 439   | 106.132 | 15,2%               |
| 2016                       | 103.456     | 9.086   | 396        | 86      | 47            | 440   | 113.511 | 7,0%                |
| 2017                       | 110.730     | 9.585   | 414        | 98      | 52            | 362   | 121.241 | 6,8%                |
| 2018                       | 116.952     | 10.214  | 448        | 105     | 53            | 346   | 128.118 | 5,7%                |
| 2019                       | 121.782     | 11.158  | 486        | 101     | 51            | 299   | 133.877 | 4,5%                |
| 2020                       | 127.375     | 11.932  | 531        | 103     | 50            | 292   | 140.283 | 4,8%                |
| 2021                       | 130.489     | 12.641  | 563        | 115     | 48            | 276   | 144.132 | 2,7%                |
| 2022                       | 135.493     | 13.268  | 601        | 124     | 51            | 257   | 149.794 | 3,9%                |
| 2023                       | 139.651     | 13.618  | 706        | 123     | 58            | 621   | 154.777 | 3,3%                |

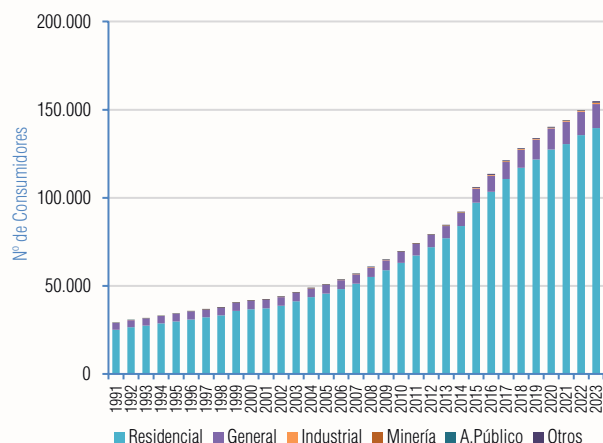
**Gestión 2023\***

|            |         |        |     |     |    |     |         |      |
|------------|---------|--------|-----|-----|----|-----|---------|------|
| Enero      | 135.780 | 13.320 | 609 | 125 | 51 | 262 | 150.147 | 0,2% |
| Febrero    | 136.189 | 13.325 | 616 | 126 | 51 | 269 | 150.576 | 0,3% |
| Marzo      | 136.700 | 13.379 | 622 | 123 | 54 | 285 | 151.163 | 0,4% |
| Abril      | 136.904 | 13.437 | 636 | 124 | 54 | 298 | 151.453 | 0,2% |
| Mayo       | 137.023 | 13.456 | 643 | 124 | 54 | 307 | 151.607 | 0,1% |
| Junio      | 137.177 | 13.490 | 651 | 127 | 54 | 328 | 151.827 | 0,1% |
| Julio      | 137.692 | 13.483 | 651 | 126 | 54 | 338 | 152.344 | 0,3% |
| Agosto     | 138.005 | 13.477 | 654 | 128 | 54 | 350 | 152.668 | 0,2% |
| Septiembre | 138.418 | 13.566 | 659 | 126 | 54 | 375 | 153.198 | 0,3% |
| Octubre    | 138.788 | 13.672 | 671 | 125 | 57 | 396 | 153.709 | 0,3% |
| Noviembre  | 139.414 | 13.722 | 691 | 123 | 57 | 431 | 154.438 | 0,5% |
| Diciembre  | 139.651 | 13.618 | 706 | 123 | 58 | 621 | 154.777 | 0,2% |

Fuente: Formularios ISE 210

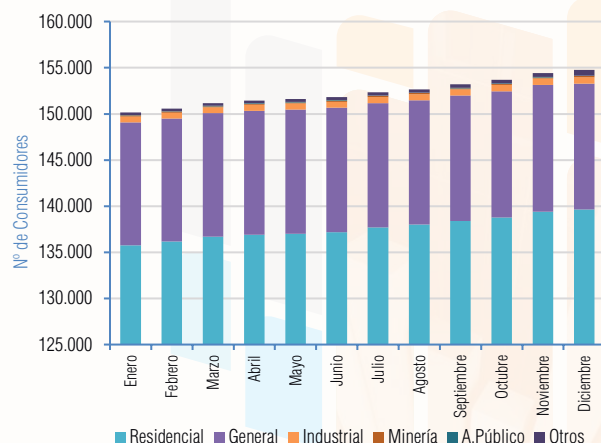
\* Mediante Resolución AETN N° 670/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-55**  
**Evolución del número de Consumidores**  
**Periodo (1991- 2023) – ENDE DEORURO S.A.**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-56**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – ENDE DEORURO S.A.**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 31**  
Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: CESSA |             |           |            | Departamento: Chuquisaca | Unidad:   |           | [MWh]      |                     |
|----------------|-------------|-----------|------------|--------------------------|-----------|-----------|------------|---------------------|
| Año            | Residencial | General   | Industrial | Minería                  | A.Público | Otros     | Total      | Tasa de Crecimiento |
| 1991           | 21.766,43   | 5.989,40  | 33.933,22  | -                        | 2.804,78  | -         | 64.493,83  | 3,5%                |
| 1992           | 22.480,37   | 6.384,05  | 35.869,74  | -                        | 3.508,75  | -         | 68.242,91  | 5,8%                |
| 1993           | 24.237,07   | 7.632,05  | 37.675,31  | -                        | 3.804,04  | -         | 73.348,47  | 7,5%                |
| 1994           | 26.494,98   | 8.294,83  | 39.053,20  | -                        | 4.372,78  | -         | 78.215,79  | 6,6%                |
| 1995           | 28.199,27   | 8.873,39  | 39.273,37  | -                        | 4.555,81  | -         | 80.901,84  | 3,4%                |
| 1996           | 31.212,11   | 10.189,65 | 37.454,76  | -                        | 5.095,28  | -         | 83.951,80  | 3,8%                |
| 1997           | 33.453,51   | 11.107,86 | 41.381,35  | -                        | 5.405,72  | -         | 91.348,44  | 8,8%                |
| 1998           | 36.878,36   | 12.022,84 | 45.512,89  | -                        | 5.812,51  | -         | 100.226,60 | 9,7%                |
| 1999           | 39.469,92   | 13.229,05 | 45.002,83  | -                        | 6.267,03  | -         | 103.968,83 | 3,7%                |
| 2000           | 41.281,43   | 13.988,39 | 41.977,61  | -                        | 5.924,66  | -         | 103.172,09 | -0,8%               |
| 2001           | 43.034,18   | 14.227,77 | 29.814,52  | -                        | 5.929,71  | -         | 93.006,17  | -9,9%               |
| 2002           | 46.113,42   | 14.897,13 | 36.253,77  | -                        | 6.208,14  | -         | 103.472,46 | 11,3%               |
| 2003           | 48.103,70   | 16.159,14 | 41.770,01  | -                        | 6.402,48  | -         | 112.435,34 | 8,7%                |
| 2004           | 50.554,88   | 16.565,97 | 45.121,37  | -                        | 6.724,14  | -         | 118.966,36 | 5,8%                |
| 2005           | 53.663,64   | 16.891,88 | 48.695,21  | -                        | 6.780,23  | -         | 126.030,97 | 5,9%                |
| 2006           | 55.668,48   | 18.444,80 | 55.328,91  | -                        | 7.216,97  | -         | 136.659,15 | 8,4%                |
| 2007           | 59.706,36   | 20.139,69 | 53.328,03  | -                        | 8.118,78  | -         | 141.292,87 | 3,4%                |
| 2008           | 63.725,59   | 20.483,65 | 61.070,89  | -                        | 8.750,95  | -         | 154.031,08 | 9,0%                |
| 2009           | 64.012,92   | 21.735,62 | 74.871,13  | -                        | 9.343,46  | -         | 169.963,13 | 10,3%               |
| 2010           | 69.274,07   | 25.600,10 | 74.058,37  | -                        | 10.057,17 | -         | 178.989,70 | 5,3%                |
| 2011           | 74.527,39   | 28.679,17 | 83.084,08  | -                        | 9.982,49  | -         | 196.273,13 | 9,7%                |
| 2012           | 78.105,14   | 30.795,01 | 88.974,99  | -                        | 10.302,60 | -         | 208.177,73 | 6,1%                |
| 2013           | 82.661,42   | 33.432,44 | 99.033,58  | -                        | 11.627,10 | 0,15      | 226.754,69 | 8,9%                |
| 2014           | 89.099,28   | 36.350,97 | 110.064,83 | -                        | 12.843,41 | 11,86     | 248.370,34 | 9,5%                |
| 2015           | 93.570,29   | 38.922,53 | 108.748,17 | -                        | 14.537,65 | 202,98    | 255.981,62 | 3,1%                |
| 2016           | 99.135,02   | 41.642,85 | 114.778,35 | -                        | 15.693,24 | 3.426,89  | 274.676,34 | 7,3%                |
| 2017           | 102.328,64  | 43.074,30 | 110.933,10 | -                        | 17.199,54 | 9.977,20  | 283.512,79 | 3,2%                |
| 2018           | 105.219,06  | 43.679,40 | 114.875,95 | -                        | 18.060,15 | 10.756,96 | 292.591,52 | 3,2%                |
| 2019           | 109.660,06  | 44.361,70 | 111.707,40 | -                        | 18.508,36 | 11.672,06 | 295.909,59 | 1,1%                |
| 2020           | 114.994,04  | 37.920,98 | 74.740,53  | -                        | 19.138,50 | 12.124,14 | 258.918,18 | -12,5%              |
| 2021           | 116.838,21  | 41.990,65 | 98.349,59  | -                        | 20.078,77 | 12.899,56 | 290.156,78 | 12,1%               |
| 2022           | 116.619,66  | 43.732,86 | 102.848,94 | -                        | 20.964,36 | 13.555,22 | 297.721,04 | 2,6%                |
| 2023           | 119.641,10  | 46.124,86 | 106.085,94 | -                        | 22.992,43 | 15.425,05 | 310.269,38 | 4,2%                |

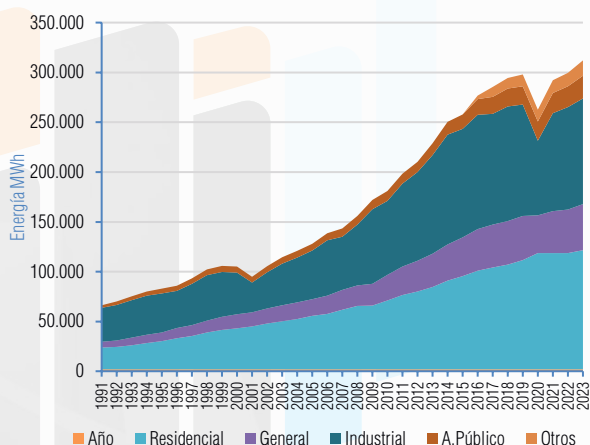
#### Gestión 2023\*

|            | Residencial | General  | Industrial | Minería | A.Público | Otros    | Total     | Tasa de Crecimiento |
|------------|-------------|----------|------------|---------|-----------|----------|-----------|---------------------|
| Enero      | 10.267,27   | 3.791,30 | 9.637,91   | -       | 1.779,51  | 1.216,29 | 26.692,29 | 10,2%               |
| Febrero    | 9.371,33    | 3.493,24 | 7.331,37   | -       | 1.853,89  | 1.214,60 | 23.264,43 | -12,8%              |
| Marzo      | 10.101,14   | 3.826,00 | 7.916,76   | -       | 1.917,54  | 1.101,11 | 24.862,55 | 6,9%                |
| Abril      | 10.305,40   | 3.964,85 | 8.754,32   | -       | 1.843,08  | 1.208,43 | 26.076,08 | 4,9%                |
| Mayo       | 9.276,84    | 3.643,16 | 8.242,92   | -       | 2.246,96  | 1.107,62 | 24.517,50 | -6,0%               |
| Junio      | 10.172,27   | 4.000,31 | 8.255,76   | -       | 2.111,56  | 1.192,17 | 25.732,06 | 5,0%                |
| Julio      | 9.362,96    | 3.727,10 | 7.915,57   | -       | 1.788,16  | 1.114,76 | 23.908,56 | -7,1%               |
| Agosto     | 10.252,71   | 3.968,58 | 9.819,97   | -       | 2.117,88  | 1.318,36 | 27.477,50 | 14,9%               |
| Septiembre | 10.156,10   | 4.019,37 | 10.380,95  | -       | 1.896,29  | 1.410,13 | 27.862,83 | 1,4%                |
| Octubre    | 10.079,11   | 3.883,52 | 8.543,32   | -       | 1.926,82  | 1.566,39 | 25.999,16 | -6,7%               |
| Noviembre  | 10.929,09   | 4.181,67 | 10.898,86  | -       | 1.809,30  | 1.695,68 | 29.514,61 | 13,5%               |
| Diciembre  | 9.366,89    | 3.625,75 | 8.388,24   | -       | 1.701,44  | 1.279,50 | 24.361,81 | -17,5%              |

Fuente: Formularios ISE 210

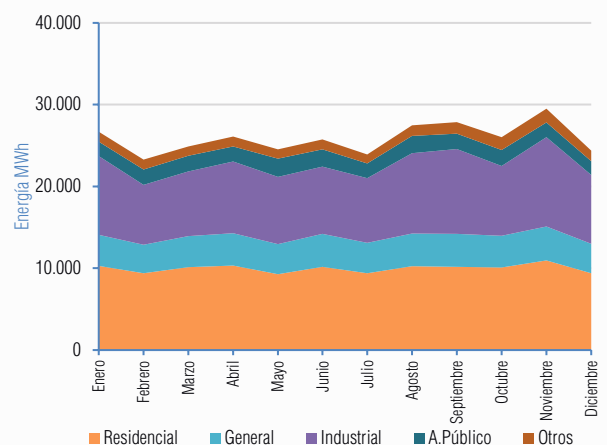
\* Mediante Resolución AETN N° 650/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-57**  
Evolución de Ventas de Energía  
Periodo (1991 – 2023) – CESSA



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-58**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2023 – CESSA



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 32**  
**Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)**

| Empresa: <b>CESSA</b> |             | Departamento: <b>Chuquisaca</b> |            |         |           | Unidad: <b>[¢USD/kWh]</b> |          |                     |
|-----------------------|-------------|---------------------------------|------------|---------|-----------|---------------------------|----------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                         | Industrial | Minería | A.Público | Otros                     | Promedio | Tasa de Crecimiento |
| 1991                  | 4.80        | 11.71                           | 5.35       | -       | 13.67     | -                         | 6.12     | 25.9%               |
| 1992                  | 4.45        | 10.51                           | 5.32       | -       | 9.56      | -                         | 5.73     | -6.3%               |
| 1993                  | 4.48        | 10.78                           | 5.13       | -       | 9.52      | -                         | 5.73     | -0.1%               |
| 1994                  | 4.42        | 10.64                           | 5.07       | -       | 8.44      | -                         | 5.63     | -1.8%               |
| 1995                  | 4.69        | 11.47                           | 5.16       | -       | 8.52      | -                         | 5.88     | 4.5%                |
| 1996                  | 5.13        | 13.12                           | 5.46       | -       | 8.70      | -                         | 6.46     | 9.9%                |
| 1997                  | 5.56        | 14.15                           | 5.90       | -       | 9.25      | -                         | 6.98     | 7.9%                |
| 1998                  | 5.90        | 15.06                           | 6.06       | -       | 10.34     | -                         | 7.33     | 5.0%                |
| 1999                  | 5.58        | 14.33                           | 5.70       | -       | 10.01     | -                         | 7.01     | -4.3%               |
| 2000                  | 6.01        | 15.52                           | 6.31       | -       | 12.35     | -                         | 7.78     | 11.0%               |
| 2001                  | 5.79        | 15.13                           | 6.67       | -       | 11.76     | -                         | 7.88     | 1.2%                |
| 2002                  | 5.56        | 14.22                           | 5.72       | -       | 11.69     | -                         | 7.23     | -8.3%               |
| 2003                  | 5.61        | 12.18                           | 5.05       | -       | 11.07     | -                         | 6.66     | -7.9%               |
| 2004                  | 5.54        | 12.23                           | 4.90       | -       | 10.99     | -                         | 6.54     | -1.8%               |
| 2005                  | 5.61        | 11.81                           | 4.95       | -       | 9.99      | -                         | 6.42     | -1.7%               |
| 2006                  | 5.69        | 11.91                           | 4.93       | -       | 9.64      | -                         | 6.43     | 0.2%                |
| 2007                  | 6.04        | 12.43                           | 5.41       | -       | 9.88      | -                         | 6.93     | 7.7%                |
| 2008                  | 6.45        | 12.16                           | 5.93       | -       | 8.99      | -                         | 7.15     | 3.1%                |
| 2009                  | 6.41        | 12.08                           | 5.70       | -       | 8.90      | -                         | 6.96     | -2.7%               |
| 2010                  | 5.61        | 10.63                           | 5.05       | -       | 7.80      | -                         | 6.22     | -10.6%              |
| 2011                  | 6.81        | 12.93                           | 6.01       | -       | 9.47      | -                         | 7.50     | 20.6%               |
| 2012                  | 6.89        | 13.09                           | 6.00       | -       | 9.58      | -                         | 7.56     | 0.8%                |
| 2013                  | 7.12        | 13.59                           | 6.45       | -       | 9.90      | 7.17                      | 7.92     | 4.8%                |
| 2014                  | 7.41        | 14.18                           | 6.88       | -       | 10.29     | 8.30                      | 8.31     | 4.9%                |
| 2015                  | 7.71        | 14.85                           | 7.31       | -       | 10.71     | 7.66                      | 8.80     | 5.8%                |
| 2016                  | 7.98        | 15.42                           | 7.58       | -       | 11.08     | 7.05                      | 9.10     | 3.5%                |
| 2017                  | 8.38        | 16.25                           | 8.37       | -       | 11.67     | 6.88                      | 9.72     | 6.8%                |
| 2018                  | 8.65        | 16.82                           | 8.90       | -       | 12.02     | 7.18                      | 10.12    | 4.2%                |
| 2019                  | 8.77        | 17.07                           | 9.00       | -       | 12.18     | 7.24                      | 10.25    | 1.3%                |
| 2020                  | 8.71        | 16.97                           | 10.21      | -       | 12.12     | 7.27                      | 10.54    | 2.8%                |
| 2021                  | 8.76        | 17.13                           | 9.22       | -       | 12.20     | 7.31                      | 10.30    | -2.2%               |
| 2022                  | 9.05        | 17.72                           | 9.62       | -       | 12.62     | 7.57                      | 10.70    | 3.9%                |
| 2023                  | 9.35        | 18.30                           | 8.92       | -       | 12.97     | 7.99                      | 10.74    | 0.3%                |

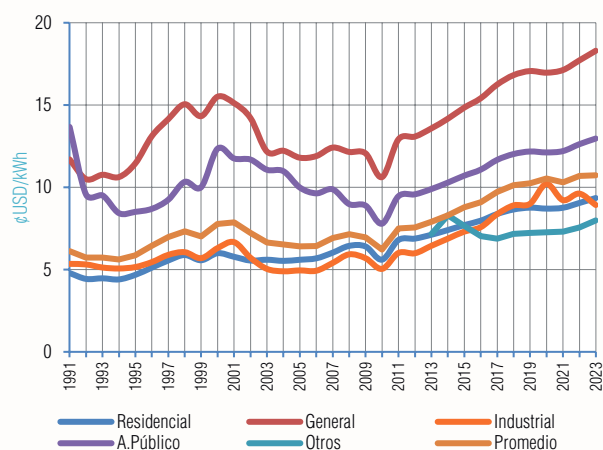
**Gestión 2023\***

|            |      |       |      |   |       |      |       |       |
|------------|------|-------|------|---|-------|------|-------|-------|
| Enero      | 9.18 | 17.98 | 8.49 | - | 12.78 | 7.65 | 10.35 | -1.4% |
| Febrero    | 9.14 | 17.92 | 9.08 | - | 12.80 | 7.59 | 10.65 | 2.9%  |
| Marzo      | 9.23 | 18.13 | 8.94 | - | 12.86 | 7.68 | 10.72 | 0.7%  |
| Abril      | 9.22 | 18.12 | 8.74 | - | 12.84 | 7.67 | 10.59 | -1.2% |
| Mayo       | 9.32 | 18.33 | 9.09 | - | 13.09 | 7.93 | 10.87 | 2.6%  |
| Junio      | 9.41 | 18.50 | 9.12 | - | 13.10 | 7.89 | 10.96 | 0.9%  |
| Julio      | 9.39 | 18.45 | 9.19 | - | 13.14 | 7.95 | 10.95 | -0.1% |
| Agosto     | 9.44 | 18.54 | 8.94 | - | 13.14 | 8.22 | 10.80 | -1.4% |
| Septiembre | 9.43 | 18.59 | 8.74 | - | 13.18 | 8.24 | 10.69 | -1.0% |
| Octubre    | 9.45 | 18.57 | 9.19 | - | 13.20 | 8.47 | 10.95 | 2.4%  |
| Noviembre  | 9.54 | 18.35 | 8.62 | - | 12.68 | 8.42 | 10.58 | -3.3% |
| Diciembre  | 9.44 | 18.11 | 9.17 | - | 12.67 | 7.81 | 10.78 | 1.9%  |

Fuente: Formularios ISE 210

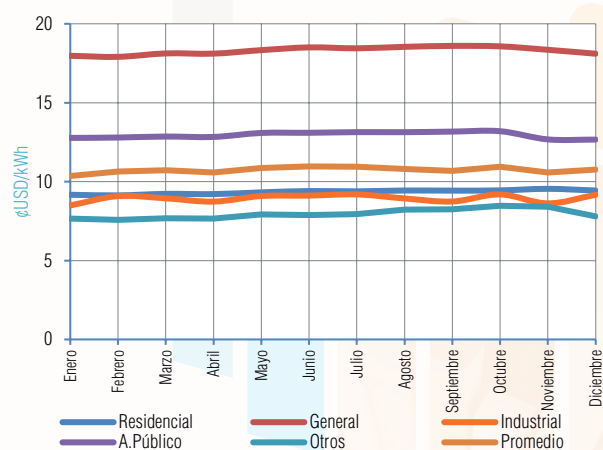
\* Mediante Resolución AETN N° 650/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V – 59**  
**Evolución de la Tarifa Promedio**  
**Periodo (1991 – 2023) – CESSA**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V – 60**  
**Evolución mensual de la Tarifa Promedio**  
**Gestión 2023 – CESSA**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 33**  
Evolución del número de consumidores por categoría

| Empresa: | CESSA       |         | Departamento: | Chuquisaca |           |       | Unidad: | Consumidores        |  |
|----------|-------------|---------|---------------|------------|-----------|-------|---------|---------------------|--|
| Año      | Residencial | General | Industrial    | Minería    | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |  |
| 1991     | 19.367      | 2.777   | 61            | -          | 1         | -     | 22.206  | 6.7%                |  |
| 1992     | 20.548      | 3.144   | 48            | -          | 1         | -     | 23.741  | 6.9%                |  |
| 1993     | 21.796      | 3.313   | 47            | -          | 1         | -     | 25.157  | 6.0%                |  |
| 1994     | 23.111      | 3.684   | 45            | -          | 1         | -     | 26.841  | 6.7%                |  |
| 1995     | 24.928      | 4.008   | 51            | -          | 1         | -     | 28.988  | 8.0%                |  |
| 1996     | 26.361      | 4.268   | 54            | -          | 1         | -     | 30.684  | 5.9%                |  |
| 1997     | 28.507      | 4.700   | 78            | -          | 1         | -     | 33.286  | 8.5%                |  |
| 1998     | 30.683      | 5.003   | 79            | -          | 1         | -     | 35.766  | 7.5%                |  |
| 1999     | 32.253      | 5.275   | 59            | -          | 1         | -     | 37.588  | 5.1%                |  |
| 2000     | 33.199      | 5.514   | 54            | -          | 2         | -     | 38.769  | 3.1%                |  |
| 2001     | 34.636      | 5.683   | 50            | -          | 3         | -     | 40.374  | 4.1%                |  |
| 2002     | 36.571      | 5.775   | 50            | -          | 2         | -     | 42.398  | 5.0%                |  |
| 2003     | 37.658      | 5.959   | 44            | -          | 21        | -     | 43.682  | 3.0%                |  |
| 2004     | 39.157      | 6.065   | 44            | -          | 21        | -     | 45.287  | 3.7%                |  |
| 2005     | 40.944      | 6.126   | 98            | -          | 21        | -     | 47.189  | 4.2%                |  |
| 2006     | 42.677      | 6.482   | 107           | -          | 21        | -     | 49.287  | 4.4%                |  |
| 2007     | 44.720      | 6.346   | 273           | -          | 21        | -     | 51.360  | 4.2%                |  |
| 2008     | 50.078      | 6.359   | 525           | -          | 21        | -     | 56.963  | 10.9%               |  |
| 2009     | 55.229      | 7.030   | 508           | -          | 21        | -     | 62.788  | 10.2%               |  |
| 2010     | 58.735      | 7.958   | 535           | -          | 21        | -     | 67.249  | 7.1%                |  |
| 2011     | 63.098      | 8.656   | 463           | -          | 24        | -     | 72.241  | 7.4%                |  |
| 2012     | 67.496      | 9.291   | 444           | -          | 27        | -     | 77.258  | 6.9%                |  |
| 2013     | 72.489      | 9.851   | 425           | -          | 30        | 2     | 82.797  | 7.2%                |  |
| 2014     | 76.717      | 10.531  | 413           | -          | 31        | 5     | 87.697  | 5.9%                |  |
| 2015     | 82.611      | 11.133  | 404           | -          | 32        | 39    | 94.219  | 7.4%                |  |
| 2016     | 88.941      | 11.735  | 402           | -          | 34        | 65    | 101.177 | 7.4%                |  |
| 2017     | 95.344      | 12.015  | 471           | -          | 35        | 127   | 107.992 | 6.7%                |  |
| 2018     | 101.283     | 12.381  | 545           | -          | 34        | 212   | 114.455 | 6.0%                |  |
| 2019     | 106.555     | 12.463  | 563           | -          | 35        | 274   | 119.890 | 4.7%                |  |
| 2020     | 110.757     | 12.506  | 598           | -          | 35        | 292   | 124.187 | 3.6%                |  |
| 2021     | 115.502     | 12.684  | 642           | -          | 35        | 310   | 129.173 | 4.0%                |  |
| 2022     | 120.741     | 12.694  | 711           | -          | 36        | 333   | 134.515 | 4.1%                |  |
| 2023     | 125.917     | 13.049  | 755           | -          | 37        | 391   | 140.149 | 4.2%                |  |

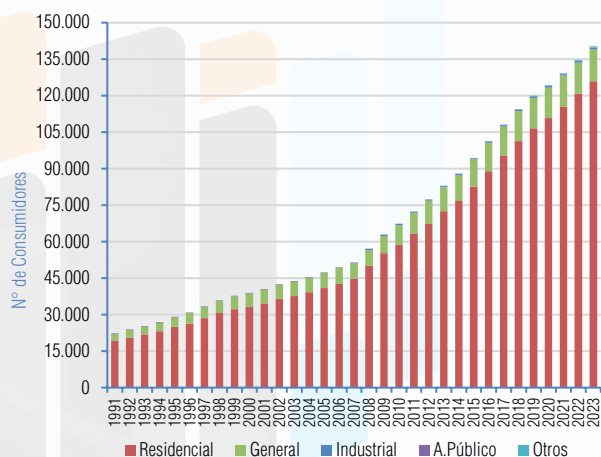
#### Gestión 2023

|            |         |        |     |   |    |     |         |      |  |
|------------|---------|--------|-----|---|----|-----|---------|------|--|
| Enero      | 121.412 | 12.702 | 722 | - | 36 | 335 | 135.207 | 0.5% |  |
| Febrero    | 121.978 | 12.719 | 727 | - | 36 | 337 | 135.797 | 0.4% |  |
| Marzo      | 122.335 | 12.742 | 729 | - | 36 | 338 | 136.180 | 0.3% |  |
| Abril      | 122.647 | 12.793 | 739 | - | 37 | 340 | 136.556 | 0.3% |  |
| Mayo       | 123.013 | 12.819 | 739 | - | 37 | 342 | 136.950 | 0.3% |  |
| Junio      | 123.481 | 12.889 | 743 | - | 37 | 345 | 137.495 | 0.4% |  |
| Julio      | 123.781 | 12.903 | 742 | - | 35 | 349 | 137.810 | 0.2% |  |
| Agosto     | 124.212 | 12.939 | 749 | - | 36 | 353 | 138.289 | 0.3% |  |
| Septiembre | 124.847 | 12.944 | 750 | - | 36 | 357 | 138.934 | 0.5% |  |
| Octubre    | 125.201 | 12.989 | 753 | - | 37 | 361 | 139.341 | 0.3% |  |
| Noviembre  | 125.565 | 13.011 | 753 | - | 37 | 383 | 139.749 | 0.3% |  |
| Diciembre  | 125.917 | 13.049 | 755 | - | 37 | 391 | 140.149 | 0.3% |  |

Fuente: Formularios ISE 210

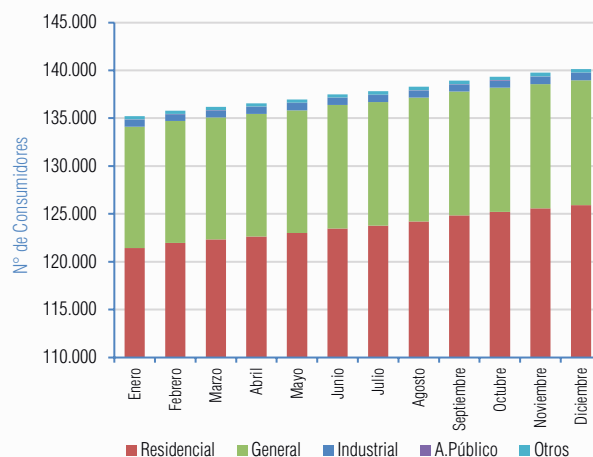
\* Mediante Resolución AETN N° 650/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-67**  
Evolución del número de Consumidores  
Periodo (1991 – 2023) – CESSA



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-68**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – CESSA



Fuente: Formularios ISE 210



## Cuadro V – 34

### Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: <b>SEPSA</b> |             | Departamento: Potosí (Urbano) – Gestión 2023 |            |            |           |        | Unidad:    | [MWh]               |
|-----------------------|-------------|----------------------------------------------|------------|------------|-----------|--------|------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                                      | Industrial | Minería    | A.Público | Otros  | Total      | Tasa de Crecimiento |
| 1991                  | 14.742.04   | 4.551.93                                     | 7.346.47   | 13.649.85  | 1.681.56  | -      | 41.971.85  | 11.7%               |
| 1992                  | 13.925.30   | 5.042.80                                     | 8.134.50   | 4.779.30   | 2.528.90  | -      | 34.410.80  | -18.0%              |
| 1993                  | 15.607.30   | 5.814.20                                     | 6.997.00   | 9.069.80   | 2.644.90  | -      | 40.133.20  | 16.6%               |
| 1994                  | 15.994.30   | 5.894.30                                     | 8.824.10   | 9.719.20   | 4.246.10  | -      | 44.678.00  | 11.3%               |
| 1995                  | 16.626.60   | 6.988.60                                     | 13.704.00  | 11.469.90  | 3.929.00  | -      | 52.718.10  | 18.0%               |
| 1996                  | 17.832.50   | 7.608.90                                     | 18.792.80  | 12.939.00  | 3.681.80  | -      | 60.855.00  | 15.4%               |
| 1997                  | 18.662.86   | 6.763.28                                     | 24.175.63  | 13.383.56  | 4.351.06  | -      | 67.336.39  | 10.7%               |
| 1998                  | 19.624.82   | 8.291.62                                     | 24.192.79  | 25.911.59  | 5.230.04  | -      | 83.250.86  | 23.6%               |
| 1999                  | 20.382.57   | 6.852.73                                     | 23.991.19  | 25.398.55  | 5.703.37  | -      | 82.328.41  | -1.1%               |
| 2000                  | 21.637.15   | 7.177.99                                     | 27.772.87  | 18.717.28  | 4.511.34  | -      | 79.816.63  | -3.1%               |
| 2001                  | 22.725.25   | 7.533.14                                     | 20.294.75  | 16.737.78  | 4.529.98  | -      | 71.820.90  | -10.0%              |
| 2002                  | 24.038.10   | 7.978.78                                     | 22.753.71  | 13.682.37  | 4.615.28  | -      | 73.068.24  | 1.7%                |
| 2003                  | 24.957.78   | 7.929.44                                     | 31.499.23  | 13.673.42  | 4.685.98  | -      | 82.745.85  | 13.2%               |
| 2004                  | 27.107.48   | 9.112.01                                     | 46.890.59  | 10.246.88  | 4.756.18  | -      | 98.113.14  | 18.6%               |
| 2005                  | 29.114.77   | 9.861.52                                     | 50.374.28  | 10.675.09  | 4.967.08  | -      | 104.992.75 | 7.0%                |
| 2006                  | 31.896.93   | 10.978.63                                    | 64.960.64  | 12.510.98  | 5.090.69  | -      | 125.437.87 | 19.5%               |
| 2007                  | 36.736.93   | 13.335.23                                    | 72.047.25  | 13.901.09  | 5.415.32  | -      | 141.435.82 | 12.8%               |
| 2008                  | 38.895.20   | 15.121.54                                    | 77.503.13  | 38.291.22  | 6.332.44  | -      | 176.143.53 | 24.5%               |
| 2009                  | 36.514.58   | 15.300.80                                    | 67.430.51  | 64.227.16  | 7.011.94  | -      | 190.484.99 | 8.1%                |
| 2010                  | 41.666.94   | 16.532.68                                    | 97.390.26  | 91.866.24  | 7.903.38  | -      | 255.359.51 | 34.1%               |
| 2011                  | 46.389.19   | 18.754.29                                    | 120.822.86 | -          | 8.692.61  | -      | 194.658.95 | -23.8%              |
| 2012                  | 50.664.53   | 19.984.31                                    | 141.562.58 | -          | 9.410.14  | -      | 221.621.56 | 13.9%               |
| 2013                  | 52.736.50   | 20.892.29                                    | 149.077.33 | -          | 9.467.47  | -      | 232.173.59 | 4.8%                |
| 2014                  | 57.143.50   | 23.852.93                                    | 174.026.35 | -          | 11.272.22 | -      | 266.295.00 | 14.7%               |
| 2015                  | 59.246.68   | 24.771.59                                    | 158.445.31 | -          | 12.948.53 | 1.43   | 255.413.54 | -4.1%               |
| 2016                  | 61.541.53   | 26.354.02                                    | 132.717.66 | -          | 14.322.75 | 16.01  | 234.951.96 | -8.0%               |
| 2017                  | 61.761.43   | 28.396.69                                    | 174.085.10 | -          | 13.623.76 | 174.90 | 278.041.88 | 18.3%               |
| 2018                  | 74.457.85   | 32.002.29                                    | 194.427.95 | 64.125.92  | 14.900.33 | 87.47  | 380.001.81 | 36.7%               |
| 2019                  | 77.341.21   | 33.917.26                                    | 190.766.98 | 63.319.64  | 15.342.86 | 62.05  | 380.750.00 | 0.2%                |
| 2020*                 | 53.259.62   | 21.252.27                                    | 105.890.14 | 65.164.73  | 11.675.08 | 12.81  | 257.254.65 | -32.4%              |
| 2021                  | 54.394.95   | 24.794.09                                    | 177.784.67 | 81.355.65  | 12.045.32 | 11.65  | 350.386.33 | 36.2%               |
| 2022                  | 55.540.28   | 27.338.81                                    | 90.406.26  | 201.298.25 | 14.493.63 | 119.45 | 389.196.67 | 11.1%               |
| 2023                  | 56.202.36   | 28.508.55                                    | 81.704.04  | 260.171.76 | 15.693.89 | 194.90 | 442.475.49 | 13.7%               |

| Gestión 2023 |             |          |            |           |           |       |           |                     |
|--------------|-------------|----------|------------|-----------|-----------|-------|-----------|---------------------|
| Periodo      | Residencial | General  | Industrial | Minería   | A.Público | Otros | Total     | Tasa de Crecimiento |
| Enero        | 4.728.65    | 2.217.24 | 6.262.10   | 20.364.23 | 1.301.30  | 8.29  | 34.881.81 | 1.4%                |
| Febrero      | 4.562.98    | 2.274.45 | 6.520.37   | 20.440.24 | 1.177.44  | 10.49 | 34.985.97 | 0.3%                |
| Marzo        | 4.538.45    | 2.139.22 | 6.593.24   | 17.592.73 | 1.323.44  | 11.24 | 32.198.32 | -8.0%               |
| Abril        | 4.653.82    | 2.332.69 | 7.483.84   | 22.407.26 | 1.281.91  | 11.63 | 38.171.14 | 18.6%               |
| Mayo         | 4.551.75    | 2.323.36 | 6.859.48   | 20.449.13 | 1.327.36  | 7.68  | 35.518.74 | -6.9%               |
| Junio        | 4.799.54    | 2.524.62 | 7.304.78   | 22.737.30 | 1.289.53  | 10.20 | 38.665.97 | 8.9%                |
| Julio        | 4.857.42    | 2.564.29 | 7.399.35   | 23.436.36 | 1.333.42  | 11.60 | 39.602.43 | 2.4%                |
| Agosto       | 4.728.22    | 2.508.02 | 7.165.76   | 22.182.95 | 1.344.41  | 10.04 | 37.939.40 | -4.2%               |
| Septiembre   | 4.804.84    | 2.550.65 | 7.101.10   | 23.579.72 | 1.309.57  | 9.85  | 39.355.73 | 3.7%                |
| Octubre      | 4.595.06    | 2.358.74 | 6.949.53   | 21.546.71 | 1.347.45  | 33.93 | 36.831.40 | -6.4%               |
| Noviembre    | 4.623.26    | 2.353.32 | 5.978.02   | 23.065.16 | 1.307.56  | 35.72 | 37.363.04 | 1.4%                |
| Diciembre    | 4.758.38    | 2.361.95 | 6.086.49   | 22.369.99 | 1.350.51  | 34.24 | 36.961.55 | -1.1%               |

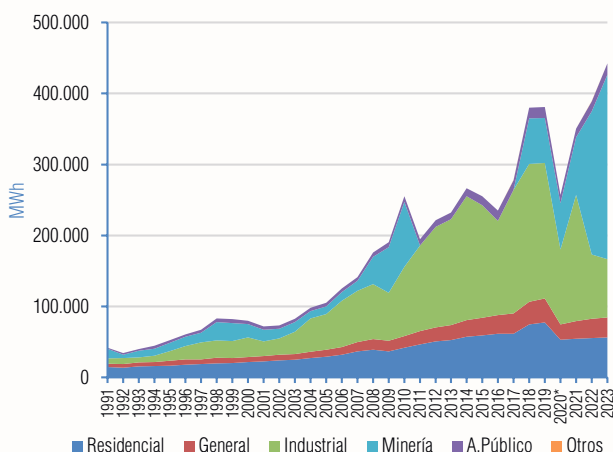
Fuente: Formularios ISE 210

\* En la gestión 2020 solo se considera SEPSA Sistema Urbano, además la categoría Industrial AT se clasificó como minería.

En las gestiones anteriores a la gestión 2020 se encuentran agrupados los sistemas Urbano y Rural.

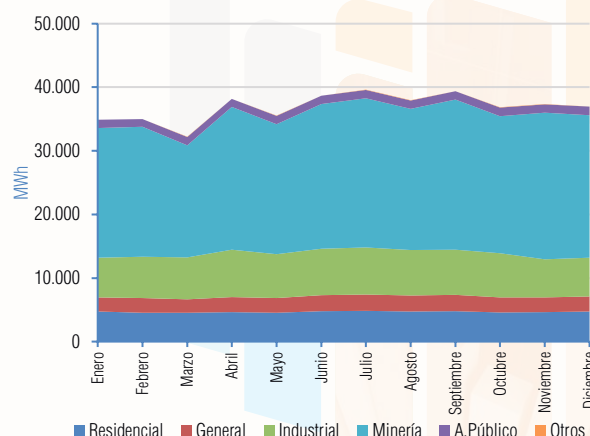
\*\* Mediante Resolución AETN N° 692/2021 de 18 de noviembre de 2021, se aprobó la Estructura Tarifaria para el periodo de noviembre 2021 a octubre 2025

**Gráfico V-69**  
Evolución ventas de Energía  
Periodo (1991 – 2023) – SEPSA



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-70**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2023 – SEPSA



Fuente: Formularios ISE 210



**Cuadro V – 35**  
Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: <b>SEPSA</b> |             | Departamento: <b>Potosí (Urbano) – Gestión 2023</b> |            |         |           |       | Unidad:  | [€/USD/kWh]         |  |
|-----------------------|-------------|-----------------------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|----------|---------------------|--|
| Año                   | Residencial | General                                             | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio | Tasa de Crecimiento |  |
| 1991                  | 5,50        | 10,11                                               | 6,56       | 4,68    | 10,60     | -     | 6,12     | -3,0%               |  |
| 1992                  | 5,64        | 10,10                                               | 6,04       | 11,06   | 9,42      | -     | 6,64     | 8,4%                |  |
| 1993                  | 5,58        | 10,13                                               | 6,03       | 6,19    | 9,53      | -     | 6,69     | 0,8%                |  |
| 1994                  | 6,13        | 10,61                                               | 5,86       | 4,80    | 9,49      | -     | 6,67     | -0,3%               |  |
| 1995                  | 6,43        | 10,56                                               | 5,25       | 4,79    | 9,90      | -     | 6,63     | -0,6%               |  |
| 1996                  | 6,96        | 11,12                                               | 5,76       | 5,19    | 10,64     | -     | 6,95     | 4,8%                |  |
| 1997                  | 7,05        | 11,98                                               | 5,76       | 5,16    | 10,34     | -     | 6,92     | -0,5%               |  |
| 1998                  | 7,49        | 11,01                                               | 6,22       | 5,38    | 10,57     | -     | 7,01     | 1,3%                |  |
| 1999                  | 7,23        | 12,49                                               | 5,92       | 5,83    | 10,35     | -     | 7,07     | 0,9%                |  |
| 2000                  | 7,74        | 13,14                                               | 6,39       | 5,99    | 11,30     | -     | 7,54     | 6,7%                |  |
| 2001                  | 7,08        | 11,78                                               | 6,03       | 5,54    | 10,31     | -     | 7,12     | -5,6%               |  |
| 2002                  | 6,72        | 11,00                                               | 5,49       | 5,42    | 9,75      | -     | 6,75     | -5,2%               |  |
| 2003                  | 6,47        | 9,78                                                | 4,94       | 4,71    | 9,38      | -     | 6,08     | -9,9%               |  |
| 2004                  | 6,49        | 9,75                                                | 4,94       | 4,14    | 9,35      | -     | 5,95     | -2,2%               |  |
| 2005                  | 6,61        | 9,90                                                | 5,26       | 4,18    | 9,50      | -     | 6,16     | 3,6%                |  |
| 2006                  | 6,79        | 10,10                                               | 5,24       | 4,40    | 9,70      | -     | 6,15     | -0,1%               |  |
| 2007                  | 7,25        | 10,79                                               | 5,93       | 4,74    | 10,40     | -     | 6,79     | 10,3%               |  |
| 2008                  | 8,16        | 12,00                                               | 6,61       | 6,07    | 11,53     | -     | 7,48     | 10,2%               |  |
| 2009                  | 8,61        | 12,21                                               | 6,57       | 3,75    | 11,58     | -     | 6,68     | -10,6%              |  |
| 2010                  | 8,91        | 12,37                                               | 6,62       | 4,00    | 11,65     | -     | 6,58     | -1,6%               |  |
| 2011                  | 9,22        | 12,74                                               | 6,75       | -       | 12,00     | -     | 8,15     | 23,9%               |  |
| 2012                  | 9,36        | 12,96                                               | 6,53       | -       | 12,15     | -     | 7,76     | -4,8%               |  |
| 2013                  | 9,72        | 13,28                                               | 7,76       | -       | 12,51     | -     | 8,89     | 14,6%               |  |
| 2014                  | 9,93        | 13,83                                               | 7,20       | -       | 12,91     | -     | 8,62     | -3,1%               |  |
| 2015                  | 10,03       | 14,07                                               | 7,94       | -       | 13,06     | 8,84  | 9,28     | 7,6%                |  |
| 2016                  | 10,56       | 14,72                                               | 8,41       | -       | 13,65     | 10,51 | 10,00    | 7,8%                |  |
| 2017                  | 12,46       | 17,55                                               | 8,68       | -       | 16,27     | 13,67 | 10,80    | 8,0%                |  |
| 2018                  | 9,71        | 15,03                                               | 9,24       | 7,16    | 14,52     | 11,88 | 9,68     | -10,4%              |  |
| 2019                  | 9,80        | 15,24                                               | 9,70       | 7,29    | 14,70     | 11,65 | 10,02    | 3,5%                |  |
| 2020*                 | 9,20        | 15,19                                               | 10,49      | 7,22    | 14,55     | 10,22 | 9,97     | -0,5%               |  |
| 2021                  | 9,20        | 15,13                                               | 8,84       | 6,97    | 14,33     | 10,17 | 9,09     | -8,8%               |  |
| 2022                  | 9,15        | 15,32                                               | 7,35       | 8,79    | 14,42     | 1,96  | 9,17     | 0,9%                |  |
| 2023                  | 9,95        | 15,66                                               | 8,06       | 8,88    | 14,69     | 1,25  | 9,42     | 2,7%                |  |

#### Gestión 2023

|            |      |       |      |      |       |      |      |       |
|------------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|
| Enero      | 9,22 | 15,42 | 7,63 | 8,61 | 14,54 | 0,80 | 9,17 | 1,1%  |
| Febrero    | 9,28 | 15,49 | 7,53 | 8,66 | 14,58 | 1,94 | 9,17 | 0,0%  |
| Marzo      | 9,33 | 15,54 | 7,50 | 9,15 | 14,64 | 1,87 | 9,48 | 3,4%  |
| Abril      | 9,30 | 15,55 | 7,10 | 8,59 | 14,61 | 1,86 | 9,01 | -5,0% |
| Mayo       | 9,36 | 15,66 | 7,49 | 9,06 | 14,69 | 2,84 | 9,44 | 4,7%  |
| Junio      | 9,34 | 15,71 | 7,29 | 8,92 | 14,69 | 2,04 | 9,30 | -1,4% |
| Julio      | 9,35 | 15,75 | 8,39 | 8,89 | 14,71 | 1,94 | 9,49 | 2,1%  |
| Agosto     | 9,37 | 15,73 | 8,53 | 9,03 | 14,72 | 2,35 | 9,62 | 1,4%  |
| Septiembre | 9,40 | 15,79 | 8,61 | 8,90 | 14,76 | 2,20 | 9,55 | -0,8% |
| Octubre    | 9,42 | 15,73 | 8,72 | 9,18 | 14,77 | 0,58 | 9,74 | 2,0%  |
| Noviembre  | 9,42 | 15,71 | 9,08 | 8,67 | 14,78 | 0,57 | 9,48 | -2,7% |
| Diciembre  | 9,40 | 15,72 | 9,00 | 8,89 | 14,77 | 0,70 | 9,62 | 1,5%  |

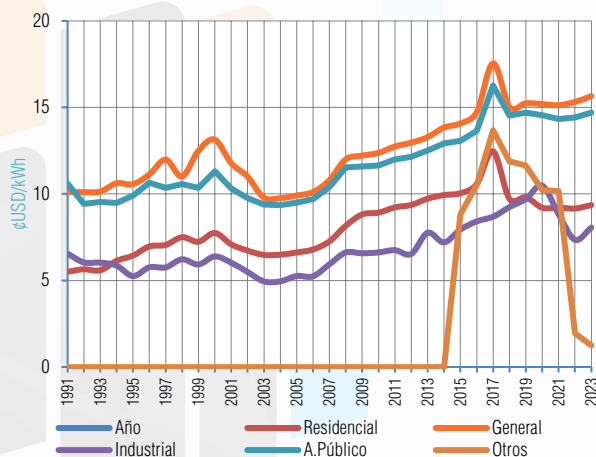
Fuente: Formularios ISE 210

\* En la gestión 2020 solo se considera SEPSA Sistema Urbano, además la categoría Industrial AT se clasificó como minería.

En las gestiones anteriores a la gestión 2020 se encuentran agrupados los sistemas Urbano y Rural.

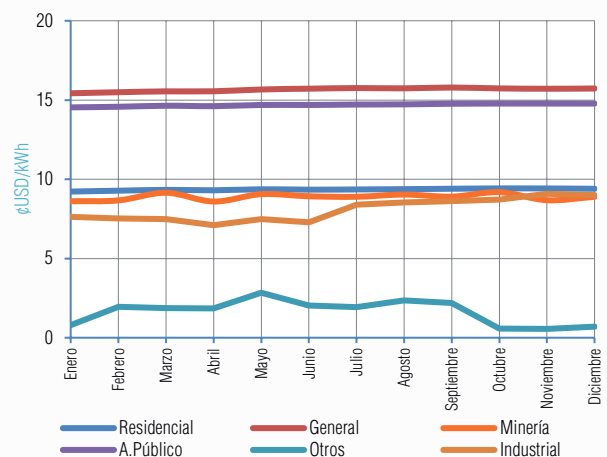
\*\*Estructura Tarifaria Res. N° 692/2021 de 18 de noviembre de 2021 ( Noviembre 2021 - Octubre 2025) aplicada desde el mes de diciembre de 2021.

**Gráfico V-65**  
Evolución Tarifa Promedio  
Periodo (1991 – 2023) – SEPSA (Urbano)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-66**  
Evolución Mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – SEPSA (Urbano)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 36**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

| Empresa: | SEPSA       |         |            | Departamento: | Potosí (Urbano) – Gestión 2023 |       | Unidad: | Consumidores        |
|----------|-------------|---------|------------|---------------|--------------------------------|-------|---------|---------------------|
| Año      | Residencial | General | Industrial | Minería       | A.Público                      | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 1991     | 18.058      | 2.281   | 39         | 2             | 1                              | -     | 20.381  | 4.2%                |
| 1992     | 18.722      | 2.387   | 36         | 2             | 1                              | -     | 21.148  | 3.8%                |
| 1993     | 19.543      | 2.510   | 36         | 2             | 1                              | -     | 22.092  | 4.5%                |
| 1994     | 20.500      | 2.683   | 41         | 2             | 1                              | -     | 23.227  | 5.1%                |
| 1995     | 21.066      | 3.148   | 45         | 2             | 1                              | -     | 24.262  | 4.5%                |
| 1996     | 22.522      | 3.349   | 44         | 2             | 1                              | -     | 25.918  | 6.8%                |
| 1997     | 23.725      | 3.443   | 48         | 8             | 1                              | -     | 27.225  | 5.0%                |
| 1998     | 25.720      | 3.512   | 66         | 8             | 1                              | -     | 29.307  | 7.6%                |
| 1999     | 26.700      | 3.833   | 60         | 7             | 1                              | -     | 30.601  | 4.4%                |
| 2000     | 28.714      | 4.007   | 70         | 3             | 8                              | -     | 32.802  | 7.2%                |
| 2001     | 30.720      | 4.116   | 73         | 3             | 8                              | -     | 34.920  | 6.5%                |
| 2002     | 32.863      | 4.349   | 82         | 3             | 10                             | -     | 37.307  | 6.8%                |
| 2003     | 35.858      | 4.536   | 102        | 3             | 12                             | -     | 40.511  | 8.6%                |
| 2004     | 38.294      | 4.797   | 133        | 3             | 11                             | -     | 43.238  | 6.7%                |
| 2005     | 41.600      | 5.266   | 153        | 3             | 11                             | -     | 47.033  | 8.8%                |
| 2006     | 44.920      | 5.989   | 181        | 3             | 11                             | -     | 51.104  | 8.7%                |
| 2007     | 49.798      | 6.602   | 190        | 3             | 11                             | -     | 56.604  | 10.8%               |
| 2008     | 57.588      | 7.196   | 156        | 4             | 13                             | -     | 64.957  | 14.8%               |
| 2009     | 67.343      | 8.043   | 179        | 4             | 13                             | -     | 75.582  | 16.4%               |
| 2010     | 75.234      | 8.492   | 215        | 1             | 17                             | -     | 83.959  | 11.1%               |
| 2011     | 82.675      | 8.985   | 242        | -             | 16                             | -     | 91.918  | 9.5%                |
| 2012     | 89.649      | 9.447   | 256        | -             | 16                             | -     | 99.368  | 8.1%                |
| 2013     | 95.307      | 10.073  | 251        | -             | 16                             | -     | 105.647 | 6.3%                |
| 2014     | 100.975     | 10.890  | 246        | -             | 16                             | -     | 112.127 | 6.1%                |
| 2015     | 105.950     | 11.615  | 232        | -             | 16                             | 2     | 117.815 | 5.1%                |
| 2016     | 112.806     | 12.106  | 246        | -             | 16                             | 24    | 125.198 | 6.3%                |
| 2017     | 114.695     | 12.493  | 256        | -             | 16                             | 33    | 127.493 | 1.8%                |
| 2018     | 117.588     | 13.045  | 269        | 1             | 16                             | 39    | 130.958 | 2.7%                |
| 2019     | 120.488     | 13.384  | 255        | 1             | 60                             | 47    | 134.235 | 2.5%                |
| 2020*    | 51.604      | 8.056   | 212        | 1             | 5                              | 6     | 59.884  | -55.4%              |
| 2021     | 54.055      | 8.247   | 72         | 161           | 8                              | 7     | 62.550  | 4.5%                |
| 2022     | 55.872      | 8.374   | 44         | 217           | 4                              | 11    | 64.522  | 3.2%                |
| 2023     | 57.609      | 8.448   | 40         | 236           | 4                              | 13    | 66.350  | 2.8%                |

**Gestión 2023**

|            |        |       |    |     |   |    |        |      |
|------------|--------|-------|----|-----|---|----|--------|------|
| Enero      | 56.030 | 8.382 | 42 | 222 | 4 | 11 | 64.691 | 0.3% |
| Febrero    | 56.263 | 8.368 | 44 | 223 | 4 | 11 | 64.913 | 0.3% |
| Marzo      | 56.341 | 8.382 | 43 | 221 | 4 | 11 | 65.002 | 0.1% |
| Abril      | 56.498 | 8.383 | 44 | 225 | 4 | 11 | 65.165 | 0.3% |
| Mayo       | 56.602 | 8.373 | 44 | 229 | 4 | 11 | 65.263 | 0.2% |
| Junio      | 56.864 | 8.373 | 44 | 230 | 4 | 11 | 65.526 | 0.4% |
| Julio      | 57.057 | 8.389 | 44 | 229 | 4 | 11 | 65.734 | 0.3% |
| Agosto     | 57.048 | 8.423 | 43 | 230 | 4 | 11 | 65.759 | 0.0% |
| Septiembre | 57.136 | 8.432 | 43 | 229 | 4 | 11 | 65.855 | 0.1% |
| Octubre    | 57.270 | 8.443 | 42 | 229 | 4 | 12 | 66.000 | 0.2% |
| Noviembre  | 57.439 | 8.439 | 41 | 234 | 4 | 13 | 66.170 | 0.3% |
| Diciembre  | 57.609 | 8.448 | 40 | 236 | 4 | 13 | 66.350 | 0.3% |

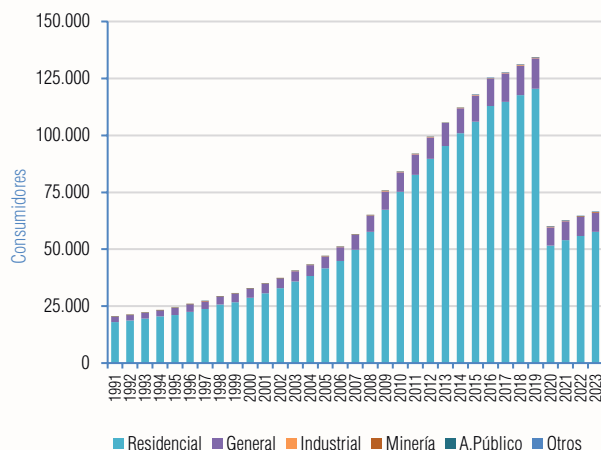
Fuente: Formularios ISE 210

\* En la gestión 2020 solo se considera SEPSA Sistema Urbano, además la categoría Industrial AT se clasificó como minería.

En las gestiones anteriores a la gestión 2020 se encuentran agrupados los sistemas Urbano y Rural.

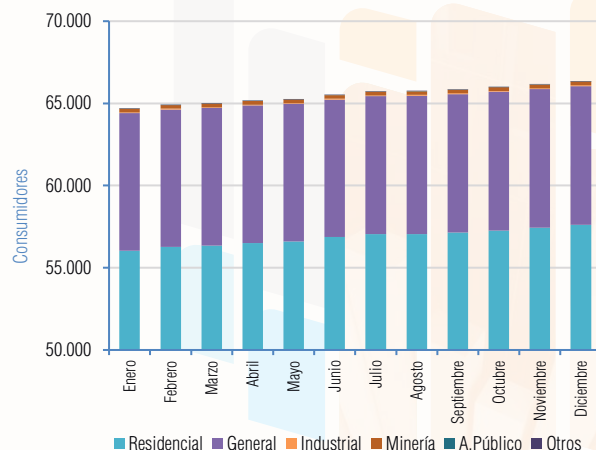
\*\*Estructura Tarifaria Res. N° 692/2021 de 18 de noviembre de 2021 ( Noviembre 2021 - Octubre 2025) aplicada desde el mes de diciembre de 2021.

**Gráfico V-67**  
**Evolución del número de Consumidores**  
**Periodo (1991 – 2023) – SEPSA (Urbano)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-68**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – SEPSA (Urbano)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 37**  
**Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

| Empresa: <b>SEPSA</b> |             |           | Departamento: <b>Potosí (Rural)</b> |           |           |        | Unidad:   | [MWh]               |
|-----------------------|-------------|-----------|-------------------------------------|-----------|-----------|--------|-----------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General   | Industrial                          | Minería   | A.Público | Otros  | Total     | Tasa de Crecimiento |
| 2020                  | 28.667,54   | 9.317,57  | 20.165,66                           | 15.833,42 | 3.841,73  | 46,93  | 77.872,85 | -                   |
| 2021                  | 28.665,38   | 10.271,38 | 25.181,94                           | 22.240,48 | 4.021,85  | 54,94  | 90.435,97 | 16,1%               |
| 2022                  | 29.926,80   | 10.927,47 | 23.431,23                           | 28.815,54 | 4.160,99  | 90,54  | 97.352,57 | 7,6%                |
| 2023                  | 30.194,63   | 12.034,24 | 21.069,73                           | 30.455,38 | 4.261,77  | 219,50 | 98.235,25 | 0,9%                |

**Gestión 2023**

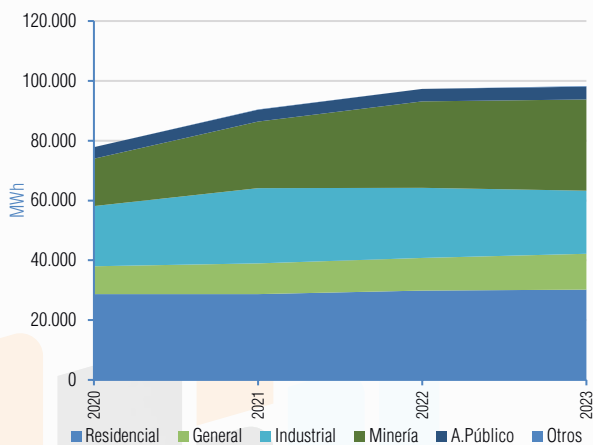
|            |          |          |          |          |        |       |          |       |
|------------|----------|----------|----------|----------|--------|-------|----------|-------|
| Enero      | 2.483,00 | 866,00   | 1.625,00 | 2.201,00 | 352,00 | 8,00  | 7.535,00 | -4,2% |
| Febrero    | 2.443,10 | 864,10   | 1.512,52 | 2.131,85 | 346,42 | 7,65  | 7.305,65 | -3,0% |
| Marzo      | 2.431,60 | 904,38   | 1.706,26 | 2.442,15 | 353,39 | 7,56  | 7.845,34 | 7,4%  |
| Abril      | 2.474,99 | 941,59   | 1.953,73 | 2.577,36 | 363,56 | 16,63 | 8.327,86 | 6,2%  |
| Mayo       | 2.457,46 | 982,19   | 1.989,48 | 2.419,25 | 366,21 | 28,46 | 8.243,06 | -1,0% |
| Junio      | 2.480,09 | 1.017,72 | 1.835,12 | 2.463,98 | 338,34 | 7,86  | 8.143,11 | -1,2% |
| Julio      | 2.465,71 | 1.033,75 | 1.530,90 | 2.673,51 | 343,61 | 8,29  | 8.055,77 | -1,1% |
| Agosto     | 2.581,18 | 1.090,61 | 1.677,59 | 2.811,96 | 355,67 | 11,93 | 8.528,95 | 5,9%  |
| Septiembre | 2.592,88 | 1.091,21 | 1.839,20 | 2.679,59 | 361,55 | 15,83 | 8.580,26 | 0,6%  |
| Octubre    | 2.563,50 | 1.056,92 | 1.750,88 | 2.650,99 | 355,51 | 20,24 | 8.398,03 | -2,1% |
| Noviembre  | 2.652,86 | 1.104,21 | 1.766,57 | 2.572,98 | 364,32 | 29,85 | 8.490,79 | 1,1%  |
| Diciembre  | 2.568,25 | 1.081,57 | 1.882,48 | 2.830,76 | 361,17 | 57,20 | 8.781,43 | 3,4%  |

Fuente: Formularios ISE 210

\* A partir de la gestión 2020 se esta desglosando la información en Sistemas Urbano y Rural.

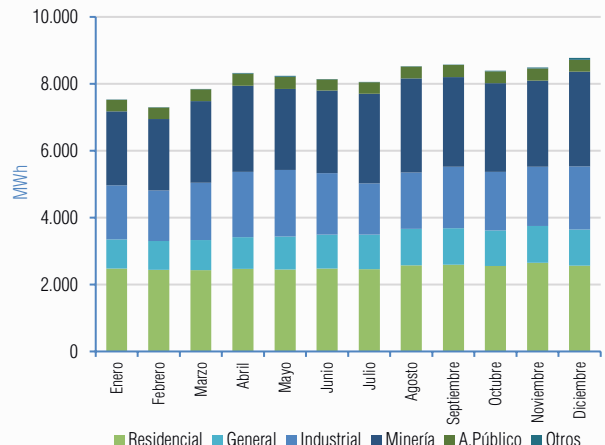
\*\*Estructura Tarifaria Res. N° 692/2021 de 18 de noviembre de 2021 ( Noviembre 2021 - Octubre 2025) aplicada desde el mes de diciembre de 2021.

**Gráfico V-69**  
**Evolución de ventas de Energía**  
**Periodo (2020- 2023) – SEPSA (Rural)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-70**  
**Evolución mensual de ventas de Energía**  
**Gestión 2023 – SEPSA (Rural)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 38**  
**Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)**

| Empresa: <b>SEPSA</b> |             | Departamento: <b>Potosí (Rural)</b> |            |         |           |       | Unidad: <b>[¢USD/kWh]</b> |                     |
|-----------------------|-------------|-------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------------------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                             | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                     | Tasa de Crecimiento |
| 2020                  | 10.44       | 14.52                               | 10.42      | 9.71    | 14.53     | 11.89 | 10.98                     | -                   |
| 2021                  | 10.46       | 14.44                               | 9.36       | 8.17    | 14.33     | 11.66 | 10.22                     | -6.9%               |
| 2022                  | 10.44       | 14.63                               | 7.86       | 9.28    | 14.42     | 10.82 | 10.11                     | -1.0%               |
| 2023                  | 10.61       | 15.01                               | 8.27       | 9.42    | 14.69     | 11.07 | 10.46                     | 3.4%                |

**Gestión 2023**

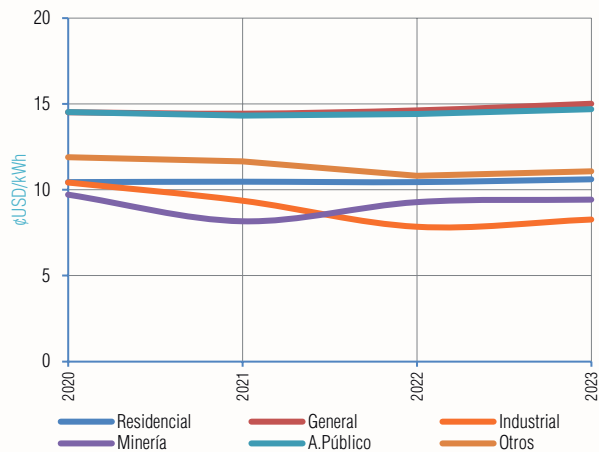
|            |       |       |      |      |       |       |       |       |
|------------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| Enero      | 10.53 | 14.75 | 8.40 | 9.57 | 14.53 | 12.15 | 10.46 | 2.4%  |
| Febrero    | 10.57 | 14.71 | 8.75 | 9.73 | 14.57 | 10.93 | 10.63 | 1.6%  |
| Marzo      | 10.65 | 14.87 | 8.25 | 9.42 | 14.64 | 11.00 | 10.41 | -2.0% |
| Abril      | 10.59 | 14.85 | 7.82 | 9.26 | 14.61 | 10.99 | 10.19 | -2.1% |
| Mayo       | 10.66 | 14.97 | 7.86 | 9.55 | 14.69 | 11.01 | 10.35 | 1.6%  |
| Junio      | 10.65 | 15.03 | 8.20 | 9.51 | 14.69 | 10.85 | 10.47 | 1.1%  |
| Julio      | 10.68 | 15.06 | 9.09 | 9.40 | 14.71 | 10.74 | 10.69 | 2.1%  |
| Agosto     | 10.60 | 15.13 | 8.64 | 9.29 | 14.72 | 10.91 | 10.53 | -1.5% |
| Septiembre | 10.61 | 15.17 | 8.23 | 9.48 | 14.76 | 11.00 | 10.50 | -0.3% |
| Octubre    | 10.61 | 15.16 | 8.47 | 9.55 | 14.77 | 11.08 | 10.58 | 0.7%  |
| Noviembre  | 10.55 | 15.17 | 7.94 | 9.30 | 14.77 | 11.10 | 10.41 | -1.6% |
| Diciembre  | 10.61 | 15.15 | 7.95 | 9.12 | 14.78 | 11.11 | 10.29 | -1.2% |

Fuente: Formularios ISE 210

\* A partir de la gestión 2020 se esta desglosando la información en Sistemas Urbano y Rural.

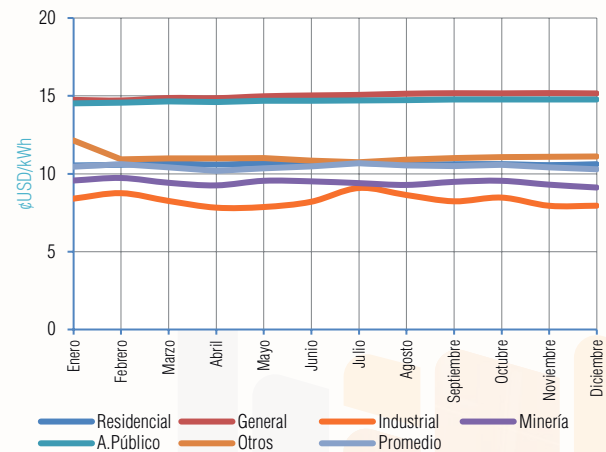
\*\*Estructura Tarifaria Res. N° 692/2021 de 18 de noviembre de 2021 ( Noviembre 2021 - Octubre 2025) aplicada desde el mes de diciembre de 2021.

**Gráfico V-71**  
**Evolución de la Tarifa Promedio**  
**Periodo (2020 - 2023) - SEPSA (Rural)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-72**  
**Evolución Mensual de la Tarifa Promedio**  
**Gestión 2023 - SEPSA (Rural)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 39**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

| Empresa: <b>SEPSA</b> |             | Departamento: <b>Potosí (Rural)</b> |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |
|-----------------------|-------------|-------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                             | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2020                  | 72.008      | 5.211                               | 60         | 1       | 55        | 44    | 77.379  | -                   |
| 2021                  | 74.696      | 5.217                               | 65         | 53      | 55        | 48    | 80.134  | 3,6%                |
| 2022                  | 76.587      | 5.309                               | 16         | 61      | 37        | 88    | 82.098  | 2,5%                |
| 2023                  | 75.808      | 5.425                               | 17         | 62      | 39        | 135   | 81.486  | -0,7%               |

**Gestión 2023**

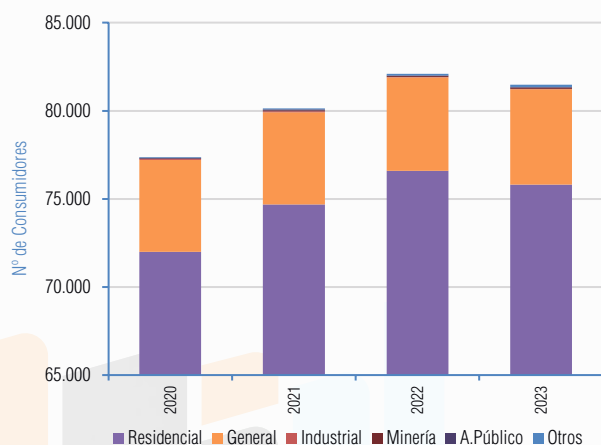
|            |        |       |    |    |    |     |        |       |
|------------|--------|-------|----|----|----|-----|--------|-------|
| Enero      | 76.263 | 5.294 | 16 | 61 | 37 | 88  | 81.759 | -0,4% |
| Febrero    | 76.446 | 5.323 | 16 | 61 | 37 | 89  | 81.972 | 0,3%  |
| Marzo      | 76.557 | 5.331 | 17 | 63 | 37 | 90  | 82.095 | 0,2%  |
| Abril      | 76.530 | 5.311 | 17 | 63 | 37 | 92  | 82.050 | -0,1% |
| Mayo       | 76.174 | 5.301 | 17 | 63 | 37 | 93  | 81.685 | -0,4% |
| Junio      | 76.130 | 5.310 | 16 | 62 | 37 | 97  | 81.652 | 0,0%  |
| Julio      | 75.870 | 5.313 | 16 | 62 | 37 | 102 | 81.400 | -0,3% |
| Agosto     | 75.758 | 5.329 | 16 | 62 | 38 | 113 | 81.316 | -0,1% |
| Septiembre | 76.010 | 5.365 | 16 | 62 | 38 | 114 | 81.605 | 0,4%  |
| Octubre    | 75.674 | 5.390 | 16 | 63 | 39 | 119 | 81.301 | -0,4% |
| Noviembre  | 75.866 | 5.416 | 16 | 63 | 39 | 128 | 81.528 | 0,3%  |
| Diciembre  | 75.808 | 5.425 | 17 | 62 | 39 | 135 | 81.486 | -0,1% |

Fuente: Formularios ISE 210

\* A partir de la gestión 2020 se esta desglosando la información en Sistemas Urbano y Rural.

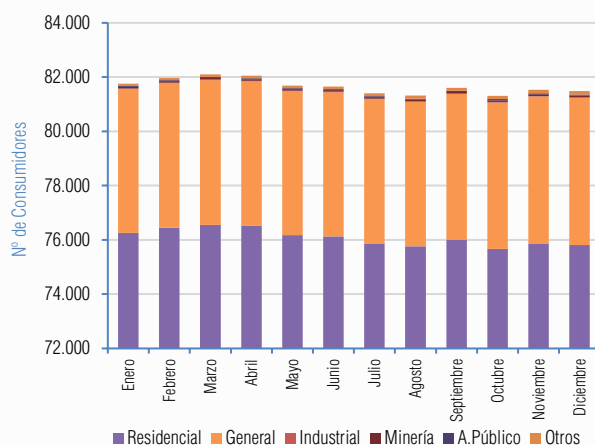
\*\*Estructura Tarifaria Res. N° 692/2021 de 18 de noviembre de 2021 ( Noviembre 2021 - Octubre 2025) aplicada desde el mes de diciembre de 2021.

**Gráfico V-73**  
**Evolución número de Consumidores**  
**Periodo (2020– 2023) – SEPSA (Rural)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-74**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – SEPSA (Rural)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 40**  
**Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

| Empresa: | SEPSA       |          | Departamento: | Potosí (Villazón) |            |           | Unidad: [MWh] |                     |
|----------|-------------|----------|---------------|-------------------|------------|-----------|---------------|---------------------|
| Año      | Residencial | General  | Industrial    | Minería           | A. Público | Otros     | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2002     | 2.221,58    | 1.289,82 | 329,44        | -                 | 360,40     | -         | 4.201,24      | 5,3%                |
| 2003     | 2.234,17    | 1.160,33 | 279,32        | -                 | 361,39     | -         | 4.035,20      | -4,0%               |
| 2004     | 2.436,88    | 1.405,49 | 396,26        | -                 | 487,49     | -         | 4.726,12      | 17,1%               |
| 2005     | 2.703,21    | 1.500,22 | 325,97        | -                 | 517,32     | -         | 5.046,71      | 6,8%                |
| 2006     | 3.008,73    | 1.860,35 | 397,57        | -                 | 632,58     | -         | 5.899,23      | 16,9%               |
| 2007     | 3.397,15    | 2.063,43 | 336,16        | -                 | 647,25     | -         | 6.443,98      | 9,2%                |
| 2008     | 3.690,00    | 2.359,63 | 322,69        | -                 | 725,02     | -         | 7.097,34      | 10,1%               |
| 2009     | 3.787,85    | 1.730,06 | 239,08        | -                 | 791,48     | 526,71    | 7.075,18      | -0,3%               |
| 2010     | 4.186,86    | 2.409,77 | 107,88        | -                 | 862,80     | -         | 7.567,31      | 7,0%                |
| 2011     | 4.466,69    | 1.940,20 | 126,27        | -                 | 971,87     | 549,89    | 8.054,92      | 6,4%                |
| 2012     | 4.790,46    | 2.022,09 | 104,70        | -                 | 1.049,13   | 594,49    | 8.560,87      | 6,3%                |
| 2013     | 4.998,92    | 2.035,09 | 125,21        | -                 | 1.111,58   | 575,45    | 8.846,23      | 3,3%                |
| 2014     | 5.387,13    | 2.184,55 | 46,61         | -                 | 1.177,37   | 545,47    | 9.341,13      | 5,6%                |
| 2015     | 5.809,46    | 2.284,97 | 8,19          | -                 | 1.338,38   | 536,68    | 9.977,68      | 6,8%                |
| 2016     | 6.161,46    | 2.519,42 | -             | -                 | 1.357,68   | 500,60    | 10.541,82     | 5,7%                |
| 2017     | 6.423,45    | 2.725,23 | -             | -                 | 1.391,84   | 537,60    | 11.078,11     | 5,1%                |
| 2018     | 6.833,31    | 2.909,74 | 10,86         | -                 | 1.382,60   | 472,28    | 11.608,79     | 4,8%                |
| 2019     | 6.977,28    | 3.032,86 | 28.577,10     | -                 | 1.339,85   | 418,67    | 40.345,77     | 247,5%              |
| 2020     | 7.431,14    | 2.629,45 | 23.588,16     | -                 | 1.355,10   | 371,60    | 35.375,45     | -12,3%              |
| 2021     | 7.621,62    | 2.877,58 | 29.816,60     | -                 | 1.359,36   | 21.321,90 | 62.997,05     | 78,1%               |
| 2022     | 7.795,86    | 3.276,03 | 30.806,78     | -                 | 1.362,80   | 31.501,84 | 74.743,31     | 18,6%               |
| 2023     | 8.081,60    | 3.440,87 | 28.792,87     | -                 | 1.509,29   | 33.065,96 | 74.890,57     | 0,2%                |

**Gestión 2023**

|            |        |        |          |      |        |          |          |       |
|------------|--------|--------|----------|------|--------|----------|----------|-------|
| Enero      | 691,79 | 278,68 | 2.032,93 | 0,00 | 112,21 | 2.271,07 | 5.386,69 | -9,9% |
| Febrero    | 677,53 | 296,92 | 2.136,15 | 0,00 | 101,35 | 2.335,58 | 5.547,53 | 3,0%  |
| Marzo      | 671,57 | 303,27 | 2.205,15 | 0,00 | 112,21 | 2.466,31 | 5.758,52 | 3,8%  |
| Abril      | 668,75 | 287,70 | 2.424,37 | 0,00 | 108,59 | 2.750,15 | 6.239,55 | 8,4%  |
| Mayo       | 639,50 | 274,01 | 2.403,34 | 0,00 | 131,52 | 2.664,29 | 6.112,65 | -2,0% |
| Junio      | 685,45 | 294,18 | 2.681,13 | 0,00 | 138,85 | 3.117,65 | 6.917,26 | 13,2% |
| Julio      | 625,75 | 269,40 | 2.423,66 | 0,00 | 143,48 | 2.924,02 | 6.386,31 | -7,7% |
| Agosto     | 680,53 | 297,94 | 2.552,51 | 0,00 | 143,48 | 2.916,87 | 6.591,32 | 3,2%  |
| Septiembre | 663,75 | 295,45 | 2.683,71 | 0,00 | 127,28 | 2.945,76 | 6.715,94 | 1,9%  |
| Octubre    | 665,60 | 276,54 | 2.366,61 | 0,00 | 131,52 | 2.893,03 | 6.333,30 | -5,7% |
| Noviembre  | 720,84 | 293,33 | 2.579,19 | 0,00 | 127,28 | 2.801,32 | 6.521,96 | 3,0%  |
| Diciembre  | 690,54 | 273,45 | 2.304,12 | 0,00 | 131,52 | 2.979,92 | 6.379,55 | -2,2% |

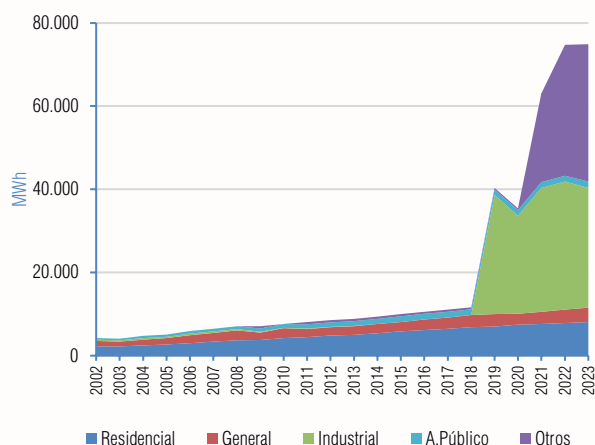
Fuente: Formularios ISE 210

\* No se considera al consumidor industrial "Minera San Esteban S.R.L."

\*\* Estructura Tarifaria Res. N° 692/2021 de 18 de noviembre de 2021 ( Noviembre 2021 - Octubre 2025) aplicada desde el mes de diciembre de 2021.

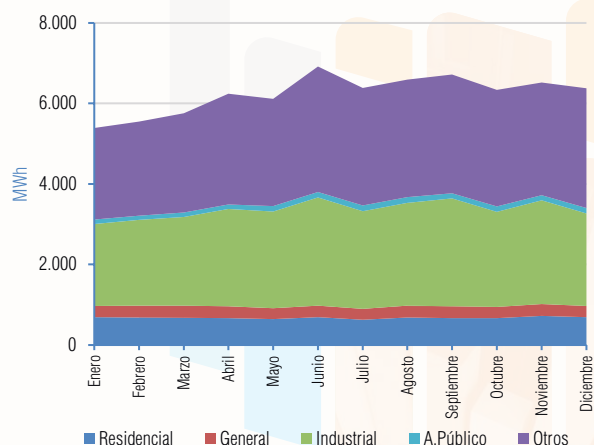
\*\*\* A partir de mayo 2021 la información de SEPSA Sur se encuentra declarada en SEPSA - Villazón.

**Gráfico V-75**  
**Evolución de ventas de Energía**  
**Período (2002 – 2023) – SEPSA (Villazón)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-76**  
**Evolución mensual de ventas de Energía**  
**Gestión 2023 – SEPSA (Villazón)**



Fuente: Formularios ISE 210



**Cuadro V – 41**  
Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: <b>SEPSA</b> |             | Departamento: <b>Potosí (Villazón)</b> |            |         |           |       | Unidad: [CUSD/kWh] |                     |
|-----------------------|-------------|----------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                                | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2002                  | 11.44       | 14.55                                  | 12.53      | -       | 12.63     | -     | 12.58              | -22.9%              |
| 2003                  | 10.02       | 11.88                                  | 11.65      | -       | 10.84     | -     | 10.74              | -14.6%              |
| 2004                  | 10.19       | 11.88                                  | 10.67      | -       | 10.89     | -     | 10.80              | 0.6%                |
| 2005                  | 10.34       | 12.45                                  | 10.94      | -       | 11.13     | -     | 11.09              | 2.6%                |
| 2006                  | 10.35       | 12.62                                  | 10.94      | -       | 11.16     | -     | 11.19              | 0.9%                |
| 2007                  | 9.88        | 12.98                                  | 11.69      | -       | 10.40     | -     | 11.02              | -1.5%               |
| 2008                  | 9.79        | 13.36                                  | 12.02      | -       | 10.93     | -     | 11.19              | -1.5%               |
| 2009                  | 10.56       | 16.16                                  | 13.05      | -       | 11.61     | 9.33  | 12.04              | 7.5%                |
| 2010                  | 10.73       | 14.89                                  | 13.42      | -       | 11.83     | -     | 12.22              | 1.5%                |
| 2011                  | 11.53       | 17.55                                  | 14.36      | -       | 12.68     | 10.20 | 13.07              | 7.0%                |
| 2012                  | 11.65       | 17.72                                  | 14.52      | -       | 12.79     | 10.31 | 13.17              | 0.7%                |
| 2013                  | 12.02       | 18.35                                  | 14.88      | -       | 13.20     | 10.64 | 13.57              | 3.1%                |
| 2014                  | 9.74        | 14.51                                  | 14.56      | -       | 12.92     | 10.66 | 11.33              | -16.5%              |
| 2015                  | 9.20        | 13.58                                  | 20.86      | -       | 13.06     | 10.92 | 10.82              | -4.5%               |
| 2016                  | 9.58        | 14.29                                  | 71.45      | -       | 13.64     | 11.45 | 11.33              | 4.7%                |
| 2017                  | 11.17       | 17.08                                  | 74.43      | -       | 16.28     | 13.61 | 13.42              | 18.5%               |
| 2018                  | 9.47        | 14.34                                  | 12.54      | -       | 14.52     | 12.12 | 11.40              | -15.1%              |
| 2019                  | 9.58        | 14.57                                  | 7.85       | -       | 14.70     | 12.28 | 8.93               | -21.7%              |
| 2020                  | 9.44        | 14.22                                  | 8.53       | -       | 14.55     | 12.16 | 9.41               | 5.4%                |
| 2021                  | 9.38        | 14.16                                  | 7.54       | -       | 14.33     | 5.83  | 7.63               | -19.0%              |
| 2022                  | 9.48        | 14.88                                  | 7.56       | -       | 14.41     | 5.89  | 7.50               | -1.7%               |
| 2023                  | 9.66        | 14.91                                  | 7.80       | -       | 14.69     | 5.90  | 7.63               | 1.7%                |

#### Gestión 2023

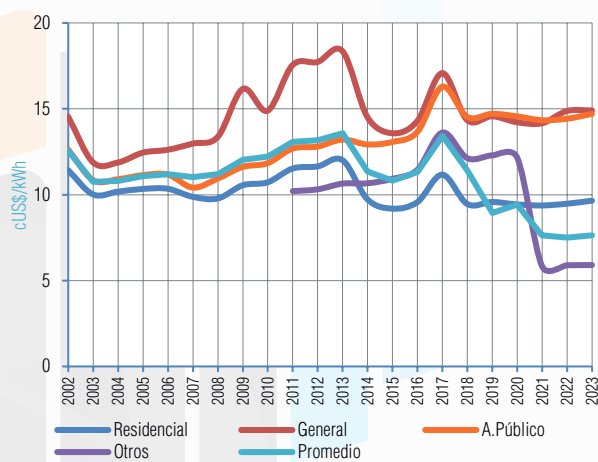
|            |      |       |      |   |       |      |      |       |
|------------|------|-------|------|---|-------|------|------|-------|
| Enero      | 9.51 | 15.03 | 8.21 | - | 14.54 | 6.41 | 8.10 | 7.3%  |
| Febrero    | 9.57 | 14.98 | 8.15 | - | 14.57 | 6.33 | 8.04 | -0.8% |
| Marzo      | 9.63 | 15.04 | 8.07 | - | 14.64 | 6.11 | 7.91 | -1.6% |
| Abril      | 9.63 | 15.09 | 7.70 | - | 14.61 | 5.66 | 7.47 | -5.6% |
| Mayo       | 9.71 | 15.23 | 7.79 | - | 14.69 | 5.89 | 7.65 | 2.4%  |
| Junio      | 9.63 | 15.28 | 7.48 | - | 14.69 | 5.46 | 7.26 | -5.1% |
| Julio      | 9.77 | 14.61 | 7.87 | - | 14.71 | 5.78 | 7.54 | 3.9%  |
| Agosto     | 9.67 | 14.75 | 7.73 | - | 14.73 | 5.89 | 7.59 | 0.6%  |
| Septiembre | 9.72 | 14.78 | 7.56 | - | 14.76 | 5.88 | 7.49 | -1.3% |
| Octubre    | 9.73 | 14.69 | 8.09 | - | 14.78 | 6.01 | 7.74 | 3.3%  |
| Noviembre  | 9.64 | 14.77 | 7.37 | - | 14.78 | 5.93 | 7.48 | -3.3% |
| Diciembre  | 9.71 | 14.65 | 7.81 | - | 14.78 | 5.70 | 7.47 | -0.2% |

Fuente: Formularios ISE 210

\* No se considera al consumidor industrial "Minera San Esteban S.R.L."

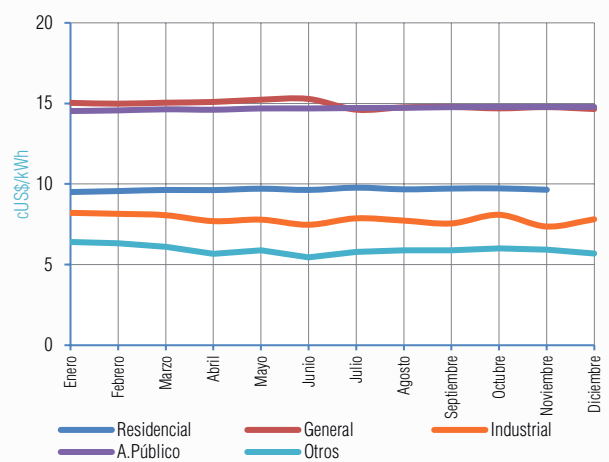
\*\*Estructura Tarifaria Res. N° 692/2021 de 18 de noviembre de 2021 ( Noviembre 2021 - Octubre 2025) aplicada desde el mes de diciembre de 2021.

**Gráfico V-77**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Período (2002 – 2023) – SEPSA (Villazón)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-78**  
Evolución Mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – SEPSA (Villazón)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 42**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

| Empresa: <b>SEPSA</b> |             | Departamento: Potosí (Villazón) |            |         |           |       | Unidad: Consumidores |                     |
|-----------------------|-------------|---------------------------------|------------|---------|-----------|-------|----------------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                         | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2002                  | 4.415       | 828                             | 4          | -       | 1         | -     | 5.248                | 0,2%                |
| 2003                  | 4.921       | 844                             | 4          | -       | 1         | -     | 5.770                | 9,9%                |
| 2004                  | 5.307       | 913                             | 4          | -       | 1         | -     | 6.225                | 7,9%                |
| 2005                  | 5.625       | 925                             | 4          | -       | 1         | -     | 6.555                | 5,3%                |
| 2006                  | 5.896       | 1.038                           | 4          | -       | 1         | -     | 6.939                | 5,9%                |
| 2007                  | 6.210       | 1.124                           | 4          | -       | 1         | -     | 7.339                | 5,8%                |
| 2008                  | 6.511       | 1.196                           | 4          | -       | 1         | -     | 7.712                | 5,1%                |
| 2009                  | 6.782       | 1.284                           | 4          | -       | 1         | 9     | 8.080                | 4,8%                |
| 2010                  | 7.025       | 1.381                           | 4          | -       | 1         | -     | 8.411                | 4,1%                |
| 2011                  | 7.357       | 1.439                           | 4          | -       | 1         | 9     | 8.810                | 4,7%                |
| 2012                  | 7.648       | 1.493                           | 4          | -       | 1         | 7     | 9.153                | 3,9%                |
| 2013                  | 7.920       | 1.513                           | 4          | -       | 1         | 13    | 9.451                | 3,3%                |
| 2014                  | 8.157       | 1.534                           | 4          | -       | 1         | 10    | 9.706                | 2,7%                |
| 2015                  | 8.424       | 1.597                           | -          | -       | 1         | 14    | 10.037               | 3,4%                |
| 2016                  | 8.715       | 1.654                           | -          | -       | 1         | 16    | 10.387               | 3,5%                |
| 2017                  | 8.998       | 1.704                           | -          | -       | 1         | 15    | 10.718               | 3,2%                |
| 2018                  | 9.168       | 1.754                           | 1          | -       | 1         | 16    | 10.940               | 2,1%                |
| 2019                  | 9.475       | 1.793                           | 4          | -       | 1         | 15    | 11.288               | 3,2%                |
| 2020                  | 9.777       | 1.783                           | 4          | -       | 1         | 15    | 11.580               | 2,6%                |
| 2021                  | 11.090      | 1.831                           | 5          | -       | 2         | 20    | 12.948               | 11,8%               |
| 2022                  | 11.313      | 1.890                           | 5          | -       | 1         | 17    | 13.226               | 2,1%                |
| 2023                  | 11.638      | 1.955                           | 6          | -       | 1         | 29    | 13.629               | 3,0%                |

**Gestión 2023**

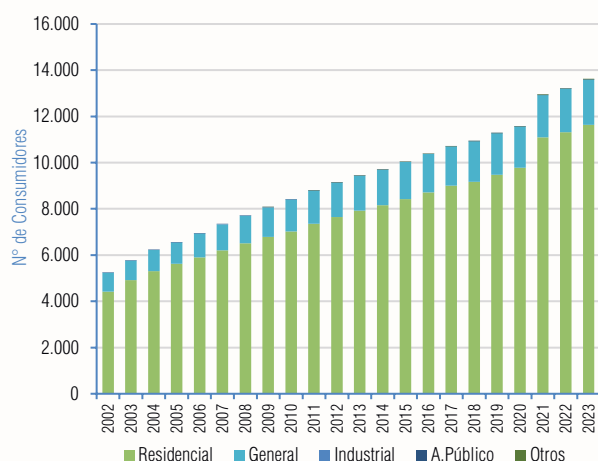
|            |        |       |   |   |   |    |        |       |
|------------|--------|-------|---|---|---|----|--------|-------|
| Enero      | 11.366 | 1.900 | 5 | - | 1 | 17 | 13.289 | 0,5%  |
| Febrero    | 11.463 | 1.917 | 6 | - | 1 | 17 | 13.404 | 0,9%  |
| Marzo      | 11.471 | 1.913 | 6 | - | 1 | 17 | 13.408 | 0,0%  |
| Abril      | 11.524 | 1.931 | 6 | - | 1 | 17 | 13.479 | 0,5%  |
| Mayo       | 11.494 | 1.921 | 6 | - | 1 | 17 | 13.439 | -0,3% |
| Junio      | 11.552 | 1.939 | 6 | - | 1 | 17 | 13.515 | 0,6%  |
| Julio      | 11.516 | 1.921 | 6 | - | 1 | 18 | 13.462 | -0,4% |
| Agosto     | 11.571 | 1.931 | 6 | - | 1 | 18 | 13.527 | 0,5%  |
| Septiembre | 11.591 | 1.933 | 6 | - | 1 | 18 | 13.549 | 0,2%  |
| Octubre    | 11.588 | 1.934 | 6 | - | 1 | 27 | 13.556 | 0,1%  |
| Noviembre  | 11.586 | 1.935 | 6 | - | 1 | 29 | 13.557 | 0,0%  |
| Diciembre  | 11.638 | 1.955 | 6 | - | 1 | 29 | 13.629 | 0,5%  |

Fuente: Formularios ISE 210

\* No se considera al consumidor industrial "Minera San Esteban S.R.L."

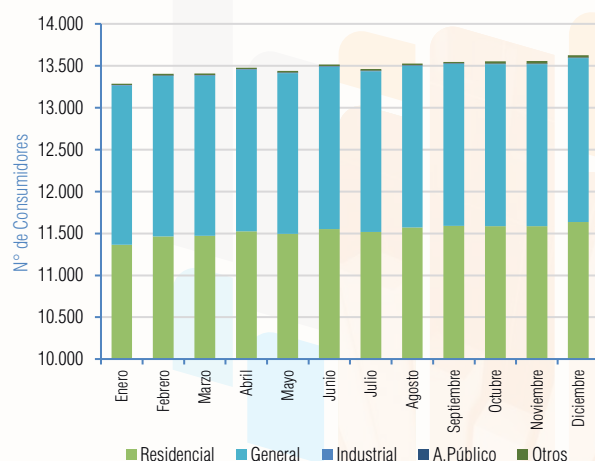
\*\*Estructura Tarifaria Res. N° 692/2021 de 18 de noviembre de 2021 (noviembre 2021 - octubre 2025) aplicada desde el mes de diciembre de 2021.

**Gráfico V-79**  
**Evolución del número Consumidores**  
**Período (2002 – 2023) – SEPSA (Villazón)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-80**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – SEPSA (Villazón)**



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 43

## Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Trinidad) |            |         |           |          | Unidad: [MWh] |                     |
|------------------------------|-------------|-------------------------------|------------|---------|-----------|----------|---------------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                       | Industrial | Minería | A.Público | Otros    | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 1992                         | 7.890,00    | 3.594,00                      | 1.744,00   | -       | 1.022,00  | -        | 14.250,00     | -                   |
| 1993                         | 8.501,00    | 3.867,00                      | 2.483,00   | -       | 1.207,00  | -        | 16.058,00     | 12,7%               |
| 1994                         | 9.131,00    | 4.242,00                      | 2.682,00   | -       | 1.216,00  | -        | 17.271,00     | 7,6%                |
| 1995                         | 9.005,00    | 4.606,00                      | 2.400,00   | -       | 1.298,00  | -        | 17.309,00     | 0,2%                |
| 1996                         | 10.109,00   | 5.173,00                      | 2.301,00   | -       | 1.537,00  | -        | 19.120,00     | 10,5%               |
| 1997                         | 11.041,00   | 5.748,92                      | 2.315,00   | -       | 1.624,00  | -        | 20.728,92     | 8,4%                |
| 1998                         | 11.993,00   | 6.008,00                      | 2.198,00   | -       | 1.587,00  | -        | 21.786,00     | 5,1%                |
| 1999                         | 12.984,00   | 6.248,00                      | 2.536,00   | -       | 1.643,00  | -        | 23.411,00     | 7,5%                |
| 2000                         | 13.967,13   | 6.489,02                      | 2.524,45   | -       | 1.865,20  | -        | 24.845,80     | 6,1%                |
| 2001                         | 14.509,90   | 6.771,29                      | 2.584,75   | -       | 1.682,23  | -        | 25.548,17     | 2,8%                |
| 2002                         | 15.987,53   | 7.458,92                      | 2.695,18   | -       | 1.761,78  | -        | 27.903,41     | 9,2%                |
| 2003                         | 17.474,29   | 8.030,26                      | 3.105,14   | -       | 2.261,67  | -        | 30.871,36     | 10,6%               |
| 2004                         | 18.496,90   | 8.397,76                      | 3.325,83   | -       | 2.348,02  | -        | 32.568,51     | 5,5%                |
| 2005                         | 20.051,31   | 9.263,94                      | 3.701,20   | -       | 2.351,80  | -        | 35.368,24     | 8,6%                |
| 2006                         | 21.582,10   | 9.880,36                      | 4.272,82   | -       | 2.654,15  | -        | 38.389,43     | 8,5%                |
| 2007                         | 23.358,16   | 10.790,33                     | 4.432,19   | -       | 2.703,32  | -        | 41.284,00     | 7,5%                |
| 2008                         | 24.606,13   | 11.398,80                     | 4.467,89   | -       | 2.763,13  | -        | 43.235,94     | 4,7%                |
| 2009                         | 27.455,02   | 12.683,33                     | 4.833,44   | -       | 2.834,50  | -        | 47.806,28     | 10,6%               |
| 2010                         | 30.720,88   | 14.112,88                     | 5.458,38   | -       | 2.713,01  | -        | 53.005,16     | 10,9%               |
| 2011                         | 31.874,11   | 16.021,74                     | 5.430,38   | -       | 2.114,15  | 10,59    | 55.450,97     | 4,6%                |
| 2012                         | 34.766,25   | 16.197,39                     | 5.814,75   | -       | 2.780,83  | 985,13   | 60.544,34     | 9,2%                |
| 2013                         | 37.841,51   | 17.875,71                     | 4.437,87   | -       | 3.091,90  | 2.052,13 | 65.299,12     | 7,9%                |
| 2014                         | 45.939,65   | 20.791,86                     | 4.829,91   | -       | 3.761,04  | 2.372,05 | 77.694,51     | 19,0%               |
| 2015                         | 52.488,55   | 22.362,02                     | 4.270,71   | -       | 3.925,61  | 2.305,62 | 85.352,52     | 9,9%                |
| 2016                         | 58.104,07   | 22.608,99                     | 4.559,07   | -       | 4.209,06  | 2.603,14 | 92.084,32     | 7,9%                |
| 2017                         | 60.050,90   | 24.362,00                     | 5.073,72   | -       | 4.658,91  | 2.658,42 | 96.803,95     | 5,1%                |
| 2018                         | 61.491,67   | 25.334,23                     | 5.677,75   | -       | 4.936,92  | 2.443,28 | 99.883,85     | 3,2%                |
| 2019                         | 65.190,84   | 26.963,77                     | 6.968,76   | -       | 5.075,90  | 2.663,86 | 106.863,13    | 7,0%                |
| 2020                         | 69.942,16   | 23.981,51                     | 6.958,95   | -       | 5.298,42  | 2.741,41 | 108.922,44    | 1,9%                |
| 2021                         | 72.352,06   | 25.691,61                     | 7.804,40   | -       | 5.622,96  | 3.022,56 | 114.493,60    | 5,1%                |
| 2022                         | 76.173,62   | 28.024,47                     | 8.217,32   | -       | 4.649,59  | 3.039,41 | 120.104,42    | 4,9%                |
| 2023                         | 85.728,20   | 31.210,15                     | 10.097,65  | -       | 5.109,45  | 2.977,06 | 135.122,51    | 12,5%               |

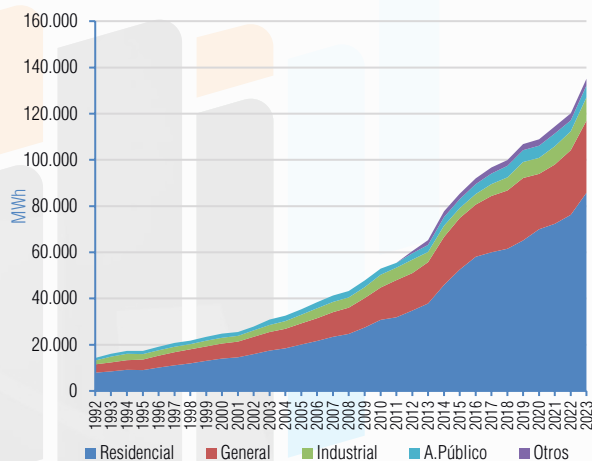
## Gestión 2023

|            |          |          |          |   |        |        |           |       |
|------------|----------|----------|----------|---|--------|--------|-----------|-------|
| Enero      | 7.437,97 | 2.569,83 | 749,66   | - | 406,97 | 249,17 | 11.413,60 | -0,6% |
| Febrero    | 6.832,38 | 2.447,96 | 717,38   | - | 358,63 | 225,61 | 10.581,96 | -7,3% |
| Marzo      | 6.712,50 | 2.541,68 | 805,64   | - | 409,25 | 243,71 | 10.712,78 | 1,2%  |
| Abril      | 6.822,37 | 2.580,78 | 941,57   | - | 401,97 | 262,36 | 11.009,04 | 2,8%  |
| Mayo       | 6.459,85 | 2.478,29 | 790,16   | - | 425,46 | 248,92 | 10.402,68 | -5,5% |
| Junio      | 6.292,60 | 2.331,12 | 725,63   | - | 416,81 | 275,57 | 10.041,72 | -3,5% |
| Julio      | 5.853,38 | 2.238,86 | 801,81   | - | 421,18 | 244,59 | 9.559,82  | -4,8% |
| Agosto     | 6.274,69 | 2.314,67 | 823,30   | - | 461,94 | 254,55 | 10.129,14 | 6,0%  |
| Septiembre | 7.802,99 | 2.898,33 | 897,51   | - | 466,14 | 253,71 | 12.318,68 | 21,6% |
| Octubre    | 8.537,74 | 3.001,27 | 1.013,18 | - | 468,85 | 242,15 | 13.263,19 | 7,7%  |
| Noviembre  | 8.541,00 | 2.939,01 | 962,35   | - | 434,49 | 251,06 | 13.127,90 | -1,0% |
| Diciembre  | 8.160,74 | 2.868,35 | 869,48   | - | 437,77 | 225,67 | 12.562,01 | -4,3% |

Fuente: Formularios ISE 210

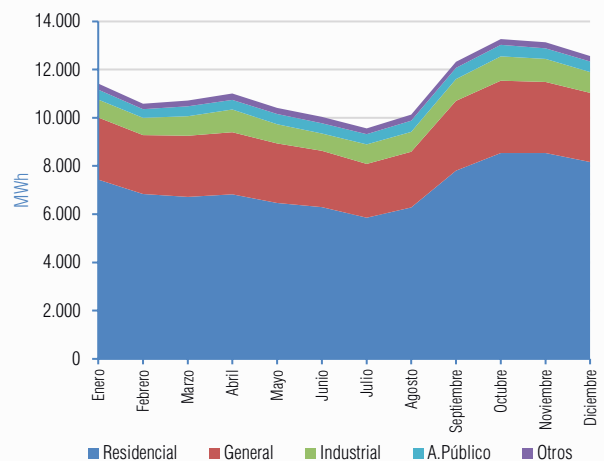
\* Mediante Resolución AETN N° 666/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-81**  
Evolución de ventas de Energía  
Periodo (1992 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Trinidad)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-82**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Trinidad)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 44

### Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Trinidad) |            | Unidad: [¢USD/kWh] |           |       |          |                     |
|------------------------------|-------------|-------------------------------|------------|--------------------|-----------|-------|----------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                       | Industrial | Minería            | A.Público | Otros | Promedio | Tasa de Crecimiento |
| 1992                         | 8.44        | 17.43                         | 9.37       | -                  | 10.09     | -     | 10.95    | -                   |
| 1993                         | 8.46        | 17.42                         | 9.13       | -                  | 10.07     | -     | 10.85    | -0.9%               |
| 1994                         | 8.59        | 17.69                         | 9.29       | -                  | 10.19     | -     | 11.04    | 1.8%                |
| 1995                         | 9.02        | 18.49                         | 9.85       | -                  | 10.70     | -     | 11.76    | 6.5%                |
| 1996                         | 9.29        | 18.73                         | 10.35      | -                  | 11.05     | -     | 12.11    | 3.0%                |
| 1997                         | 9.33        | 18.81                         | 10.27      | -                  | 10.98     | -     | 12.20    | 0.7%                |
| 1998                         | 9.31        | 19.33                         | 10.07      | -                  | 10.97     | -     | 12.27    | 0.6%                |
| 1999                         | 9.07        | 18.85                         | 9.77       | -                  | 10.97     | -     | 11.87    | -3.3%               |
| 2000                         | 8.80        | 17.93                         | 9.44       | -                  | 10.27     | -     | 11.36    | -4.3%               |
| 2001                         | 8.47        | 17.02                         | 9.07       | -                  | 10.36     | -     | 10.92    | -3.9%               |
| 2002                         | 8.49        | 17.11                         | 9.00       | -                  | 9.88      | -     | 10.93    | 0.1%                |
| 2003                         | 8.06        | 16.21                         | 8.50       | -                  | 9.37      | -     | 10.32    | -5.6%               |
| 2004                         | 7.97        | 16.03                         | 8.41       | -                  | 9.28      | -     | 10.19    | -1.3%               |
| 2005                         | 8.32        | 16.48                         | 9.00       | -                  | 9.74      | -     | 10.62    | 4.2%                |
| 2006                         | 8.52        | 16.78                         | 9.17       | -                  | 9.94      | -     | 10.82    | 1.9%                |
| 2007                         | 8.84        | 17.39                         | 9.49       | -                  | 10.53     | -     | 11.26    | 4.0%                |
| 2008                         | 9.58        | 19.09                         | 10.36      | -                  | 12.16     | -     | 12.33    | 9.5%                |
| 2009                         | 9.97        | 19.51                         | 12.47      | -                  | 12.98     | -     | 12.93    | 4.9%                |
| 2010                         | 9.66        | 17.65                         | 10.77      | -                  | 12.26     | -     | 12.04    | -6.9%               |
| 2011                         | 9.81        | 18.04                         | 10.61      | -                  | 12.69     | 12.49 | 12.38    | 2.8%                |
| 2012                         | 8.29        | 19.23                         | 11.57      | -                  | 13.27     | 12.70 | 11.83    | -4.4%               |
| 2013                         | 8.59        | 20.08                         | 12.14      | -                  | 13.69     | 13.03 | 12.36    | 4.4%                |
| 2014                         | 8.96        | 20.52                         | 12.78      | -                  | 13.91     | 13.41 | 12.67    | 2.5%                |
| 2015                         | 9.41        | 21.80                         | 13.30      | -                  | 14.76     | 13.90 | 13.22    | 4.4%                |
| 2016                         | 9.18        | 22.21                         | 13.71      | -                  | 15.31     | 12.33 | 12.97    | -1.9%               |
| 2017                         | 9.61        | 23.45                         | 14.33      | -                  | 16.24     | 16.11 | 13.84    | 6.7%                |
| 2018                         | 11.27       | 22.78                         | 13.76      | -                  | 16.70     | 12.58 | 14.63    | 5.8%                |
| 2019                         | 11.30       | 19.67                         | 11.82      | -                  | 16.75     | 12.88 | 13.74    | -6.1%               |
| 2020                         | 9.08        | 15.37                         | 9.09       | -                  | 14.20     | 10.89 | 10.76    | -21.7%              |
| 2021                         | 9.19        | 15.52                         | 9.27       | -                  | 14.34     | 11.03 | 10.92    | 1.5%                |
| 2022                         | 9.62        | 15.88                         | 9.35       | -                  | 14.77     | 11.32 | 11.31    | 3.6%                |
| 2023                         | 10.03       | 16.31                         | 9.62       | -                  | 15.26     | 11.67 | 11.68    | 3.3%                |

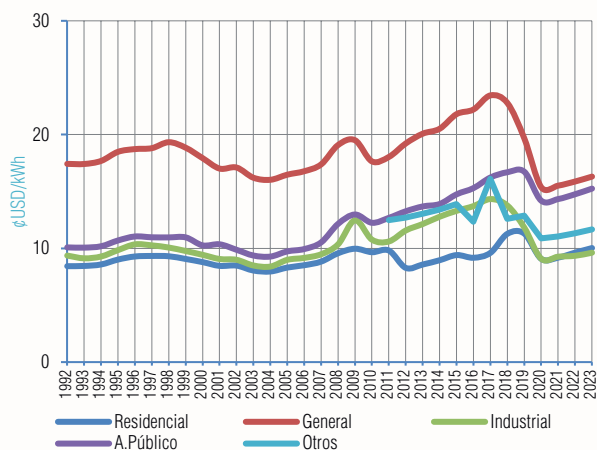
#### Gestión 2023

|            |       |       |      |   |       |       |       |       |
|------------|-------|-------|------|---|-------|-------|-------|-------|
| Enero      | 10.02 | 16.02 | 9.46 | - | 14.99 | 11.53 | 11.55 | -0.8% |
| Febrero    | 9.88  | 16.13 | 9.52 | - | 15.03 | 11.55 | 11.51 | -0.3% |
| Marzo      | 9.87  | 16.09 | 9.54 | - | 15.07 | 11.60 | 11.56 | 0.5%  |
| Abril      | 9.86  | 16.17 | 9.44 | - | 15.03 | 11.56 | 11.53 | -0.3% |
| Mayo       | 9.91  | 16.32 | 9.68 | - | 15.20 | 11.75 | 11.68 | 1.3%  |
| Junio      | 9.87  | 16.31 | 9.74 | - | 15.29 | 11.77 | 11.63 | -0.4% |
| Julio      | 9.81  | 16.41 | 9.71 | - | 15.34 | 11.81 | 11.64 | 0.1%  |
| Agosto     | 9.84  | 16.32 | 9.72 | - | 15.36 | 11.82 | 11.61 | -0.3% |
| Septiembre | 10.28 | 16.54 | 9.74 | - | 15.40 | 11.84 | 11.94 | 2.8%  |
| Octubre    | 10.48 | 16.53 | 9.89 | - | 15.44 | 11.86 | 11.99 | 0.4%  |
| Noviembre  | 10.19 | 16.41 | 9.61 | - | 15.45 | 11.23 | 11.73 | -2.2% |
| Diciembre  | 10.06 | 16.41 | 9.64 | - | 15.45 | 11.76 | 11.70 | -0.3% |

Fuente: Formularios ISE 210

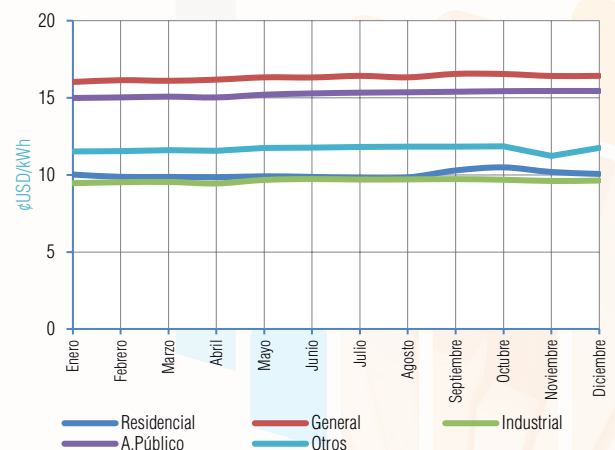
\* Mediante Resolución AETN N° 666/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-83**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (1992 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Trinidad)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-84**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Trinidad)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 45**  
Evolución de número de consumidores por categoría

| Empresa: <b>ENDE DELBENI S.A.M.</b> |             | Departamento: |            | Beni (Trinidad) |           |       | Unidad: Consumidores |                     |
|-------------------------------------|-------------|---------------|------------|-----------------|-----------|-------|----------------------|---------------------|
| Año                                 | Residencial | General       | Industrial | Minería         | A.Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 1992                                | 6.275       | 1.390         | 107        | -               | 1         | -     | 7.773                | -                   |
| 1993                                | 6.630       | 1.475         | 119        | -               | 1         | -     | 8.225                | 5,8%                |
| 1994                                | 7.002       | 1.559         | 122        | -               | 1         | -     | 8.684                | 5,6%                |
| 1995                                | 7.319       | 1.723         | 115        | -               | 1         | -     | 9.158                | 5,5%                |
| 1996                                | 7.529       | 1.707         | 100        | -               | 1         | -     | 9.337                | 2,0%                |
| 1997                                | 7.987       | 1.769         | 110        | -               | 1         | -     | 9.867                | 5,7%                |
| 1998                                | 8.447       | 1.675         | 117        | -               | 1         | -     | 10.240               | 3,8%                |
| 1999                                | 8.871       | 1.701         | 133        | -               | 1         | -     | 10.706               | 4,6%                |
| 2000                                | 9.258       | 1.795         | 146        | -               | 1         | -     | 11.200               | 4,6%                |
| 2001                                | 9.661       | 1.909         | 153        | -               | 5         | -     | 11.728               | 4,7%                |
| 2002                                | 10.294      | 1.937         | 145        | -               | 5         | -     | 12.381               | 5,6%                |
| 2003                                | 11.086      | 2.054         | 148        | -               | 5         | -     | 13.293               | 7,4%                |
| 2004                                | 11.772      | 2.160         | 142        | -               | 5         | -     | 14.079               | 5,9%                |
| 2005                                | 11.583      | 1.837         | 116        | -               | 5         | -     | 13.541               | -3,8%               |
| 2006                                | 12.277      | 1.935         | 121        | -               | 5         | -     | 14.338               | 5,9%                |
| 2007                                | 12.761      | 1.981         | 111        | -               | 5         | -     | 14.858               | 3,6%                |
| 2008                                | 13.355      | 2.025         | 125        | -               | 6         | -     | 15.511               | 4,4%                |
| 2009                                | 14.931      | 2.341         | 130        | -               | 6         | -     | 17.408               | 12,2%               |
| 2010                                | 15.696      | 2.570         | 111        | -               | 7         | -     | 18.384               | 5,6%                |
| 2011                                | 16.890      | 2.848         | 129        | -               | 7         | 17    | 19.891               | 8,2%                |
| 2012                                | 18.049      | 3.141         | 124        | -               | 23        | 48    | 21.385               | 7,5%                |
| 2013                                | 20.113      | 3.291         | 141        | -               | 63        | 55    | 23.663               | 10,7%               |
| 2014                                | 23.762      | 3.642         | 155        | -               | 94        | 77    | 27.730               | 17,2%               |
| 2015                                | 25.506      | 3.717         | 151        | -               | 104       | 73    | 29.551               | 6,6%                |
| 2016                                | 26.551      | 3.599         | 157        | -               | 116       | 122   | 30.545               | 3,4%                |
| 2017                                | 28.021      | 3.708         | 171        | -               | 116       | 94    | 32.110               | 5,1%                |
| 2018                                | 29.221      | 3.903         | 185        | -               | 118       | 104   | 33.531               | 4,4%                |
| 2019                                | 30.959      | 4.051         | 218        | -               | 150       | 114   | 35.492               | 5,8%                |
| 2020                                | 32.448      | 3.957         | 231        | -               | 170       | 121   | 36.927               | 4,0%                |
| 2021                                | 33.989      | 3.953         | 251        | -               | 243       | 137   | 38.573               | 4,5%                |
| 2022                                | 35.260      | 4.102         | 265        | -               | 258       | 143   | 40.028               | 3,8%                |
| 2023                                | 37.330      | 4.193         | 275        | -               | 282       | 160   | 42.240               | 5,5%                |

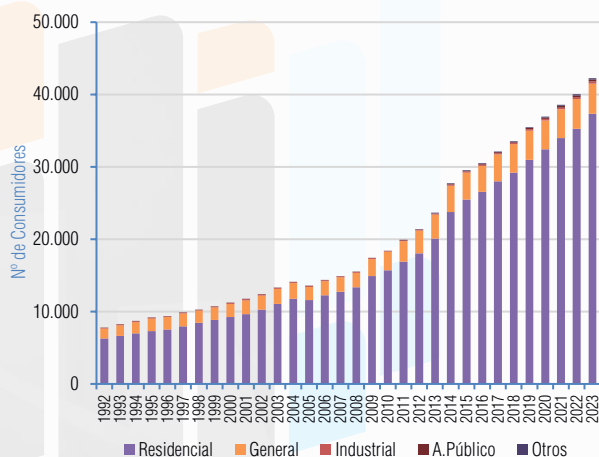
#### Gestión 2023

|            |        |       |     |   |     |     |        |       |
|------------|--------|-------|-----|---|-----|-----|--------|-------|
| Enero      | 35.451 | 4.102 | 264 | - | 259 | 141 | 40.217 | 0,5%  |
| Febrero    | 35.582 | 4.077 | 263 | - | 261 | 142 | 40.325 | 0,3%  |
| Marzo      | 35.576 | 4.085 | 260 | - | 257 | 140 | 40.318 | 0,0%  |
| Abril      | 35.511 | 4.079 | 264 | - | 264 | 141 | 40.259 | -0,1% |
| Mayo       | 35.774 | 4.114 | 266 | - | 264 | 147 | 40.565 | 0,8%  |
| Junio      | 35.812 | 4.104 | 265 | - | 267 | 146 | 40.594 | 0,1%  |
| Julio      | 36.274 | 4.144 | 266 | - | 266 | 149 | 41.099 | 1,2%  |
| Agosto     | 38.063 | 4.304 | 269 | - | 278 | 155 | 43.069 | 4,8%  |
| Septiembre | 37.950 | 4.283 | 273 | - | 283 | 152 | 42.941 | -0,3% |
| Octubre    | 38.069 | 4.267 | 275 | - | 286 | 159 | 43.056 | 0,3%  |
| Noviembre  | 37.397 | 4.196 | 275 | - | 282 | 159 | 42.309 | -1,7% |
| Diciembre  | 37.330 | 4.193 | 275 | - | 282 | 160 | 42.240 | -0,2% |

Fuente: Formularios ISE 210

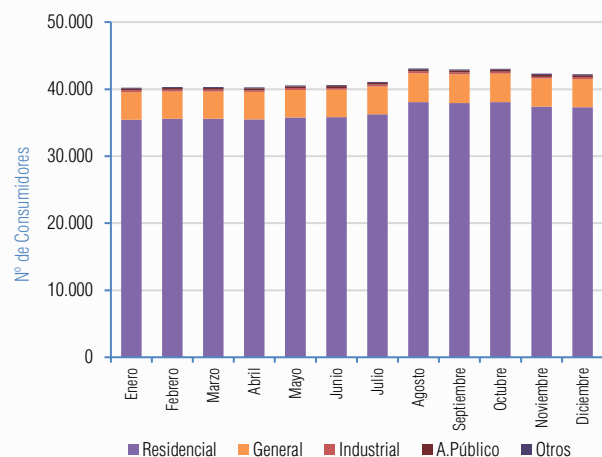
\* Mediante Resolución AETN N° 666/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-85**  
Evolución del número de Consumidores  
Periodo (1992 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Trinidad)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-86**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Trinidad)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 46

### Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Yucumo) |            | Unidad: [MWh] |            |       |          |                     |
|------------------------------|-------------|-----------------------------|------------|---------------|------------|-------|----------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                     | Industrial | Minería       | A. Público | Otros | Total    | Tasa de Crecimiento |
| 2010                         | 262.10      | 389.27                      | -          | -             | -          | -     | 651.37   | -                   |
| 2011                         | 326.56      | 494.18                      | -          | -             | -          | -     | 820.73   | 26.0%               |
| 2012                         | 616.95      | 540.73                      | -          | -             | -          | -     | 1,157.69 | 41.1%               |
| 2013                         | 944.43      | 635.02                      | 37.10      | -             | 81.13      | 8.56  | 1,706.24 | 47.4%               |
| 2014                         | 1,092.86    | 683.76                      | 89.96      | -             | 107.11     | 2.99  | 1,976.67 | 15.9%               |
| 2015                         | 1,251.04    | 754.76                      | 278.46     | -             | 117.92     | 4.78  | 2,406.96 | 21.8%               |
| 2016                         | 1,584.21    | 744.03                      | 227.13     | -             | 165.68     | 6.54  | 2,727.59 | 13.3%               |
| 2017                         | 1,605.96    | 923.74                      | 248.59     | -             | 264.67     | 5.87  | 3,048.84 | 11.8%               |
| 2018                         | 1,669.34    | 875.65                      | 233.94     | -             | 241.49     | 5.42  | 3,025.84 | -0.8%               |
| 2019                         | 1,694.60    | 890.47                      | 251.61     | -             | 225.47     | 7.11  | 3,069.25 | 1.4%                |
| 2020                         | 1,852.66    | 905.50                      | 393.25     | -             | 223.10     | 16.41 | 3,390.91 | 10.5%               |
| 2021                         | 2,012.77    | 1,137.46                    | 585.57     | -             | 254.29     | 28.75 | 4,018.84 | 18.5%               |
| 2022                         | 2,121.13    | 1,293.80                    | 591.18     | -             | 267.48     | 27.14 | 4,300.74 | 7.0%                |
| 2023                         | 2,437.83    | 1,340.02                    | 709.11     | -             | 235.84     | 33.13 | 4,755.93 | 10.6%               |

#### Gestión 2023\*

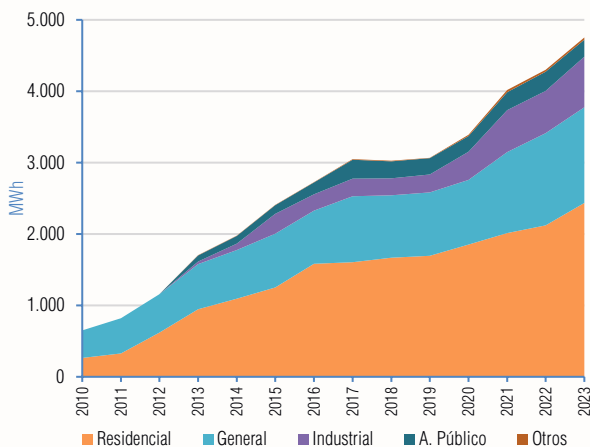
|            |        |        |       |   |       |      |        |        |
|------------|--------|--------|-------|---|-------|------|--------|--------|
| Enero      | 206.04 | 106.42 | 61.42 | - | 19.89 | 2.13 | 395.89 | 2.0%   |
| Febrero    | 182.44 | 105.93 | 57.08 | - | 17.96 | 1.65 | 365.06 | -7.8%  |
| Marzo      | 184.64 | 107.69 | 84.27 | - | 19.29 | 1.79 | 397.67 | 8.9%   |
| Abril      | 213.49 | 122.33 | 87.61 | - | 19.70 | 2.18 | 445.30 | 12.0%  |
| Mayo       | 187.51 | 105.79 | 63.71 | - | 20.35 | 2.25 | 379.61 | -14.8% |
| Junio      | 208.37 | 102.66 | 62.88 | - | 19.70 | 2.87 | 396.48 | 4.4%   |
| Julio      | 159.60 | 92.08  | 64.58 | - | 20.35 | 1.98 | 338.59 | -14.6% |
| Agosto     | 197.25 | 101.92 | 69.67 | - | 20.35 | 2.48 | 391.67 | 15.7%  |
| Septiembre | 210.93 | 119.65 | 55.54 | - | 19.47 | 2.88 | 408.57 | 4.3%   |
| Octubre    | 227.29 | 127.19 | 36.32 | - | 19.89 | 3.54 | 414.23 | 1.4%   |
| Noviembre  | 244.90 | 131.67 | 32.82 | - | 19.24 | 5.04 | 433.67 | 4.7%   |
| Diciembre  | 215.37 | 116.71 | 33.12 | - | 19.65 | 4.35 | 389.19 | -10.3% |

Fuente: Formularios ISE 210

\* Mediante Resolución AETN N° 666/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

#### Gráfico V-87

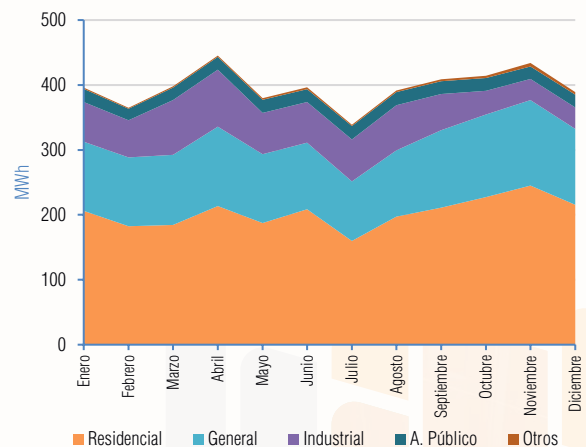
#### Evolución de ventas de Energía Periodo (2010 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Yucumo)



Fuente: Formularios ISE 210

#### Gráfico V-88

#### Evolución mensual de ventas de Energía Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Yucumo)



Fuente: Formularios ISE 210



## Cuadro V – 47

## Evaluación de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Yucumo) |            | Unidad: [¢USD/kWh] |            |       |          |                     |
|------------------------------|-------------|-----------------------------|------------|--------------------|------------|-------|----------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                     | Industrial | Minería            | A. Público | Otros | Promedio | Tasa de Crecimiento |
| 2010                         | 18.69       | 16.56                       | -          | -                  | -          | -     | 17.42    | -                   |
| 2011                         | 10.61       | 12.72                       | -          | -                  | -          | -     | 11.88    | -31.8%              |
| 2012                         | 6.75        | 17.35                       | -          | -                  | -          | -     | 11.70    | -1.5%               |
| 2013                         | 7.14        | 19.60                       | 11.65      | -                  | 13.73      | 1.92  | 12.16    | 3.9%                |
| 2014                         | 7.45        | 21.88                       | 13.48      | -                  | 14.03      | 13.44 | 13.08    | 7.5%                |
| 2015                         | 7.85        | 21.30                       | 17.18      | -                  | 14.76      | 13.42 | 13.50    | 3.2%                |
| 2016                         | 8.58        | 22.62                       | 19.41      | -                  | 15.41      | 11.72 | 13.73    | 1.8%                |
| 2017                         | 8.67        | 22.36                       | 20.26      | -                  | 16.19      | 12.27 | 14.42    | 5.0%                |
| 2018                         | 9.28        | 24.26                       | 19.32      | -                  | 16.73      | 12.70 | 14.99    | 3.9%                |
| 2019                         | 9.75        | 20.99                       | 15.44      | -                  | 16.77      | 12.64 | 14.00    | -6.6%               |
| 2020                         | 8.28        | 17.01                       | 11.24      | -                  | 14.17      | 10.80 | 11.36    | -18.9%              |
| 2021                         | 8.31        | 17.37                       | 11.29      | -                  | 14.35      | 10.80 | 11.71    | 3.1%                |
| 2022                         | 8.66        | 17.87                       | 10.13      | -                  | 14.75      | 11.01 | 12.02    | 2.7%                |
| 2023                         | 9.05        | 18.17                       | 10.08      | -                  | 15.26      | 11.36 | 12.10    | 0.6%                |

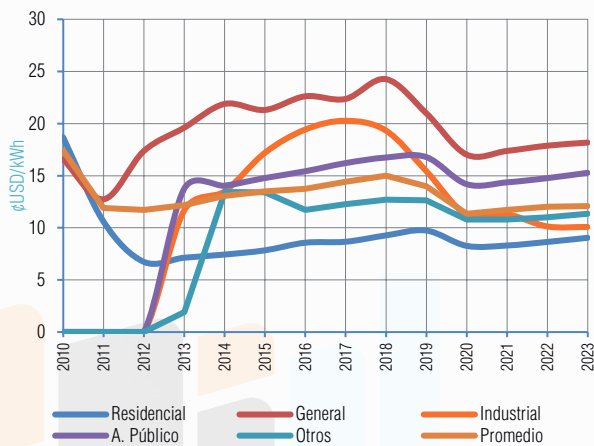
## Gestión 2023

|            |      |       |       |   |       |       |       |       |
|------------|------|-------|-------|---|-------|-------|-------|-------|
| Enero      | 8.94 | 18.03 | 9.93  | - | 14.99 | 11.18 | 11.85 | -3.9% |
| Febrero    | 8.93 | 18.32 | 10.03 | - | 15.02 | 11.09 | 12.14 | 2.4%  |
| Marzo      | 8.94 | 18.16 | 9.69  | - | 15.07 | 11.14 | 11.90 | -1.9% |
| Abril      | 8.91 | 18.13 | 9.67  | - | 15.03 | 11.13 | 11.87 | -0.3% |
| Mayo       | 8.82 | 18.29 | 10.09 | - | 15.27 | 11.25 | 12.03 | 1.3%  |
| Junio      | 9.03 | 17.93 | 10.16 | - | 15.29 | 11.35 | 11.84 | -1.6% |
| Julio      | 9.22 | 15.96 | 10.24 | - | 15.34 | 11.22 | 11.63 | -1.8% |
| Agosto     | 9.12 | 18.40 | 10.17 | - | 15.36 | 11.34 | 12.06 | 3.7%  |
| Septiembre | 9.24 | 18.49 | 10.48 | - | 15.40 | 11.41 | 12.43 | 3.0%  |
| Octubre    | 9.31 | 18.79 | 11.22 | - | 15.44 | 11.51 | 12.70 | 2.2%  |
| Noviembre  | 9.11 | 18.59 | 9.83  | - | 15.45 | 11.54 | 12.35 | -2.7% |
| Diciembre  | 9.01 | 18.38 | 10.11 | - | 15.45 | 11.51 | 12.27 | -0.7% |

Fuente: Formularios ISE 210

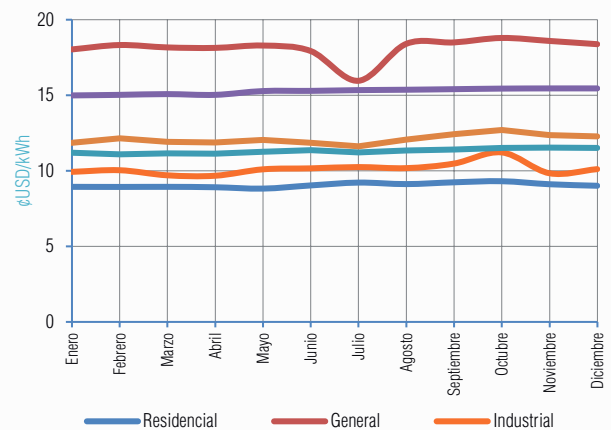
\* Mediante Resolución AETN N° 666/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-89**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2010 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Yucumo)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-90**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Yucumo)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 48**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Yucumo) |            |         |            |       | Unidad: Consumidores |                     |
|------------------------------|-------------|-----------------------------|------------|---------|------------|-------|----------------------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                     | Industrial | Minería | A. Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2010                         | 750         | 331                         | -          | -       | -          | -     | 1.081                | -                   |
| 2011                         | 1.091       | 366                         | -          | -       | -          | -     | 1.457                | 34,8%               |
| 2012                         | 1.336       | 311                         | -          | -       | -          | -     | 1.647                | 13,0%               |
| 2013                         | 1.995       | 362                         | 1          | -       | 3          | 2     | 2.363                | 43,5%               |
| 2014                         | 2.023       | 375                         | 3          | -       | 3          | 4     | 2.408                | 1,9%                |
| 2015                         | 2.129       | 337                         | 14         | -       | 3          | 5     | 2.488                | 3,3%                |
| 2016                         | 2.417       | 331                         | 17         | -       | 3          | 4     | 2.772                | 11,4%               |
| 2017                         | 2.515       | 339                         | 22         | -       | 3          | 4     | 2.883                | 4,0%                |
| 2018                         | 2.544       | 321                         | 23         | -       | 3          | 4     | 2.895                | 0,4%                |
| 2019                         | 2.606       | 330                         | 23         | -       | 2          | 4     | 2.965                | 2,4%                |
| 2020                         | 2.743       | 314                         | 24         | -       | 2          | 6     | 3.089                | 4,2%                |
| 2021                         | 2.789       | 299                         | 27         | -       | 2          | 10    | 3.127                | 1,2%                |
| 2022                         | 3.147       | 339                         | 27         | -       | 2          | 7     | 3.522                | 12,6%               |
| 2023                         | 3.413       | 348                         | 26         | -       | 2          | 11    | 3.800                | 7,9%                |

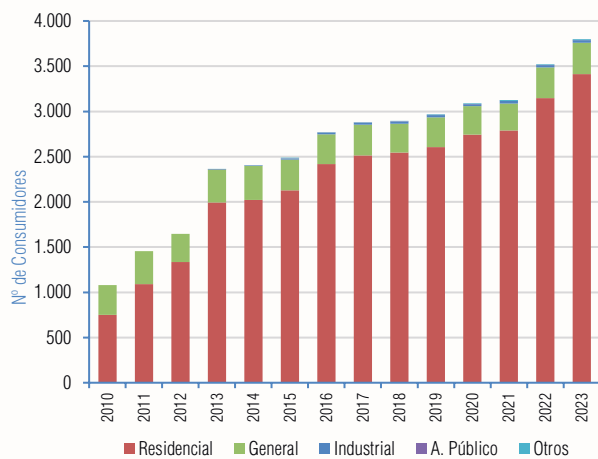
**Gestión 2023**

|            |       |     |    |   |   |    |       |       |
|------------|-------|-----|----|---|---|----|-------|-------|
| Enero      | 3.160 | 340 | 27 | - | 2 | 8  | 3.537 | 0,4%  |
| Febrero    | 3.204 | 342 | 27 | - | 2 | 7  | 3.582 | 1,3%  |
| Marzo      | 3.244 | 339 | 26 | - | 2 | 8  | 3.619 | 1,0%  |
| Abril      | 3.181 | 336 | 26 | - | 2 | 7  | 3.552 | -1,9% |
| Mayo       | 3.276 | 332 | 25 | - | 2 | 7  | 3.642 | 2,5%  |
| Junio      | 3.302 | 336 | 26 | - | 2 | 7  | 3.673 | 0,9%  |
| Julio      | 3.358 | 340 | 26 | - | 2 | 7  | 3.733 | 1,6%  |
| Agosto     | 3.380 | 338 | 25 | - | 2 | 7  | 3.752 | 0,5%  |
| Septiembre | 3.372 | 340 | 25 | - | 2 | 7  | 3.746 | -0,2% |
| Octubre    | 3.381 | 343 | 27 | - | 2 | 8  | 3.761 | 0,4%  |
| Noviembre  | 3.388 | 346 | 26 | - | 2 | 11 | 3.773 | 0,3%  |
| Diciembre  | 3.413 | 348 | 26 | - | 2 | 11 | 3.800 | 0,7%  |

Fuente: Formularios ISE 210

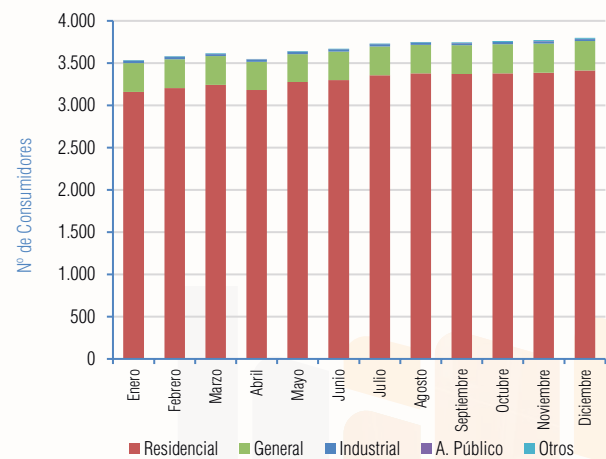
\* Mediante Resolución AETN N° 666/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-91**  
**Evolución del número de Consumidores**  
**Periodo (2010 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Yucumo)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-92**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Yucumo)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 49**  
Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: <b>ENDE DELBENI S.A.M.</b> |             | Departamento: Beni (San Ignacio de Moxos) |            | Unidad: [MWh] |            |        |           |                     |
|-------------------------------------|-------------|-------------------------------------------|------------|---------------|------------|--------|-----------|---------------------|
| Año                                 | Residencial | General                                   | Industrial | Minería       | A. Publico | Otros  | Total     | Tasa de Crecimiento |
| 2010                                | 1.393,51    | 287,42                                    | -          | -             | 194,90     | -      | 1.875,83  | -                   |
| 2011                                | 1.204,39    | 282,67                                    | -          | -             | 100,41     | -      | 1.587,47  | -15,4%              |
| 2012                                | 1.520,44    | 519,26                                    | 80,98      | -             | 105,64     | 43,12  | 2.269,45  | 43,0%               |
| 2013                                | 1.756,46    | 498,59                                    | 131,38     | -             | 210,43     | 77,86  | 2.674,72  | 17,9%               |
| 2014                                | 1.954,93    | 551,29                                    | 85,64      | -             | 236,79     | 110,36 | 2.939,00  | 9,9%                |
| 2015                                | 2.299,49    | 758,51                                    | 133,21     | -             | 236,79     | 205,92 | 3.633,91  | 23,6%               |
| 2016                                | 2.630,49    | 1.064,90                                  | 258,11     | -             | 255,89     | 202,34 | 4.411,72  | 21,4%               |
| 2017                                | 5.666,97    | 2.172,85                                  | 425,65     | -             | 574,76     | 274,36 | 9.114,59  | 106,6%              |
| 2018                                | 6.840,76    | 2.730,62                                  | 663,04     | -             | 694,81     | 383,86 | 11.313,09 | 24,1%               |
| 2019                                | 7.200,46    | 2.824,68                                  | 550,40     | -             | 753,35     | 440,71 | 11.769,60 | 4,0%                |
| 2020                                | 8.089,35    | 2.479,25                                  | 460,97     | -             | 730,59     | 389,36 | 12.149,52 | 3,2%                |
| 2021                                | 8.512,40    | 2.599,75                                  | 504,34     | -             | 715,02     | 406,34 | 12.737,85 | 4,8%                |
| 2022                                | 8.864,98    | 2.799,60                                  | 468,91     | -             | 761,90     | 381,83 | 13.277,22 | 4,2%                |
| 2023                                | 10.137,08   | 3.162,11                                  | 417,93     | -             | 1.426,80   | 376,82 | 15.520,73 | 16,9%               |

**Gestión 2023**

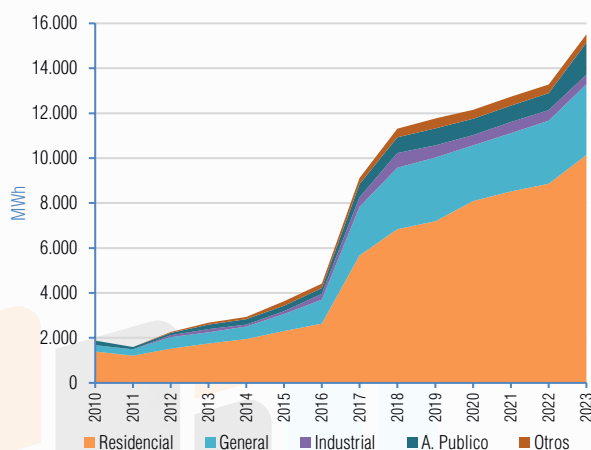
|            |        |        |       |   |        |       |          |       |
|------------|--------|--------|-------|---|--------|-------|----------|-------|
| Enero      | 823,30 | 243,41 | 43,67 | - | 79,08  | 35,86 | 1.225,32 | -7,0% |
| Febrero    | 821,64 | 250,69 | 36,90 | - | 96,27  | 29,20 | 1.234,70 | 0,8%  |
| Marzo      | 765,31 | 245,06 | 35,75 | - | 120,64 | 32,56 | 1.199,32 | -2,9% |
| Abril      | 810,67 | 253,85 | 31,82 | - | 125,98 | 33,74 | 1.256,06 | 4,7%  |
| Mayo       | 771,43 | 238,43 | 28,93 | - | 127,35 | 26,48 | 1.192,63 | -5,1% |
| Junio      | 772,41 | 253,82 | 32,51 | - | 131,24 | 26,45 | 1.216,44 | 2,0%  |
| Julio      | 705,60 | 233,67 | 26,10 | - | 135,33 | 22,19 | 1.122,88 | -7,7% |
| Agosto     | 821,37 | 248,42 | 30,33 | - | 131,01 | 31,48 | 1.262,61 | 12,4% |
| Septiembre | 910,35 | 291,76 | 36,55 | - | 122,22 | 33,87 | 1.394,75 | 10,5% |
| Octubre    | 986,42 | 309,09 | 32,78 | - | 126,32 | 36,18 | 1.490,79 | 6,9%  |
| Noviembre  | 980,29 | 295,67 | 40,58 | - | 112,55 | 33,70 | 1.462,78 | -1,9% |
| Diciembre  | 968,29 | 298,24 | 42,02 | - | 118,82 | 35,10 | 1.462,46 | 0,0%  |

Fuente: Formularios ISE 210

\* A partir del mes de mayo 2017 el Sistema Santa Ana de Yacuma se une al Sistema S. I. Moxos.

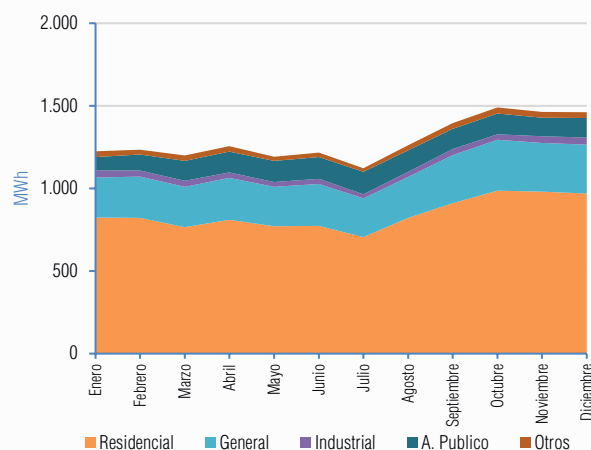
\*\* Mediante Resolución AETN N° 666/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-93**  
Evolución de ventas de Energía  
Periodo (2010 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M.  
(San Ignacio de Moxos)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-94**  
Evolución mensual de Ventas de Energía  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (San Ignacio de Moxos)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 50

### Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: | ENDE DELBENI S.A.M. |         | Departamento: | Beni (San Ignacio de Moxos) |            |       | Unidad: [¢USD/kWh] |             |  |
|----------|---------------------|---------|---------------|-----------------------------|------------|-------|--------------------|-------------|--|
| Año      | Residencial         | General | Industrial    | Minería                     | A. Publico | Otros | Promedio           | Crecimiento |  |
| 2010     | 23.67               | 24.88   | -             | -                           | 9.85       | -     | 22.42              | -           |  |
| 2011     | 20.86               | 23.92   | -             | -                           | 11.47      | -     | 20.81              | -7.2%       |  |
| 2012     | 7.64                | 19.74   | 10.05         | -                           | 12.52      | 12.67 | 10.82              | -48.0%      |  |
| 2013     | 7.79                | 20.31   | 10.29         | -                           | 13.69      | 13.16 | 10.87              | 0.4%        |  |
| 2014     | 8.16                | 21.67   | 10.29         | -                           | 14.11      | 13.51 | 11.44              | 5.3%        |  |
| 2015     | 8.62                | 21.67   | 11.43         | -                           | 14.76      | 13.73 | 12.14              | 6.1%        |  |
| 2016     | 8.89                | 21.52   | 12.76         | -                           | 15.33      | 11.97 | 12.68              | 4.5%        |  |
| 2017     | 7.85                | 21.74   | 12.97         | -                           | 16.29      | 12.58 | 12.08              | -4.7%       |  |
| 2018     | 8.87                | 20.36   | 12.59         | -                           | 16.73      | 12.92 | 12.49              | 3.4%        |  |
| 2019     | 10.52               | 18.22   | 10.97         | -                           | 16.71      | 12.94 | 12.88              | 3.2%        |  |
| 2020     | 8.52                | 13.84   | 8.73          | -                           | 13.91      | 10.74 | 10.01              | -22.3%      |  |
| 2021     | 8.86                | 14.68   | 15.56         | -                           | 13.57      | 10.68 | 10.63              | 6.2%        |  |
| 2022     | 9.20                | 14.77   | 9.18          | -                           | 14.78      | 11.36 | 10.75              | 1.1%        |  |
| 2023     | 9.64                | 15.38   | 9.52          | -                           | 15.27      | 11.73 | 11.38              | 5.8%        |  |

#### Gestión 2023

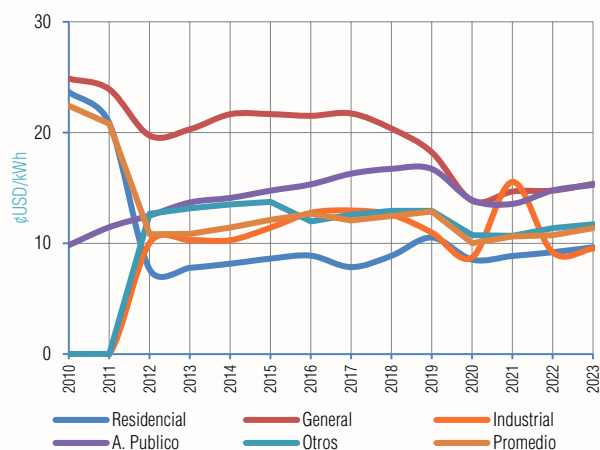
|            |       |       |      |   |       |       |       |       |
|------------|-------|-------|------|---|-------|-------|-------|-------|
| Enero      | 9.53  | 15.12 | 9.31 | - | 14.99 | 11.55 | 11.04 | -     |
| Febrero    | 9.53  | 15.12 | 9.37 | - | 15.03 | 11.58 | 11.14 | 0.9%  |
| Marzo      | 9.50  | 15.20 | 9.39 | - | 15.07 | 11.62 | 11.28 | 1.3%  |
| Abril      | 9.45  | 15.19 | 9.35 | - | 15.03 | 11.58 | 11.23 | -0.4% |
| Mayo       | 9.58  | 15.35 | 9.52 | - | 15.28 | 11.76 | 11.39 | 1.5%  |
| Junio      | 9.46  | 15.40 | 9.86 | - | 15.29 | 11.77 | 11.39 | 0.0%  |
| Julio      | 9.46  | 15.39 | 9.98 | - | 15.34 | 11.81 | 11.46 | 0.6%  |
| Agosto     | 9.66  | 15.42 | 9.57 | - | 15.36 | 11.83 | 11.43 | -0.2% |
| Septiembre | 9.83  | 15.56 | 9.56 | - | 15.40 | 11.85 | 11.56 | 1.1%  |
| Octubre    | 10.09 | 15.67 | 9.58 | - | 15.44 | 11.88 | 11.73 | 1.5%  |
| Noviembre  | 9.76  | 15.47 | 9.50 | - | 15.45 | 11.79 | 11.39 | -2.9% |
| Diciembre  | 9.70  | 15.50 | 9.48 | - | 15.45 | 11.79 | 11.39 | 0.0%  |

Fuente: Formularios ISE 210

\* A partir del mes de mayo 2018 el Sistema Santa Ana de Yacuma se une al Sistema S. I. Moxos.

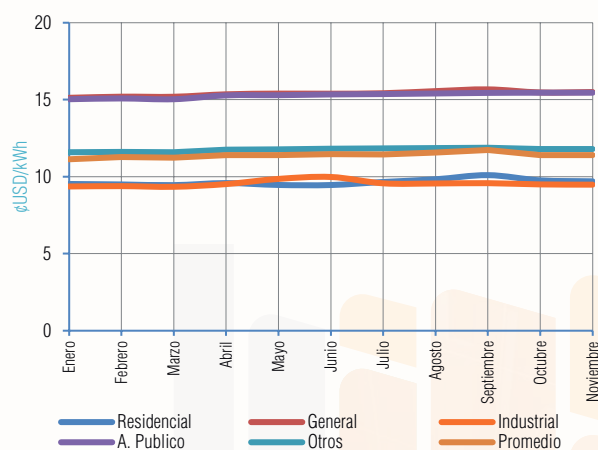
\*\* Mediante Resolución AETN N° 666/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-95**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2010 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M.  
(San Ignacio de Moxos)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-96**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (San Ignacio de Moxos)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 51**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

| Empresa: <b>ENDE DELBENI S.A.M.</b> |             | Departamento: Beni (San Ignacio de Moxos) |            | Unidad: Consumidores |            |       |       |                     |
|-------------------------------------|-------------|-------------------------------------------|------------|----------------------|------------|-------|-------|---------------------|
| Año                                 | Residencial | General                                   | Industrial | Minería              | A. Publico | Otros | Total | Tasa de Crecimiento |
| 2010                                | 1.342       | 116                                       | -          | -                    | 1          | -     | 1.459 | -                   |
| 2011                                | 1.336       | 156                                       | -          | -                    | 1          | -     | 1.493 | 2,3%                |
| 2012                                | 1.809       | 167                                       | 4          | -                    | 1          | 2     | 1.983 | 32,8%               |
| 2013                                | 1.934       | 178                                       | 6          | -                    | 1          | 5     | 2.124 | 7,1%                |
| 2014                                | 2.062       | 172                                       | 6          | -                    | 1          | 5     | 2.246 | 5,7%                |
| 2015                                | 2.317       | 183                                       | 13         | -                    | 1          | 8     | 2.522 | 12,3%               |
| 2016                                | 2.619       | 198                                       | 13         | -                    | 1          | 7     | 2.838 | 12,5%               |
| 2017                                | 5.152       | 625                                       | 46         | -                    | 30         | 11    | 5.864 | 106,6%              |
| 2018                                | 5.268       | 664                                       | 50         | -                    | 30         | 14    | 6.026 | 2,8%                |
| 2019                                | 5.409       | 664                                       | 49         | -                    | 30         | 16    | 6.168 | 2,4%                |
| 2020                                | 5.704       | 652                                       | 52         | -                    | 31         | 17    | 6.456 | 4,7%                |
| 2021                                | 5.844       | 670                                       | 53         | -                    | 32         | 17    | 6.616 | 2,5%                |
| 2022                                | 5.918       | 684                                       | 53         | -                    | 33         | 18    | 6.706 | 1,4%                |
| 2023                                | 6.537       | 713                                       | 49         | -                    | 40         | 26    | 7.365 | 9,8%                |

**Gestión 2023**

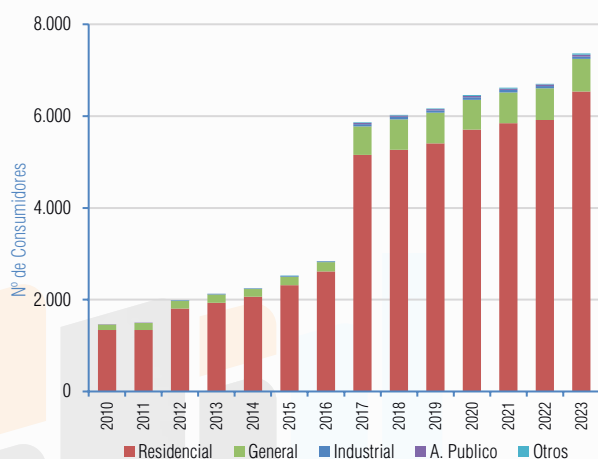
|            |       |     |    |   |    |    |       |       |
|------------|-------|-----|----|---|----|----|-------|-------|
| Enero      | 5.926 | 686 | 52 | - | 33 | 19 | 6.716 | 0,1%  |
| Febrero    | 5.944 | 684 | 52 | - | 37 | 19 | 6.736 | 0,3%  |
| Marzo      | 5.941 | 682 | 51 | - | 37 | 18 | 6.729 | -0,1% |
| Abril      | 6.061 | 672 | 49 | - | 38 | 17 | 6.837 | 1,6%  |
| Mayo       | 6.090 | 672 | 50 | - | 38 | 18 | 6.868 | 0,5%  |
| Junio      | 6.260 | 687 | 52 | - | 40 | 21 | 7.060 | 2,8%  |
| Julio      | 6.421 | 686 | 51 | - | 40 | 21 | 7.219 | 2,3%  |
| Agosto     | 6.466 | 692 | 51 | - | 40 | 23 | 7.272 | 0,7%  |
| Septiembre | 6.493 | 693 | 50 | - | 40 | 23 | 7.299 | 0,4%  |
| Octubre    | 6.506 | 709 | 51 | - | 40 | 25 | 7.331 | 0,4%  |
| Noviembre  | 6.507 | 709 | 50 | - | 40 | 26 | 7.332 | 0,0%  |
| Diciembre  | 6.537 | 713 | 49 | - | 40 | 26 | 7.365 | 0,5%  |

Fuente: Formularios ISE 210

\* A partir del mes de mayo 2017 el Sistema Santa Ana de Yacuma se une al Sistema S. I. Moxos.

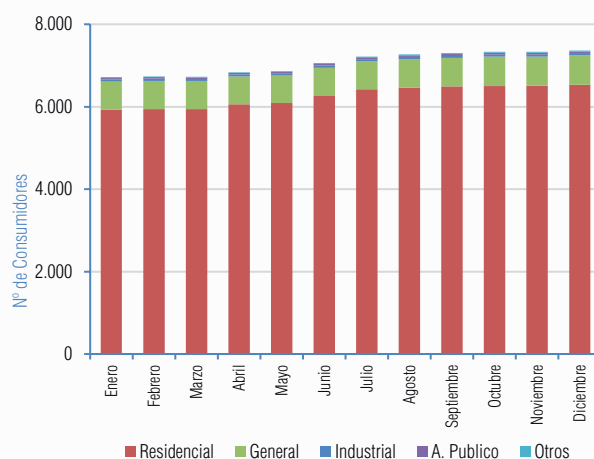
\*\* Mediante Resolución AETN N° 666/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-97**  
**Evolución del número de Consumidores**  
**Periodo (2010 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (San Ignacio de Moxos)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-98**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (San Ignacio de Moxos)**



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 52

### Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: <b>ENDE DELBENI S.A.M.</b> |             | Departamento: Beni (San Borja) |            |         | Unidad: [MWh] |        |           |                     |
|-------------------------------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|---------------|--------|-----------|---------------------|
| Año                                 | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A. Público    | Otros  | Total     | Tasa de Crecimiento |
| 2011                                | 2.651.98    | 1.624.86                       | 502.34     | -       | -             | -      | 4.779.17  | -                   |
| 2012                                | 3.574.23    | 1.635.03                       | 501.11     | -       | -             | -      | 5.710.38  | 19.5%               |
| 2013                                | 3.988.88    | 1.399.31                       | 514.39     | -       | 392.13        | 210.60 | 6.505.31  | 13.9%               |
| 2014                                | 4.399.25    | 1.494.75                       | 511.34     | -       | 697.97        | 206.61 | 7.309.93  | 12.4%               |
| 2015                                | 5.030.03    | 1.617.93                       | 458.84     | -       | 787.71        | 260.74 | 8.155.25  | 11.6%               |
| 2016                                | 5.414.03    | 1.766.45                       | 527.24     | -       | 972.12        | 326.71 | 9.006.55  | 10.4%               |
| 2017                                | 5.655.56    | 2.168.35                       | 612.44     | -       | 883.69        | 263.15 | 9.583.19  | 6.4%                |
| 2018                                | 5.674.82    | 2.665.88                       | 638.29     | -       | 872.42        | 174.04 | 10.025.45 | 4.6%                |
| 2019                                | 5.790.92    | 2.646.74                       | 651.53     | -       | 952.62        | 187.26 | 10.229.07 | 2.0%                |
| 2020                                | 6.430.69    | 2.254.37                       | 646.69     | -       | 934.44        | 219.90 | 10.486.08 | 2.5%                |
| 2021                                | 6.765.27    | 2.421.84                       | 670.46     | -       | 959.56        | 295.37 | 11.112.49 | 6.0%                |
| 2022                                | 7.249.44    | 2.567.45                       | 668.19     | -       | 944.61        | 331.02 | 11.760.70 | 12.2%               |
| 2023                                | 7.754.48    | 2.384.52                       | 751.72     | -       | 829.58        | 383.72 | 12.104.00 | 2.9%                |

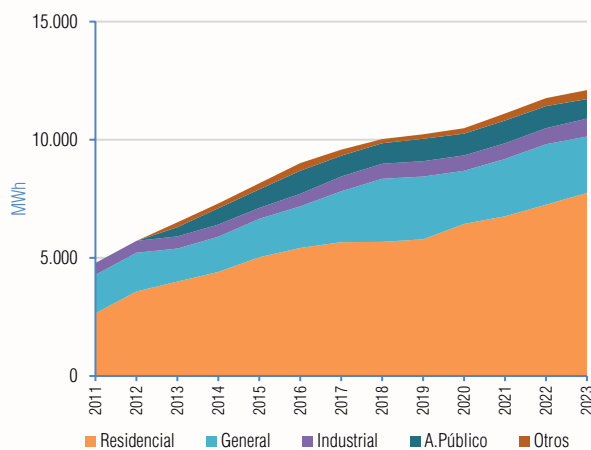
#### Gestión 2023

|            |        |        |       |   |       |       |          |        |
|------------|--------|--------|-------|---|-------|-------|----------|--------|
| Enero      | 695.78 | 218.66 | 56.09 | - | 69.30 | 32.39 | 1.072.22 | -4.4%  |
| Febrero    | 596.09 | 203.57 | 60.80 | - | 62.61 | 28.33 | 951.38   | -11.3% |
| Marzo      | 662.13 | 222.02 | 62.70 | - | 69.28 | 29.81 | 1.045.93 | 9.9%   |
| Abril      | 615.75 | 213.13 | 66.34 | - | 67.07 | 30.71 | 992.99   | -5.1%  |
| Mayo       | 569.33 | 178.52 | 59.11 | - | 69.30 | 31.38 | 907.65   | -8.6%  |
| Junio      | 616.35 | 193.75 | 67.51 | - | 67.05 | 36.97 | 981.63   | 8.2%   |
| Julio      | 473.72 | 145.19 | 51.12 | - | 69.30 | 26.55 | 765.87   | -22.0% |
| Agosto     | 501.34 | 155.89 | 58.27 | - | 69.30 | 28.53 | 813.33   | 6.2%   |
| Septiembre | 697.33 | 208.73 | 63.39 | - | 67.06 | 36.91 | 1.073.42 | 32.0%  |
| Octubre    | 779.81 | 223.19 | 83.10 | - | 69.29 | 34.96 | 1.190.34 | 10.9%  |
| Noviembre  | 797.31 | 217.38 | 63.27 | - | 74.81 | 35.63 | 1.188.41 | -0.2%  |
| Diciembre  | 749.53 | 204.51 | 60.03 | - | 75.22 | 31.55 | 1.120.84 | -5.7%  |

Fuente: Formularios ISE 210

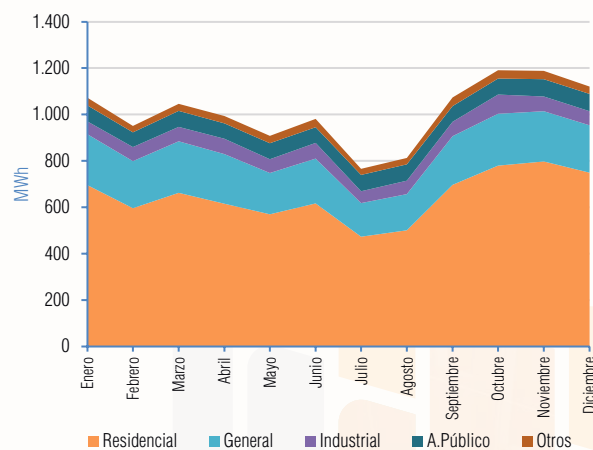
\*\* Mediante Resolución AETN N° 666/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-99**  
Evolución de ventas de Energía  
Periodo (2011 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M.  
(San Borja)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-100**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (San Borja)



Fuente: Formularios ISE 210



## Cuadro V – 53

## Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (San Borja) |            |         |           | Unidad: [¢USD/kWh] |          |                     |
|------------------------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|-----------|--------------------|----------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A.Público | Otros              | Promedio | Tasa de Crecimiento |
| 2011                         | 11.03       | 13.03                          | 13.38      | -       | -         | -                  | 11.96    |                     |
| 2012                         | 7.65        | 17.92                          | 10.25      | -       | -         | -                  | 10.82    | -9.5%               |
| 2013                         | 7.90        | 19.48                          | 10.55      | -       | 13.70     | 13.01              | 11.12    | 2.8%                |
| 2014                         | 8.23        | 20.07                          | 10.90      | -       | 14.16     | 13.41              | 11.55    | 3.9%                |
| 2015                         | 8.72        | 20.95                          | 11.38      | -       | 14.76     | 13.61              | 12.04    | 4.2%                |
| 2016                         | 9.07        | 21.83                          | 11.93      | -       | 15.32     | 11.79              | 12.51    | 4.0%                |
| 2017                         | 9.66        | 23.46                          | 12.81      | -       | 16.21     | 12.47              | 13.66    | 9.2%                |
| 2018                         | 10.26       | 22.25                          | 12.59      | -       | 16.73     | 12.80              | 14.20    | 4.0%                |
| 2019                         | 10.23       | 19.21                          | 10.79      | -       | 16.77     | 12.84              | 13.25    | -6.7%               |
| 2020                         | 8.56        | 15.27                          | 9.00       | -       | 14.17     | 10.88              | 10.58    | -20.1%              |
| 2021                         | 8.68        | 15.39                          | 9.21       | -       | 14.34     | 11.02              | 10.73    | 1.4%                |
| 2022                         | 9.02        | 15.66                          | 9.45       | -       | 14.76     | 11.35              | 11.02    | 2.7%                |
| 2023                         | 9.39        | 15.89                          | 10.11      | -       | 15.26     | 11.72              | 11.19    | 1.6%                |

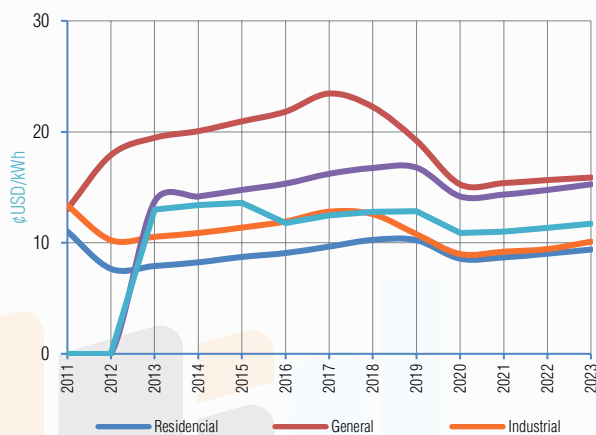
## Gestión 2023

|            |      |       |       |   |       |       |       |       |
|------------|------|-------|-------|---|-------|-------|-------|-------|
| Enero      | 9.40 | 15.99 | 10.06 | - | 14.99 | 11.53 | 11.20 | -0.3% |
| Febrero    | 9.17 | 16.03 | 10.00 | - | 15.02 | 11.55 | 11.14 | -0.5% |
| Marzo      | 9.30 | 16.10 | 9.99  | - | 15.07 | 11.59 | 11.23 | 0.8%  |
| Abril      | 9.24 | 15.75 | 9.96  | - | 15.02 | 11.55 | 11.15 | -0.7% |
| Mayo       | 9.18 | 15.68 | 10.27 | - | 15.27 | 11.74 | 11.09 | -0.6% |
| Junio      | 9.29 | 15.60 | 9.98  | - | 15.29 | 11.76 | 11.09 | 0.0%  |
| Julio      | 9.07 | 15.67 | 10.49 | - | 15.34 | 11.80 | 11.08 | -0.1% |
| Agosto     | 9.08 | 15.76 | 10.35 | - | 15.36 | 11.82 | 11.08 | 0.1%  |
| Septiembre | 9.62 | 16.03 | 10.34 | - | 15.40 | 11.84 | 11.35 | 2.4%  |
| Octubre    | 9.85 | 16.02 | 10.17 | - | 15.44 | 11.87 | 11.41 | 0.6%  |
| Noviembre  | 9.56 | 16.05 | 10.01 | - | 15.45 | 11.77 | 11.21 | -1.8% |
| Diciembre  | 9.53 | 15.82 | 9.83  | - | 15.45 | 11.77 | 11.15 | -0.5% |

Fuente: Formularios ISE 210

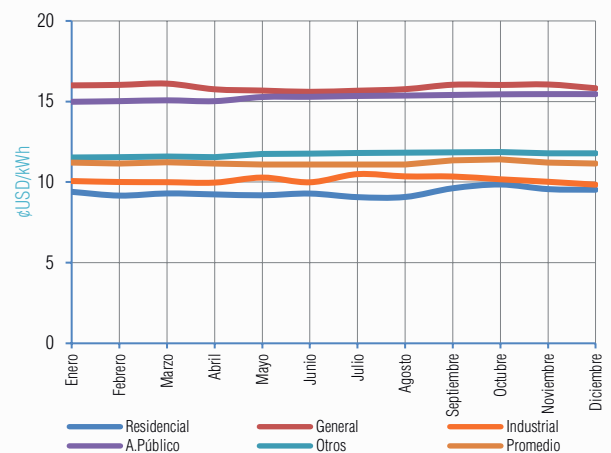
\*\* Mediante Resolución AETN N° 666/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-101**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2011 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M.  
(San Borja)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-102**  
Evolución Mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (San Borja)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 54

### Evolución del número de consumidores por categoría

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (San Borja) |            |         |           | Unidad: Consumidores |       |                     |
|------------------------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|-----------|----------------------|-------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A.Público | Otros                | Total | Tasa de Crecimiento |
| 2011                         | 3.127       | 571                            | 27         | -       | -         | -                    | 3.725 |                     |
| 2012                         | 3.533       | 328                            | 65         | -       | -         | -                    | 3.926 | 5.4%                |
| 2013                         | 3.670       | 353                            | 63         | -       | 1         | 5                    | 4.092 | 4.2%                |
| 2014                         | 3.795       | 370                            | 60         | -       | 1         | 5                    | 4.231 | 3.4%                |
| 2015                         | 4.224       | 417                            | 64         | -       | 1         | 14                   | 4.720 | 11.6%               |
| 2016                         | 4.363       | 426                            | 63         | -       | 1         | 14                   | 4.867 | 3.1%                |
| 2017                         | 4.528       | 452                            | 67         | -       | 2         | 14                   | 5.063 | 4.0%                |
| 2018                         | 4.644       | 454                            | 64         | -       | 2         | 18                   | 5.182 | 2.4%                |
| 2019                         | 4.789       | 479                            | 65         | -       | 2         | 17                   | 5.352 | 3.3%                |
| 2020                         | 5.019       | 471                            | 72         | -       | 2         | 20                   | 5.584 | 4.3%                |
| 2021                         | 5.151       | 519                            | 71         | -       | 2         | 23                   | 5.766 | 3.3%                |
| 2022                         | 5.529       | 545                            | 72         | -       | 2         | 26                   | 6.174 | 7.1%                |
| 2023                         | 5.742       | 570                            | 76         | -       | 5         | 30                   | 6.423 | 4.0%                |

#### Gestión 2023

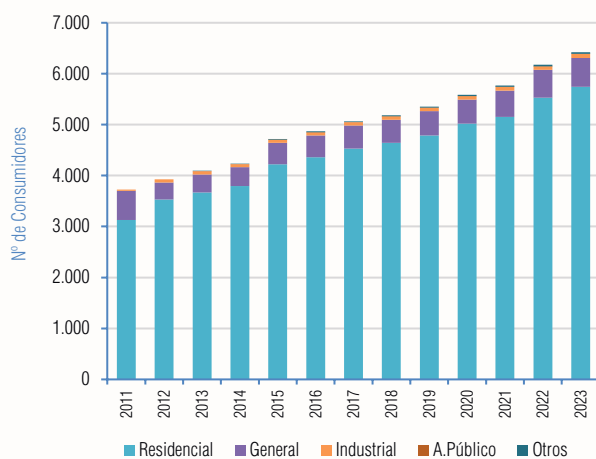
|            |       |     |    |   |   |    |       |       |
|------------|-------|-----|----|---|---|----|-------|-------|
| Enero      | 5.552 | 550 | 72 | - | 2 | 27 | 6.203 | 0.5%  |
| Febrero    | 5.586 | 551 | 70 | - | 2 | 27 | 6.236 | 0.5%  |
| Marzo      | 5.585 | 549 | 74 | - | 2 | 28 | 6.238 | 0.0%  |
| Abril      | 5.580 | 545 | 74 | - | 2 | 28 | 6.229 | -0.1% |
| Mayo       | 5.625 | 556 | 74 | - | 2 | 28 | 6.285 | 0.9%  |
| Junio      | 5.646 | 558 | 73 | - | 2 | 30 | 6.309 | 0.4%  |
| Julio      | 5.629 | 556 | 75 | - | 2 | 28 | 6.290 | -0.3% |
| Agosto     | 5.700 | 571 | 75 | - | 2 | 30 | 6.378 | 1.4%  |
| Septiembre | 5.694 | 556 | 75 | - | 2 | 30 | 6.357 | -0.3% |
| Octubre    | 5.649 | 557 | 75 | - | 2 | 30 | 6.313 | -0.7% |
| Noviembre  | 5.723 | 571 | 75 | - | 5 | 30 | 6.404 | 1.4%  |
| Diciembre  | 5.742 | 570 | 76 | - | 5 | 30 | 6.423 | 0.3%  |

Fuente: Formularios ISE 210

\* Mediante Resolución AETN N° 666/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

Gráfico V-103

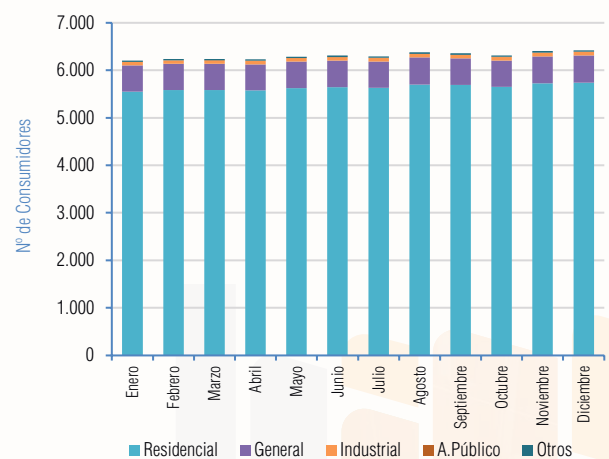
Evolución del número de Consumidores  
Periodo (2011 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (San Borja)



Fuente: Formularios ISE 210

Gráfico V-104

Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (San Borja)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 55**  
Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Rurrenabaque) |            |         |           |          | Unidad: [MWh] |                     |
|------------------------------|-------------|-----------------------------------|------------|---------|-----------|----------|---------------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                           | Industrial | Minería | A.Público | Otros    | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2012                         | 784.38      | 484.17                            | -          | -       | 62.28     | -        | 1.330.82      | 100.0%              |
| 2013                         | 2.255.13    | 1.273.22                          | 129.92     | -       | 169.68    | 938.67   | 4.766.62      | 258.2%              |
| 2014                         | 2.781.68    | 1.420.05                          | 145.09     | -       | 182.99    | 2.489.36 | 7.019.18      | 47.3%               |
| 2015                         | 3.457.91    | 1.648.89                          | 138.72     | -       | 350.35    | 4.982.71 | 10.578.58     | 50.7%               |
| 2016                         | 3.733.65    | 1.717.17                          | 162.46     | -       | 430.57    | 13.50    | 6.057.36      | -42.7%              |
| 2017                         | 3.941.09    | 1.834.09                          | 241.20     | -       | 465.48    | 13.72    | 6.495.58      | 7.2%                |
| 2018                         | 4.090.32    | 1.865.90                          | 299.68     | -       | 502.41    | 14.55    | 6.772.86      | 4.3%                |
| 2019                         | 4.277.12    | 1.904.18                          | 270.49     | -       | 548.58    | 23.12    | 7.023.49      | 3.7%                |
| 2020                         | 4.524.47    | 1.698.71                          | 152.98     | -       | 614.34    | 28.55    | 7.019.04      | -0.1%               |
| 2021                         | 4.662.15    | 1.756.97                          | 197.72     | -       | 707.37    | 20.62    | 7.344.83      | 4.6%                |
| 2022                         | 4.706.86    | 1.840.38                          | 219.66     | -       | 745.38    | 28.72    | 7.540.99      | 2.7%                |
| 2023                         | 5.599.53    | 2.038.03                          | 215.85     | -       | 832.45    | 39.23    | 8.725.08      | 15.7%               |

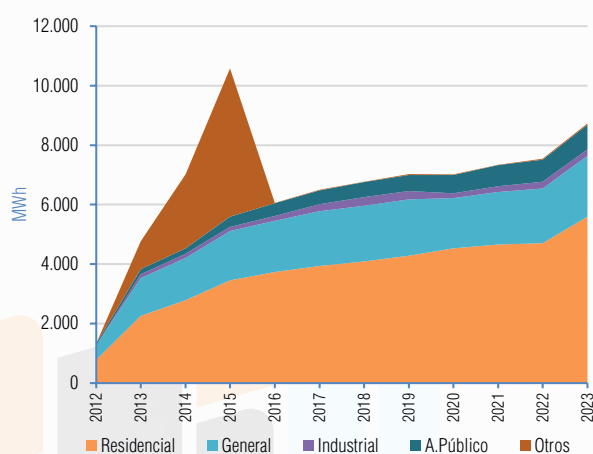
**Gestión 2023**

| Enero      | 517.74 | 201.06 | 16.18 | - | 60.30 | 3.30 | 798.57 | 12.4%  |
|------------|--------|--------|-------|---|-------|------|--------|--------|
| Febrero    | 467.35 | 167.08 | 19.20 | - | 67.61 | 2.84 | 724.07 | -9.3%  |
| Marzo      | 473.33 | 180.31 | 17.89 | - | 57.72 | 2.64 | 731.88 | 1.1%   |
| Abril      | 391.83 | 147.45 | 15.90 | - | 64.45 | 3.38 | 623.01 | -14.9% |
| Mayo       | 416.44 | 152.17 | 21.41 | - | 64.58 | 2.64 | 657.25 | 5.5%   |
| Junio      | 469.94 | 168.76 | 20.68 | - | 69.97 | 3.36 | 732.71 | 11.5%  |
| Julio      | 373.59 | 138.82 | 17.38 | - | 83.90 | 1.67 | 615.36 | -16.0% |
| Agosto     | 407.77 | 153.90 | 11.60 | - | 79.35 | 1.85 | 654.46 | 6.4%   |
| Septiembre | 483.72 | 177.58 | 19.80 | - | 73.74 | 4.23 | 759.07 | 16.0%  |
| Octubre    | 519.39 | 185.33 | 15.30 | - | 80.80 | 4.29 | 805.11 | 6.1%   |
| Noviembre  | 553.99 | 189.01 | 21.00 | - | 66.30 | 4.37 | 834.68 | 3.7%   |
| Diciembre  | 524.44 | 176.57 | 19.53 | - | 63.72 | 4.67 | 788.92 | -5.5%  |

Fuente: Formularios ISE 210

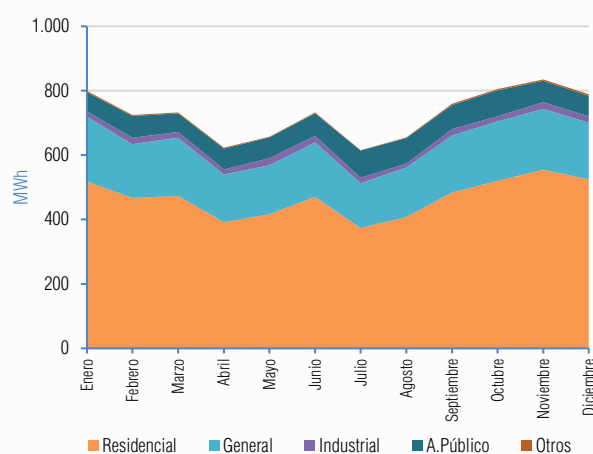
\* Mediante Resolución AETN N° 666/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-105**  
Evolución anual de ventas de Energía  
Periodo (2012 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Rurrenabaque)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-106**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Rurrenabaque)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 56

### Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: <b>ENDE DELBENI S.A.M.</b> |             | Departamento: Beni (Rurrenabaque) |            |         |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|-------------------------------------|-------------|-----------------------------------|------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año                                 | Residencial | General                           | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2012                                | 8.03        | 17.17                             | -          | -       | 14.79     | -     | 11.67              | -                   |
| 2013                                | 7.98        | 17.52                             | 14.37      | -       | 13.70     | 5.59  | 10.44              | -10.6%              |
| 2014                                | 8.15        | 18.12                             | 14.94      | -       | 14.16     | 5.96  | 9.69               | -7.2%               |
| 2015                                | 8.63        | 19.03                             | 16.20      | -       | 14.77     | 6.85  | 9.72               | 0.3%                |
| 2016                                | 8.95        | 19.77                             | 16.51      | -       | 15.34     | 11.10 | 12.68              | 30.5%               |
| 2017                                | 9.50        | 21.00                             | 17.11      | -       | 16.21     | 11.88 | 13.52              | 6.6%                |
| 2018                                | 9.88        | 20.06                             | 15.83      | -       | 16.73     | 12.26 | 13.46              | -0.4%               |
| 2019                                | 10.03       | 17.33                             | 13.70      | -       | 16.78     | 12.34 | 12.69              | -5.8%               |
| 2020                                | 8.42        | 13.97                             | 14.17      | -       | 10.65     | 10.44 | 10.32              | -18.7%              |
| 2021                                | 8.57        | 14.12                             | 10.94      | -       | 14.34     | 10.55 | 10.53              | 2.0%                |
| 2022                                | 8.91        | 14.48                             | 11.17      | -       | 14.76     | 11.09 | 10.92              | 3.8%                |
| 2023                                | 9.38        | 15.02                             | 11.37      | -       | 15.27     | 11.38 | 11.32              | 3.6%                |

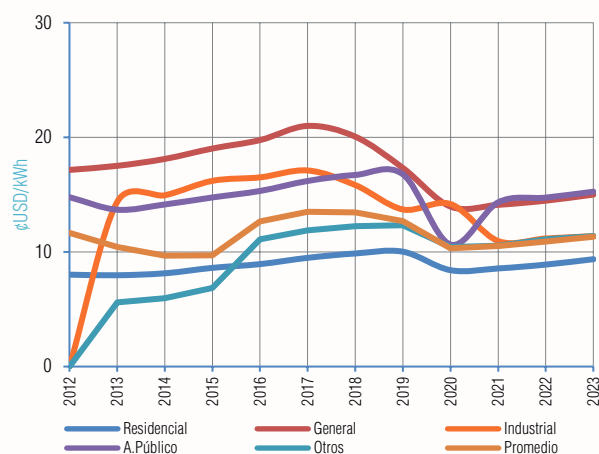
#### Gestión 2023

|            |      |       |       |   |       |       |       |       |
|------------|------|-------|-------|---|-------|-------|-------|-------|
| Enero      | 9.38 | 14.82 | 12.02 | - | 14.99 | 11.32 | 11.24 | 0.6%  |
| Febrero    | 9.21 | 14.77 | 11.54 | - | 15.02 | 11.33 | 11.10 | -1.2% |
| Marzo      | 9.34 | 14.92 | 11.76 | - | 15.08 | 11.36 | 11.23 | 1.2%  |
| Abril      | 9.13 | 14.77 | 12.04 | - | 15.03 | 11.14 | 11.16 | -0.7% |
| Mayo       | 9.27 | 15.02 | 10.81 | - | 15.27 | 11.44 | 11.25 | 0.8%  |
| Junio      | 9.38 | 15.06 | 10.88 | - | 15.29 | 11.33 | 11.30 | 0.5%  |
| Julio      | 9.22 | 15.03 | 12.02 | - | 15.34 | 11.37 | 11.45 | 1.3%  |
| Agosto     | 9.32 | 15.09 | 13.59 | - | 15.36 | 11.41 | 11.49 | 0.3%  |
| Septiembre | 9.57 | 15.20 | 11.27 | - | 15.40 | 11.46 | 11.51 | 0.2%  |
| Octubre    | 9.72 | 15.24 | 11.91 | - | 15.44 | 11.49 | 11.62 | 0.9%  |
| Noviembre  | 9.51 | 15.14 | 10.09 | - | 15.45 | 11.39 | 11.28 | -2.9% |
| Diciembre  | 9.36 | 15.09 | 10.09 | - | 15.45 | 11.41 | 11.17 | -1.0% |

Fuente: Formularios ISE 210

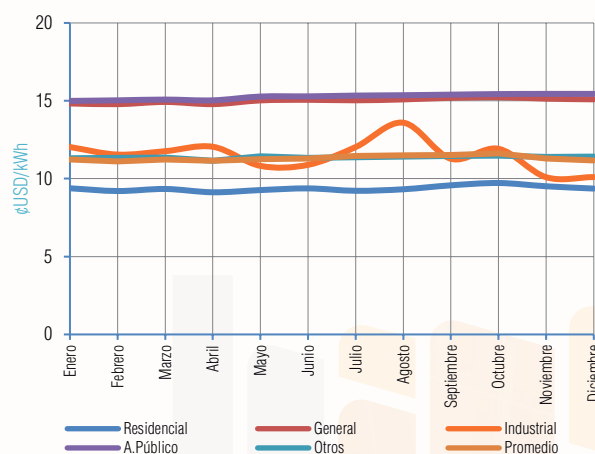
\* Mediante Resolución AETN N° 666/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el período noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-107**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2012 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M.  
(Rurrenabaque)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-108**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Rurrenabaque)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 57**  
Evolución del número de consumidores por categoría

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Rurrenabaque) |            |         |            |       | Unidad: Consumidores |                     |
|------------------------------|-------------|-----------------------------------|------------|---------|------------|-------|----------------------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                           | Industrial | Minería | A. Publico | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2012                         | 2.154       | 481                               | -          | -       | 1          | -     | 2.636                | 100.0%              |
| 2013                         | 2.551       | 480                               | 7          | -       | 1          | 3     | 3.042                | 15.4%               |
| 2014                         | 2.498       | 478                               | 10         | -       | 1          | 3     | 2.990                | -1.7%               |
| 2015                         | 2.775       | 487                               | 12         | -       | 1          | 3     | 3.278                | 9.6%                |
| 2016                         | 2.974       | 503                               | 15         | -       | 1          | 2     | 3.495                | 6.6%                |
| 2017                         | 3.130       | 500                               | 17         | -       | 1          | 2     | 3.650                | 4.4%                |
| 2018                         | 3.327       | 540                               | 23         | -       | 1          | 3     | 3.894                | 6.7%                |
| 2019                         | 3.545       | 549                               | 27         | -       | 2          | 4     | 4.127                | 6.0%                |
| 2020                         | 3.686       | 535                               | 25         | -       | 5          | 5     | 4.266                | 3.1%                |
| 2021                         | 3.837       | 529                               | 25         | -       | 5          | 4     | 4.400                | 3.4%                |
| 2022                         | 3.911       | 524                               | 25         | -       | 5          | 5     | 4.470                | 1.6%                |
| 2023                         | 4.103       | 538                               | 26         | -       | 5          | 5     | 4.677                | 4.6%                |

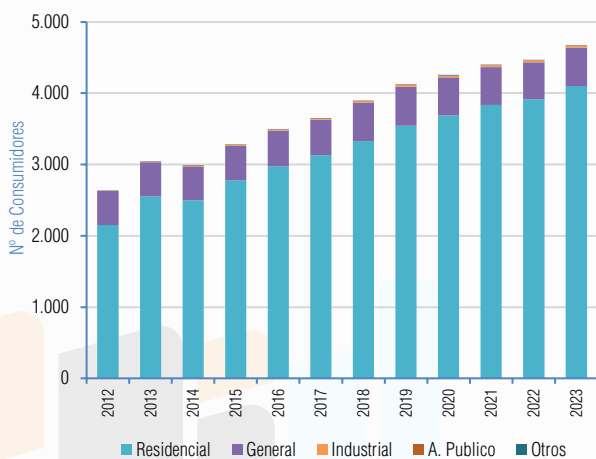
**Gestión 2023**

|            |       |     |    |   |   |   |       |       |
|------------|-------|-----|----|---|---|---|-------|-------|
| Enero      | 3.940 | 528 | 26 | - | 5 | 5 | 4.504 | 0.8%  |
| Febrero    | 3.967 | 529 | 26 | - | 5 | 5 | 4.532 | 0.6%  |
| Marzo      | 3.975 | 526 | 26 | - | 4 | 5 | 4.536 | 0.1%  |
| Abril      | 4.024 | 534 | 26 | - | 5 | 5 | 4.594 | 1.3%  |
| Mayo       | 3.975 | 530 | 25 | - | 5 | 4 | 4.539 | -1.2% |
| Junio      | 3.988 | 531 | 25 | - | 5 | 5 | 4.554 | 0.3%  |
| Julio      | 4.014 | 530 | 26 | - | 5 | 4 | 4.579 | 0.5%  |
| Agosto     | 4.049 | 532 | 27 | - | 5 | 4 | 4.617 | 0.8%  |
| Septiembre | 4.014 | 530 | 27 | - | 5 | 5 | 4.581 | -0.8% |
| Octubre    | 4.048 | 534 | 27 | - | 5 | 5 | 4.619 | 0.8%  |
| Noviembre  | 4.072 | 535 | 27 | - | 5 | 5 | 4.644 | 0.5%  |
| Diciembre  | 4.103 | 538 | 26 | - | 5 | 5 | 4.677 | 0.7%  |

Fuente: Formularios ISE

\* Mediante Resolución AETN N° 666/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-109**  
Evolución del número de Consumidores  
Periodo (2012 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Rurrenabaque)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-110**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Rurrenabaque)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 58**  
**Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

| Empresa: | ENDE DELBENI S.A.M. |         | Departamento: |         | Beni (Santa Rosa) |        | Unidad: [MWh] |                     |
|----------|---------------------|---------|---------------|---------|-------------------|--------|---------------|---------------------|
| Año      | Residencial         | General | Industrial    | Minería | A.Público         | Otros  | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2012     | 359.74              | 98.47   | -             | -       | 37.08             | -      | 495.29        | -                   |
| 2013     | 853.65              | 315.31  | 142.17        | -       | 98.70             | 66.80  | 1.476.62      | 198.1%              |
| 2014     | 963.43              | 379.03  | 136.95        | -       | 90.36             | 69.93  | 1.639.70      | 11.0%               |
| 2015     | 1.304.97            | 460.68  | 136.82        | -       | 98.24             | 82.07  | 2.082.77      | 27.0%               |
| 2016     | 1.435.79            | 488.24  | 160.57        | -       | 162.45            | 86.73  | 2.333.79      | 12.1%               |
| 2017     | 1.524.89            | 484.38  | 154.40        | -       | 167.41            | 84.45  | 2.415.53      | 3.5%                |
| 2018     | 1.620.90            | 580.57  | 229.14        | -       | 104.54            | 90.12  | 2.625.27      | 8.7%                |
| 2019     | 1.737.72            | 602.30  | 330.97        | -       | 137.81            | 89.04  | 2.897.84      | 10.4%               |
| 2020     | 1.880.93            | 522.58  | 282.10        | -       | 137.13            | 95.82  | 2.918.55      | 0.7%                |
| 2021     | 2.060.56            | 586.36  | 289.80        | -       | 165.00            | 106.89 | 3.208.60      | 9.9%                |
| 2022     | 2.108.85            | 677.02  | 287.44        | -       | 196.01            | 114.82 | 3.384.14      | 5.5%                |
| 2023     | 2.467.41            | 808.92  | 274.80        | -       | 197.93            | 129.92 | 3.878.99      | 14.6%               |

**Gestión 2023**

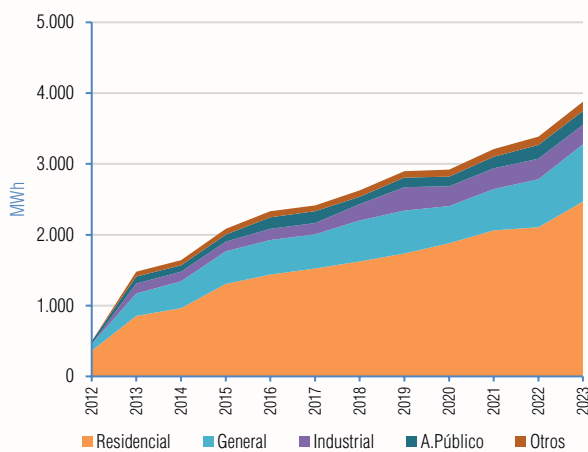
|            |        |       |       |   |       |       |        |        |
|------------|--------|-------|-------|---|-------|-------|--------|--------|
| Enero      | 209.50 | 65.90 | 19.38 | - | 16.61 | 10.50 | 321.90 | -8.9%  |
| Febrero    | 197.47 | 64.32 | 21.43 | - | 15.13 | 10.31 | 308.66 | -4.1%  |
| Marzo      | 191.35 | 60.47 | 23.35 | - | 16.62 | 10.00 | 301.79 | -2.2%  |
| Abril      | 205.92 | 65.25 | 28.31 | - | 16.15 | 10.25 | 325.88 | 8.0%   |
| Mayo       | 187.63 | 60.08 | 23.00 | - | 16.64 | 5.18  | 292.53 | -10.2% |
| Junio      | 201.44 | 68.19 | 22.83 | - | 16.28 | 13.61 | 322.34 | 10.2%  |
| Julio      | 173.79 | 58.66 | 23.28 | - | 16.61 | 9.71  | 282.05 | -12.5% |
| Agosto     | 193.57 | 67.03 | 24.24 | - | 17.96 | 10.35 | 313.15 | 11.0%  |
| Septiembre | 189.84 | 62.92 | 17.55 | - | 16.96 | 11.58 | 298.85 | -4.6%  |
| Octubre    | 244.56 | 82.47 | 24.98 | - | 16.85 | 13.22 | 382.08 | 27.8%  |
| Noviembre  | 240.16 | 79.61 | 19.23 | - | 16.11 | 11.48 | 366.58 | -4.1%  |
| Diciembre  | 232.17 | 74.03 | 27.22 | - | 16.01 | 13.76 | 363.19 | -0.9%  |

-Fuente: Formularios ISE 210

\* Mediante Resolución AETN N° 666/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-111**

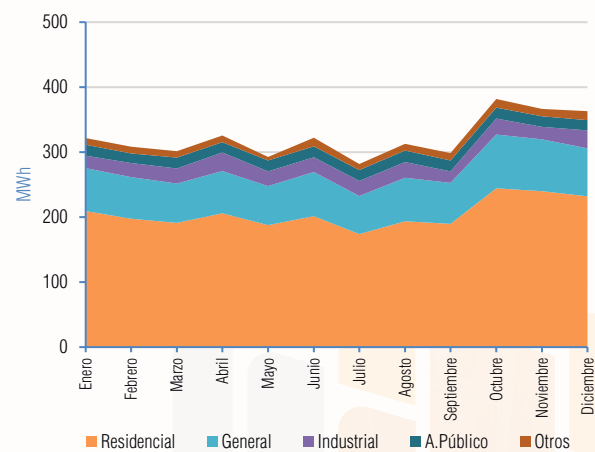
**Evolución anual de ventas de Energía**  
**Periodo (2012 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Santa Rosa)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-112**

**Evolución mensual de ventas de Energía**  
**Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Santa Rosa)**



Fuente: Formularios ISE 210



## Cuadro V – 59

## Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Santa Rosa) |            |         |           | Unidad: [¢USD/kWh] |          |                     |
|------------------------------|-------------|---------------------------------|------------|---------|-----------|--------------------|----------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                         | Industrial | Minería | A.Público | Otros              | Promedio | Tasa de Crecimiento |
| 2012                         | 7.99        | 17.63                           | -          | -       | 12.74     | -                  | 10.26    | -27.3%              |
| 2013                         | 7.91        | 17.58                           | 10.57      | -       | 13.70     | 12.98              | 10.85    | 5.7%                |
| 2014                         | 8.01        | 17.93                           | 10.94      | -       | 14.14     | 13.31              | 11.11    | 2.4%                |
| 2015                         | 8.54        | 20.03                           | 11.37      | -       | 14.79     | 13.41              | 11.75    | 5.8%                |
| 2016                         | 8.88        | 19.67                           | 11.82      | -       | 15.34     | 11.73              | 11.89    | 1.2%                |
| 2017                         | 9.40        | 20.82                           | 12.47      | -       | 16.20     | 12.44              | 12.47    | 4.8%                |
| 2018                         | 9.89        | 20.19                           | 15.72      | -       | 16.72     | 12.83              | 13.05    | 4.7%                |
| 2019                         | 10.06       | 17.58                           | 11.58      | -       | 16.75     | 12.83              | 12.20    | -6.5%               |
| 2020                         | 8.45        | 14.00                           | 9.01       | -       | 14.17     | 10.77              | 9.84     | -19.4%              |
| 2021                         | 8.58        | 14.29                           | 9.15       | -       | 14.35     | 11.01              | 10.05    | 2.1%                |
| 2022                         | 8.88        | 14.87                           | 9.44       | -       | 14.76     | 11.32              | 10.55    | 5.0%                |
| 2023                         | 9.37        | 15.36                           | 9.72       | -       | 15.26     | 11.70              | 11.03    | 4.5%                |

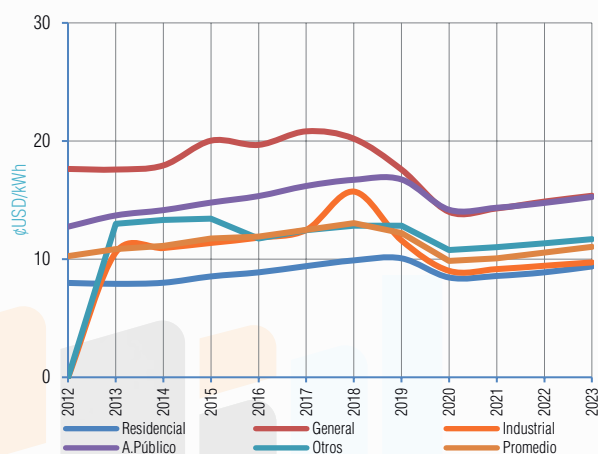
## Gestión 2023

|            |      |       |      |   |       |       |       |       |
|------------|------|-------|------|---|-------|-------|-------|-------|
| Enero      | 9.30 | 15.14 | 9.66 | - | 14.99 | 11.50 | 10.88 | -0.3% |
| Febrero    | 9.22 | 15.16 | 9.61 | - | 15.02 | 11.52 | 10.85 | -0.3% |
| Marzo      | 9.21 | 15.07 | 9.62 | - | 15.07 | 11.56 | 10.81 | -0.3% |
| Abril      | 9.32 | 15.05 | 9.46 | - | 15.02 | 11.53 | 10.83 | 0.2%  |
| Mayo       | 9.47 | 15.07 | 9.77 | - | 15.27 | 11.65 | 11.01 | 1.6%  |
| Junio      | 9.44 | 15.35 | 9.77 | - | 15.29 | 11.74 | 11.10 | 0.9%  |
| Julio      | 9.27 | 15.42 | 9.79 | - | 15.34 | 11.77 | 11.04 | -0.6% |
| Agosto     | 9.34 | 15.49 | 9.75 | - | 15.36 | 11.79 | 11.11 | 0.7%  |
| Septiembre | 9.38 | 15.62 | 9.96 | - | 15.40 | 11.82 | 11.17 | 0.5%  |
| Octubre    | 9.73 | 15.71 | 9.84 | - | 15.44 | 11.85 | 11.36 | 1.7%  |
| Noviembre  | 9.41 | 15.60 | 9.78 | - | 15.45 | 11.77 | 11.11 | -2.2% |
| Diciembre  | 9.32 | 15.47 | 9.75 | - | 15.45 | 11.74 | 10.97 | -1.3% |

Fuente: Formularios ISE 210

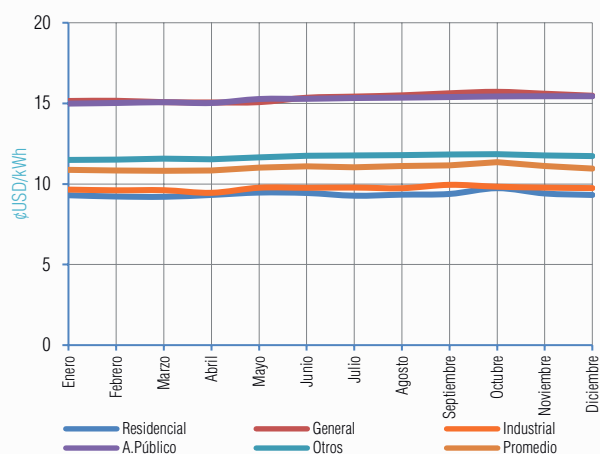
\* Mediante Resolución AETN N° 666/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-113**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2012 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M.  
(Santa Rosa)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-114**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Santa Rosa)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 60

### Evolución del número de consumidores por categoría

| Empresa: <b>ENDE DELBENI S.A.M.</b> |             | Departamento: Beni (Santa Rosa) |            |         |           |       | Unidad: Consumidores |                     |
|-------------------------------------|-------------|---------------------------------|------------|---------|-----------|-------|----------------------|---------------------|
| Año                                 | Residencial | General                         | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2012                                | 1.030       | 53                              | -          | -       | 12        | -     | 1.095                | -                   |
| 2013                                | 965         | 152                             | 7          | -       | 12        | 3     | 1.139                | 4.0%                |
| 2014                                | 983         | 149                             | 7          | -       | 1         | 3     | 1.143                | 0.4%                |
| 2015                                | 1.190       | 163                             | 7          | -       | 3         | 6     | 1.369                | 19.8%               |
| 2016                                | 1.251       | 153                             | 7          | -       | 3         | 6     | 1.420                | 3.7%                |
| 2017                                | 1.341       | 160                             | 7          | -       | 3         | 7     | 1.518                | 6.9%                |
| 2018                                | 1.391       | 161                             | 13         | -       | 3         | 8     | 1.576                | 3.8%                |
| 2019                                | 1.497       | 161                             | 17         | -       | 3         | 7     | 1.685                | 6.9%                |
| 2020                                | 1.492       | 145                             | 16         | -       | 3         | 8     | 1.664                | -1.2%               |
| 2021                                | 1.591       | 148                             | 18         | -       | 3         | 8     | 1.768                | 6.3%                |
| 2022                                | 1.662       | 182                             | 16         | -       | 3         | 8     | 1.871                | 5.8%                |
| 2023                                | 1.697       | 184                             | 18         | -       | 3         | 8     | 1.910                | 2.1%                |

#### Gestión 2023

|            |       |     |    |   |   |   |       |       |
|------------|-------|-----|----|---|---|---|-------|-------|
| Enero      | 1.682 | 186 | 17 | - | 3 | 8 | 1.896 | 1.3%  |
| Febrero    | 1.661 | 185 | 17 | - | 3 | 8 | 1.874 | -1.2% |
| Marzo      | 1.681 | 189 | 17 | - | 3 | 8 | 1.898 | 1.3%  |
| Abril      | 1.731 | 188 | 18 | - | 3 | 8 | 1.948 | 2.6%  |
| Mayo       | 1.747 | 189 | 18 | - | 3 | 7 | 1.964 | 0.8%  |
| Junio      | 1.732 | 192 | 18 | - | 3 | 8 | 1.953 | -0.6% |
| Julio      | 1.724 | 190 | 18 | - | 3 | 8 | 1.943 | -0.5% |
| Agosto     | 1.712 | 183 | 18 | - | 3 | 8 | 1.924 | -1.0% |
| Septiembre | 1.684 | 188 | 17 | - | 3 | 8 | 1.900 | -1.2% |
| Octubre    | 1.712 | 186 | 17 | - | 3 | 8 | 1.926 | 1.4%  |
| Noviembre  | 1.704 | 187 | 17 | - | 3 | 8 | 1.919 | -0.4% |
| Diciembre  | 1.697 | 184 | 18 | - | 3 | 8 | 1.910 | -0.5% |

Fuente: Formularios ISE 210

\* Mediante Resolución AETN N° 666/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-115**  
Evolución del número de Consumidores  
Periodo (2012 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Santa Rosa)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-116**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Santa Rosa)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 61

## Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Reyes) |            | Unidad: [MWh] |           |          |          |                     |
|------------------------------|-------------|----------------------------|------------|---------------|-----------|----------|----------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                    | Industrial | Minería       | A.Público | Otros    | Total    | Tasa de Crecimiento |
| 2012                         | 459.88      | 116.63                     | -          | -             | 37.19     | -        | 613.70   | -                   |
| 2013                         | 1.243.30    | 358.18                     | -          | -             | 59.54     | 10.61    | 1.671.63 | 172.4%              |
| 2014                         | 1.440.17    | 423.27                     | 11.15      | -             | 95.95     | 62.70    | 2.033.24 | 21.6%               |
| 2015                         | 1.661.34    | 478.10                     | 1.48       | -             | 284.27    | 1.714.60 | 4.139.79 | 103.6%              |
| 2016                         | 1.694.61    | 561.75                     | 27.44      | -             | 357.41    | 57.85    | 2.699.06 | -34.8%              |
| 2017                         | 1.736.59    | 616.50                     | 108.67     | -             | 370.36    | 52.96    | 2.885.07 | 6.9%                |
| 2018                         | 1.888.08    | 774.71                     | 132.78     | -             | 387.08    | 51.45    | 3.234.10 | 12.1%               |
| 2019                         | 2.023.55    | 834.91                     | 193.29     | -             | 397.19    | 51.60    | 3.500.55 | 8.2%                |
| 2020                         | 2.240.97    | 810.86                     | 62.69      | -             | 391.61    | 39.43    | 3.545.55 | 1.3%                |
| 2021                         | 2.295.40    | 794.54                     | 44.51      | -             | 400.46    | 46.29    | 3.581.20 | 1.0%                |
| 2022                         | 2.239.18    | 780.35                     | 34.88      | -             | 409.31    | 29.35    | 3.493.07 | -2.5%               |
| 2023                         | 2.618.91    | 863.10                     | 621.37     | -             | 421.61    | 35.78    | 4.560.77 | 30.6%               |

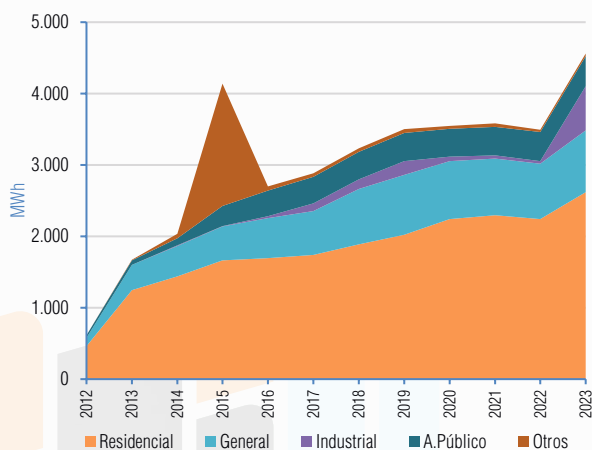
## Gestión 2023

|            |        |       |        |   |       |      |        |        |
|------------|--------|-------|--------|---|-------|------|--------|--------|
| Enero      | 241.55 | 72.52 | 3.69   | - | 34.58 | 1.23 | 353.57 | 4.2%   |
| Febrero    | 209.85 | 66.86 | 3.10   | - | 31.52 | 3.05 | 314.38 | -11.1% |
| Marzo      | 224.56 | 70.87 | 3.17   | - | 34.23 | 3.27 | 336.09 | 6.9%   |
| Abril      | 197.90 | 66.73 | 2.93   | - | 35.40 | 3.41 | 306.36 | -8.8%  |
| Mayo       | 199.74 | 66.97 | 38.17  | - | 36.42 | 3.21 | 344.51 | 12.5%  |
| Junio      | 206.03 | 69.32 | 61.44  | - | 36.08 | 2.90 | 375.77 | 9.1%   |
| Julio      | 152.63 | 53.58 | 81.06  | - | 35.60 | 2.63 | 325.49 | -13.4% |
| Agosto     | 190.87 | 65.62 | 88.11  | - | 36.37 | 2.58 | 383.55 | 17.8%  |
| Septiembre | 232.17 | 81.16 | 114.86 | - | 33.90 | 3.43 | 465.51 | 21.4%  |
| Octubre    | 257.13 | 85.69 | 114.88 | - | 33.84 | 3.66 | 495.20 | 6.4%   |
| Noviembre  | 253.21 | 83.38 | 61.70  | - | 37.11 | 2.75 | 438.14 | -11.5% |
| Diciembre  | 253.29 | 80.43 | 48.25  | - | 36.59 | 3.66 | 422.22 | -3.6%  |

Fuente: Formularios ISE 210

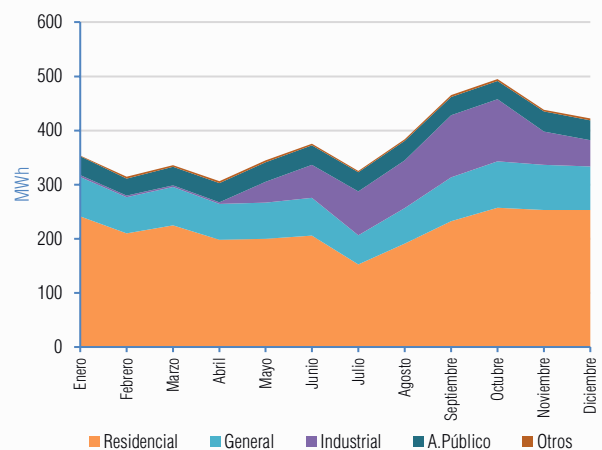
\* Mediante Resolución AETN N° 666/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-117**  
Evolución anual de ventas de Energía  
Periodo (2012 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Reyes)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-118**  
Evolución Mensual de Ventas de Energía  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Reyes)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 62

### Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Reyes) |            |         |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|------------------------------|-------------|----------------------------|------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                    | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2012                         | 8.04        | 18.10                      | -          | -       | 12.65     | -     | 10.23              | -                   |
| 2013                         | 8.05        | 18.06                      | -          | -       | 13.67     | 12.19 | 10.42              | 1.8%                |
| 2014                         | 8.05        | 18.46                      | 11.91      | -       | 14.24     | 13.23 | 10.69              | 2.6%                |
| 2015                         | 9.10        | 19.18                      | 11.55      | -       | 14.78     | 6.19  | 9.45               | -11.6%              |
| 2016                         | 8.74        | 19.82                      | 15.32      | -       | 15.31     | 11.67 | 12.05              | 27.5%               |
| 2017                         | 9.22        | 21.22                      | 14.83      | -       | 16.21     | 12.35 | 12.95              | 7.5%                |
| 2018                         | 9.69        | 21.41                      | 13.82      | -       | 16.73     | 12.74 | 13.56              | 4.7%                |
| 2019                         | 9.98        | 18.63                      | 12.13      | -       | 16.77     | 12.75 | 12.97              | -4.3%               |
| 2020                         | 8.21        | 14.34                      | 10.07      | -       | 13.94     | 10.48 | 10.30              | -20.6%              |
| 2021                         | 8.52        | 14.50                      | 11.15      | -       | 14.34     | 10.94 | 10.56              | 2.5%                |
| 2022                         | 8.78        | 14.55                      | 11.63      | -       | 14.76     | 11.01 | 10.82              | 2.4%                |
| 2023                         | 9.17        | 15.03                      | 9.95       | -       | 15.26     | 11.51 | 10.97              | 1.4%                |

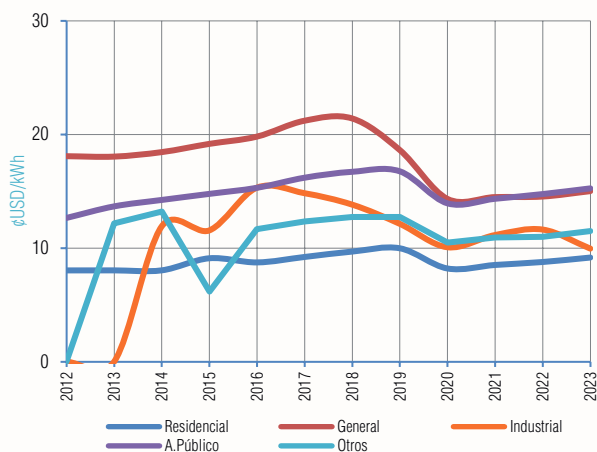
#### Gestión 2023

|            |      |       |       |   |       |       |       |       |
|------------|------|-------|-------|---|-------|-------|-------|-------|
| Enero      | 9.15 | 14.81 | 11.26 | - | 14.99 | 10.98 | 10.91 | -1.2% |
| Febrero    | 9.09 | 14.79 | 11.66 | - | 15.02 | 11.36 | 10.94 | 0.3%  |
| Marzo      | 9.20 | 14.86 | 11.63 | - | 15.07 | 11.38 | 11.04 | 0.8%  |
| Abril      | 8.95 | 14.78 | 11.75 | - | 15.03 | 11.36 | 10.98 | -0.5% |
| Mayo       | 9.07 | 15.01 | 10.59 | - | 15.27 | 11.54 | 11.07 | 0.9%  |
| Junio      | 9.07 | 15.05 | 10.06 | - | 15.29 | 11.54 | 10.95 | -1.1% |
| Julio      | 8.88 | 14.97 | 9.85  | - | 15.34 | 11.57 | 10.85 | -0.9% |
| Agosto     | 9.05 | 15.09 | 9.80  | - | 15.36 | 11.58 | 10.87 | 0.2%  |
| Septiembre | 9.39 | 15.22 | 9.70  | - | 15.40 | 11.66 | 10.94 | 0.6%  |
| Octubre    | 9.50 | 15.27 | 9.73  | - | 15.44 | 11.66 | 10.97 | 0.3%  |
| Noviembre  | 9.20 | 15.16 | 10.07 | - | 15.45 | 11.52 | 11.00 | 0.2%  |
| Diciembre  | 9.24 | 15.15 | 10.34 | - | 15.45 | 11.60 | 11.05 | 0.5%  |

Fuente: Formularios ISE 210

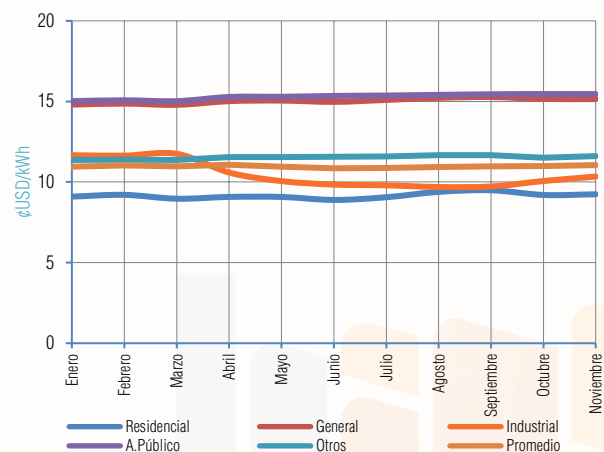
\* Mediante Resolución AETN N° 666/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-119**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2012 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Reyes)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-120**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Reyes)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 63**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

| Empresa: <b>ENDE DELBENI S.A.M.</b> |             | Departamento: Beni (Reyes) |            | Unidad: Consumidores |           |       |       |                     |
|-------------------------------------|-------------|----------------------------|------------|----------------------|-----------|-------|-------|---------------------|
| Año                                 | Residencial | General                    | Industrial | Minería              | A.Público | Otros | Total | Tasa de Crecimiento |
| 2012                                | 1.274       | 83                         | -          | -                    | 2         | -     | 1.359 | -                   |
| 2013                                | 1.353       | 99                         | -          | -                    | 1         | 1     | 1.454 | 7,0%                |
| 2014                                | 1.434       | 114                        | 1          | -                    | 1         | 2     | 1.552 | 6,7%                |
| 2015                                | 1.555       | 130                        | 2          | -                    | 1         | 2     | 1.690 | 8,9%                |
| 2016                                | 1.612       | 166                        | 7          | -                    | 1         | 2     | 1.788 | 5,8%                |
| 2017                                | 1.676       | 173                        | 11         | -                    | 3         | 2     | 1.865 | 4,3%                |
| 2018                                | 1.719       | 179                        | 11         | -                    | 3         | 2     | 1.914 | 2,6%                |
| 2019                                | 1.808       | 187                        | 10         | -                    | 3         | 2     | 2.010 | 5,0%                |
| 2020                                | 1.910       | 185                        | 12         | -                    | 3         | 2     | 2.112 | 5,1%                |
| 2021                                | 1.970       | 191                        | 11         | -                    | 3         | 2     | 2.177 | 3,1%                |
| 2022                                | 2.022       | 194                        | 11         | -                    | 3         | 2     | 2.232 | 2,5%                |
| 2023                                | 2.089       | 197                        | 11         | -                    | 3         | 3     | 2.303 | 3,2%                |

**Gestión 2023**

|            |       |     |    |   |   |   |       |       |
|------------|-------|-----|----|---|---|---|-------|-------|
| Enero      | 2.038 | 195 | 11 | - | 3 | 2 | 2.249 | 0,8%  |
| Febrero    | 2.036 | 195 | 11 | - | 3 | 3 | 2.248 | 0,0%  |
| Marzo      | 2.048 | 195 | 11 | - | 3 | 3 | 2.260 | 0,5%  |
| Abril      | 2.055 | 197 | 11 | - | 3 | 3 | 2.269 | 0,4%  |
| Mayo       | 2.049 | 195 | 11 | - | 3 | 3 | 2.261 | -0,4% |
| Junio      | 2.054 | 197 | 11 | - | 3 | 3 | 2.268 | 0,3%  |
| Julio      | 2.046 | 196 | 11 | - | 3 | 3 | 2.259 | -0,4% |
| Agosto     | 2.060 | 197 | 11 | - | 3 | 3 | 2.274 | 0,7%  |
| Septiembre | 2.076 | 201 | 11 | - | 3 | 3 | 2.294 | 0,9%  |
| Octubre    | 2.080 | 200 | 11 | - | 3 | 3 | 2.297 | 0,1%  |
| Noviembre  | 2.079 | 199 | 11 | - | 3 | 3 | 2.295 | -0,1% |
| Diciembre  | 2.089 | 197 | 11 | - | 3 | 3 | 2.303 | 0,3%  |

Fuente: Formularios ISE 210

\* Mediante Resolución AETN N° 666/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el período noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-121**  
**Evolución del número de Consumidores**  
**Periodo (2012 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Reyes)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-122**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Reyes)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 64**  
**Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

| Empresa: <b>ENDE</b> |             | Departamento: Chuquisaca (Camargo) |            |         |           |          | Unidad: [MWh] |                     |
|----------------------|-------------|------------------------------------|------------|---------|-----------|----------|---------------|---------------------|
| Año                  | Residencial | General                            | Industrial | Minería | A.Público | Otros    | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2013                 | 1.613,05    | 1.148,62                           | -          | -       | 323,72    | -        | 3.085,39      | -                   |
| 2014                 | 2.767,05    | 1.737,81                           | -          | -       | 501,86    | 7,84     | 5.014,55      | 62,5%               |
| 2015                 | 3.274,20    | 1.895,67                           | -          | -       | 738,03    | 969,82   | 6.877,72      | 37,2%               |
| 2016                 | 3.492,61    | 1.929,88                           | 18.850,28  | -       | 1.114,53  | 1.515,09 | 26.902,39     | 291,2%              |
| 2017                 | 4.687,04    | 2.294,54                           | 27.681,73  | -       | 1.481,13  | 1.841,21 | 37.985,65     | 41,2%               |
| 2018                 | 5.082,83    | 2.457,13                           | 25.813,90  | -       | 1.443,63  | 1.863,30 | 36.660,79     | -3,5%               |
| 2019                 | 5.338,93    | 2.652,77                           | 27.464,67  | -       | 1.435,08  | 2.017,34 | 38.908,78     | 6,1%                |
| 2020                 | 5.969,70    | 2.424,51                           | 21.481,22  | -       | 1.425,87  | 2.309,60 | 33.610,90     | -13,6%              |
| 2021                 | 6.056,21    | 2.669,89                           | 25.343,99  | -       | 1.392,35  | 2.357,57 | 37.820,01     | 12,5%               |
| 2022                 | 5.984,99    | 2.789,21                           | 21.810,22  | -       | 1.305,02  | 2.329,71 | 34.219,14     | -9,5%               |
| 2023                 | 6.168,70    | 2.900,82                           | 25.735,82  | -       | 1.319,65  | 2.883,90 | 39.008,88     | 14,0%               |

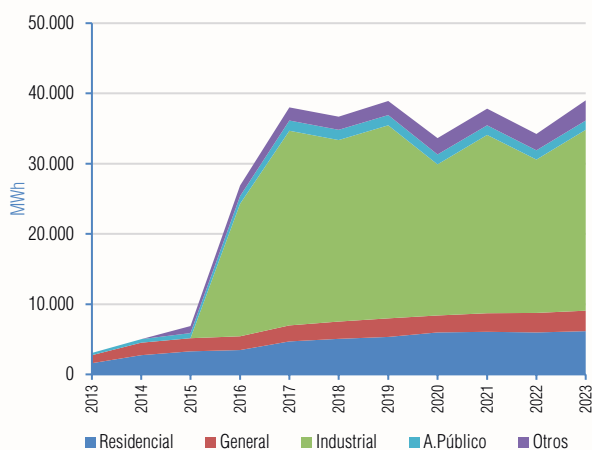
  

| Gestión 2023 |        |        |          |   |        |        |          |        |
|--------------|--------|--------|----------|---|--------|--------|----------|--------|
| Enero        | 512,07 | 219,88 | 703,44   | - | 108,53 | 284,52 | 1.828,43 | -35,4% |
| Febrero      | 518,39 | 230,14 | 1.944,15 | - | 108,69 | 323,98 | 3.125,35 | 70,9%  |
| Marzo        | 506,58 | 230,16 | 1.836,55 | - | 109,14 | 280,38 | 2.962,82 | -5,2%  |
| Abril        | 510,76 | 229,90 | 2.032,53 | - | 109,61 | 239,50 | 3.122,30 | 5,4%   |
| Mayo         | 495,47 | 239,83 | 2.219,45 | - | 109,56 | 163,70 | 3.228,01 | 3,4%   |
| Junio        | 503,13 | 254,07 | 1.613,74 | - | 109,59 | 156,01 | 2.636,53 | -18,3% |
| Julio        | 474,15 | 246,57 | 2.431,37 | - | 110,47 | 153,95 | 3.416,51 | 29,6%  |
| Agosto       | 504,32 | 252,55 | 2.439,79 | - | 111,98 | 178,71 | 3.487,36 | 2,1%   |
| Septiembre   | 515,93 | 267,01 | 2.530,60 | - | 111,99 | 252,07 | 3.667,60 | 5,2%   |
| Octubre      | 527,40 | 244,66 | 2.685,33 | - | 110,96 | 267,17 | 3.835,52 | 4,6%   |
| Noviembre    | 554,52 | 246,89 | 2.574,47 | - | 109,29 | 282,41 | 3.767,58 | -1,8%  |
| Diciembre    | 545,97 | 249,17 | 2.724,39 | - | 109,84 | 301,51 | 3.930,89 | 4,3%   |

Fuente: Formularios ISE 210

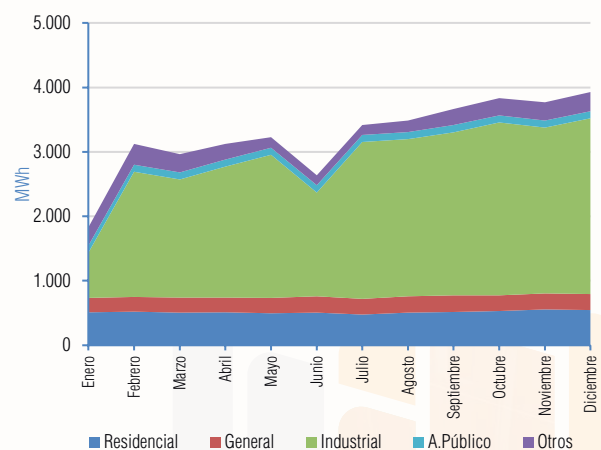
\* Mediante Resolución AETN N° 379/2023 de 02 de agosto de 2023 se aprobó la proyección de consumidores y venta de energía, para el periodo noviembre 2022 a octubre 2026.

**Gráfico V-123**  
**Evolución anual de ventas de Energía**  
**Periodo (2013 – 2023) – ENDE (Camargo)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-124**  
**Evolución Mensual de Ventas de Energía**  
**Gestión 2023 – ENDE (Camargo)**



Fuente: Formularios ISE 210



**Cuadro V – 65**  
Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: ENDE |             | Departamento: Chuquisaca (Camargo) |            |         |           |       | Unidad: [CUSD/kWh] |                     |
|---------------|-------------|------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año           | Residencial | General                            | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2013          | 11.54       | 19.83                              | -          | -       | 18.09     | -     | 15.31              | -                   |
| 2014          | 9.97        | 21.74                              | -          | -       | 18.42     | 5.12  | 14.89              | -2.8%               |
| 2015          | 9.61        | 20.41                              | -          | -       | 13.23     | 6.82  | 12.58              | -15.5%              |
| 2016          | 9.80        | 20.78                              | 5.74       | -       | 13.48     | 7.08  | 7.74               | -38.5%              |
| 2017          | 10.44       | 22.03                              | 5.77       | -       | 14.24     | 7.84  | 7.76               | 0.3%                |
| 2018          | 10.77       | 22.34                              | 6.24       | -       | 14.95     | 7.73  | 8.37               | 7.8%                |
| 2019          | 10.91       | 20.70                              | 6.45       | -       | 14.73     | 7.60  | 8.40               | 0.3%                |
| 2020          | 10.70       | 20.78                              | 7.26       | -       | 14.51     | 7.59  | 9.18               | 9.3%                |
| 2021          | 10.83       | 21.71                              | 6.76       | -       | 14.69     | 7.63  | 8.81               | -4.0%               |
| 2022          | 11.21       | 22.71                              | 7.50       | -       | 15.09     | 7.93  | 9.71               | 10.1%               |
| 2023          | 11.52       | 22.99                              | 7.32       | -       | 15.58     | 7.96  | 9.47               | -2.4%               |

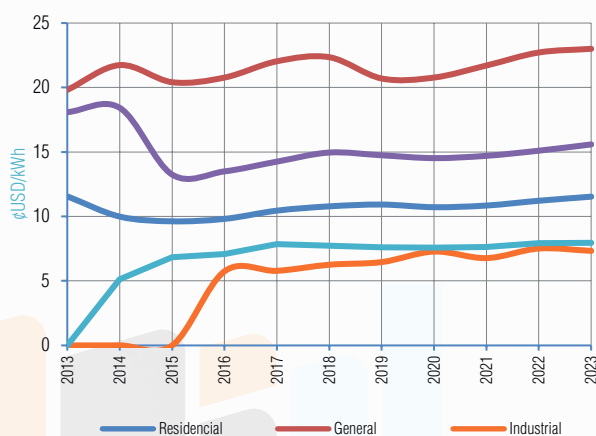
**Gestión 2023**

|            |       |       |       |   |       |      |       |        |
|------------|-------|-------|-------|---|-------|------|-------|--------|
| Enero      | 11.45 | 23.18 | 13.85 | - | 15.30 | 8.06 | 13.48 | 33.1%  |
| Febrero    | 11.47 | 23.12 | 7.44  | - | 15.33 | 8.31 | 9.63  | -28.6% |
| Marzo      | 11.54 | 23.20 | 7.67  | - | 15.38 | 8.29 | 9.88  | 2.7%   |
| Abril      | 11.49 | 23.13 | 7.30  | - | 15.35 | 7.73 | 9.47  | -4.2%  |
| Mayo       | 11.73 | 23.45 | 7.02  | - | 15.59 | 7.83 | 9.29  | -1.8%  |
| Junio      | 11.70 | 23.38 | 8.56  | - | 15.59 | 7.71 | 10.83 | 16.6%  |
| Julio      | 11.80 | 23.47 | 7.03  | - | 15.61 | 8.02 | 9.20  | -15.1% |
| Agosto     | 11.78 | 23.48 | 7.01  | - | 15.65 | 7.78 | 9.21  | 0.1%   |
| Septiembre | 11.32 | 22.35 | 6.90  | - | 15.74 | 7.79 | 8.94  | -3.0%  |
| Octubre    | 11.34 | 22.30 | 6.73  | - | 15.75 | 7.96 | 8.71  | -2.6%  |
| Noviembre  | 11.35 | 22.45 | 6.88  | - | 15.82 | 7.82 | 8.89  | 2.1%   |
| Diciembre  | 11.38 | 22.47 | 6.71  | - | 15.82 | 7.88 | 8.70  | -2.1%  |

Fuente: Formularios ISE 210

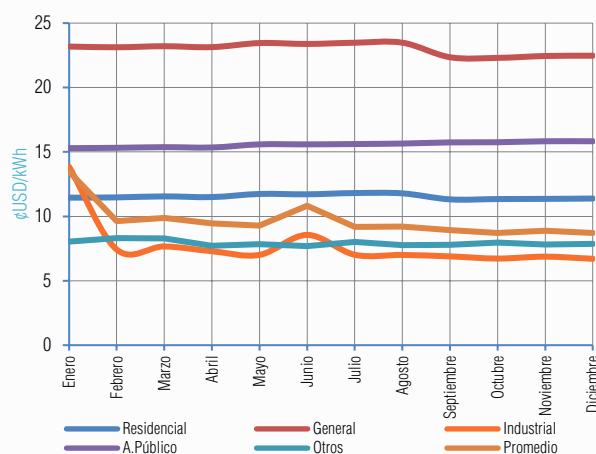
\* Mediante Resolución AETN N° 379/2023 de 02 de agosto de 2023 se aprobó la proyección de consumidores y venta de energía, para el periodo noviembre 2022 a octubre 2026.

**Gráfico V-125**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2013 – 2023) – ENDE (Camargo)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-126**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – ENDE (Camargo)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 66**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

| Empresa: <b>ENDE</b> |             | Departamento: Chuquisaca (Camargo) |            |         |           |       | Unidad: Consumidores |                     |
|----------------------|-------------|------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|----------------------|---------------------|
| Año                  | Residencial | General                            | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2013                 | 6.716       | 1.024                              | -          | -       | 6         | -     | 7.746                | -                   |
| 2014                 | 7.460       | 1.052                              | -          | -       | 7         | 15    | 8.534                | 10,2%               |
| 2015                 | 8.697       | 1.110                              | -          | -       | 7         | 16    | 9.830                | 15,2%               |
| 2016                 | 9.745       | 1.165                              | 1          | -       | 7         | 26    | 10.944               | 11,3%               |
| 2017                 | 14.220      | 1.425                              | 1          | -       | 8         | 43    | 15.697               | 43,4%               |
| 2018                 | 14.769      | 1.431                              | 2          | -       | 8         | 58    | 16.268               | 48,6%               |
| 2019                 | 16.215      | 1.441                              | 3          | -       | 8         | 68    | 17.735               | 13,0%               |
| 2020                 | 16.525      | 1.381                              | 3          | -       | 8         | 72    | 17.989               | 10,6%               |
| 2021                 | 17.091      | 1.427                              | 6          | -       | 8         | 86    | 18.618               | 5,0%                |
| 2022                 | 17.668      | 1.476                              | 7          | -       | 8         | 89    | 19.246               | 3,4%                |
| 2023                 | 19.204      | 1.499                              | 7          | -       | 8         | 92    | 20.810               | 8,1%                |

|                     |        |       |   |   |   |    |        |       |
|---------------------|--------|-------|---|---|---|----|--------|-------|
| <b>Gestión 2023</b> |        |       |   |   |   |    |        |       |
| Enero               | 17.656 | 1.484 | 7 | - | 8 | 92 | 19.247 | 0,01% |
| Febrero             | 17.773 | 1.472 | 7 | - | 8 | 87 | 19.347 | 0,5%  |
| Marzo               | 18.037 | 1.470 | 7 | - | 8 | 84 | 19.606 | 1,3%  |
| Abril               | 18.253 | 1.480 | 7 | - | 8 | 86 | 19.834 | 1,2%  |
| Mayo                | 18.415 | 1.480 | 7 | - | 8 | 85 | 19.995 | 0,8%  |
| Junio               | 18.494 | 1.465 | 7 | - | 8 | 83 | 20.057 | 0,3%  |
| Julio               | 18.682 | 1.475 | 7 | - | 8 | 89 | 20.261 | 1,0%  |
| Agosto              | 18.834 | 1.473 | 7 | - | 8 | 90 | 20.412 | 0,7%  |
| Septiembre          | 19.041 | 1.479 | 7 | - | 8 | 90 | 20.625 | 1,0%  |
| Octubre             | 19.144 | 1.501 | 7 | - | 8 | 92 | 20.752 | 0,6%  |
| Noviembre           | 19.236 | 1.507 | 7 | - | 8 | 92 | 20.850 | 0,5%  |
| Diciembre           | 19.204 | 1.499 | 7 | - | 8 | 92 | 20.810 | -0,2% |

Fuente: Formularios ISE 210

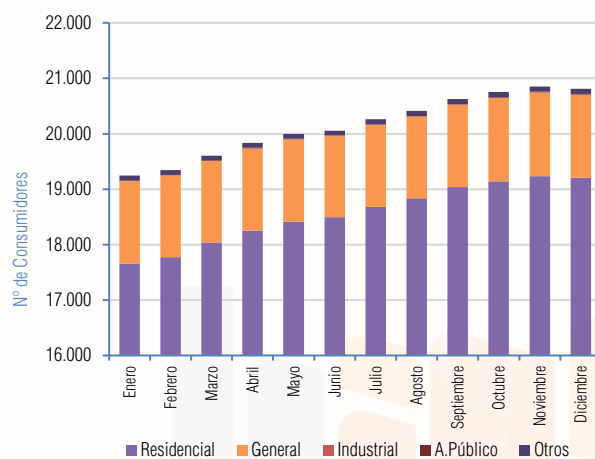
\* Mediante Resolución AETN N° 379/2023 de 02 de agosto de 2023 se aprobó la proyección de consumidores y venta de energía, para el periodo noviembre 2022 a octubre 2026.

**Gráfico V-127**  
**Evolución del número de Consumidores Periodo**  
**(2013 – 2023) – ENDE (Camargo)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-128**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – ENDE (Camargo)**



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 67

## Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: ENDE |             | Departamento: Potosí (Uyuni) |            |         |           | Unidad: [MWh] |           |                     |
|---------------|-------------|------------------------------|------------|---------|-----------|---------------|-----------|---------------------|
| Año           | Residencial | General                      | Industrial | Minería | A.Público | Otros         | Total     | Tasa de Crecimiento |
| 2013          | 3.045,37    | 1.826,90                     | 1.152,35   | -       | 563,00    | -             | 6.587,62  | -                   |
| 2014          | 4.740,33    | 2.817,70                     | 1.779,45   | -       | 832,74    | -             | 10.170,22 | 54,4%               |
| 2015          | 5.171,18    | 2.949,50                     | 2.032,79   | -       | 832,74    | -             | 10.986,22 | 8,0%                |
| 2016          | 5.394,23    | 2.952,89                     | 2.254,93   | -       | 1.380,46  | 2,98          | 11.985,49 | 9,1%                |
| 2017          | 5.324,29    | 3.242,76                     | 2.633,45   | -       | 1.346,17  | 12,52         | 12.559,19 | 4,8%                |
| 2018          | 5.322,43    | 3.824,87                     | 4.579,43   | -       | 1.344,85  | 53,71         | 15.125,29 | 20,4%               |
| 2019          | 5.360,37    | 4.194,33                     | 3.257,40   | -       | 1.344,83  | 19,54         | 14.176,47 | -6,3%               |
| 2020          | 5.664,43    | 3.581,73                     | 1.389,90   | -       | 1.344,56  | 63,81         | 12.044,42 | -15,0%              |
| 2021          | 5.773,71    | 3.798,47                     | 1.523,99   | -       | 1.344,85  | 76,63         | 12.517,65 | 3,9%                |
| 2022          | 5.578,53    | 4.217,46                     | 1.740,59   | -       | 1.344,85  | 88,12         | 12.969,56 | 3,6%                |
| 2023          | 5.688,31    | 4.441,11                     | 2.126,70   | -       | 1.372,24  | 98,11         | 13.726,48 | 5,8%                |

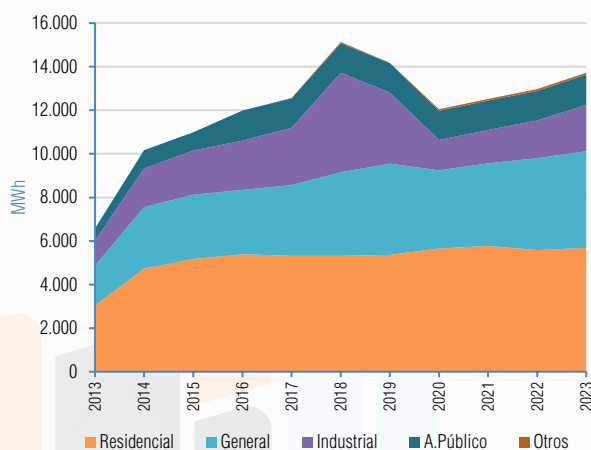
## Gestión 2023

|            |        |        |        |   |        |       |          |       |
|------------|--------|--------|--------|---|--------|-------|----------|-------|
| Enero      | 475,44 | 347,59 | 124,20 | - | 112,07 | 6,65  | 1.065,94 | 1,9%  |
| Febrero    | 473,60 | 347,46 | 146,09 | - | 112,07 | 6,58  | 1.085,80 | 1,9%  |
| Marzo      | 433,03 | 315,95 | 135,20 | - | 112,07 | 6,77  | 1.003,02 | -7,6% |
| Abril      | 460,29 | 350,63 | 169,14 | - | 112,07 | 5,70  | 1.097,84 | 9,5%  |
| Mayo       | 467,04 | 357,50 | 189,51 | - | 112,07 | 7,30  | 1.133,41 | 3,2%  |
| Junio      | 494,87 | 397,08 | 215,51 | - | 112,07 | 11,01 | 1.230,54 | 8,6%  |
| Julio      | 515,62 | 424,00 | 202,31 | - | 112,07 | 10,26 | 1.264,25 | 2,7%  |
| Agosto     | 494,68 | 418,14 | 183,81 | - | 112,07 | 12,40 | 1.221,10 | -3,4% |
| Septiembre | 484,40 | 412,38 | 219,21 | - | 112,07 | 9,19  | 1.237,26 | 1,3%  |
| Octubre    | 459,76 | 372,13 | 174,33 | - | 112,07 | 14,11 | 1.132,39 | -8,5% |
| Noviembre  | 467,80 | 355,60 | 194,74 | - | 125,76 | 4,78  | 1.148,68 | 1,4%  |
| Diciembre  | 461,79 | 342,65 | 172,67 | - | 125,76 | 3,37  | 1.106,24 | -3,7% |

Fuente: Formularios ISE 210

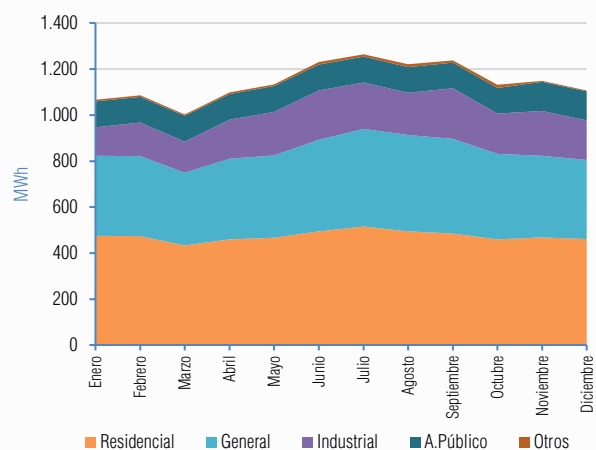
\* Mediante Resolución AETN N° 152/2023 de 03 de mayo de 2021 se aprobó la Estructura Tarifaria y su Fórmula de Indexación para el periodo noviembre 2020 a octubre 2024.

**Gráfico V-129**  
Evolución anual de ventas de Energía  
Periodo (2013 – 2023) – ENDE (Uyuni)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-130**  
Evolución Mensual de Ventas de Energía  
Gestión 2023 – ENDE (Uyuni)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 68

### Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: ENDE |             | Departamento: Potosí (Uyuni) |            |         |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|---------------|-------------|------------------------------|------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año           | Residencial | General                      | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2013          | 9.58        | 9.52                         | 16.76      | -       | 6.39      | -     | 10.55              | -                   |
| 2014          | 9.92        | 9.76                         | 17.03      | -       | 6.61      | -     | 10.85              | 2.9%                |
| 2015          | 10.34       | 10.10                        | 17.31      | -       | 6.86      | -     | 11.30              | 4.2%                |
| 2016          | 10.43       | 10.90                        | 19.20      | -       | 7.15      | 10.49 | 11.82              | 4.6%                |
| 2017          | 9.55        | 13.93                        | 19.42      | -       | 7.57      | 10.74 | 12.54              | 6.1%                |
| 2018          | 9.84        | 14.39                        | 13.17      | -       | 7.80      | 11.09 | 11.82              | -5.7%               |
| 2019          | 10.03       | 14.68                        | 13.82      | -       | 7.92      | 11.19 | 12.08              | 2.2%                |
| 2020          | 9.99        | 14.72                        | 15.97      | -       | 7.83      | 11.14 | 11.85              | -1.9%               |
| 2021          | 10.11       | 14.49                        | 14.48      | -       | 7.90      | 10.91 | 11.74              | -0.9%               |
| 2022          | 10.66       | 14.94                        | 14.52      | -       | 8.12      | 11.22 | 12.31              | 4.9%                |
| 2023          | 11.05       | 15.27                        | 14.99      | -       | 8.38      | 11.62 | 12.76              | 3.7%                |

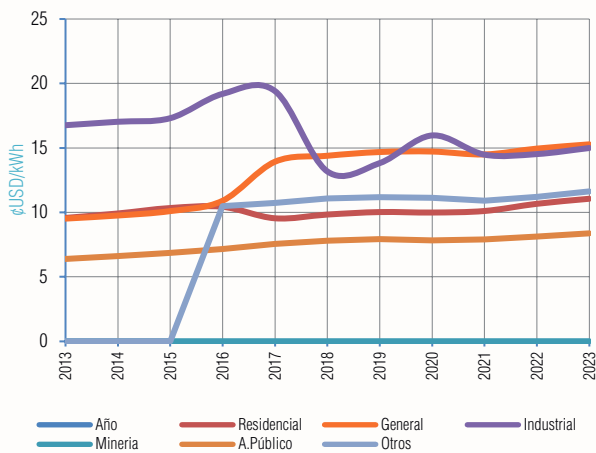
#### Gestión 2023

|            |       |       |       |   |      |       |       |       |
|------------|-------|-------|-------|---|------|-------|-------|-------|
| Enero      | 10.74 | 15.06 | 14.63 | - | 8.24 | 11.45 | 12.34 | -1.4% |
| Febrero    | 10.76 | 14.91 | 14.64 | - | 8.25 | 11.55 | 12.35 | 0.1%  |
| Marzo      | 10.97 | 15.06 | 14.83 | - | 8.27 | 11.56 | 12.48 | 1.0%  |
| Abril      | 10.87 | 14.95 | 14.84 | - | 8.26 | 11.54 | 12.52 | 0.3%  |
| Mayo       | 11.07 | 15.20 | 15.16 | - | 8.39 | 11.62 | 12.80 | 2.2%  |
| Junio      | 11.06 | 15.16 | 15.15 | - | 8.39 | 11.58 | 12.86 | 0.5%  |
| Julio      | 11.07 | 15.23 | 15.06 | - | 8.41 | 11.54 | 12.87 | 0.1%  |
| Agosto     | 11.13 | 15.37 | 15.01 | - | 8.41 | 11.67 | 12.92 | 0.4%  |
| Septiembre | 11.16 | 15.53 | 15.08 | - | 8.44 | 11.57 | 13.07 | 1.1%  |
| Octubre    | 11.21 | 15.49 | 15.12 | - | 8.46 | 11.84 | 12.96 | -0.9% |
| Noviembre  | 11.23 | 15.69 | 15.13 | - | 8.50 | 11.71 | 12.97 | 0.1%  |
| Diciembre  | 11.29 | 15.57 | 14.92 | - | 8.50 | 11.61 | 12.86 | -0.8% |

Fuente: Formularios ISE 210

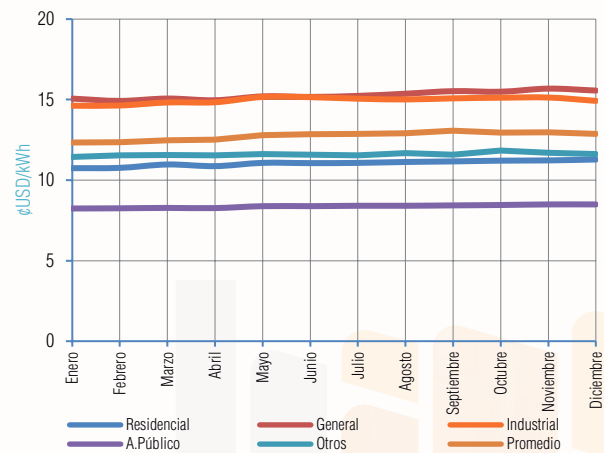
\* Mediante Resolución AETN N° 152/2023 de 03 de mayo de 2021 se aprobó la Estructura Tarifaria y su Fórmula de Indexación para el periodo noviembre 2020 a octubre 2024.

**Gráfico V-131**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2013 – 2023) – ENDE (Uyuni)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-132**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – ENDE (Uyuni)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 69**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

| Empresa: <b>ENDE</b> |             | Departamento: Potosí (Uyuni) |            |         |           |       | Unidad: Consumidores |                     |
|----------------------|-------------|------------------------------|------------|---------|-----------|-------|----------------------|---------------------|
| Año                  | Residencial | General                      | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2013                 | 5.282       | 1.483                        | 214        | -       | 4         |       | 6.983                | -                   |
| 2014                 | 5.574       | 1.414                        | 230        | -       | 4         |       | 7.222                | 3,4%                |
| 2015                 | 5.614       | 1.441                        | 240        | -       | 4         |       | 7.499                | 3,8%                |
| 2016                 | 5.981       | 1.497                        | 260        | -       | 5         | 4     | 7.747                | 3,3%                |
| 2017                 | 6.158       | 1.621                        | 280        | -       | 5         | 6     | 8.070                | 4,2%                |
| 2018                 | 6.422       | 1.733                        | 277        | -       | 5         | 10    | 8.447                | 9,0%                |
| 2019                 | 6.575       | 2.024                        | 266        | -       | 5         | 8     | 8.878                | 10,0%               |
| 2020                 | 6.932       | 1.933                        | 275        | -       | 5         | 8     | 9.153                | 8,4%                |
| 2021                 | 7.557       | 2.017                        | 278        | -       | 5         | 12    | 9.869                | 11,2%               |
| 2022                 | 8.004       | 2.148                        | 286        | -       | 5         | 14    | 10.457               | 6,0%                |
| 2023                 | 8.452       | 2.194                        | 292        | -       | 5         | 14    | 10.957               | 4,8%                |

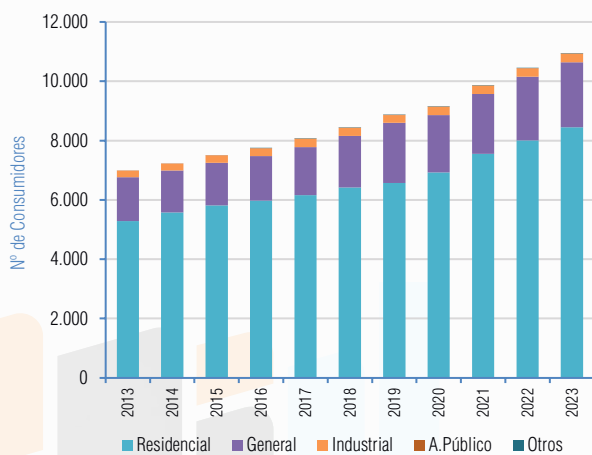
  

| <b>Gestión 2023</b> |       |       |     |   |   |    |        |       |
|---------------------|-------|-------|-----|---|---|----|--------|-------|
| Enero               | 8.076 | 2.146 | 289 | - | 5 | 14 | 10.530 | 0,7%  |
| Febrero             | 8.129 | 2.157 | 189 | - | 5 | 15 | 10.495 | -0,3% |
| Marzo               | 8.164 | 2.157 | 289 | - | 5 | 13 | 10.628 | 1,3%  |
| Abril               | 8.194 | 2.159 | 287 | - | 5 | 13 | 10.658 | 0,3%  |
| Mayo                | 8.224 | 2.168 | 289 | - | 5 | 13 | 10.699 | 0,4%  |
| Junio               | 8.267 | 2.178 | 289 | - | 5 | 13 | 10.752 | 0,5%  |
| Julio               | 8.281 | 2.187 | 289 | - | 5 | 14 | 10.776 | 0,2%  |
| Agosto              | 8.299 | 2.182 | 291 | - | 5 | 14 | 10.791 | 0,1%  |
| Septiembre          | 8.299 | 2.182 | 291 | - | 5 | 14 | 10.791 | 0,0%  |
| Octubre             | 8.398 | 2.176 | 291 | - | 5 | 14 | 10.884 | 0,9%  |
| Noviembre           | 8.406 | 2.181 | 287 | - | 5 | 15 | 10.894 | 0,1%  |
| Diciembre           | 8.452 | 2.194 | 292 | - | 5 | 14 | 10.957 | 0,6%  |

Fuente: Formularios ISE 210

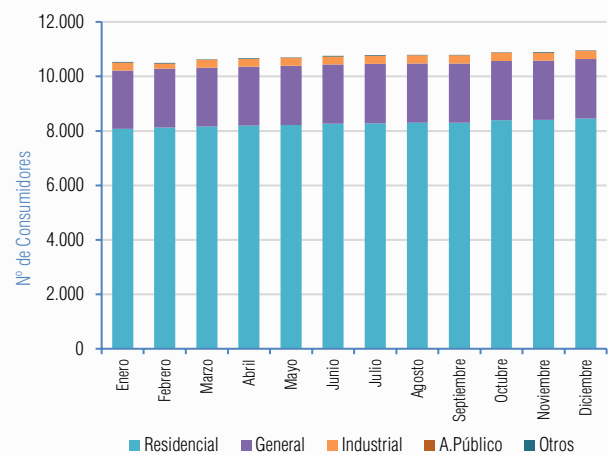
\* Mediante Resolución AETN N° 152/2023 de 03 de mayo de 2021 se aprobó la Estructura Tarifaria y su Fórmula de Indexación para el periodo noviembre 2020 a octubre 2024.

**Gráfico V-133**  
**Evolución del número de Consumidores Periodo**  
**(2013 – 2023) – ENDE (Uyuni)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-134**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – ENDE (Uyuni)**



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 70

### Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: SETAR |             | Departamento: Tarija (Central) |            |         |           |          | Unidad: [MWh] |                     |
|----------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|-----------|----------|---------------|---------------------|
| Año            | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A.Público | Otros    | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2014           | 25.135,58   | 7.407,96                       | 9.178,86   | -       | 3.703,81  | 1.884,98 | 47.311,18     | -                   |
| 2015           | 77.891,88   | 22.873,02                      | 27.640,79  | -       | 11.144,04 | 4.246,84 | 143.796,56    | -                   |
| 2016           | 79.886,90   | 25.381,76                      | 29.630,90  | -       | 11.860,62 | 4.494,13 | 151.254,30    | 5,2%                |
| 2017           | 83.868,76   | 27.956,92                      | 28.797,29  | -       | 11.938,11 | 5.182,02 | 157.743,10    | 4,3%                |
| 2018           | 86.697,31   | 31.205,70                      | 31.146,91  | -       | 12.119,11 | 5.059,58 | 166.228,60    | 5,4%                |
| 2019           | 88.147,72   | 32.312,90                      | 32.104,57  | -       | 11.824,18 | 4.981,78 | 169.371,15    | 1,9%                |
| 2020           | 93.539,12   | 27.722,18                      | 23.354,92  | -       | 11.784,01 | 6.144,97 | 162.545,20    | -4,0%               |
| 2021           | 92.334,87   | 32.456,93                      | 28.596,57  | -       | 14.738,96 | 5.723,83 | 173.851,16    | 7,0%                |
| 2022           | 92.759,74   | 37.354,25                      | 32.110,65  | -       | 19.014,59 | 6.555,60 | 187.794,83    | 8,0%                |
| 2023           | 96.541,55   | 40.084,39                      | 34.141,44  | -       | 19.369,57 | 6.843,18 | 196.980,13    | 4,9%                |

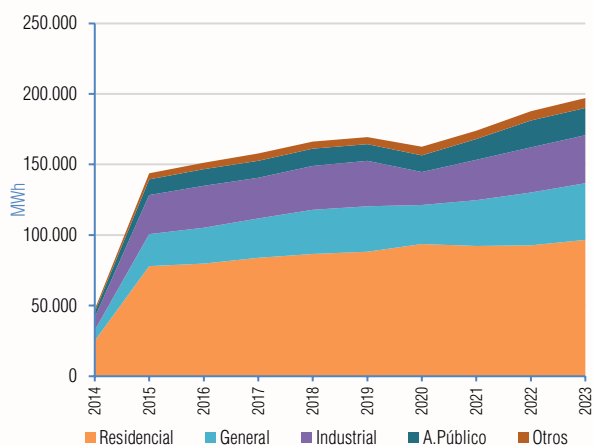
#### Gestión 2023

|            |          |          |          |   |          |        |           |       |
|------------|----------|----------|----------|---|----------|--------|-----------|-------|
| Enero      | 8.331,16 | 3.295,34 | 2.620,93 | - | 1.661,79 | 487,28 | 16.396,50 | -0,1% |
| Febrero    | 7.893,77 | 3.119,35 | 2.597,07 | - | 1.510,04 | 451,45 | 15.571,68 | -5,0% |
| Marzo      | 8.056,10 | 3.286,90 | 2.804,35 | - | 1.662,36 | 455,85 | 16.265,57 | 4,5%  |
| Abril      | 8.356,49 | 3.548,16 | 3.139,39 | - | 1.609,55 | 415,87 | 17.069,46 | 4,9%  |
| Mayo       | 7.530,44 | 3.201,93 | 2.746,09 | - | 1.647,38 | 497,88 | 15.623,72 | -8,5% |
| Junio      | 7.645,23 | 3.226,83 | 2.766,39 | - | 1.595,61 | 515,22 | 15.749,29 | 0,8%  |
| Julio      | 7.641,17 | 3.257,91 | 2.672,36 | - | 1.640,87 | 518,55 | 15.730,86 | -0,1% |
| Agosto     | 7.919,16 | 3.345,33 | 2.837,97 | - | 1.608,86 | 640,58 | 16.351,90 | 3,9%  |
| Septiembre | 7.714,67 | 3.222,25 | 2.907,25 | - | 1.584,24 | 672,05 | 16.100,46 | -1,5% |
| Octubre    | 8.566,03 | 3.575,39 | 3.026,06 | - | 1.633,46 | 799,26 | 17.600,20 | 9,3%  |
| Noviembre  | 8.293,36 | 3.392,49 | 2.864,01 | - | 1.582,26 | 773,76 | 16.905,88 | -3,9% |
| Diciembre  | 8.593,98 | 3.612,51 | 3.159,56 | - | 1.633,16 | 615,42 | 17.614,63 | 4,2%  |

Fuente: Formularios ISE 210

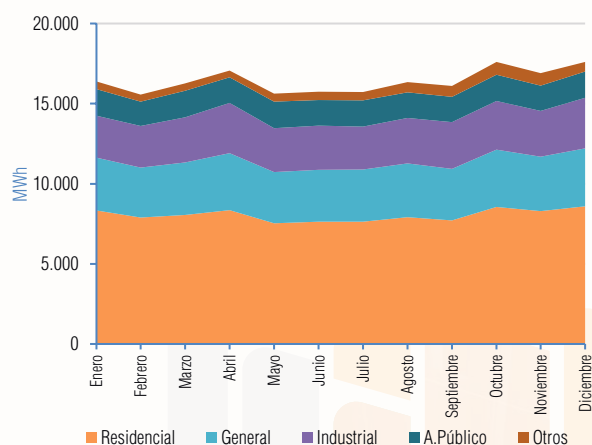
\* Mediante Resolución AETN N° 719/2023 de 11 de noviembre de 2022 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2022 a octubre 2026.

**Gráfico V-135**  
Evolución anual de ventas de Energía  
Periodo (2014 – 2023) – SETAR (Tarija)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-136**  
Evolución Mensual de Ventas de Energía  
Gestión 2023 – SETAR (Tarija)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V - 71

## Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: | SETAR       |         | Departamento: | Tarija (Central) |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|----------|-------------|---------|---------------|------------------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año      | Residencial | General | Industrial    | Minería          | A.Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2014     | 8.74        | 25.02   | 10.94         | -                | 12.43     | 8.25  | 11.93              | -                   |
| 2015     | 9.02        | 22.76   | 9.13          | -                | 12.49     | 8.31  | 11.47              | -3.9%               |
| 2016     | 9.56        | 18.30   | 8.95          | -                | 12.85     | 8.58  | 11.14              | -2.9%               |
| 2017     | 9.81        | 19.24   | 9.36          | -                | 13.57     | 8.96  | 11.66              | 4.7%                |
| 2018     | 10.02       | 19.61   | 9.51          | -                | 14.15     | 9.53  | 12.01              | 3.1%                |
| 2019     | 9.64        | 18.67   | 9.77          | -                | 14.15     | 9.64  | 11.70              | -2.6%               |
| 2020     | 9.34        | 18.69   | 10.29         | -                | 13.98     | 9.50  | 11.42              | -2.5%               |
| 2021     | 9.68        | 18.54   | 9.64          | -                | 14.15     | 9.65  | 11.71              | 2.5%                |
| 2022     | 9.94        | 18.88   | 9.67          | -                | 12.50     | 11.87 | 12.00              | 2.5%                |
| 2023     | 10.10       | 18.84   | 9.65          | -                | 14.65     | 9.93  | 12.24              | 2.0%                |

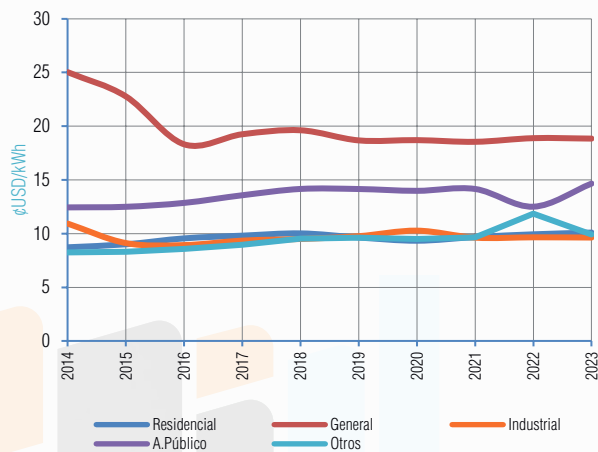
## Gestión 2023

|            |       |       |      |   |       |       |       |       |
|------------|-------|-------|------|---|-------|-------|-------|-------|
| Enero      | 9.93  | 18.51 | 9.50 | - | 14.40 | 9.43  | 12.03 | 2.3%  |
| Febrero    | 9.94  | 18.56 | 9.58 | - | 14.43 | 9.45  | 12.03 | 0.0%  |
| Marzo      | 9.96  | 18.63 | 9.61 | - | 14.48 | 9.54  | 12.10 | 0.7%  |
| Abril      | 9.96  | 18.63 | 9.33 | - | 14.45 | 9.54  | 12.06 | -0.4% |
| Mayo       | 10.08 | 18.89 | 9.76 | - | 14.68 | 9.97  | 12.31 | 2.1%  |
| Junio      | 10.10 | 18.91 | 9.78 | - | 14.69 | 9.97  | 12.31 | 0.0%  |
| Julio      | 10.21 | 18.98 | 9.91 | - | 14.74 | 9.98  | 12.44 | 1.0%  |
| Agosto     | 10.16 | 19.05 | 9.80 | - | 14.75 | 9.85  | 12.35 | -0.7% |
| Septiembre | 10.17 | 19.17 | 9.77 | - | 14.78 | 9.87  | 12.34 | -0.1% |
| Octubre    | 10.22 | 18.93 | 9.78 | - | 14.81 | 10.22 | 12.34 | 0.0%  |
| Noviembre  | 10.20 | 18.89 | 9.53 | - | 14.81 | 10.25 | 12.26 | -0.6% |
| Diciembre  | 10.24 | 18.89 | 9.46 | - | 14.81 | 10.52 | 12.30 | 0.3%  |

Fuente: Formularios ISE 210

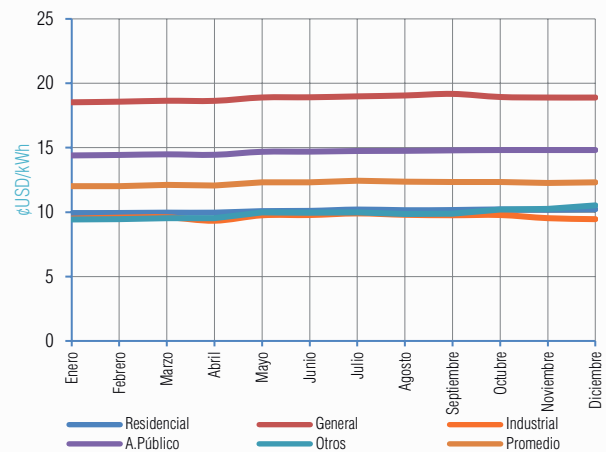
\* Mediante Resolución AETN N° 719/2023 de 11 de noviembre de 2022 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2022 a octubre 2026.

**Gráfico V-137**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2013 - 2023) - SETAR (Tarija)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-138**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 - SETAR (Tarija)



Fuente: Formularios ISE 210



**Cuadro V – 72**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

| Empresa: <b>SETAR</b> |             | Departamento: <b>Tarija (Central)</b> |            |         |           |       | Unidad: <b>Consumidores</b> |                     |
|-----------------------|-------------|---------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|-----------------------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                               | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                       | Tasa de Crecimiento |
| 2014                  | 58.660      | 5.117                                 | 787        | -       | 6         | 95    | 64.665                      | -                   |
| 2015                  | 61.745      | 5.379                                 | 802        | -       | 6         | 109   | 68.041                      | 5.2%                |
| 2016                  | 65.332      | 5.719                                 | 813        | -       | 6         | 128   | 71.998                      | 5.8%                |
| 2017                  | 69.328      | 6.248                                 | 810        | -       | 6         | 132   | 76.524                      | 6.3%                |
| 2018                  | 72.180      | 6.525                                 | 805        | -       | 6         | 188   | 79.704                      | 4.2%                |
| 2019                  | 74.246      | 6.775                                 | 782        | -       | 6         | 221   | 82.030                      | 2.9%                |
| 2020                  | 75.998      | 6.971                                 | 784        | -       | 6         | 414   | 84.173                      | 2.6%                |
| 2021                  | 77.399      | 7.976                                 | 805        | -       | 7         | 249   | 86.436                      | 2.7%                |
| 2022                  | 84.804      | 9.070                                 | 813        | -       | 9         | 259   | 94.955                      | 9.9%                |
| 2023                  | 87.508      | 9.245                                 | 842        | -       | 10        | 282   | 97.887                      | 3.1%                |

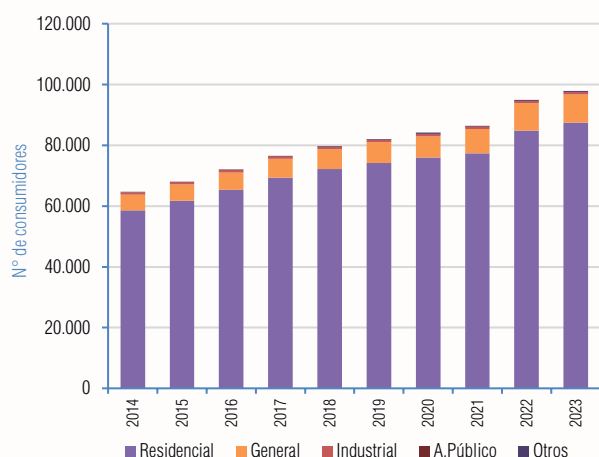
**Gestión 2023**

|            |        |       |     |   |    |     |        |      |
|------------|--------|-------|-----|---|----|-----|--------|------|
| Enero      | 85.304 | 9.105 | 823 | - | 9  | 259 | 95.500 | 0.6% |
| Febrero    | 85.484 | 9.108 | 823 | - | 9  | 260 | 95.684 | 0.2% |
| Marzo      | 85.739 | 9.050 | 826 | - | 10 | 262 | 95.887 | 0.2% |
| Abril      | 86.024 | 9.057 | 828 | - | 9  | 258 | 96.176 | 0.3% |
| Mayo       | 86.466 | 9.103 | 832 | - | 9  | 261 | 96.671 | 0.5% |
| Junio      | 86.598 | 9.123 | 829 | - | 9  | 262 | 96.821 | 0.2% |
| Julio      | 86.892 | 9.151 | 830 | - | 9  | 262 | 97.144 | 0.3% |
| Agosto     | 87.086 | 9.148 | 837 | - | 9  | 264 | 97.344 | 0.2% |
| Septiembre | 87.228 | 9.161 | 830 | - | 9  | 272 | 97.500 | 0.2% |
| Octubre    | 87.374 | 9.184 | 831 | - | 9  | 279 | 97.677 | 0.2% |
| Noviembre  | 87.335 | 9.204 | 830 | - | 9  | 281 | 97.659 | 0.0% |
| Diciembre  | 87.508 | 9.245 | 842 | - | 10 | 282 | 97.887 | 0.2% |

Fuente: Formularios ISE 210

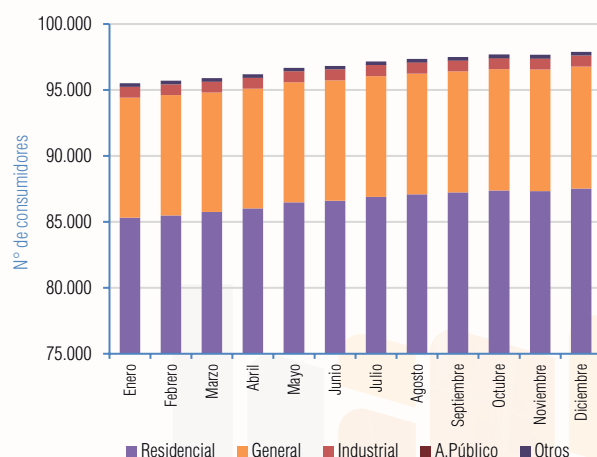
\* Mediante Resolución AETN N° 719/2023 de 11 de noviembre de 2022 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2022 a octubre 2026.

**Gráfico V-139**  
**Evolución del número de Consumidores Periodo**  
**(2014 – 2023) – SETAR (Tarija)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-140**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – SETAR (Tarija)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 73**  
**Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

| Empresa: | SETAR       |          | Departamento: | Tarija (Villa Montes) |           |          | Unidad: [MWh] |                     |
|----------|-------------|----------|---------------|-----------------------|-----------|----------|---------------|---------------------|
| Año      | Residencial | General  | Industrial    | Minería               | A.Público | Otros    | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2014     | 3.735.13    | 1.640.66 | 372.40        | -                     | 685.24    | 222.68   | 6.656.12      | -                   |
| 2015     | 14.429.98   | 5.939.36 | 1.576.36      | -                     | 2.917.06  | 561.55   | 25.424.30     | -                   |
| 2016     | 15.645.04   | 6.322.58 | 1.582.72      | -                     | 3.302.85  | 755.94   | 27.609.12     | 8.6%                |
| 2017     | 15.730.24   | 6.757.44 | 1.684.30      | -                     | 3.488.13  | 901.28   | 28.561.39     | 3.4%                |
| 2018     | 14.840.11   | 6.535.62 | 1.681.01      | -                     | 3.364.11  | 747.01   | 27.167.86     | -4.9%               |
| 2019     | 15.296.00   | 6.802.54 | 1.810.96      | -                     | 3.494.38  | 723.61   | 28.127.49     | 3.5%                |
| 2020     | 17.482.39   | 6.603.45 | 1.268.71      | -                     | 4.743.04  | 897.91   | 30.995.49     | 10.2%               |
| 2021     | 16.616.98   | 6.595.34 | 1.815.02      | -                     | 4.699.37  | 815.68   | 30.542.39     | -1.5%               |
| 2022     | 16.319.95   | 6.904.35 | 1.704.21      | -                     | 4.625.11  | 1.013.91 | 30.567.53     | 0.1%                |
| 2023     | 17.416.44   | 7.704.44 | 3.324.75      | -                     | 4.650.70  | 1.145.64 | 34.241.96     | 12.0%               |

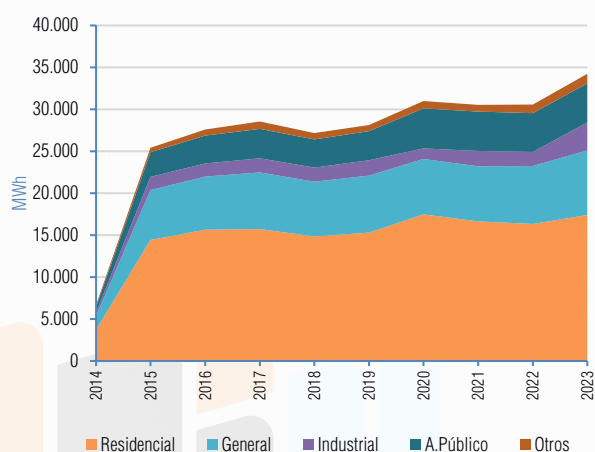
**Gestión 2023**

|            |          |        |        |   |        |        |          |        |
|------------|----------|--------|--------|---|--------|--------|----------|--------|
| Enero      | 1.755.34 | 747.00 | 172.30 | - | 396.49 | 119.52 | 3.190.65 | 0.0%   |
| Febrero    | 1.846.51 | 794.92 | 159.25 | - | 354.15 | 112.91 | 3.267.74 | 2.4%   |
| Marzo      | 1.768.61 | 758.84 | 285.78 | - | 363.70 | 101.12 | 3.278.05 | 0.3%   |
| Abril      | 1.508.43 | 698.54 | 212.67 | - | 423.75 | 92.35  | 2.935.73 | -10.4% |
| Mayo       | 1.050.32 | 464.75 | 167.36 | - | 385.24 | 72.03  | 2.139.71 | -27.1% |
| Junio      | 1.112.03 | 504.47 | 205.31 | - | 398.18 | 65.52  | 2.285.51 | 6.8%   |
| Julio      | 1.056.08 | 486.30 | 197.19 | - | 426.84 | 70.05  | 2.236.47 | -2.1%  |
| Agosto     | 1.077.79 | 484.62 | 206.43 | - | 398.58 | 82.36  | 2.249.78 | 0.6%   |
| Septiembre | 1.296.83 | 584.13 | 543.70 | - | 406.07 | 107.55 | 2.938.27 | 30.6%  |
| Octubre    | 1.491.48 | 664.31 | 474.77 | - | 359.48 | 101.60 | 3.091.64 | 5.2%   |
| Noviembre  | 1.616.12 | 699.45 | 373.32 | - | 362.30 | 111.35 | 3.162.53 | 2.3%   |
| Diciembre  | 1.836.89 | 817.12 | 326.69 | - | 375.92 | 109.26 | 3.465.89 | 9.6%   |

Fuente: Formularios ISE 210

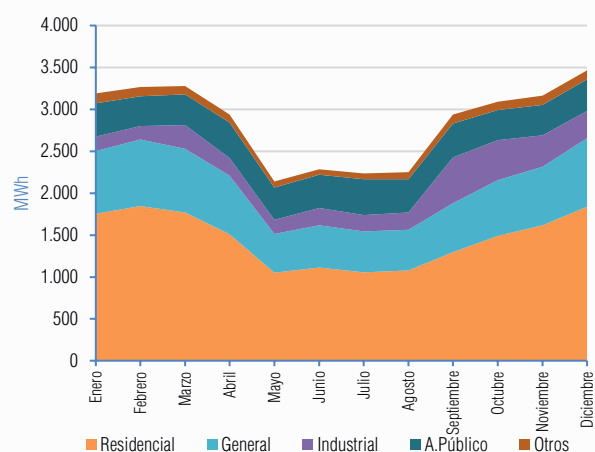
\*\* Mediante Resolución AETN N° 719/2023 de 11 de noviembre de 2022 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2022 a octubre 2026.

**Gráfico V-171**  
**Evolución anual de ventas de Energía**  
**Periodo (2014 – 2023) – SETAR (Villa Montes)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-172**  
**Evolución Mensual de Ventas de Energía**  
**Gestión 2023 – SETAR (Villa Montes)**



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 74

### Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: SETAR |             | Departamento: Tarija (Villa Montes) |            |         |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |             |
|----------------|-------------|-------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|--------------------|-------------|
| Año            | Residencial | General                             | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio           | Crecimiento |
| 2014           | 8.60        | 24.20                               | 9.91       | -       | 12.05     | 8.26  | 12.82              | -           |
| 2015           | 9.03        | 22.30                               | 9.61       | -       | 12.50     | 8.54  | 12.55              | -2.1%       |
| 2016           | 9.29        | 18.02                               | 7.16       | -       | 12.87     | 8.72  | 11.58              | -7.7%       |
| 2017           | 9.66        | 18.82                               | 7.52       | -       | 13.60     | 9.17  | 12.17              | 5.0%        |
| 2018           | 9.69        | 19.41                               | 8.63       | -       | 14.03     | 9.49  | 12.50              | 2.7%        |
| 2019           | 9.56        | 18.53                               | 11.64      | -       | 14.13     | 9.57  | 12.43              | -0.5%       |
| 2020           | 9.45        | 18.70                               | 12.05      | -       | 14.03     | 9.68  | 12.23              | -1.6%       |
| 2021           | 9.85        | 18.65                               | 10.76      | -       | 14.14     | 9.84  | 12.47              | 1.9%        |
| 2022           | 9.99        | 18.91                               | 13.48      | -       | 14.48     | 8.81  | 12.84              | 3.0%        |
| 2023           | 10.27       | 18.78                               | 10.17      | -       | 14.65     | 8.76  | 12.72              | -0.9%       |

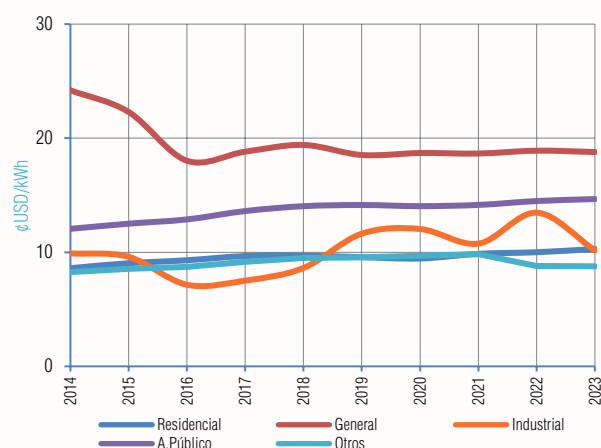
#### Gestión 2023

|            |       |       |       |   |       |      |       |       |
|------------|-------|-------|-------|---|-------|------|-------|-------|
| Enero      | 10.32 | 18.57 | 10.41 | - | 14.40 | 9.37 | 12.73 | 2.8%  |
| Febrero    | 10.43 | 18.65 | 10.75 | - | 14.43 | 9.41 | 12.84 | 0.9%  |
| Marzo      | 10.36 | 18.70 | 9.59  | - | 14.48 | 9.49 | 12.65 | -1.5% |
| Abril      | 10.11 | 18.62 | 10.77 | - | 14.45 | 9.51 | 12.79 | 1.1%  |
| Mayo       | 9.96  | 18.83 | 11.79 | - | 14.68 | 9.71 | 12.87 | 0.6%  |
| Junio      | 9.97  | 18.84 | 11.00 | - | 14.69 | 9.78 | 12.84 | -0.3% |
| Julio      | 9.98  | 18.86 | 11.19 | - | 14.74 | 9.77 | 12.92 | 0.7%  |
| Agosto     | 10.01 | 18.86 | 11.05 | - | 14.75 | 9.69 | 12.84 | -0.6% |
| Septiembre | 10.13 | 18.96 | 9.41  | - | 14.78 | 9.64 | 12.38 | -3.6% |
| Octubre    | 10.35 | 18.90 | 9.67  | - | 14.81 | 9.68 | 12.58 | 1.6%  |
| Noviembre  | 10.49 | 18.90 | 9.43  | - | 14.81 | 9.66 | 12.69 | 0.9%  |
| Diciembre  | 10.67 | 18.87 | 10.22 | - | 14.81 | 0.89 | 12.70 | 0.1%  |

Fuente: Formularios ISE 210

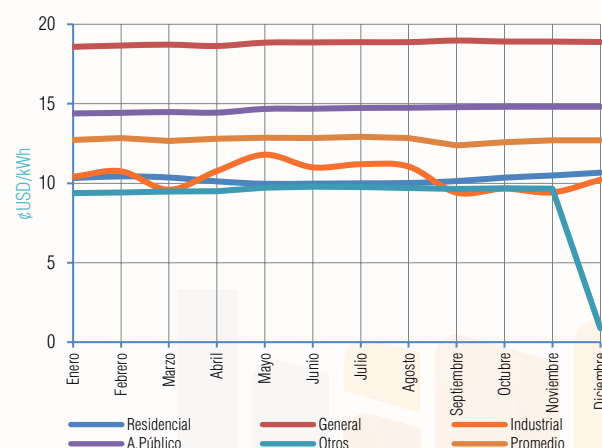
\*\* Mediante Resolución AETN N° 719/2023 de 11 de noviembre de 2022 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2022 a octubre 2026.

**Gráfico V-173**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2014 – 2023) – SETAR (Villa Montes)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-174**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – SETAR (Villa Montes)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 75**  
Evolución del número de consumidores por categoría

| Empresa: <b>SETAR</b> |             | Departamento: <b>Tarija (Villa Montes)</b> |            |         |           |       | Unidad: <b>Consumidores</b> |                     |
|-----------------------|-------------|--------------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|-----------------------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                                    | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                       | Tasa de Crecimiento |
| 2014                  | 9.398       | 1.446                                      | 77         | -       | 2         | 50    | 10.973                      | -                   |
| 2015                  | 10.576      | 1.506                                      | 77         | -       | 2         | 48    | 12.209                      | 11.3%               |
| 2016                  | 11.561      | 1.800                                      | 78         | -       | 2         | 54    | 13.495                      | 10.5%               |
| 2017                  | 12.142      | 1.919                                      | 83         | -       | 2         | 48    | 14.194                      | 5.2%                |
| 2018                  | 12.350      | 1.928                                      | 84         | -       | 2         | 51    | 14.415                      | 1.6%                |
| 2019                  | 12.569      | 1.967                                      | 78         | -       | 2         | 51    | 14.667                      | 1.7%                |
| 2020                  | 13.193      | 2.004                                      | 80         | -       | 2         | 51    | 15.330                      | 4.5%                |
| 2021                  | 13.048      | 2.015                                      | 83         | -       | 2         | 60    | 15.208                      | -0.8%               |
| 2022                  | 13.319      | 2.093                                      | 76         | -       | 2         | 63    | 15.553                      | 2.3%                |
| 2023                  | 13.250      | 2.182                                      | 72         | -       | 2         | 60    | 15.566                      | 0.1%                |

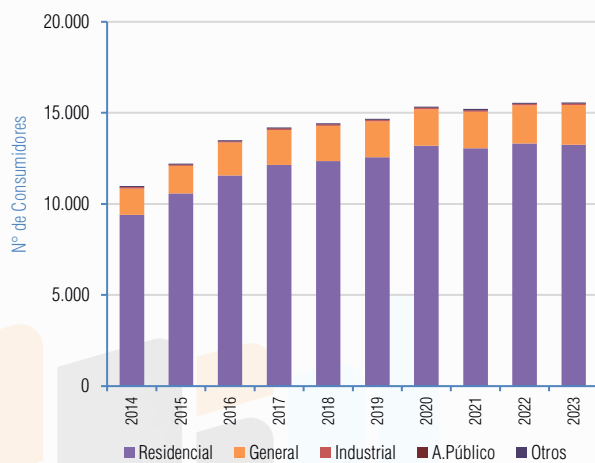
**Gestión 2023**

|            |        |       |    |   |   |    |        |       |
|------------|--------|-------|----|---|---|----|--------|-------|
| Enero      | 13.143 | 2.063 | 77 | - | 2 | 63 | 15.348 | -1.3% |
| Febrero    | 13.127 | 2.066 | 76 | - | 2 | 63 | 15.334 | -0.1% |
| Marzo      | 13.217 | 2.093 | 76 | - | 2 | 62 | 15.450 | 0.8%  |
| Abril      | 13.278 | 2.103 | 75 | - | 2 | 63 | 15.521 | 0.5%  |
| Mayo       | 13.288 | 2.118 | 74 | - | 2 | 63 | 15.545 | 0.2%  |
| Junio      | 13.341 | 2.150 | 73 | - | 2 | 61 | 15.627 | 0.5%  |
| Julio      | 13.320 | 2.115 | 73 | - | 2 | 60 | 15.570 | -0.4% |
| Agosto     | 13.317 | 2.131 | 73 | - | 2 | 59 | 15.582 | 0.1%  |
| Septiembre | 13.358 | 2.162 | 71 | - | 2 | 60 | 15.653 | 0.5%  |
| Octubre    | 13.271 | 2.167 | 71 | - | 2 | 58 | 15.569 | -0.5% |
| Noviembre  | 13.246 | 2.188 | 72 | - | 2 | 59 | 15.567 | 0.0%  |
| Diciembre  | 13.250 | 2.182 | 72 | - | 2 | 60 | 15.566 | 0.0%  |

Fuente: Formularios ISE 210

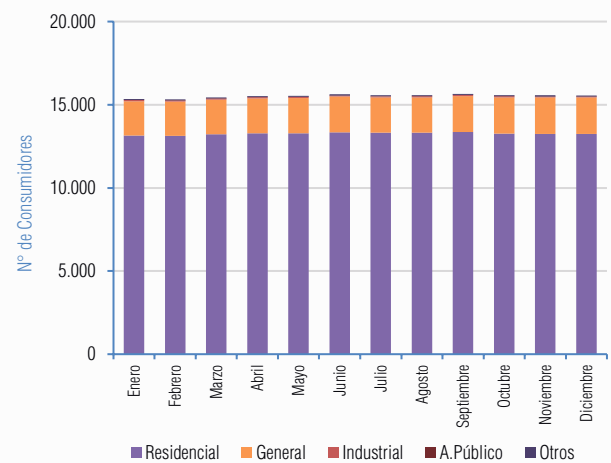
\*\* Mediante Resolución AETN N° 719/2023 de 11 de noviembre de 2022 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2022 a octubre 2026.

**Gráfico V-175**  
Evolución del número de Consumidores Periodo  
(2014 – 2023) – SETAR (Villa Montes)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-176**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – SETAR (Villa Montes)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 76

### Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: SETAR |             | Departamento: Tarija (Yacuiba) |            |         |           |          | Unidad: [MWh] |                     |
|----------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|-----------|----------|---------------|---------------------|
| Año            | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A.Público | Otros    | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2014           | 846.83      | 328.29                         | 263.30     | -       | 201.26    | 1.90     | 1,641.58      | -                   |
| 2015           | 30,394.75   | 11,243.04                      | 8,001.99   | -       | 7,404.69  | 132.57   | 57,177.04     | -                   |
| 2016           | 30,911.98   | 11,492.42                      | 7,334.70   | -       | 7,656.85  | 147.12   | 57,543.07     | 0.6%                |
| 2017           | 31,715.77   | 12,261.59                      | 8,394.45   | -       | 8,260.24  | 141.19   | 60,773.24     | 5.6%                |
| 2018           | 31,581.77   | 13,135.98                      | 9,045.41   | -       | 8,408.89  | 134.53   | 62,307.58     | 2.5%                |
| 2019           | 32,216.55   | 14,218.97                      | 8,250.04   | -       | 8,598.97  | 146.17   | 63,430.79     | 1.8%                |
| 2020           | 34,804.52   | 12,119.78                      | 6,490.61   | -       | 8,747.58  | 2,806.69 | 64,969.18     | 2.4%                |
| 2021           | 34,838.30   | 12,659.46                      | 8,289.57   | -       | 8,676.60  | 2,959.38 | 67,423.31     | 3.8%                |
| 2022           | 35,067.05   | 13,896.02                      | 10,128.77  | -       | 7,305.22  | 3,074.32 | 69,461.37     | 3.0%                |
| 2023           | 37,884.52   | 15,030.38                      | 8,938.74   | -       | 7,277.21  | 3,319.93 | 72,450.78     | 4.3%                |

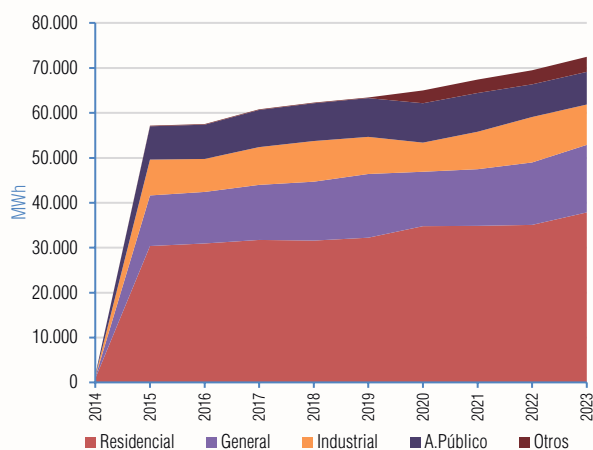
#### Gestión 2023

|            |          |          |        |   |        |        |          |        |
|------------|----------|----------|--------|---|--------|--------|----------|--------|
| Enero      | 4,033.66 | 1,437.96 | 792.11 | - | 622.39 | 302.91 | 7,189.03 | 10.8%  |
| Febrero    | 3,881.38 | 1,451.34 | 924.31 | - | 614.95 | 285.96 | 7,157.94 | -0.4%  |
| Marzo      | 3,437.76 | 1,308.15 | 732.36 | - | 560.00 | 246.30 | 6,284.57 | -12.2% |
| Abril      | 3,443.96 | 1,407.12 | 654.58 | - | 619.74 | 263.33 | 6,388.72 | 1.7%   |
| Mayo       | 2,639.54 | 1,092.91 | 643.80 | - | 601.26 | 247.21 | 5,224.73 | -18.2% |
| Junio      | 2,439.09 | 1,031.89 | 645.58 | - | 609.09 | 233.79 | 4,959.44 | -5.1%  |
| Julio      | 2,615.22 | 1,095.97 | 604.43 | - | 602.51 | 259.84 | 5,177.96 | 4.4%   |
| Agosto     | 2,644.64 | 1,103.52 | 740.28 | - | 622.61 | 281.46 | 5,392.51 | 4.1%   |
| Septiembre | 2,579.79 | 1,054.64 | 630.41 | - | 615.15 | 286.86 | 5,166.84 | -4.2%  |
| Octubre    | 3,130.36 | 1,273.20 | 989.75 | - | 600.92 | 335.83 | 6,330.05 | 22.5%  |
| Noviembre  | 3,373.16 | 1,337.60 | 823.06 | - | 616.47 | 287.85 | 6,438.15 | 1.7%   |
| Diciembre  | 3,665.97 | 1,436.08 | 758.07 | - | 592.14 | 288.59 | 6,740.84 | 4.7%   |

Fuente: Formularios ISE 210

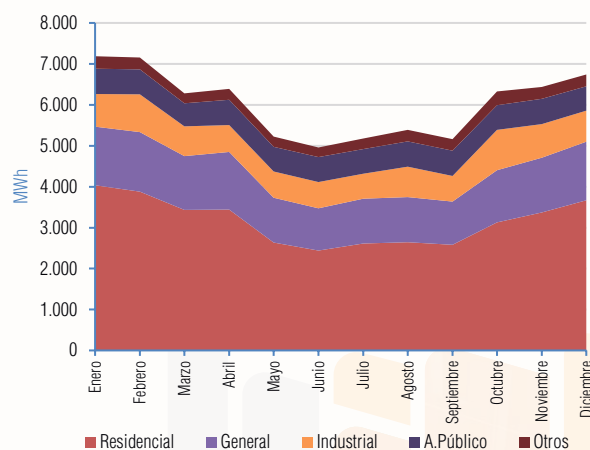
\*\* Mediante Resolución AETN N° 719/2023 de 11 de noviembre de 2022 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2022 a octubre 2026.

**Gráfico V-177**  
Evolución anual de ventas de Energía  
Periodo (2014 – 2023) – SETAR (Yacuiba)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-178**  
Evolución Mensual de Ventas de Energía  
Gestión 2023 – SETAR (Yacuiba)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 77

## Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: SETAR |             | Departamento: |            | Tarifa (Yacuiba) |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |             |
|----------------|-------------|---------------|------------|------------------|-----------|-------|--------------------|-------------|
| Año            | Residencial | General       | Industrial | Minería          | A.Público | Otros | Promedio           | Crecimiento |
| 2014           | 8,87        | 24,22         | 9,43       | -                | 12,05     | 11,57 | 12,32              | -           |
| 2015           | 9,18        | 22,65         | 9,35       | -                | 12,49     | 14,34 | 12,29              | -0,2%       |
| 2016           | 9,44        | 17,84         | 8,40       | -                | 12,86     | 15,15 | 11,46              | -6,8%       |
| 2017           | 9,95        | 18,92         | 8,51       | -                | 13,60     | 15,94 | 12,07              | 5,3%        |
| 2018           | 10,39       | 19,91         | 8,91       | -                | 14,25     | 16,14 | 12,72              | 5,4%        |
| 2019           | 9,87        | 18,51         | 9,18       | -                | 14,14     | 13,99 | 12,30              | -3,2%       |
| 2020           | 9,42        | 18,78         | 9,32       | -                | 14,03     | 9,92  | 11,80              | -4,1%       |
| 2021           | 9,65        | 18,60         | 9,81       | -                | 14,14     | 10,09 | 11,94              | 1,2%        |
| 2022           | 9,92        | 18,89         | 10,34      | -                | 14,47     | 10,24 | 12,27              | 2,7%        |
| 2023           | 10,19       | 18,75         | 10,99      | -                | 14,65     | 9,98  | 12,50              | 1,9%        |

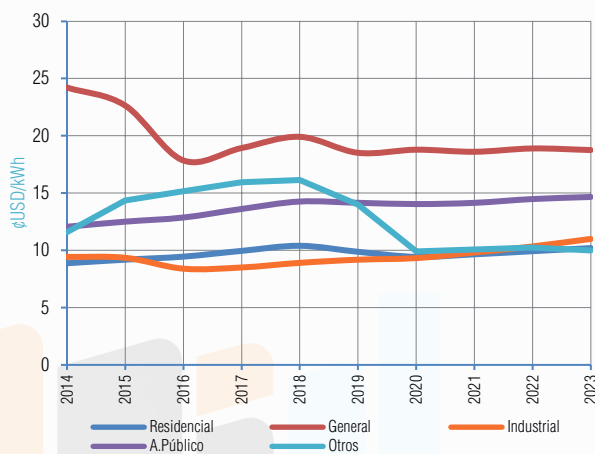
## Gestión 2023

|            |       |       |       |   |       |       |       |       |
|------------|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|-------|
| Enero      | 10,35 | 18,51 | 10,73 | - | 14,40 | 9,76  | 12,35 | 1,3%  |
| Febrero    | 10,30 | 18,59 | 10,39 | - | 14,43 | 9,81  | 12,33 | -0,1% |
| Marzo      | 10,18 | 18,66 | 10,70 | - | 14,48 | 9,96  | 12,38 | 0,4%  |
| Abril      | 10,18 | 18,60 | 11,27 | - | 14,45 | 9,89  | 12,55 | 1,3%  |
| Mayo       | 9,96  | 18,81 | 11,96 | - | 14,68 | 10,08 | 12,61 | 0,5%  |
| Junio      | 9,93  | 18,83 | 11,22 | - | 14,69 | 10,13 | 12,54 | -0,5% |
| Julio      | 10,01 | 18,87 | 11,70 | - | 14,74 | 10,07 | 12,64 | 0,7%  |
| Agosto     | 10,02 | 18,87 | 11,12 | - | 14,75 | 10,02 | 12,53 | -0,8% |
| Septiembre | 10,03 | 18,91 | 12,17 | - | 14,78 | 10,02 | 12,67 | 1,1%  |
| Octubre    | 10,22 | 18,84 | 10,35 | - | 14,81 | 9,95  | 12,40 | -2,1% |
| Noviembre  | 10,32 | 18,82 | 10,44 | - | 14,81 | 10,07 | 12,52 | 1,0%  |
| Diciembre  | 10,48 | 18,82 | 10,74 | - | 14,81 | 10,08 | 12,65 | 1,1%  |

Fuente: Formularios ISE 210

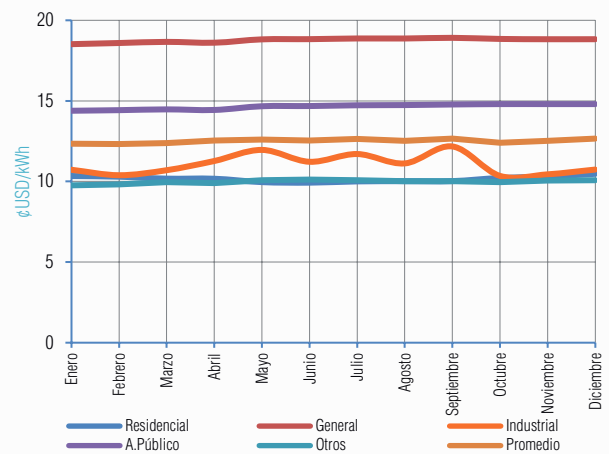
\*\* Mediante Resolución AETN N° 719/2023 de 11 de noviembre de 2022 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2022 a octubre 2026.

**Gráfico V-179**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2014 – 2023) – SETAR (Yacuiba)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-180**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – SETAR (Yacuiba)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 78**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

| Empresa: <b>SETAR</b> |             | Departamento: Tarija (Yacuiba) |            |         |           |       | Unidad: Consumidores |                     |
|-----------------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|-----------|-------|----------------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2014                  | 21.367      | 3.153                          | 535        | -       | 68        | 29    | 25.152               | -                   |
| 2015                  | 22.191      | 3.313                          | 553        | -       | 69        | 31    | 26.157               | 4.0%                |
| 2016                  | 23.086      | 3.259                          | 558        | -       | 70        | 32    | 27.005               | 3.2%                |
| 2017                  | 24.021      | 3.621                          | 576        | -       | 64        | 34    | 28.316               | 4.9%                |
| 2018                  | 24.799      | 3.818                          | 577        | -       | 68        | 32    | 29.294               | 3.5%                |
| 2019                  | 25.843      | 4.160                          | 645        | -       | 2         | 32    | 30.682               | 4.7%                |
| 2020                  | 26.630      | 4.625                          | 433        | -       | 2         | 322   | 32.012               | 4.3%                |
| 2021                  | 27.253      | 4.258                          | 491        | -       | 2         | 359   | 32.363               | 1.1%                |
| 2022                  | 27.653      | 4.276                          | 501        | -       | 131       | 369   | 32.930               | 1.8%                |
| 2023                  | 28.259      | 4.264                          | 490        | -       | 2         | 379   | 33.394               | 1.4%                |

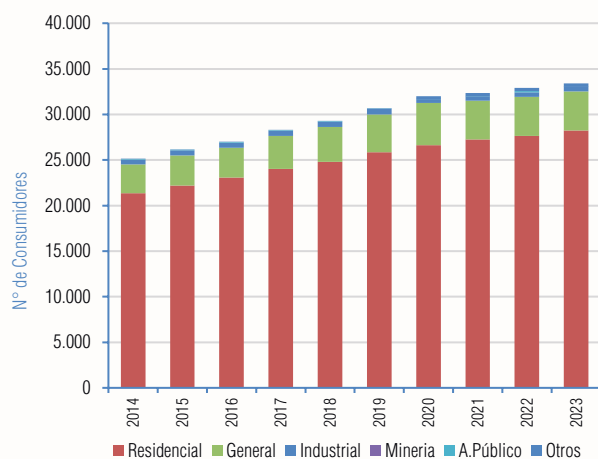
**Gestión 2023**

|            |        |       |     |   |     |     |        |       |
|------------|--------|-------|-----|---|-----|-----|--------|-------|
| Enero      | 27.773 | 4.288 | 501 | - | 2   | 375 | 32.939 | 0.0%  |
| Febrero    | 27.844 | 4.282 | 498 | - | 130 | 371 | 33.125 | 0.6%  |
| Marzo      | 27.887 | 4.292 | 499 | - | 2   | 374 | 33.054 | -0.2% |
| Abril      | 27.987 | 4.262 | 496 | - | 2   | 377 | 33.124 | 0.2%  |
| Mayo       | 27.945 | 4.264 | 498 | - | 2   | 377 | 33.086 | -0.1% |
| Junio      | 27.966 | 4.257 | 496 | - | 2   | 375 | 33.096 | 0.0%  |
| Julio      | 28.049 | 4.279 | 495 | - | 2   | 376 | 33.201 | 0.3%  |
| Agosto     | 28.081 | 4.270 | 496 | - | 2   | 378 | 33.227 | 0.1%  |
| Septiembre | 28.152 | 4.277 | 496 | - | 2   | 380 | 33.307 | 0.2%  |
| Octubre    | 28.217 | 4.273 | 492 | - | 2   | 383 | 33.367 | 0.2%  |
| Noviembre  | 28.221 | 4.251 | 490 | - | 2   | 377 | 33.341 | -0.1% |
| Diciembre  | 28.259 | 4.264 | 490 | - | 2   | 379 | 33.394 | 0.2%  |

Fuente: Formularios ISE 210

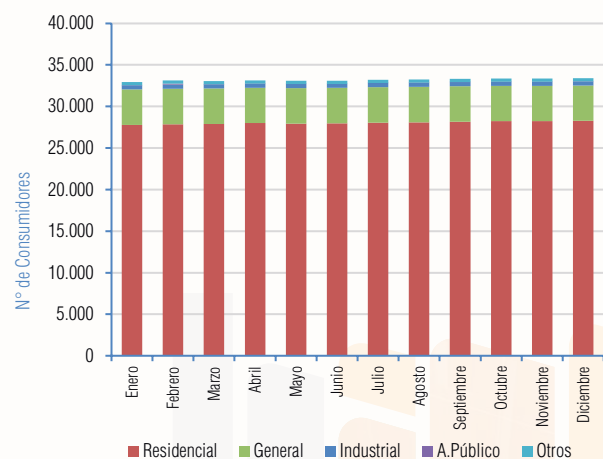
\*\* Mediante Resolución AETN N° 719/2023 de 11 de noviembre de 2022 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2022 a octubre 2026.

**Gráfico V-181**  
**Evolución del número de Consumidores Periodo**  
**(2014 – 2023) – SETAR (Yacuiba)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-182**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – SETAR (Yacuiba)**



Fuente: Formularios ISE 210

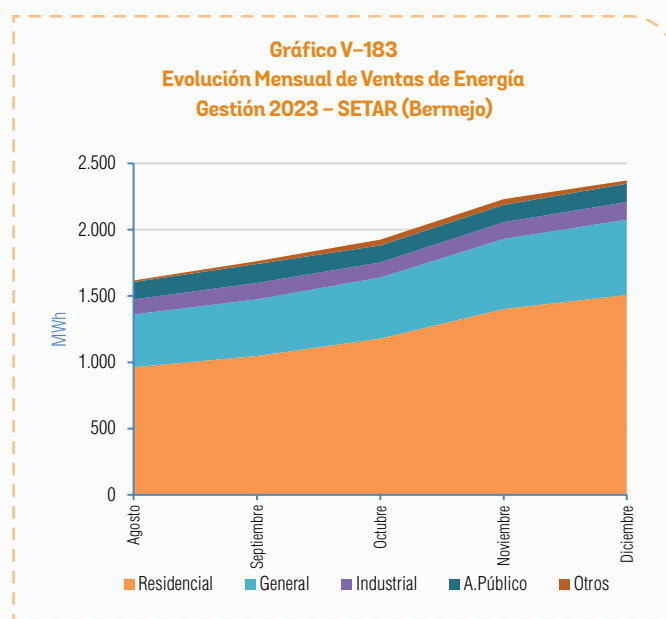


**Cuadro V – 79**  
Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: SETAR |             | Departamento: |            | Tarija (Bermejo) |           | Unidad: |          | [MWh]               |
|----------------|-------------|---------------|------------|------------------|-----------|---------|----------|---------------------|
| Año            | Residencial | General       | Industrial | Minería          | A.Público | Otros   | Total    | Tasa de Crecimiento |
| 2023           | 6.100,77    | 2.379,34      | 609,64     | -                | 672,14    | 145,72  | 9.907,61 |                     |
| Gestión 2023   |             |               |            |                  |           |         |          |                     |
| Enero          | -           | -             | -          | -                | -         | -       | -        | -                   |
| Febrero        | -           | -             | -          | -                | -         | -       | -        | -                   |
| Marzo          | -           | -             | -          | -                | -         | -       | -        | -                   |
| Abril          | -           | -             | -          | -                | -         | -       | -        | -                   |
| Mayo           | -           | -             | -          | -                | -         | -       | -        | -                   |
| Junio          | -           | -             | -          | -                | -         | -       | -        | -                   |
| Julio          | -           | -             | -          | -                | -         | -       | -        | -                   |
| Agosto         | 963,59      | 397,11        | 112,62     | -                | 131,76    | 11,23   | 1.616,31 | -                   |
| Septiembre     | 1.048,40    | 425,45        | 123,27     | -                | 144,49    | 22,20   | 1.763,79 | 9,1%                |
| Octubre        | 1.178,68    | 460,32        | 114,85     | -                | 126,51    | 44,00   | 1.924,36 | 9,1%                |
| Noviembre      | 1.400,94    | 529,51        | 126,43     | -                | 131,08    | 43,86   | 2.231,82 | 16,0%               |
| Diciembre      | 1.509,16    | 566,96        | 132,48     | -                | 138,30    | 24,44   | 2.371,33 | 6,3%                |

Fuente: Formularios ISE 210

\* Mediante Resolución AETN N° 719/2023 de 11 de noviembre de 2022 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2022 a octubre 2026.



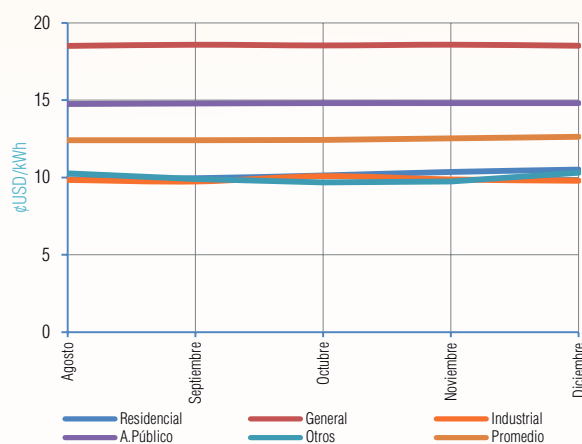
**Cuadro V – 80**  
Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: SETAR |             | Departamento: Tarija (Bermejo) |            |         | Unidad: [¢USD/kWh] |       |          |                     |
|----------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|--------------------|-------|----------|---------------------|
| Año            | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A.Público          | Otros | Promedio | Tasa de Crecimiento |
| 2023           | 10,21       | 18,55                          | 9,87       | -       | 14,79              | 9,88  | 12,50    |                     |
| Gestión 2023   |             |                                |            |         |                    |       |          |                     |
| Enero          | -           | -                              | -          | -       | -                  | -     | -        | -                   |
| Febrero        | -           | -                              | -          | -       | -                  | -     | -        | -                   |
| Marzo          | -           | -                              | -          | -       | -                  | -     | -        | -                   |
| Abril          | -           | -                              | -          | -       | -                  | -     | -        | -                   |
| Mayo           | -           | -                              | -          | -       | -                  | -     | -        | -                   |
| Junio          | -           | -                              | -          | -       | -                  | -     | -        | -                   |
| Julio          | -           | -                              | -          | -       | -                  | -     | -        | -                   |
| Agosto         | 9,88        | 18,52                          | 9,85       | -       | 14,75              | 10,26 | 12,40    | -                   |
| Septiembre     | 9,95        | 18,58                          | 9,75       | -       | 14,78              | 9,90  | 12,41    | 0,1%                |
| Octubre        | 10,13       | 18,54                          | 10,09      | -       | 14,81              | 9,67  | 12,44    | 0,2%                |
| Noviembre      | 10,36       | 18,58                          | 9,88       | -       | 14,81              | 9,75  | 12,53    | 0,8%                |
| Diciembre      | 10,51       | 18,52                          | 9,79       | -       | 14,81              | 10,30 | 12,64    | 0,8%                |

Fuente: Formularios ISE 210

\*\* Mediante Resolución AETN N° 719/2023 de 11 de noviembre de 2022 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2022 a octubre 2026.

**Gráfico V-184**  
**Evolución mensual de la Tarifa Promedio**  
**Gestión 2023 – SETAR (Bermejo)**



Fuente: Formularios ISE 210

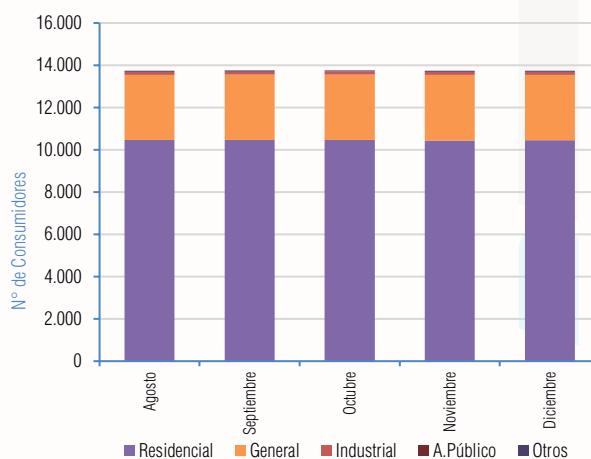
**Cuadro V – 81**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

| Empresa: SETAR      |             | Departamento: Tarija (Bermejo) |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |   |
|---------------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|---|
| Año                 | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |   |
| 2023                | 10.451      | 3.099                          | 150        | -       | 2         | 43    | 13.745  | -                   |   |
| <b>Gestión 2023</b> |             |                                |            |         |           |       |         |                     |   |
| Enero               | -           | -                              | -          | -       | -         | -     | -       | -                   | - |
| Febrero             | -           | -                              | -          | -       | -         | -     | -       | -                   | - |
| Marzo               | -           | -                              | -          | -       | -         | -     | -       | -                   | - |
| Abril               | -           | -                              | -          | -       | -         | -     | -       | -                   | - |
| Mayo                | -           | -                              | -          | -       | -         | -     | -       | -                   | - |
| Junio               | -           | -                              | -          | -       | -         | -     | -       | -                   | - |
| Julio               | -           | -                              | -          | -       | -         | -     | -       | -                   | - |
| Agosto              | 10.467      | 3.082                          | 151        | -       | 2         | 41    | 13.743  | -                   | - |
| Septiembre          | 10.473      | 3.089                          | 152        | -       | 2         | 43    | 13.759  | 0.1%                | - |
| Octubre             | 10.474      | 3.095                          | 152        | -       | 2         | 43    | 13.766  | 0.1%                | - |
| Noviembre           | 10.447      | 3.096                          | 150        | -       | 2         | 43    | 13.738  | -0.2%               | - |
| Diciembre           | 10.451      | 3.099                          | 150        | -       | 2         | 43    | 13.745  | 0.1%                | - |

Fuente: Formularios ISE 210

\*\* Mediante Resolución AETN N° 719/2023 de 11 de noviembre de 2022 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2022 a octubre 2026.

**Gráfico V-185**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – SETAR (Bermejo)**



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 82

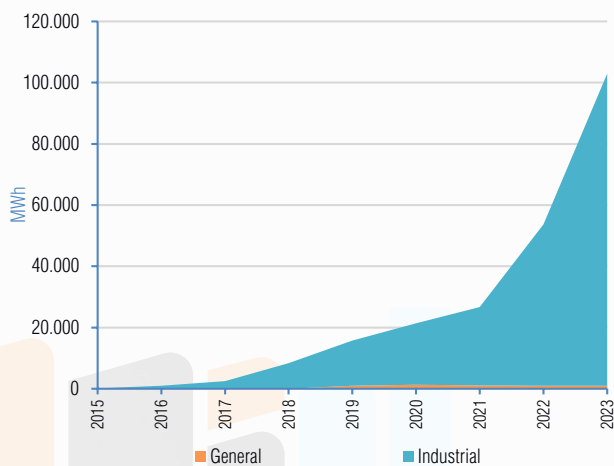
## Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: <b>EMDEECRUZ S.A.</b> |             | Departamento: <b>Santa Cruz</b> |            |         |           |       | Unidad: [MWh] |                     |
|--------------------------------|-------------|---------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------------|---------------------|
| Año                            | Residencial | General                         | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2015                           | -           | -                               | 74.48      | -       | -         | -     | 74.48         | -                   |
| 2016                           | -           | -                               | 943.30     | -       | -         | -     | 943.30        | -                   |
| 2017                           | -           | 11.48                           | 2.518,38   | -       | -         | -     | 2.529,86      | -                   |
| 2018                           | -           | 52.43                           | 8.297,86   | -       | -         | -     | 8.350,29      | 230,1%              |
| 2019                           | -           | 976,64                          | 14.767,96  | -       | -         | -     | 15.744,60     | 89%                 |
| 2020                           | -           | 1.317,08                        | 20.071,29  | -       | -         | -     | 21.388,37     | 36%                 |
| 2021                           | -           | 1.127,03                        | 25.598,16  | -       | -         | -     | 26.725,19     | 25%                 |
| 2022                           | -           | 955,34                          | 52.726,95  | -       | -         | -     | 53.682,30     | 101%                |
| 2023                           | -           | 984,98                          | 102.027,45 | -       | -         | -     | 103.012,43    | 92%                 |
| <b>Gestión 2023</b>            |             |                                 |            |         |           |       |               |                     |
| Enero                          | -           | 87,24                           | 5.760,12   | -       | -         | -     | 5.847,35      | -23,1%              |
| Febrero                        | -           | 74,27                           | 4.725,37   | -       | -         | -     | 4.799,63      | -18%                |
| Marzo                          | -           | 89,52                           | 7.942,97   | -       | -         | -     | 8.032,49      | 67%                 |
| Abril                          | -           | 75,31                           | 7.456,05   | -       | -         | -     | 7.531,36      | -6%                 |
| Mayo                           | -           | 68,97                           | 8.328,06   | -       | -         | -     | 8.397,03      | 11%                 |
| Junio                          | -           | 65,62                           | 8.782,60   | -       | -         | -     | 8.848,22      | 5%                  |
| Julio                          | -           | 65,25                           | 8.429,22   | -       | -         | -     | 8.494,47      | -4%                 |
| Agosto                         | -           | 77,32                           | 11.004,76  | -       | -         | -     | 11.082,08     | 30%                 |
| Septiembre                     | -           | 79,74                           | 10.449,54  | -       | -         | -     | 10.529,27     | -5%                 |
| Octubre                        | -           | 91,45                           | 9.995,86   | -       | -         | -     | 10.087,31     | -4%                 |
| Noviembre                      | -           | 99,00                           | 10.180,60  | -       | -         | -     | 10.279,60     | 2%                  |
| Diciembre                      | -           | 111,30                          | 8.972,32   | -       | -         | -     | 9.083,61      | -12%                |

Fuente: Formularios ISE 210

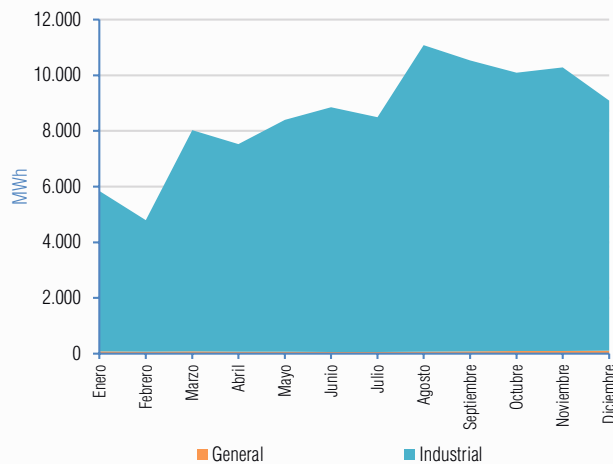
\* Mediante Resolución AETN N° 671/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-186**  
Evolución anual de ventas de Energía  
Periodo (2015 – 2023) – EMDEECRUZ S.A.



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-187**  
Evolución Mensual de Ventas de Energía  
Gestión 2023 – EMDEECRUZ S.A.



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 83

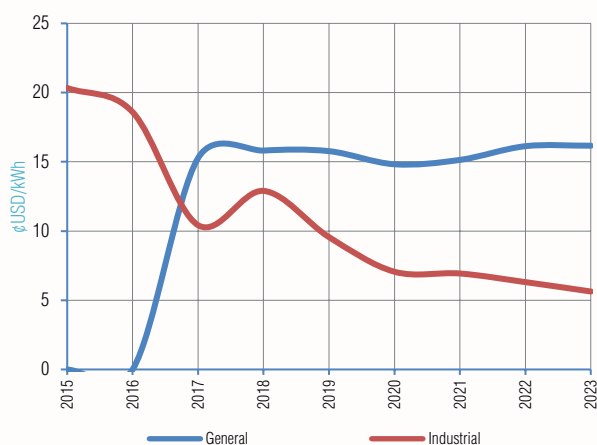
Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría [¢USD/kWh] (sin IVA)

| Empresa: <b>EMDEECRUZ S.A.</b> |             | Departamento: <b>Santa Cruz</b> |            |         |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|--------------------------------|-------------|---------------------------------|------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año                            | Residencial | General                         | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2015                           | -           | -                               | 20.33      | -       | -         | -     | 20.33              | -                   |
| 2016                           | -           | -                               | 18.59      | -       | -         | -     | 18.59              | -                   |
| 2017                           | -           | 15.27                           | 10.42      | -       | -         | -     | 10.45              | -                   |
| 2018                           | -           | 15.81                           | 12.90      | -       | -         | -     | 12.92              | 23.6%               |
| 2019                           | -           | 15.77                           | 9.56       | -       | -         | -     | 9.95               | -23.0%              |
| 2020                           | -           | 14.82                           | 7.06       | -       | -         | -     | 7.54               | -24.2%              |
| 2021                           | -           | 15.14                           | 6.93       | -       | -         | -     | 7.28               | -3.4%               |
| 2022                           | -           | 16.13                           | 6.31       | -       | -         | -     | 6.49               | -10.9%              |
| 2023                           | -           | 16.16                           | 5.63       | -       | -         | -     | 5.74               | -11.6%              |
| <b>Gestión 2023</b>            |             |                                 |            |         |           |       |                    |                     |
| Enero                          | -           | 15.37                           | 6.32       | -       | -         | -     | 6.45               | -13.3%              |
| Febrero                        | -           | 15.81                           | 7.14       | -       | -         | -     | 7.27               | 12.7%               |
| Marzo                          | -           | 15.51                           | 5.65       | -       | -         | -     | 5.76               | -20.8%              |
| Abril                          | -           | 15.93                           | 5.91       | -       | -         | -     | 6.01               | 4.3%                |
| Mayo                           | -           | 16.60                           | 5.71       | -       | -         | -     | 5.80               | -3.4%               |
| Junio                          | -           | 16.89                           | 5.61       | -       | -         | -     | 5.69               | -1.9%               |
| Julio                          | -           | 16.79                           | 5.70       | -       | -         | -     | 5.78               | 1.6%                |
| Agosto                         | -           | 16.74                           | 5.18       | -       | -         | -     | 5.26               | -9.0%               |
| Septiembre                     | -           | 16.76                           | 5.35       | -       | -         | -     | 5.44               | 3.2%                |
| Octubre                        | -           | 16.35                           | 5.49       | -       | -         | -     | 5.58               | 2.8%                |
| Noviembre                      | -           | 16.01                           | 5.22       | -       | -         | -     | 5.33               | -4.6%               |
| Diciembre                      | -           | 15.80                           | 5.57       | -       | -         | -     | 5.70               | 7.0%                |

Fuente: Formularios ISE 210

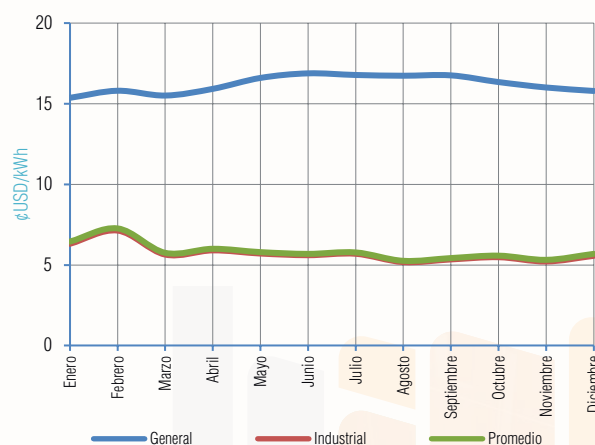
\* Mediante Resolución AETN N° 671/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-188**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2015 – 2023) – EMDEECRUZ S.A.



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-189**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – EMDEECRUZ S.A.



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 84**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

| Empresa: <b>EMDEECRUZ S.A.</b> |             | Departamento: <b>Santa Cruz</b> |            |         |           |       | Unidad: Consumidores |                     |
|--------------------------------|-------------|---------------------------------|------------|---------|-----------|-------|----------------------|---------------------|
| Año                            | Residencial | General                         | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2015                           | -           | -                               | 8          | -       | -         | -     | 8                    | -                   |
| 2016                           | -           | -                               | 25         | -       | -         | -     | 25                   | 212.5%              |
| 2017                           | -           | 1                               | 49         | -       | -         | -     | 50                   | 100%                |
| 2018                           | -           | 6                               | 67         | -       | -         | -     | 73                   | 192.0%              |
| 2019                           | -           | 30                              | 53         | -       | -         | -     | 83                   | 13.7%               |
| 2020                           | -           | 35                              | 60         | -       | -         | -     | 95                   | 14.5%               |
| 2021                           | -           | 39                              | 75         | -       | -         | -     | 114                  | 20.0%               |
| 2022                           | -           | 40                              | 92         | -       | -         | -     | 132                  | 15.8%               |
| 2023                           | -           | 41                              | 100        | -       | -         | -     | 141                  | 6.8%                |

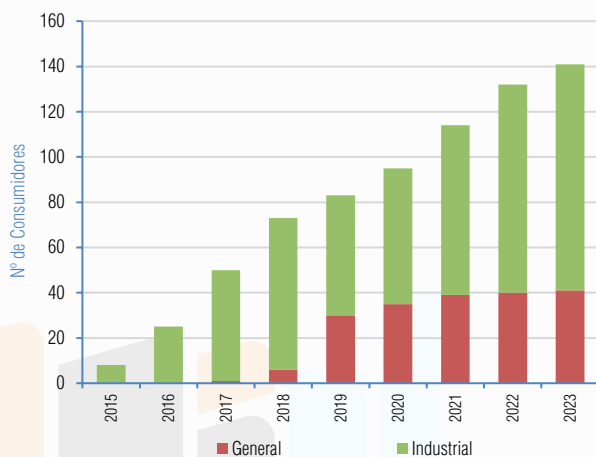
**Gestión 2023**

|            |   |    |     |   |   |   |     |       |
|------------|---|----|-----|---|---|---|-----|-------|
| Enero      | - | 40 | 89  | - | - | - | 129 | 13.2% |
| Febrero    | - | 39 | 91  | - | - | - | 130 | 0.8%  |
| Marzo      | - | 38 | 93  | - | - | - | 131 | 0.8%  |
| Abril      | - | 37 | 95  | - | - | - | 132 | 0.8%  |
| Mayo       | - | 38 | 96  | - | - | - | 134 | 1.5%  |
| Junio      | - | 40 | 96  | - | - | - | 136 | 1.5%  |
| Julio      | - | 40 | 94  | - | - | - | 134 | -1.5% |
| Agosto     | - | 41 | 96  | - | - | - | 137 | 2.2%  |
| Septiembre | - | 42 | 96  | - | - | - | 138 | 0.7%  |
| Octubre    | - | 43 | 97  | - | - | - | 140 | 1.4%  |
| Noviembre  | - | 41 | 99  | - | - | - | 140 | 0.0%  |
| Diciembre  | - | 41 | 100 | - | - | - | 141 | 0.7%  |

Fuente: Formularios ISE 210

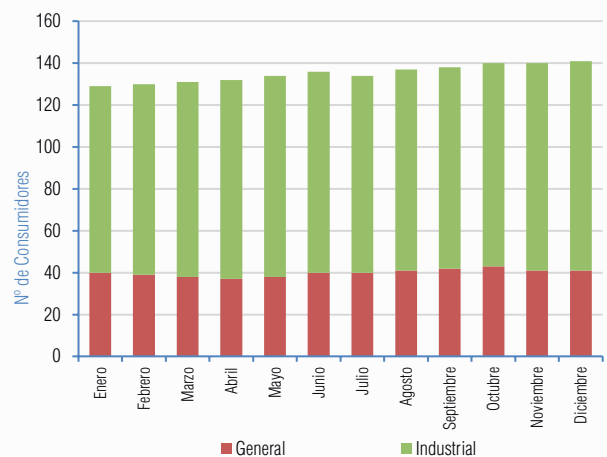
\* Mediante Resolución AETN N° 671/2023 de 31 de octubre de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2023 a octubre 2027.

**Gráfico V-190**  
**Evolución del número de Consumidores Periodo**  
**(2015 – 2023) – EMDEECRUZ S.A.**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-191**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – EMDEECRUZ S.A.**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 85**  
**Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

| Empresa: <b>COOPELECT R.L.</b> |             | Departamento: <b>Potosí (Tupiza)</b> |            |         |           | Unidad: [MWh] |           |                     |
|--------------------------------|-------------|--------------------------------------|------------|---------|-----------|---------------|-----------|---------------------|
| Año                            | Residencial | General                              | Industrial | Minería | A.Público | Otros         | Total     | Tasa de Crecimiento |
| 1995                           | 2.053,12    | 472,21                               | 359,45     | -       | 287,09    | -             | 3.171,86  | -                   |
| 1996                           | 2.193,90    | 535,98                               | 397,09     | -       | 323,21    | -             | 3.450,18  | 8,77%               |
| 1997                           | 2.318,30    | 573,30                               | 360,16     | -       | 336,46    | -             | 3.588,22  | 4,00%               |
| 1998                           | 2.415,56    | 636,06                               | 361,94     | -       | 357,67    | -             | 3.771,22  | 5,10%               |
| 1999                           | 2.530,54    | 653,05                               | 366,34     | -       | 387,85    | -             | 3.937,77  | 4,42%               |
| 2000                           | 2.664,04    | 648,95                               | 333,99     | -       | 394,95    | -             | 4.041,93  | 2,65%               |
| 2001                           | 2.787,95    | 659,25                               | 632,96     | -       | 409,95    | -             | 4.490,11  | 11,09%              |
| 2002                           | 2.846,37    | 688,65                               | 851,71     | -       | 400,78    | -             | 4.787,51  | 6,62%               |
| 2003                           | 2.985,96    | 696,78                               | 1.142,01   | -       | 408,09    | -             | 5.232,85  | 9,30%               |
| 2004                           | 3.176,20    | 741,76                               | 1.628,69   | -       | 460,94    | -             | 6.007,59  | 14,81%              |
| 2005                           | 3.434,72    | 803,29                               | 1.893,56   | -       | 504,38    | -             | 6.635,94  | 10,46%              |
| 2006                           | 3.554,69    | 962,34                               | 2.167,28   | -       | 551,25    | -             | 7.235,56  | 9,04%               |
| 2007                           | 3.818,81    | 1.085,90                             | 2.391,53   | -       | 558,49    | -             | 7.854,72  | 8,56%               |
| 2008                           | 4.034,07    | 1.239,42                             | 2.670,74   | -       | 537,12    | -             | 8.481,35  | 7,98%               |
| 2009                           | 4.015,70    | 1.577,57                             | 2.564,48   | -       | 593,22    | -             | 8.750,97  | 3,18%               |
| 2010                           | 4.419,14    | 1.459,64                             | 3.153,26   | -       | 650,42    | -             | 9.682,45  | 10,64%              |
| 2011                           | 4.765,81    | 1.548,09                             | 3.540,65   | -       | 687,51    | -             | 10.542,07 | 8,88%               |
| 2012                           | 4.970,37    | 1.783,52                             | 3.078,11   | -       | 868,51    | -             | 10.700,51 | 1,50%               |
| 2013                           | 5.345,90    | 1.822,07                             | 3.857,20   | -       | 1.133,49  | -             | 12.158,66 | 13,63%              |
| 2014                           | 5.831,77    | 1.834,96                             | 4.378,45   | -       | 1.030,96  | -             | 12.790,97 | 5,20%               |
| 2015                           | 6.145,27    | 1.955,96                             | 4.426,07   | -       | 1.254,59  | -             | 13.781,89 | 7,75%               |
| 2016                           | 6.352,43    | 2.126,71                             | 4.371,34   | -       | 1.389,20  | -             | 14.239,68 | 3,32%               |
| 2017                           | 6.288,04    | 2.378,52                             | 4.357,99   | -       | 1.487,03  | -             | 14.511,58 | 1,91%               |
| 2018                           | 6.771,08    | 2.425,43                             | 4.518,52   | -       | 1.307,50  | -             | 15.022,53 | 3,52%               |
| 2019                           | 6.977,35    | 2.645,00                             | 6.159,04   | -       | 1.174,79  | -             | 16.956,18 | 12,9%               |
| 2020                           | 7.621,17    | 2.235,62                             | 4.432,34   | -       | 1.136,89  | -             | 15.426,02 | -9,0%               |
| 2021                           | 7.655,93    | 2.426,94                             | 6.148,65   | -       | 1.101,97  | -             | 17.333,49 | 12,4%               |
| 2022                           | 7.729,05    | 2.680,08                             | 6.207,03   | -       | 1.128,93  | -             | 17.745,09 | 2,4%                |
| 2023                           | 7.757,73    | 2.780,50                             | 6.247,19   | -       | 1.052,52  | -             | 17.837,94 | 0,5%                |

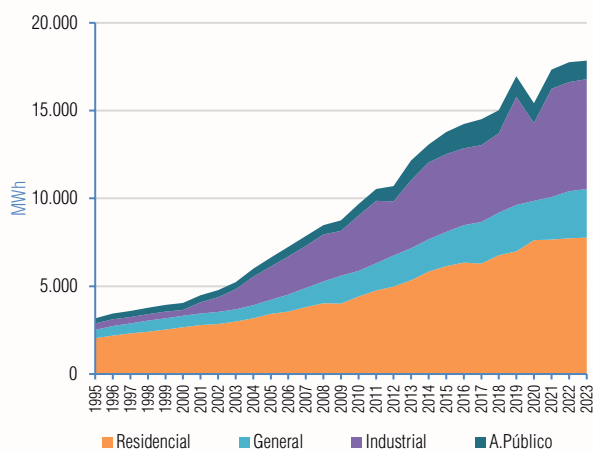
**Gestión 2023**

|            |        |        |        |   |        |   |          |       |
|------------|--------|--------|--------|---|--------|---|----------|-------|
| Enero      | 667,28 | 210,44 | 497,85 | - | 71,42  | - | 1.446,98 | -4,6% |
| Febrero    | 640,72 | 211,02 | 411,44 | - | 87,53  | - | 1.350,71 | -6,7% |
| Marzo      | 661,53 | 229,22 | 534,04 | - | 84,93  | - | 1.509,71 | 11,8% |
| Abril      | 611,25 | 213,16 | 480,76 | - | 91,68  | - | 1.396,85 | -7,5% |
| Mayo       | 635,24 | 244,16 | 478,65 | - | 101,44 | - | 1.459,48 | 4,5%  |
| Junio      | 658,20 | 251,82 | 518,82 | - | 106,53 | - | 1.535,35 | 5,2%  |
| Julio      | 628,31 | 238,30 | 516,39 | - | 100,09 | - | 1.483,09 | -3,4% |
| Agosto     | 599,23 | 232,67 | 538,41 | - | 81,81  | - | 1.452,12 | -2,1% |
| Septiembre | 612,68 | 225,45 | 576,43 | - | 91,26  | - | 1.505,83 | 3,7%  |
| Octubre    | 681,00 | 246,03 | 586,60 | - | 81,49  | - | 1.595,12 | 5,9%  |
| Noviembre  | 732,34 | 256,98 | 541,81 | - | 86,85  | - | 1.617,98 | 1,4%  |
| Diciembre  | 629,97 | 221,27 | 566,00 | - | 67,50  | - | 1.484,73 | -8,2% |

Fuente: Formularios ISE 210

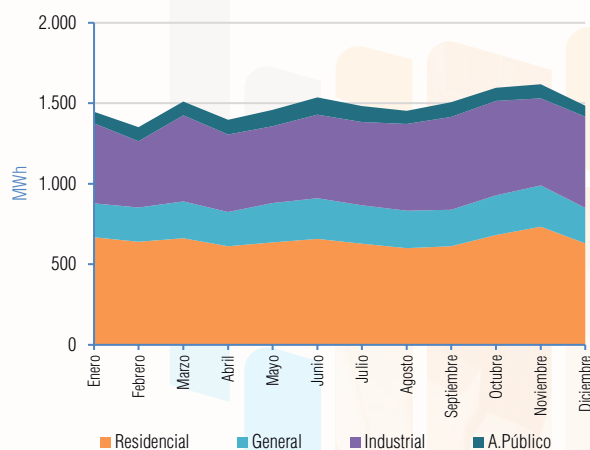
\* Mediante Resolución AETN N° 274/2021 de 04 de junio de 2021 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo enero 2021 a diciembre 2024.

**Gráfico V-192**  
**Evolución de ventas de Energía**  
**Período (1995 – 2023) – COOPELECT R.L.**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-193**  
**Evolución mensual de ventas de Energía**  
**Gestión 2023 – COOPELECT R.L.**



Fuente: Formularios ISE 210

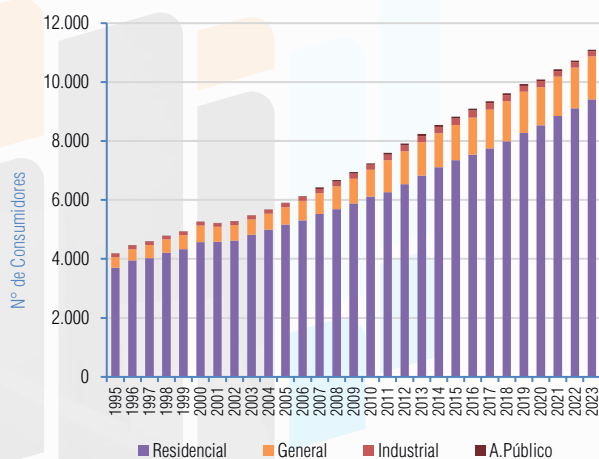
**Cuadro V – 87**  
Evolución del número de consumidores por categoría

| Empresa: <b>COOPELECT R.L.</b> |             | Departamento: <b>Potosí (Tupiza)</b> |            |         |           | Unidad: Consumidores |        |                     |
|--------------------------------|-------------|--------------------------------------|------------|---------|-----------|----------------------|--------|---------------------|
| Año                            | Residencial | General                              | Industrial | Minería | A.Público | Otros                | Total  | Tasa de Crecimiento |
| 1995                           | 3.702       | 361                                  | 117        | -       | 1         | -                    | 4.181  | -                   |
| 1996                           | 3.948       | 379                                  | 130        | -       | 1         | -                    | 4.458  | 6,6%                |
| 1997                           | 4.032       | 436                                  | 125        | -       | 1         | -                    | 4.594  | 3,1%                |
| 1998                           | 4.210       | 457                                  | 113        | -       | 1         | -                    | 4.781  | 4,1%                |
| 1999                           | 4.333       | 480                                  | 114        | -       | 1         | -                    | 4.928  | 3,1%                |
| 2000                           | 4.575       | 557                                  | 126        | -       | 1         | -                    | 5.259  | 6,7%                |
| 2001                           | 4.578       | 515                                  | 115        | -       | 1         | -                    | 5.209  | -1,0%               |
| 2002                           | 4.621       | 524                                  | 126        | -       | 1         | -                    | 5.272  | 1,2%                |
| 2003                           | 4.821       | 522                                  | 133        | -       | 1         | -                    | 5.477  | 3,9%                |
| 2004                           | 4.988       | 545                                  | 138        | -       | 1         | -                    | 5.672  | 3,6%                |
| 2005                           | 5.162       | 593                                  | 142        | -       | 1         | -                    | 5.898  | 4,0%                |
| 2006                           | 5.303       | 671                                  | 146        | -       | 1         | -                    | 6.121  | 3,8%                |
| 2007                           | 5.525       | 705                                  | 146        | -       | 46        | -                    | 6.422  | 4,9%                |
| 2008                           | 5.689       | 766                                  | 167        | -       | 51        | -                    | 6.673  | 3,9%                |
| 2009                           | 5.885       | 839                                  | 166        | -       | 52        | -                    | 6.942  | 4,0%                |
| 2010                           | 6.115       | 909                                  | 169        | -       | 52        | -                    | 7.245  | 4,4%                |
| 2011                           | 6.263       | 1.083                                | 190        | -       | 61        | -                    | 7.597  | 4,9%                |
| 2012                           | 6.539       | 1.118                                | 194        | -       | 63        | -                    | 7.914  | 4,2%                |
| 2013                           | 6.833       | 1.125                                | 210        | -       | 66        | -                    | 8.234  | 4,0%                |
| 2014                           | 7.105       | 1.153                                | 217        | -       | 68        | -                    | 8.543  | 3,8%                |
| 2015                           | 7.351       | 1.193                                | 216        | -       | 68        | -                    | 8.828  | 3,3%                |
| 2016                           | 7.530       | 1.268                                | 233        | -       | 70        | -                    | 9.101  | 3,1%                |
| 2017                           | 7.749       | 1.313                                | 220        | -       | 66        | -                    | 9.348  | 2,7%                |
| 2018                           | 7.994       | 1.355                                | 207        | -       | 63        | -                    | 9.619  | 2,9%                |
| 2019                           | 8.274       | 1.395                                | 200        | -       | 60        | -                    | 9.929  | 3,2%                |
| 2020                           | 8.537       | 1.292                                | 196        | -       | 59        | -                    | 10.084 | 1,6%                |
| 2021                           | 8.851       | 1.333                                | 188        | -       | 61        | -                    | 10.433 | 3,5%                |
| 2022                           | 9.108       | 1.376                                | 182        | -       | 63        | -                    | 10.729 | 2,8%                |
| 2023                           | 9.409       | 1.454                                | 176        | -       | 59        | -                    | 11.098 | 3,4%                |
| <b>Gestión 2023</b>            |             |                                      |            |         |           |                      |        |                     |
| Enero                          | 9.129       | 1.371                                | 179        | -       | 62        | -                    | 10.741 | 0,1%                |
| Febrero                        | 9.179       | 1.381                                | 179        | -       | 62        | -                    | 10.801 | 0,6%                |
| Marzo                          | 9.147       | 1.377                                | 182        | -       | 62        | -                    | 10.768 | -0,3%               |
| Abril                          | 9.184       | 1.386                                | 180        | -       | 61        | -                    | 10.811 | 0,4%                |
| Mayo                           | 9.231       | 1.394                                | 180        | -       | 61        | -                    | 10.866 | 0,5%                |
| Junio                          | 9.197       | 1.394                                | 179        | -       | 62        | -                    | 10.832 | -0,3%               |
| Julio                          | 9.197       | 1.372                                | 178        | -       | 58        | -                    | 10.805 | -0,2%               |
| Agosto                         | 9.235       | 1.400                                | 179        | -       | 58        | -                    | 10.872 | 0,6%                |
| Septiembre                     | 9.327       | 1.412                                | 180        | -       | 59        | -                    | 10.978 | 1,0%                |
| Octubre                        | 9.355       | 1.446                                | 178        | -       | 59        | -                    | 11.038 | 0,5%                |
| Noviembre                      | 9.386       | 1.437                                | 176        | -       | 59        | -                    | 11.058 | 0,2%                |
| Diciembre                      | 9.409       | 1.454                                | 176        | -       | 59        | -                    | 11.098 | 0,4%                |

Fuente: Formularios ISE 210

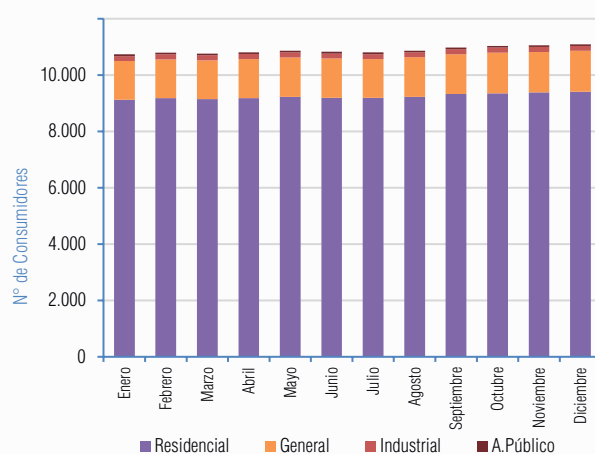
\* Mediante Resolución AETN N° 274/2021 de 04 de junio de 2021 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo enero 2021 a diciembre 2024.

**Gráfico V-194**  
Evolución de número de Consumidores  
Período (1995 – 2023) – COOPELECT R.L.



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-195**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – COOPELECT R.L.



Fuente: Formularios ISE 210



## Cuadro V – 86

### Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: <b>CERVI R.L.</b> |             | Departamento: <b>Oruro (Vinto)</b> |            |         |            | Unidad: [MWh] |          |                     |
|----------------------------|-------------|------------------------------------|------------|---------|------------|---------------|----------|---------------------|
| Año                        | Residencial | General                            | Industrial | Minería | A. Publico | * Otros       | Total    | Tasa de Crecimiento |
| 2010                       | 484.13      | 32.02                              | -          | -       | -          | 115.36        | 631.51   |                     |
| 2011                       | 551.40      | 34.25                              | -          | -       | -          | 313.00        | 898.65   | 42.3%               |
| 2012                       | 571.13      | 31.96                              | -          | -       | 53.29      | 1,480.57      | 2,136.95 | 137.8%              |
| 2013                       | 558.90      | 36.47                              | -          | -       | 53.29      | 1,242.71      | 1,891.37 | -11.5%              |
| 2014                       | 598.37      | 38.78                              | -          | -       | 53.29      | 2,042.49      | 2,732.93 | 44.5%               |
| 2015                       | 649.33      | 35.39                              | -          | -       | 53.29      | 2,555.14      | 3,293.14 | 20.5%               |
| 2016                       | 670.01      | 34.51                              | -          | -       | 53.29      | 2,577.58      | 3,335.38 | 1.3%                |
| 2017                       | 665.87      | 35.15                              | 3,045.12   | -       | -          | -             | 3,746.14 | 12.3%               |
| 2018                       | 676.02      | 29.40                              | 2,831.52   | -       | 35.52      | -             | 3,573.46 | -4.6%               |
| 2019                       | 684.35      | 24.84                              | 3,289.22   | -       | 53.28      | -             | 4,052.69 | 13.4%               |
| 2020                       | 695.43      | 49.98                              | 3,037.09   | -       | 53.28      | -             | 3,835.78 | -5.4%               |
| 2021                       | 628.71      | 115.21                             | 4,644.40   | -       | 53.28      | -             | 5,441.60 | 41.9%               |
| 2022                       | 635.97      | 149.43                             | 5,649.62   | -       | 53.28      | -             | 6,488.30 | 19.2%               |
| 2023                       | 634.70      | 166.52                             | 6,428.18   | -       | 48.84      | -             | 7,278.24 | 12.2%               |

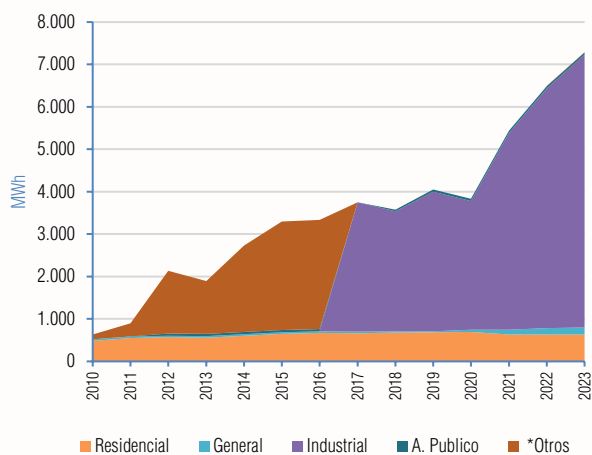
#### Gestión 2023

|            |       |       |        |   |      |   |        |        |
|------------|-------|-------|--------|---|------|---|--------|--------|
| Enero      | 53.29 | 12.34 | 461.78 | - | 4.44 | - | 531.85 | -7.8%  |
| Febrero    | 53.22 | 11.20 | 404.68 | - | 4.44 | - | 473.54 | -11.0% |
| Marzo      | 50.60 | 12.36 | 524.02 | - | 4.44 | - | 591.42 | 24.9%  |
| Abril      | 52.37 | 12.31 | 553.03 | - | 4.44 | - | 622.15 | 5.2%   |
| Mayo       | 52.63 | 12.23 | 546.04 | - | 4.44 | - | 615.34 | -1.1%  |
| Junio      | 57.66 | 15.00 | 591.60 | - | 4.44 | - | 668.70 | 8.7%   |
| Julio      | 46.93 | 13.57 | 555.05 | - | 4.44 | - | 619.99 | -7.3%  |
| Agosto     | 52.62 | 15.92 | 571.94 | - | 4.44 | - | 644.92 | 4.0%   |
| Septiembre | 57.24 | 16.35 | 579.05 | - | 4.44 | - | 657.08 | 1.9%   |
| Octubre    | 51.16 | 13.82 | 560.44 | - | 4.44 | - | 629.86 | -4.1%  |
| Noviembre  | 54.07 | 15.00 | 544.56 | - | 4.44 | - | 618.07 | -1.9%  |
| Diciembre  | 52.91 | 16.42 | 535.99 | - | -    | - | 605.32 | -2.1%  |

Fuente: Formularios ISE 210

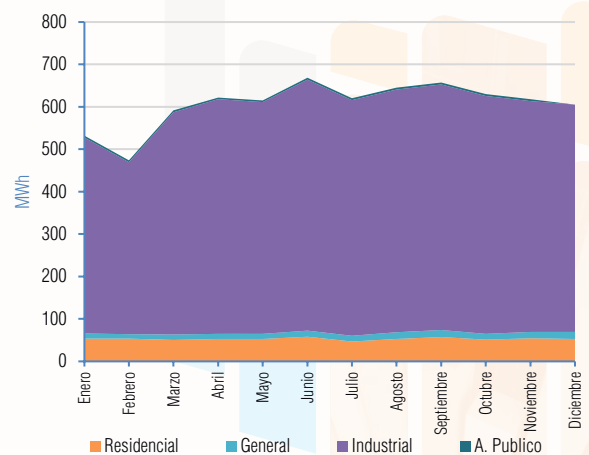
\* Mediante Resolución AETN N° 195/2020 de 06 de julio de 2020 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo enero 2020 a diciembre 2023.

**Gráfico V-196**  
Evolución de ventas de Energía  
Período (2010 – 2023) – CERVI R.L.



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-197**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2023 – CERVI R.L.



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 87**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

| Empresa: <b>CERVI R.L.</b> |             | Departamento: <b>Oruro (Vinto)</b> |            |         |            |         | Unidad: <b>Consumidores</b> |                     |
|----------------------------|-------------|------------------------------------|------------|---------|------------|---------|-----------------------------|---------------------|
| Año                        | Residencial | General                            | Industrial | Minería | A. Publico | * Otros | Total                       | Tasa de Crecimiento |
| 2010                       | 814         | 44                                 | -          | -       | -          | 17      | 875                         |                     |
| 2011                       | 854         | 41                                 | -          | -       | -          | 24      | 919                         | 5.0%                |
| 2012                       | 883         | 38                                 | -          | -       | 155        | 25      | 1.101                       | 19.8%               |
| 2013                       | 911         | 44                                 | -          | -       | 155        | 25      | 1.135                       | 3.1%                |
| 2014                       | 869         | 37                                 | -          | -       | 155        | 22      | 1.083                       | -4.6%               |
| 2015                       | 886         | 34                                 | -          | -       | 155        | 24      | 1.099                       | 1.5%                |
| 2016                       | 912         | 38                                 | -          | -       | 155        | 25      | 1.130                       | 2.8%                |
| 2017                       | 939         | 34                                 | 28         | -       | -          | -       | 1.001                       | -11.4%              |
| 2018                       | 960         | 30                                 | 29         | -       | 155        | -       | 1.174                       | 17.3%               |
| 2019                       | 939         | 29                                 | 29         | -       | 155        | -       | 1.152                       | -1.9%               |
| 2020                       | 913         | 72                                 | 21         | -       | 155        | -       | 1.161                       | 0.8%                |
| 2021                       | 915         | 73                                 | 22         | -       | 155        | -       | 1.165                       | 0.3%                |
| 2022                       | 937         | 75                                 | 23         | -       | 155        | -       | 1.190                       | 2.1%                |
| 2023                       | 956         | 80                                 | 23         | -       | -          | -       | 1.059                       | -11.0%              |

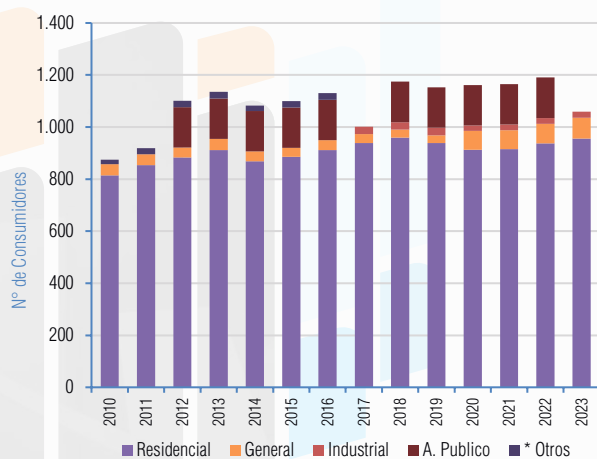
**Gestión 2023**

|            |     |    |    |   |     |   |       |        |
|------------|-----|----|----|---|-----|---|-------|--------|
| Enero      | 938 | 75 | 23 | - | 155 | - | 1.191 | 0.1%   |
| Febrero    | 937 | 75 | 23 | - | 155 | - | 1.190 | -0.1%  |
| Marzo      | 938 | 75 | 23 | - | 155 | - | 1.191 | 0.1%   |
| Abril      | 941 | 76 | 23 | - | 155 | - | 1.195 | 0.3%   |
| Mayo       | 944 | 75 | 22 | - | 155 | - | 1.196 | 0.1%   |
| Junio      | 943 | 79 | 22 | - | 155 | - | 1.199 | 0.3%   |
| Julio      | 943 | 79 | 22 | - | 155 | - | 1.199 | 0.0%   |
| Agosto     | 946 | 79 | 23 | - | 155 | - | 1.203 | 0.3%   |
| Septiembre | 947 | 81 | 23 | - | 155 | - | 1.206 | 0.2%   |
| Octubre    | 949 | 80 | 23 | - | 155 | - | 1.207 | 0.1%   |
| Noviembre  | 948 | 80 | 23 | - | 155 | - | 1.206 | -0.1%  |
| Diciembre  | 956 | 80 | 23 | - | -   | - | 1.059 | -12.2% |

Fuente: Formularios ISE 210

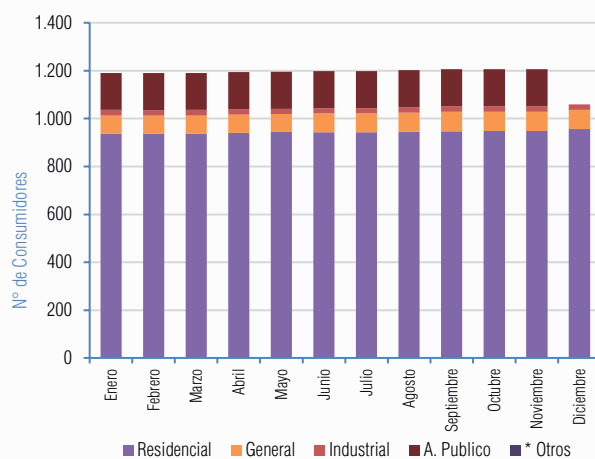
\* Mediante Resolución AETN N° 195/2020 de 06 de julio de 2020 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo enero 2020 a diciembre 2023.

**Gráfico V-198**  
**Evolución de número de Consumidores Período**  
**(2010 – 2023) – CERVI R.L.**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-199**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – CERVI R.L.**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 88**  
**Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

| Empresa: <b>COSERMO Ltda.</b> |             | Departamento: Chuquisaca |            |         |           |       | Unidad: [MWh] |                     |
|-------------------------------|-------------|--------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------------|---------------------|
| Año                           | Residencial | General                  | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2016                          | 1.057,28    | 508,72                   | 75,51      | -       | 206,47    | -     | 1.847,98      | -                   |
| 2017                          | 4.262,89    | 2.137,25                 | 380,29     | -       | 833,69    | -     | 7.614,13      | -                   |
| 2018                          | 4.390,70    | 2.264,28                 | 473,72     | -       | 862,99    | -     | 7.991,70      | 5,0%                |
| 2019                          | 4.387,53    | 2.469,33                 | 513,61     | -       | 994,05    | -     | 8.364,51      | 4,7%                |
| 2020                          | 4.701,55    | 2.420,82                 | 485,09     | -       | 1.050,35  | -     | 8.657,88      | 3,5%                |
| 2021                          | 4.976,14    | 2.508,70                 | 584,80     | -       | 1.043,74  | 0,02  | 9.113,39      | 5,3%                |
| 2022                          | 5.172,51    | 2.634,04                 | 571,49     | -       | 1.020,93  | -     | 9.398,97      | 3,1%                |
| 2023                          | 4.861,70    | 2.441,52                 | 524,44     | -       | 848,10    | 1,50  | 8.677,26      | -7,7%               |

**Gestión 2023**

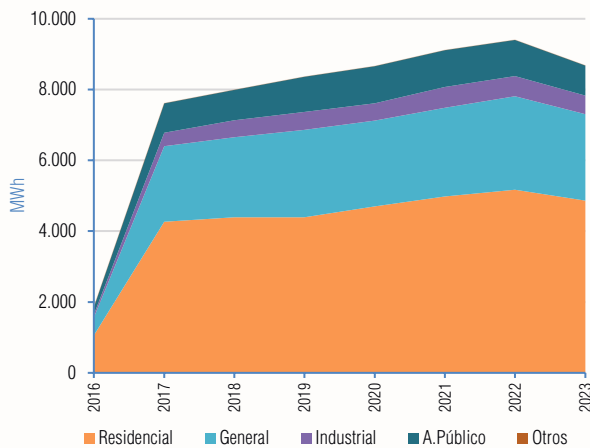
|            |        |        |       |   |       |      |        |         |
|------------|--------|--------|-------|---|-------|------|--------|---------|
| Enero      | 509,05 | 226,52 | 44,96 | - | 84,79 | -    | 865,33 | 10,6%   |
| Febrero    | 514,12 | 247,10 | 46,03 | - | 84,79 | -    | 892,04 | 3,1%    |
| Marzo      | 442,84 | 215,98 | 38,89 | - | 84,79 | -    | 782,50 | -12,3%  |
| Abril      | 429,24 | 210,27 | 48,16 | - | 84,79 | -    | 772,47 | -1,3%   |
| Mayo       | 434,37 | 219,45 | 53,26 | - | 84,96 | -    | 792,04 | 2,5%    |
| Junio      | 419,26 | 216,10 | 48,85 | - | 84,79 | -    | 768,99 | -2,9%   |
| Julio      | 394,75 | 209,11 | 46,31 | - | 84,79 | 0,01 | 734,97 | -4,4%   |
| Agosto     | 398,51 | 203,11 | 47,74 | - | 84,79 | 0,15 | 734,30 | -0,1%   |
| Septiembre | 457,54 | 237,98 | 54,75 | - | 84,79 | 0,28 | 835,35 | 13,8%   |
| Octubre    | 451,24 | 237,36 | 44,07 | - | 84,79 | 1,06 | 818,52 | -2,0%   |
| Noviembre  | 410,78 | 218,55 | 51,43 | - | -     | -    | 680,76 | -16,8%  |
| Diciembre  | -      | -      | -     | - | -     | -    | -      | -100,0% |

Fuente: Formularios ISE 210

\* COSERMO Ltda. ingresó al SIN en fecha 29 de septiembre de 2016

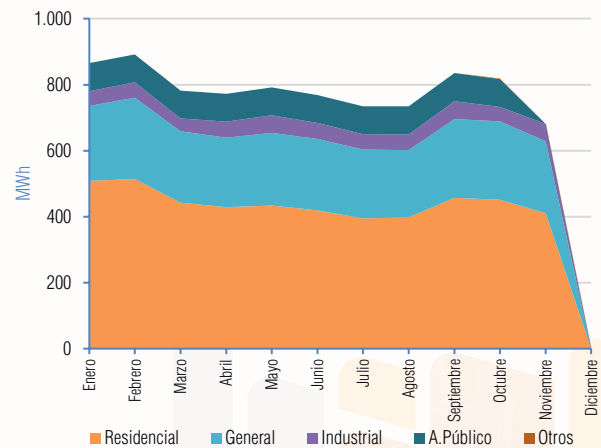
\*\* Mediante Resolución AETN N° 147/2023 de 27 de marzo de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo enero 2023 a diciembre 2026.

**Gráfico V-200**  
**Evolución de ventas de Energía**  
**Periodo (2016 – 2023) – COSERMO Ltda.**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-201**  
**Evolución Mensual de Ventas de Energía**  
**Gestión 2023 – COSERMO Ltda.**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 89**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

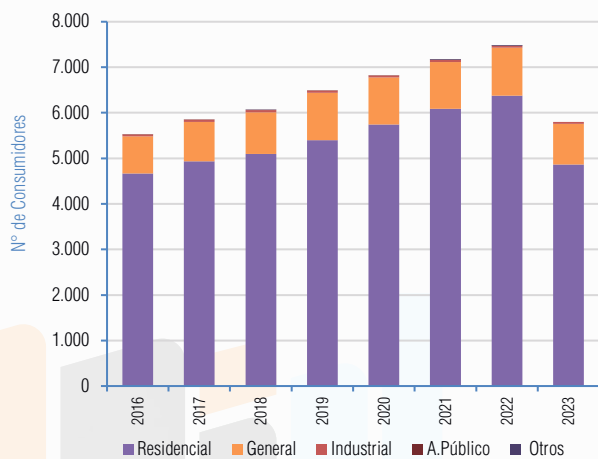
| Empresa: <b>COSERMO Ltda.</b> |             | Departamento: <b>Chquisaca</b> |            |         |           |       | Unidad: <b>Consumidores</b> |                     |
|-------------------------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|-----------|-------|-----------------------------|---------------------|
| Año                           | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                       | Tasa de Crecimiento |
| 2016                          | 4.666       | 813                            | 48         | -       | 3         | -     | 5.530                       | -                   |
| 2017                          | 4.935       | 861                            | 50         | -       | 3         | -     | 5.849                       | 5.8%                |
| 2018                          | 5.093       | 919                            | 48         | -       | 3         | 9     | 6.072                       | 3.8%                |
| 2019                          | 5.397       | 1.038                          | 48         | -       | 3         | -     | 6.486                       | 6.8%                |
| 2020                          | 5.742       | 1.030                          | 47         | -       | 3         | -     | 6.822                       | 5.2%                |
| 2021                          | 6.087       | 1.027                          | 48         | -       | 2         | 9     | 7.173                       | 5.1%                |
| 2022                          | 6.371       | 1.055                          | 44         | -       | 3         | 9     | 7.482                       | 4.3%                |
| 2023                          | 4.864       | 889                            | 45         | -       | -         | -     | 5.798                       | -22.5%              |
| <b>Gestión 2023</b>           |             |                                |            |         |           |       |                             |                     |
| Enero                         | 6.404       | 1.056                          | 44         | -       | 3         | 9     | 7.516                       | 0.5%                |
| Febrero                       | 6.440       | 1.058                          | 44         | -       | 3         | 9     | 7.554                       | 0.5%                |
| Marzo                         | 6.482       | 1.061                          | 44         | -       | 3         | 9     | 7.599                       | 0.6%                |
| Abril                         | 6.554       | 1.060                          | 45         | -       | 3         | 9     | 7.671                       | 0.9%                |
| Mayo                          | 6.607       | 1.056                          | 45         | -       | 5         | 9     | 7.722                       | 0.7%                |
| Junio                         | 6.632       | 1.060                          | 45         | -       | 5         | 9     | 7.751                       | 0.4%                |
| Julio                         | 6.667       | 1.062                          | 45         | -       | 3         | 11    | 7.788                       | 0.5%                |
| Agosto                        | 6.714       | 1.065                          | 45         | -       | 3         | 12    | 7.839                       | 0.7%                |
| Septiembre                    | 6.734       | 1.065                          | 45         | -       | 3         | 12    | 7.859                       | 0.3%                |
| Octubre                       | 6.742       | 1.054                          | 45         | -       | 3         | 14    | 7.858                       | 0.0%                |
| Noviembre                     | 4.864       | 889                            | 45         | -       | -         | -     | 5.798                       | -26.2%              |
| Diciembre                     | -           | -                              | -          | -       | -         | -     | -                           | -100.0%             |

Fuente: Formularios ISE 210

\* COSERMO Ltda. ingresó al SIN en fecha 29 de septiembre de 2016

\*\* Mediante Resolución AETN N° 147/2023 de 27 de marzo de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo enero 2023 a diciembre 2026.

**Gráfico V-202**  
**Evolución de número de Consumidores**  
**Período (2010 – 2023) – COSERMO Ltda.**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-203**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – COSERMO Ltda.**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V-90**  
Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: <b>COOPSEL R.L.</b> |             | Departamento: <b>Oruro (Eucaliptus)</b> |            |         |            |       | Unidad: [MWh] |                     |
|------------------------------|-------------|-----------------------------------------|------------|---------|------------|-------|---------------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                                 | Industrial | Minería | A. Público | Otros | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2020                         | 1.632.54    | 1.273.63                                | 952.72     | -       | 361.74     | 9.54  | 4.230.16      | -                   |
| 2021                         | 1.594.47    | 1.446.50                                | 1.138.68   | -       | 359.56     | 6.84  | 4.546.06      | 7.5%                |
| 2022                         | 1.553.87    | 1.546.14                                | 1.678.71   | -       | 259.51     | 10.55 | 5.048.78      | 11.1%               |
| 2023                         | 1.577.62    | 1.702.81                                | 2.323.71   | -       | 331.77     | 8.45  | 5.944.36      | 17.7%               |

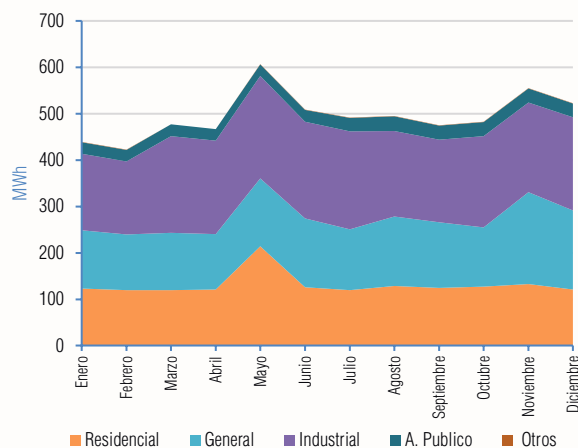
**Gestión 2023**

|            |        |        |        |   |       |      |        |        |
|------------|--------|--------|--------|---|-------|------|--------|--------|
| Enero      | 123.35 | 125.48 | 164.88 | - | 24.45 | 1.05 | 439.20 | 5.3%   |
| Febrero    | 119.77 | 120.08 | 157.34 | - | 24.78 | 0.55 | 422.51 | -3.8%  |
| Marzo      | 119.84 | 123.58 | 208.24 | - | 25.13 | 0.41 | 477.20 | 12.9%  |
| Abril      | 120.76 | 119.68 | 201.21 | - | 25.04 | 0.35 | 467.04 | -2.1%  |
| Mayo       | 214.40 | 146.36 | 220.37 | - | 25.18 | 0.68 | 606.99 | 30.0%  |
| Junio      | 125.80 | 148.50 | 208.07 | - | 25.51 | 0.99 | 508.86 | -16.2% |
| Julio      | 119.67 | 131.36 | 211.00 | - | 28.96 | 0.81 | 491.80 | -3.4%  |
| Agosto     | 128.56 | 149.88 | 184.38 | - | 31.50 | 0.98 | 495.29 | 0.7%   |
| Septiembre | 124.65 | 141.46 | 177.93 | - | 30.20 | 0.70 | 474.94 | -4.1%  |
| Octubre    | 127.03 | 128.10 | 196.68 | - | 30.10 | 0.70 | 482.61 | 1.6%   |
| Noviembre  | 132.61 | 198.04 | 193.16 | - | 30.70 | 0.74 | 555.25 | 15.1%  |
| Diciembre  | 121.20 | 170.29 | 200.45 | - | 30.24 | 0.49 | 522.67 | -5.9%  |

Fuente: Formularios ISE 210

\* Mediante Resolución AETN N° 731/2022 de 17 de noviembre de 2022 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2022 a octubre 2026.

**Gráfico V-204**  
Evolución mensual de ventas de energía  
Gestión 2023 - COOPSEL R.L.



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V - 91**  
Evolución del número de consumidores por categoría

| Empresa: <b>COOPSEL R.L.</b> |             | Departamento: <b>Oruro (Eucaliptus)</b> |            |         |           |       | Unidad: Consumidores |                     |
|------------------------------|-------------|-----------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|----------------------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                                 | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2016                         | 7.049       | 602                                     | 5          | -       | 22        | -     | 7.678                | -                   |
| 2017                         | 7.324       | 117                                     | 4          | -       | 20        | -     | 7.465                | -2.8%               |
| 2018                         | 7.721       | 604                                     | 4          | -       | 18        | 10    | 8.357                | 11.9%               |
| 2019                         | 7.837       | 617                                     | 5          | -       | 5         | 10    | 8.474                | 1.4%                |
| 2020                         | 8.150       | 628                                     | 5          | -       | 9         | 9     | 8.801                | 3.9%                |
| 2021                         | 8.297       | 630                                     | 5          | -       | 7         | 10    | 8.949                | 1.7%                |
| 2022                         | 8.371       | 633                                     | 8          | -       | 18        | 9     | 9.039                | 1.0%                |
| 2023                         | 8.476       | 652                                     | 12         | -       | 16        | 8     | 9.164                | 1.4%                |

**Gestión 2023**

|            |       |     |    |   |    |   |       |       |
|------------|-------|-----|----|---|----|---|-------|-------|
| Enero      | 8.240 | 627 | 8  | - | 18 | 9 | 8.902 | -     |
| Febrero    | 8.281 | 631 | 9  | - | 18 | 9 | 8.948 | 0.5%  |
| Marzo      | 8.298 | 635 | 9  | - | 18 | 9 | 8.969 | 0.2%  |
| Abril      | 8.293 | 628 | 9  | - | 18 | 9 | 8.957 | -0.1% |
| Mayo       | 8.361 | 632 | 9  | - | 18 | 9 | 9.029 | 0.8%  |
| Junio      | 8.418 | 639 | 9  | - | 18 | 9 | 9.093 | 0.7%  |
| Julio      | 8.423 | 647 | 9  | - | 18 | 9 | 9.106 | 0.1%  |
| Agosto     | 8.464 | 647 | 9  | - | 18 | 9 | 9.147 | 0.5%  |
| Septiembre | 8.404 | 649 | 10 | - | 18 | 9 | 9.090 | -0.6% |
| Octubre    | 8.483 | 655 | 12 | - | 18 | 9 | 9.177 | 1.0%  |
| Noviembre  | 8.464 | 658 | 12 | - | 18 | 9 | 9.161 | -0.2% |
| Diciembre  | 8.476 | 652 | 12 | - | 16 | 8 | 9.164 | 0.0%  |

Fuente: Formularios ISE 210

\* COSERMO Ltda. ingresó al SIN en fecha 29 de septiembre de 2016

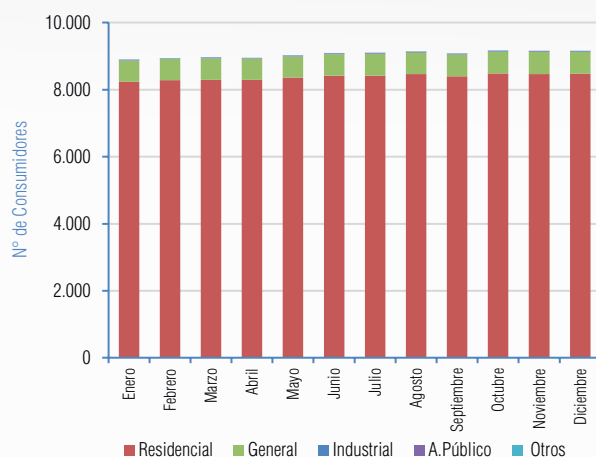
\*\* Mediante Resolución AETN N° 147/2023 de 27 de marzo de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo enero 2023 a diciembre 2026.

**Gráfico V-205**  
Evolución de número de Consumidores  
Período (2016 - 2023) - COOPSEL R.L.



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-206**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 - COOPSEL R.L.



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V-92**  
Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: <b>ELFEDECH S.A.</b> |             | Departamento: <b>Oruro (Challapata)</b> |            |         |            |        | Unidad: [MWh] |                     |
|-------------------------------|-------------|-----------------------------------------|------------|---------|------------|--------|---------------|---------------------|
| Año                           | Residencial | General                                 | Industrial | Minería | A. Público | Otros  | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2020                          | 2.624,09    | 1.322,93                                | 1.006,45   | -       | 987,48     | 291,79 | 6.232,74      |                     |
| 2021                          | 2.816,32    | 1.435,95                                | 1.172,50   | -       | 991,74     | 367,43 | 6.783,94      | 8,8%                |
| 2021                          | 2.530,40    | 1.504,41                                | 1.149,19   | -       | 949,84     | 135,04 | 6.268,83      | -7,6%               |
| 2022                          | 2.753,61    | 1.651,65                                | 1.227,88   | -       | 1.042,48   | 157,16 | 6.832,72      | 9,0%                |
| 2023                          | 2.709,04    | 1.775,45                                | 1.208,54   | -       | 947,71     | 209,07 | 6.849,81      | 0,3%                |

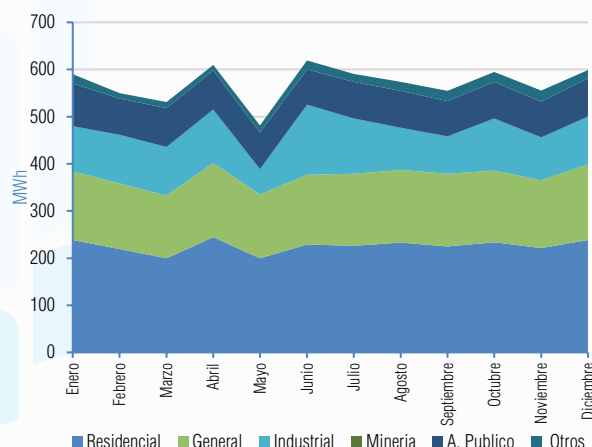
**Gestión 2023**

|            |        |        |        |   |       |       |        |        |
|------------|--------|--------|--------|---|-------|-------|--------|--------|
| Enero      | 238,75 | 145,91 | 95,72  | - | 89,82 | 20,03 | 590,22 | 4,7%   |
| Febrero    | 219,17 | 139,37 | 103,25 | - | 76,69 | 11,59 | 550,06 | -6,8%  |
| Marzo      | 199,94 | 132,54 | 103,37 | - | 82,47 | 12,57 | 530,90 | -3,5%  |
| Abril      | 244,81 | 157,35 | 113,49 | - | 82,42 | 11,88 | 609,95 | 14,9%  |
| Mayo       | 199,66 | 134,97 | 54,85  | - | 77,33 | 15,00 | 481,81 | -21,0% |
| Junio      | 228,89 | 148,02 | 148,52 | - | 75,16 | 18,74 | 619,33 | 28,5%  |
| Julio      | 226,52 | 152,49 | 117,19 | - | 77,61 | 16,65 | 590,46 | -4,7%  |
| Agosto     | 233,29 | 154,05 | 89,12  | - | 78,29 | 18,83 | 573,58 | -2,9%  |
| Septiembre | 224,63 | 154,19 | 79,49  | - | 74,77 | 21,65 | 554,73 | -3,3%  |
| Octubre    | 233,36 | 152,71 | 110,08 | - | 77,51 | 21,17 | 594,82 | 7,2%   |
| Noviembre  | 221,44 | 143,91 | 91,34  | - | 74,85 | 23,63 | 555,17 | -6,7%  |
| Diciembre  | 238,57 | 159,95 | 102,15 | - | 80,79 | 17,32 | 598,78 | 7,9%   |

Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

\* Mediante Resolución AETN N° 346/2023 de 18 de julio de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo julio 2023 a junio 2027.

**Gráfico V-207**  
Evolución mensual de ventas de energía  
Gestión 2023 - ELFEDECH S.A.



Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

**Cuadro V – 93**  
Evolución del número de consumidores por categoría

| Empresa: <b>ELFEDECH S.A.</b> |             | Departamento: <b>Oruro (Challapata)</b> |            |         |           |       | Unidad: <b>Consumidores</b> |                     |
|-------------------------------|-------------|-----------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|-----------------------------|---------------------|
| Año                           | Residencial | General                                 | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                       | Tasa de Crecimiento |
| 2019                          | 5.510       | 700                                     | 199        | -       | 1         | 8     | 6.418                       |                     |
| 2020                          | 5.768       | 672                                     | 200        | -       | 1         | 18    | 6.659                       | 3.8%                |
| 2021                          | 6.022       | 687                                     | 206        | -       | 1         | 12    | 6.929                       | 4.1%                |
| 2022                          | 6.227       | 673                                     | 200        | -       | 1         | 13    | 7.114                       | 2.7%                |
| 2023                          | 6.369       | 714                                     | 206        | -       | 1         | 15    | 7.305                       | 2.7%                |

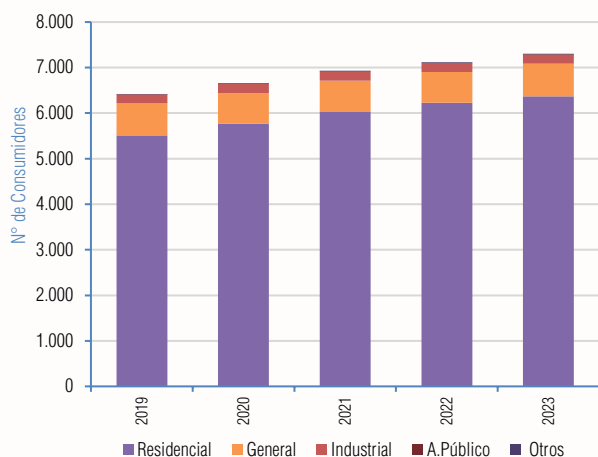
**Gestión 2023**

|            |       |     |     |   |   |    |       |       |
|------------|-------|-----|-----|---|---|----|-------|-------|
| Enero      | 6.254 | 670 | 200 | - | 1 | 13 | 7.138 | 0.3%  |
| Febrero    | 6.283 | 672 | 200 | - | 1 | 13 | 7.169 | 0.4%  |
| Marzo      | 6.308 | 672 | 203 | - | 1 | 13 | 7.197 | 0.4%  |
| Abril      | 6.327 | 669 | 204 | - | 1 | 13 | 7.214 | 0.2%  |
| Mayo       | 6.342 | 670 | 203 | - | 1 | 13 | 7.229 | 0.2%  |
| Junio      | 6.354 | 668 | 203 | - | 1 | 14 | 7.240 | 0.2%  |
| Julio      | 6.368 | 684 | 203 | - | 1 | 14 | 7.270 | 0.4%  |
| Agosto     | 6.338 | 712 | 203 | - | 1 | 15 | 7.269 | 0.0%  |
| Septiembre | 6.360 | 714 | 202 | - | 1 | 15 | 7.292 | 0.3%  |
| Octubre    | 6.343 | 718 | 205 | - | 1 | 15 | 7.282 | -0.1% |
| Noviembre  | 6.349 | 717 | 205 | - | 1 | 15 | 7.287 | 0.1%  |
| Diciembre  | 6.369 | 714 | 206 | - | 1 | 15 | 7.305 | 0.2%  |

Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

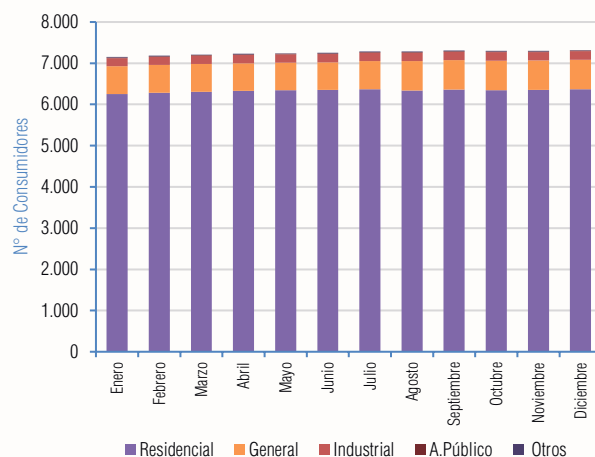
\* Mediante Resolución AETN N° 346/2023 de 18 de julio de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo julio 2023 a junio 2027.

**Gráfico V-208**  
Evolución de número de Consumidores  
Periodo (2019 – 2023) – ELFEDECH S.A.



Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

**Gráfico V-209**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – ELFEDECH S.A.



Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

**Cuadro V-94**  
Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: <b>EMDELL S.A.</b> |             | Departamento: <b>Potosí (Llallagua)</b> |            |         |            |        | Unidad: <b>[MWh]</b> |                     |
|-----------------------------|-------------|-----------------------------------------|------------|---------|------------|--------|----------------------|---------------------|
| Año                         | Residencial | General                                 | Industrial | Minería | A. Público | Otros  | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2022                        | 2.753.61    | 1.651.65                                | 1.227.88   | -       | 1.042.48   | 157.16 | 6.832.72             | 0.7%                |
| 2023                        | 7.948.44    | 4.102.88                                | 2.123.71   | -       | -          | -      | 14.648.17            | 114.4%              |

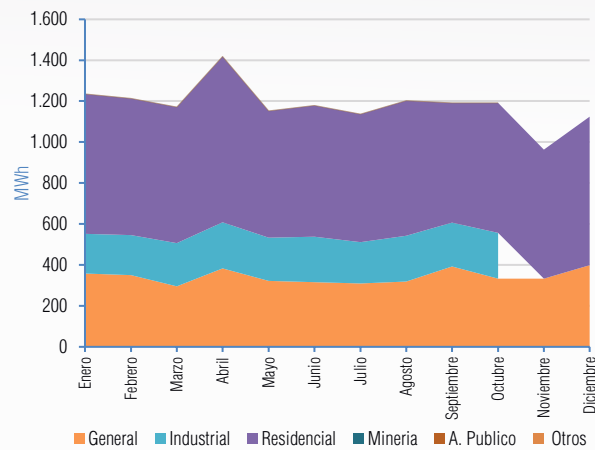
**Gestión 2023**

|            |        |        |        |   |   |   |          |        |
|------------|--------|--------|--------|---|---|---|----------|--------|
| Enero      | 682.89 | 357.26 | 244.38 | - | - | - | 1.284.53 | 127.8% |
| Febrero    | 668.39 | 349.76 | 228.77 | - | - | - | 1.246.92 | -2.9%  |
| Marzo      | 664.15 | 294.66 | 194.51 | - | - | - | 1.153.32 | -7.5%  |
| Abril      | 810.54 | 381.85 | 195.20 | - | - | - | 1.387.58 | 20.3%  |
| Mayo       | 619.72 | 321.89 | 211.41 | - | - | - | 1.153.02 | -16.9% |
| Junio      | 640.40 | 314.90 | 225.74 | - | - | - | 1.181.04 | 2.4%   |
| Julio      | 625.43 | 309.14 | 210.11 | - | - | - | 1.144.68 | -3.1%  |
| Agosto     | 658.82 | 318.96 | 223.26 | - | - | - | 1.201.04 | 4.9%   |
| Septiembre | 585.80 | 391.75 | 202.14 | - | - | - | 1.179.69 | -1.8%  |
| Octubre    | 635.41 | 332.32 | 223.84 | - | - | - | 1.191.57 | 1.0%   |
| Noviembre  | 630.96 | 332.42 | 213.89 | - | - | - | 1.177.27 | -1.2%  |
| Diciembre  | 725.92 | 397.99 | 223.62 | - | - | - | 1.347.53 | 14.5%  |

Fuente: Formularios ISE 210



**Gráfico V-210**  
Evolución mensual de ventas de energía  
Gestión 2023 – EMDL S.A.



Fuente: Formularios ISE 210

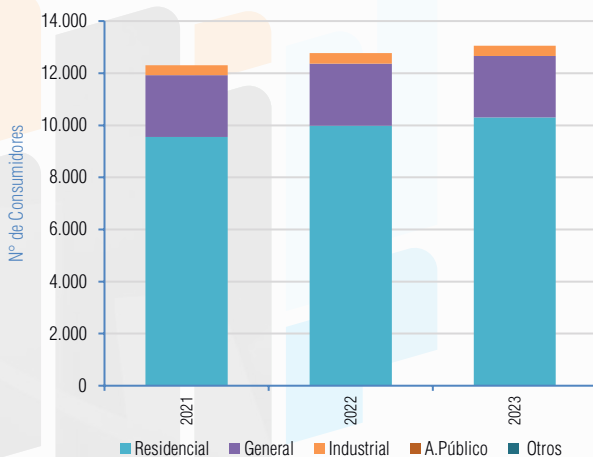
**Cuadro V – 95**  
Evolución del número de consumidores por categoría

| Empresa: <b>EMDELL S.A.</b> |             | Departamento: Potosí (Lallagua) |            |         |           |       | Unidad: Consumidores |                     |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------|------------|---------|-----------|-------|----------------------|---------------------|
| Año                         | Residencial | General                         | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2021                        | 9.553       | 2.379                           | 372        | -       | -         | -     | 12.304               |                     |
| 2022                        | 9.990       | 2.379                           | 410        | -       | -         | -     | 12.779               | 3.9%                |
| 2023                        | 10.304      | 2.356                           | 403        | -       | -         | -     | 13.063               | 2.2%                |
| <b>Gestión 2023</b>         |             |                                 |            |         |           |       |                      |                     |
| Enero                       | 10.024      | 2.366                           | 407        | -       | -         | -     | 12.797               | 0.1%                |
| Febrero                     | 10.081      | 2.399                           | 412        | -       | -         | -     | 12.892               | 0.7%                |
| Marzo                       | 10.146      | 2.393                           | 412        | -       | -         | -     | 12.951               | 0.5%                |
| Abril                       | 10.154      | 2.393                           | 409        | -       | -         | -     | 12.956               | 0.0%                |
| Mayo                        | 10.177      | 2.384                           | 409        | -       | -         | -     | 12.970               | 0.1%                |
| Junio                       | 10.228      | 2.375                           | 410        | -       | -         | -     | 13.013               | 0.3%                |
| Julio                       | 10.262      | 2.375                           | 407        | -       | -         | -     | 13.044               | 0.2%                |
| Agosto                      | 10.241      | 2.371                           | 408        | -       | -         | -     | 13.020               | -0.2%               |
| Septiembre                  | 10.249      | 2.372                           | 404        | -       | -         | -     | 13.025               | 0.0%                |
| Octubre                     | 10.269      | 2.363                           | 404        | -       | -         | -     | 13.036               | 0.1%                |
| Noviembre                   | 10.277      | 2.363                           | 403        | -       | -         | -     | 13.043               | 0.1%                |
| Diciembre                   | 10.304      | 2.356                           | 403        | -       | -         | -     | 13.063               | 0.2%                |

Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

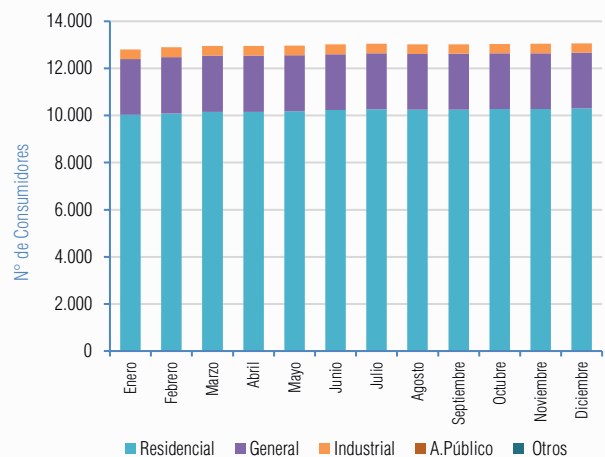
\* Mediante Resolución AETN N° 346/2023 de 18 de julio de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo julio 2023 a junio 2027.

**Gráfico V-211**  
Evolución de número de Consumidores  
Período (2021 – 2023) – EMDL S.A.



Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

**Gráfico V-212**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – EMDL S.A.



Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

## Cuadro V-96

### Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: <b>COSEAL R.L.</b> |             | Departamento: <b>Potosí (Atocha)</b> |            |         |            |        | Unidad: [MWh] |                     |
|-----------------------------|-------------|--------------------------------------|------------|---------|------------|--------|---------------|---------------------|
| Año                         | Residencial | General                              | Industrial | Minería | A. Público | Otros  | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2015                        | 1.574.44    | 996.77                               | 5.933.38   | -       | 43.37      | 210.23 | 8.758.19      |                     |
| 2016                        | 1.441.43    | 1.123.30                             | 3.993.06   | -       | 17.953     | -      | 6.575.74      | -24.9%              |
| 2017                        | 1.545.32    | 1.335.82                             | 3.941.60   | -       | 18.34      | 4.82   | 6.845.90      | 4.1%                |
| 2018                        | 1.598.91    | 1.198.14                             | 5.176.99   | -       | 21.87      | 47.42  | 8.043.32      | 17.5%               |
| 2019                        | 1.590.05    | 1.113.50                             | 6.707.32   | -       | 35.57      | 19.31  | 9.465.75      | 17.7%               |
| 2020                        | 1.761.63    | 902.46                               | 6.320.76   | -       | 39.50      | 39.52  | 9.063.86      | -4.2%               |
| 2021                        | 1.691.55    | 1.061.93                             | 7.912.22   | -       | 56.39      | 51.95  | 10.774.04     | 18.9%               |
| 2022                        | 1.609.62    | 1.146.95                             | 7.350.10   | -       | 226.57     | 58.07  | 10.391.30     | -3.6%               |
| 2023                        | 1.554.67    | 1.190.35                             | 8.509.26   | -       | 244.92     | 60.69  | 11.559.88     | 11.2%               |

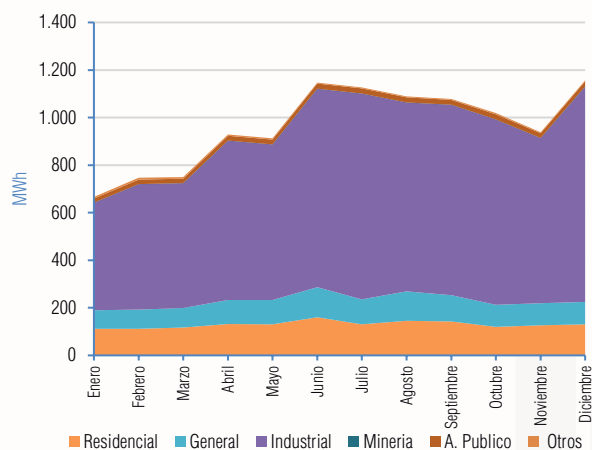
#### Gestión 2023

|            |        |        |        |   |       |      |          |        |
|------------|--------|--------|--------|---|-------|------|----------|--------|
| Enero      | 111.00 | 78.12  | 452.21 | - | 18.80 | 6.44 | 666.56   | -22.3% |
| Febrero    | 111.27 | 81.50  | 527.98 | - | 18.42 | 7.24 | 746.41   | 12.0%  |
| Marzo      | 116.93 | 82.42  | 525.22 | - | 18.55 | 7.29 | 750.41   | 0.5%   |
| Abril      | 131.82 | 100.85 | 670.16 | - | 20.79 | 4.60 | 928.22   | 23.7%  |
| Mayo       | 130.16 | 102.23 | 654.08 | - | 20.85 | 4.84 | 912.16   | -1.7%  |
| Junio      | 159.81 | 127.28 | 834.88 | - | 21.12 | 3.50 | 1.146.58 | 25.7%  |
| Julio      | 130.04 | 105.87 | 865.75 | - | 21.61 | 4.04 | 1.127.30 | -1.7%  |
| Agosto     | 145.53 | 122.72 | 795.08 | - | 21.39 | 4.47 | 1.089.19 | -3.4%  |
| Septiembre | 141.69 | 110.72 | 801.76 | - | 20.79 | 4.08 | 1.079.05 | -0.9%  |
| Octubre    | 120.01 | 91.77  | 780.78 | - | 20.93 | 5.33 | 1.018.82 | -5.6%  |
| Noviembre  | 125.68 | 93.32  | 694.41 | - | 20.95 | 4.61 | 938.97   | -7.8%  |
| Diciembre  | 130.75 | 93.56  | 906.94 | - | 20.73 | 4.25 | 1.156.22 | 23.1%  |

Fuente: Formularios ISE 210

\* Mediante Resolución AETN N° 60/2022 de 03 de febrero de 2022 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo enero 2022 a diciembre 2025.

**Gráfico V-213**  
Evolución mensual de ventas de energía  
Gestión 2023 – COSEAL R.L.



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V-97

#### Evolución del número de consumidores por categoría

| Empresa: <b>COSEAL R.L.</b> |             | Departamento: <b>Potosí (Atocha)</b> |            |         |            |       | Unidad: <b>Consumidores</b> |                     |
|-----------------------------|-------------|--------------------------------------|------------|---------|------------|-------|-----------------------------|---------------------|
| Año                         | Residencial | General                              | Industrial | Minería | A. Público | Otros | Total                       | Tasa de Crecimiento |
| 2015                        | 2.806       | 629                                  | 30         | -       | 1          | -     | 3.466                       |                     |
| 2016                        | 2.862       | 667                                  | 29         | -       | 1          | -     | 3.559                       | 2.7%                |
| 2017                        | 2.934       | 668                                  | 28         | -       | 1          | 5     | 3.636                       | 2.2%                |
| 2018                        | 3.003       | 656                                  | 33         | -       | 1          | 5     | 3.698                       | 1.7%                |
| 2019                        | 3.040       | 655                                  | 33         | -       | 4          | 4     | 3.736                       | 1.0%                |
| 2020                        | 3.065       | 683                                  | 31         | -       | 4          | 4     | 3.787                       | 1.4%                |
| 2021                        | 3.076       | 747                                  | 32         | -       | 6          | 4     | 3.865                       | 2.1%                |
| 2022                        | 3.141       | 784                                  | 34         | -       | 6          | 4     | 3.969                       | 2.7%                |
| 2023                        | 3.151       | 779                                  | 36         | -       | 6          | 4     | 3.976                       | 0.2%                |

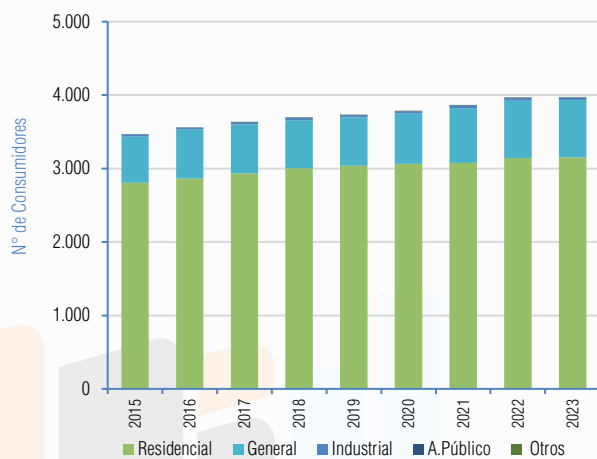
#### Gestión 2023

|            |       |     |    |   |   |   |       |       |
|------------|-------|-----|----|---|---|---|-------|-------|
| Enero      | 3.125 | 778 | 34 | - | 6 | 4 | 3.947 | -0.6% |
| Febrero    | 3.138 | 786 | 34 | - | 6 | 4 | 3.968 | 0.5%  |
| Marzo      | 3.160 | 803 | 35 | - | 6 | 4 | 4.008 | 1.0%  |
| Abril      | 3.128 | 792 | 35 | - | 6 | 4 | 3.965 | -1.1% |
| Mayo       | 3.144 | 795 | 34 | - | 6 | 4 | 3.983 | 0.5%  |
| Junio      | 3.155 | 785 | 36 | - | 6 | 3 | 3.985 | 0.1%  |
| Julio      | 3.173 | 783 | 37 | - | 6 | 4 | 4.003 | 0.5%  |
| Agosto     | 3.163 | 779 | 37 | - | 6 | 4 | 3.989 | -0.3% |
| Septiembre | 3.147 | 784 | 36 | - | 5 | 4 | 3.976 | -0.3% |
| Octubre    | 3.154 | 785 | 36 | - | 6 | 4 | 3.985 | 0.2%  |
| Noviembre  | 3.171 | 787 | 36 | - | 6 | 4 | 4.004 | 0.5%  |
| Diciembre  | 3.151 | 779 | 36 | - | 6 | 4 | 3.976 | -0.7% |

Fuente: Formularios ISE 210

\* Mediante Resolución AETN N° 60/2022 de 03 de febrero de 2022 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo enero 2022 a diciembre 2025.

**Gráfico V-214**  
Evolución de número de Consumidores  
Período (2015 – 2023) – COSEAL R.L.



Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

**Gráfico V-215**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – COSEAL R.L.



Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

Cuadro V-98

## Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: COSEPAZ R.L. |             | Departamento: Oruro (Pazña) |            |         |            |       | Unidad: [MWh] |                     |
|-----------------------|-------------|-----------------------------|------------|---------|------------|-------|---------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                     | Industrial | Minería | A. Público | Otros | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2022                  | 117.65      | 205.56                      | 26.01      | -       | -          | 6.71  | 355.93        |                     |
| 2023                  | 104.31      | 178.22                      | -          | -       | 24.18      | 1.89  | 332.95        | -3.9%               |

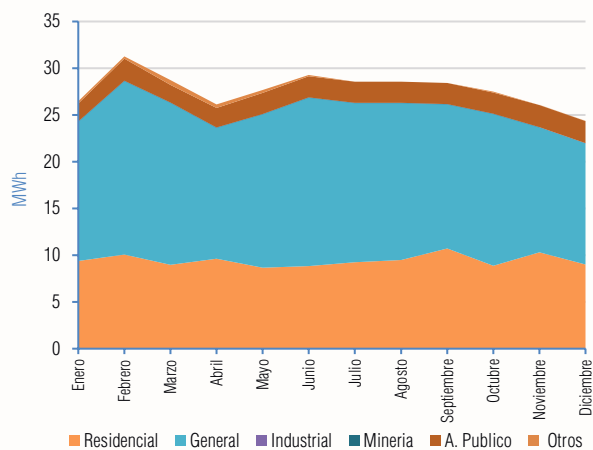
## Gestión 2023

|            |       |       |   |   |      |      |       |       |
|------------|-------|-------|---|---|------|------|-------|-------|
| Enero      | 9.40  | 14.90 | - | - | 1.94 | 0.23 | 26.47 |       |
| Febrero    | 10.08 | 18.57 | - | - | 2.37 | 0.25 | 31.27 | 18.1% |
| Marzo      | 8.97  | 17.37 | - | - | 1.88 | 0.50 | 28.72 | -8.2% |
| Abril      | 9.64  | 14.03 | - | - | 2.08 | 0.38 | 26.13 | -9.0% |
| Mayo       | 8.66  | 16.44 | - | - | 2.25 | 0.31 | 27.66 | 5.9%  |
| Junio      | 8.86  | 18.01 | - | - | 2.27 | 0.12 | 29.26 | 5.8%  |
| Julio      | 9.26  | 17.05 | - | - | 2.26 | -    | 28.57 | -2.4% |
| Agosto     | 9.51  | 16.80 | - | - | 2.26 | -    | 28.57 | 0.0%  |
| Septiembre | 10.72 | 15.43 | - | - | 2.26 | -    | 28.41 | -0.6% |
| Octubre    | 8.89  | 16.25 | - | - | 2.25 | 0.10 | 27.49 | -3.2% |
| Noviembre  | 10.32 | 13.37 | - | - | 2.36 | -    | 26.05 | -5.2% |
| Diciembre  | 9.00  | 13.00 | - | - | 2.35 | -    | 24.35 | -6.5% |

Fuente: Formularios ISE 210

\* Mediante Resolución AETN N° 1119/2022 de 10 de diciembre de 2019 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2019 a octubre 2023.

Gráfico V-216  
Evolución mensual de ventas de energía  
Gestión 2023 - COSEPAZ R.L.



Fuente: Formularios ISE 210

Cuadro V-99

## Evolución del número de consumidores por categoría

| Empresa: COSEPAZ R.L. |             | Departamento: Oruro (Pazña) |            |         |            |       | Unidad: Consumidores |                     |
|-----------------------|-------------|-----------------------------|------------|---------|------------|-------|----------------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                     | Industrial | Minería | A. Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2021                  | 477         | 82                          | -          | -       | 2          | 2     | 563                  |                     |
| 2022                  | 491         | 79                          | -          | -       | 2          | 2     | 574                  | 2.0%                |
| 2023                  | 499         | 80                          | 0          | -       | 2          | 2     | 583                  | 1.6%                |

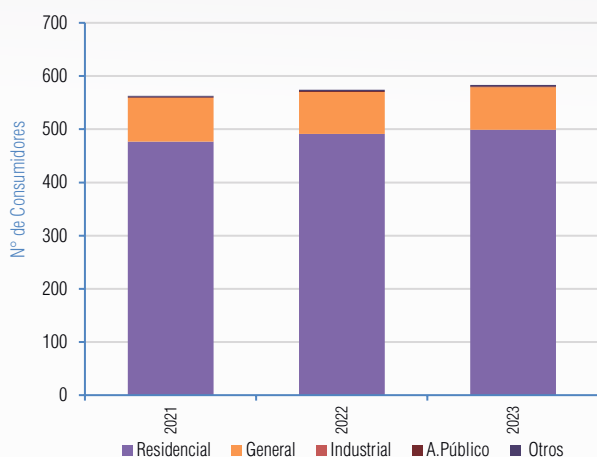
## Gestión 2023

|            |     |    |   |   |   |   |     |       |
|------------|-----|----|---|---|---|---|-----|-------|
| Enero      | 490 | 79 | - | - | 2 | 2 | 573 | -0.2% |
| Febrero    | 489 | 79 | - | - | 2 | 2 | 572 | -0.2% |
| Marzo      | 487 | 78 | - | - | 2 | 2 | 569 | -0.5% |
| Abril      | 487 | 78 | - | - | 2 | 2 | 569 | 0.0%  |
| Mayo       | 489 | 79 | - | - | 2 | 2 | 572 | 0.5%  |
| Junio      | 489 | 78 | - | - | 2 | 2 | 571 | -0.2% |
| Julio      | 491 | 79 | - | - | 2 | 2 | 574 | 0.5%  |
| Agosto     | 493 | 78 | - | - | 2 | 2 | 575 | 0.2%  |
| Septiembre | 499 | 77 | - | - | 2 | 2 | 580 | 0.9%  |
| Octubre    | 506 | 79 | - | - | 2 | 2 | 589 | 1.6%  |
| Noviembre  | 506 | 79 | - | - | 2 | 2 | 589 | 0.0%  |
| Diciembre  | 499 | 80 | - | - | 2 | 2 | 583 | -1.0% |

Fuente: Formularios ISE 210

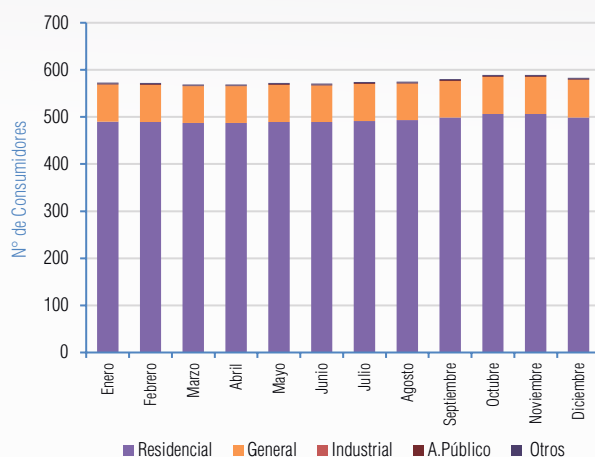
\* Mediante Resolución AETN N° 1119/2022 de 10 de diciembre de 2019 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2019 a octubre 2023.

**Gráfico V-217**  
Evolución de número de Consumidores  
Período (2021- 2023) – COSEPAZ R.L.



Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

**Gráfico V-218**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – COSEPAZ R.L.



Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

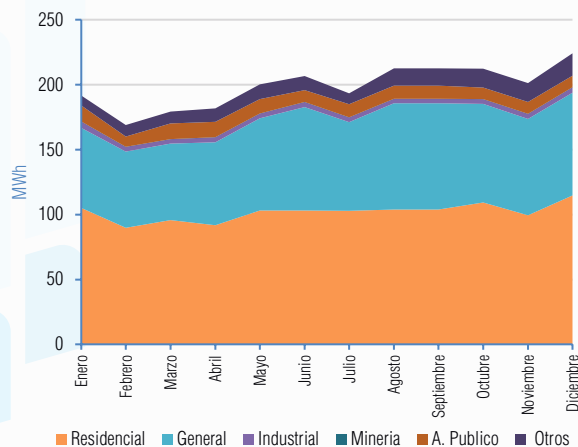
**Cuadro V-100**  
Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: <b>EMDECA S.A.</b> |             | Departamento: <b>Oruro (Caracollo)</b> |            |         |            |        | Unidad: [MWh] |                     |  |
|-----------------------------|-------------|----------------------------------------|------------|---------|------------|--------|---------------|---------------------|--|
| Año                         | Residencial | General                                | Industrial | Minería | A. Público | Otros  | Total         | Tasa de Crecimiento |  |
| 2022                        | 1.222,76    | 854,46                                 | 46,43      | -       | 121,26     | 139,30 | 2.384,21      |                     |  |
| 2023                        | 1.222,76    | 792,84                                 | 41,46      | -       | 109,00     | 131,53 | 2.192,50      |                     |  |
| <b>Gestión 2023</b>         |             |                                        |            |         |            |        |               |                     |  |
| Enero                       | 105,09      | 61,62                                  | 4,97       | -       | 12,26      | 7,78   | 191,72        | -14,4%              |  |
| Febrero                     | 89,88       | 58,62                                  | 3,61       | -       | 8,00       | 8,74   | 168,85        | -11,9%              |  |
| Marzo                       | 95,73       | 58,82                                  | 3,59       | -       | 12,00      | 9,03   | 179,17        | 6,1%                |  |
| Abril                       | 91,85       | 63,84                                  | 3,77       | -       | 12,00      | 10,22  | 181,67        | 1,4%                |  |
| Mayo                        | 103,16      | 70,96                                  | 3,76       | -       | 11,00      | 11,38  | 200,25        | 10,2%               |  |
| Junio                       | 103,10      | 79,59                                  | 4,03       | -       | 9,00       | 10,81  | 206,53        | 3,1%                |  |
| Julio                       | 102,89      | 68,16                                  | 3,80       | -       | 10,00      | 8,41   | 193,27        | -6,4%               |  |
| Agosto                      | 103,85      | 81,82                                  | 3,52       | -       | 10,00      | 13,37  | 212,55        | 10,0%               |  |
| Septiembre                  | 103,85      | 81,82                                  | 3,52       | -       | 10,00      | 13,37  | 212,55        | 0,0%                |  |
| Octubre                     | 109,32      | 75,84                                  | 3,63       | -       | 9,00       | 14,55  | 212,35        | -0,1%               |  |
| Noviembre                   | 99,33       | 74,22                                  | 4,13       | -       | 9,00       | 14,61  | 201,28        | -5,2%               |  |
| Diciembre                   | 114,72      | 79,16                                  | 4,10       | -       | 9,00       | 17,05  | 224,03        | 11,3%               |  |

Fuente: Formularios ISE 210

\* Mediante Resolución AETN N° 545/2022 de 23 de diciembre de 2020 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo enero 2021 a diciembre 2024.

**Gráfico V-219**  
Evolución mensual de ventas de energía  
Gestión 2023 – EMDECA S.A.



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V-101 Evolución del número de consumidores por categoría

| Empresa: <b>EMDECA S.A.</b> |             | Departamento: <b>Oruro (Caracollo)</b> |            |         |            |       | Unidad: Consumidores |                     |
|-----------------------------|-------------|----------------------------------------|------------|---------|------------|-------|----------------------|---------------------|
| Año                         | Residencial | General                                | Industrial | Minería | A. Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2020                        | 3.104       | 143                                    | 8          | -       | 1          | 17    | 3.273                |                     |
| 2021                        | 3.194       | 148                                    | 8          | -       | 1          | 41    | 3.392                | 3,6%                |
| 2022                        | 3.239       | 155                                    | 9          | -       | 1          | 44    | 3.448                | 1,7%                |
| 2023                        | 3.266       | 169                                    | 9          | -       | 1          | 42    | 3.487                | 1,1%                |

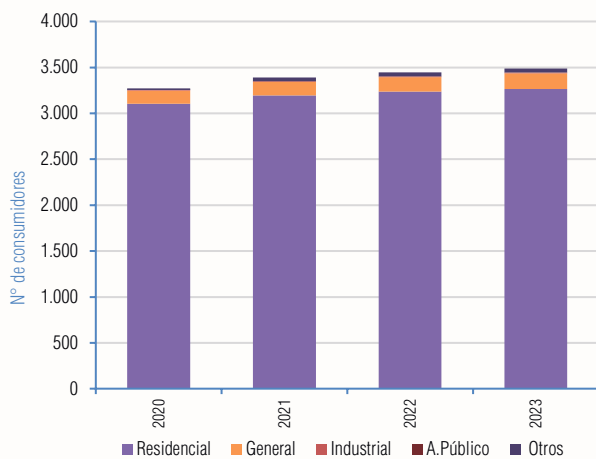
#### Gestión 2023

|            |       |     |    |   |   |    |       |       |
|------------|-------|-----|----|---|---|----|-------|-------|
| Enero      | 3.266 | 160 | 9  | - | 1 | 45 | 3.481 | -0,2% |
| Febrero    | 3.256 | 160 | 9  | - | 1 | 43 | 3.469 | -0,3% |
| Marzo      | 3.263 | 159 | 9  | - | 1 | 45 | 3.477 | 0,2%  |
| Abril      | 3.268 | 162 | 9  | - | 1 | 43 | 3.483 | 0,2%  |
| Mayo       | 3.266 | 162 | 9  | - | 1 | 39 | 3.477 | -0,2% |
| Junio      | 3.260 | 165 | 9  | - | 1 | 38 | 3.473 | -0,1% |
| Julio      | 3.272 | 162 | 10 | - | 1 | 42 | 3.487 | 0,4%  |
| Agosto     | 3.269 | 164 | 10 | - | 1 | 43 | 3.487 | 0,0%  |
| Septiembre | 3.255 | 165 | 10 | - | 1 | 44 | 3.475 | -0,3% |
| Octubre    | 3.254 | 163 | 10 | - | 1 | 46 | 3.474 | 0,0%  |
| Noviembre  | 3.254 | 166 | 9  | - | 1 | 44 | 3.474 | 0,0%  |
| Diciembre  | 3.266 | 169 | 9  | - | 1 | 42 | 3.487 | 0,4%  |

Fuente: Formularios ISE 210

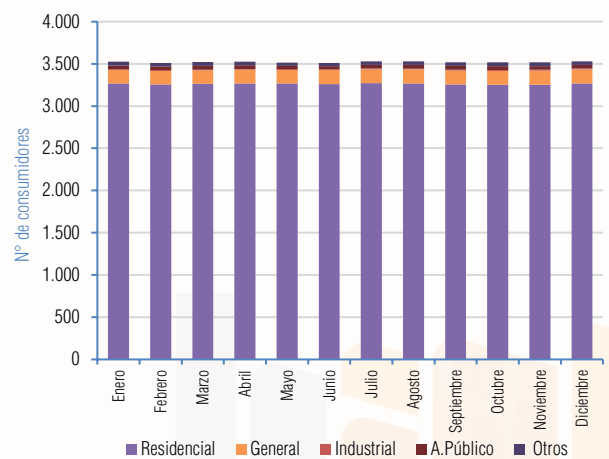
\* Mediante Resolución AETN N° 60/2022 de 03 de febrero de 2022 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo enero 2022 a diciembre 2025.

**Gráfico V-220**  
Evolución de número de Consumidores  
Período (2020 - 2023) - EMDECA S.A.



Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

**Gráfico V-221**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 - EMDECA S.A.



Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

## Cuadro V-102

## Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: SERELCO R.L. |             | Departamento: La Paz (Colquiri) |            |         |            |       | Unidad: [MWh] |                     |
|-----------------------|-------------|---------------------------------|------------|---------|------------|-------|---------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                         | Industrial | Minería | A. Público | Otros | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2021                  | 1.616,12    | 177,76                          | 298,48     | -       | -          | -     | 2.092,36      |                     |
| 2022                  | 1.644,28    | 233,82                          | 319,61     | -       | -          | 1,43  | 2.199,13      | 5,1%                |
| 2023                  | 1.451,11    | 398,34                          | 326,48     | -       | -          | 5,84  | 2.181,77      | -0,8%               |

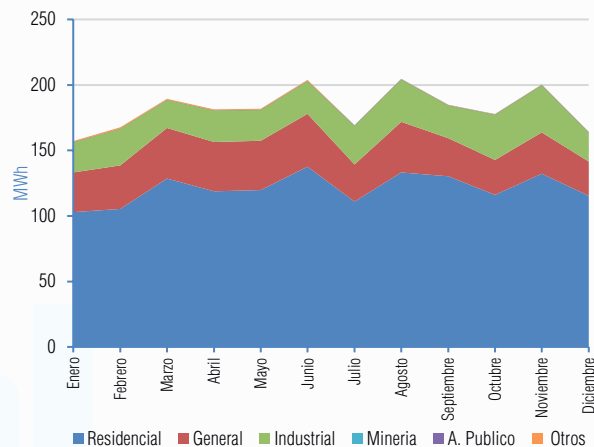
  

| Gestión 2023 |        |       |       |   |   |      |        |        |
|--------------|--------|-------|-------|---|---|------|--------|--------|
| Enero        | 103,03 | 30,22 | 23,12 | - | - | 0,73 | 157,09 | -6,9%  |
| Febrero      | 105,45 | 33,08 | 28,31 | - | - | 0,82 | 167,66 | 6,7%   |
| Marzo        | 128,51 | 38,61 | 21,54 | - | - | 0,74 | 189,39 | 13,0%  |
| Abril        | 118,76 | 37,67 | 24,16 | - | - | 0,74 | 181,32 | -4,3%  |
| Mayo         | 119,83 | 37,48 | 23,88 | - | - | 0,70 | 181,89 | 0,3%   |
| Junio        | 137,54 | 40,36 | 25,18 | - | - | 0,84 | 203,92 | 12,1%  |
| Julio        | 110,96 | 28,47 | 29,60 | - | - | 0,17 | 169,20 | -17,0% |
| Agosto       | 133,22 | 38,73 | 32,41 | - | - | 0,36 | 204,71 | 21,0%  |
| Septiembre   | 130,28 | 29,13 | 25,18 | - | - | 0,16 | 184,75 | -9,8%  |
| Octubre      | 116,05 | 26,61 | 34,91 | - | - | 0,17 | 177,74 | -3,8%  |
| Noviembre    | 132,20 | 31,65 | 36,06 | - | - | 0,24 | 200,14 | 12,6%  |
| Diciembre    | 115,29 | 26,35 | 22,15 | - | - | 0,18 | 163,97 | -18,1% |

Fuente: Formularios ISE 210

\* Mediante Resolución AETN N° 681/2022 de 28 de octubre de 2022 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2022 a octubre 2026.

Gráfico V-222  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2023 – SERELCO R.L.



Fuente: Formularios ISE 210



### Cuadro V-103

#### Evolución del número de consumidores por categoría

| Empresa: <b>SERELCO R.L.</b> |             | Departamento: <b>La Paz (Colquiri)</b> |            |         |            |       | Unidad: <b>Consumidores</b> |                     |
|------------------------------|-------------|----------------------------------------|------------|---------|------------|-------|-----------------------------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                                | Industrial | Minería | A. Público | Otros | Total                       | Tasa de Crecimiento |
| 2021                         | 2.594       | 38                                     | 27         | -       | -          | -     | 2.659                       |                     |
| 2022                         | 2.602       | 91                                     | 35         | -       | -          | 1     | 2.729                       | 2,6%                |
| 2023                         | 2.656       | 109                                    | 34         | -       | -          | 1     | 2.800                       | 2,6%                |

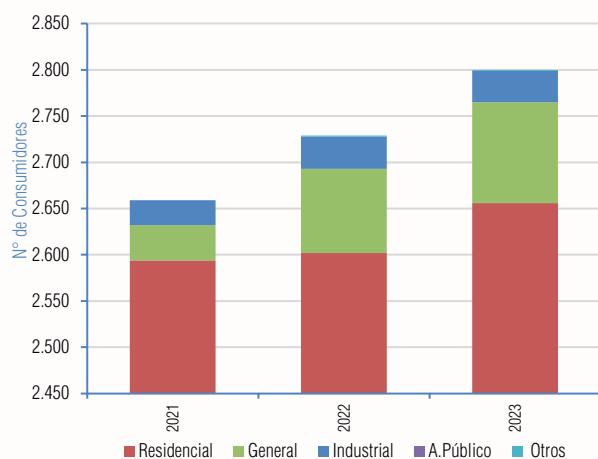
#### Gestión 2023

|            |       |     |    |   |   |   |       |       |
|------------|-------|-----|----|---|---|---|-------|-------|
| Enero      | 2.598 | 95  | 35 | - | - | 1 | 2.729 | 0,0%  |
| Febrero    | 2.602 | 96  | 33 | - | - | 1 | 2.732 | 0,1%  |
| Marzo      | 2.617 | 98  | 35 | - | - | 1 | 2.751 | 0,7%  |
| Abril      | 2.617 | 106 | 35 | - | - | 1 | 2.759 | 0,3%  |
| Mayo       | 2.635 | 106 | 36 | - | - | 1 | 2.778 | 0,7%  |
| Junio      | 2.643 | 105 | 36 | - | - | 1 | 2.785 | 0,3%  |
| Julio      | 2.656 | 103 | 36 | - | - | 1 | 2.796 | 0,4%  |
| Agosto     | 2.650 | 103 | 35 | - | - | 1 | 2.789 | -0,3% |
| Septiembre | 2.655 | 105 | 35 | - | - | 1 | 2.796 | 0,3%  |
| Octubre    | 2.665 | 107 | 33 | - | - | 1 | 2.806 | 0,4%  |
| Noviembre  | 2.659 | 107 | 34 | - | - | 1 | 2.801 | -0,2% |
| Diciembre  | 2.656 | 109 | 34 | - | - | 1 | 2.800 | 0,0%  |

Fuente: Formularios ISE 210

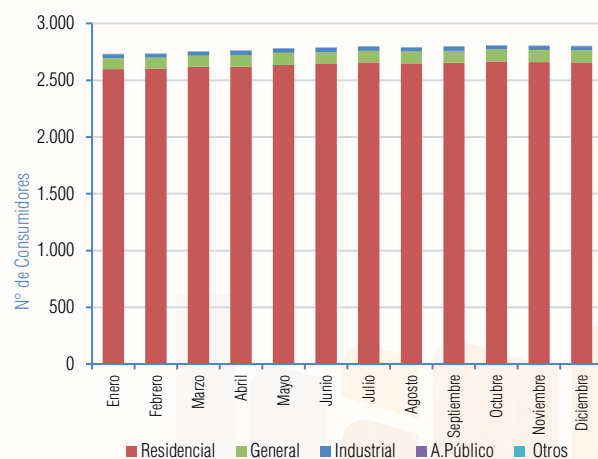
\* Mediante Resolución AETN N° 346/2023 de 18 de julio de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo julio 2023 a junio 2027.

**Gráfico V-223**  
Evolución de número de Consumidores  
Período (2021 – 2023) – SERELCO R.L.



Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

**Gráfico V-224**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – SERELCO R.L.



Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

## Cuadro V – 104

### Ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: SETAR |             | Departamento: Tarija (El Puente) |            |         |           |       | Unidad: [MWh] |                     |
|----------------|-------------|----------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------------|---------------------|
| Año            | Residencial | General                          | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2014           | 168.87      | 42.74                            | 0.48       | -       | 123.67    | -     | 335.77        | -                   |
| 2015           | 566.22      | 164.77                           | 1.84       | -       | 373.78    | 1.64  | 1.108.25      | -                   |
| 2016           | 585.95      | 147.49                           | 3.41       | -       | 490.22    | 1.75  | 1.228.83      | 10.9%               |
| 2017           | 540.13      | 193.73                           | 3.14       | -       | 513.60    | 3.67  | 1.254.27      | 2.1%                |
| 2018           | 565.52      | 257.45                           | 1.55       | -       | 519.23    | 6.14  | 1.349.89      | 7.6%                |
| 2019           | 630.69      | 282.87                           | 1.29       | -       | 513.60    | 14.67 | 1.443.12      | 6.9%                |
| 2020           | 712.18      | 269.15                           | 0.51       | -       | 515.01    | 21.29 | 1.518.14      | 5.2%                |
| 2021           | 730.79      | 306.85                           | 0.06       | -       | 433.89    | 15.84 | 1.487.43      | -2.0%               |
| 2022           | 692.68      | 379.74                           | -          | -       | 309.90    | 9.79  | 1.392.11      | -6.4%               |
| 2023           | 707.34      | 382.13                           | -          | -       | 297.45    | 14.70 | 1.401.62      | 0.7%                |

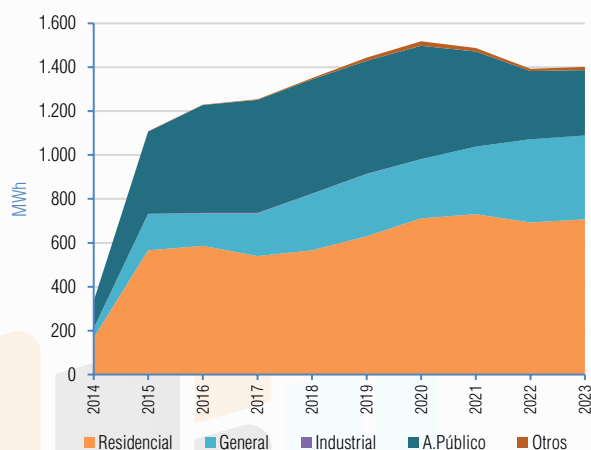
#### Gestión 2023

|            |       |       |   |   |       |      |        |       |
|------------|-------|-------|---|---|-------|------|--------|-------|
| Enero      | 55.56 | 28.00 | - | - | 25.26 | 0.67 | 109.49 | -     |
| Febrero    | 61.75 | 30.17 | - | - | 22.82 | 1.27 | 116.00 | 5.9%  |
| Marzo      | 55.99 | 28.59 | - | - | 25.26 | 0.98 | 110.82 | -4.5% |
| Abril      | 64.12 | 35.28 | - | - | 24.45 | 1.12 | 124.96 | 12.8% |
| Mayo       | 54.70 | 32.62 | - | - | 25.26 | 1.01 | 113.59 | -9.1% |
| Junio      | 56.57 | 33.12 | - | - | 24.45 | 1.15 | 115.29 | 1.5%  |
| Julio      | 51.04 | 31.92 | - | - | 25.26 | 0.97 | 109.19 | -5.3% |
| Agosto     | 57.20 | 31.56 | - | - | 25.26 | 1.10 | 115.13 | 5.4%  |
| Septiembre | 57.98 | 32.82 | - | - | 24.45 | 0.94 | 116.19 | 0.9%  |
| Octubre    | 70.27 | 33.81 | - | - | 25.26 | 2.27 | 131.62 | 13.3% |
| Noviembre  | 62.33 | 33.33 | - | - | 24.45 | 2.00 | 122.10 | -7.2% |
| Diciembre  | 59.84 | 30.92 | - | - | 25.26 | 1.22 | 117.24 | -4.0% |

Fuente: Formularios ISE 210

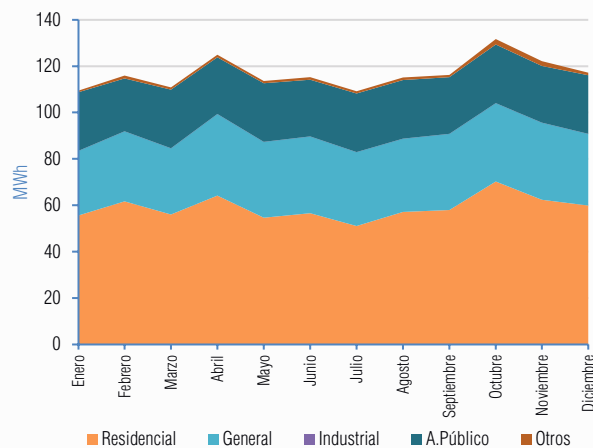
\* Mediante Resolución AETN N° 719/2023 de 11 de noviembre de 2022 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2022 a octubre 2026.

**Gráfico V-225**  
Evolución anual de ventas de Energía  
Periodo (2014 – 2023) – SETAR (El Puente)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-226**  
Evolución Mensual de Ventas de Energía  
Gestión 2023 – SETAR (El Puente)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 105**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

| Empresa: <b>SETAR</b> |             | Departamento: <b>Tarija (El Puente)</b> |            |         |           |       | Unidad: <b>Consumidores</b> |                     |
|-----------------------|-------------|-----------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|-----------------------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                                 | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                       | Tasa de Crecimiento |
| 2020                  | 1.194       | 97                                      | 1          | -       | 1         | 4     | 1.297                       | -                   |
| 2021                  | 1.219       | 140                                     | 1          | -       | 1         | 5     | 1.366                       | 5.3%                |
| 2022                  | 1.232       | 132                                     | -          | -       | 1         | 5     | 1.370                       | 0.3%                |
| 2023                  | 1.318       | 128                                     | -          | -       | 1         | 5     | 1.452                       | 6.0%                |

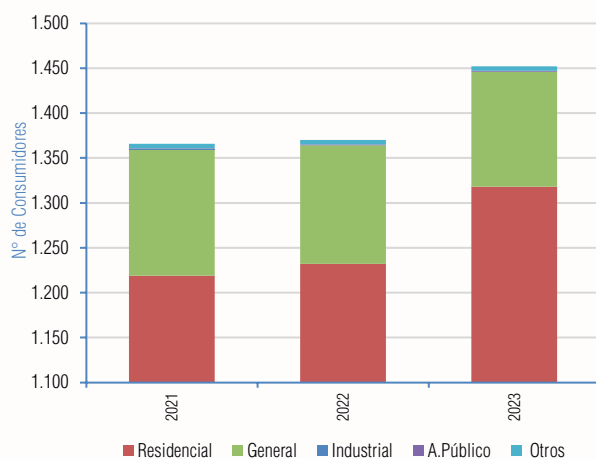
**Gestión 2023**

|            |       |     |   |   |   |   |       |       |
|------------|-------|-----|---|---|---|---|-------|-------|
| Enero      | 1.250 | 132 | - | - | 1 | 5 | 1.388 | 1.3%  |
| Febrero    | 1.254 | 131 | - | - | 1 | 5 | 1.391 | 0.2%  |
| Marzo      | 1.263 | 129 | - | - | 1 | 5 | 1.398 | 0.5%  |
| Abril      | 1.266 | 131 | - | - | 1 | 5 | 1.403 | 0.4%  |
| Mayo       | 1.260 | 130 | - | - | 1 | 5 | 1.396 | -0.5% |
| Junio      | 1.265 | 129 | - | - | 1 | 5 | 1.400 | 0.3%  |
| Julio      | 1.278 | 130 | - | - | 1 | 5 | 1.414 | 1.0%  |
| Agosto     | 1.278 | 128 | - | - | 1 | 5 | 1.412 | -0.1% |
| Septiembre | 1.288 | 130 | - | - | 1 | 5 | 1.424 | 0.8%  |
| Octubre    | 1.299 | 130 | - | - | 1 | 5 | 1.435 | 0.8%  |
| Noviembre  | 1.313 | 128 | - | - | 1 | 5 | 1.447 | 0.8%  |
| Diciembre  | 1.318 | 128 | - | - | 1 | 5 | 1.452 | 0.3%  |

Fuente: Formularios ISE 210

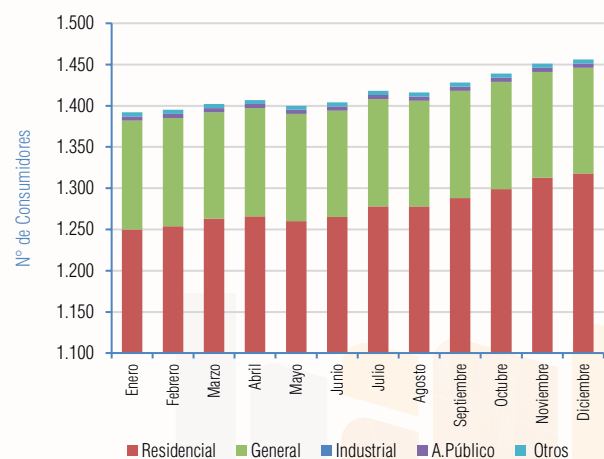
\* Mediante Resolución AETN N° 346/2023 de 18 de julio de 2023 se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo julio 2023 a junio 2027.

**Gráfico V-227**  
**Evolución de número de Consumidores**  
**Período (2020 – 2023) – SETAR – EL PUENTE**



Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

**Gráfico V-228**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – SETAR – EL PUENTE**



Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

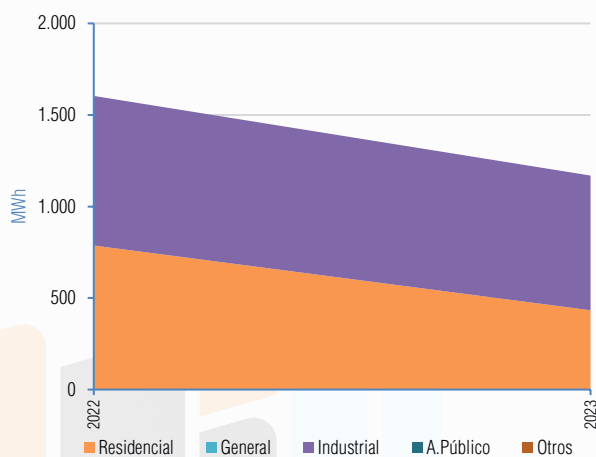
## Cuadro V – 106

## Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: <b>COSPES R.L.</b> |             | Departamento: <b>Oruro</b> |            |         |           |       | Unidad: [MWh] |                     |
|-----------------------------|-------------|----------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------------|---------------------|
| Año                         | Residencial | General                    | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2022                        | 786.79      | -                          | 816.86     | -       | -         | -     | 1.603.65      |                     |
| 2023                        | 434.24      | -                          | 734.80     | -       | -         | -     | 1.169.04      | -27.1%              |
| <b>Gestión 2023</b>         |             |                            |            |         |           |       |               |                     |
| Enero                       | 61.26       | -                          | 67.42      | -       | -         | -     | 128.68        |                     |
| Febrero                     | 32.94       | -                          | 53.50      | -       | -         | -     | 86.44         | -32.8%              |
| Marzo                       | 73.49       | -                          | 7.00       | -       | -         | -     | 80.49         | -6.9%               |
| Abril                       | 25.06       | -                          | 67.43      | -       | -         | -     | 92.50         | 14.9%               |
| Mayo                        | 22.56       | -                          | 67.43      | -       | -         | -     | 89.99         | -2.7%               |
| Junio                       | 29.37       | -                          | 67.43      | -       | -         | -     | 96.80         | 7.6%                |
| Julio                       | 30.55       | -                          | 67.43      | -       | -         | -     | 97.98         | 1.2%                |
| Agosto                      | 21.93       | -                          | 67.43      | -       | -         | -     | 89.36         | -8.8%               |
| Septiembre                  | 24.12       | -                          | 67.43      | -       | -         | -     | 91.56         | 2.5%                |
| Octubre                     | 32.82       | -                          | 67.43      | -       | -         | -     | 100.25        | 9.5%                |
| Noviembre                   | 36.37       | -                          | 67.43      | -       | -         | -     | 103.80        | 3.5%                |
| Diciembre                   | 43.77       | -                          | 67.43      | -       | -         | -     | 111.20        | 7.1%                |

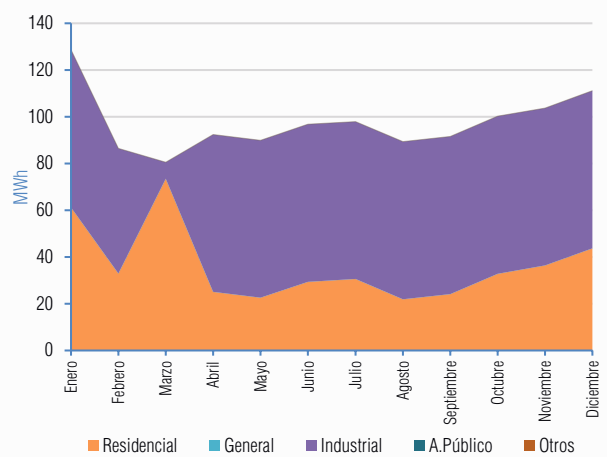
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-229**  
Evolución anual de ventas de Energía  
Periodo (2022 – 2023) – COSPES R.L.



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-230**  
Evolución Mensual de Ventas de Energía  
Gestión 2023 – COSPES R.L.



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 107**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

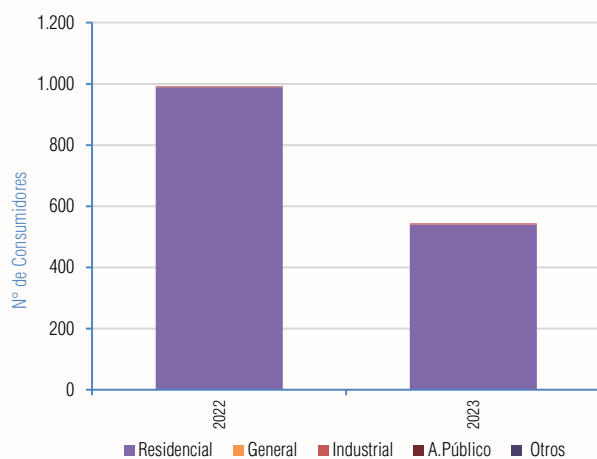
| Empresa: <b>COSPES R.L.</b> |             | Departamento: <b>Oruro</b> |            |         |           |       | Unidad: <b>Consumidores</b> |                     |
|-----------------------------|-------------|----------------------------|------------|---------|-----------|-------|-----------------------------|---------------------|
| Año                         | Residencial | General                    | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                       | Tasa de Crecimiento |
| 2022                        | 989         | -                          | 3          | -       | -         | -     | 992                         | -                   |
| 2023                        | 540         | -                          | 5          | -       | -         | -     | 545                         | -45.1%              |

**Gestión 2023**

|            |     |   |   |   |   |   |     |        |
|------------|-----|---|---|---|---|---|-----|--------|
| Enero      | 492 | - | 3 | - | - | - | 495 | -50.1% |
| Febrero    | 196 | - | 3 | - | - | - | 199 | -59.8% |
| Marzo      | 950 | - | 2 | - | - | - | 952 | 378.4% |
| Abril      | 512 | - | 5 | - | - | - | 517 | -45.7% |
| Mayo       | 513 | - | 5 | - | - | - | 518 | 0.2%   |
| Junio      | 513 | - | 5 | - | - | - | 518 | 0.0%   |
| Julio      | 515 | - | 5 | - | - | - | 520 | 0.4%   |
| Agosto     | 516 | - | 5 | - | - | - | 521 | 0.2%   |
| Septiembre | 516 | - | 5 | - | - | - | 521 | 0.0%   |
| Octubre    | 516 | - | 5 | - | - | - | 521 | 0.0%   |
| Noviembre  | 531 | - | 5 | - | - | - | 536 | 2.9%   |
| Diciembre  | 540 | - | 5 | - | - | - | 545 | 1.7%   |

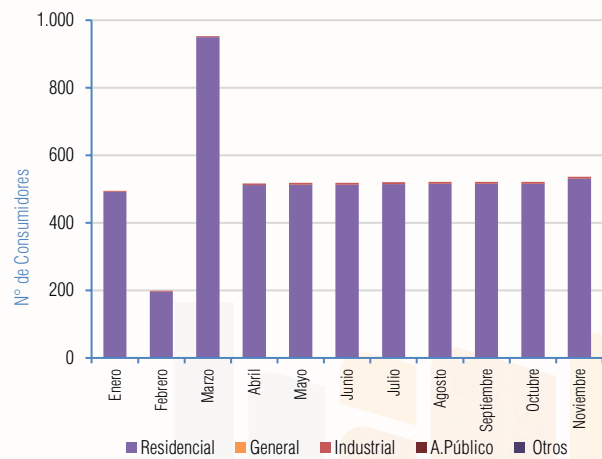
Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

**Gráfico V-231**  
**Evolución de número de Consumidores**  
**Período (2022 – 2023) – COSPES R.L.**



Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

**Gráfico V-232**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – COSPES R.L.**



Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

## Cuadro V – 108

## Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

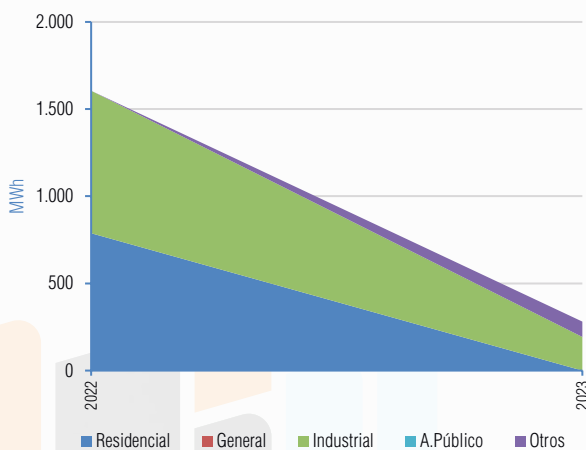
| Empresa: COSEP R.L. |             | Departamento: Oruro |            |         |           |       | Unidad: [MWh] |                     |
|---------------------|-------------|---------------------|------------|---------|-----------|-------|---------------|---------------------|
| Año                 | Residencial | General             | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2022                | 786.79      | -                   | 816.86     | -       | -         | -     | 1.603.65      | -                   |
| 2023                | -           | -                   | 193.03     | -       | -         | 88.72 | 281.75        | -82.4%              |

| Gestión 2023 |   |   |       |   |   |       |       |       |
|--------------|---|---|-------|---|---|-------|-------|-------|
| Enero        | - | - | 22.53 | - | - | 11.71 | 34.24 | -     |
| Febrero      | - | - | 20.45 | - | - | 13.24 | 33.69 | -1.6% |
| Marzo        | - | - | 20.29 | - | - | 12.02 | 32.30 | -4.1% |
| Abril        | - | - | 24.27 | - | - | 11.02 | 35.29 | 9.2%  |
| Mayo         | - | - | 22.58 | - | - | 10.50 | 33.08 | -6.3% |
| Junio        | - | - | 27.35 | - | - | 10.39 | 37.75 | 14.1% |
| Julio        | - | - | 27.82 | - | - | 9.82  | 37.65 | -0.3% |
| Agosto       | - | - | 27.73 | - | - | 10.02 | 37.75 | 0.3%  |
| Septiembre   | - | - | -     | - | - | -     | -     | -     |
| Octubre      | - | - | -     | - | - | -     | -     | -     |
| Noviembre    | - | - | -     | - | - | -     | -     | -     |
| Diciembre    | - | - | -     | - | - | -     | -     | -     |

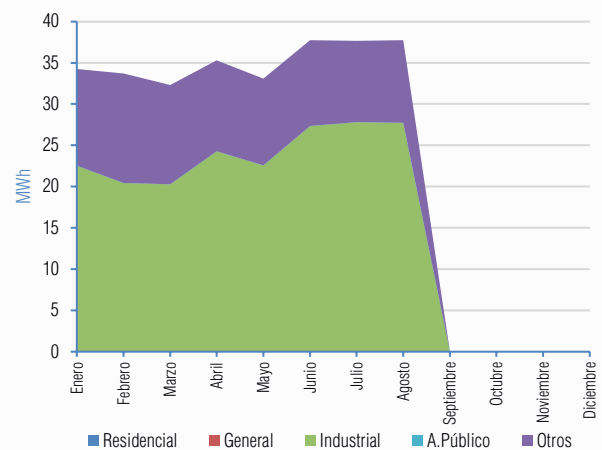
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-233**  
Evolución anual de ventas de Energía  
Periodo (2022 – 2023) – COSEP R.L.



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-234**  
Evolución Mensual de Ventas de Energía  
Gestión 2023 – COSEP R.L.



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 109**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

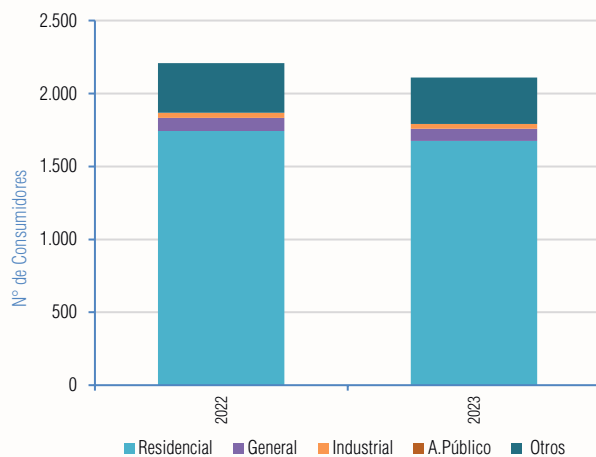
| Empresa: <b>COSEP R.L.</b> |             | Departamento: <b>Oruro</b> |            |         |           |       | Unidad: <b>Consumidores</b> |                     |
|----------------------------|-------------|----------------------------|------------|---------|-----------|-------|-----------------------------|---------------------|
| Año                        | Residencial | General                    | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                       | Tasa de Crecimiento |
| 2022                       | 1.743       | 90                         | 35         | -       | -         | 340   | 2.208                       | -                   |
| 2023                       | 1.675       | 83                         | 33         | -       | -         | 319   | 2.110                       | -4.4%               |

| <b>Gestión 2023</b> |       |    |    |   |   |     |       |       |
|---------------------|-------|----|----|---|---|-----|-------|-------|
| Enero               | 1.742 | 88 | 36 | - | - | 339 | 2.205 | -0.1% |
| Febrero             | 1.736 | 87 | 35 | - | - | 343 | 2.201 | -0.2% |
| Marzo               | 1.744 | 86 | 34 | - | - | 341 | 2.205 | 0.2%  |
| Abril               | 1.736 | 85 | 37 | - | - | 327 | 2.185 | -0.9% |
| Mayo                | 1.696 | 85 | 35 | - | - | 326 | 2.142 | -2.0% |
| Junio               | 1.697 | 84 | 36 | - | - | 315 | 2.132 | -0.5% |
| Julio               | 1.694 | 85 | 37 | - | - | 314 | 2.130 | -0.1% |
| Agosto              | 1.726 | 85 | 36 | - | - | 311 | 2.158 | 1.3%  |
| Septiembre          | 1.737 | 86 | 34 | - | - | 323 | 2.180 | 1.0%  |
| Octubre             | 1.702 | 84 | 34 | - | - | 323 | 2.143 | -1.7% |
| Noviembre           | 1.657 | 83 | 33 | - | - | 315 | 2.088 | -2.6% |
| Diciembre           | 1.675 | 83 | 33 | - | - | 319 | 2.110 | 1.1%  |

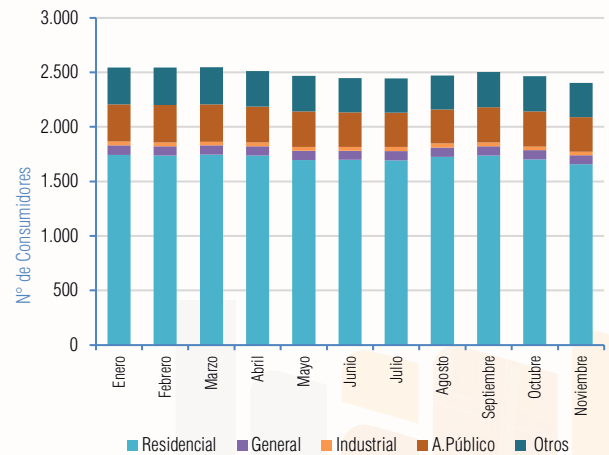
Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

**Gráfico V-235**  
**Evolución de número de Consumidores**  
**Período (2022 – 2023) – COSEP R.L.**



Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210

**Gráfico V-236**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – COSEP R.L.**



Fuente: Declaración de la Empresa mediante los Formularios ISE 210



## Cuadro V – 110

## Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: Cooperativa de Servicios Públicos de Electrificación Asunción R.L. |             | Departamento: Oruro (Santuario de Quillacas) |            | Unidad: [MWh] |           |       |        |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------|------------|---------------|-----------|-------|--------|---------------------|
| Año                                                                         | Residencial | General                                      | Industrial | Minería       | A.Público | Otros | Total  | Tasa de Crecimiento |
| 2022                                                                        | 70,42       | 34,83                                        | 28,80      | -             | -         | -     | 134,06 | -                   |
| <b>Gestión 2022</b>                                                         |             |                                              |            |               |           |       |        |                     |
| Enero                                                                       | 5,90        | 2,00                                         | 2,92       | -             | -         | -     | 10,81  | -                   |
| Febrero                                                                     | 5,96        | 2,40                                         | 2,19       | -             | -         | -     | 10,56  | -2,3%               |
| Marzo                                                                       | 6,16        | 3,00                                         | 2,83       | -             | -         | -     | 11,99  | 13,5%               |
| Abril                                                                       | 5,79        | 2,82                                         | 2,10       | -             | -         | -     | 10,70  | -10,7%              |
| Mayo                                                                        | 5,74        | 3,20                                         | 2,72       | -             | -         | -     | 11,67  | 9,0%                |
| Junio                                                                       | 5,29        | 3,73                                         | 2,33       | -             | -         | -     | 11,35  | -2,7%               |
| Julio                                                                       | 5,43        | 3,21                                         | 2,44       | -             | -         | -     | 11,08  | -2,4%               |
| Agosto                                                                      | 7,62        | 3,91                                         | 2,20       | -             | -         | -     | 13,73  | 23,8%               |
| Septiembre                                                                  | 6,00        | 3,07                                         | 2,20       | -             | -         | -     | 11,27  | -17,9%              |
| Octubre                                                                     | 5,72        | 3,07                                         | 1,70       | -             | -         | -     | 10,49  | -6,9%               |
| Noviembre                                                                   | 5,81        | 2,70                                         | 2,85       | -             | -         | -     | 11,37  | 8,4%                |
| Diciembre                                                                   | 5,01        | 1,72                                         | 2,32       | -             | -         | -     | 9,05   | -20,4%              |

Fuente: Formularios ISE 210

\* En la gestión 2023 la Cooperativa Asunción no remitió información a la AETN, su Derecho fue caducado mediante Resolución N° 780/2023 de 13 de diciembre de 2023.

## Cuadro V – 111

## Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: COOPERATIVA MULTIACTIVA ARACA LTDA. |             | Departamento: La Paz (Araca) |            | Unidad: [MWh] |           |       |        |                     |
|----------------------------------------------|-------------|------------------------------|------------|---------------|-----------|-------|--------|---------------------|
| Año                                          | Residencial | General                      | Industrial | Minería       | A.Público | Otros | Total  | Tasa de Crecimiento |
| 2022                                         | 313,49      | 7,74                         | 0,36       | -             | 0,34      | -     | 321,92 | -                   |
| <b>Gestión 2022</b>                          |             |                              |            |               |           |       |        |                     |
| Enero                                        | 63,75       | -                            | -          | -             | -         | -     | 63,75  | -                   |
| Febrero                                      | 59,12       | -                            | -          | -             | -         | -     | 59,12  | -7,3%               |
| Marzo                                        | 66,89       | -                            | -          | -             | -         | -     | 66,89  | 12,3%               |
| Abril                                        | 65,36       | 3,17                         | 0,11       | -             | 0,06      | -     | 68,70  | 3,5%                |
| Mayo                                         | 58,87       | 4,57                         | 0,25       | -             | 0,28      | -     | 63,96  | -6,9%               |
| Junio                                        | -           | -                            | -          | -             | -         | -     | -      | -                   |
| Julio                                        | -           | -                            | -          | -             | -         | -     | -      | -                   |
| Agosto                                       | -           | -                            | -          | -             | -         | -     | -      | -                   |
| Septiembre                                   | -           | -                            | -          | -             | -         | -     | -      | -                   |
| Octubre                                      | -           | -                            | -          | -             | -         | -     | -      | -                   |
| Noviembre                                    | -           | -                            | -          | -             | -         | -     | -      | -                   |
| Diciembre                                    | -           | -                            | -          | -             | -         | -     | -      | -                   |

Fuente: Formularios ISE 210

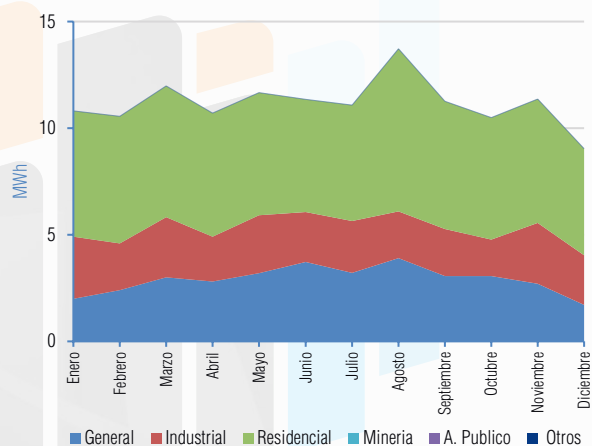
\* Mediante Resolución AETN N° 381/2022 de 04 de julio de 2022 la operación del sistema Eléctrico ubicado en el Cantón de Araca paso a la Empresa ENDEEORURO S.A. a partir del 11 de julio de 2022.

Gráfico V-237

## Evolución mensual de ventas de Energía

Gestión 2022 – Cooperativa de Servicios Públicos de Electrificación

Asunción R.L.

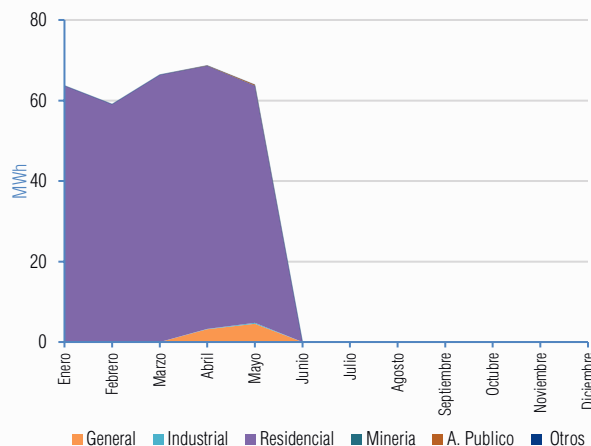


Fuente: Formularios ISE 210

Gráfico V-238

## Evolución mensual de ventas de Energía

Gestión 2022 – COOPERATIVA MULTIACTIVA ARACA Ltda.



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 112

### Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: <b>DELAPAZ Yungas</b> |             | Departamento: <b>La Paz</b> |            |         |           |       | Unidad: <b>[MWh]</b> |                     |
|--------------------------------|-------------|-----------------------------|------------|---------|-----------|-------|----------------------|---------------------|
| Año                            | Residencial | General                     | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2019                           | 12.819,43   | 3.687,35                    | 187,38     | 712,03  | 886,26    | -     | 18.292,44            | -                   |
| 2020                           | 14.052,94   | 3.348,87                    | 137,52     | 278,05  | 873,96    | -     | 18.691,34            | 2,2%                |

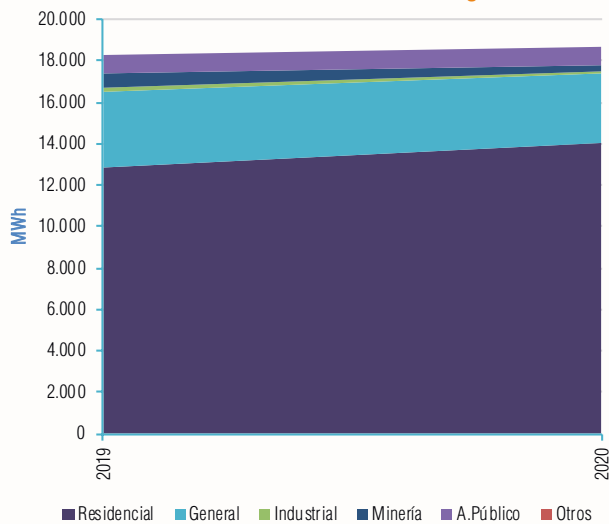
#### Gestión 2019

|            |          |        |       |        |       |   |          |       |
|------------|----------|--------|-------|--------|-------|---|----------|-------|
| Enero      | 1.034,01 | 287,72 | 9,58  | 112,88 | 74,41 | - | 1.518,60 | -     |
| Febrero    | 1.055,49 | 287,61 | 11,98 | 67,09  | 68,18 | - | 1.490,35 | -1,9% |
| Marzo      | 952,38   | 251,08 | 12,04 | 94,07  | 66,19 | - | 1.375,76 | -7,7% |
| Abril      | 1.059,51 | 313,38 | 13,36 | 15,01  | 77,00 | - | 1.478,25 | 7,4%  |
| Mayo       | 1.060,53 | 291,79 | 14,51 | 16,92  | 79,13 | - | 1.462,88 | -1,0% |
| Junio      | 1.088,53 | 319,46 | 21,99 | 16,53  | 77,60 | - | 1.524,11 | 4,2%  |
| Julio      | 1.092,48 | 311,07 | 19,64 | 33,06  | 79,22 | - | 1.535,48 | 0,7%  |
| Agosto     | 1.013,29 | 289,95 | 17,72 | 70,51  | 80,32 | - | 1.471,79 | -4,1% |
| Septiembre | 1.155,55 | 336,87 | 19,34 | 54,81  | 78,09 | - | 1.644,66 | 11,7% |
| Octubre    | 1.082,80 | 304,28 | 15,84 | 81,40  | 68,89 | - | 1.553,22 | -5,6% |
| Noviembre* | 1.165,65 | 304,64 | 16,07 | 80,03  | 67,99 | - | 1.634,38 | 5,2%  |
| Diciembre* | 1.059,21 | 389,51 | 15,31 | 69,73  | 69,23 | - | 1.602,99 | -1,9% |

Fuente: Formularios ISE 210

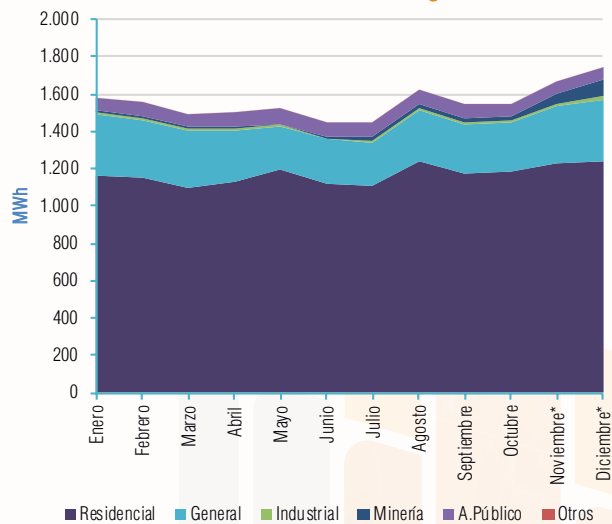
\* En Resolución AETN N°456/2020 de 4 noviembre de 2020, el Sistema Larecaja integra a la misma Área de Operación del Sistema Yungas

**Gráfico V-239**  
Evolución de ventas de Energía  
Periodo (2019– 2020) – DELAPAZ (Yungas)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-240**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2020 – DELAPAZ (Yungas)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 113

## Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

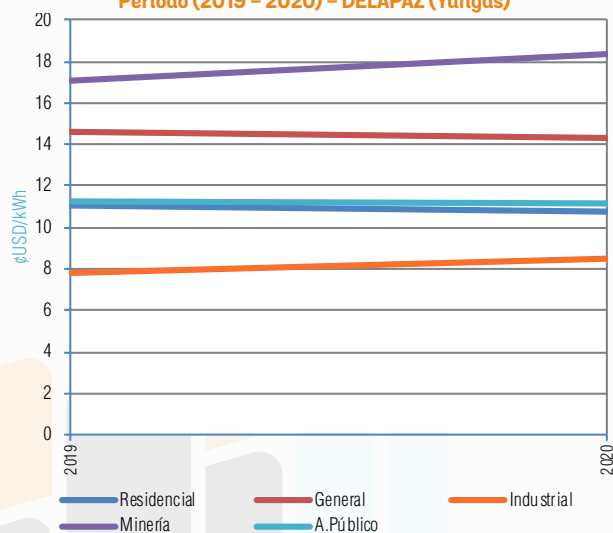
| Empresa: DELAPAZ Yungas |             |         | Departamento: La Paz |         |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|-------------------------|-------------|---------|----------------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año                     | Residencial | General | Industrial           | Minería | A.Público | Otros | Total              | Tasa de Crecimiento |
| 2019                    | 11,06       | 14,64   | 7,82                 | 17,11   | 11,28     | -     | 12,00              | -                   |
| 2020                    | 10,78       | 14,32   | 8,48                 | 18,35   | 11,16     | -     | 11,52              | -3,9%               |

## Gestión 2020

|            |       |       |       |       |       |   |       |       |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|---|-------|-------|
| Enero      | 10,78 | 13,89 | 8,03  | 45,38 | 11,18 | - | 11,67 | -     |
| Febrero    | 10,70 | 13,77 | 9,97  | 20,60 | 11,11 | - | 11,42 | -2,1% |
| Marzo      | 10,89 | 13,88 | 10,79 | 22,88 | 11,17 | - | 11,61 | 1,7%  |
| Abril      | 10,75 | 14,03 | 10,59 | 26,84 | 11,13 | - | 11,47 | -1,2% |
| Mayo       | 10,77 | 14,75 | 10,54 | 47,84 | 11,13 | - | 11,51 | 0,4%  |
| Junio      | 10,94 | 14,61 | 10,49 | 25,89 | 11,16 | - | 11,66 | 1,3%  |
| Julio      | 10,92 | 14,52 | 10,91 | 18,42 | 11,14 | - | 11,61 | -0,5% |
| Agosto     | 10,59 | 14,27 | 7,84  | 19,20 | 11,15 | - | 11,28 | -2,8% |
| Septiembre | 10,76 | 14,31 | 7,61  | 15,68 | 11,17 | - | 11,41 | 1,1%  |
| Octubre    | 10,79 | 14,29 | 8,44  | 16,89 | 11,19 | - | 11,46 | 0,4%  |
| Noviembre* | 10,73 | 14,45 | 6,73  | 13,42 | 11,19 | - | 11,46 | 0,0%  |
| Diciembre* | 10,73 | 15,16 | 6,76  | 13,95 | 11,24 | - | 11,71 | 2,2%  |

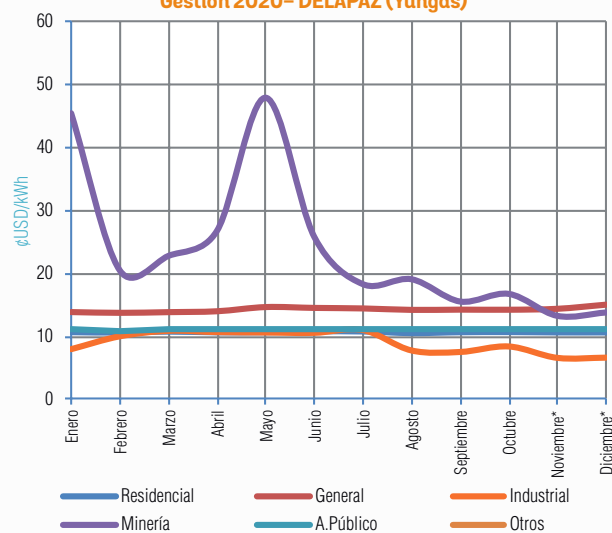
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-241**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2019 – 2020) – DELAPAZ (Yungas)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-242**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2020 – DELAPAZ (Yungas)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 114**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

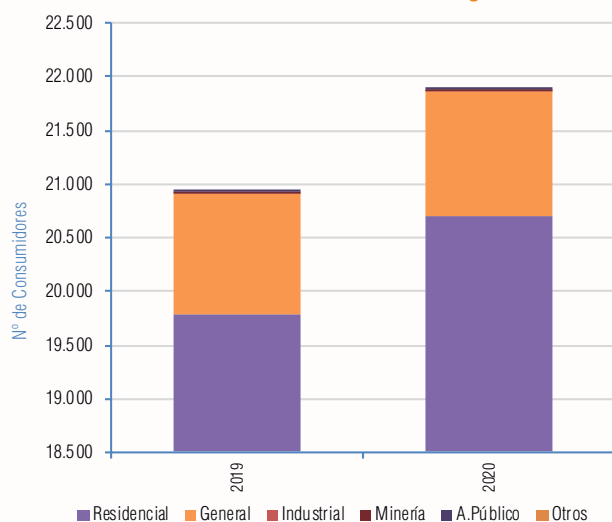
| Empresa: <b>DELAPAZ Yungas</b> |             | Departamento: <b>La Paz</b> |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |
|--------------------------------|-------------|-----------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año                            | Residencial | General                     | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2019                           | 19.786      | 1.122                       | 11         | 6       | 1         | -     | 20.926  | -                   |
| 2020                           | 20.707      | 1.152                       | 14         | 7       | 1         | -     | 21.881  | 4,6%                |

**Gestión 2020**

|            |        |       |    |   |   |   |        |       |
|------------|--------|-------|----|---|---|---|--------|-------|
| Enero      | 19.887 | 1.129 | 11 | 6 | 1 | - | 21.034 | -     |
| Febrero    | 19.953 | 1.136 | 12 | 4 | 1 | - | 21.106 | 0,3%  |
| Marzo      | 20.005 | 1.140 | 12 | 4 | 1 | - | 21.162 | 0,3%  |
| Abril      | 19.958 | 1.135 | 12 | 4 | 1 | - | 21.110 | -0,2% |
| Mayo       | 19.965 | 1.137 | 12 | 4 | 1 | - | 21.119 | 0,0%  |
| Junio      | 20.000 | 1.138 | 12 | 4 | 1 | - | 21.155 | 0,2%  |
| Julio      | 20.130 | 1.137 | 12 | 4 | 1 | - | 21.284 | 0,6%  |
| Agosto     | 20.251 | 1.137 | 13 | 4 | 1 | - | 21.406 | 0,6%  |
| Septiembre | 20.344 | 1.133 | 13 | 4 | 1 | - | 21.495 | 0,4%  |
| Octubre    | 20.513 | 1.146 | 14 | 5 | 1 | - | 21.679 | 0,9%  |
| Noviembre  | 20.650 | 1.149 | 14 | 6 | 1 | - | 21.820 | 0,7%  |
| Diciembre  | 20.707 | 1.152 | 14 | 7 | 1 | - | 21.881 | 0,3%  |

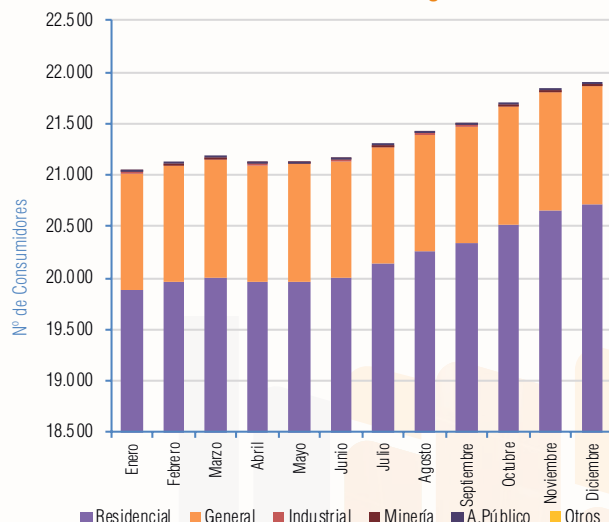
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-243**  
**Evolución número de Consumidores**  
**Periodo (2019- 2020) – DELAPAZ (Yungas)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-244**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2020 – DELAPAZ (Yungas)**



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 115

### Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: <b>SEYSA</b> |             | Departamento: <b>La Paz (Nor y Sur Yungas)</b> |            |         |           |       | Unidad: [MWh] |                     |
|-----------------------|-------------|------------------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                                        | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 1993                  | 2.340,50    | 697,20                                         | 28,60      | -       | 275,00    | -     | 3.341,30      | -                   |
| 1994                  | 2.496,70    | 588,80                                         | 107,00     | -       | 301,20    | -     | 3.493,70      | 4,6%                |
| 1995                  | 2.690,40    | 759,60                                         | 140,70     | -       | 336,50    | -     | 3.927,20      | 12,4%               |
| 1996                  | 2.961,90    | 1.104,10                                       | 130,20     | -       | 412,60    | -     | 4.608,80      | 17,4%               |
| 1997                  | 3.125,12    | 828,48                                         | 705,37     | -       | 478,90    | -     | 5.137,87      | 11,5%               |
| 1998                  | 3.245,52    | 929,19                                         | 749,45     | -       | 479,10    | -     | 5.403,25      | 5,2%                |
| 1999                  | 3.367,60    | 980,11                                         | 710,59     | -       | 488,50    | -     | 5.546,80      | 2,7%                |
| 2000                  | 3.611,17    | 913,89                                         | 799,96     | -       | 409,70    | -     | 5.734,73      | 3,4%                |
| 2001                  | 3.706,58    | 887,72                                         | 4.129,25   | -       | 381,10    | -     | 9.104,65      | 58,8%               |
| 2002                  | 3.939,96    | 860,08                                         | 2.923,51   | -       | 348,73    | -     | 8.072,27      | -11,3%              |
| 2003                  | 4.016,87    | 907,31                                         | 1.451,00   | -       | 335,42    | -     | 6.710,59      | -16,9%              |
| 2004                  | 4.491,10    | 1.052,62                                       | 948,65     | -       | 375,82    | -     | 6.868,18      | 2,3%                |
| 2005                  | 4.868,40    | 1.116,94                                       | 966,58     | -       | 410,05    | -     | 7.361,98      | 7,2%                |
| 2006                  | 5.045,20    | 1.141,96                                       | 680,89     | -       | 418,89    | -     | 7.286,95      | -1,0%               |
| 2007                  | 5.721,73    | 1.357,09                                       | 387,36     | -       | 522,82    | -     | 7.989,00      | 9,6%                |
| 2008                  | 5.986,98    | 1.524,24                                       | 378,81     | -       | 561,76    | -     | 8.451,79      | 5,8%                |
| 2009                  | 5.577,76    | 2.092,08                                       | 15,74      | -       | 598,31    | -     | 8.283,89      | -2,0%               |
| 2010                  | 6.056,32    | 1.959,95                                       | 880,65     | -       | 564,55    | -     | 9.461,47      | 14,2%               |
| 2011                  | 6.376,25    | 2.123,80                                       | 1.287,03   | -       | 603,88    | -     | 10.390,96     | 9,8%                |
| 2012                  | 7.371,13    | 2.212,52                                       | 1.771,67   | -       | 656,81    | -     | 12.012,12     | 15,6%               |
| 2013                  | 8.326,30    | 2.235,08                                       | 1.781,17   | -       | 715,92    | -     | 13.058,46     | 8,7%                |
| 2014                  | 9.268,73    | 2.420,17                                       | 1.717,96   | -       | 738,67    | -     | 14.145,53     | 8,3%                |
| 2015                  | 9.942,01    | 2.533,77                                       | 1.911,11   | -       | 734,23    | -     | 15.121,11     | 6,9%                |
| 2016                  | 10.616,85   | 2.530,07                                       | 1.654,95   | -       | 708,58    | -     | 15.510,45     | 2,6%                |
| 2017                  | 4.630,10    | 1.033,05                                       | 434,02     | -       | 293,59    | -     | 6.390,76      | -58,8%              |
| 2018                  | -           | -                                              | -          | -       | -         | -     | -             | 0,0%                |

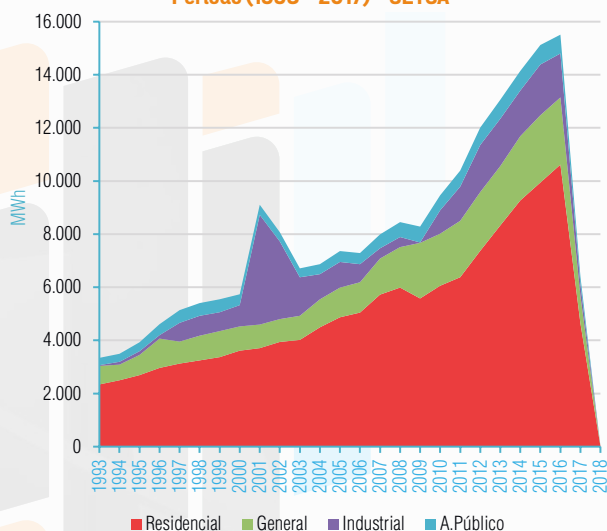
#### Gestión 2017

|            |        |        |        |   |       |   |          |       |
|------------|--------|--------|--------|---|-------|---|----------|-------|
| Enero      | 928,98 | 217,49 | 75,19  | - | 59,79 | - | 1.281,45 | -1,4% |
| Febrero    | 955,89 | 211,77 | 80,39  | - | 59,54 | - | 1.307,58 | 2,0%  |
| Marzo      | 875,55 | 188,07 | 89,97  | - | 56,96 | - | 1.210,55 | -7,4% |
| Abril      | 922,67 | 209,92 | 85,54  | - | 59,28 | - | 1.277,41 | 5,5%  |
| Mayo       | 947,02 | 205,80 | 102,93 | - | 58,01 | - | 1.313,76 | 2,8%  |
| Junio*     | -      | -      | -      | - | -     | - | -        | -     |
| Julio      | -      | -      | -      | - | -     | - | -        | -     |
| Agosto     | -      | -      | -      | - | -     | - | -        | -     |
| Septiembre | -      | -      | -      | - | -     | - | -        | -     |
| Octubre    | -      | -      | -      | - | -     | - | -        | -     |
| Noviembre  | -      | -      | -      | - | -     | - | -        | -     |
| Diciembre  | -      | -      | -      | - | -     | - | -        | -     |

Fuente: Formularios ISE 210

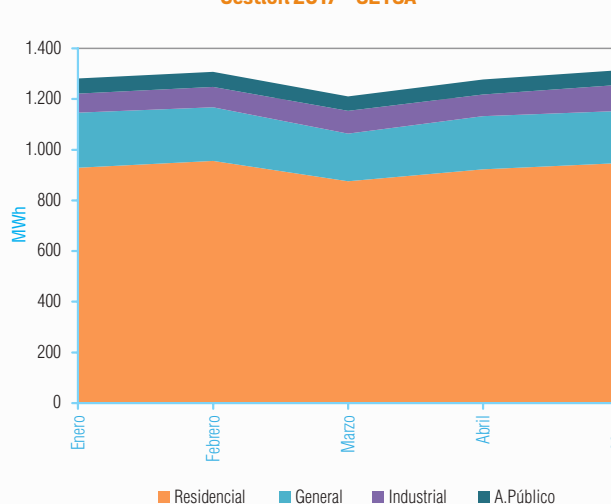
\* A partir del mes de junio el Sistema Yungas pasa a ser administrado por DELAPAZ.

**Gráfico V-245**  
Evolución de ventas de Energía  
Periodo (1993 - 2017) - SEYSA



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-246**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2017 - SEYSA



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V - 116

### Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: SEYSA |             | Departamento: La Paz (Nor y Sur Yungas) |            |         |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|----------------|-------------|-----------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año            | Residencial | General                                 | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 1993           | 9.43        | 10.57                                   | 11.56      | -       | 5.96      | -     | 9.40               | -                   |
| 1994           | 10.36       | 12.16                                   | 9.51       | -       | 8.69      | -     | 10.34              | 9.9%                |
| 1995           | 11.32       | 14.60                                   | 14.53      | -       | 8.12      | -     | 11.64              | 12.6%               |
| 1996           | 11.24       | 14.40                                   | 14.50      | -       | 8.60      | -     | 11.85              | 1.8%                |
| 1997           | 12.44       | 14.61                                   | 14.90      | -       | 9.35      | -     | 12.84              | 8.4%                |
| 1998           | 13.92       | 16.04                                   | 15.44      | -       | 10.51     | -     | 14.19              | 10.5%               |
| 1999           | 13.81       | 15.90                                   | 15.36      | -       | 9.24      | -     | 13.98              | -1.5%               |
| 2000           | 15.20       | 17.46                                   | 16.04      | -       | 11.47     | -     | 15.41              | 10.3%               |
| 2001           | 13.92       | 15.48                                   | 7.55       | -       | 10.49     | -     | 11.04              | -28.4%              |
| 2002           | 13.86       | 15.99                                   | 9.00       | -       | 11.47     | -     | 12.22              | 10.7%               |
| 2003           | 12.59       | 13.58                                   | 8.47       | -       | 10.13     | -     | 11.71              | -4.2%               |
| 2004           | 10.94       | 11.64                                   | 11.13      | -       | 8.79      | -     | 10.95              | -6.4%               |
| 2005           | 11.29       | 12.06                                   | 11.82      | -       | 9.06      | -     | 11.36              | 3.7%                |
| 2006           | 12.14       | 12.69                                   | 12.02      | -       | 9.56      | -     | 12.07              | 6.3%                |
| 2007           | 12.08       | 13.34                                   | 9.05       | -       | 10.22     | -     | 12.02              | -0.4%               |
| 2008           | 13.01       | 15.10                                   | 10.02      | -       | 11.69     | -     | 13.16              | 9.5%                |
| 2009           | 12.82       | 13.74                                   | 11.99      | -       | 12.87     | -     | 13.05              | -0.9%               |
| 2010           | 12.87       | 14.70                                   | 13.38      | -       | 13.00     | -     | 13.30              | 1.9%                |
| 2011           | 13.93       | 16.09                                   | 15.55      | -       | 12.91     | -     | 14.51              | 9.1%                |
| 2012           | 13.49       | 15.79                                   | 14.17      | -       | 12.51     | -     | 13.96              | -3.8%               |
| 2013           | 15.50       | 18.26                                   | 16.49      | -       | 14.44     | -     | 16.05              | 14.9%               |
| 2014           | 16.57       | 19.99                                   | 17.58      | -       | 15.80     | -     | 17.24              | 7.4%                |
| 2015           | 16.33       | 19.67                                   | 16.28      | -       | 15.61     | -     | 16.85              | -2.3%               |
| 2016           | 16.68       | 20.25                                   | 16.75      | -       | 16.11     | -     | 17.24              | 2.4%                |
| 2017           | 16.86       | 20.75                                   | 16.64      | -       | 16.45     | -     | 17.46              | 1.3%                |
| 2018           | -           | -                                       | -          | -       | -         | -     | -                  | 0.0%                |

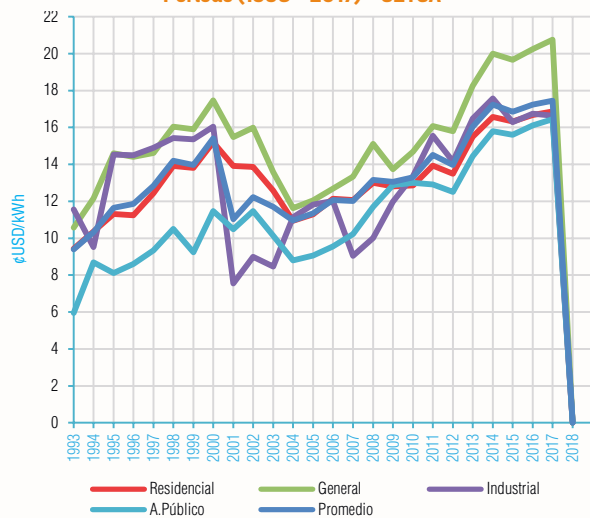
#### Gestión 2017

|            |       |       |       |   |       |   |       |        |
|------------|-------|-------|-------|---|-------|---|-------|--------|
| Enero      | 16.78 | 20.62 | 16.29 | - | 16.43 | - | 17.39 | -1.22% |
| Febrero    | 16.71 | 20.65 | 16.01 | - | 16.46 | - | 17.30 | -0.51% |
| Marzo      | 17.06 | 20.89 | 16.92 | - | 16.48 | - | 17.62 | 1.85%  |
| Abril      | 16.98 | 20.79 | 16.65 | - | 16.53 | - | 17.56 | -0.33% |
| Mayo       | 16.81 | 20.83 | 17.14 | - | 16.33 | - | 17.44 | -0.67% |
| Junio*     | -     | -     | -     | - | -     | - | -     | -      |
| Julio      | -     | -     | -     | - | -     | - | -     | -      |
| Agosto     | -     | -     | -     | - | -     | - | -     | -      |
| Septiembre | -     | -     | -     | - | -     | - | -     | -      |
| Octubre    | -     | -     | -     | - | -     | - | -     | -      |
| Noviembre  | -     | -     | -     | - | -     | - | -     | -      |
| Diciembre  | -     | -     | -     | - | -     | - | -     | -      |

Fuente: Formularios ISE 210

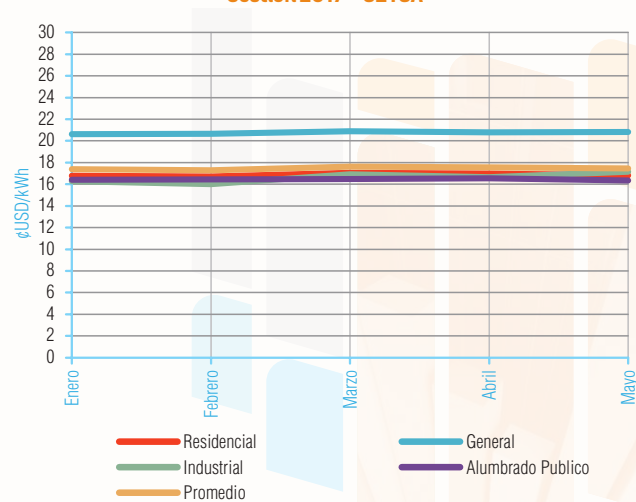
\* A partir del mes de junio el Sistema Yungas pasa a ser administrado por DELAPAZ.

**Gráfico V - 247**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (1993 - 2017) - SEYSA



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V - 248**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2017 - SEYSA



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 117**  
Evolución del número de consumidores por categoría

| Empresa: <b>SEYSA</b> |             | Departamento: <b>La Paz (Nor y Sur Yungas)</b> |            |         |           |       | Unidad: Consumidores |                     |
|-----------------------|-------------|------------------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|----------------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                                        | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 1993                  | 4.529       | 85                                             | 6          | -       | 1         | -     | 4.621                | -                   |
| 1994                  | 4.707       | 108                                            | 8          | -       | 1         | -     | 4.824                | 4.4%                |
| 1995                  | 4.983       | 121                                            | 5          | -       | 1         | -     | 5.110                | 5.9%                |
| 1996                  | 5.407       | 144                                            | 7          | -       | 1         | -     | 5.559                | 8.8%                |
| 1997                  | 5.495       | 195                                            | 6          | -       | 1         | -     | 5.697                | 2.5%                |
| 1998                  | 5.614       | 199                                            | 6          | -       | 1         | -     | 5.820                | 2.2%                |
| 1999                  | 5.757       | 204                                            | 5          | -       | 1         | -     | 5.967                | 2.5%                |
| 2000                  | 6.322       | 207                                            | 10         | -       | 66        | -     | 6.605                | 10.7%               |
| 2001                  | 6.665       | 220                                            | 15         | -       | 76        | -     | 6.976                | 5.6%                |
| 2002                  | 6.980       | 214                                            | 7          | -       | 71        | -     | 7.272                | 4.2%                |
| 2003                  | 7.398       | 211                                            | 8          | -       | 65        | -     | 7.682                | 5.6%                |
| 2004                  | 7.817       | 209                                            | 9          | -       | 70        | -     | 8.105                | 5.5%                |
| 2005                  | 8.349       | 214                                            | 10         | -       | 78        | -     | 8.651                | 6.7%                |
| 2006                  | 8.829       | 210                                            | 9          | -       | 80        | -     | 9.128                | 5.5%                |
| 2007                  | 9.549       | 226                                            | 6          | -       | 95        | -     | 9.876                | 8.2%                |
| 2008                  | 10.557      | 233                                            | 6          | -       | 110       | -     | 10.906               | 10.4%               |
| 2009                  | 11.433      | 414                                            | 4          | -       | 125       | -     | 11.976               | 9.8%                |
| 2010                  | 11.968      | 516                                            | 12         | -       | 120       | -     | 12.616               | 5.3%                |
| 2011                  | 13.432      | 552                                            | 302        | -       | 149       | -     | 14.435               | 14.4%               |
| 2012                  | 14.475      | 558                                            | 16         | -       | 154       | -     | 15.203               | 5.3%                |
| 2013                  | 15.196      | 592                                            | 20         | -       | 161       | -     | 15.969               | 5.0%                |
| 2014                  | 17.014      | 616                                            | 18         | -       | 185       | -     | 17.833               | 11.7%               |
| 2015                  | 17.645      | 604                                            | 15         | -       | 179       | -     | 18.443               | 3.4%                |
| 2016                  | 17.960      | 583                                            | 16         | -       | 176       | -     | 18.735               | 1.6%                |
| 2017                  | 18.266      | 585                                            | 14         | -       | 176       | -     | 19.041               | 1.6%                |

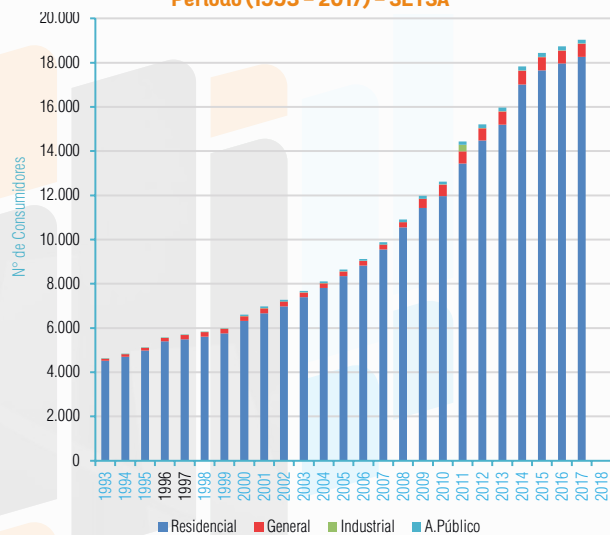
#### Gestión 2017

|            |        |     |    |   |     |   |        |      |
|------------|--------|-----|----|---|-----|---|--------|------|
| Enero      | 18.016 | 575 | 12 | - | 177 | - | 18.780 | 0.2% |
| Febrero    | 18.064 | 576 | 14 | - | 176 | - | 18.830 | 0.3% |
| Marzo      | 18.133 | 581 | 13 | - | 176 | - | 18.903 | 0.4% |
| Abril      | 18.205 | 584 | 12 | - | 177 | - | 18.978 | 0.4% |
| Mayo       | 18.266 | 585 | 14 | - | 176 | - | 19.041 | 0.3% |
| Junio*     | -      | -   | -  | - | -   | - | -      | -    |
| Julio      | -      | -   | -  | - | -   | - | -      | -    |
| Agosto     | -      | -   | -  | - | -   | - | -      | -    |
| Septiembre | -      | -   | -  | - | -   | - | -      | -    |
| Octubre    | -      | -   | -  | - | -   | - | -      | -    |
| Noviembre  | -      | -   | -  | - | -   | - | -      | -    |
| Diciembre  | -      | -   | -  | - | -   | - | -      | -    |

Fuente: Formularios ISE 210

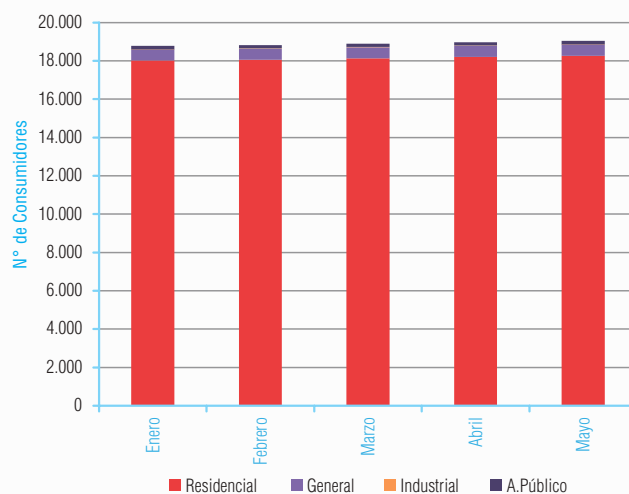
\* A partir del mes de junio el Sistema Yungas pasa a ser administrado por DELAPAZ.

**Gráfico V – 249**  
Evolución del número de consumidores  
Periodo (1993 – 2017) – SEYSA



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V – 250**  
Evolución mensual del número de consumidores  
Gestión 2017 – SEYSA



Fuente: Formularios ISE 210



## Cuadro V - 118

### Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: <b>SEPSA</b> |             | Departamento: <b>Potosí (Sistema Sur)</b> |            |           |           |           | Unidad: [MWh] |                     |
|-----------------------|-------------|-------------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|---------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                                   | Industrial | Minería   | A.Público | Otros     | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2011                  | -           | -                                         | -          | 75.435,17 | -         | 10,30     | 75.445,47     | -                   |
| 2012                  | -           | -                                         | -          | 47.768,84 | -         | 29.761,93 | 77.530,77     | 2,8%                |
| 2013                  | -           | -                                         | -          | 48.045,68 | -         | 31.272,38 | 79.318,06     | 2,3%                |
| 2014                  | -           | -                                         | -          | 45.830,78 | -         | 20.706,54 | 66.537,32     | -16,1%              |
| 2015                  | -           | -                                         | -          | 44.424,94 | -         | 21.182,12 | 65.607,05     | -1,4%               |
| 2016                  | -           | -                                         | -          | 41.599,82 | -         | 21.479,24 | 63.079,06     | -3,9%               |
| 2017                  | -           | -                                         | -          | 42.895,40 | -         | 23.639,43 | 66.534,84     | 5,5%                |
| 2018                  | -           | -                                         | 1.298,34   | 48.548,15 | -         | 27.743,84 | 77.590,33     | 16,6%               |
| 2019                  | -           | -                                         | -          | -         | -         | 30.216,25 | 30.216,25     | -61,1%              |
| 2020                  | -           | -                                         | -          | -         | -         | 28.250,60 | 28.250,60     | -6,5%               |
| 2021                  | -           | -                                         | -          | -         | -         | 9.889,36  | 9.889,36      | -65,0%              |

#### Gestión 2021\*\*

|            |   |   |   |   |   |          |          |       |
|------------|---|---|---|---|---|----------|----------|-------|
| Enero      | - | - | - | - | - | 2.390,63 | 2.390,63 | -9,5% |
| Febrero    | - | - | - | - | - | 2.294,99 | 2.294,99 | -4,0% |
| Marzo      | - | - | - | - | - | 2.685,40 | 2.685,40 | 17,0% |
| Abril      | - | - | - | - | - | 2.518,34 | 2.518,34 | -6,2% |
| Mayo***    | - | - | - | - | - | -        | -        | -     |
| Junio      | - | - | - | - | - | -        | -        | -     |
| Julio      | - | - | - | - | - | -        | -        | -     |
| Agosto     | - | - | - | - | - | -        | -        | -     |
| Septiembre | - | - | - | - | - | -        | -        | -     |
| Octubre    | - | - | - | - | - | -        | -        | -     |
| Noviembre  | - | - | - | - | - | -        | -        | -     |
| Diciembre  | - | - | - | - | - | -        | -        | -     |

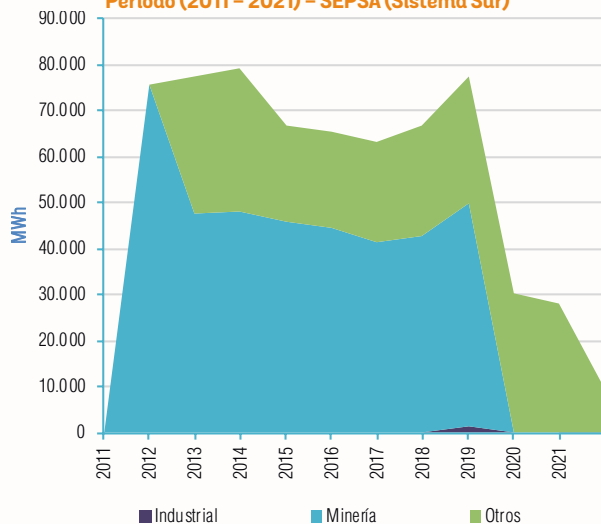
Fuente: Formularios ISE 210

\*\*Estructura Tarifaria Res. N° 692/2021 de 18/11/21 (Noviembre 2021 - Octubre 2024) aplicada desde el mes de diciembre de 2021.

\*\*\* A partir de mayo 2021 la información de SEPSA Sur se encuentra declarada en SEPSA - Villazon.

Gráfico V-251

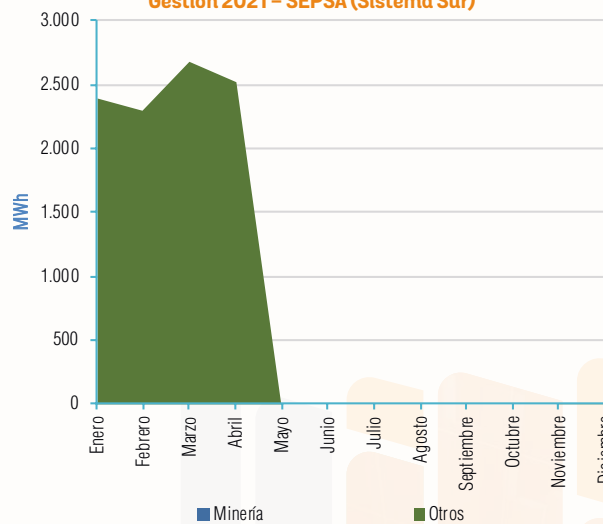
Evolución de ventas de Energía  
Período (2011 - 2021) - SEPSA (Sistema Sur)



Fuente: Formularios ISE 210

Gráfico V-252

Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2021 - SEPSA (Sistema Sur)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 119**  
Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: <b>SEPSA</b> |             | Departamento: Potosí (Sistema Sur) |            |         |            |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|-----------------------|-------------|------------------------------------|------------|---------|------------|-------|--------------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                            | Industrial | Minería | A. Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2011                  | -           | -                                  | -          | 5,25    | -          | 7,43  | 5,25               | -                   |
| 2012                  | -           | -                                  | -          | 5,45    | -          | 5,20  | 5,26               | 0,3%                |
| 2013                  | -           | -                                  | -          | 5,44    | -          | 4,75  | 5,16               | -1,8%               |
| 2014                  | -           | -                                  | -          | 6,22    | -          | 5,32  | 5,94               | 15,0%               |
| 2015                  | -           | -                                  | -          | 6,63    | -          | 5,39  | 6,23               | 4,9%                |
| 2016                  | -           | -                                  | -          | 7,18    | -          | 5,54  | 6,62               | 6,4%                |
| 2017                  | -           | -                                  | -          | 7,75    | -          | 6,10  | 7,16               | 8,2%                |
| 2018                  | -           | -                                  | 11,08      | 7,71    | -          | 6,10  | 7,19               | 0,3%                |
| 2019                  | -           | -                                  | -          | -       | -          | 5,94  | 5,94               | -17,3%              |
| 2020                  | -           | -                                  | -          | -       | -          | 6,23  | 6,23               | 4,8%                |
| 2021                  | -           | -                                  | -          | -       | -          | 6,01  | 6,01               | -3,5%               |

**Gestión 2021\*\***

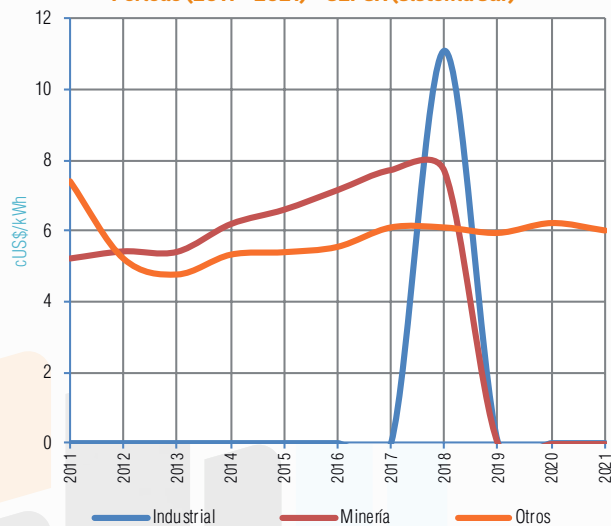
|            |   |   |   |   |   |      |      |        |
|------------|---|---|---|---|---|------|------|--------|
| Enero      | - | - | - | - | - | 6,09 | 6,09 | 7,3%   |
| Febrero    | - | - | - | - | - | 6,29 | 6,29 | 3,4%   |
| Marzo      | - | - | - | - | - | 5,63 | 5,63 | -10,6% |
| Abril      | - | - | - | - | - | 6,09 | 6,09 | 8,2%   |
| Mayo       | - | - | - | - | - | -    | -    | -      |
| Junio      | - | - | - | - | - | -    | -    | -      |
| Julio      | - | - | - | - | - | -    | -    | -      |
| Agosto     | - | - | - | - | - | -    | -    | -      |
| Septiembre | - | - | - | - | - | -    | -    | -      |
| Octubre    | - | - | - | - | - | -    | -    | -      |
| Noviembre  | - | - | - | - | - | -    | -    | -      |
| Diciembre  | - | - | - | - | - | -    | -    | -      |

Fuente: Formularios ISE 210

\*\*Estructura Tarifaria Res. N° 692/2021 de 18/11/21 ( Noviembre 2021 - Octubre 2024) aplicada desde el mes de diciembre de 2021.

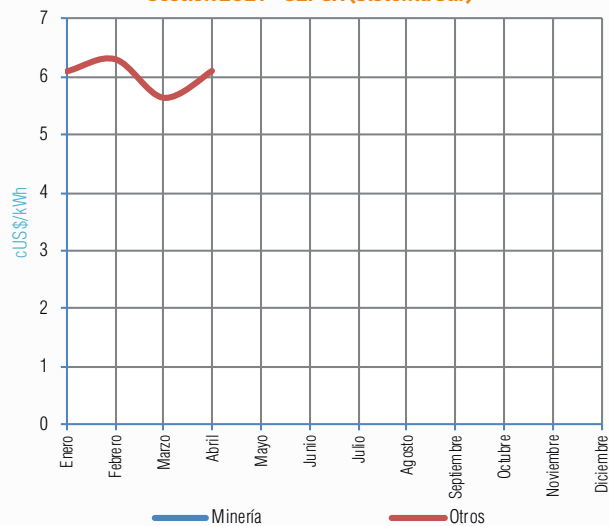
A partir de mayo 2021 la información de SEPSA Sur se encuentra declarada en SEPSA - Villazon

**Gráfico V-253**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Período (2011 – 2021) – SEPSA (Sistema Sur)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-254**  
Evolución Mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2021 – SEPSA (Sistema Sur)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 120

### Evolución del número de consumidores por categoría

| Empresa: <b>SEPSA</b> |             | Departamento: <b>Potosí (Sistema Sur)</b> |            |         |            |       | Unidad: Consumidores |                     |
|-----------------------|-------------|-------------------------------------------|------------|---------|------------|-------|----------------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                                   | Industrial | Minería | A. Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2011                  | -           | -                                         | -          | 6       | -          | 1     | 7                    | -                   |
| 2012                  | -           | -                                         | -          | 3       | -          | 3     | 6                    | -14.3%              |
| 2013                  | -           | -                                         | -          | 3       | -          | 3     | 6                    | 0.0%                |
| 2014                  | -           | -                                         | -          | 3       | -          | 2     | 5                    | -16.7%              |
| 2015                  | -           | -                                         | -          | 3       | -          | 2     | 5                    | 0.0%                |
| 2016                  | -           | -                                         | -          | 3       | -          | 2     | 5                    | 0.0%                |
| 2017                  | -           | -                                         | -          | 4       | -          | 2     | 6                    | 20.0%               |
| 2018                  | -           | -                                         | 1          | 3       | -          | 2     | 6                    | 0.0%                |
| 2019                  | -           | -                                         | -          | -       | -          | -     | -                    | -100.0%             |
| 2020                  | -           | -                                         | -          | -       | -          | 2     | 2                    | 0.0%                |

#### Gestión 2021\*\*

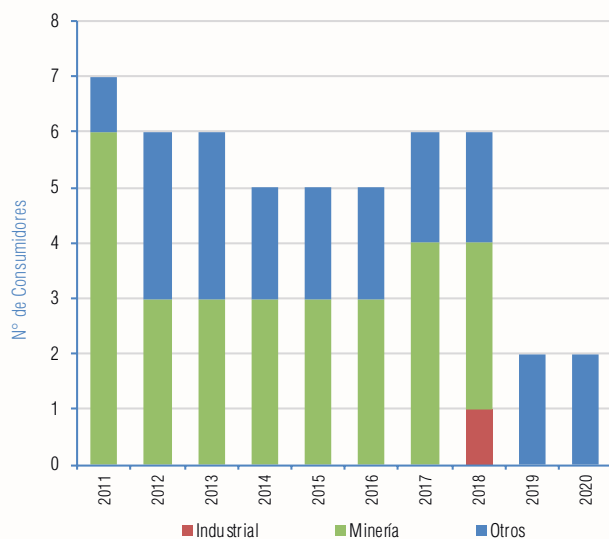
|            |   |   |   |   |   |   |   |      |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|------|
| Enero      | - | - | - | - | - | 2 | 2 | 0.0% |
| Febrero    | - | - | - | - | - | 2 | 2 | 0.0% |
| Marzo      | - | - | - | - | - | 2 | 2 | 0.0% |
| Abril      | - | - | - | - | - | 2 | 2 | 0.0% |
| Mayo       | - | - | - | - | - | - | - | -    |
| Junio      | - | - | - | - | - | - | - | -    |
| Julio      | - | - | - | - | - | - | - | -    |
| Agosto     | - | - | - | - | - | - | - | -    |
| Septiembre | - | - | - | - | - | - | - | -    |
| Octubre    | - | - | - | - | - | - | - | -    |
| Noviembre  | - | - | - | - | - | - | - | -    |
| Diciembre  | - | - | - | - | - | - | - | -    |

Fuente: Formularios ISE 210

\*\*Estructura Tarifaria Res. N° 692/2021 de 18/11/21 ( Noviembre 2021 - Octubre 2024) aplicada desde el mes de diciembre de 2021.

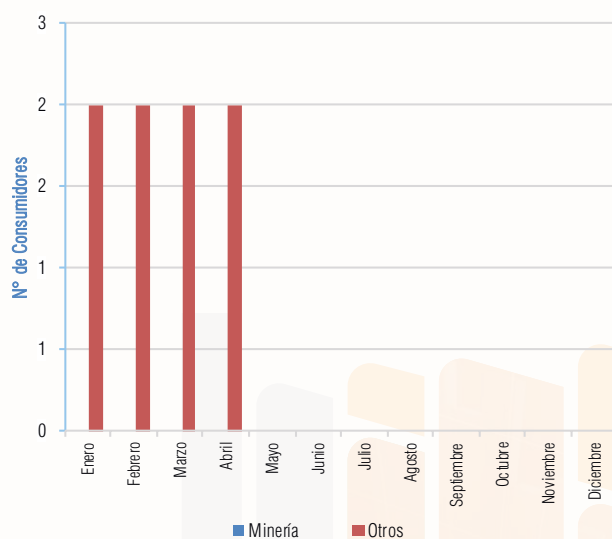
A partir de mayo 2021 la información de SEPSA Sur se encuentra declarada en SEPSA - Villazon

**Gráfico V-255**  
Evolución del número Consumidores  
Período (2011 – 2020) – SEPSA (Sistema Sur)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-256**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2021 – SEPSA (Sistema Sur)



Fuente: Formularios ISE 210

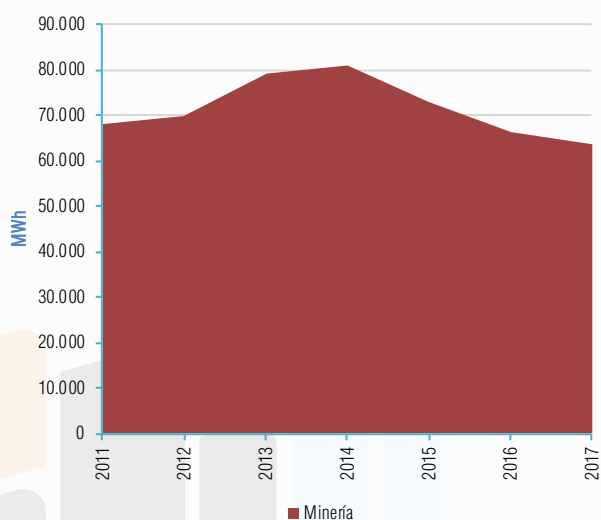
## Cuadro V – 121

### Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: <b>SEPSA</b> |             | Departamento: Potosí (San Bartolomé) |            |           |           |       | Unidad: [MWh] |                     |
|-----------------------|-------------|--------------------------------------|------------|-----------|-----------|-------|---------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                              | Industrial | Minería   | A.Público | Otros | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2011                  | -           | -                                    | -          | 68.180,04 | -         | -     | 68.180,04     | -                   |
| 2012                  | -           | -                                    | -          | 69.931,23 | -         | -     | 69.931,23     | 2,6%                |
| 2013                  | -           | -                                    | -          | 79.348,70 | -         | -     | 79.348,70     | 13,5%               |
| 2014                  | -           | -                                    | -          | 81.035,12 | -         | -     | 81.035,12     | 2,1%                |
| 2015                  | -           | -                                    | -          | 73.006,35 | -         | -     | 73.006,35     | -9,9%               |
| 2016                  | -           | -                                    | -          | 66.269,61 | -         | -     | 66.269,61     | -9,2%               |
| 2017                  | -           | -                                    | -          | 63.439,30 | -         | -     | 63.439,30     | -4,3%               |
| <b>Gestión 2017</b>   |             |                                      |            |           |           |       |               |                     |
| Enero                 | -           | -                                    | -          | 5.061,91  | -         | -     | 5.061,91      | 12,0%               |
| Febrero               | -           | -                                    | -          | 4.505,69  | -         | -     | 4.505,69      | -11,0%              |
| Marzo                 | -           | -                                    | -          | 5.954,42  | -         | -     | 5.954,42      | 32,2%               |
| Abril                 | -           | -                                    | -          | 6.085,52  | -         | -     | 6.085,52      | 2,2%                |
| Mayo                  | -           | -                                    | -          | 6.147,11  | -         | -     | 6.147,11      | 1,0%                |
| Junio                 | -           | -                                    | -          | 5.841,22  | -         | -     | 5.841,22      | -5,0%               |
| Julio                 | -           | -                                    | -          | 5.521,70  | -         | -     | 5.521,70      | -5,5%               |
| Agosto                | -           | -                                    | -          | 5.650,39  | -         | -     | 5.650,39      | 2,3%                |
| Septiembre            | -           | -                                    | -          | 4.662,83  | -         | -     | 4.662,83      | -17,5%              |
| Octubre               | -           | -                                    | -          | 4.520,64  | -         | -     | 4.520,64      | -3,0%               |
| Noviembre             | -           | -                                    | -          | 4.658,98  | -         | -     | 4.658,98      | 3,1%                |
| Diciembre             | -           | -                                    | -          | 4.828,91  | -         | -     | 4.828,91      | 3,6%                |

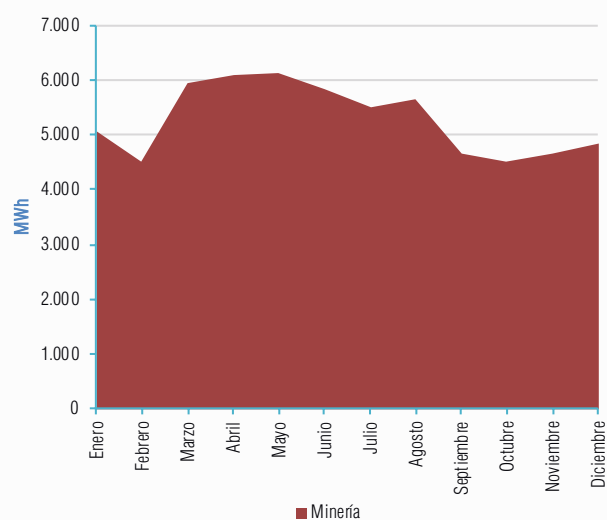
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-257**  
Evolución de ventas de Energía  
Período (2011 – 2017) – SEPSA (San Bartolomé)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-258**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2017 – SEPSA (San Bartolomé)



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 122

#### Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

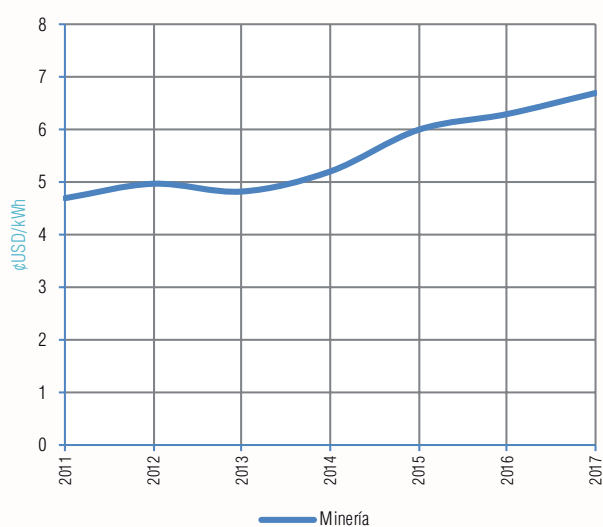
| Empresa: <b>SEPSA</b> |             | Departamento: Potosí (San Bartolomé) |            |         |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|-----------------------|-------------|--------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                              | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2011                  | -           | -                                    | -          | 4,70    | -         | -     | 4,70               |                     |
| 2012                  | -           | -                                    | -          | 4,97    | -         | -     | 4,97               | 5,9%                |
| 2013                  | -           | -                                    | -          | 4,82    | -         | -     | 4,82               | -3,0%               |
| 2014                  | -           | -                                    | -          | 5,21    | -         | -     | 5,21               | 7,9%                |
| 2015                  | -           | -                                    | -          | 6,00    | -         | -     | 6,00               | 15,2%               |
| 2016                  | -           | -                                    | -          | 6,30    | -         | -     | 6,30               | 5,0%                |
| 2017                  | -           | -                                    | -          | 6,70    | -         | -     | 6,70               | 6,4%                |

|                     |   |   |   |      |   |   |      |        |
|---------------------|---|---|---|------|---|---|------|--------|
| <b>Gestión 2017</b> |   |   |   |      |   |   |      |        |
| Enero               | - | - | - | 6,43 | - | - | 6,43 | -4,2%  |
| Febrero             | - | - | - | 6,87 | - | - | 6,87 | 6,8%   |
| Marzo               | - | - | - | 6,17 | - | - | 6,17 | -10,2% |
| Abril               | - | - | - | 6,13 | - | - | 6,13 | -0,5%  |
| Mayo                | - | - | - | 6,11 | - | - | 6,11 | -0,4%  |
| Junio               | - | - | - | 6,59 | - | - | 6,59 | 7,9%   |
| Julio               | - | - | - | 6,77 | - | - | 6,77 | 2,7%   |
| Agosto              | - | - | - | 6,69 | - | - | 6,69 | -1,2%  |
| Septiembre          | - | - | - | 7,38 | - | - | 7,38 | 10,2%  |
| Octubre             | - | - | - | 7,55 | - | - | 7,55 | 2,3%   |
| Noviembre           | - | - | - | 7,01 | - | - | 7,01 | -7,1%  |
| Diciembre           | - | - | - | 7,25 | - | - | 7,25 | 3,4%   |

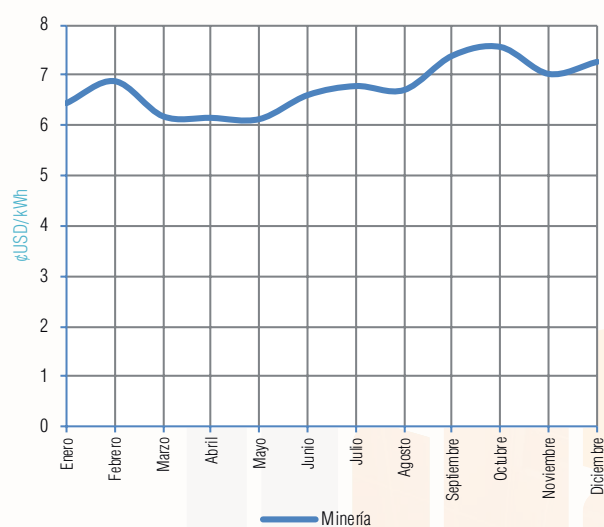
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-259**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Período (2011 – 2017) – SEPSA (San Bartolomé)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-260**  
Evolución Mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2017 – SEPSA (San Bartolomé)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 123**  
Evolución del número de consumidores por categoría

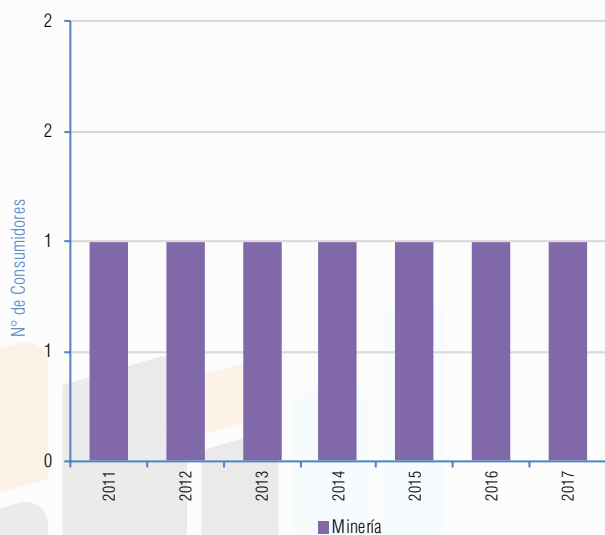
| Empresa: <b>SEPSA</b> |             | Departamento: <b>Potosí (San Bartolomé)</b> |            |         |           |       | Unidad: Consumidores |                     |
|-----------------------|-------------|---------------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|----------------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                                     | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2011                  | -           | -                                           | -          | 1       | -         | -     | 1                    | -                   |
| 2012                  | -           | -                                           | -          | 1       | -         | -     | 1                    | 0.0%                |
| 2013                  | -           | -                                           | -          | 1       | -         | -     | 1                    | 0.0%                |
| 2014                  | -           | -                                           | -          | 1       | -         | -     | 1                    | 0.0%                |
| 2015                  | -           | -                                           | -          | 1       | -         | -     | 1                    | 0.0%                |
| 2016                  | -           | -                                           | -          | 1       | -         | -     | 1                    | 0.0%                |
| 2017                  | -           | -                                           | -          | 1       | -         | -     | 1                    | 0.0%                |
| 2018                  | -           | -                                           | -          | -       | -         | -     | -                    | 0.0%                |

**Gestión 2017**

|            |   |   |   |   |   |   |   |      |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|------|
| Enero      | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 0.0% |
| Febrero    | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 0.0% |
| Marzo      | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 0.0% |
| Abril      | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 0.0% |
| Mayo       | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 0.0% |
| Junio      | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 0.0% |
| Julio      | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 0.0% |
| Agosto     | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 0.0% |
| Septiembre | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 0.0% |
| Octubre    | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 0.0% |
| Noviembre  | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 0.0% |
| Diciembre  | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 0.0% |

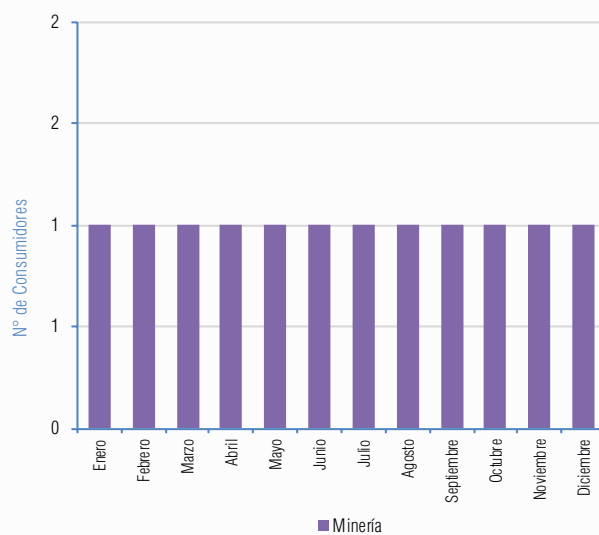
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-261**  
Evolución del número Consumidores  
Período (2011 – 2017) – SEPSA (San Bartolomé)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-262**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2017 – SEPSA (San Bartolomé)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 124**  
**Evolución de las ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

| Empresa: | ENDE DELBENI S.A.M. |          | Departamento: | Beni (Yacuma) |           |        | Unidad: [MWh] |                     |  |
|----------|---------------------|----------|---------------|---------------|-----------|--------|---------------|---------------------|--|
| Año      | Residencial         | General  | Industrial    | Minería       | A.Público | Otros  | Total         | Tasa de Crecimiento |  |
| 2014     | 650.24              | 349.23   | 46.44         | -             | 104.22    | -      | 1.150.13      | -                   |  |
| 2015     | 3.124.53            | 1.404.56 | 143.12        | -             | 431.09    | 108.06 | 5.211.37      | -                   |  |
| 2016     | 3.363.01            | 1.354.67 | 84.54         | -             | 364.69    | 145.56 | 5.312.47      | 1.9%                |  |
| 2017     | 1.203.40            | 464.76   | 25.19         | -             | 113.00    | 59.06  | 1.865.41      | -64.9%              |  |

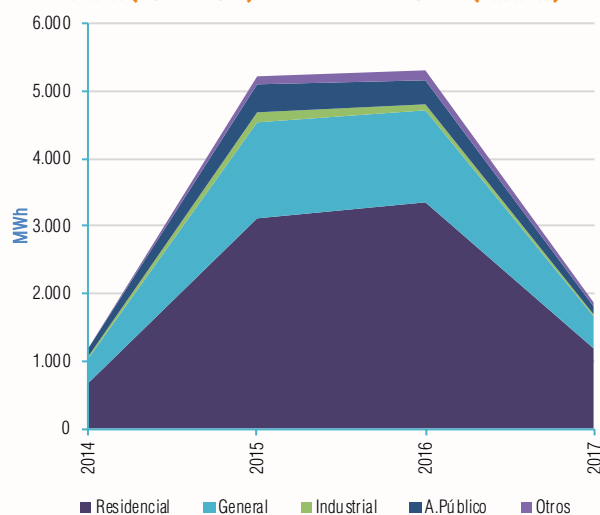
**Gestión 2017**

|            |        |        |      |   |       |       |        |       |  |
|------------|--------|--------|------|---|-------|-------|--------|-------|--|
| Enero      | 310.96 | 116.90 | 6.92 | - | 31.36 | 13.56 | 479.70 | 8.9%  |  |
| Febrero    | 298.37 | 118.33 | 6.01 | - | 26.68 | 14.75 | 464.14 | -3.2% |  |
| Marzo      | 273.05 | 105.09 | 6.34 | - | 24.85 | 14.24 | 423.56 | -8.7% |  |
| Abril      | 321.03 | 124.44 | 5.93 | - | 30.11 | 16.51 | 498.01 | 17.6% |  |
| Mayo*      | -      | -      | -    | - | -     | -     | -      | -     |  |
| Junio      | -      | -      | -    | - | -     | -     | -      | -     |  |
| Julio      | -      | -      | -    | - | -     | -     | -      | -     |  |
| Agosto     | -      | -      | -    | - | -     | -     | -      | -     |  |
| Septiembre | -      | -      | -    | - | -     | -     | -      | -     |  |
| Octubre    | -      | -      | -    | - | -     | -     | -      | -     |  |
| Noviembre  | -      | -      | -    | - | -     | -     | -      | -     |  |
| Diciembre  | -      | -      | -    | - | -     | -     | -      | -     |  |

Fuente: Formularios ISE 210

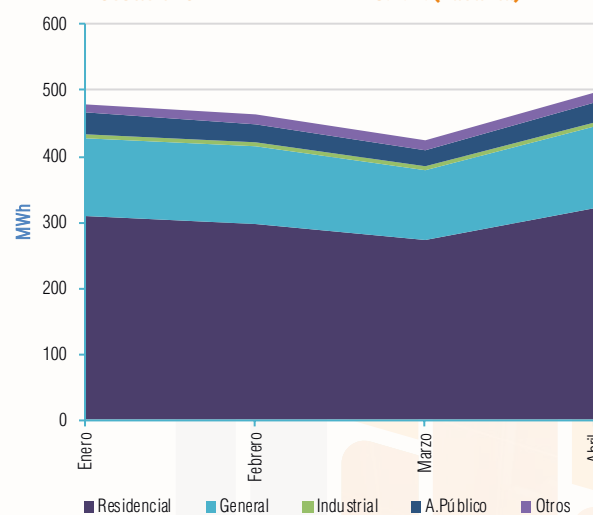
\* A partir del mes de mayo pasó a formar parte del Sistema San Ignacio de Moxos, ver Cuadro V-55.

**Gráfico V-263**  
**Evolución anual de ventas de Energía**  
**Periodo (2014 – 2017) – ENDE DELBENI S.A.M. (Yacuma)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-264**  
**Evolución Mensual de Ventas de Energía**  
**Gestión 2017 – ENDE DELBENI S.A.M. (Yacuma)**



Fuente: Formularios ISE 210



## Cuadro V – 125

## Evolución de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Yacuma) |            |         |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|------------------------------|-------------|-----------------------------|------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                     | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2014                         | 8,42        | 18,50                       | 12,15      | -       | 14,34     | -     | 12,17              | -                   |
| 2015                         | 8,79        | 19,07                       | 11,69      | -       | 14,98     | 14,00 | 12,26              | 0,8%                |
| 2016                         | 9,16        | 19,74                       | 11,68      | -       | 15,30     | 11,80 | 12,39              | 1,1%                |
| 2017                         | 9,15        | 19,58                       | 12,33      | -       | 15,11     | 11,77 | 12,24              | -1,3%               |

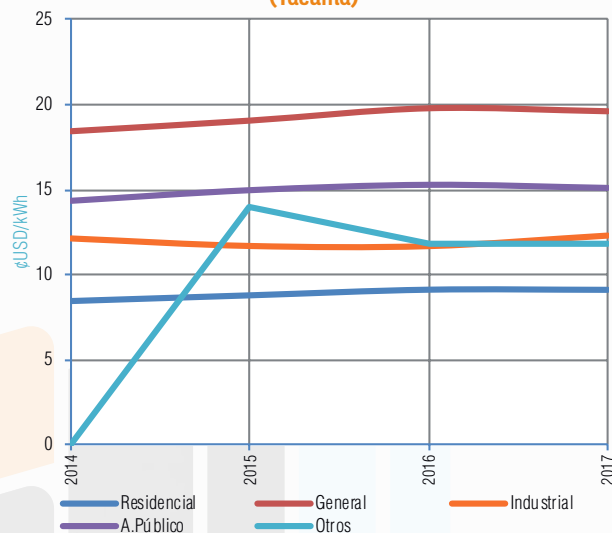
## Gestión 2017

|            |      |       |       |   |       |       |       |        |
|------------|------|-------|-------|---|-------|-------|-------|--------|
| Enero      | 9,65 | 20,45 | 12,12 | - | 15,82 | 12,23 | 12,79 | 0,5%   |
| Febrero    | 9,57 | 20,50 | 12,13 | - | 15,86 | 12,24 | 12,84 | 0,3%   |
| Marzo      | 9,44 | 20,37 | 12,14 | - | 15,86 | 12,25 | 12,66 | -1,4%  |
| Abril      | 8,03 | 17,20 | 12,99 | - | 13,09 | 10,56 | 10,77 | -14,9% |
| Mayo*      | -    | -     | -     | - | -     | -     | -     | -      |
| Junio      | -    | -     | -     | - | -     | -     | -     | -      |
| Julio      | -    | -     | -     | - | -     | -     | -     | -      |
| Agosto     | -    | -     | -     | - | -     | -     | -     | -      |
| Septiembre | -    | -     | -     | - | -     | -     | -     | -      |
| Octubre    | -    | -     | -     | - | -     | -     | -     | -      |
| Noviembre  | -    | -     | -     | - | -     | -     | -     | -      |
| Diciembre  | -    | -     | -     | - | -     | -     | -     | -      |

Fuente: Formularios ISE 210

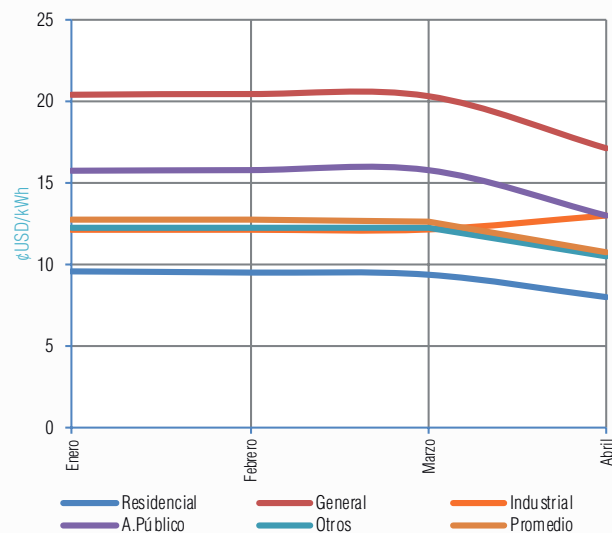
\* A partir del mes de mayo pasó a formar parte del Sistema San Ignacio de Moxos, ver Cuadro V-56.

**Gráfico V-265**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2014 – 2017) – ENDE DELBENI S.A.M.  
(Yacuma)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-266**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2017 – ENDE DELBENI S.A.M. (Yacuma)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 126**  
**Evolución del número de consumidores por categoría**

| Empresa: <b>ENDE DELBENI S.A.M.</b> |             | Departamento: Beni (Yacuma) |            | Unidad: Consumidores |           |       |       |                     |
|-------------------------------------|-------------|-----------------------------|------------|----------------------|-----------|-------|-------|---------------------|
| Año                                 | Residencial | General                     | Industrial | Minería              | A.Público | Otros | Total | Tasa de Crecimiento |
| 2014                                | 2.224       | 418                         | 30         | -                    | 30        | -     | 2.702 | -                   |
| 2015                                | 2.307       | 396                         | 30         | -                    | 29        | 2     | 2.764 | 2,3%                |
| 2016                                | 2.353       | 405                         | 29         | -                    | 29        | 4     | 2.820 | 2,0%                |
| 2017                                | 2.380       | 394                         | 29         | -                    | 29        | 4     | 2.836 | 0,6%                |

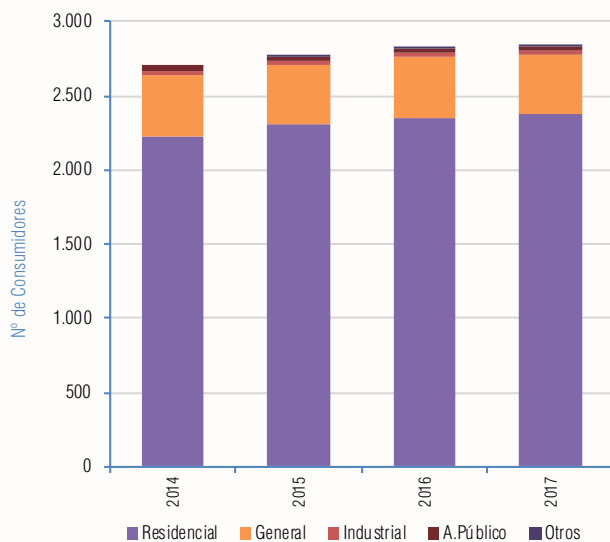
**Gestión 2017**

|            |       |     |    |   |    |   |       |       |
|------------|-------|-----|----|---|----|---|-------|-------|
| Enero      | 2.355 | 401 | 29 | - | 29 | 4 | 2.818 | -0,1% |
| Febrero    | 2.371 | 403 | 29 | - | 29 | 4 | 2.836 | 0,6%  |
| Marzo      | 2.375 | 401 | 29 | - | 29 | 4 | 2.838 | 0,1%  |
| Abril      | 2.380 | 394 | 29 | - | 29 | 4 | 2.836 | -0,1% |
| Mayo*      | -     | -   | -  | - | -  | - | -     | -     |
| Junio      | -     | -   | -  | - | -  | - | -     | -     |
| Julio      | -     | -   | -  | - | -  | - | -     | -     |
| Agosto     | -     | -   | -  | - | -  | - | -     | -     |
| Septiembre | -     | -   | -  | - | -  | - | -     | -     |
| Octubre    | -     | -   | -  | - | -  | - | -     | -     |
| Noviembre  | -     | -   | -  | - | -  | - | -     | -     |
| Diciembre  | -     | -   | -  | - | -  | - | -     | -     |

Fuente: Formularios ISE 210

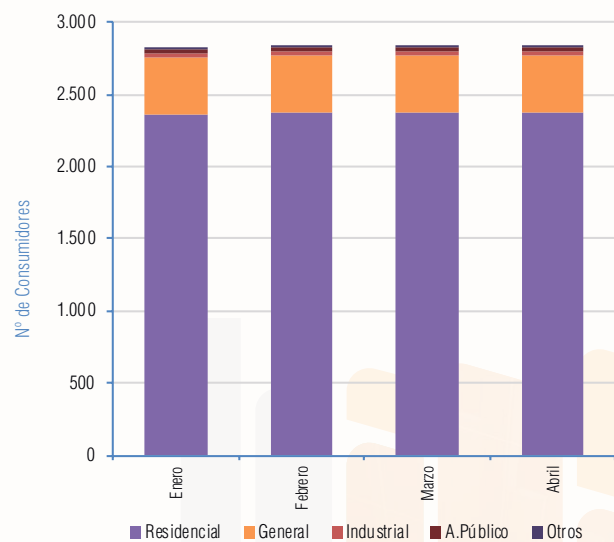
\* A partir del mes de mayo pasó a formar parte del Sistema San Ignacio de Moxos, ver Cuadro V-57.

**Gráfico V-267**  
**Evolución del número de Consumidores Periodo (2014 – 2017) – ENDE DELBENI S.A.M. (Yacuma)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-268**  
**Evolución mensual del número de Consumidores Gestión 2017 – ENDE DELBENI S.A.M. (Yacuma)**



Fuente: Formularios ISE 210



## 5.2 Distribución de electricidad en Sistemas Aislados (S.A.)

### Descripción

**L**a actividad de distribución de electricidad en los Sistemas Aislados, requiere que las empresas eléctricas generen de manera local la electricidad que distribuirán entre sus usuarios y consumidores. Muchas de ellas deben generar, transmitir y distribuir simultáneamente para atender la demanda de la población de un sistema aislado.

Hasta diciembre de 2023, los principales Sistemas Aislados Verticalmente Integrados (SAVI) se encuentran en los departamentos de Santa Cruz, Beni, Pando y Tarija, siendo los siguientes: CRE R.L. – Germán Bush, CRE R.L. – Las Misiones, CRE R.L. – Valles, CRE R.L. – San Ignacio, CRE R.L. – Chiquitos, CRE R.L. – Charagua, CRE R.L. – El Espino, ENDE – Cobija, ENDE – El Sena, ENDE – Gonzalo Moreno, ENDE – Villa Nueva, ENDE – Riberalta, ENDE DELBENI S.A.M. – Guayaramerín y otros sistemas aislados, SETAR – Bermejo y ENDE Guaracachi S.A. – San Matías.

Durante la gestión 2023 las ventas de energía eléctrica en los Sistemas Aislados alcanzaron a 368,21 GWh, de este total, el 51,4% corresponde a CRE R.L., el 34,1% a ENDE, el 8,3% a ENDE DELBENI S.A.M., el 3,8 a SETAR y el 2,5% a ENDE GUARACACHI S.A.

A continuación se presenta información referente a las ventas de energía en MWh, tarifa promedio (en centavos de dólares americanos sin IVA) y la cantidad de consumidores, todas estas variables discriminadas por categorías tarifarias.

Cabe mencionar que se aplica una única Estructura Tarifaria a nivel departamental, misma que el Ente Regulador aprueba cada cuatro años de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Precios y Tarifas aprobado mediante Decreto Supremo N° 26094 de 02 de marzo de 2001. Sin embargo, los valores de la tarifa promedio a consumidor final por categoría (USD/kWh sin IVA) detallados en el presente documento por sistema eléctrico fueron calculados considerando el importe y la energía consumida total de cada sistema eléctrico.

Tal como se evidencia en los cuadros mostrados de Evolución mensual y anual de la Tarifa Promedio existen algunas diferencias en la tarifa promedio entre sistemas eléctricos, esto se debe a las características de variación de consumo de energía y potencia de cada región. Cabe aclarar que la tarifa aplicada por el distribuidor en cada departamento es única.

## Cuadro V – 127

### Empresas de distribución en Sistemas Aislados

#### Ventas de electricidad a consumidor final por categoría – Gestión 2023

| Año  | Residencial | General    | Industrial | Minería | A.Público | Otros     | Total      | Tasa de Crecimiento |
|------|-------------|------------|------------|---------|-----------|-----------|------------|---------------------|
| 2010 | 190.668,81  | 79.161,77  | 52.633,34  | -       | 29.938,63 | 5.892,63  | 358.295,19 |                     |
| 2011 | 203.366,81  | 99.654,73  | 55.328,57  | -       | 32.596,09 | 7.145,97  | 398.092,17 | 11,1%               |
| 2012 | 221.602,67  | 98.570,23  | 60.058,44  | -       | 36.084,93 | 15.503,89 | 431.820,17 | 8,5%                |
| 2013 | 234.837,99  | 104.919,92 | 73.335,32  | -       | 38.141,47 | 15.070,10 | 466.304,80 | 8,0%                |
| 2014 | 226.742,82  | 105.441,22 | 70.848,57  | -       | 36.770,93 | 14.459,54 | 454.263,08 | -2,6%               |
| 2015 | 159.580,71  | 86.798,79  | 50.064,05  | -       | 21.134,02 | 13.201,98 | 330.779,55 | -27,2%              |
| 2016 | 170.075,91  | 89.761,05  | 49.981,99  | -       | 21.867,33 | 15.532,83 | 347.239,11 | 5,0%                |
| 2017 | 176.260,62  | 93.566,59  | 42.296,25  | -       | 22.709,25 | 17.495,16 | 352.327,87 | 1,5%                |
| 2018 | 182.661,53  | 96.194,21  | 50.362,71  | -       | 24.036,28 | 18.395,90 | 371.650,63 | 5,5%                |
| 2019 | 194.745,14  | 102.808,19 | 50.166,26  | -       | 23.996,02 | 21.066,98 | 392.782,58 | 5,7%                |
| 2020 | 207.372,27  | 92.755,50  | 47.468,88  | -       | 23.794,76 | 24.510,82 | 395.901,85 | 0,8%                |
| 2021 | 211.258,37  | 101.168,42 | 51.845,90  | -       | 24.632,61 | 25.199,23 | 414.104,53 | 4,6%                |
| 2022 | 214.821,87  | 108.097,80 | 59.070,17  | -       | 24.584,04 | 29.599,53 | 436.173,40 | 5,3%                |
| 2023 | 179.860,51  | 94.512,67  | 51.103,21  | -       | 19.145,33 | 23.592,12 | 368.213,83 | -15,6%              |

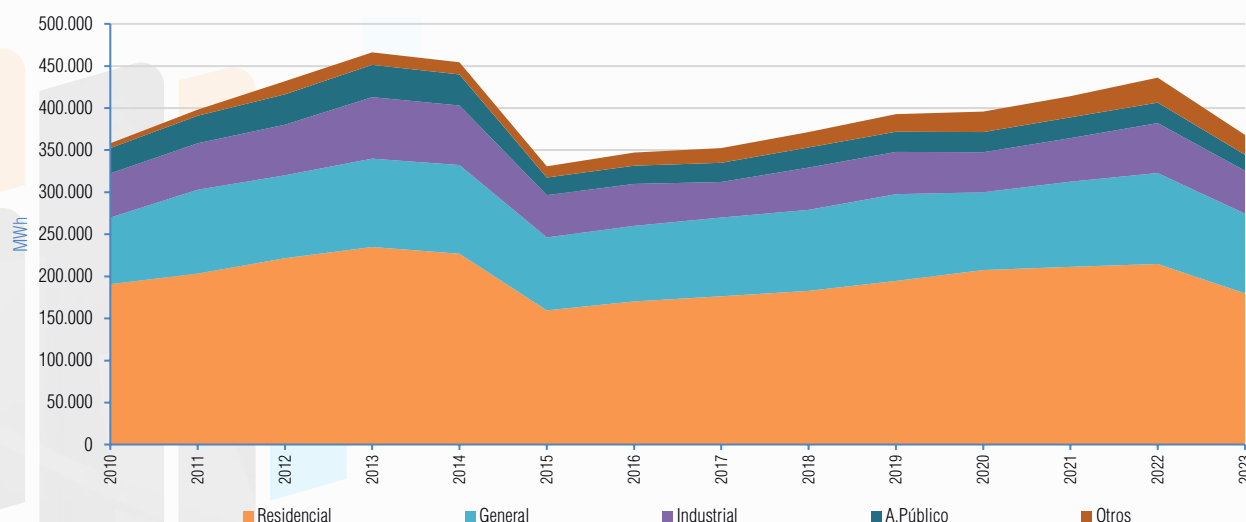
| Empresa                                   | Participación     |                  |                  |          |                  |                  |                   |
|-------------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|----------|------------------|------------------|-------------------|
| SETAR - Bermejo                           | 8.783,87          | 3.339,17         | 810,98           | -        | 864,56           | 199,72           | 13.998,31         |
| CRE R.L. - Valles Crucenios               | 18.018,11         | 6.871,40         | 2.205,92         | -        | 2.178,27         | 6.692,95         | 35.966,65         |
| CRE R.L. - Chiquitos                      | 11.710,41         | 6.901,10         | 1.690,23         | -        | 1.561,67         | 2.003,88         | 23.867,29         |
| CRE R.L. - German Busch                   | 21.920,73         | 10.150,94        | 21.417,67        | -        | 2.360,21         | 5.263,69         | 61.113,23         |
| CRE R.L. - Charagua                       | 2.818,02          | 1.383,53         | 22,07            | -        | 394,50           | 920,67           | 5.538,78          |
| CRE R.L. - Las Misiones                   | 8.413,67          | 4.549,23         | 2.675,99         | -        | 1.053,79         | 2.262,87         | 18.955,56         |
| CRE R.L. - San Ignacio                    | 16.949,38         | 8.678,75         | 11.533,57        | -        | 1.635,57         | 4.772,65         | 43.569,91         |
| CRE R.L. - El Espino                      | 100,97            | 20,58            | -                | -        | 24,16            | -                | 145,71            |
| ENDE - Riberalta                          | 28.914,62         | 16.450,47        | 5.434,17         | -        | 3.404,82         | 601,03           | 54.805,10         |
| ENDE - Cobija                             | 36.326,52         | 23.209,25        | 3.113,26         | -        | 3.057,61         | 289,26           | 65.995,90         |
| ENDE - El Sena                            | 1.724,21          | 851,62           | 322,94           | -        | 153,01           | 18,07            | 3.069,84          |
| ENDE - Gonzalo Moreno                     | 535,54            | 381,76           | -                | -        | 111,96           | -                | 1.029,25          |
| ENDE - Villa Nueva                        | 258,75            | 159,25           | 36,24            | -        | 27,85            | 1,72             | 483,81            |
| ENDE GUARACACHI S.A. - San Matías         | 4.887,16          | 3.443,44         | 2,25             | -        | 423,53           | 462,63           | 9.219,01          |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Baures              | 556,72            | 176,81           | 0,14             | -        | 135,73           | 26,46            | 895,85            |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Bella Vista         | 419,28            | 72,93            | -                | -        | 47,82            | -                | 540,02            |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Huacaraje           | 353,01            | 80,56            | 1,67             | -        | 125,86           | 0,85             | 561,94            |
| ENDE DELBENI S.A.M. - El Carmen de Iténez | 104,47            | 20,23            | -                | -        | 28,94            | 8,49             | 162,13            |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Exaltación          | 83,47             | 29,62            | 0,08             | -        | 9,99             | 0,68             | 123,83            |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Guayaramerín_TH     | 16.981,61         | 7.742,05         | 1.836,05         | -        | 1.545,50         | 66,51            | 28.171,72         |
| <b>Total</b>                              | <b>179.860,51</b> | <b>94.512,67</b> | <b>51.103,21</b> | <b>-</b> | <b>19.145,33</b> | <b>23.592,12</b> | <b>368.213,83</b> |

Fuente: Formularios ISE 210

Nota: \* El Sistema Eléctrico de Entre Ríos se incluyó al Sistema Central del SIN desde Junio de 2022 mediante la Resolución AETN N° Resolución AETN N° 312/2022 de 31-may-2022.

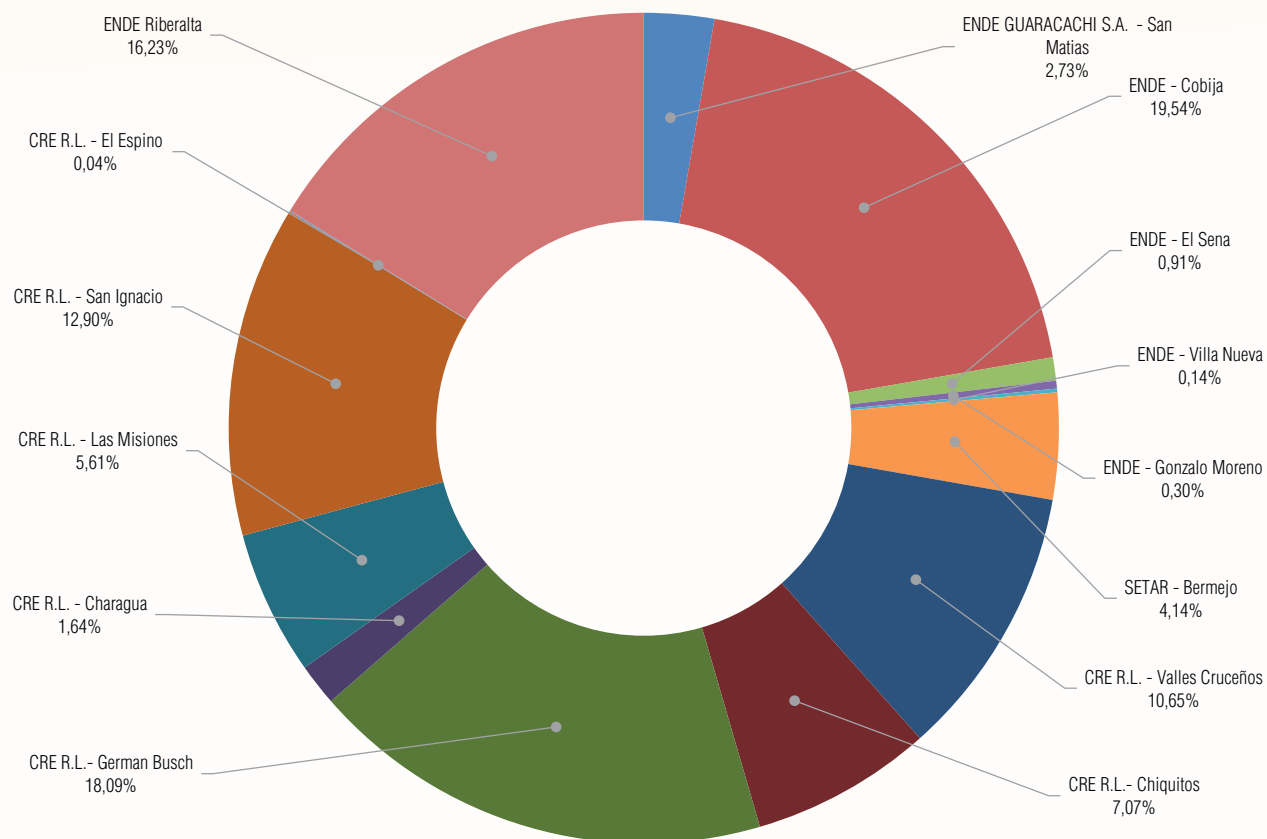
\*\* Mediante Resolución AETN N° 484/2022 de 31-ago-2022, se unificaron los Sistemas Puerto Ustáñez, Cachuela Esperanza, Rosario del Yata, parte de los sistemas Baures y Bella Vista al Sistema Guayaramerín con Título Habilitante (Guayaramerín\_TH).

**Gráfico V-269**  
**Evolución de ventas de Energía (MWh)**  
**Periodo (2010 – 2023) – SA**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-270**  
**Porcentaje de Ventas de Energía por Sistema**  
**Gestión 2023**



Fuente: Formularios ISE 210



**Cuadro V-128**  
**Ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

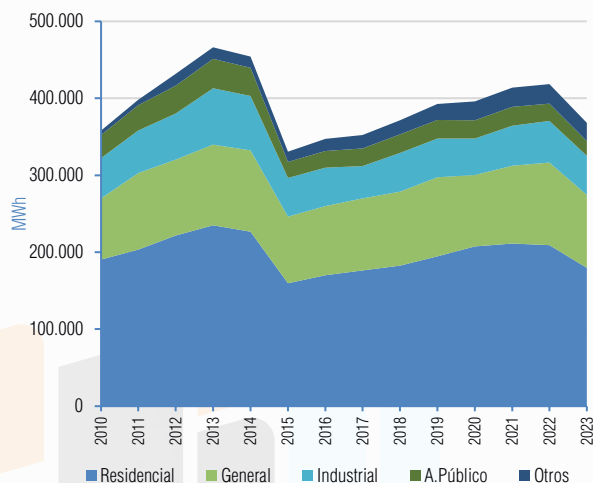
| País:   |             | SISTEMAS AISLADOS |            |         |           |           | Unidad:    |             |
|---------|-------------|-------------------|------------|---------|-----------|-----------|------------|-------------|
| BOLIVIA |             |                   |            |         |           |           | [MWh]      |             |
| Año     | Residencial | General           | Industrial | Minería | A.Público | Otros     | Total      | Crecimiento |
| 2010    | 190.668,81  | 79.161,77         | 52.633,34  | -       | 29.938,63 | 5.692,63  | 358.295,19 | -           |
| 2011    | 203.366,81  | 99.654,73         | 55.328,57  | -       | 32.596,09 | 7.145,97  | 398.092,17 | 11,1%       |
| 2012    | 221.602,67  | 98.570,23         | 60.058,44  | -       | 36.084,93 | 15.503,89 | 431.820,17 | 8,5%        |
| 2013    | 234.837,99  | 104.919,92        | 73.335,32  | -       | 38.141,47 | 15.070,10 | 466.304,80 | 8,0%        |
| 2014    | 226.742,82  | 105.441,22        | 70.848,57  | -       | 36.770,93 | 14.459,54 | 454.263,08 | -2,8%       |
| 2015    | 159.580,71  | 86.798,79         | 50.064,05  | -       | 21.134,02 | 13.201,98 | 330.779,55 | -27,2%      |
| 2016    | 170.075,91  | 89.761,05         | 49.981,99  | -       | 21.887,33 | 15.532,83 | 347.239,11 | 5,0%        |
| 2017    | 176.260,62  | 93.566,59         | 42.296,25  | -       | 22.709,25 | 17.495,16 | 352.327,87 | 1,5%        |
| 2018    | 182.661,53  | 96.194,21         | 50.362,71  | -       | 24.036,28 | 18.395,90 | 371.650,63 | 5,5%        |
| 2019    | 194.745,14  | 102.808,19        | 50.166,26  | -       | 23.996,02 | 21.066,98 | 392.782,58 | 5,7%        |
| 2020    | 207.372,27  | 92.755,50         | 47.468,88  | -       | 23.794,76 | 24.510,82 | 395.901,85 | 0,8%        |
| 2021    | 211.258,37  | 101.168,42        | 51.845,90  | -       | 24.632,61 | 25.199,23 | 414.104,53 | 4,6%        |
| 2022    | 209.328,16  | 107.030,30        | 54.249,32  | -       | 22.479,40 | 25.478,67 | 418.565,86 | 1,1%        |
| 2023    | 179.860,51  | 94.512,67         | 51.103,21  | -       | 19.145,33 | 23.592,12 | 368.213,83 | -12,0%      |

**Gestión 2023**

|            |           |          |          |   |          |          |           |        |
|------------|-----------|----------|----------|---|----------|----------|-----------|--------|
| Enero      | 18.589,15 | 9.400,74 | 3.632,82 | - | 1.869,80 | 2.371,29 | 35.863,80 | 9,5%   |
| Febrero    | 17.202,12 | 8.511,49 | 5.715,25 | - | 1.796,63 | 2.132,41 | 35.357,89 | -1,4%  |
| Marzo      | 17.398,41 | 8.862,17 | 5.701,08 | - | 1.936,04 | 2.166,24 | 36.063,94 | 2,0%   |
| Abril      | 14.395,48 | 7.475,81 | 4.594,74 | - | 1.557,51 | 1.543,82 | 29.567,37 | -18,0% |
| Mayo       | 13.303,20 | 7.153,59 | 4.644,73 | - | 1.559,43 | 1.532,59 | 28.193,55 | -4,6%  |
| Junio      | 13.102,55 | 6.991,22 | 4.761,72 | - | 1.581,31 | 1.518,07 | 27.954,87 | -0,8%  |
| Julio      | 12.568,53 | 6.727,30 | 4.714,58 | - | 1.589,50 | 1.558,19 | 27.158,09 | -2,9%  |
| Agosto     | 12.587,72 | 6.915,64 | 4.673,62 | - | 1.430,36 | 1.711,57 | 27.318,91 | 0,6%   |
| Septiembre | 14.134,11 | 7.719,05 | 3.986,75 | - | 1.399,23 | 1.977,67 | 29.216,82 | 6,9%   |
| Octubre    | 15.108,74 | 8.074,98 | 3.401,75 | - | 1.409,09 | 2.231,20 | 30.225,75 | 3,5%   |
| Noviembre  | 16.160,33 | 8.530,20 | 2.570,57 | - | 1.464,70 | 2.482,99 | 31.208,79 | 3,3%   |
| Diciembre  | 15.310,18 | 8.150,48 | 2.705,59 | - | 1.551,73 | 2.366,08 | 30.084,06 | -3,6%  |

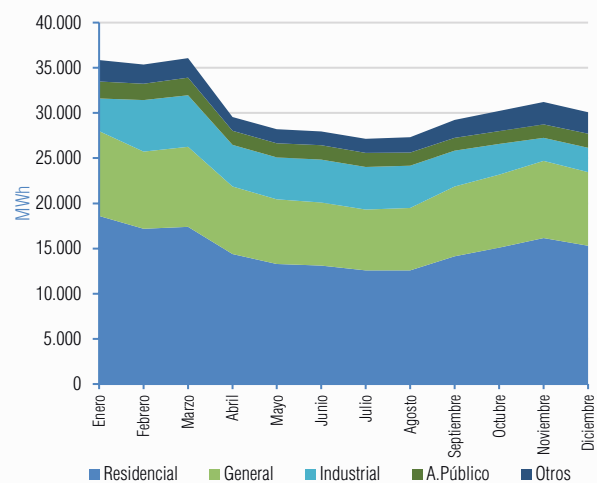
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V - 271**  
**Evolución de las ventas de Energía**  
**Periodo (2010 - 2023) - Sistemas Aislados**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V - 272**  
**Evolución mensual de ventas de Energía**  
**Gestión 2023 - Sistemas Aislados**



Fuente: Formularios ISE 210



## Cuadro V-129

### Empresas de distribución de los Sistemas Aislados

#### Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA) – Gestión 2023

| Sistema                                   | Residencial  | General      | Industrial   | Minería  | A.Público    | Otros       | Promedio     |
|-------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|-------------|--------------|
| SETAR - Bermejo                           | 10,11        | 18,40        | 9,87         | -        | 14,56        | 10,26       | 12,35        |
| CRE R.L. - Valles Cruceños                | 10,32        | 16,43        | 11,20        | -        | 13,86        | 6,38        | 11,02        |
| CRE R.L. - Chiquitos                      | 10,44        | 16,18        | 9,23         | -        | 13,87        | 9,33        | 12,14        |
| CRE R.L. - German Busch                   | 10,93        | 15,96        | 8,25         | -        | 13,86        | 8,52        | 10,73        |
| CRE R.L. - Charagua                       | 10,28        | 17,07        | 9,29         | -        | 13,86        | 9,34        | 12,07        |
| CRE R.L. - Las Misiones                   | 10,30        | 15,96        | 10,11        | -        | 13,61        | 10,22       | 11,81        |
| CRE R.L. - San Ignacio                    | 10,52        | 16,21        | 8,46         | -        | 13,90        | 8,58        | 11,02        |
| CRE R.L. - El Espino                      | 10,10        | 21,71        | -            | -        | 13,86        | -           | 12,36        |
| ENDE - Riberalta                          | 12,40        | 18,42        | 17,71        | -        | 21,05        | 16,94       | 15,32        |
| ENDE - Cobija                             | 11,91        | 20,95        | 14,51        | -        | 15,26        | 14,37       | 15,38        |
| ENDE - El Sena                            | 11,86        | 21,09        | 18,29        | -        | 15,27        | 14,39       | 15,28        |
| ENDE - Gonzalo Moreno                     | 11,71        | 21,27        | -            | -        | 15,25        | -           | 15,64        |
| ENDE - Villa Nueva                        | 11,72        | 21,02        | 21,07        | -        | 15,27        | 14,49       | 15,70        |
| ENDE GUARACACHI S.A. - San Matías         | 12,12        | 10,95        | 15,91        | -        | 14,37        | 12,12       | 11,79        |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Baures              | 8,96         | 15,06        | 29,19        | -        | 15,22        | 11,62       | 11,19        |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Bella Vista         | 9,03         | 14,81        | -            | -        | 15,15        | -           | 10,35        |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Huacaraje           | 8,88         | 14,98        | 9,86         | -        | 14,49        | 8,23        | 11,01        |
| ENDE DELBENI S.A.M. - El Carmen de Iténez | 8,87         | 14,78        | -            | -        | 15,12        | 11,76       | 10,87        |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Exaltación          | 9,23         | 14,92        | 29,46        | -        | 15,07        | 11,27       | 11,09        |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Guayaramerín_TH     | 8,38         | 13,18        | 8,74         | -        | 13,28        | 10,08       | 9,99         |
| <b>Promedio</b>                           | <b>10,93</b> | <b>17,45</b> | <b>10,06</b> | <b>-</b> | <b>15,38</b> | <b>8,56</b> | <b>12,56</b> |

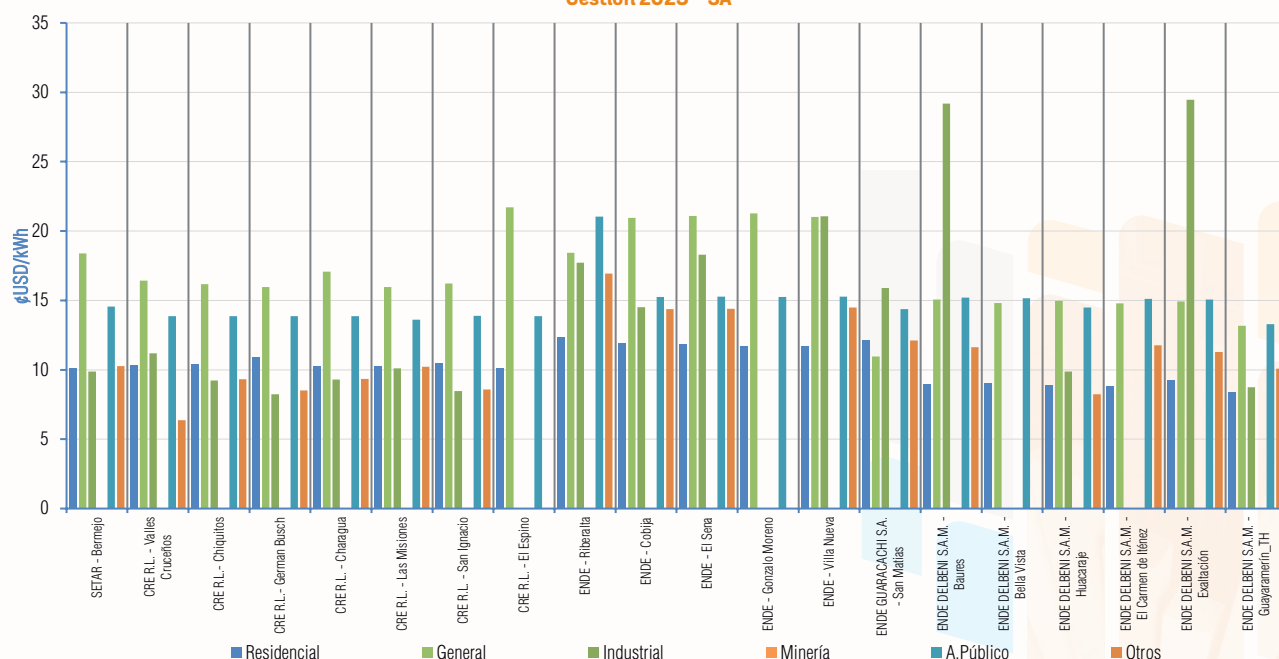
Fuente: Formularios ISE 210

Nota: La tarifa promedio se calcula dividiendo el importe total entre la energía facturada que las empresas eléctricas registran en el Formulario ISE 210\_b; los importes incluyen los cargos fijos o mínimos. Por tanto, puede darse el caso en que en una categoría se haya producido un consumo reducido, sin embargo, al realizar el cobro de los cargos fijos, la tarifa promedio sea elevada.

Nota: \* El Sistema Eléctrico de Entre Ríos se incluyó al Sistema Central del SIN desde Junio de 2022 mediante la Resolución AETN N° Resolución AETN N° 312/2022 de 31-may-2022.

\*\* Mediante Resolución AETN N° 484/2022 de 31-ago-2022, se unificaron los Sistemas Puerto Ustáñez, Cachuela Esperanza, Rosario del Yata, parte de los sistemas Baures y Bella Vista al Sistema Guayaramerín con Título Habilitante (Guayaramerín\_TH).

**Gráfico V-273**  
**Tarifa Promedio a consumidor final**  
**Gestión 2023 – SA**



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 130

### Empresas de distribución en Sistemas Aislados

#### Número de consumidores por categoría – Gestión 2023

| Año  | Residencial | General | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
|------|-------------|---------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| 2010 | 161.016     | 20.837  | 2.005      | -       | 83        | 306   | 184.247 |                     |
| 2011 | 174.461     | 23.977  | 2.386      | -       | 113       | 946   | 201.883 | 9,6%                |
| 2012 | 186.594     | 24.753  | 2.438      | -       | 190       | 1.161 | 215.136 | 6,6%                |
| 2013 | 192.035     | 25.980  | 2.688      | -       | 254       | 1.157 | 222.114 | 3,2%                |
| 2014 | 112.998     | 17.610  | 1.441      | -       | 179       | 1.081 | 133.309 | -40,0%              |
| 2015 | 122.811     | 18.937  | 1.514      | -       | 300       | 1.163 | 144.725 | 8,6%                |
| 2016 | 128.391     | 19.601  | 1.547      | -       | 320       | 1.343 | 151.202 | 4,5%                |
| 2017 | 137.462     | 20.548  | 1.582      | -       | 323       | 3.234 | 163.149 | 7,9%                |
| 2018 | 145.499     | 21.836  | 1.622      | -       | 346       | 4.460 | 173.763 | 6,5%                |
| 2019 | 151.539     | 22.741  | 1.716      | -       | 356       | 5.385 | 181.737 | 4,6%                |
| 2020 | 157.011     | 22.427  | 1.766      | -       | 352       | 5.895 | 187.451 | 3,1%                |
| 2021 | 161.479     | 22.857  | 1.819      | -       | 345       | 6.577 | 193.077 | 3,0%                |
| 2022 | 162.869     | 23.059  | 1.838      | -       | 367       | 7.269 | 195.402 | 1,2%                |
| 2023 | 112.856     | 15.012  | 1.100      | -       | 341       | 3.602 | 132.911 | -32,0%              |

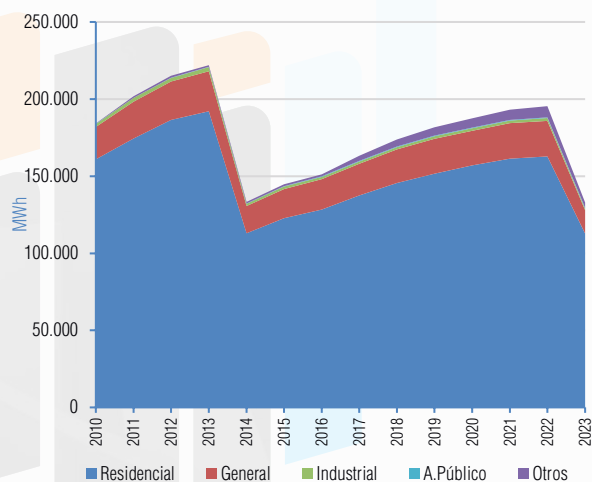
| Empresa                                    | Residencial    | General       | Industrial   | Minería  | A.Público  | Otros        | Total          | Participación |
|--------------------------------------------|----------------|---------------|--------------|----------|------------|--------------|----------------|---------------|
| *SETAR - Bermejo                           | 10.436         | 3.077         | 154          | -        | 2          | 43           | 13.712         | 10,3%         |
| CRE R.L. - Valles Crucenios                | 23.958         | 2.123         | 472          | -        | 28         | 1.504        | 28.085         | 21,1%         |
| CRE R.L. - Chiquitos                       | 8.688          | 1.445         | 75           | -        | 14         | 139          | 10.361         | 7,8%          |
| CRE R.L. - German Busch                    | 10.421         | 1.653         | 173          | -        | 8          | 75           | 12.330         | 9,3%          |
| CRE R.L. - Charagua                        | 2.939          | 466           | 14           | -        | 1          | 855          | 4.275          | 3,2%          |
| *CRE R.L. - Las Misiones                   | 26.663         | 3.785         | 400          | -        | 17         | 3.425        | 34.290         | 25,8%         |
| CRE R.L. - San Ignacio                     | 12.633         | 1.802         | 169          | -        | 3          | 956          | 15.563         | 11,7%         |
| CRE R.L. - El Espino                       | 185            | 4             | -            | -        | 1          | -            | 190            | 0,1%          |
| ENDE - Riberalta                           | 20.249         | 2.528         | 62           | -        | 8          | 9            | 22.856         | 17,2%         |
| ENDE - Cobija                              | 18.143         | 2.511         | 23           | -        | 116        | 30           | 20.823         | 15,7%         |
| ENDE - El Sena                             | 1.651          | 172           | 6            | -        | 2          | 2            | 1.833          | 1,4%          |
| ENDE - Gonzalo Moreno                      | 676            | 85            | -            | -        | 1          | -            | 762            | 0,6%          |
| ENDE - Villa Nueva                         | 243            | 25            | 1            | -        | 2          | 1            | 272            | 0,2%          |
| ENDE GUARACACHI S.A. - San Matias          | 3.389          | 799           | 2            | -        | 20         | 18           | 4.228          | 3,2%          |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Baures               | 654            | 44            | 1            | -        | 3          | 3            | 705            | 0,5%          |
| *ENDE DELBENI S.A.M. - Bella Vista         | 568            | 37            | -            | -        | 1          | -            | 606            | 0,5%          |
| ENDE DELBENI S.A.M. - Huacaya              | 22             | 5             | -            | -        | -          | -            | 27             | 0,0%          |
| *ENDE DELBENI S.A.M. - El Carmen de Iténez | 223            | 15            | -            | -        | 2          | 3            | 243            | 0,2%          |
| *ENDE DELBENI S.A.M. - Exaltación          | 163            | 16            | 1            | -        | 2          | 2            | 184            | 0,1%          |
| **ENDE DELBENI S.A.M. - Guayaramerín_TH    | 9.005          | 1.350         | 102          | -        | 134        | 10           | 10.601         | 8,0%          |
| <b>Total</b>                               | <b>112.856</b> | <b>15.012</b> | <b>1.100</b> | <b>0</b> | <b>341</b> | <b>3.602</b> | <b>132.911</b> | <b>137%</b>   |

Fuente: Formularios ISE 210

Nota: \* El Sistema Eléctrico de Entre Ríos se incluyó al Sistema Central del SIN desde Junio de 2022 mediante la Resolución AETN N° Resolución AETN N° 312/2022 de 31-may-2022.

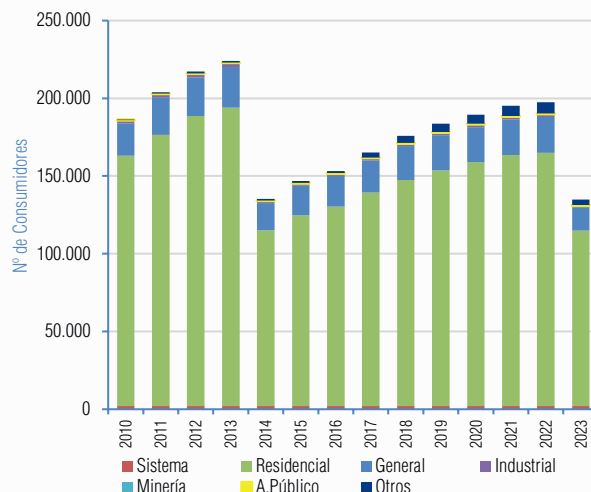
\*\* Mediante Resolución AETN N° 484/2022 de 31-ago-2022, se unificaron los Sistemas Puerto Ustáñez, Cachuela Esperanza, Rosario del Yata, parte de los sistemas Baures y Bella Vista al Sistema Guayaramerín con Título Habilitante (Guayaramerín\_TH).

**Gráfico V-274**  
Evolución del Número de Consumidores  
Periodo (2010 – 2023) – SA



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-275**  
Evolución número de Consumidores  
Periodo (2008 – 2023) – SA



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 131**  
**Número de consumidores por categoría**

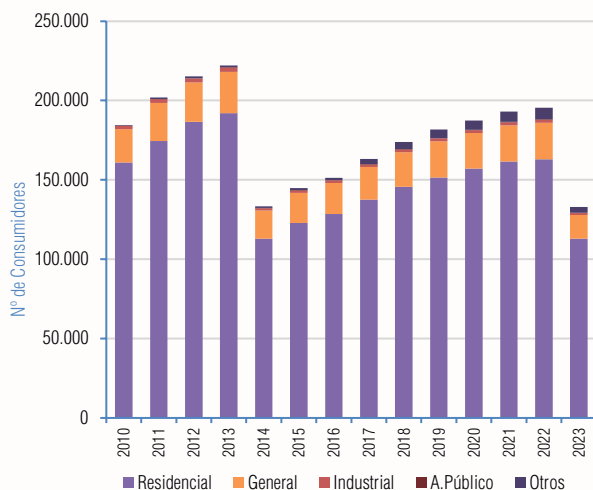
| Pais: | BOLIVIA     |         |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores      |
|-------|-------------|---------|------------|---------|-----------|-------|---------|-------------------|
| Año   | Residencial | General | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | TasadeCrecimiento |
| 2010  | 161.016     | 20.837  | 2.005      | -       | 83        | 306   | 184.247 |                   |
| 2011  | 174.461     | 23.977  | 2.386      | -       | 113       | 946   | 201.883 | 9,6%              |
| 2012  | 186.594     | 24.753  | 2.438      | -       | 190       | 1.161 | 215.136 | 6,6%              |
| 2013  | 192.035     | 25.980  | 2.688      | -       | 254       | 1.157 | 222.114 | 3,2%              |
| 2014  | 112.998     | 17.610  | 1.441      | -       | 179       | 1.081 | 133.309 | -40,0%            |
| 2015  | 122.811     | 18.937  | 1.514      | -       | 300       | 1.163 | 144.725 | 8,6%              |
| 2016  | 128.391     | 19.601  | 1.547      | -       | 320       | 1.343 | 151.202 | 4,5%              |
| 2017  | 137.462     | 20.548  | 1.582      | -       | 323       | 3.234 | 163.149 | 7,9%              |
| 2018  | 145.499     | 21.836  | 1.622      | -       | 346       | 4.460 | 173.763 | 6,5%              |
| 2019  | 151.539     | 22.741  | 1.716      | -       | 356       | 5.385 | 181.737 | 4,6%              |
| 2020  | 157.011     | 22.427  | 1.766      | -       | 352       | 5.895 | 187.451 | 3,1%              |
| 2021  | 161.479     | 22.857  | 1.819      | -       | 345       | 6.577 | 193.077 | 3,0%              |
| 2022  | 162.869     | 23.059  | 1.838      | -       | 367       | 7.269 | 195.402 | 1,2%              |
| 2023  | 112.856     | 15.012  | 1.100      | -       | 341       | 3.602 | 132.911 | -32,0%            |

**Gestión 2023**

|            |         |        |       |   |     |       |         |        |
|------------|---------|--------|-------|---|-----|-------|---------|--------|
| Enero      | 148.705 | 21.374 | 1.640 | - | 363 | 6.853 | 178.935 | -8,4%  |
| Febrero    | 148.914 | 21.426 | 1.643 | - | 362 | 6.898 | 179.243 | 0,2%   |
| Marzo      | 149.265 | 21.481 | 1.652 | - | 371 | 6.950 | 179.719 | 0,3%   |
| Abril      | 122.385 | 17.811 | 1.258 | - | 350 | 3.537 | 145.341 | -19,1% |
| Mayo       | 122.679 | 17.943 | 1.258 | - | 357 | 3.552 | 145.789 | 0,3%   |
| Junio      | 122.832 | 17.908 | 1.264 | - | 348 | 3.560 | 145.912 | 0,1%   |
| Julio      | 123.028 | 17.971 | 1.259 | - | 347 | 3.577 | 146.182 | 0,2%   |
| Agosto     | 111.891 | 14.861 | 1.104 | - | 344 | 3.550 | 131.750 | -9,9%  |
| Septiembre | 111.485 | 14.863 | 1.097 | - | 341 | 3.560 | 131.346 | -0,3%  |
| Octubre    | 111.564 | 14.909 | 1.097 | - | 337 | 3.573 | 131.480 | 0,1%   |
| Noviembre  | 112.534 | 14.978 | 1.102 | - | 346 | 3.586 | 132.546 | 0,8%   |
| Diciembre  | 112.856 | 15.012 | 1.100 | - | 341 | 3.602 | 132.911 | 0,3%   |

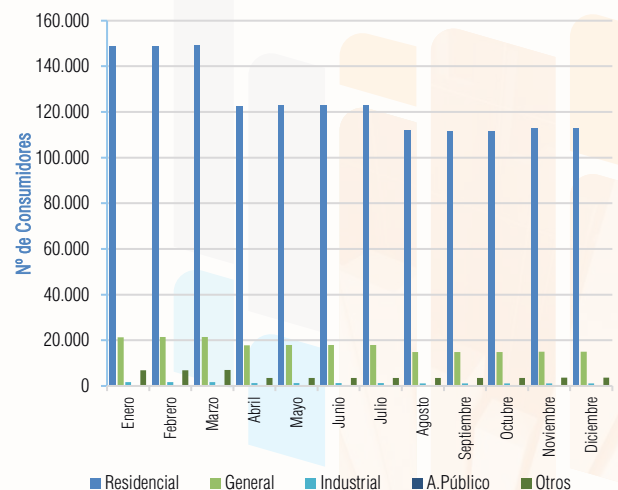
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-276**  
**Evolución del número de Consumidores**  
**Periodo (2010 – 2023) – Sistemas Aislados**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-277**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – Sistemas Aislados**



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 132

#### Ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: | SETAR       |          | Departamento: | Tarija (Bermejo) |           | Unidad: [MWh] |           |                     |
|----------|-------------|----------|---------------|------------------|-----------|---------------|-----------|---------------------|
| Año      | Residencial | General  | Industrial    | Minería          | A.Público | Otros         | Total     | Tasa de Crecimiento |
| 2001     | 3.828,66    | 2.079,59 | 404,36        | -                | 591,80    | -             | 6.904,40  |                     |
| 2002     | 3.849,00    | 2.206,64 | 313,30        | -                | 593,10    | -             | 6.962,34  | 0,8%                |
| 2003     | 3.801,81    | 2.511,24 | 381,78        | -                | 699,44    | -             | 7.394,27  | 6,2%                |
| 2004     | 3.986,98    | 2.270,68 | 356,74        | -                | 778,15    | -             | 7.392,55  | 0,0%                |
| 2005     | 4.086,06    | 2.473,93 | 374,18        | -                | 828,50    | -             | 7.762,67  | 5,0%                |
| 2006     | 4.510,65    | 2.510,29 | 421,55        | -                | 784,73    | -             | 8.227,21  | 6,0%                |
| 2007     | 4.781,95    | 2.661,38 | 449,66        | -                | 786,88    | -             | 8.679,86  | 5,5%                |
| 2008     | 5.544,91    | 3.066,47 | 546,93        | -                | 970,09    | -             | 10.128,40 | 16,7%               |
| 2009     | 5.937,21    | 3.370,57 | 598,90        | -                | 202,83    | -             | 10.109,49 | -0,2%               |
| 2010     | 6.901,97    | 3.594,25 | 976,96        | -                | 756,20    | -             | 12.229,39 | 21,0%               |
| 2011     | 7.594,09    | 3.891,61 | 1.072,52      | -                | 1.141,17  | 17,51         | 13.716,89 | 12,2%               |
| 2012     | 8.786,94    | 3.432,77 | 1.108,90      | -                | 1.178,31  | 892,32        | 15.399,24 | 12,3%               |
| 2013     | 9.678,93    | 3.823,61 | 1.232,79      | -                | 1.277,78  | 1.080,17      | 17.093,28 | 11,0%               |
| 2014     | 10.603,14   | 4.348,75 | 1.795,64      | -                | 1.339,86  | 1.009,82      | 19.097,20 | 11,7%               |
| 2015     | 10.953,52   | 4.526,14 | 1.935,31      | -                | 1.473,62  | 1.086,62      | 19.975,21 | 4,6%                |
| 2016     | 11.517,79   | 4.603,68 | 1.598,01      | -                | 1.419,21  | 1.014,44      | 20.153,14 | 0,9%                |
| 2017     | 12.553,75   | 5.189,16 | 1.471,92      | -                | 1.395,84  | 973,22        | 21.583,88 | 7,1%                |
| 2018     | 13.454,58   | 5.749,68 | 1.632,86      | -                | 1.394,53  | 687,90        | 22.919,56 | 6,2%                |
| 2019     | 13.233,88   | 5.459,74 | 1.556,27      | -                | 1.424,27  | 666,99        | 22.341,13 | -2,5%               |
| 2020     | 14.177,26   | 4.237,42 | 1.034,56      | -                | 1.367,50  | 710,17        | 21.526,90 | -3,6%               |
| 2021     | 13.327,78   | 4.367,36 | 1.236,17      | -                | 1.376,27  | 702,11        | 21.009,68 | -2,4%               |
| 2022     | 13.449,34   | 5.085,64 | 1.348,10      | -                | 1.421,38  | 862,25        | 22.166,71 | 5,5%                |
| 2023     | 8.783,87    | 3.339,17 | 810,98        | -                | 864,56    | 199,72        | 13.998,31 | -36,8%              |

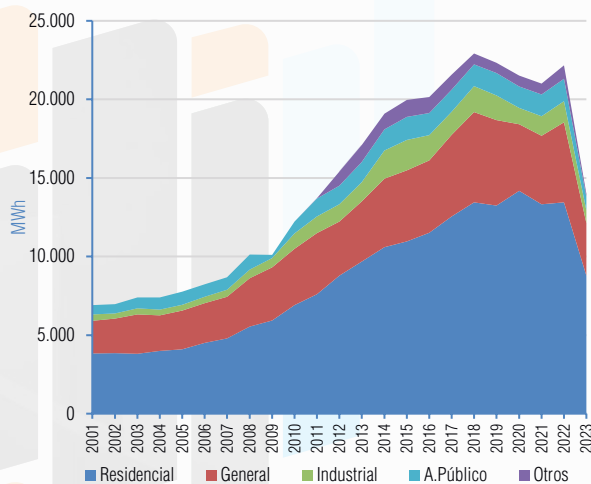
#### Gestión 2023

|            |          |        |        |   |        |       |          |         |
|------------|----------|--------|--------|---|--------|-------|----------|---------|
| Enero      | 1.536,79 | 515,90 | 131,72 | - | 120,24 | 26,92 | 2.331,57 | -6,3%   |
| Febrero    | 1.531,57 | 552,94 | 107,80 | - | 115,52 | 35,76 | 2.343,59 | 0,5%    |
| Marzo      | 1.480,02 | 555,78 | 106,69 | - | 123,12 | 29,78 | 2.295,38 | -2,1%   |
| Abril      | 1.286,85 | 511,28 | 118,11 | - | 124,00 | 41,80 | 2.082,03 | -9,3%   |
| Mayo       | 1.051,83 | 431,97 | 119,48 | - | 119,92 | 19,60 | 1.742,79 | -16,3%  |
| Junio      | 951,16   | 384,55 | 109,94 | - | 115,83 | 32,88 | 1.594,35 | -8,5%   |
| Julio      | 945,66   | 386,75 | 117,25 | - | 145,94 | 12,99 | 1.608,59 | 0,9%    |
| Agosto     | -        | -      | -      | - | -      | -     | -        | -100,0% |
| Septiembre | -        | -      | -      | - | -      | -     | -        | -       |
| Octubre    | -        | -      | -      | - | -      | -     | -        | -       |
| Noviembre  | -        | -      | -      | - | -      | -     | -        | -       |
| Diciembre  | -        | -      | -      | - | -      | -     | -        | -       |

Fuente: Formularios ISE 210

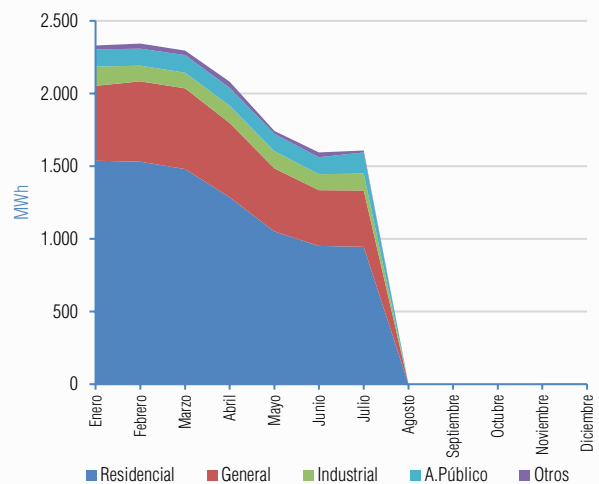
Nota: \* El Sistema Eléctrico de Bermejo se incluyó al SIN desde Agosto de 2023 mediante la Resolución AETN N° 391/2023 de 09 de agosto de 2023.

**Gráfico V-278**  
Evolución de ventas de Energía  
Periodo (2001 – 2023) – SETAR (Bermejo)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-279**  
Evolución mensual de las ventas de Energía  
Gestión 2023 – SETAR (Bermejo)



Fuente: Formularios ISE 210

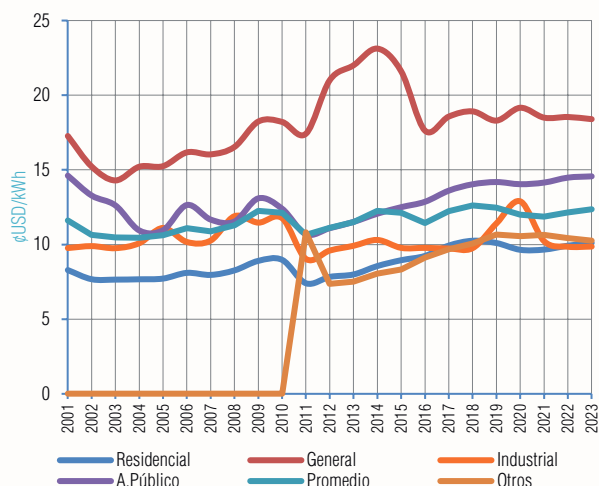
**Cuadro V – 133**  
**Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)**

| Empresa: <b>SETAR</b> |             | Departamento: <b>Tarija (Bermejo)</b> |            |         |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|-----------------------|-------------|---------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                               | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2001                  | 8,29        | 17,27                                 | 9,77       | -       | 14,60     | -     | 11,62              |                     |
| 2002                  | 7,67        | 15,22                                 | 9,90       | -       | 13,27     | -     | 10,64              | -8,4%               |
| 2003                  | 7,65        | 14,28                                 | 9,76       | -       | 12,61     | -     | 10,48              | -1,5%               |
| 2004                  | 7,67        | 15,20                                 | 10,09      | -       | 10,94     | -     | 10,44              | -0,3%               |
| 2005                  | 7,71        | 15,24                                 | 11,12      | -       | 10,95     | -     | 10,62              | 1,7%                |
| 2006                  | 8,10        | 16,17                                 | 10,17      | -       | 12,64     | -     | 11,10              | 1,5%                |
| 2007                  | 7,96        | 16,03                                 | 10,27      | -       | 11,66     | -     | 10,89              | -1,9%               |
| 2008                  | 8,27        | 16,53                                 | 11,90      | -       | 11,53     | -     | 11,28              | 3,6%                |
| 2009                  | 8,91        | 18,24                                 | 11,47      | -       | 13,08     | -     | 12,25              | 8,6%                |
| 2010                  | 8,98        | 18,21                                 | 11,77      | -       | 12,39     | -     | 12,12              | -1,1%               |
| 2011                  | 7,40        | 17,42                                 | 9,04       | -       | 10,68     | 10,82 | 10,65              | -12,2%              |
| 2012                  | 7,83        | 21,01                                 | 9,60       | -       | 11,09     | 7,36  | 11,12              | 4,4%                |
| 2013                  | 7,99        | 22,01                                 | 9,92       | -       | 11,51     | 7,50  | 11,50              | 3,4%                |
| 2014                  | 8,56        | 23,13                                 | 10,31      | -       | 12,06     | 8,06  | 12,26              | 6,6%                |
| 2015                  | 8,95        | 21,61                                 | 9,78       | -       | 12,49     | 8,34  | 12,13              | -1,1%               |
| 2016                  | 9,24        | 17,62                                 | 9,78       | -       | 12,86     | 9,12  | 11,45              | -5,6%               |
| 2017                  | 9,94        | 18,57                                 | 9,74       | -       | 13,60     | 9,69  | 12,23              | 6,8%                |
| 2018                  | 10,26       | 18,92                                 | 9,76       | -       | 14,03     | 10,06 | 12,62              | 3,2%                |
| 2019                  | 10,11       | 18,30                                 | 11,42      | -       | 14,18     | 10,66 | 12,48              | -1,1%               |
| 2020                  | 9,65        | 19,16                                 | 12,90      | -       | 14,03     | 10,55 | 11,99              | -3,9%               |
| 2021                  | 9,67        | 18,50                                 | 10,23      | -       | 14,14     | 10,65 | 11,86              | -1,1%               |
| 2022                  | 9,93        | 18,54                                 | 9,86       | -       | 14,47     | 10,42 | 12,14              | 2,3%                |
| 2023                  | 10,11       | 18,40                                 | 9,87       | -       | 14,56     | 10,26 | 12,35              | 1,7%                |
| <b>Gestión 2023</b>   |             |                                       |            |         |           |       |                    |                     |
| Enero                 | 10,25       | 18,25                                 | 9,70       | -       | 14,40     | 10,60 | 12,21              | -1,1%               |
| Febrero               | 10,31       | 18,39                                 | 10,21      | -       | 14,43     | 10,30 | 12,42              | 1,7%                |
| Marzo                 | 10,28       | 18,42                                 | 10,23      | -       | 14,48     | 10,57 | 12,48              | 0,5%                |
| Abril                 | 10,05       | 18,30                                 | 9,72       | -       | 14,45     | 10,05 | 12,32              | -1,2%               |
| Mayo                  | 9,92        | 18,49                                 | 9,70       | -       | 14,68     | 10,85 | 12,37              | 0,4%                |
| Junio                 | 9,86        | 18,49                                 | 9,84       | -       | 14,69     | 9,61  | 12,28              | -0,7%               |
| Julio                 | 9,88        | 18,50                                 | 9,75       | -       | 14,74     | 10,21 | 12,38              | 0,8%                |
| Agosto                | -           | -                                     | -          | -       | -         | -     | -                  | -100,0%             |
| Septiembre            | -           | -                                     | -          | -       | -         | -     | -                  | -                   |
| Octubre               | -           | -                                     | -          | -       | -         | -     | -                  | -                   |
| Noviembre             | -           | -                                     | -          | -       | -         | -     | -                  | -                   |
| Diciembre             | -           | -                                     | -          | -       | -         | -     | -                  | -                   |

Fuente: Formularios ISE 210

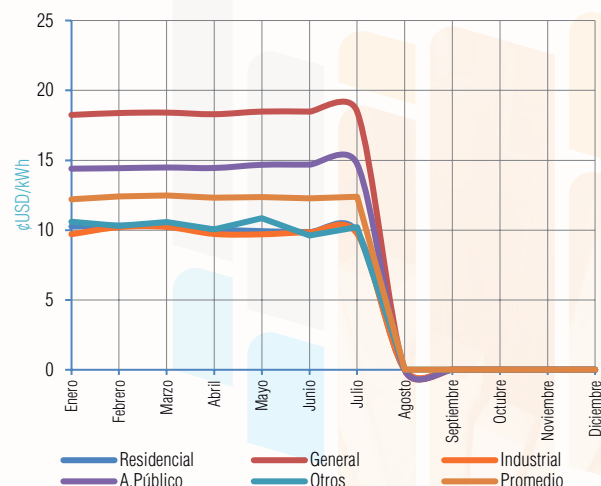
Nota: \* El Sistema Eléctrico de Bermejo se incluyó al SIN desde Agosto de 2023 mediante la Resolución AETN N° 391/2023 de 09 de agosto de 2023.

**Gráfico V-280**  
**Evolución de la Tarifa Promedio**  
**Periodo (2001 – 2023) – SETAR (Bermejo)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-281**  
**Evolución Mensual de la Tarifa Promedio**  
**Gestión 2023 – SETAR (Bermejo)**



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 134

#### Número de consumidores por categoría

| Empresa: | SETAR       |         | Departamento: | Tarija (Bermejo) |           |       | Unidad: Consumidores |                     |
|----------|-------------|---------|---------------|------------------|-----------|-------|----------------------|---------------------|
| Año      | Residencial | General | Industrial    | Minería          | A.Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2001     | 4.024       | 1.361   | 106           | -                | 1         | -     | 5.492                |                     |
| 2002     | 4.120       | 1.272   | 107           | -                | 1         | -     | 5.500                | 0,1%                |
| 2003     | 4.336       | 1.287   | 113           | -                | 1         | -     | 5.737                | 4,3%                |
| 2004     | 4.461       | 1.304   | 115           | -                | 1         | -     | 5.881                | 2,5%                |
| 2005     | 4.679       | 1.362   | 113           | -                | 1         | -     | 6.155                | 4,7%                |
| 2006     | 4.949       | 1.392   | 119           | -                | 1         | -     | 6.461                | 5,3%                |
| 2007     | 5.195       | 1.458   | 126           | -                | 1         | -     | 6.780                | 4,9%                |
| 2008     | 5.647       | 1.528   | 132           | -                | 1         | -     | 7.308                | 7,8%                |
| 2009     | 6.321       | 1.717   | 142           | -                | 1         | -     | 8.181                | 11,9%               |
| 2010     | 6.702       | 1.824   | 148           | -                | 1         | -     | 8.675                | 6,0%                |
| 2011     | 7.015       | 1.913   | 145           | -                | 1         | 2     | 9.076                | 4,6%                |
| 2012     | 7.434       | 2.017   | 158           | -                | 1         | 2     | 9.612                | 5,9%                |
| 2013     | 7.649       | 2.210   | 160           | -                | 3         | 8     | 10.030               | 4,3%                |
| 2014     | 8.149       | 2.368   | 171           | -                | 6         | 37    | 10.731               | 7,0%                |
| 2015     | 8.575       | 2.450   | 192           | -                | 6         | 38    | 11.261               | 4,9%                |
| 2016     | 8.909       | 2.592   | 170           | -                | 7         | 39    | 11.717               | 4,0%                |
| 2017     | 9.190       | 2.849   | 166           | -                | 7         | 42    | 12.254               | 4,6%                |
| 2018     | 9.531       | 3.188   | 172           | -                | 7         | 43    | 12.941               | 5,6%                |
| 2019     | 9.805       | 3.256   | 167           | -                | 7         | 43    | 13.278               | 2,6%                |
| 2020     | 10.073      | 3.013   | 163           | -                | 7         | 43    | 13.299               | 0,2%                |
| 2021     | 10.261      | 2.967   | 154           | -                | 2         | 44    | 13.428               | 1,0%                |
| 2022     | 10.345      | 3.012   | 154           | -                | 2         | 45    | 13.558               | 1,0%                |
| 2023     | 10.436      | 3.077   | 154           | -                | 2         | 43    | 13.712               | 1,1%                |

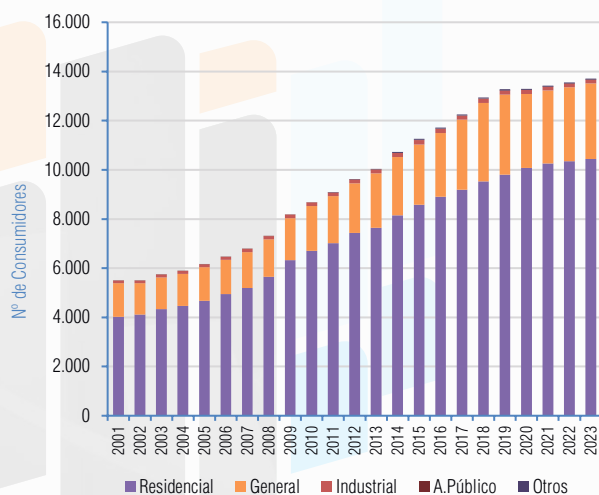
#### Gestión 2023

|            |        |       |     |   |   |    |        |         |
|------------|--------|-------|-----|---|---|----|--------|---------|
| Enero      | 10.340 | 3.024 | 152 | - | 2 | 44 | 13.562 | 0,0%    |
| Febrero    | 10.356 | 3.034 | 150 | - | 2 | 44 | 13.586 | 0,2%    |
| Marzo      | 10.376 | 3.037 | 152 | - | 2 | 44 | 13.611 | 0,2%    |
| Abril      | 10.336 | 3.043 | 154 | - | 2 | 44 | 13.579 | -0,2%   |
| Mayo       | 10.372 | 3.071 | 154 | - | 3 | 44 | 13.644 | 0,5%    |
| Junio      | 10.422 | 3.083 | 155 | - | 2 | 43 | 13.705 | 0,4%    |
| Julio      | 10.436 | 3.077 | 154 | - | 2 | 43 | 13.712 | 0,1%    |
| Agosto     | -      | -     | -   | - | - | -  | -      | -100,0% |
| Septiembre | -      | -     | -   | - | - | -  | -      | -       |
| Octubre    | -      | -     | -   | - | - | -  | -      | -       |
| Noviembre  | -      | -     | -   | - | - | -  | -      | -       |
| Diciembre  | -      | -     | -   | - | - | -  | -      | -       |

Fuente: Formularios ISE 210

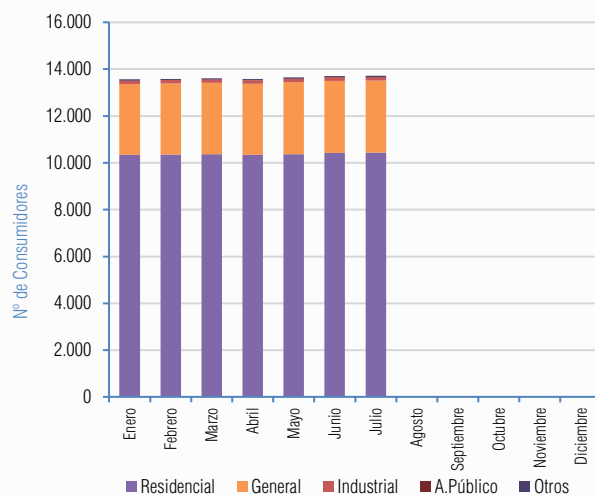
Nota: \* El Sistema Eléctrico de Bermejo se incluyó al SIN desde Agosto de 2023 mediante la Resolución AETN N° 391/2023 de 09 de agosto de 2023.

**Gráfico V-282**  
Evolución número de Consumidores  
Periodo (2001 – 2023) – SETAR (Bermejo)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-283**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – SETAR (Bermejo)



Fuente: Formularios ISE 210

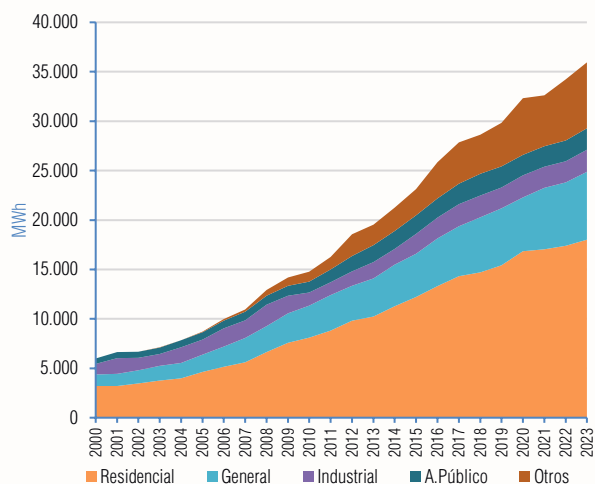
**Cuadro V – 135**  
**Ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

| Empresa: <b>CRE R.L.</b> |             | Departamento: <b>Santa Cruz (Valles Cruceños)</b> |            |         |           |          | Unidad: [MWh] |                     |
|--------------------------|-------------|---------------------------------------------------|------------|---------|-----------|----------|---------------|---------------------|
| Año                      | Residencial | General                                           | Industrial | Minería | A.Público | Otros    | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2000                     | 3.195,23    | 1.182,41                                          | 1.052,74   | -       | 573,98    | 4.394    | 6.008,75      |                     |
| 2001                     | 3.203,69    | 1.242,22                                          | 1.582,36   | -       | 604,69    | 15.727   | 6.648,68      | 10,7%               |
| 2002                     | 3.464,87    | 1.321,62                                          | 1.268,53   | -       | 605,36    | 21,28    | 6.681,66      | 0,5%                |
| 2003                     | 3.745,13    | 1.491,56                                          | 1.218,65   | -       | 654,27    | 12.145   | 7.121,76      | 6,6%                |
| 2004                     | 3.995,78    | 1.548,06                                          | 1.577,23   | -       | 706,72    | 21.919   | 7.849,72      | 10,2%               |
| 2005                     | 4.618,41    | 1.747,77                                          | 1.521,92   | -       | 765,59    | 55,17    | 8.708,85      | 10,9%               |
| 2006                     | 5.166,42    | 2.025,90                                          | 1.831,03   | -       | 787,24    | 170,64   | 9.981,23      | 14,6%               |
| 2007                     | 5.598,19    | 2.478,51                                          | 1.774,36   | -       | 855,94    | 233,30   | 10.940,30     | 9,6%                |
| 2008                     | 6.633,83    | 2.634,38                                          | 2.156,60   | -       | 923,44    | 584,15   | 12.932,41     | 18,2%               |
| 2009                     | 7.574,84    | 2.991,00                                          | 1.778,83   | -       | 1.008,49  | 847,88   | 14.201,04     | 9,8%                |
| 2010                     | 8.093,78    | 3.232,81                                          | 1.326,04   | -       | 1.103,43  | 1.017,27 | 14.773,34     | 4,0%                |
| 2011                     | 8.794,83    | 3.598,97                                          | 1.301,31   | -       | 1.305,74  | 1.266,18 | 16.267,04     | 10,1%               |
| 2012                     | 9.802,18    | 3.541,60                                          | 1.454,07   | -       | 1.566,64  | 2.182,58 | 18.547,07     | 14,0%               |
| 2013                     | 10.237,57   | 3.839,73                                          | 1.672,81   | -       | 1.692,66  | 2.085,77 | 19.528,55     | 5,3%                |
| 2014                     | 11.261,15   | 4.231,62                                          | 1.573,24   | -       | 1.807,29  | 2.371,88 | 21.245,18     | 8,8%                |
| 2015                     | 12.211,90   | 4.370,45                                          | 2.015,65   | -       | 1.861,48  | 2.654,40 | 23.113,89     | 8,8%                |
| 2016                     | 13.314,80   | 4.820,95                                          | 2.105,90   | -       | 1.950,79  | 3.650,51 | 25.842,94     | 11,8%               |
| 2017                     | 14.302,60   | 5.075,41                                          | 2.220,12   | -       | 2.068,88  | 4.171,27 | 27.838,27     | 7,7%                |
| 2018                     | 14.707,51   | 5.554,31                                          | 2.230,87   | -       | 2.175,36  | 3.951,35 | 28.619,40     | 2,8%                |
| 2019                     | 15.409,37   | 5.759,94                                          | 2.124,35   | -       | 2.131,07  | 4.401,08 | 29.825,81     | 4,2%                |
| 2020                     | 16.842,05   | 5.447,68                                          | 2.220,53   | -       | 2.084,94  | 5.723,79 | 32.318,99     | 8,4%                |
| 2021                     | 17.023,86   | 6.216,40                                          | 2.145,88   | -       | 2.084,83  | 5.133,11 | 32.604,07     | 0,9%                |
| 2022                     | 17.384,49   | 6.436,37                                          | 2.111,99   | -       | 2.125,88  | 6.180,48 | 34.239,20     | 5,0%                |
| 2023                     | 18.018,11   | 6.871,40                                          | 2.205,92   | -       | 2.178,27  | 6.692,95 | 35.966,65     | 5,0%                |

| <b>Gestión 2023</b> |          |        |        |   |        |        |          |       |
|---------------------|----------|--------|--------|---|--------|--------|----------|-------|
| Enero               | 1.536,46 | 568,36 | 174,49 | - | 185,52 | 432,06 | 2.896,89 | -7,5% |
| Febrero             | 1.536,00 | 577,43 | 167,82 | - | 167,74 | 320,05 | 2.769,04 | -4,4% |
| Marzo               | 1.418,79 | 524,13 | 178,57 | - | 184,13 | 269,47 | 2.575,08 | -7,0% |
| Abril               | 1.520,00 | 582,39 | 185,78 | - | 180,26 | 397,85 | 2.866,27 | 11,3% |
| Mayo                | 1.443,11 | 572,46 | 189,39 | - | 185,23 | 486,16 | 2.856,35 | -0,3% |
| Junio               | 1.408,31 | 565,31 | 183,20 | - | 180,33 | 472,80 | 2.809,94 | -1,6% |
| Julio               | 1.395,00 | 545,63 | 183,89 | - | 185,60 | 512,99 | 2.823,11 | 0,5%  |
| Agosto              | 1.459,44 | 561,34 | 194,00 | - | 184,04 | 511,23 | 2.910,05 | 3,1%  |
| Septiembre          | 1.532,73 | 577,30 | 189,77 | - | 178,47 | 704,08 | 3.182,34 | 9,4%  |
| Octubre             | 1.520,61 | 567,91 | 188,35 | - | 184,47 | 830,73 | 3.292,06 | 3,4%  |
| Noviembre           | 1.638,26 | 622,70 | 201,03 | - | 178,76 | 896,61 | 3.537,36 | 7,5%  |
| Diciembre           | 1.609,39 | 606,45 | 189,66 | - | 183,74 | 858,93 | 3.448,17 | -2,5% |

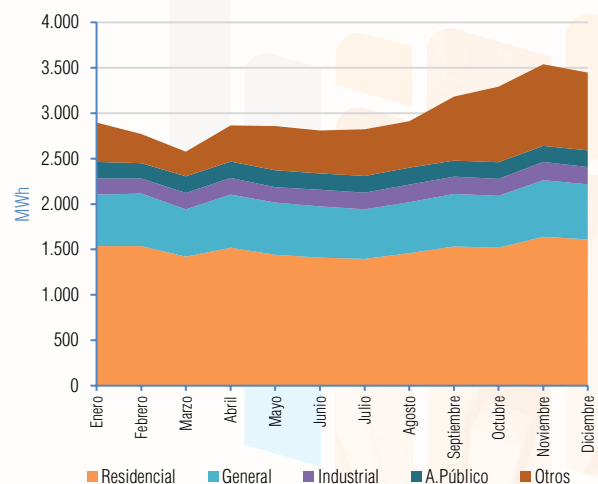
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-284**  
**Evolución de las ventas de Energía**  
**Periodo (2000 – 2023) – CRE R.L. (Valles Cruceños)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-285**  
**Evolución mensual de ventas de Energía**  
**Gestión 2023 – CRE R.L. (Valles Cruceños)**



Fuente: Formularios ISE 210



**Cuadro V – 136**  
Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

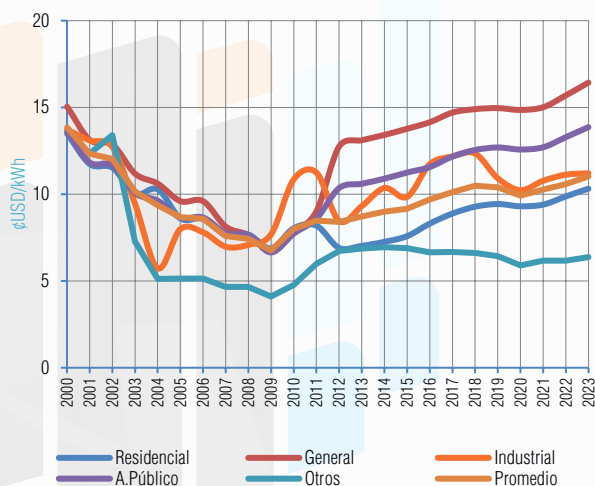
| Empresa: | CRE R.L.    |         | Departamento: | Santa Cruz (Valles Cruceños) |            | Unidad: [¢USD/kWh] |          |                     |
|----------|-------------|---------|---------------|------------------------------|------------|--------------------|----------|---------------------|
| Año      | Residencial | General | Industrial    | Minería                      | A. Público | Otros              | Promedio | Tasa de Crecimiento |
| 2000     | 13.49       | 15.05   | 13.71         | -                            | 13.59      | -                  | 13.85    | -                   |
| 2001     | 11.74       | 13.13   | 13.10         | -                            | 11.83      | 12.34              | 12.33    | -11.0%              |
| 2002     | 11.53       | 12.86   | 12.71         | -                            | 11.68      | 13.41              | 12.04    | -2.4%               |
| 2003     | 10.02       | 11.18   | 9.43          | -                            | 10.06      | 7.28               | 10.16    | -15.6%              |
| 2004     | 10.29       | 10.61   | 5.72          | -                            | 9.63       | 5.13               | 9.36     | -7.9%               |
| 2005     | 8.61        | 9.60    | 7.99          | -                            | 8.66       | 5.14               | 8.68     | -7.2%               |
| 2006     | 8.58        | 9.60    | 7.80          | -                            | 8.66       | 5.15               | 8.59     | 1.5%                |
| 2007     | 7.64        | 8.13    | 6.97          | -                            | 7.76       | 4.66               | 7.59     | -11.7%              |
| 2008     | 7.67        | 7.65    | 7.08          | -                            | 7.66       | 4.66               | 7.43     | -2.1%               |
| 2009     | 6.88        | 6.70    | 7.68          | -                            | 6.65       | 4.11               | 6.76     | -9.0%               |
| 2010     | 8.05        | 7.80    | 10.85         | -                            | 7.74       | 4.77               | 8.00     | 18.3%               |
| 2011     | 8.19        | 9.02    | 11.24         | -                            | 8.60       | 5.98               | 8.48     | 6.0%                |
| 2012     | 6.91        | 12.75   | 8.45          | -                            | 10.36      | 6.73               | 8.41     | -0.8%               |
| 2013     | 7.03        | 13.11   | 9.31          | -                            | 10.60      | 6.87               | 8.71     | 3.6%                |
| 2014     | 7.26        | 13.42   | 10.36         | -                            | 10.90      | 6.94               | 8.99     | 3.2%                |
| 2015     | 7.59        | 13.77   | 9.84          | -                            | 11.25      | 6.89               | 9.17     | 2.0%                |
| 2016     | 8.31        | 14.15   | 11.73         | -                            | 11.57      | 6.66               | 9.69     | 5.7%                |
| 2017     | 8.89        | 14.71   | 12.17         | -                            | 12.17      | 6.67               | 10.12    | 4.5%                |
| 2018     | 9.28        | 14.91   | 12.34         | -                            | 12.55      | 6.62               | 10.49    | 3.7%                |
| 2019     | 9.44        | 14.97   | 10.92         | -                            | 12.69      | 6.43               | 10.40    | -0.9%               |
| 2020     | 9.31        | 14.86   | 10.23         | -                            | 12.58      | 5.90               | 9.91     | -4.7%               |
| 2021     | 9.40        | 15.01   | 10.77         | -                            | 12.70      | 6.18               | 10.27    | 3.6%                |
| 2022     | 9.67        | 15.70   | 11.12         | -                            | 13.28      | 6.18               | 10.59    | 3.2%                |
| 2023     | 10.32       | 16.43   | 11.20         | -                            | 13.86      | 6.38               | 11.02    | 4.1%                |

#### Gestión 2023

|            |       |       |       |   |       |      |       |       |
|------------|-------|-------|-------|---|-------|------|-------|-------|
| Enero      | 10.11 | 16.03 | 10.82 | - | 13.58 | 6.82 | 11.05 | 7.1%  |
| Febrero    | 10.12 | 16.06 | 11.09 | - | 13.60 | 7.94 | 11.37 | 3.0%  |
| Marzo      | 10.18 | 16.17 | 10.98 | - | 13.66 | 8.21 | 11.50 | 1.1%  |
| Abril      | 10.13 | 16.05 | 10.90 | - | 13.64 | 6.96 | 11.17 | -2.9% |
| Mayo       | 10.35 | 16.66 | 11.96 | - | 13.90 | 6.55 | 11.29 | 1.1%  |
| Junio      | 10.35 | 16.59 | 11.38 | - | 13.91 | 6.60 | 11.27 | -0.2% |
| Julio      | 10.38 | 16.61 | 11.40 | - | 13.95 | 6.51 | 11.18 | -0.8% |
| Agosto     | 10.39 | 16.56 | 11.11 | - | 13.96 | 6.75 | 11.21 | 0.3%  |
| Septiembre | 10.42 | 16.60 | 11.50 | - | 13.99 | 6.00 | 10.83 | -3.5% |
| Octubre    | 10.46 | 16.73 | 11.66 | - | 14.03 | 5.80 | 10.63 | -1.8% |
| Noviembre  | 10.47 | 16.53 | 10.71 | - | 14.06 | 5.65 | 10.51 | -1.1% |
| Diciembre  | 10.49 | 16.58 | 10.97 | - | 14.06 | 5.82 | 10.61 | 1.0%  |

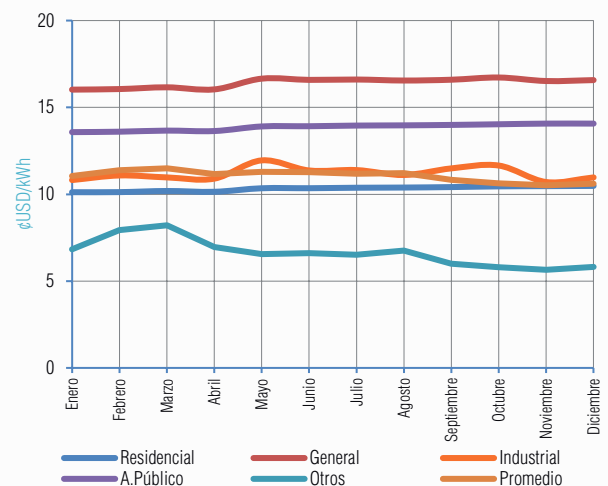
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-286**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2000 – 2023) – CRE R.L. (Valles Cruceños)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-287**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – CRE R.L. (Valles Cruceños)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 137**  
**Número de consumidores por categoría**

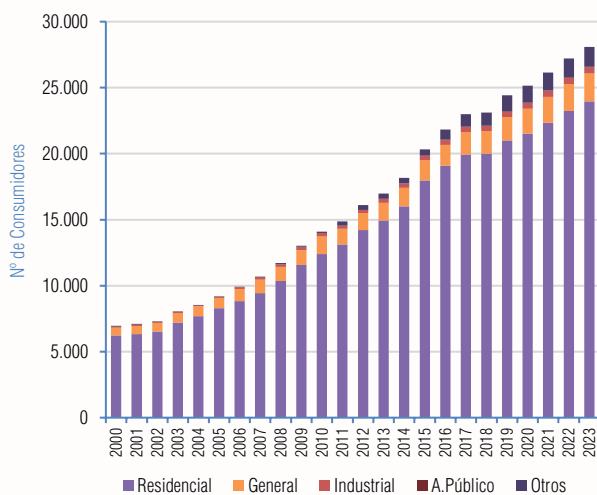
| Empresa: <b>CRE R.L.</b> |             | Departamento: <b>Santa Cruz (Valles Cruceños)</b> |            |         |           |       | Unidad: Consumidores |                     |
|--------------------------|-------------|---------------------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|----------------------|---------------------|
| Año                      | Residencial | General                                           | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2000                     | 6.240       | 588                                               | 63         | -       | 53        | 1     | 6.945                |                     |
| 2001                     | 6.336       | 612                                               | 79         | -       | 53        | 18    | 7.098                | 2,2%                |
| 2002                     | 6.533       | 650                                               | 72         | -       | 8         | 1     | 7.264                | 2,3%                |
| 2003                     | 7.216       | 717                                               | 76         | -       | 10        | 1     | 8.020                | 10,4%               |
| 2004                     | 7.683       | 753                                               | 76         | -       | 10        | 2     | 8.524                | 6,3%                |
| 2005                     | 8.297       | 775                                               | 83         | -       | 10        | 14    | 9.179                | 7,7%                |
| 2006                     | 8.820       | 936                                               | 123        | -       | 10        | 21    | 9.910                | 5,3%                |
| 2007                     | 9.445       | 1.019                                             | 176        | -       | 10        | 26    | 10.676               | 7,7%                |
| 2008                     | 10.351      | 1.067                                             | 212        | -       | 10        | 70    | 11.710               | 9,7%                |
| 2009                     | 11.572      | 1.121                                             | 245        | -       | 10        | 82    | 13.030               | 11,3%               |
| 2010                     | 12.403      | 1.332                                             | 263        | -       | 10        | 92    | 14.100               | 8,2%                |
| 2011                     | 13.123      | 1.183                                             | 231        | -       | 12        | 332   | 14.881               | 5,5%                |
| 2012                     | 14.218      | 1.273                                             | 249        | -       | 13        | 361   | 16.114               | 8,3%                |
| 2013                     | 14.943      | 1.338                                             | 305        | -       | 13        | 387   | 16.986               | 5,4%                |
| 2014                     | 16.005      | 1.412                                             | 310        | -       | 28        | 405   | 18.160               | 6,9%                |
| 2015                     | 16.719      | 1.438                                             | 331        | -       | 29        | 416   | 18.933               | 4,3%                |
| 2016                     | 18.141      | 1.521                                             | 363        | -       | 29        | 443   | 20.497               | 8,3%                |
| 2017                     | 19.175      | 1.580                                             | 380        | -       | 29        | 778   | 21.942               | 7,0%                |
| 2018                     | 20.011      | 1.696                                             | 390        | -       | 30        | 977   | 23.104               | 0,5%                |
| 2019                     | 21.003      | 1.768                                             | 403        | -       | 28        | 1.221 | 24.423               | 5,7%                |
| 2020                     | 21.519      | 1.878                                             | 439        | -       | 28        | 1.295 | 25.159               | 3,0%                |
| 2021                     | 22.329      | 1.963                                             | 465        | -       | 28        | 1.373 | 26.158               | 4,0%                |
| 2022                     | 23.240      | 2.037                                             | 468        | -       | 28        | 1.441 | 27.214               | 4,0%                |
| 2023                     | 23.958      | 2.123                                             | 472        | -       | 28        | 1.504 | 28.085               | 3,2%                |

**Gestión 2023**

|            |        |       |     |   |    |       |        |      |
|------------|--------|-------|-----|---|----|-------|--------|------|
| Enero      | 23.303 | 2.040 | 468 | - | 28 | 1.443 | 27.282 | 0,2% |
| Febrero    | 23.354 | 2.048 | 469 | - | 28 | 1.446 | 27.345 | 0,2% |
| Marzo      | 23.409 | 2.050 | 471 | - | 28 | 1.450 | 27.408 | 0,2% |
| Abril      | 23.459 | 2.058 | 470 | - | 28 | 1.452 | 27.467 | 0,2% |
| Mayo       | 23.514 | 2.073 | 471 | - | 28 | 1.456 | 27.542 | 0,3% |
| Junio      | 23.559 | 2.079 | 471 | - | 28 | 1.463 | 27.600 | 0,2% |
| Julio      | 23.617 | 2.089 | 469 | - | 28 | 1.469 | 27.672 | 0,3% |
| Agosto     | 23.693 | 2.099 | 469 | - | 28 | 1.473 | 27.762 | 0,3% |
| Septiembre | 23.772 | 2.106 | 469 | - | 28 | 1.480 | 27.855 | 0,3% |
| Octubre    | 23.818 | 2.111 | 470 | - | 28 | 1.492 | 27.919 | 0,2% |
| Noviembre  | 23.894 | 2.118 | 472 | - | 28 | 1.494 | 28.006 | 0,3% |
| Diciembre  | 23.958 | 2.123 | 472 | - | 28 | 1.504 | 28.085 | 0,3% |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-288**  
**Evolución número de Consumidores**  
**Periodo (2000 – 2023) – CRE R.L. (Valles Cruceños)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-289**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – CRE R.L. (Valles Cruceños)**



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 138

#### Ventas de electricidad a consumidor final por categoría

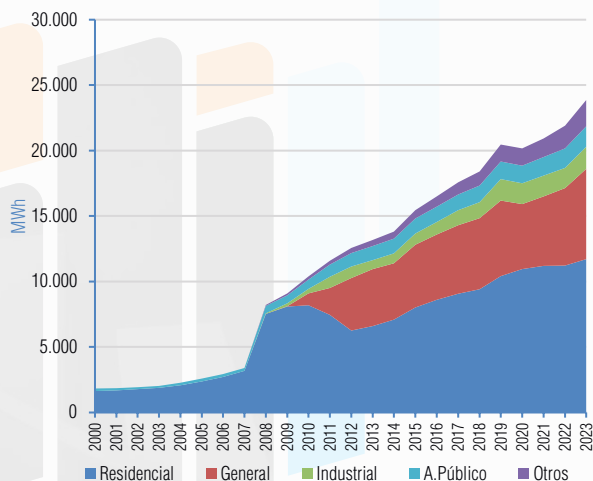
| Empresa: CRE R.L. |             | Departamento: Santa Cruz (Chiquitos) |            |         |           |          | Unidad: [MWh] |                     |
|-------------------|-------------|--------------------------------------|------------|---------|-----------|----------|---------------|---------------------|
| Año               | Residencial | General                              | Industrial | Minería | A.Público | Otros    | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2000              | 1.632.88    | -                                    | -          | -       | 184.97    | -        | 1.817.85      | -                   |
| 2001              | 1.686.49    | -                                    | -          | -       | 162.12    | -        | 1.848.61      | 1.7%                |
| 2002              | 1.778.89    | -                                    | -          | -       | 145.62    | -        | 1.924.51      | 4.1%                |
| 2003              | 1.871.99    | -                                    | -          | -       | 160.73    | -        | 2.032.73      | 5.6%                |
| 2004              | 2.081.01    | -                                    | -          | -       | 191.46    | -        | 2.272.47      | 11.8%               |
| 2005              | 2.377.26    | -                                    | -          | -       | 198.05    | -        | 2.575.31      | 13.3%               |
| 2006              | 2.699.33    | -                                    | -          | -       | 222.41    | -        | 2.921.74      | 13.5%               |
| 2007              | 3.173.54    | -                                    | -          | -       | 230.93    | -        | 3.404.48      | 16.5%               |
| 2008              | 7.515.13    | 0.33                                 | 64.80      | -       | 557.69    | 75.76    | 8.213.72      | 141.3%              |
| 2009              | 8.095.24    | 23.02                                | 208.92     | -       | 613.35    | 152.68   | 9.093.20      | 10.7%               |
| 2010              | 8.177.14    | 925.35                               | 341.95     | -       | 702.93    | 235.65   | 10.383.01     | 14.2%               |
| 2011              | 7.459.94    | 2.057.42                             | 858.08     | -       | 907.21    | 295.16   | 11.577.81     | 11.5%               |
| 2012              | 6.246.43    | 4.016.98                             | 870.58     | -       | 1.045.20  | 377.37   | 12.556.56     | 8.5%                |
| 2013              | 6.600.48    | 4.346.33                             | 694.25     | -       | 1.079.60  | 447.53   | 13.168.18     | 4.9%                |
| 2014              | 7.076.09    | 4.314.73                             | 760.18     | -       | 1.127.17  | 537.19   | 13.815.35     | 4.9%                |
| 2015              | 8.022.77    | 4.776.12                             | 865.16     | -       | 1.158.72  | 633.65   | 15.456.42     | 11.9%               |
| 2016              | 8.608.36    | 4.990.68                             | 940.70     | -       | 1.170.68  | 782.71   | 16.493.13     | 6.7%                |
| 2017              | 9.069.20    | 5.223.18                             | 1.147.55   | -       | 1.219.81  | 908.35   | 17.568.09     | 6.5%                |
| 2018              | 9.411.53    | 5.416.83                             | 1.240.15   | -       | 1.276.38  | 1.056.37 | 18.401.25     | 4.7%                |
| 2019              | 10.414.19   | 5.779.74                             | 1.626.41   | -       | 1.343.14  | 1.303.95 | 20.467.42     | 11.2%               |
| 2020              | 10.954.04   | 4.963.47                             | 1.582.90   | -       | 1.336.96  | 1.337.03 | 20.174.39     | -1.4%               |
| 2021              | 11.188.06   | 5.322.11                             | 1.571.58   | -       | 1.434.74  | 1.415.74 | 20.932.23     | 3.8%                |
| 2022              | 11.218.93   | 5.912.96                             | 1.540.74   | -       | 1.508.49  | 1.718.48 | 21.899.59     | 4.6%                |
| 2023              | 11.710.41   | 6.901.10                             | 1.690.23   | -       | 1.561.67  | 2.003.88 | 23.867.29     | 9.0%                |

#### Gestión 2023

|            |          |        |        |   |        |        |          |        |
|------------|----------|--------|--------|---|--------|--------|----------|--------|
| Enero      | 1.067.63 | 578.86 | 132.27 | - | 128.89 | 150.32 | 2.057.97 | -1.3%  |
| Febrero    | 1.013.82 | 564.44 | 132.66 | - | 116.62 | 149.09 | 1.976.62 | -4.0%  |
| Marzo      | 994.08   | 562.68 | 141.15 | - | 128.83 | 165.06 | 1.991.80 | 0.8%   |
| Abril      | 913.47   | 568.90 | 126.97 | - | 125.15 | 154.06 | 1.888.54 | -5.2%  |
| Mayo       | 774.36   | 483.52 | 116.12 | - | 129.36 | 135.11 | 1.638.47 | -13.2% |
| Junio      | 768.82   | 469.12 | 126.21 | - | 126.26 | 138.58 | 1.628.98 | -0.6%  |
| Julio      | 761.51   | 457.71 | 136.62 | - | 129.02 | 138.10 | 1.622.95 | -0.4%  |
| Agosto     | 840.97   | 512.85 | 155.16 | - | 129.35 | 153.32 | 1.791.67 | 10.4%  |
| Septiembre | 998.30   | 599.65 | 150.46 | - | 124.56 | 181.76 | 2.054.73 | 14.7%  |
| Octubre    | 1.067.96 | 647.82 | 153.53 | - | 128.32 | 192.41 | 2.190.03 | 6.6%   |
| Noviembre  | 1.287.79 | 737.26 | 164.66 | - | 124.04 | 231.32 | 2.545.08 | 16.2%  |
| Diciembre  | 1.221.70 | 718.30 | 154.44 | - | 171.27 | 214.75 | 2.480.46 | -2.5%  |

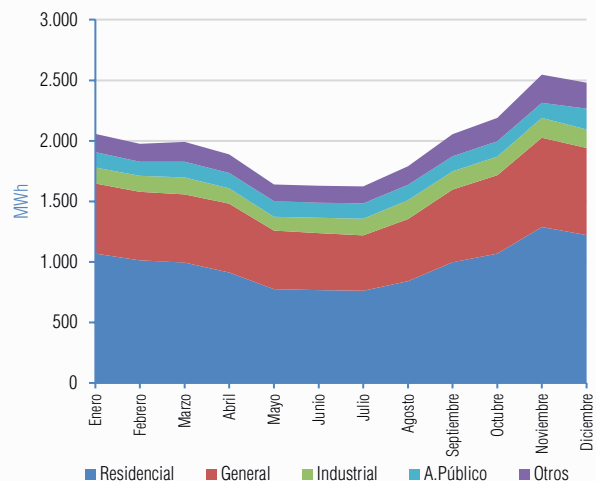
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-290**  
Evolución de las ventas de Energía  
Periodo (2000 – 2023) – CRE R.L. (Chiquitos)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-291**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2023 – CRE R.L. (Chiquitos)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 139**  
**Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)**

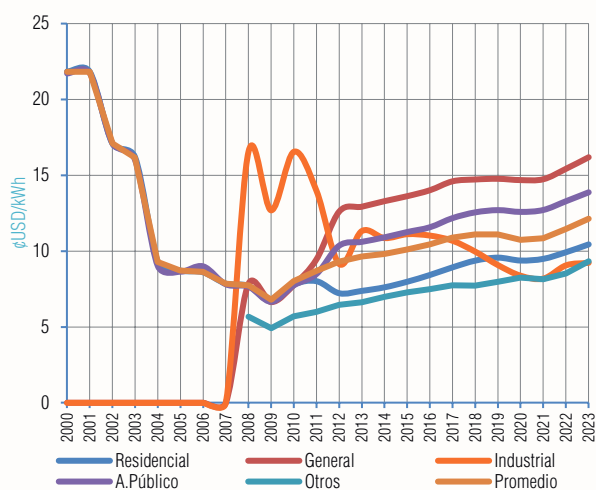
| Empresa: <b>CRE R.L.</b> |             | Departamento: <b>Santa Cruz (Chiquitos)</b> |            |         |           | Unidad: [¢USD/kWh] |          |                     |
|--------------------------|-------------|---------------------------------------------|------------|---------|-----------|--------------------|----------|---------------------|
| Año                      | Residencial | General                                     | Industrial | Minería | A.Público | Otros              | Promedio | Tasa de Crecimiento |
| 2000                     | 21.83       | -                                           | -          | -       | 21.71     | -                  | 21.81    | -                   |
| 2001                     | 21.82       | -                                           | -          | -       | 21.72     | -                  | 21.81    | 0.0%                |
| 2002                     | 17.08       | -                                           | -          | -       | 17.10     | -                  | 17.10    | -21.6%              |
| 2003                     | 16.18       | -                                           | -          | -       | 15.99     | -                  | 16.16    | -5.5%               |
| 2004                     | 9.30        | -                                           | -          | -       | 9.01      | -                  | 9.28     | -42.6%              |
| 2005                     | 8.71        | -                                           | -          | -       | 8.63      | -                  | 8.70     | -6.2%               |
| 2006                     | 8.59        | -                                           | -          | -       | 8.98      | -                  | 8.62     | 1.5%                |
| 2007                     | 7.85        | -                                           | -          | -       | 7.80      | -                  | 7.85     | -9.0%               |
| 2008                     | 7.70        | 7.84                                        | 16.55      | -       | 7.65      | 5.68               | 7.75     | -1.3%               |
| 2009                     | 6.70        | 6.63                                        | 12.68      | -       | 6.65      | 4.91               | 6.80     | -12.2%              |
| 2010                     | 7.79        | 7.76                                        | 16.54      | -       | 7.73      | 5.69               | 8.02     | 18.0%               |
| 2011                     | 8.01        | 9.46                                        | 13.96      | -       | 8.49      | 6.00               | 8.69     | 8.3%                |
| 2012                     | 7.21        | 12.60                                       | 9.15       | -       | 10.35     | 6.45               | 9.31     | 7.1%                |
| 2013                     | 7.37        | 12.92                                       | 11.32      | -       | 10.60     | 6.62               | 9.65     | 3.7%                |
| 2014                     | 7.61        | 13.29                                       | 10.86      | -       | 10.90     | 6.98               | 9.80     | 1.6%                |
| 2015                     | 7.97        | 13.62                                       | 11.11      | -       | 11.25     | 7.28               | 10.11    | 3.1%                |
| 2016                     | 8.42        | 14.01                                       | 11.02      | -       | 11.57     | 7.49               | 10.44    | 3.2%                |
| 2017                     | 8.92        | 14.60                                       | 10.68      | -       | 12.17     | 7.74               | 10.89    | 4.3%                |
| 2018                     | 9.37        | 14.72                                       | 9.96       | -       | 12.55     | 7.73               | 11.11    | 2.0%                |
| 2019                     | 9.56        | 14.76                                       | 9.08       | -       | 12.69     | 7.97               | 11.10    | -0.1%               |
| 2020                     | 9.37        | 14.68                                       | 8.38       | -       | 12.58     | 8.25               | 10.74    | -3.2%               |
| 2020                     | 9.37        | 14.68                                       | 8.38       | -       | 12.58     | 8.25               | 10.74    | -3.2%               |
| 2021                     | 9.48        | 14.73                                       | 8.19       | -       | 12.70     | 8.14               | 10.85    | 1.1%                |
| 2022                     | 9.92        | 15.42                                       | 9.06       | -       | 13.28     | 8.52               | 11.47    | 5.7%                |
| 2023                     | 10.44       | 16.18                                       | 9.23       | -       | 13.87     | 9.33               | 12.14    | 5.9%                |

**Gestión 2023**

|            |       |       |       |   |       |      |       |       |
|------------|-------|-------|-------|---|-------|------|-------|-------|
| Enero      | 10.32 | 15.68 | 8.64  | - | 13.57 | 8.84 | 11.81 | 1.0%  |
| Febrero    | 10.25 | 15.75 | 8.79  | - | 13.60 | 8.80 | 11.81 | 0.0%  |
| Marzo      | 10.29 | 15.81 | 8.72  | - | 13.66 | 9.12 | 11.86 | 0.4%  |
| Abril      | 10.12 | 15.94 | 9.11  | - | 13.64 | 9.00 | 11.95 | 0.7%  |
| Mayo       | 10.17 | 16.52 | 10.55 | - | 13.90 | 9.54 | 12.31 | 3.1%  |
| Junio      | 10.17 | 16.56 | 10.06 | - | 13.91 | 9.37 | 12.22 | -0.7% |
| Julio      | 10.19 | 16.66 | 9.85  | - | 13.95 | 9.80 | 12.25 | 0.3%  |
| Agosto     | 10.28 | 16.53 | 9.48  | - | 13.96 | 9.51 | 12.20 | -0.4% |
| Septiembre | 10.52 | 16.35 | 9.54  | - | 13.99 | 9.50 | 12.27 | 0.6%  |
| Octubre    | 10.66 | 16.30 | 9.60  | - | 14.03 | 9.52 | 12.35 | 0.7%  |
| Noviembre  | 10.92 | 16.10 | 8.13  | - | 14.06 | 9.30 | 12.25 | -0.9% |
| Diciembre  | 10.87 | 16.20 | 8.68  | - | 14.06 | 9.53 | 12.38 | 1.1%  |

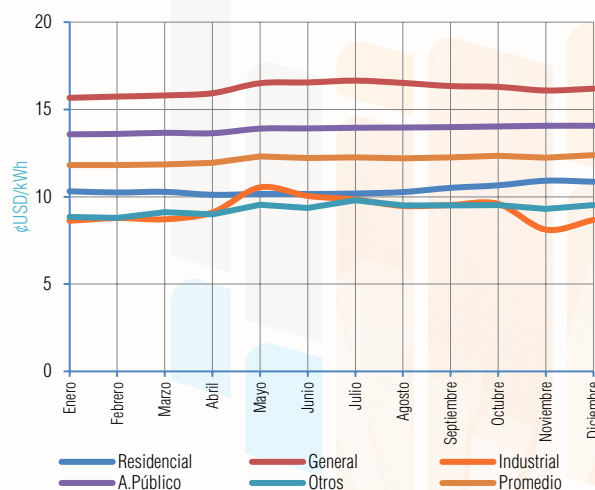
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-292**  
**Evolución de la Tarifa Promedio**  
**Periodo (2000 – 2023) – CRE R.L.(Chiquitos)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-293**  
**Evolución mensual de la Tarifa Promedio**  
**Gestión 2023 – CRE R.L. (Chiquitos)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 140**  
Número de consumidores por categoría

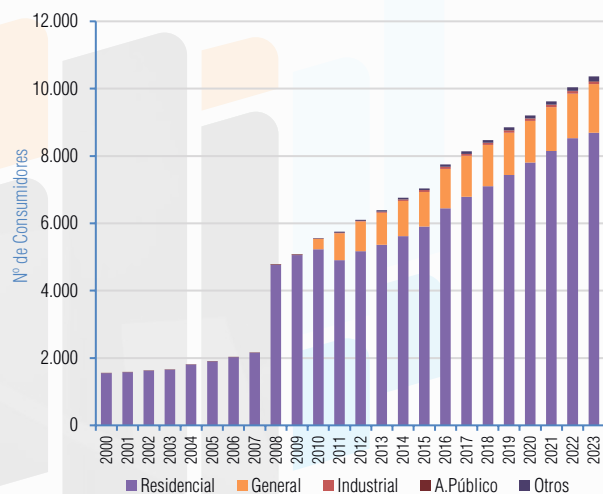
| Empresa: <b>CRE R.L.</b> |             | Departamento: <b>Santa Cruz (Chiquitos)</b> |            |         |           |       | Unidad: Consumidores |                     |
|--------------------------|-------------|---------------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|----------------------|---------------------|
| Año                      | Residencial | General                                     | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2000                     | 1.549       | -                                           | -          | -       | 1         | -     | 1.550                | -                   |
| 2001                     | 1.578       | -                                           | -          | -       | 1         | -     | 1.579                | 1.9%                |
| 2002                     | 1.629       | -                                           | -          | -       | 1         | -     | 1.630                | 3.2%                |
| 2003                     | 1.659       | -                                           | -          | -       | 1         | -     | 1.660                | 1.8%                |
| 2004                     | 1.812       | -                                           | -          | -       | 1         | -     | 1.813                | 9.2%                |
| 2005                     | 1.901       | -                                           | -          | -       | 1         | -     | 1.902                | 4.9%                |
| 2006                     | 2.023       | -                                           | -          | -       | 1         | -     | 2.024                | 5.3%                |
| 2007                     | 2.157       | -                                           | -          | -       | 1         | -     | 2.158                | 6.6%                |
| 2008                     | 4.767       | 1                                           | 1          | -       | 2         | 6     | 4.777                | 121.4%              |
| 2009                     | 5.056       | 3                                           | 6          | -       | 2         | 10    | 5.077                | 6.3%                |
| 2010                     | 5.227       | 312                                         | 6          | -       | 2         | 11    | 5.558                | 9.5%                |
| 2011                     | 4.910       | 795                                         | 21         | -       | 3         | 28    | 5.757                | 3.6%                |
| 2012                     | 5.174       | 886                                         | 15         | -       | 2         | 32    | 6.109                | 6.1%                |
| 2013                     | 5.364       | 955                                         | 28         | -       | 2         | 37    | 6.386                | 4.5%                |
| 2014                     | 5.620       | 1.042                                       | 47         | -       | 3         | 48    | 6.760                | 5.9%                |
| 2015                     | 5.901       | 1.036                                       | 48         | -       | 3         | 52    | 7.040                | 4.1%                |
| 2016                     | 6.445       | 1.173                                       | 55         | -       | 7         | 67    | 7.747                | 10.0%               |
| 2017                     | 6.786       | 1.221                                       | 53         | -       | 8         | 70    | 8.138                | 5.0%                |
| 2018                     | 7.102       | 1.231                                       | 54         | -       | 8         | 75    | 8.470                | 4.1%                |
| 2019                     | 7.432       | 1.264                                       | 66         | -       | 8         | 85    | 8.855                | 4.5%                |
| 2020                     | 7.811       | 1.234                                       | 66         | -       | 8         | 89    | 9.208                | 4.0%                |
| 2021                     | 8.153       | 1.299                                       | 70         | -       | 8         | 97    | 9.627                | 4.6%                |
| 2022                     | 8.527       | 1.327                                       | 71         | -       | 8         | 109   | 10.042               | 4.3%                |
| 2023                     | 8.688       | 1.445                                       | 75         | -       | 14        | 139   | 10.361               | 3.2%                |

#### Gestión 2023

|            |       |       |    |   |    |     |        |      |
|------------|-------|-------|----|---|----|-----|--------|------|
| Enero      | 8.551 | 1.330 | 71 | - | 8  | 109 | 10.069 | 0.3% |
| Febrero    | 8.578 | 1.331 | 71 | - | 8  | 112 | 10.100 | 0.3% |
| Marzo      | 8.586 | 1.336 | 73 | - | 14 | 127 | 10.136 | 0.4% |
| Abril      | 8.517 | 1.424 | 73 | - | 14 | 127 | 10.155 | 0.2% |
| Mayo       | 8.534 | 1.423 | 73 | - | 14 | 128 | 10.172 | 0.2% |
| Junio      | 8.555 | 1.423 | 73 | - | 14 | 130 | 10.195 | 0.2% |
| Julio      | 8.579 | 1.429 | 74 | - | 14 | 133 | 10.229 | 0.3% |
| Agosto     | 8.601 | 1.431 | 74 | - | 14 | 134 | 10.254 | 0.2% |
| Septiembre | 8.623 | 1.429 | 75 | - | 14 | 134 | 10.275 | 0.2% |
| Octubre    | 8.635 | 1.435 | 75 | - | 14 | 135 | 10.294 | 0.2% |
| Noviembre  | 8.669 | 1.443 | 75 | - | 14 | 138 | 10.339 | 0.4% |
| Diciembre  | 8.688 | 1.445 | 75 | - | 14 | 139 | 10.361 | 0.2% |

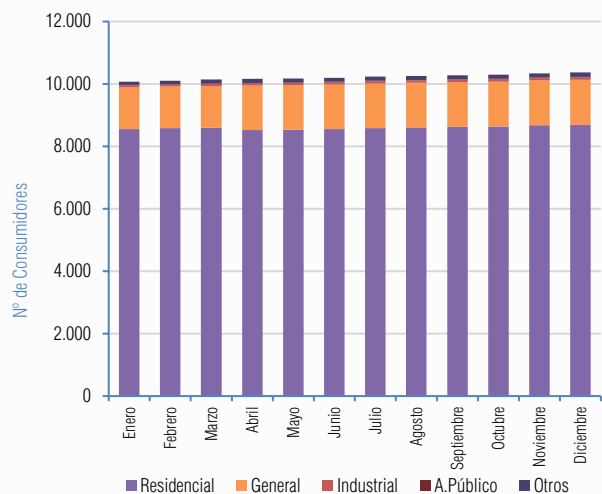
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-294**  
Evolución número de Consumidores  
Periodo (2000 – 2023) – CRE R.L. (Chiquitos)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-295**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – CRE R.L. (Chiquitos)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 141**  
**Ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

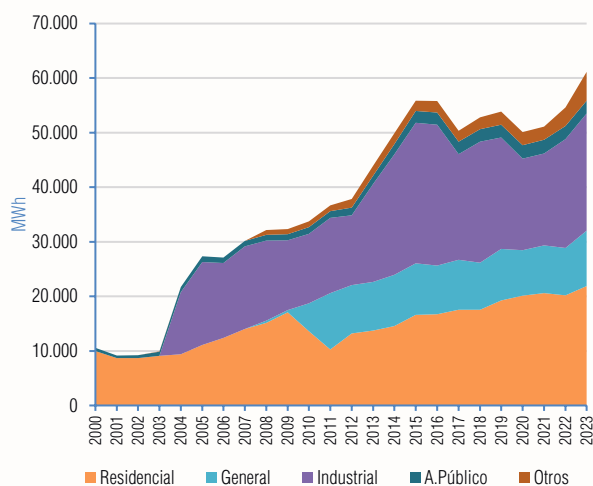
| Empresa: <b>CRE R.L.</b> |             | Departamento: <b>Santa Cruz (Germán Busch)</b> |            |         |           |          | Unidad: [MWh] |                     |
|--------------------------|-------------|------------------------------------------------|------------|---------|-----------|----------|---------------|---------------------|
| Año                      | Residencial | General                                        | Industrial | Minería | A.Público | Otros    | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2000                     | 9.978,47    | -                                              | -          | -       | 585,13    | 13,23    | 10.576,83     | -                   |
| 2001                     | 8.676,14    | -                                              | -          | -       | 484,56    | 7,48     | 9.168,18      | -13,3%              |
| 2002                     | 8.720,61    | -                                              | -          | -       | 512,50    | 23,61    | 9.256,71      | 1,0%                |
| 2003                     | 9.139,87    | -                                              | -          | -       | 757,85    | 11,74    | 9.909,46      | 7,1%                |
| 2004                     | 9.431,83    | -                                              | 11.344,79  | -       | 934,59    | 14,61    | 21.725,82     | 119,2%              |
| 2005                     | 11.086,50   | -                                              | 15.240,45  | -       | 1.005,02  | 2,24     | 27.334,20     | 25,8%               |
| 2006                     | 12.420,96   | -                                              | 13.714,89  | -       | 962,07    | 0,25     | 27.098,17     | -0,9%               |
| 2007                     | 14.038,43   | -                                              | 15.107,69  | -       | 1.052,78  | -        | 30.198,91     | 11,4%               |
| 2008                     | 15.148,43   | 393,36                                         | 14.715,64  | -       | 1.028,96  | 871,64   | 32.158,02     | 6,5%                |
| 2009                     | 17.091,35   | 383,99                                         | 12.796,24  | -       | 1.159,41  | 921,44   | 32.352,43     | 0,6%                |
| 2010                     | 13.645,21   | 5.074,71                                       | 12.733,85  | -       | 1.240,99  | 1.063,27 | 33.758,04     | 4,3%                |
| 2011                     | 10.317,29   | 10.287,50                                      | 13.779,89  | -       | 1.263,42  | 1.050,17 | 36.698,26     | 8,7%                |
| 2012                     | 13.245,49   | 8.835,46                                       | 12.791,05  | -       | 1.377,13  | 1.616,18 | 37.865,31     | 3,2%                |
| 2013                     | 13.722,99   | 8.943,90                                       | 17.920,02  | -       | 1.533,96  | 1.861,99 | 43.982,86     | 16,2%               |
| 2014                     | 14.573,67   | 9.380,95                                       | 22.081,79  | -       | 1.864,67  | 1.962,74 | 49.864,03     | 13,4%               |
| 2015                     | 16.642,69   | 9.430,34                                       | 25.730,43  | -       | 2.193,33  | 1.853,04 | 55.849,83     | 12,0%               |
| 2016                     | 16.758,10   | 8.890,81                                       | 25.794,57  | -       | 2.273,37  | 2.069,51 | 55.786,36     | -0,1%               |
| 2017                     | 17.540,22   | 9.166,75                                       | 19.386,57  | -       | 2.237,66  | 2.003,60 | 50.334,80     | -9,8%               |
| 2018                     | 17.557,39   | 8.650,92                                       | 22.159,49  | -       | 2.246,40  | 2.204,79 | 52.818,99     | 4,9%                |
| 2019                     | 19.288,75   | 9.388,74                                       | 20.431,90  | -       | 2.338,14  | 2.409,06 | 53.856,59     | 2,0%                |
| 2020                     | 20.145,81   | 8.339,65                                       | 16.788,92  | -       | 2.448,46  | 2.384,99 | 50.107,82     | -7,0%               |
| 2021                     | 20.615,03   | 8.721,63                                       | 16.862,83  | -       | 2.502,35  | 2.397,37 | 51.099,10     | 2,0%                |
| 2022                     | 20.213,43   | 8.697,28                                       | 19.922,70  | -       | 2.393,68  | 3.423,39 | 54.650,49     | 6,9%                |
| 2023                     | 21.920,73   | 10.150,94                                      | 21.417,67  | -       | 2.360,21  | 5.263,69 | 61.113,23     | 11,8%               |

**Gestión 2023**

|            |          |          |          |   |        |        |          |       |
|------------|----------|----------|----------|---|--------|--------|----------|-------|
| Enero      | 2.039,01 | 828,98   | 712,19   | - | 201,77 | 377,25 | 4.159,20 | 6,2%  |
| Febrero    | 1.870,39 | 789,23   | 2.734,31 | - | 183,38 | 398,27 | 5.975,57 | 43,7% |
| Marzo      | 1.834,52 | 823,48   | 2.478,76 | - | 203,22 | 403,32 | 5.743,29 | -3,9% |
| Abril      | 1.873,03 | 862,34   | 2.178,92 | - | 195,70 | 402,08 | 5.512,06 | -4,0% |
| Mayo       | 1.495,81 | 726,37   | 2.324,85 | - | 201,04 | 353,52 | 5.101,60 | -7,4% |
| Junio      | 1.322,11 | 673,43   | 2.389,04 | - | 194,25 | 331,25 | 4.910,07 | -3,8% |
| Julio      | 1.226,28 | 639,38   | 2.291,38 | - | 200,71 | 346,92 | 4.704,67 | -4,2% |
| Agosto     | 1.434,58 | 737,72   | 2.320,55 | - | 199,78 | 439,74 | 5.132,36 | 9,1%  |
| Septiembre | 1.758,90 | 877,09   | 1.708,85 | - | 193,53 | 464,50 | 5.002,86 | -2,5% |
| Octubre    | 2.130,64 | 983,07   | 1.236,96 | - | 197,53 | 527,98 | 5.076,19 | 1,5%  |
| Noviembre  | 2.481,49 | 1.122,23 | 451,58   | - | 191,31 | 641,22 | 4.887,83 | -3,7% |
| Diciembre  | 2.453,96 | 1.087,64 | 590,30   | - | 198,00 | 577,64 | 4.907,55 | 0,4%  |

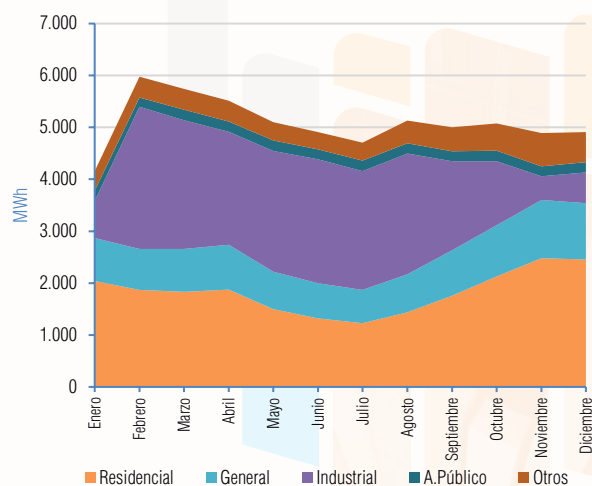
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-296**  
**Evolución de las ventas de Energía**  
**Periodo (2000 – 2023) – CRE R.L. (G. Busch)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-297**  
**Evolución mensual de ventas de Energía**  
**Gestión 2023 – CRE R.L. (G. Busch)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 142**  
Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

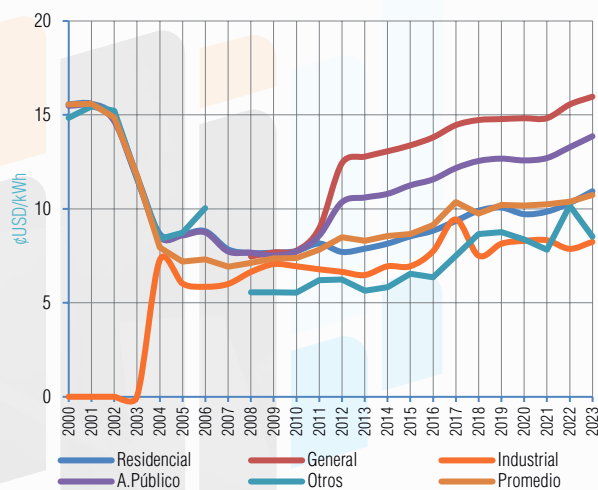
| Empresa: CRE R.L. |             | Departamento: Santa Cruz (Germán Busch) |            |         |           | Unidad: [¢USD/kWh] |          |                     |
|-------------------|-------------|-----------------------------------------|------------|---------|-----------|--------------------|----------|---------------------|
| Año               | Residencial | General                                 | Industrial | Minería | A.Público | Otros              | Promedio | Tasa de Crecimiento |
| 2000              | 15.56       | -                                       | -          | -       | 15.48     | 14.83              | 15.55    | -                   |
| 2001              | 15.59       | -                                       | -          | -       | 15.49     | 15.45              | 15.58    | 0.2%                |
| 2002              | 14.87       | -                                       | -          | -       | 14.67     | 15.21              | 14.86    | -4.6%               |
| 2003              | 11.77       | -                                       | -          | -       | 11.62     | 11.62              | 11.75    | -20.9%              |
| 2004              | 8.67        | -                                       | 7.27       | -       | 8.52      | 8.39               | 7.93     | -32.5%              |
| 2005              | 8.64        | -                                       | 6.03       | -       | 8.58      | 8.73               | 7.18     | -9.4%               |
| 2006              | 8.81        | -                                       | 5.86       | -       | 8.74      | 10.03              | 7.31     | 1.5%                |
| 2007              | 7.84        | -                                       | 6.00       | -       | 7.73      | -                  | 6.92     | -5.4%               |
| 2008              | 7.65        | 7.46                                    | 6.64       | -       | 7.67      | 5.56               | 7.13     | 3.0%                |
| 2009              | 7.67        | 7.67                                    | 7.06       | -       | 7.51      | 5.56               | 7.36     | 3.3%                |
| 2010              | 7.75        | 7.77                                    | 6.95       | -       | 7.74      | 5.53               | 7.38     | 0.2%                |
| 2011              | 8.15        | 8.96                                    | 6.78       | -       | 8.57      | 6.21               | 7.82     | 6.0%                |
| 2012              | 7.70        | 12.43                                   | 6.65       | -       | 10.35     | 6.24               | 8.48     | 8.4%                |
| 2013              | 7.88        | 12.77                                   | 6.48       | -       | 10.60     | 5.64               | 8.30     | -2.1%               |
| 2014              | 8.14        | 13.06                                   | 6.94       | -       | 10.80     | 5.83               | 8.55     | 2.9%                |
| 2015              | 8.53        | 13.37                                   | 6.95       | -       | 11.25     | 6.55               | 8.66     | 1.3%                |
| 2016              | 8.83        | 13.79                                   | 7.74       | -       | 11.57     | 6.36               | 9.14     | 5.5%                |
| 2017              | 9.36        | 14.45                                   | 9.44       | -       | 12.17     | 7.50               | 10.37    | 13.4%               |
| 2018              | 9.90        | 14.72                                   | 7.51       | -       | 12.55     | 8.65               | 9.75     | -6.0%               |
| 2019              | 10.06       | 14.77                                   | 8.15       | -       | 12.67     | 8.75               | 10.21    | 4.8%                |
| 2020              | 9.72        | 14.81                                   | 8.30       | -       | 12.58     | 8.36               | 10.16    | -0.5%               |
| 2021              | 9.85        | 14.82                                   | 8.33       | -       | 12.70     | 7.83               | 10.24    | 0.7%                |
| 2022              | 10.31       | 15.54                                   | 7.88       | -       | 13.28     | 10.18              | 10.38    | 1.3%                |
| 2023              | 10.93       | 15.96                                   | 8.25       | -       | 13.86     | 8.52               | 10.73    | 3.4%                |

## Gestión 2023

|            |       |       |       |   |       |      |       |        |
|------------|-------|-------|-------|---|-------|------|-------|--------|
| Enero      | 10.89 | 15.72 | 11.97 | - | 13.58 | 8.54 | 11.95 | -3.7%  |
| Febrero    | 10.67 | 15.80 | 6.89  | - | 13.60 | 8.32 | 9.55  | -20.1% |
| Marzo      | 10.72 | 15.74 | 7.32  | - | 13.66 | 8.54 | 9.93  | 3.9%   |
| Abril      | 10.73 | 15.69 | 7.96  | - | 13.64 | 8.87 | 10.38 | 4.5%   |
| Mayo       | 10.57 | 16.20 | 7.77  | - | 13.90 | 9.56 | 10.16 | -2.1%  |
| Junio      | 10.44 | 16.35 | 7.47  | - | 13.91 | 9.69 | 9.89  | -2.6%  |
| Julio      | 10.41 | 16.46 | 7.75  | - | 13.95 | 9.93 | 10.05 | 1.6%   |
| Agosto     | 10.60 | 16.25 | 7.68  | - | 13.96 | 8.68 | 10.06 | 0.1%   |
| Septiembre | 10.92 | 16.01 | 9.08  | - | 13.99 | 8.58 | 11.09 | 10.2%  |
| Octubre    | 11.26 | 15.99 | 13.31 | - | 14.02 | 8.13 | 12.46 | 12.4%  |
| Noviembre  | 11.54 | 15.72 | 9.46  | - | 14.06 | 7.34 | 11.86 | -4.8%  |
| Diciembre  | 11.52 | 15.91 | 10.17 | - | 14.06 | 7.75 | 11.99 | 1.1%   |

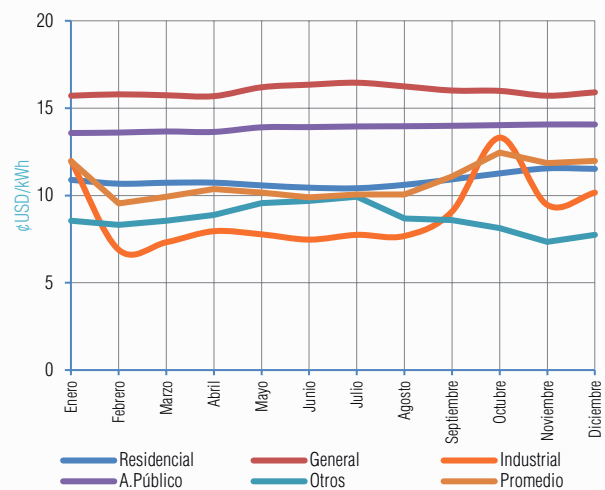
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-298**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2000 – 2023) – CRE R.L. (G. Busch)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-299**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – CRE R.L. (G. Busch)



Fuente: Formularios ISE 210



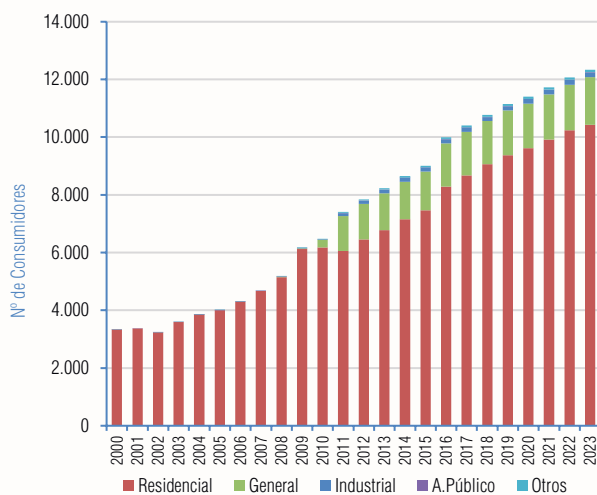
**Cuadro V – 143**  
**Número de consumidores por categoría**

| Empresa: <b>CRE R.L.</b> |             | Departamento: <b>Santa Cruz (Germán Busch)</b> |            |         |           |       | Unidad: <b>Consumidores</b> |                     |
|--------------------------|-------------|------------------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|-----------------------------|---------------------|
| Año                      | Residencial | General                                        | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                       | Tasa de Crecimiento |
| 2000                     | 3.334       | -                                              | -          | -       | 3         | 3     | 3.340                       | -                   |
| 2001                     | 3.375       | -                                              | -          | -       | 3         | -     | 3.378                       | 1,1%                |
| 2002                     | 3.233       | -                                              | -          | -       | 3         | 4     | 3.240                       | -4,1%               |
| 2003                     | 3.593       | -                                              | -          | -       | 3         | 1     | 3.597                       | 11,0%               |
| 2004                     | 3.855       | -                                              | 3          | -       | 3         | 1     | 3.862                       | 7,4%                |
| 2005                     | 4.003       | -                                              | 4          | -       | 3         | 4     | 4.014                       | 3,9%                |
| 2006                     | 4.300       | -                                              | 3          | -       | 3         | 4     | 4.310                       | 5,3%                |
| 2007                     | 4.664       | -                                              | 5          | -       | 3         | -     | 4.672                       | 8,4%                |
| 2008                     | 5.149       | 17                                             | 7          | -       | 3         | 12    | 5.188                       | 11,0%               |
| 2009                     | 6.118       | 23                                             | 12         | -       | 4         | 17    | 6.174                       | 19,0%               |
| 2010                     | 6.178       | 265                                            | 13         | -       | 4         | 18    | 6.478                       | 4,9%                |
| 2011                     | 6.051       | 1.217                                          | 100        | -       | 4         | 35    | 7.407                       | 14,3%               |
| 2012                     | 6.455       | 1.233                                          | 112        | -       | 4         | 43    | 7.847                       | 5,9%                |
| 2013                     | 6.776       | 1.273                                          | 127        | -       | 4         | 49    | 8.229                       | 4,9%                |
| 2014                     | 7.154       | 1.302                                          | 135        | -       | 4         | 51    | 8.646                       | 10,2%               |
| 2015                     | 7.466       | 1.341                                          | 139        | -       | 5         | 53    | 9.004                       | 9,4%                |
| 2016                     | 8.288       | 1.494                                          | 150        | -       | 6         | 53    | 9.991                       | 11,0%               |
| 2017                     | 8.671       | 1.509                                          | 154        | -       | 6         | 66    | 10.406                      | 4,2%                |
| 2018                     | 9.058       | 1.503                                          | 137        | -       | 6         | 67    | 10.771                      | 3,5%                |
| 2019                     | 9.373       | 1.548                                          | 151        | -       | 7         | 70    | 11.149                      | 3,5%                |
| 2020                     | 9.615       | 1.546                                          | 159        | -       | 7         | 70    | 11.397                      | 2,2%                |
| 2021                     | 9.914       | 1.562                                          | 164        | -       | 8         | 73    | 11.721                      | 2,8%                |
| 2022                     | 10.238      | 1.579                                          | 165        | -       | 8         | 73    | 12.063                      | 2,9%                |
| 2023                     | 10.421      | 1.653                                          | 173        | -       | 8         | 75    | 12.330                      | 2,2%                |

| <b>Gestión 2023</b> |        |       |     |   |   |    |        |      |
|---------------------|--------|-------|-----|---|---|----|--------|------|
| Enero               | 10.261 | 1.585 | 166 | - | 8 | 73 | 12.093 | 0,2% |
| Febrero             | 10.275 | 1.585 | 166 | - | 8 | 73 | 12.107 | 0,1% |
| Marzo               | 10.290 | 1.585 | 166 | - | 8 | 73 | 12.122 | 0,1% |
| Abril               | 10.317 | 1.588 | 167 | - | 8 | 75 | 12.155 | 0,3% |
| Mayo                | 10.334 | 1.596 | 168 | - | 8 | 75 | 12.181 | 0,2% |
| Junio               | 10.362 | 1.599 | 169 | - | 8 | 75 | 12.213 | 0,3% |
| Julio               | 10.370 | 1.608 | 169 | - | 8 | 75 | 12.230 | 0,1% |
| Agosto              | 10.395 | 1.614 | 169 | - | 8 | 74 | 12.260 | 0,2% |
| Septiembre          | 10.405 | 1.628 | 169 | - | 8 | 74 | 12.284 | 0,2% |
| Octubre             | 10.405 | 1.646 | 171 | - | 8 | 74 | 12.304 | 0,2% |
| Noviembre           | 10.417 | 1.651 | 173 | - | 8 | 75 | 12.324 | 0,2% |
| Diciembre           | 10.421 | 1.653 | 173 | - | 8 | 75 | 12.330 | 0,0% |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-300**  
**Evolución número de Consumidores**  
**Periodo (2000 – 2023) – CRE R.L. (G. Busch)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-301**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – CRE R.L. (G. Busch)**



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 144

#### Ventas de electricidad a consumidor final por categoría

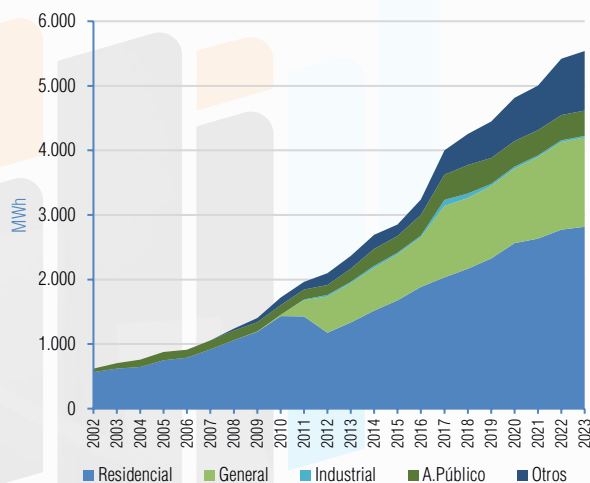
| Empresa: CRE R.L. |             | Departamento: Santa Cruz (Charagua) |            |         |           |        | Unidad: [MWh] |                     |
|-------------------|-------------|-------------------------------------|------------|---------|-----------|--------|---------------|---------------------|
| Año               | Residencial | General                             | Industrial | Minería | A.Público | Otros  | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2002              | 567.75      | -                                   | -          | -       | 50.04     | -      | 617.79        | -                   |
| 2003              | 618.44      | -                                   | -          | -       | 87.35     | -      | 705.79        | 14.2%               |
| 2004              | 643.79      | -                                   | -          | -       | 117.07    | -      | 760.86        | 7.8%                |
| 2005              | 749.40      | -                                   | -          | -       | 126.48    | -      | 875.88        | 15.1%               |
| 2006              | 790.40      | -                                   | -          | -       | 121.98    | -      | 912.38        | 4.2%                |
| 2007              | 919.48      | -                                   | -          | -       | 137.82    | -      | 1,057.30      | 15.9%               |
| 2008              | 1,062.30    | -                                   | -          | -       | 147.40    | 31.70  | 1,241.40      | 17.4%               |
| 2009              | 1,192.59    | 0.37                                | -          | -       | 145.72    | 62.83  | 1,401.51      | 12.9%               |
| 2010              | 1,430.76    | 23.58                               | -          | -       | 148.93    | 115.61 | 1,718.88      | 22.6%               |
| 2011              | 1,428.99    | 251.33                              | 11.25      | -       | 152.56    | 121.32 | 1,965.43      | 14.3%               |
| 2012              | 1,174.62    | 562.80                              | 20.61      | -       | 154.13    | 187.13 | 2,099.28      | 6.8%                |
| 2013              | 1,334.37    | 607.77                              | 22.32      | -       | 201.33    | 200.45 | 2,366.23      | 12.7%               |
| 2014              | 1,516.67    | 665.57                              | 29.78      | -       | 261.08    | 218.60 | 2,691.70      | 13.8%               |
| 2015              | 1,676.74    | 714.34                              | 24.93      | -       | 257.96    | 177.17 | 2,851.14      | 5.9%                |
| 2016              | 1,885.91    | 772.76                              | 17.58      | -       | 325.54    | 234.20 | 3,235.99      | 13.5%               |
| 2017              | 2,033.68    | 1,103.44                            | 96.36      | -       | 388.75    | 377.05 | 3,999.27      | 23.6%               |
| 2018              | 2,165.77    | 1,094.96                            | 71.85      | -       | 441.25    | 481.58 | 4,255.41      | 6.4%                |
| 2019              | 2,324.59    | 1,125.48                            | 29.30      | -       | 402.15    | 564.28 | 4,445.80      | 4.5%                |
| 2020              | 2,566.05    | 1,152.08                            | 29.55      | -       | 395.58    | 673.24 | 4,816.50      | 8.3%                |
| 2021              | 2,631.42    | 1,265.80                            | 23.52      | -       | 394.50    | 687.37 | 5,002.61      | 3.9%                |
| 2022              | 2,769.96    | 1,361.37                            | 21.51      | -       | 394.50    | 871.65 | 5,418.99      | 8.3%                |
| 2023              | 2,818.02    | 1,383.53                            | 22.07      | -       | 394.50    | 920.67 | 5,538.78      | 2.2%                |

#### Gestión 2023

|            |        |        |      |   |       |        |        |        |
|------------|--------|--------|------|---|-------|--------|--------|--------|
| Enero      | 270.55 | 148.03 | 1.66 | - | 33.51 | 69.17  | 522.91 | 3.8%   |
| Febrero    | 247.74 | 126.39 | 1.76 | - | 30.26 | 82.60  | 488.75 | -6.5%  |
| Marzo      | 243.46 | 114.26 | 1.67 | - | 33.51 | 67.99  | 460.88 | -5.7%  |
| Abril      | 260.66 | 111.70 | 2.17 | - | 32.42 | 66.20  | 473.16 | 2.7%   |
| Mayo       | 194.33 | 113.30 | 1.74 | - | 33.51 | 53.40  | 396.28 | -16.2% |
| Junio      | 213.62 | 94.66  | 1.53 | - | 32.42 | 62.78  | 405.01 | 2.2%   |
| Julio      | 192.54 | 87.37  | 1.52 | - | 33.51 | 59.79  | 374.73 | -7.5%  |
| Agosto     | 193.09 | 116.94 | 1.70 | - | 33.51 | 71.95  | 417.18 | 11.3%  |
| Septiembre | 234.14 | 109.31 | 1.95 | - | 32.42 | 85.69  | 463.51 | 11.1%  |
| Octubre    | 228.84 | 104.29 | 1.67 | - | 33.51 | 101.72 | 470.02 | 1.4%   |
| Noviembre  | 259.06 | 127.52 | 2.21 | - | 32.42 | 93.63  | 514.85 | 9.5%   |
| Diciembre  | 279.98 | 129.76 | 2.49 | - | 33.51 | 105.74 | 551.49 | 7.1%   |

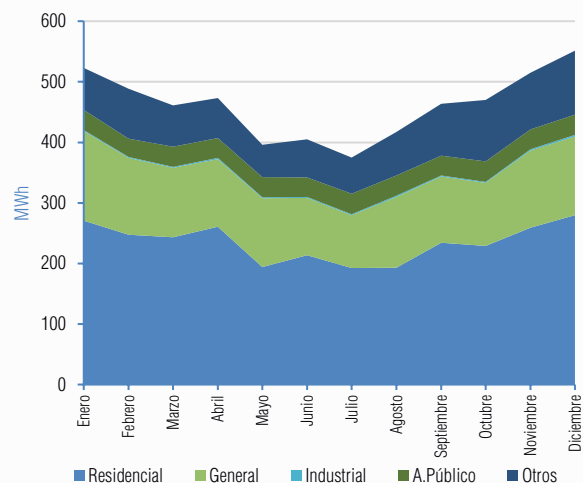
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-302**  
Evolución de Ventas de Energía  
Periodo (2002- 2023) – CRE R.L. (Charagua)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-303**  
Evolución mensual de las ventas de Energía  
Gestión 2023 – CRE R.L. (Charagua)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 145**  
Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

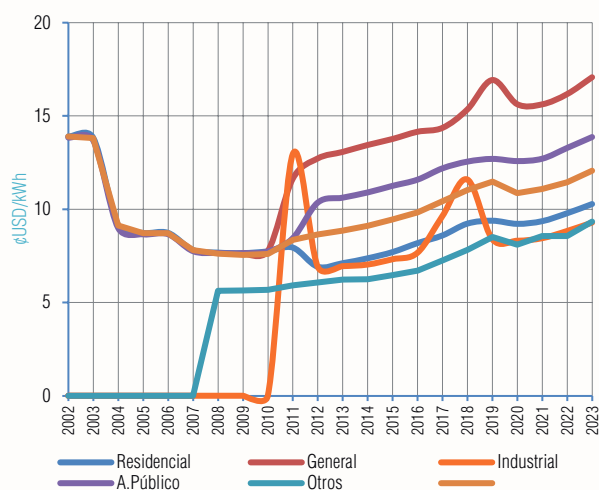
| Empresa: CRE R.L. |             | Departamento: Santa Cruz (Charagua) |            |         |           | Unidad: [¢USD/kWh] |          |                     |
|-------------------|-------------|-------------------------------------|------------|---------|-----------|--------------------|----------|---------------------|
| Año               | Residencial | General                             | Industrial | Minería | A.Público | Otros              | Promedio | Tasa de Crecimiento |
| 2002              | 13.90       | -                                   | -          | -       | 13.83     | -                  | 13.90    | -                   |
| 2003              | 13.84       | -                                   | -          | -       | 13.68     | -                  | 13.82    | -0.6%               |
| 2004              | 9.16        | -                                   | -          | -       | 9.00      | -                  | 9.13     | -33.9%              |
| 2005              | 8.73        | -                                   | -          | -       | 8.66      | -                  | 8.72     | -4.5%               |
| 2006              | 8.73        | -                                   | -          | -       | 8.66      | -                  | 8.72     | 1.5%                |
| 2007              | 7.81        | -                                   | -          | -       | 7.75      | -                  | 7.81     | -10.5%              |
| 2008              | 7.67        | -                                   | -          | -       | 7.65      | 5.63               | 7.62     | -2.4%               |
| 2009              | 7.64        | 7.64                                | -          | -       | 7.65      | 5.64               | 7.55     | -0.8%               |
| 2010              | 7.74        | 7.76                                | -          | -       | 7.74      | 5.69               | 7.60     | 0.6%                |
| 2011              | 7.94        | 11.63                               | 12.96      | -       | 8.44      | 5.92               | 8.36     | 10.0%               |
| 2012              | 6.91        | 12.72                               | 6.92       | -       | 10.35     | 6.07               | 8.65     | 3.5%                |
| 2013              | 7.10        | 13.07                               | 6.95       | -       | 10.62     | 6.23               | 8.86     | 2.5%                |
| 2014              | 7.37        | 13.44                               | 7.04       | -       | 10.90     | 6.25               | 9.12     | 2.9%                |
| 2015              | 7.70        | 13.76                               | 7.32       | -       | 11.25     | 6.48               | 9.46     | 3.8%                |
| 2016              | 8.18        | 14.15                               | 7.67       | -       | 11.58     | 6.70               | 9.84     | 4.0%                |
| 2017              | 8.59        | 14.36                               | 9.64       | -       | 12.19     | 7.26               | 10.43    | 6.0%                |
| 2018              | 9.23        | 15.34                               | 11.60      | -       | 12.55     | 7.83               | 11.03    | 5.7%                |
| 2019              | 9.38        | 16.92                               | 8.40       | -       | 12.69     | 8.51               | 11.47    | 4.0%                |
| 2020              | 9.22        | 15.62                               | 8.31       | -       | 12.58     | 8.11               | 10.86    | -5.3%               |
| 2021              | 9.36        | 15.62                               | 8.45       | -       | 12.70     | 8.56               | 11.09    | 2.1%                |
| 2022              | 9.78        | 16.17                               | 8.84       | -       | 13.28     | 8.57               | 11.44    | 3.2%                |
| 2023              | 10.28       | 17.07                               | 9.29       | -       | 13.86     | 9.34               | 12.07    | 5.5%                |

#### Gestión 2023

|            |       |       |      |   |       |       |       |       |
|------------|-------|-------|------|---|-------|-------|-------|-------|
| Enero      | 10.16 | 17.02 | 9.17 | - | 13.57 | 9.17  | 12.19 | 4.8%  |
| Febrero    | 10.16 | 16.24 | 9.15 | - | 13.60 | 8.68  | 11.69 | -4.1% |
| Marzo      | 10.13 | 16.08 | 9.21 | - | 13.66 | 9.54  | 11.77 | 0.7%  |
| Abril      | 10.20 | 16.62 | 9.08 | - | 13.64 | 9.53  | 11.85 | 0.7%  |
| Mayo       | 10.21 | 18.81 | 9.37 | - | 13.90 | 10.41 | 13.01 | 9.8%  |
| Junio      | 10.20 | 16.90 | 9.44 | - | 13.91 | 9.87  | 12.01 | -7.7% |
| Julio      | 10.27 | 17.13 | 9.42 | - | 13.95 | 9.91  | 12.13 | 1.1%  |
| Agosto     | 10.23 | 18.33 | 9.36 | - | 13.96 | 9.66  | 12.70 | 4.6%  |
| Septiembre | 10.33 | 16.78 | 9.32 | - | 13.99 | 8.93  | 11.84 | -6.7% |
| Octubre    | 10.32 | 17.01 | 9.41 | - | 14.02 | 8.83  | 11.74 | -0.8% |
| Noviembre  | 10.48 | 16.88 | 9.33 | - | 14.06 | 9.12  | 12.04 | 2.5%  |
| Diciembre  | 10.59 | 17.10 | 9.29 | - | 14.06 | 9.32  | 12.08 | 0.4%  |

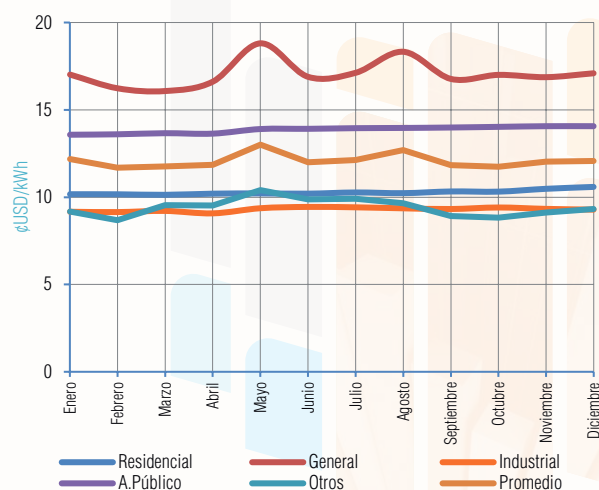
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-304**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2002 – 2023) – CRE R.L. (Charagua)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-305**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – CRE R.L. (Charagua)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 146**  
Número de consumidores por categoría

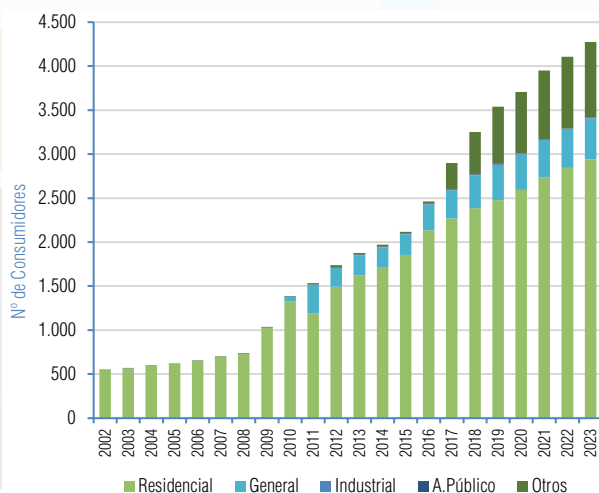
| Empresa: | CRE R.L.    |         | Departamento: | Santa Cruz (Charagua) |           |       | Unidad: Consumidores |                     |
|----------|-------------|---------|---------------|-----------------------|-----------|-------|----------------------|---------------------|
| Año      | Residencial | General | Industrial    | Minería               | A.Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2002     | 549         | -       | -             | -                     | 1         | -     | 550                  | -                   |
| 2003     | 568         | -       | -             | -                     | 1         | -     | 569                  | 3,5%                |
| 2004     | 599         | -       | -             | -                     | 1         | -     | 600                  | 5,4%                |
| 2005     | 617         | -       | -             | -                     | 1         | -     | 618                  | 3,0%                |
| 2006     | 654         | -       | -             | -                     | 1         | -     | 655                  | 5,3%                |
| 2007     | 700         | -       | -             | -                     | 1         | -     | 701                  | 7,0%                |
| 2008     | 733         | -       | -             | -                     | 1         | 2     | 736                  | 5,0%                |
| 2009     | 1.033       | -       | -             | -                     | 1         | 3     | 1.037                | 40,9%               |
| 2010     | 1.327       | 55      | -             | -                     | 1         | 4     | 1.387                | 33,8%               |
| 2011     | 1.192       | 315     | 11            | -                     | 1         | 15    | 1.534                | 10,6%               |
| 2012     | 1.494       | 211     | 12            | -                     | 1         | 19    | 1.737                | 13,2%               |
| 2013     | 1.623       | 224     | 10            | -                     | 1         | 19    | 1.877                | 8,1%                |
| 2014     | 1.710       | 227     | 11            | -                     | 1         | 21    | 1.970                | 5,0%                |
| 2015     | 1.853       | 233     | 9             | -                     | 1         | 19    | 2.115                | 7,4%                |
| 2016     | 2.135       | 289     | 12            | -                     | 1         | 26    | 2.463                | 16,5%               |
| 2017     | 2.268       | 323     | 13            | -                     | 1         | 292   | 2.897                | 17,6%               |
| 2018     | 2.386       | 372     | 12            | -                     | 1         | 482   | 3.253                | 12,3%               |
| 2019     | 2.478       | 398     | 14            | -                     | 1         | 648   | 3.539                | 8,8%                |
| 2020     | 2.734       | 426     | 12            | -                     | 1         | 776   | 3.949                | 6,5%                |
| 2021     | 2.844       | 432     | 13            | -                     | 1         | 818   | 4.108                | 4,0%                |
| 2022     | 2.939       | 466     | 14            | -                     | 1         | 855   | 4.275                | 4,1%                |

#### Gestión 2023

|            |       |     |    |   |   |     |       |      |
|------------|-------|-----|----|---|---|-----|-------|------|
| Enero      | 2.858 | 435 | 14 | - | 1 | 819 | 4.127 | 0,5% |
| Febrero    | 2.864 | 435 | 14 | - | 1 | 823 | 4.137 | 0,2% |
| Marzo      | 2.868 | 436 | 14 | - | 1 | 828 | 4.147 | 0,2% |
| Abril      | 2.880 | 437 | 14 | - | 1 | 833 | 4.165 | 0,4% |
| Mayo       | 2.881 | 441 | 14 | - | 1 | 836 | 4.173 | 0,2% |
| Junio      | 2.890 | 443 | 14 | - | 1 | 836 | 4.184 | 0,3% |
| Julio      | 2.897 | 442 | 14 | - | 1 | 838 | 4.192 | 0,2% |
| Agosto     | 2.912 | 451 | 14 | - | 1 | 849 | 4.227 | 0,8% |
| Septiembre | 2.921 | 463 | 14 | - | 1 | 849 | 4.248 | 0,5% |
| Octubre    | 2.925 | 465 | 14 | - | 1 | 850 | 4.255 | 0,2% |
| Noviembre  | 2.928 | 464 | 14 | - | 1 | 853 | 4.260 | 0,1% |
| Diciembre  | 2.939 | 466 | 14 | - | 1 | 855 | 4.275 | 0,4% |

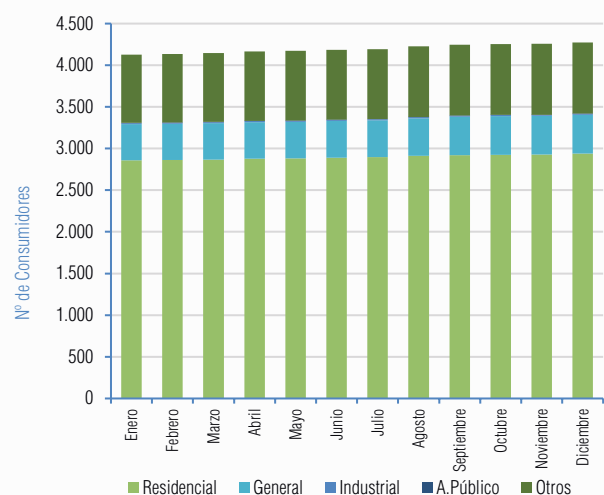
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-306**  
Evolución número de Consumidores  
Periodo (2002 – 2023) – CRE R.L. (Charagua)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-307**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – CRE R.L. (Charagua)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 147**  
**Ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

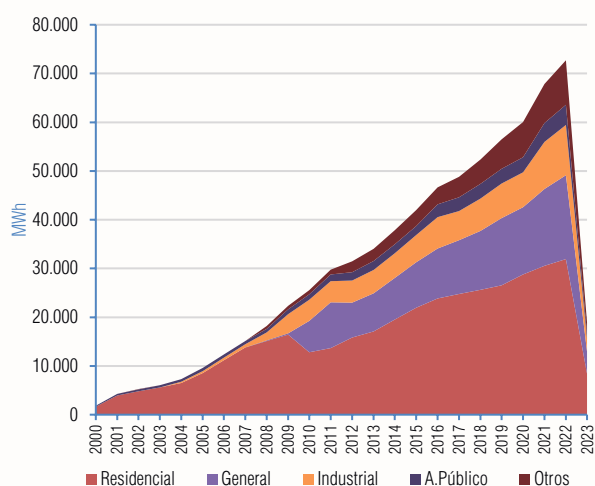
| Empresa: | CRE R.L.    |           | Departamento: | Santa Cruz (Misiones) |           |          | Unidad: [MWh] |                     |
|----------|-------------|-----------|---------------|-----------------------|-----------|----------|---------------|---------------------|
| Año      | Residencial | General   | Industrial    | Minería               | A.Público | Otros    | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2000     | 1.680.53    | -         | -             | -                     | 186.01    | 6.07     | 1.872.61      | -                   |
| 2001     | 3.990.17    | -         | -             | -                     | 304.15    | 9.55     | 4.303.86      | 129.8%              |
| 2002     | 4.843.17    | -         | -             | -                     | 388.22    | 15.26    | 5.246.64      | 21.9%               |
| 2003     | 5.581.87    | -         | 30.76         | -                     | 458.87    | 2.82     | 6.074.33      | 15.8%               |
| 2004     | 6.513.91    | -         | 268.66        | -                     | 520.14    | 32.65    | 7.335.35      | 20.8%               |
| 2005     | 8.565.74    | -         | 383.68        | -                     | 654.77    | 25.32    | 9.629.51      | 31.3%               |
| 2006     | 11.204.33   | -         | 508.86        | -                     | 653.37    | 3.23     | 12.369.79     | 28.5%               |
| 2007     | 13.813.67   | -         | 636.96        | -                     | 699.20    | -        | 15.149.83     | 22.5%               |
| 2008     | 15.126.71   | 100.51    | 1.679.18      | -                     | 706.32    | 585.23   | 18.197.95     | 20.1%               |
| 2009     | 16.405.44   | 302.63    | 3.902.62      | -                     | 1.009.71  | 754.71   | 22.375.10     | 23.0%               |
| 2010     | 12.850.04   | 6.413.05  | 4.306.98      | -                     | 1.135.84  | 838.90   | 25.544.80     | 14.2%               |
| 2011     | 13.698.93   | 9.398.02  | 4.334.87      | -                     | 1.355.03  | 955.34   | 29.742.19     | 16.4%               |
| 2012     | 15.843.82   | 7.184.33  | 4.533.37      | -                     | 1.693.15  | 2.205.43 | 31.460.09     | 5.8%                |
| 2013     | 17.099.97   | 7.778.52  | 4.832.13      | -                     | 1.840.88  | 2.450.29 | 34.001.80     | 8.1%                |
| 2014     | 19.511.00   | 8.529.84  | 5.078.68      | -                     | 1.846.86  | 2.866.75 | 37.833.12     | 11.3%               |
| 2015     | 21.971.57   | 9.276.00  | 5.602.46      | -                     | 1.858.93  | 3.237.97 | 41.946.92     | 10.9%               |
| 2016     | 23.887.35   | 10.215.17 | 6.442.99      | -                     | 2.616.38  | 3.465.19 | 46.627.07     | 11.2%               |
| 2017     | 24.757.20   | 11.030.83 | 6.019.40      | -                     | 2.766.03  | 4.247.05 | 48.820.52     | 4.7%                |
| 2018     | 25.617.84   | 12.071.79 | 6.628.36      | -                     | 3.012.36  | 5.006.23 | 52.336.57     | 7.2%                |
| 2019     | 26.526.73   | 13.813.88 | 7.083.07      | -                     | 3.042.29  | 5.993.98 | 56.459.94     | 7.9%                |
| 2020     | 28.768.40   | 13.809.51 | 7.162.02      | -                     | 3.059.43  | 7.257.85 | 60.057.20     | 6.4%                |
| 2021     | 30.583.04   | 15.718.69 | 9.665.34      | -                     | 3.868.44  | 8.042.75 | 67.878.26     | 13.0%               |
| 2022     | 31.937.02   | 17.192.75 | 10.315.39     | -                     | 4.153.73  | 9.129.00 | 72.727.90     | 7.1%                |
| 2023     | 8.413.67    | 4.549.23  | 2.675.99      | -                     | 1.053.79  | 2.262.87 | 18.955.56     | -73.9%              |

#### Gestión 2023

|            |          |          |        |   |        |        |          |         |
|------------|----------|----------|--------|---|--------|--------|----------|---------|
| Enero      | 2.992.82 | 1.600.96 | 839.67 | - | 365.80 | 819.90 | 6.619.15 | -5.7%   |
| Febrero    | 2.727.95 | 1.466.30 | 897.70 | - | 326.83 | 692.18 | 6.109.96 | -7.7%   |
| Marzo      | 2.692.90 | 1.482.97 | 938.62 | - | 361.16 | 750.80 | 6.226.44 | 1.9%    |
| Abril      | -        | -        | -      | - | -      | -      | -        | -100.0% |
| Mayo       | -        | -        | -      | - | -      | -      | -        | -       |
| Junio      | -        | -        | -      | - | -      | -      | -        | -       |
| Julio      | -        | -        | -      | - | -      | -      | -        | -       |
| Agosto     | -        | -        | -      | - | -      | -      | -        | -       |
| Septiembre | -        | -        | -      | - | -      | -      | -        | -       |
| Octubre    | -        | -        | -      | - | -      | -      | -        | -       |
| Noviembre  | -        | -        | -      | - | -      | -      | -        | -       |
| Diciembre  | -        | -        | -      | - | -      | -      | -        | -       |

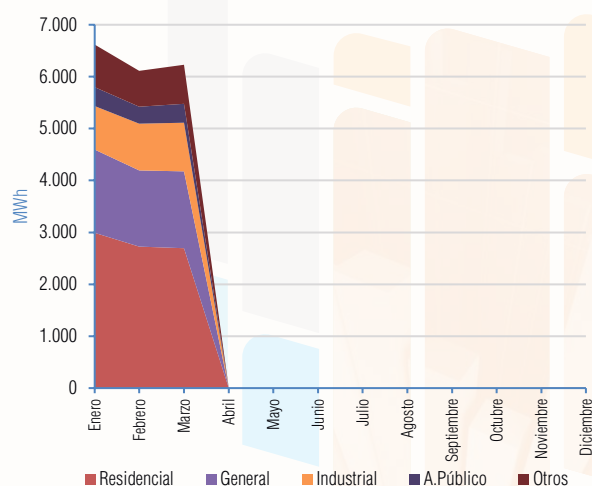
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-308**  
**Evolución de ventas de Energía**  
**Periodo (2000 – 2023) – CRE R.L. (Misiones)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-309**  
**Evolución mensual de las ventas de Energía**  
**Gestión 2023 – CRE R.L. (Misiones)**



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 148

Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

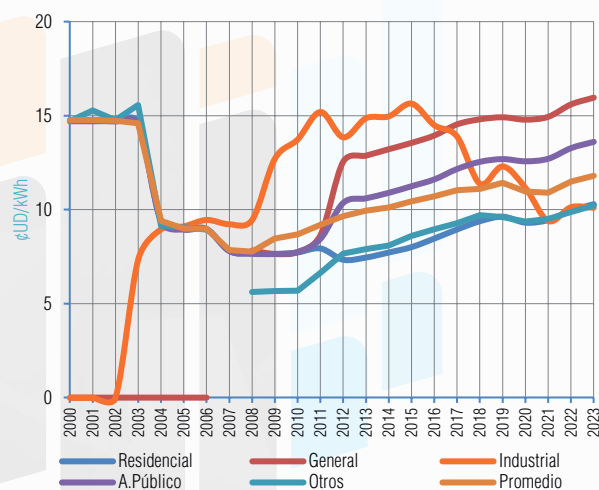
| Empresa: CRE R.L. |             | Departamento: Santa Cruz (Misiones) |            |         |           |       | Unidad:  | [CUSD/kWh]          |
|-------------------|-------------|-------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|----------|---------------------|
| Año               | Residencial | General                             | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio | Tasa de Crecimiento |
| 2000              | 14,77       | -                                   | -          | -       | 14,71     | 14,73 | 14,76    | -                   |
| 2001              | 14,76       | -                                   | -          | -       | 14,71     | 15,28 | 14,76    | -0,0%               |
| 2002              | 14,74       | -                                   | -          | -       | 14,70     | 14,76 | 14,74    | -0,2%               |
| 2003              | 14,65       | -                                   | 7,36       | -       | 14,54     | 15,57 | 14,60    | -0,9%               |
| 2004              | 9,42        | -                                   | 8,96       | -       | 9,37      | 9,14  | 9,40     | 35,6%               |
| 2005              | 8,98        | -                                   | 9,12       | -       | 8,94      | 9,07  | 8,99     | -4,4%               |
| 2006              | 8,98        | -                                   | 9,46       | -       | 8,94      | 8,94  | 9,00     | 1,5%                |
| 2007              | 7,80        | -                                   | 9,23       | -       | 7,81      | -     | 7,86     | -12,7%              |
| 2008              | 7,67        | 7,83                                | 9,46       | -       | 7,65      | 5,62  | 7,77     | -1,1%               |
| 2009              | 7,64        | 7,64                                | 12,72      | -       | 7,65      | 5,68  | 8,46     | 8,9%                |
| 2010              | 7,73        | 7,75                                | 13,74      | -       | 7,74      | 5,69  | 8,68     | 2,6%                |
| 2011              | 7,94        | 8,64                                | 15,21      | -       | 8,45      | 6,65  | 9,20     | 6,0%                |
| 2012              | 7,34        | 12,55                               | 13,86      | -       | 10,36     | 7,67  | 9,66     | 4,9%                |
| 2013              | 7,46        | 12,87                               | 14,87      | -       | 10,61     | 7,90  | 9,95     | 3,1%                |
| 2014              | 7,73        | 13,22                               | 14,97      | -       | 10,90     | 8,10  | 10,12    | 1,7%                |
| 2015              | 8,01        | 13,55                               | 15,65      | -       | 11,25     | 8,59  | 10,45    | 3,2%                |
| 2016              | 8,47        | 13,94                               | 14,50      | -       | 11,61     | 8,95  | 10,71    | 2,6%                |
| 2017              | 8,95        | 14,54                               | 13,90      | -       | 12,17     | 9,29  | 11,04    | 3,0%                |
| 2018              | 9,39        | 14,81                               | 11,39      | -       | 12,55     | 9,70  | 11,10    | 0,6%                |
| 2019              | 9,63        | 14,91                               | 12,31      | -       | 12,69     | 9,60  | 11,42    | 2,9%                |
| 2020              | 9,31        | 14,79                               | 11,17      | -       | 12,58     | 9,37  | 10,97    | -4,0%               |
| 2021              | 9,45        | 14,94                               | 9,40       | -       | 12,71     | 9,51  | 10,91    | -0,5%               |
| 2022              | 9,94        | 15,60                               | 10,14      | -       | 13,28     | 9,88  | 11,49    | 5,3%                |
| 2023              | 10,30       | 15,96                               | 10,11      | -       | 13,61     | 10,22 | 11,81    | 2,7%                |

#### Gestión 2023

|            |       |       |       |   |       |       |       |         |
|------------|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|---------|
| Enero      | 10,33 | 15,97 | 10,38 | - | 13,57 | 10,09 | 11,85 | 2,6%    |
| Febrero    | 10,25 | 15,96 | 10,08 | - | 13,60 | 10,28 | 11,77 | -0,6%   |
| Marzo      | 10,31 | 15,95 | 9,91  | - | 13,66 | 10,31 | 11,79 | 0,1%    |
| Abril      | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -100,0% |
| Mayo       | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -       |
| Junio      | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -       |
| Julio      | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -       |
| Agosto     | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -       |
| Septiembre | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -       |
| Octubre    | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -       |
| Noviembre  | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -       |
| Diciembre  | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -       |

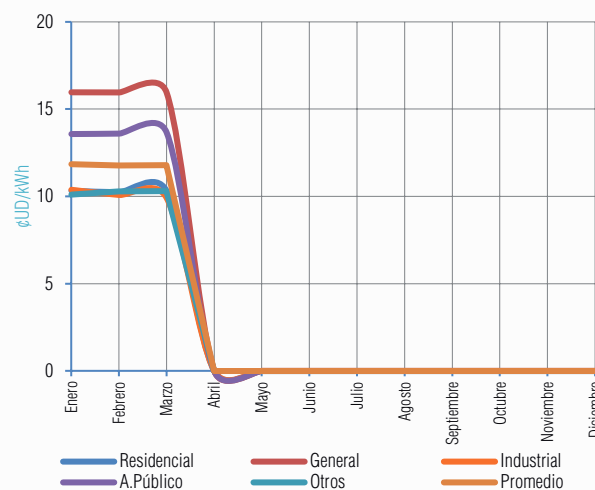
Fuente: Formularios ISE 210

Gráfico V-310  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2000 – 2023) – CRE R.L.(Misiones)



Fuente: Formularios ISE 210

Gráfico V-311  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – CRE R.L. (Misiones)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 149**  
**Número de consumidores por categoría**

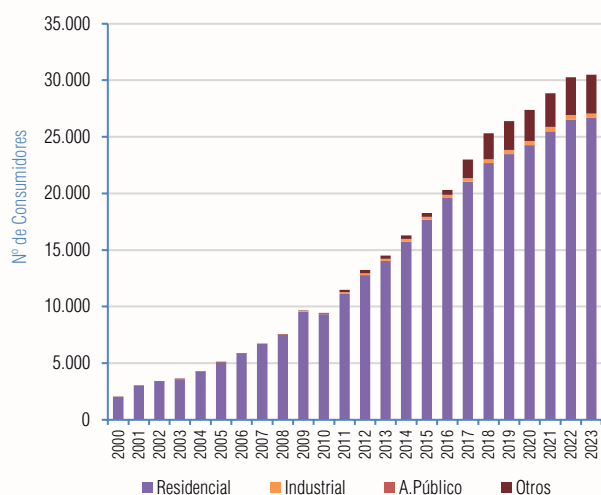
| Empresa: <b>CRE R.L.</b> |             | Departamento: Santa Cruz (Misiones) |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |
|--------------------------|-------------|-------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año                      | Residencial | General                             | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2000                     | 2.006       | -                                   | -          | -       | 4         | 4     | 2.014   | -                   |
| 2001                     | 2.986       | -                                   | -          | -       | 6         | 6     | 2.998   | 48.9%               |
| 2002                     | 3.383       | -                                   | -          | -       | 6         | 3     | 3.392   | 13.1%               |
| 2003                     | 3.592       | -                                   | 3          | -       | 6         | 6     | 3.607   | 6.3%                |
| 2004                     | 4.227       | -                                   | 3          | -       | 6         | 4     | 4.240   | 17.5%               |
| 2005                     | 5.083       | -                                   | 2          | -       | 8         | 5     | 5.098   | 20.2%               |
| 2006                     | 5.846       | -                                   | 2          | -       | 8         | 2     | 5.858   | 5.3%                |
| 2007                     | 6.684       | -                                   | 1          | -       | 8         | -     | 6.693   | 14.3%               |
| 2008                     | 7.507       | 17                                  | 36         | -       | 8         | 37    | 7.605   | 13.6%               |
| 2009                     | 9.569       | 36                                  | 52         | -       | 8         | 41    | 9.706   | 27.6%               |
| 2010                     | 9.317       | 1.585                               | 72         | -       | 8         | 49    | 11.031  | 13.7%               |
| 2011                     | 11.112      | 1.435                               | 153        | -       | 12        | 189   | 12.901  | 17.0%               |
| 2012                     | 12.767      | 1.611                               | 183        | -       | 14        | 273   | 14.848  | 15.1%               |
| 2013                     | 14.014      | 1.781                               | 188        | -       | 14        | 303   | 16.300  | 9.8%                |
| 2014                     | 15.731      | 1.899                               | 227        | -       | 15        | 316   | 18.188  | 22.5%               |
| 2015                     | 17.666      | 2.038                               | 243        | -       | 15        | 333   | 20.295  | 24.5%               |
| 2016                     | 19.604      | 2.406                               | 275        | -       | 17        | 409   | 22.711  | 11.9%               |
| 2017                     | 21.055      | 2.630                               | 283        | -       | 17        | 1.631 | 25.616  | 12.8%               |
| 2018                     | 22.693      | 2.961                               | 304        | -       | 17        | 2.288 | 28.263  | 10.3%               |
| 2019                     | 23.483      | 3.242                               | 341        | -       | 17        | 2.547 | 29.630  | 4.8%                |
| 2020                     | 24.270      | 3.300                               | 359        | -       | 17        | 2.723 | 30.669  | 3.5%                |
| 2021                     | 25.487      | 3.556                               | 377        | -       | 17        | 2.962 | 32.399  | 5.6%                |
| 2022                     | 26.507      | 3.760                               | 398        | -       | 17        | 3.352 | 34.034  | 5.0%                |
| 2023                     | 26.663      | 3.785                               | 400        | -       | 17        | 3.425 | 34.290  | 0.8%                |

**Gestión 2023**

|            |        |       |     |   |    |       |        |         |
|------------|--------|-------|-----|---|----|-------|--------|---------|
| Enero      | 26.562 | 3.763 | 398 | - | 17 | 3.365 | 34.105 | 0.2%    |
| Febrero    | 26.636 | 3.776 | 400 | - | 17 | 3.399 | 34.228 | 0.4%    |
| Marzo      | 26.663 | 3.785 | 400 | - | 17 | 3.425 | 34.290 | 0.2%    |
| Abril      | -      | -     | -   | - | -  | -     | -      | -100.0% |
| Mayo       | -      | -     | -   | - | -  | -     | -      | -       |
| Junio      | -      | -     | -   | - | -  | -     | -      | -       |
| Julio      | -      | -     | -   | - | -  | -     | -      | -       |
| Agosto     | -      | -     | -   | - | -  | -     | -      | -       |
| Septiembre | -      | -     | -   | - | -  | -     | -      | -       |
| Octubre    | -      | -     | -   | - | -  | -     | -      | -       |
| Noviembre  | -      | -     | -   | - | -  | -     | -      | -       |
| Diciembre  | -      | -     | -   | - | -  | -     | -      | -       |

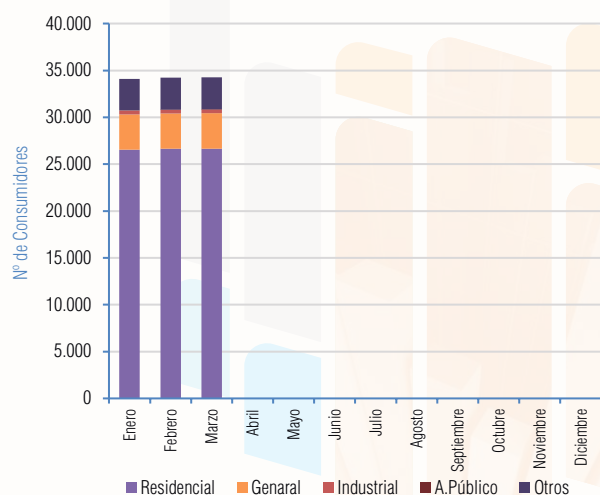
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-312**  
**Evolución número de Consumidores**  
**Periodo (2000 – 2023) – CRE R.L. (Misiones)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-313**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – CRE R.L. (Misiones)**



Fuente: Formularios ISE 210



## Cuadro V – 150

### Ventas de electricidad a consumidor final por categoría

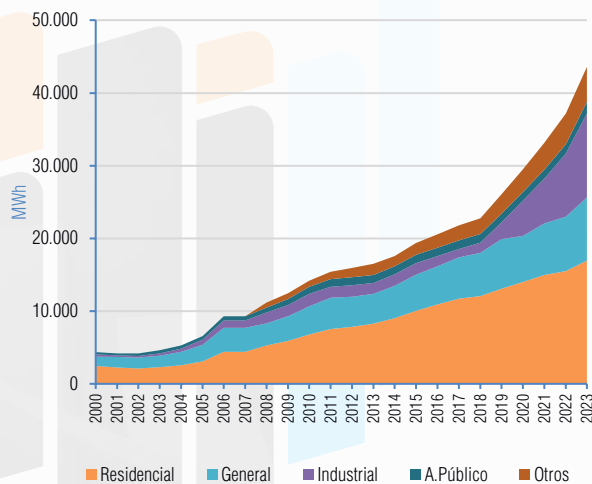
| Empresa: <b>CRE R.L.</b> |             | Departamento: <b>Santa Cruz (San Ignacio de Velasco)</b> |            |         |           |          | Unidad: [MWh] |                     |
|--------------------------|-------------|----------------------------------------------------------|------------|---------|-----------|----------|---------------|---------------------|
| Año                      | Residencial | General                                                  | Industrial | Minería | A.Público | Otros    | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2000                     | 2.435.68    | 1.304.20                                                 | 282.01     | -       | 335.25    | -        | 4.357.14      | -                   |
| 2001                     | 2.243.29    | 1.416.76                                                 | 225.52     | -       | 300.07    | -        | 4.185.64      | -3.9%               |
| 2002                     | 2.074.75    | 1.496.71                                                 | 255.46     | -       | 349.48    | -        | 4.176.40      | -0.2%               |
| 2003                     | 2.292.47    | 1.570.55                                                 | 324.24     | -       | 423.61    | -        | 4.610.88      | 10.4%               |
| 2004                     | 2.545.41    | 1.828.04                                                 | 438.85     | -       | 438.60    | -        | 5.250.90      | 13.9%               |
| 2005                     | 3.053.89    | 2.302.03                                                 | 705.82     | -       | 482.97    | -        | 6.544.70      | 24.6%               |
| 2006                     | 4.375.68    | 3.300.83                                                 | 1.027.79   | -       | 568.07    | -        | 9.272.37      | 41.7%               |
| 2007                     | 4.375.68    | 3.300.83                                                 | 1.027.79   | -       | 568.07    | -        | 9.272.37      | 0.0%                |
| 2008                     | 5.258.56    | 3.065.74                                                 | 1.476.17   | -       | 651.26    | 701.95   | 11.153.69     | 20.3%               |
| 2009                     | 5.903.05    | 3.375.48                                                 | 1.557.48   | -       | 826.42    | 799.82   | 12.462.23     | 11.7%               |
| 2010                     | 6.753.24    | 3.874.28                                                 | 1.747.74   | -       | 950.28    | 859.66   | 14.185.20     | 13.8%               |
| 2011                     | 7.496.16    | 4.350.28                                                 | 1.472.75   | -       | 1.067.41  | 993.63   | 15.380.24     | 8.4%                |
| 2012                     | 7.821.37    | 4.131.37                                                 | 1.580.25   | -       | 1.136.59  | 1.249.79 | 15.919.37     | 3.5%                |
| 2013                     | 8.267.43    | 4.077.15                                                 | 1.499.67   | -       | 1.131.70  | 1.523.56 | 16.499.51     | 3.6%                |
| 2014                     | 9.023.48    | 4.418.70                                                 | 1.587.20   | -       | 1.117.90  | 1.393.77 | 17.541.05     | 10.2%               |
| 2015                     | 10.014.07   | 4.990.68                                                 | 1.593.62   | -       | 1.134.95  | 1.608.48 | 19.341.80     | 17.2%               |
| 2016                     | 10.920.03   | 5.226.16                                                 | 1.408.00   | -       | 1.138.06  | 1.859.42 | 20.551.66     | 6.3%                |
| 2017                     | 11.718.32   | 5.657.31                                                 | 1.154.78   | -       | 1.182.29  | 2.084.73 | 21.797.43     | 6.1%                |
| 2018                     | 12.031.22   | 5.977.31                                                 | 1.379.92   | -       | 1.187.84  | 2.189.03 | 22.765.30     | 4.4%                |
| 2019                     | 13.050.92   | 6.836.51                                                 | 2.288.55   | -       | 1.188.91  | 2.685.00 | 26.049.89     | 14.4%               |
| 2020                     | 14.008.02   | 6.329.26                                                 | 4.820.28   | -       | 1.220.75  | 3.099.19 | 29.477.50     | 13.2%               |
| 2021                     | 14.962.21   | 7.080.75                                                 | 6.176.46   | -       | 1.215.19  | 3.737.11 | 33.171.72     | 12.5%               |
| 2022                     | 15.503.14   | 7.478.95                                                 | 8.682.25   | -       | 1.263.43  | 4.248.83 | 37.176.60     | 12.1%               |
| 2023                     | 16.949.38   | 8.678.75                                                 | 11.533.57  | -       | 1.635.57  | 4.772.65 | 43.570.32     | 17.2%               |

#### Gestión 2023

|            |          |        |          |   |        |        |       |       |
|------------|----------|--------|----------|---|--------|--------|-------|-------|
| Enero      | 1.460.15 | 718.36 | 896.41   | - | 109.61 | 376.68 | 0.4%  | 5.4%  |
| Febrero    | 1.303.80 | 636.57 | 902.75   | - | 99.01  | 348.90 | -7.6% | -0.8% |
| Marzo      | 1.386.99 | 690.51 | 867.47   | - | 109.61 | 361.74 | 3.8%  | -0.2% |
| Abril      | 1.343.70 | 683.67 | 891.85   | - | 122.28 | 362.96 | -0.3% | 2.7%  |
| Mayo       | 1.286.29 | 669.10 | 955.62   | - | 113.04 | 363.57 | -0.5% | 0.2%  |
| Junio      | 1.227.58 | 624.87 | 941.92   | - | 109.40 | 363.20 | -3.6% | -6.1% |
| Julio      | 1.179.05 | 588.15 | 984.51   | - | 113.04 | 364.18 | -1.2% | 1.0%  |
| Agosto     | 1.290.20 | 671.43 | 1.064.91 | - | 113.04 | 411.57 | 10.0% | 14.0% |
| Septiembre | 1.416.79 | 748.91 | 1.021.09 | - | 109.40 | 412.73 | 4.4%  | -4.9% |
| Octubre    | 1.601.48 | 833.33 | 1.024.07 | - | 154.13 | 439.72 | 9.3%  | 7.2%  |
| Noviembre  | 1.713.74 | 890.10 | 982.53   | - | 220.76 | 485.01 | 5.9%  | -7.9% |
| Diciembre  | 1.739.62 | 923.75 | 1.000.46 | - | 262.25 | 482.40 | 2.7%  | 14.6% |

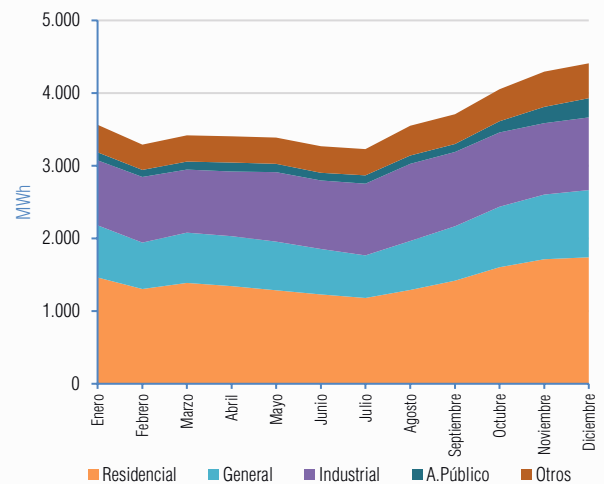
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-314**  
Evolución de ventas de Energía  
Periodo (2000 – 2023) – CRE R.L. (San Ignacio de Velasco)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-315**  
Evolución mensual de las ventas de Energía  
Gestión 2023 – CRE R.L. (San Ignacio de Velasco)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 151**  
**Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)**

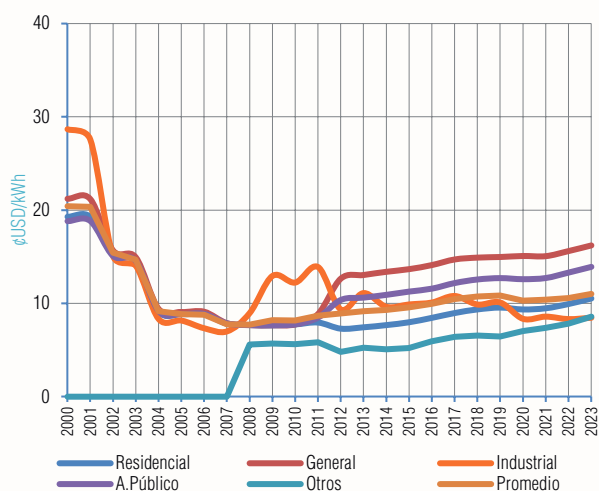
| Empresa: | CRE R.L.    |         | Departamento: | Santa Cruz (San Ignacio de Velasco) |           |       | Unidad: [CUSD/kWh] |                     |
|----------|-------------|---------|---------------|-------------------------------------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año      | Residencial | General | Industrial    | Minería                             | A.Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2000     | 19.27       | 21.20   | 28.66         | -                                   | 18.80     | -     | 20.42              | -                   |
| 2001     | 19.28       | 21.17   | 27.56         | -                                   | 18.82     | -     | 20.33              | -0.4%               |
| 2002     | 15.41       | 15.66   | 15.07         | -                                   | 15.07     | -     | 15.45              | -24.0%              |
| 2003     | 14.64       | 14.93   | 14.03         | -                                   | 14.53     | -     | 14.68              | -5.0%               |
| 2004     | 9.13        | 9.42    | 8.33          | -                                   | 9.16      | -     | 9.17               | -37.6%              |
| 2005     | 8.84        | 9.09    | 8.17          | -                                   | 8.86      | -     | 8.86               | -3.4%               |
| 2006     | 8.84        | 9.12    | 7.34          | -                                   | 8.86      | -     | 8.78               | 1.5%                |
| 2007     | 7.82        | 7.89    | 7.00          | -                                   | 7.85      | -     | 7.75               | -11.7%              |
| 2008     | 7.66        | 7.69    | 8.97          | -                                   | 7.66      | 5.61  | 7.71               | -0.5%               |
| 2009     | 7.64        | 7.68    | 12.94         | -                                   | 7.64      | 5.68  | 8.19               | 6.1%                |
| 2010     | 7.74        | 7.76    | 12.23         | -                                   | 7.74      | 5.62  | 8.17               | -0.3%               |
| 2011     | 7.94        | 8.88    | 13.90         | -                                   | 8.46      | 5.84  | 8.67               | 6.2%                |
| 2012     | 7.28        | 12.66   | 9.35          | -                                   | 10.35     | 4.80  | 8.91               | 2.7%                |
| 2013     | 7.43        | 13.05   | 11.11         | -                                   | 10.60     | 5.24  | 9.17               | 2.9%                |
| 2014     | 7.66        | 13.39   | 9.64          | -                                   | 10.90     | 5.07  | 9.28               | 1.3%                |
| 2015     | 7.97        | 13.67   | 9.89          | -                                   | 11.25     | 5.23  | 9.56               | 3.0%                |
| 2016     | 8.44        | 14.11   | 10.09         | -                                   | 11.56     | 5.92  | 9.94               | 3.9%                |
| 2017     | 8.96        | 14.71   | 10.79         | -                                   | 12.16     | 6.40  | 10.48              | 5.4%                |
| 2018     | 9.35        | 14.91   | 9.88          | -                                   | 12.55     | 6.54  | 10.73              | 2.5%                |
| 2019     | 9.54        | 14.97   | 10.10         | -                                   | 12.69     | 6.47  | 10.84              | 1.0%                |
| 2020     | 9.34        | 15.08   | 8.35          | -                                   | 12.58     | 7.03  | 10.30              | -5.0%               |
| 2021     | 9.47        | 15.06   | 8.58          | -                                   | 12.70     | 7.39  | 10.38              | 0.8%                |
| 2022     | 9.93        | 15.61   | 8.32          | -                                   | 13.29     | 7.84  | 10.57              | 1.8%                |
| 2023     | 10.52       | 16.21   | 8.46          | -                                   | 13.90     | 8.58  | 11.02              | 4.3%                |

**Gestión 2023**

|            |       |       |      |   |       |      |       |       |
|------------|-------|-------|------|---|-------|------|-------|-------|
| Enero      | 10.31 | 15.77 | 8.20 | - | 13.58 | 8.21 | 10.76 | 3.6%  |
| Febrero    | 10.21 | 15.93 | 8.23 | - | 13.60 | 8.38 | 10.68 | -0.7% |
| Marzo      | 10.34 | 15.94 | 8.37 | - | 13.66 | 8.78 | 10.92 | 2.2%  |
| Abril      | 10.26 | 15.94 | 8.34 | - | 13.64 | 9.07 | 10.89 | -0.2% |
| Mayo       | 10.39 | 16.27 | 8.34 | - | 13.90 | 9.07 | 10.95 | 0.5%  |
| Junio      | 10.33 | 16.41 | 8.75 | - | 13.91 | 8.87 | 10.99 | 0.4%  |
| Julio      | 10.27 | 16.60 | 8.67 | - | 13.95 | 8.75 | 10.89 | -0.9% |
| Agosto     | 10.39 | 16.46 | 8.41 | - | 13.96 | 8.37 | 10.82 | -0.6% |
| Septiembre | 10.58 | 16.37 | 8.62 | - | 13.99 | 8.64 | 11.09 | 2.5%  |
| Octubre    | 10.82 | 16.29 | 8.61 | - | 14.03 | 8.53 | 11.26 | 1.5%  |
| Noviembre  | 10.93 | 16.26 | 8.48 | - | 14.06 | 8.29 | 11.34 | 0.7%  |
| Diciembre  | 11.01 | 16.27 | 8.45 | - | 14.06 | 8.26 | 11.41 | 0.6%  |

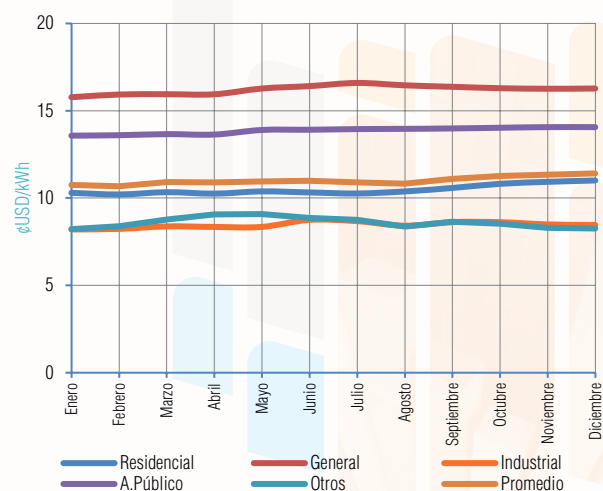
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-316**  
**Evolución de la Tarifa Promedio**  
**Periodo (2000 – 2023) – CRE (San Ignacio de Velasco)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-317**  
**Evolución mensual de la Tarifa Promedio**  
**Gestión 2023 – CRE (San Ignacio de Velasco)**



Fuente: Formularios ISE 210

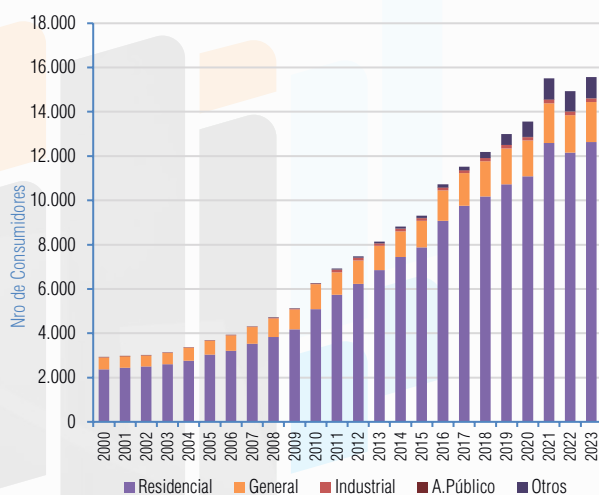
**Cuadro V – 152**  
**Número de consumidores por categoría**

| Empresa: <b>CRE R.L.</b> |             | Departamento: <b>Santa Cruz (San Ignacio de Velasco)</b> |            |         |           |       | Unidad: Consumidores |                     |
|--------------------------|-------------|----------------------------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|----------------------|---------------------|
| Año                      | Residencial | General                                                  | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2000                     | 2.375       | 535                                                      | 12         | -       | 3         | -     | 2.925                |                     |
| 2001                     | 2.442       | 518                                                      | 9          | -       | 3         | -     | 2.972                | 1,6%                |
| 2002                     | 2.502       | 488                                                      | 10         | -       | 3         | -     | 3.003                | 1,0%                |
| 2003                     | 2.598       | 514                                                      | 13         | -       | 3         | -     | 3.128                | 4,2%                |
| 2004                     | 2.764       | 573                                                      | 12         | -       | 3         | -     | 3.352                | 7,2%                |
| 2005                     | 3.035       | 628                                                      | 15         | -       | 3         | -     | 3.681                | 9,8%                |
| 2006                     | 3.215       | 694                                                      | 14         | -       | 3         | -     | 3.926                | 5,3%                |
| 2007                     | 3.522       | 753                                                      | 20         | -       | 3         | -     | 4.298                | 9,5%                |
| 2008                     | 3.830       | 832                                                      | 30         | -       | 3         | 8     | 4.703                | 9,4%                |
| 2009                     | 4.177       | 895                                                      | 31         | -       | 3         | 12    | 5.118                | 8,8%                |
| 2010                     | 5.093       | 1.119                                                    | 33         | -       | 3         | 12    | 6.260                | 22,3%               |
| 2011                     | 5.738       | 1.016                                                    | 117        | -       | 3         | 54    | 6.928                | 10,7%               |
| 2012                     | 6.236       | 1.055                                                    | 114        | -       | 3         | 65    | 7.473                | 7,9%                |
| 2013                     | 6.857       | 1.088                                                    | 113        | -       | 3         | 79    | 8.140                | 8,9%                |
| 2014                     | 7.446       | 1.158                                                    | 119        | -       | 3         | 86    | 8.812                | 8,3%                |
| 2015                     | 7.884       | 1.195                                                    | 119        | -       | 3         | 103   | 9.304                | 5,6%                |
| 2016                     | 9.082       | 1.372                                                    | 129        | -       | 3         | 134   | 10.720               | 15,2%               |
| 2017                     | 9.753       | 1.473                                                    | 136        | -       | 3         | 154   | 11.519               | 7,5%                |
| 2018                     | 10.178      | 1.587                                                    | 144        | -       | 3         | 272   | 12.184               | 5,8%                |
| 2019                     | 10.724      | 1.622                                                    | 154        | -       | 3         | 498   | 13.001               | 6,7%                |
| 2020                     | 11.093      | 1.607                                                    | 154        | -       | 3         | 696   | 13.553               | 4,2%                |
| 2021                     | 11.649      | 1.651                                                    | 161        | -       | 3         | 848   | 14.312               | 5,6%                |
| 2022                     | 12.157      | 1.683                                                    | 171        | -       | 3         | 910   | 14.924               | -3,8%               |
| 2023                     | 12.633      | 1.802                                                    | 169        | -       | 3         | 956   | 15.563               | 4,3%                |

| <b>Gestión 2023</b> |        |       |     |   |   |     |        |      |
|---------------------|--------|-------|-----|---|---|-----|--------|------|
| Enero               | 12.206 | 1.696 | 171 | - | 3 | 921 | 14.997 | 4,8% |
| Febrero             | 12.239 | 1.712 | 171 | - | 3 | 923 | 15.048 | 0,3% |
| Marzo               | 12.273 | 1.715 | 173 | - | 3 | 925 | 15.089 | 0,3% |
| Abril               | 12.308 | 1.738 | 174 | - | 3 | 926 | 15.149 | 0,4% |
| Mayo                | 12.345 | 1.747 | 170 | - | 3 | 931 | 15.196 | 0,3% |
| Junio               | 12.382 | 1.757 | 172 | - | 3 | 933 | 15.247 | 0,3% |
| Julio               | 12.432 | 1.760 | 172 | - | 3 | 942 | 15.309 | 0,4% |
| Agosto              | 12.479 | 1.764 | 172 | - | 3 | 948 | 15.366 | 0,4% |
| Septiembre          | 12.511 | 1.784 | 171 | - | 3 | 953 | 15.422 | 0,4% |
| Octubre             | 12.545 | 1.790 | 172 | - | 3 | 952 | 15.462 | 0,3% |
| Noviembre           | 12.588 | 1.795 | 169 | - | 3 | 953 | 15.508 | 0,3% |
| Diciembre           | 12.633 | 1.802 | 169 | - | 3 | 956 | 15.563 | 0,4% |

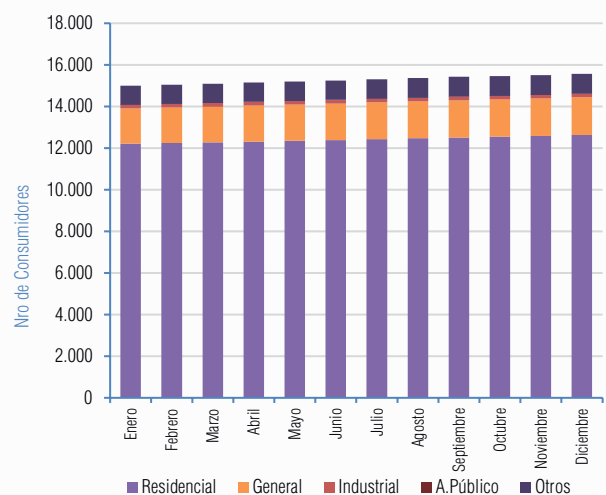
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-318**  
**Evolución número de Consumidores**  
**Periodo (2000 – 2023) – CRE R.L. (San Ignacio de Velasco)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-319**  
**Evolución mensual de número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – CRE R.L. (San Ignacio de Velasco)**



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 153 Ventas de electricidad a consumidor final por categoría

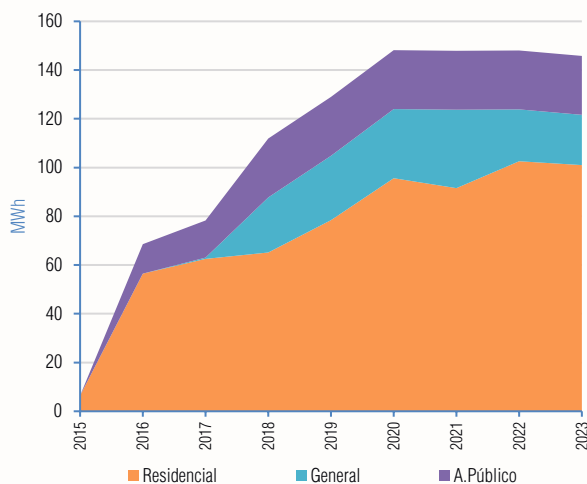
| Empresa: CRE R.L. |             | Departamento: Santa Cruz (El Espino) |            |         |           |       | Unidad: [MWh] |                     |
|-------------------|-------------|--------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------------|---------------------|
| Año               | Residencial | General                              | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2015              | 6.43        | -                                    | -          | -       | -         | -     | 6.43          | -                   |
| 2016              | 56.47       | -                                    | -          | -       | 12.13     | -     | 68.59         | -                   |
| 2017              | 62.46       | 0.52                                 | -          | -       | 15.27     | -     | 78.25         | 14%                 |
| 2018              | 65.11       | 22.62                                | -          | -       | 24.16     | -     | 111.89        | 43%                 |
| 2019              | 78.46       | 26.31                                | -          | -       | 24.16     | -     | 128.94        | 15.2%               |
| 2020              | 95.56       | 28.40                                | -          | -       | 24.23     | -     | 148.18        | 14.9%               |
| 2021              | 91.54       | 32.14                                | -          | -       | 24.16     | -     | 147.84        | -0.2%               |
| 2022              | 102.62      | 21.27                                | -          | -       | 24.16     | -     | 148.05        | 0.1%                |
| 2023              | 100.97      | 20.58                                | -          | -       | 24.16     | -     | 145.71        | -1.6%               |

|                     |       |      |   |   |      |   |       |        |
|---------------------|-------|------|---|---|------|---|-------|--------|
| <b>Gestión 2023</b> |       |      |   |   |      |   |       |        |
| Enero               | 7.73  | 0.92 | - | - | 2.05 | - | 10.70 | -30.6% |
| Febrero             | 9.69  | 0.94 | - | - | 1.85 | - | 12.49 | 16.7%  |
| Marzo               | 8.73  | 0.96 | - | - | 2.05 | - | 11.74 | -6.0%  |
| Abril               | 7.91  | 0.87 | - | - | 1.99 | - | 10.76 | -8.3%  |
| Mayo                | 7.45  | 8.83 | - | - | 2.05 | - | 18.33 | 70.4%  |
| Junio               | 6.80  | 0.87 | - | - | 1.99 | - | 9.65  | -47.3% |
| Julio               | 6.63  | 0.84 | - | - | 2.05 | - | 9.52  | -1.4%  |
| Agosto              | 8.28  | 1.05 | - | - | 2.05 | - | 11.38 | 19.5%  |
| Septiembre          | 9.37  | 1.28 | - | - | 1.99 | - | 12.64 | 11.1%  |
| Octubre             | 9.07  | 1.35 | - | - | 2.05 | - | 12.47 | -1.3%  |
| Noviembre           | 8.63  | 1.35 | - | - | 1.99 | - | 11.97 | -4.0%  |
| Diciembre           | 10.70 | 1.33 | - | - | 2.05 | - | 14.08 | 17.7%  |

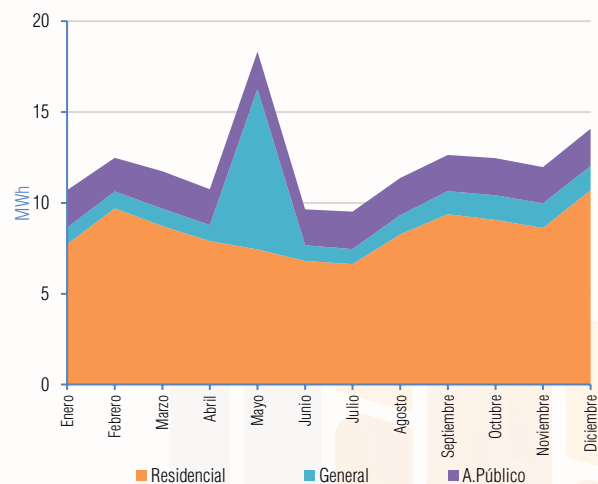
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-320**  
Evolución de Ventas de Energía  
Periodo (2000 – 2023) – CRE R.L. (El Espino)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-321**  
Evolución mensual de las ventas de Energía  
Gestión 2023 – CRE R.L. (El Espino)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 154**  
**Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)**

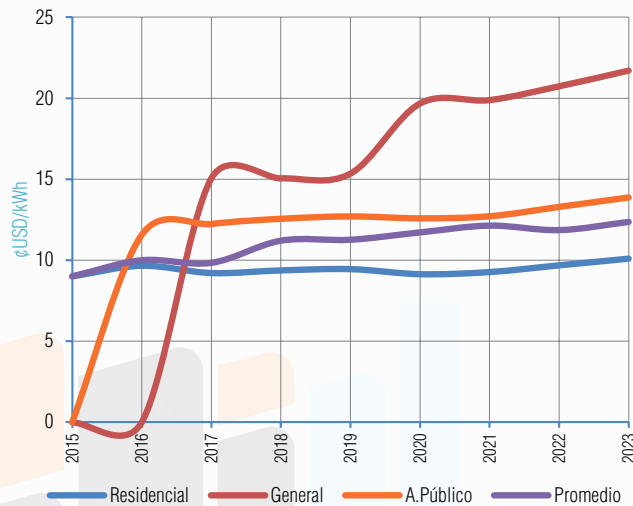
| Empresa: <b>CRE R.L.</b> |             | Departamento: <b>Santa Cruz (El Espino)</b> |            |         |           |       | Unidad:  | [¢USD/kWh]          |
|--------------------------|-------------|---------------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|----------|---------------------|
| Año                      | Residencial | General                                     | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio | Tasa de Crecimiento |
| 2015                     | 8.99        | -                                           | -          | -       | -         | -     | 8.99     | -                   |
| 2016                     | 9.65        | -                                           | -          | -       | 11.56     | -     | 9.99     | 11.10%              |
| 2017                     | 9.20        | 15.06                                       | -          | -       | 12.23     | -     | 9.83     | -1.62%              |
| 2018                     | 9.36        | 15.06                                       | -          | -       | 12.55     | -     | 11.20    | 13.99%              |
| 2019                     | 9.44        | 15.35                                       | -          | -       | 12.69     | -     | 11.26    | 0.5%                |
| 2020                     | 9.13        | 19.68                                       | -          | -       | 12.58     | -     | 11.71    | 4.0%                |
| 2021                     | 9.26        | 19.89                                       | -          | -       | 12.70     | -     | 12.13    | 3.6%                |
| 2022                     | 9.68        | 20.74                                       | -          | -       | 13.28     | -     | 11.86    | -2.3%               |
| 2023                     | 10.10       | 21.71                                       | -          | -       | 13.86     | -     | 12.36    | 4.3%                |

**Gestión 2023**

|            |       |       |   |   |       |   |       |        |
|------------|-------|-------|---|---|-------|---|-------|--------|
| Enero      | 9.88  | 21.23 | - | - | 13.58 | - | 11.56 | 2.9%   |
| Febrero    | 9.91  | 21.26 | - | - | 13.60 | - | 11.31 | -2.1%  |
| Marzo      | 9.96  | 21.34 | - | - | 13.66 | - | 11.54 | 2.0%   |
| Abril      | 9.94  | 21.31 | - | - | 13.64 | - | 11.54 | 0.0%   |
| Mayo       | 10.10 | 21.73 | - | - | 13.90 | - | 16.13 | 39.7%  |
| Junio      | 10.14 | 21.75 | - | - | 13.91 | - | 11.96 | -25.9% |
| Julio      | 10.17 | 21.80 | - | - | 13.95 | - | 12.01 | 0.4%   |
| Agosto     | 10.18 | 21.82 | - | - | 13.96 | - | 11.93 | -0.6%  |
| Septiembre | 10.19 | 21.88 | - | - | 13.99 | - | 11.97 | 0.3%   |
| Octubre    | 10.22 | 21.92 | - | - | 14.02 | - | 12.11 | 1.1%   |
| Noviembre  | 10.23 | 21.96 | - | - | 14.06 | - | 12.19 | 0.7%   |
| Diciembre  | 10.23 | 21.97 | - | - | 14.06 | - | 11.90 | -2.4%  |

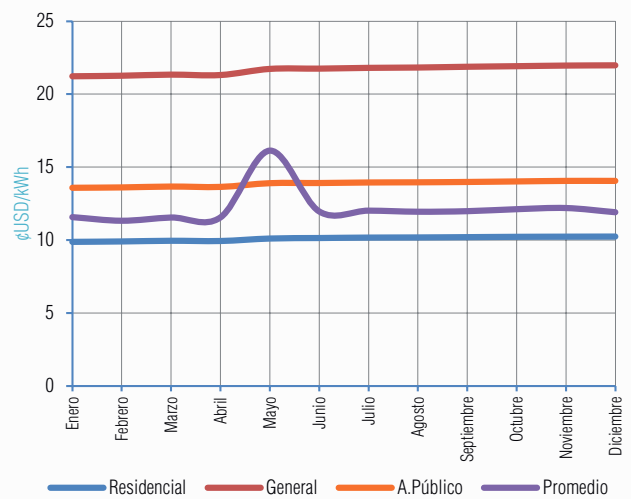
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-322**  
**Evolución de la Tarifa Promedio**  
**Periodo (2000 – 2023) – CRE R.L.(El Espino)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-323**  
**Evolución mensual de la Tarifa Promedio**  
**Gestión 2023 – CRE R.L.(El Espino)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 155**  
**Número de consumidores por categoría**

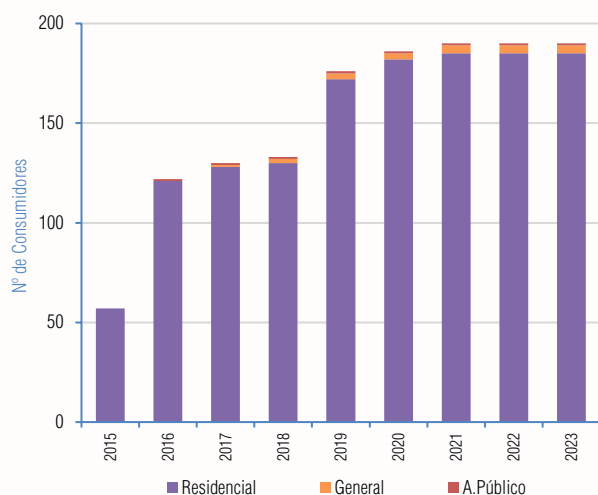
| Empresa: | Departamento:          |         |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |
|----------|------------------------|---------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| CRE R.L. | Santa Cruz (El Espino) |         |            |         |           |       |         |                     |
| Año      | Residencial            | General | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2015     | 57                     | -       | -          | -       | -         | -     | 57      | -                   |
| 2016     | 121                    | -       | -          | -       | 1         | -     | 122     | -                   |
| 2017     | 128                    | 1       | -          | -       | 1         | -     | 130     | 6.56%               |
| 2018     | 130                    | 2       | -          | -       | 1         | -     | 133     | 2.31%               |
| 2019     | 172                    | 3       | -          | -       | 1         | -     | 176     | 32.3%               |
| 2020     | 182                    | 3       | -          | -       | 1         | -     | 186     | 5.7%                |
| 2021     | 185                    | 4       | -          | -       | 1         | -     | 190     | 2.2%                |
| 2022     | 185                    | 4       | -          | -       | 1         | -     | 190     | 0.0%                |
| 2023     | 185                    | 4       | -          | -       | 1         | -     | 190     | 0.0%                |

**Gestión 2023**

|            |     |   |   |   |   |   |     |      |
|------------|-----|---|---|---|---|---|-----|------|
| Enero      | 185 | 4 | - | - | 1 | - | 190 | 0.0% |
| Febrero    | 185 | 4 | - | - | 1 | - | 190 | 0.0% |
| Marzo      | 185 | 4 | - | - | 1 | - | 190 | 0.0% |
| Abril      | 185 | 4 | - | - | 1 | - | 190 | 0.0% |
| Mayo       | 185 | 4 | - | - | 1 | - | 190 | 0.0% |
| Junio      | 185 | 4 | - | - | 1 | - | 190 | 0.0% |
| Julio      | 185 | 4 | - | - | 1 | - | 190 | 0.0% |
| Agosto     | 185 | 4 | - | - | 1 | - | 190 | 0.0% |
| Septiembre | 185 | 4 | - | - | 1 | - | 190 | 0.0% |
| Octubre    | 185 | 4 | - | - | 1 | - | 190 | 0.0% |
| Noviembre  | 185 | 4 | - | - | 1 | - | 190 | 0.0% |
| Diciembre  | 185 | 4 | - | - | 1 | - | 190 | 0.0% |

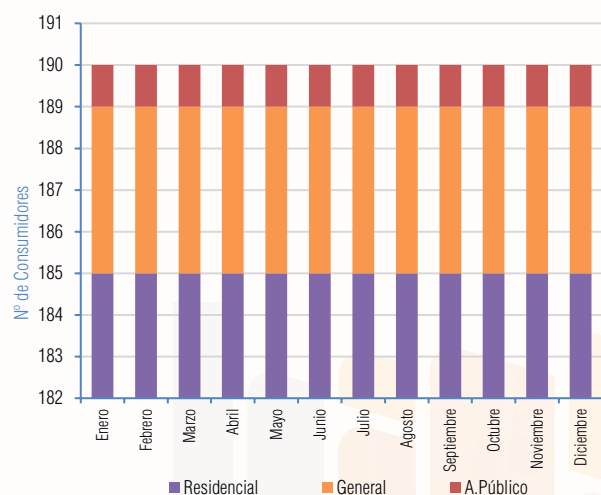
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-324**  
**Evolución número de Consumidores**  
**Periodo (2015 – 2023) – CRE R.L.(El Espino)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-325**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023– CRE R.L. (El Espino)**



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 156

#### Ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: ENDE |             | Departamento: Beni (Riberalta) |            |         |            |        | Unidad: [MWh] |                     |
|---------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|------------|--------|---------------|---------------------|
| Año           | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A. Público | Otros  | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2021          | 14.653,21   | 7.452,24                       | 3.523,25   | -       | 2.121,37   | 288,94 | 28.039,01     |                     |
| 2022          | 25.809,59   | 14.053,61                      | 6.535,40   | -       | 3.172,63   | 524,40 | 50.095,63     | 78,7%               |
| 2023          | 28.914,62   | 16.450,47                      | 5.434,17   | -       | 3.404,82   | 601,03 | 54.805,10     | 9,4%                |

#### Gestión 2023

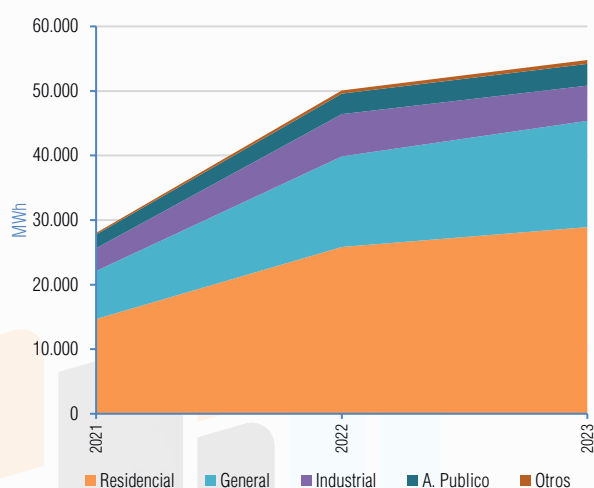
|            |       |       |     |   |     |    |       |        |
|------------|-------|-------|-----|---|-----|----|-------|--------|
| Enero      | 2.383 | 1.283 | 328 | - | 244 | 48 | 4.286 | 3,8%   |
| Febrero    | 2.153 | 1.171 | 392 | - | 269 | 45 | 4.031 | -6,0%  |
| Marzo      | 2.341 | 1.316 | 565 | - | 302 | 49 | 4.573 | 13,4%  |
| Abril      | 2.227 | 1.274 | 669 | - | 289 | 47 | 4.507 | -1,4%  |
| Mayo       | 2.242 | 1.275 | 542 | - | 290 | 45 | 4.394 | -2,5%  |
| Junio      | 2.295 | 1.313 | 545 | - | 306 | 47 | 4.506 | 2,6%   |
| Julio      | 2.138 | 1.248 | 490 | - | 287 | 48 | 4.210 | -6,6%  |
| Agosto     | 2.431 | 1.375 | 496 | - | 289 | 50 | 4.642 | 10,3%  |
| Septiembre | 2.619 | 1.521 | 431 | - | 300 | 53 | 4.924 | 6,1%   |
| Octubre    | 2.762 | 1.599 | 358 | - | 281 | 56 | 5.055 | 2,7%   |
| Noviembre  | 2.846 | 1.602 | 310 | - | 279 | 58 | 5.094 | 0,8%   |
| Diciembre  | 2.478 | 1.474 | 308 | - | 268 | 55 | 4.582 | -10,0% |

Fuente: Formularios ISE 210

\*Mediante Resolución AE N° 403/2019 de 08 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M."

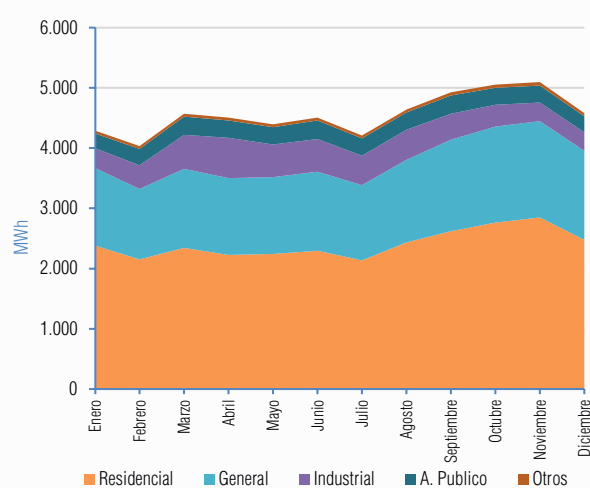
Nota: \* Mediante Resolución AE N°221/2021 de 19 de mayo de 2021, dispone la transferencia de la operación de CER en favor de ENDE a partir del 20 de mayo de 2021.

**Gráfico V-326**  
Evolución de Ventas de Energía  
Periodo (2021 – 2023) – ENDE – RIBERALTA



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-327**  
Evolución mensual de las ventas de Energía  
Gestión 2023 – ENDE – RIBERALTA



Fuente: Formularios ISE 210



**Cuadro V – 157**  
**Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)**

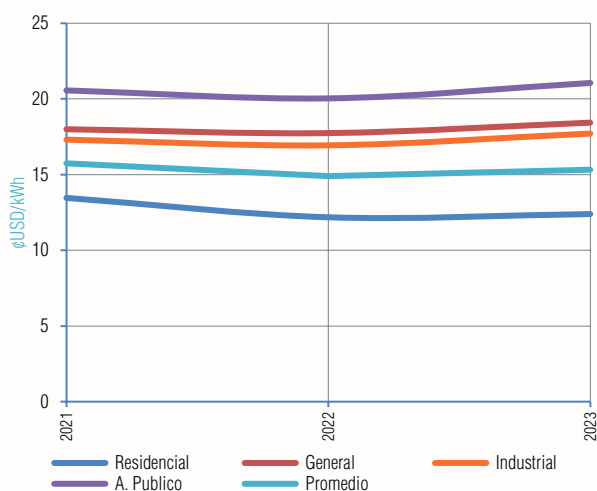
| Empresa: ENDE       |             | Departamento: Beni (Riberalta) |            |         |            |       | Unidad: [MWh] |                     |
|---------------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|------------|-------|---------------|---------------------|
| Año                 | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A. Público | Otros | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2021                | 13.46       | 18.00                          | 17.31      | -       | 20.56      | 16.48 | 15.76         |                     |
| 2022                | 12.19       | 17.75                          | 16.93      | -       | 20.04      | 16.28 | 14.91         | -5.4%               |
| 2023                | 12.40       | 18.42                          | 17.71      | -       | 21.05      | 16.94 | 15.32         | 2.8%                |
| <b>Gestión 2023</b> |             |                                |            |         |            |       |               |                     |
| Enero               | 12.35       | 18.34                          | 17.65      | -       | 20.96      | 16.85 | 15.09         | -0.3%               |
| Febrero             | 12.33       | 18.37                          | 17.67      | -       | 20.97      | 16.84 | 15.23         | 0.9%                |
| Marzo               | 12.36       | 18.39                          | 17.70      | -       | 21.02      | 16.90 | 15.38         | 0.9%                |
| Abril               | 12.29       | 18.35                          | 17.65      | -       | 20.96      | 16.84 | 15.40         | 0.2%                |
| Mayo                | 12.29       | 18.33                          | 17.64      | -       | 20.96      | 16.83 | 15.32         | -0.5%               |
| Junio               | 12.31       | 18.36                          | 17.66      | -       | 20.97      | 16.85 | 15.36         | 0.2%                |
| Julio               | 12.33       | 18.44                          | 17.71      | -       | 21.05      | 16.91 | 15.41         | 0.4%                |
| Agosto              | 12.40       | 18.44                          | 17.74      | -       | 21.08      | 16.95 | 15.35         | -0.4%               |
| Septiembre          | 12.47       | 18.47                          | 17.78      | -       | 21.13      | 17.01 | 15.37         | 0.1%                |
| Octubre             | 12.54       | 18.51                          | 17.82      | -       | 21.16      | 17.07 | 15.33         | -0.2%               |
| Noviembre           | 12.54       | 18.51                          | 17.82      | -       | 21.16      | 17.07 | 15.26         | -0.5%               |
| Diciembre           | 12.49       | 18.51                          | 17.82      | -       | 21.16      | 17.06 | 15.34         | 0.6%                |

Fuente: Formularios ISE 210

"Mediante Resolución AE N° 398/2019 de 08 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M."

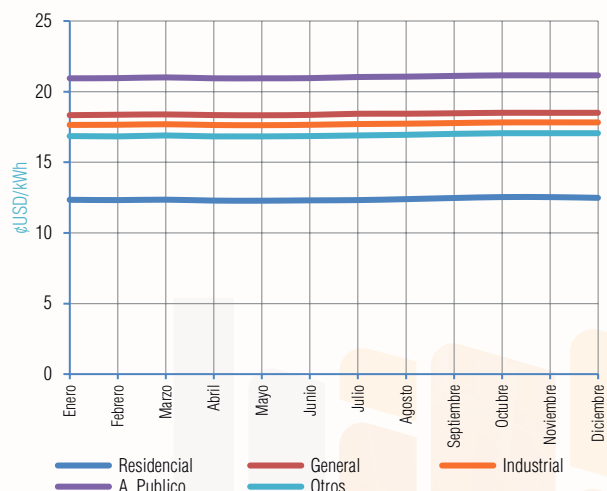
Nota: \* Mediante Resolución AE N° 221/2021 de 19 de mayo de 2021, dispone la tranferencia de la operación de CER en favor de ENDE a partir del 20 de mayo de 2021.

**Gráfico V-328**  
**Evolución de la Tarifa Promedio**  
**Periodo (2021 – 2023) – ENDE – Riberalta**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-329**  
**Evolución mensual de la Tarifa Promedio**  
**Gestión 2023 – ENDE – Riberalta**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 158**  
**Número de consumidores por categoría**

| Empresa: <b>ENDE</b> |             | Departamento: Beni (Riberalta) |            |         |            |       | Unidad: Consumidores |                     |
|----------------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|------------|-------|----------------------|---------------------|
| Año                  | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A. Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2021                 | 17.997      | 2.203                          | 73         | -       | 1          | 7     | 20.281               | -                   |
| 2022                 | 19.916      | 2.444                          | 71         | -       | 8          | 9     | 22.448               | 10.7%               |
| 2023                 | 20.249      | 2.528                          | 62         | -       | 8          | 9     | 22.856               | 1.8%                |

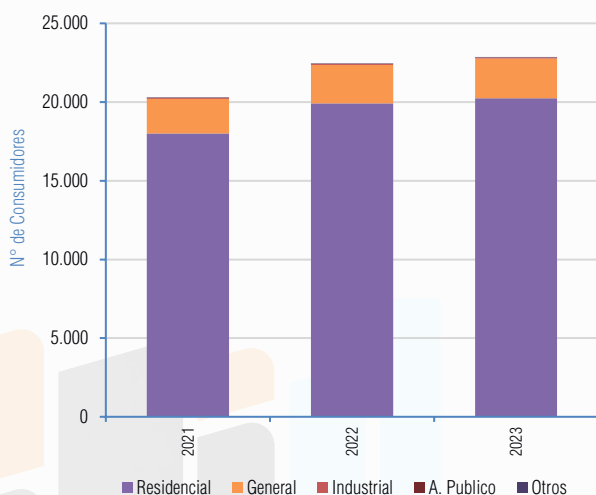
| Gestión 2023 |        |       |    |   |   |   |        |       |
|--------------|--------|-------|----|---|---|---|--------|-------|
| Enero        | 19.993 | 2.433 | 70 | - | 8 | 9 | 22.513 | 0.3%  |
| Febrero      | 19.965 | 2.448 | 71 | - | 8 | 9 | 22.501 | -0.1% |
| Marzo        | 20.012 | 2.464 | 68 | - | 8 | 9 | 22.561 | 0.3%  |
| Abril        | 19.918 | 2.469 | 73 | - | 8 | 9 | 22.477 | -0.4% |
| Mayo         | 19.925 | 2.484 | 73 | - | 8 | 9 | 22.499 | 0.1%  |
| Junio        | 20.050 | 2.474 | 73 | - | 7 | 9 | 22.613 | 0.5%  |
| Julio        | 20.032 | 2.499 | 70 | - | 7 | 9 | 22.617 | 0.0%  |
| Agosto       | 20.088 | 2.483 | 68 | - | 7 | 9 | 22.655 | 0.2%  |
| Septiembre   | 20.137 | 2.499 | 67 | - | 7 | 9 | 22.719 | 0.3%  |
| Octubre      | 20.167 | 2.503 | 66 | - | 7 | 9 | 22.752 | 0.1%  |
| Noviembre    | 20.232 | 2.511 | 66 | - | 8 | 9 | 22.826 | 0.3%  |
| Diciembre    | 20.249 | 2.528 | 62 | - | 8 | 9 | 22.856 | 0.1%  |

Fuente: Formularios ISE 210

"Mediante Resolución AE N° 398/2019 de 08 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M."

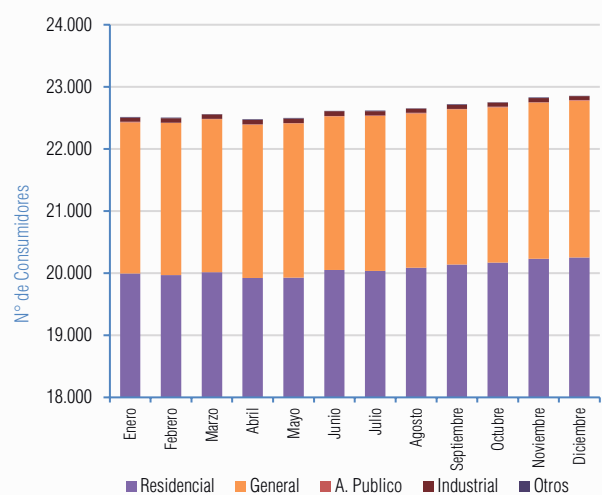
Nota: \* Mediante Resolución AE N°221/2021 de 19 de mayo de 2021, dispone la transferencia de la operación de CER en favor de ENDE a partir del 20 de mayo de 2021.

**Gráfico V-330**  
**Evolución número de Consumidores**  
**Periodo (2021 – 2023) – ENDE (Riberalta)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-331**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – ENDE – Riberalta**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 159**  
**Ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

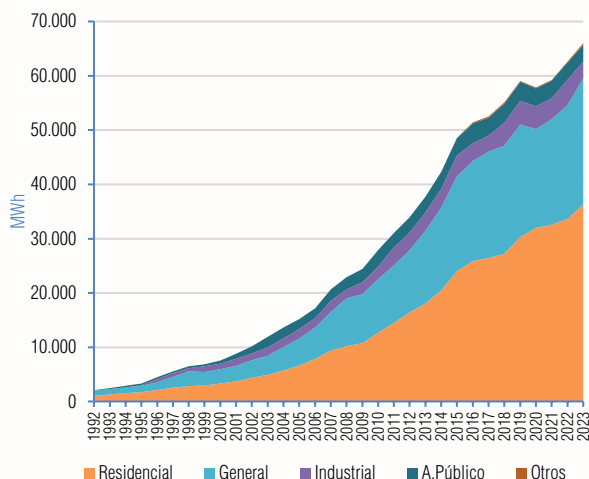
| Empresa: ENDE |             | Departamento: Pando (Cobija) |            |         |           |        | Unidad:   | [MWh]               |
|---------------|-------------|------------------------------|------------|---------|-----------|--------|-----------|---------------------|
| Año           | Residencial | General                      | Industrial | Minería | A.Público | Otros  | Total     | Tasa de Crecimiento |
| 1992          | 1.118,31    | 897,95                       | -          | -       | 75,42     | -      | 2.091,68  |                     |
| 1993          | 1.300,10    | 1.000,60                     | 10,80      | -       | 205,50    | -      | 2.517,00  | 20,3%               |
| 1994          | 1.539,00    | 1.071,00                     | 41,00      | -       | 238,00    | -      | 2.889,00  | 14,8%               |
| 1995          | 1.721,20    | 1.170,80                     | 168,20     | -       | 271,40    | -      | 3.331,60  | 15,3%               |
| 1996          | 2.158,23    | 1.393,85                     | 631,89     | -       | 327,22    | -      | 4.511,19  | 35,4%               |
| 1997          | 2.539,64    | 2.022,71                     | 684,16     | -       | 330,47    | -      | 5.576,99  | 23,6%               |
| 1998          | 2.832,52    | 2.720,24                     | 633,26     | -       | 311,93    | -      | 6.497,95  | 16,5%               |
| 1999          | 2.965,38    | 2.472,07                     | 1.056,58   | -       | 341,89    | -      | 6.855,91  | 5,5%                |
| 2000          | 3.354,89    | 2.637,17                     | 1.016,83   | -       | 563,34    | -      | 7.572,23  | 10,4%               |
| 2001          | 3.744,67    | 2.850,56                     | 1.248,56   | -       | 947,58    | -      | 8.791,37  | 16,1%               |
| 2002          | 4.383,41    | 3.275,87                     | 1.224,70   | -       | 1.271,64  | -      | 10.155,62 | 15,5%               |
| 2003          | 4.949,28    | 3.530,77                     | 1.482,63   | -       | 1.993,36  | -      | 11.956,05 | 17,7%               |
| 2004          | 5.758,54    | 4.288,05                     | 1.622,46   | -       | 1.957,78  | -      | 13.626,83 | 14,0%               |
| 2005          | 6.630,70    | 4.980,58                     | 1.722,04   | -       | 1.834,19  | -      | 15.167,50 | 11,3%               |
| 2006          | 7.878,62    | 5.795,45                     | 1.711,14   | -       | 1.828,79  | -      | 17.214,00 | 13,5%               |
| 2007          | 9.390,32    | 7.105,14                     | 2.038,37   | -       | 2.116,62  | -      | 20.650,44 | 20,0%               |
| 2008          | 10.256,07   | 8.740,56                     | 1.688,88   | -       | 2.230,54  | -      | 22.916,05 | 11,0%               |
| 2009          | 10.758,50   | 9.041,00                     | 2.184,22   | -       | 2.470,49  | -      | 24.454,21 | 6,7%                |
| 2010          | 12.677,53   | 9.866,56                     | 2.282,78   | -       | 3.073,83  | -      | 27.900,70 | 14,1%               |
| 2011          | 14.492,41   | 10.566,17                    | 3.338,77   | -       | 2.658,60  | -      | 31.055,95 | 11,3%               |
| 2012          | 16.401,83   | 11.480,12                    | 3.218,50   | -       | 2.823,10  | -      | 33.923,55 | 9,2%                |
| 2013          | 18.095,57   | 13.337,87                    | 3.457,54   | -       | 2.894,22  | -      | 37.785,20 | 11,4%               |
| 2014          | 20.510,39   | 15.194,82                    | 3.497,18   | -       | 3.081,11  | -      | 42.283,50 | 11,9%               |
| 2015          | 24.037,66   | 17.463,05                    | 3.813,72   | -       | 3.204,90  | 53,24  | 48.572,57 | 14,9%               |
| 2016          | 25.900,73   | 18.429,03                    | 3.291,46   | -       | 3.633,80  | 202,78 | 51.457,80 | 5,9%                |
| 2017          | 26.413,03   | 19.612,05                    | 2.912,66   | -       | 3.298,70  | 246,50 | 52.482,94 | 2,0%                |
| 2018          | 27.212,37   | 19.923,01                    | 4.193,68   | -       | 3.555,53  | 223,81 | 55.108,40 | 5,0%                |
| 2019          | 30.315,13   | 20.732,93                    | 4.344,35   | -       | 3.466,65  | 214,17 | 59.073,22 | 7,2%                |
| 2020          | 32.009,27   | 18.205,60                    | 4.154,46   | -       | 3.319,00  | 183,12 | 57.871,45 | -2,0%               |
| 2021          | 32.547,32   | 19.408,69                    | 3.895,39   | -       | 3.234,28  | 166,35 | 59.252,02 | 2,4%                |
| 2022          | 33.649,03   | 20.966,65                    | 4.674,36   | -       | 3.174,24  | 193,25 | 62.657,52 | 5,7%                |
| 2023          | 36.326,52   | 23.209,25                    | 3.113,26   | -       | 3.057,61  | 289,26 | 65.995,90 | 5,3%                |

**Gestión 2023**

|            |          |          |        |   |        |       |          |       |
|------------|----------|----------|--------|---|--------|-------|----------|-------|
| Enero      | 2.999,23 | 1.753,71 | 237,36 | - | 261,02 | 17,29 | 5.268,60 | -5,8% |
| Febrero    | 2.689,94 | 1.641,33 | 241,59 | - | 258,62 | 16,55 | 4.848,03 | -8,0% |
| Marzo      | 2.876,82 | 1.782,41 | 270,62 | - | 257,80 | 18,69 | 5.206,35 | 7,4%  |
| Abril      | 2.875,64 | 1.884,81 | 264,65 | - | 261,62 | 23,47 | 5.310,19 | 2,0%  |
| Mayo       | 2.722,91 | 1.845,21 | 250,47 | - | 253,99 | 23,12 | 5.095,69 | -4,0% |
| Junio      | 2.869,45 | 1.875,64 | 284,81 | - | 264,08 | 22,74 | 5.316,72 | 4,3%  |
| Julio      | 2.780,10 | 1.813,02 | 300,83 | - | 251,43 | 21,96 | 5.167,35 | -2,8% |
| Agosto     | 3.014,65 | 1.963,77 | 301,06 | - | 256,37 | 26,94 | 5.562,80 | 7,7%  |
| Septiembre | 3.242,94 | 2.124,18 | 259,41 | - | 253,71 | 31,10 | 5.911,35 | 6,3%  |
| Octubre    | 3.487,02 | 2.197,65 | 228,19 | - | 248,55 | 33,08 | 6.194,48 | 4,8%  |
| Noviembre  | 3.497,37 | 2.216,58 | 240,33 | - | 246,63 | 29,59 | 6.230,50 | 0,6%  |
| Diciembre  | 3.270,45 | 2.110,94 | 233,94 | - | 243,77 | 24,74 | 5.883,84 | -5,6% |

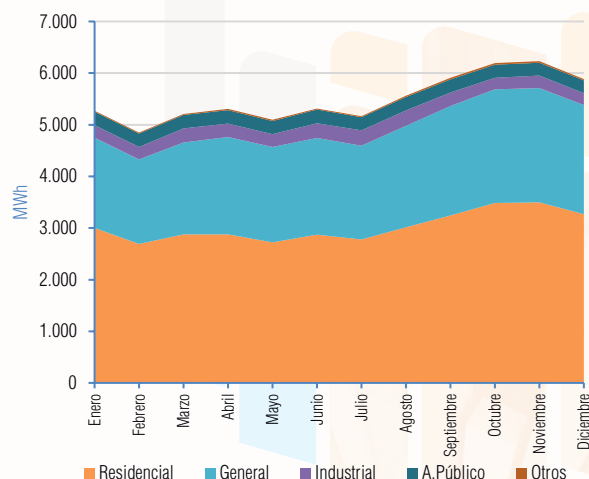
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-332**  
**Evolución de las ventas de Energía**  
**Periodo (1992 – 2023) – ENDE (Cobija)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-333**  
**Evolución mensual de ventas de Energía**  
**Gestión 2023 – ENDE (Cobija)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 160**  
Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

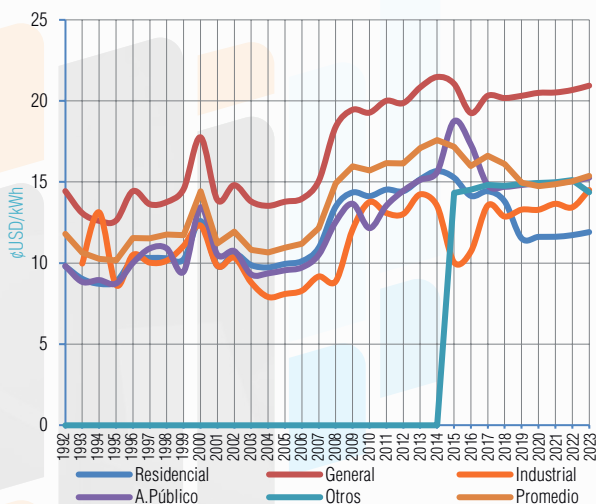
| Empresa: | ENDE        |         | Departamento: Pando (Cobija) |         |           |       | Unidad:  | [€USD/kWh]          |
|----------|-------------|---------|------------------------------|---------|-----------|-------|----------|---------------------|
| Año      | Residencial | General | Industrial                   | Minería | A.Público | Otros | Promedio | Tasa de Crecimiento |
| 1992     | 9.80        | 14.44   |                              | -       | 9.81      | -     | 11.79    |                     |
| 1993     | 9.03        | 13.08   | 9.96                         | -       | 8.83      | -     | 10.63    | -8.8%               |
| 1994     | 8.73        | 12.61   | 13.13                        | -       | 8.94      | -     | 10.25    | -3.6%               |
| 1995     | 8.85        | 12.62   | 8.64                         | -       | 8.73      | -     | 10.15    | -1.0%               |
| 1996     | 10.20       | 14.44   | 10.50                        | -       | 10.00     | -     | 11.54    | 13.7%               |
| 1997     | 10.32       | 13.63   | 10.02                        | -       | 10.89     | -     | 11.52    | -0.2%               |
| 1998     | 10.30       | 13.77   | 10.14                        | -       | 10.90     | -     | 11.76    | 2.2%                |
| 1999     | 10.23       | 14.56   | 11.06                        | -       | 9.46      | -     | 11.72    | -0.4%               |
| 2000     | 12.59       | 17.76   | 12.31                        | -       | 13.44     | -     | 14.42    | 23.1%               |
| 2001     | 9.82        | 13.89   | 9.82                         | -       | 10.51     | -     | 11.21    | -22.2%              |
| 2002     | 10.58       | 14.81   | 10.33                        | -       | 10.73     | -     | 11.93    | 6.4%                |
| 2003     | 9.87        | 13.80   | 8.79                         | -       | 9.29      | -     | 10.80    | -9.5%               |
| 2004     | 9.73        | 13.53   | 7.90                         | -       | 9.36      | -     | 10.66    | -1.4%               |
| 2005     | 9.95        | 13.79   | 8.09                         | -       | 9.55      | -     | 10.95    | 2.8%                |
| 2006     | 10.12       | 13.97   | 8.29                         | -       | 9.72      | -     | 11.19    | 2.2%                |
| 2007     | 10.95       | 15.07   | 9.17                         | -       | 10.51     | -     | 12.15    | 8.6%                |
| 2008     | 13.48       | 18.40   | 8.86                         | -       | 12.53     | -     | 14.93    | 22.9%               |
| 2009     | 14.35       | 19.46   | 12.07                        | -       | 13.65     | -     | 15.97    | 7.0%                |
| 2010     | 14.12       | 19.28   | 13.77                        | -       | 12.15     | -     | 15.70    | -1.7%               |
| 2011     | 14.53       | 20.01   | 13.09                        | -       | 13.54     | -     | 16.16    | 2.9%                |
| 2012     | 14.43       | 19.87   | 13.03                        | -       | 14.45     | -     | 16.14    | -0.1%               |
| 2013     | 15.16       | 20.84   | 14.24                        | -       | 15.12     | -     | 17.08    | 5.8%                |
| 2014     | 15.67       | 21.48   | 13.52                        | -       | 15.61     | -     | 17.58    | 2.9%                |
| 2015     | 15.27       | 21.07   | 10.04                        | -       | 18.75     | 14.33 | 17.17    | -2.3%               |
| 2016     | 14.14       | 19.26   | 10.71                        | -       | 17.30     | 14.52 | 15.98    | -7.0%               |
| 2017     | 14.43       | 20.33   | 13.56                        | -       | 14.79     | 14.82 | 16.61    | 3.9%                |
| 2018     | 13.80       | 20.18   | 12.87                        | -       | 14.70     | 14.76 | 16.10    | -3.1%               |
| 2019     | 11.53       | 20.32   | 13.30                        | -       | 14.81     | 14.87 | 14.95    | -7.1%               |
| 2020     | 11.62       | 20.50   | 13.29                        | -       | 14.91     | 14.94 | 14.73    | -1.4%               |
| 2021     | 11.62       | 20.52   | 13.66                        | -       | 14.95     | 14.98 | 14.86    | 0.9%                |
| 2022     | 11.72       | 20.68   | 13.44                        | -       | 15.05     | 15.12 | 15.03    | 1.1%                |
| 2023     | 11.91       | 20.95   | 14.51                        | -       | 15.26     | 14.37 | 15.38    | 2.3%                |

#### Gestión 2023

|            |       |       |       |   |       |       |       |       |
|------------|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|-------|
| Enero      | 11.84 | 20.86 | 14.50 | - | 15.20 | 15.27 | 15.14 | -0.5% |
| Febrero    | 11.82 | 20.94 | 14.92 | - | 15.22 | 14.44 | 15.25 | 0.7%  |
| Marzo      | 11.87 | 20.94 | 14.42 | - | 15.24 | 14.49 | 15.28 | 0.2%  |
| Abril      | 11.83 | 20.88 | 14.18 | - | 15.22 | 14.22 | 15.33 | 0.3%  |
| Mayo       | 11.81 | 20.87 | 14.57 | - | 15.20 | 14.24 | 15.41 | 0.5%  |
| Junio      | 11.85 | 20.89 | 14.24 | - | 15.22 | 14.22 | 15.34 | -0.4% |
| Julio      | 11.86 | 20.99 | 14.16 | - | 15.26 | 14.24 | 15.37 | 0.2%  |
| Agosto     | 11.91 | 20.96 | 14.27 | - | 15.27 | 14.28 | 15.40 | 0.2%  |
| Septiembre | 11.98 | 20.98 | 14.98 | - | 15.30 | 14.32 | 15.50 | 0.7%  |
| Octubre    | 12.04 | 21.01 | 15.16 | - | 15.34 | 14.38 | 15.48 | -0.1% |
| Noviembre  | 12.03 | 21.00 | 14.31 | - | 15.33 | 14.34 | 15.45 | -0.2% |
| Diciembre  | 12.00 | 21.01 | 14.64 | - | 15.33 | 14.32 | 15.48 | 0.2%  |

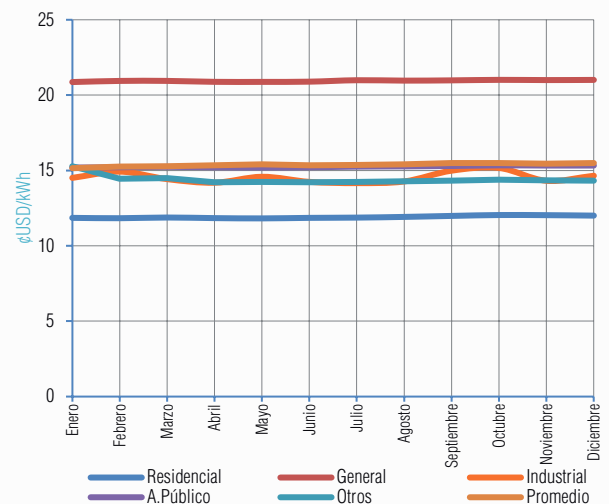
Fuente: Formularios ISE

**Gráfico V-334**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (1992 – 2023) – ENDE (Cobija)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-335**  
Evolución Mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – ENDE (Cobija)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V - 161**  
**Número de consumidores por categoría**

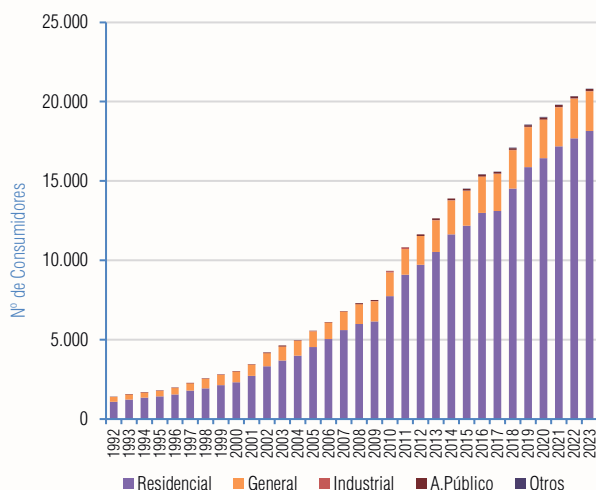
| Empresa: <b>ENDE</b> |             | Departamento: Pando (Cobija) |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |  |
|----------------------|-------------|------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|--|
| Año                  | Residencial | General                      | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |  |
| 1992                 | 1.085       | 307                          | -          | -       | 1         | -     | 1.393   |                     |  |
| 1993                 | 1.228       | 316                          | 1          | -       | 1         | -     | 1.546   | 11.0%               |  |
| 1994                 | 1.336       | 328                          | 1          | -       | 1         | -     | 1.666   | 7.8%                |  |
| 1995                 | 1.416       | 349                          | 1          | -       | 1         | -     | 1.767   | 6.1%                |  |
| 1996                 | 1.539       | 403                          | 1          | -       | 1         | -     | 1.944   | 10.0%               |  |
| 1997                 | 1.796       | 461                          | 1          | -       | 1         | -     | 2.259   | 16.2%               |  |
| 1998                 | 1.926       | 606                          | 1          | -       | 1         | -     | 2.534   | 12.2%               |  |
| 1999                 | 2.129       | 654                          | 2          | -       | 1         | -     | 2.786   | 9.9%                |  |
| 2000                 | 2.312       | 687                          | 2          | -       | 22        | -     | 3.023   | 8.5%                |  |
| 2001                 | 2.709       | 722                          | 3          | -       | 23        | -     | 3.457   | 14.4%               |  |
| 2002                 | 3.317       | 831                          | 3          | -       | 30        | -     | 4.181   | 20.9%               |  |
| 2003                 | 3.678       | 884                          | 3          | -       | 76        | -     | 4.641   | 11.0%               |  |
| 2004                 | 3.968       | 947                          | 3          | -       | 2         | -     | 4.940   | 6.4%                |  |
| 2005                 | 4.529       | 1.000                        | 4          | -       | 2         | -     | 5.535   | 12.0%               |  |
| 2006                 | 5.027       | 1.051                        | 4          | -       | 2         | -     | 6.084   | 9.9%                |  |
| 2007                 | 5.603       | 1.173                        | 4          | -       | 2         | -     | 6.782   | 11.5%               |  |
| 2008                 | 5.977       | 1.248                        | 4          | -       | 74        | -     | 7.303   | 7.7%                |  |
| 2009                 | 6.145       | 1.278                        | 7          | -       | 76        | -     | 7.506   | 2.8%                |  |
| 2010                 | 7.743       | 1.484                        | 76         | -       | 10        | -     | 9.313   | 24.1%               |  |
| 2011                 | 9.082       | 1.627                        | 91         | -       | 10        | -     | 10.810  | 16.1%               |  |
| 2012                 | 9.710       | 1.817                        | 11         | -       | 93        | -     | 11.631  | 7.6%                |  |
| 2013                 | 10.532      | 1.996                        | 12         | -       | 95        | -     | 12.635  | 8.6%                |  |
| 2014                 | 11.625      | 2.153                        | 12         | -       | 105       | -     | 13.895  | 10.0%               |  |
| 2015                 | 12.175      | 2.210                        | 6          | -       | 103       | 22    | 14.516  | 4.5%                |  |
| 2016                 | 12.977      | 2.306                        | 6          | -       | 108       | 27    | 15.424  | 6.3%                |  |
| 2017                 | 13.100      | 2.350                        | 13         | -       | 96        | 30    | 15.589  | 1.1%                |  |
| 2018                 | 14.528      | 2.410                        | 15         | -       | 110       | 29    | 17.092  | 9.6%                |  |
| 2019                 | 15.879      | 2.508                        | 19         | -       | 114       | 28    | 18.548  | 8.5%                |  |
| 2020                 | 16.434      | 2.433                        | 20         | -       | 113       | 29    | 19.029  | 2.6%                |  |
| 2021                 | 17.176      | 2.462                        | 21         | -       | 116       | 29    | 19.804  | 4.1%                |  |
| 2022                 | 17.694      | 2.499                        | 19         | -       | 116       | 28    | 20.356  | 2.8%                |  |
| 2023                 | 18.143      | 2.511                        | 23         | -       | 116       | 30    | 20.823  | 2.3%                |  |

**Gestión 2023**

|            |        |       |    |   |     |    |        |       |
|------------|--------|-------|----|---|-----|----|--------|-------|
| Enero      | 17.741 | 2.505 | 18 | - | 116 | 28 | 20.408 | 0.3%  |
| Febrero    | 17.778 | 2.503 | 19 | - | 116 | 28 | 20.444 | 0.2%  |
| Marzo      | 17.914 | 2.516 | 19 | - | 116 | 28 | 20.593 | 0.7%  |
| Abril      | 17.838 | 2.502 | 18 | - | 116 | 29 | 20.503 | -0.4% |
| Mayo       | 17.840 | 2.522 | 19 | - | 116 | 30 | 20.527 | 0.1%  |
| Junio      | 17.918 | 2.517 | 23 | - | 117 | 30 | 20.605 | 0.4%  |
| Julio      | 18.038 | 2.526 | 23 | - | 117 | 30 | 20.734 | 0.6%  |
| Agosto     | 18.102 | 2.536 | 23 | - | 117 | 30 | 20.808 | 0.4%  |
| Septiembre | 18.028 | 2.515 | 23 | - | 117 | 30 | 20.713 | -0.5% |
| Octubre    | 18.052 | 2.517 | 21 | - | 116 | 30 | 20.736 | 0.1%  |
| Noviembre  | 18.047 | 2.515 | 22 | - | 117 | 30 | 20.731 | 0.0%  |
| Diciembre  | 18.143 | 2.511 | 23 | - | 116 | 30 | 20.823 | 0.4%  |

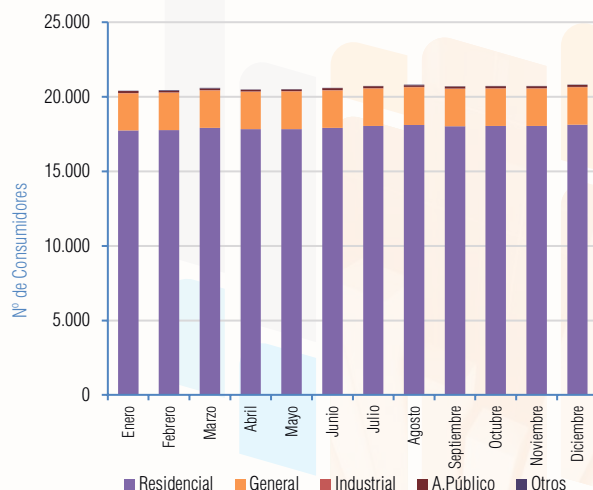
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-336**  
**Evolución del número de Consumidores**  
**Periodo (1992-2023) - ENDE (Cobija)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-337**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 - ENDE (Cobija)**



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 162

### Ventas de electricidad a consumidor final por categoría

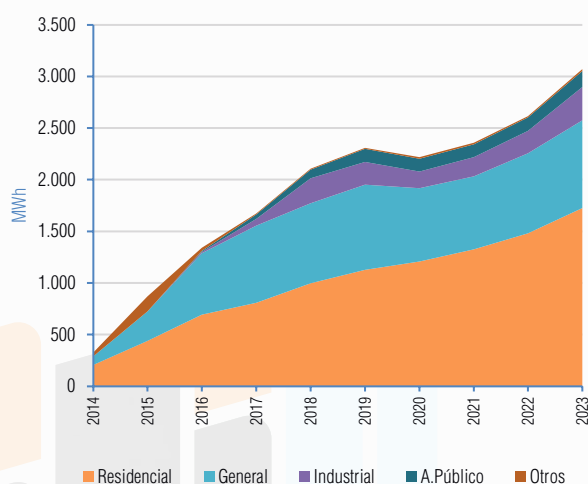
| Empresa: ENDE |             | Departamento: Pando (El Sena) |            |         |           |        | Unidad:  | [MWh]               |
|---------------|-------------|-------------------------------|------------|---------|-----------|--------|----------|---------------------|
| Año           | Residencial | General                       | Industrial | Minería | A.Público | Otros  | Total    | Tasa de Crecimiento |
| 2014          | 204.94      | 85.59                         | -          | -       | -         | 36.58  | 327.11   |                     |
| 2015          | 438.19      | 286.04                        | -          | -       | -         | 145.31 | 869.55   | 165.8%              |
| 2016          | 92.26       | 596.93                        | 10.16      | -       | 9.70      | 33.30  | 1.342.35 | 54.4%               |
| 2017          | 808.44      | 745.31                        | 64.77      | -       | 45.69     | 7.94   | 1.672.15 | 24.6%               |
| 2018          | 998.05      | 773.83                        | 243.25     | -       | 81.94     | 8.58   | 2.105.64 | 25.9%               |
| 2019          | 1.126.92    | 824.37                        | 220.57     | -       | 126.89    | 8.13   | 2.306.87 | 9.6%                |
| 2020          | 1.209.15    | 708.64                        | 161.75     | -       | 124.43    | 15.15  | 2.219.12 | -3.8%               |
| 2021          | 1.324.62    | 706.19                        | 187.47     | -       | 124.43    | 15.58  | 2.358.29 | 6.3%                |
| 2022          | 1.481.18    | 773.45                        | 218.26     | -       | 129.07    | 11.85  | 2.613.80 | 10.8%               |
| 2023          | 1.724.21    | 851.62                        | 322.94     | -       | 153.01    | 18.07  | 3.069.84 | 17.4%               |

#### Gestión 2023

|            |        |       |       |   |       |      |        |        |
|------------|--------|-------|-------|---|-------|------|--------|--------|
| Enero      | 147.31 | 70.12 | 11.66 | - | 12.75 | 1.37 | 243.20 | 11.5%  |
| Febrero    | 122.22 | 54.93 | 10.54 | - | 12.75 | 0.96 | 201.39 | -17.2% |
| Marzo      | 139.92 | 65.56 | 16.86 | - | 12.75 | 2.69 | 237.77 | 18.1%  |
| Abril      | 114.49 | 57.38 | 38.62 | - | 12.75 | 1.26 | 224.51 | -5.6%  |
| Mayo       | 132.20 | 61.91 | 34.16 | - | 12.75 | 1.37 | 242.39 | 8.0%   |
| Junio      | 133.17 | 66.97 | 24.86 | - | 12.75 | 0.98 | 238.73 | -1.5%  |
| Julio      | 116.66 | 64.03 | 32.64 | - | 12.75 | 0.57 | 226.66 | -5.1%  |
| Agosto     | 135.20 | 68.68 | 41.44 | - | 12.75 | 1.38 | 259.45 | 14.5%  |
| Septiembre | 173.95 | 81.39 | 39.40 | - | 12.75 | 2.12 | 309.61 | 19.3%  |
| Octubre    | 164.27 | 82.51 | 26.18 | - | 12.75 | 2.17 | 287.87 | -7.0%  |
| Noviembre  | 178.20 | 91.37 | 21.90 | - | 12.75 | 1.93 | 306.15 | 6.3%   |
| Diciembre  | 166.62 | 86.78 | 24.69 | - | 12.75 | 1.28 | 292.12 | -4.6%  |

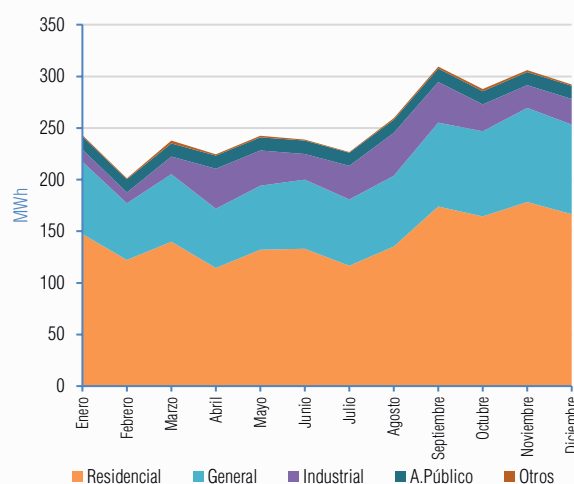
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-338**  
Evolución de las ventas de Energía  
Periodo (2014 – 2023) – ENDE (El Sena)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-339**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2023 – ENDE (El Sena)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 163**  
**Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)**

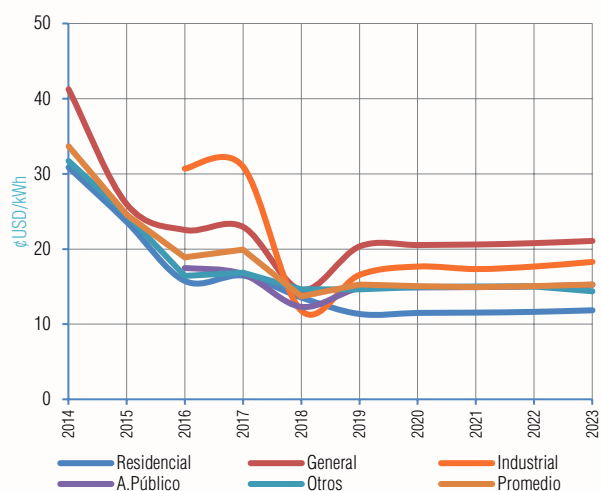
| Empresa: | Departamento: Pando (El Sena) |         |            |         |           |       | Unidad:  | [¢USD/kWh]          |
|----------|-------------------------------|---------|------------|---------|-----------|-------|----------|---------------------|
| Año      | Residencial                   | General | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio | Tasa de Crecimiento |
| 2014     | 30.85                         | 41.27   | -          | -       | -         | 31.73 | 33.67    |                     |
| 2015     | 23.60                         | 25.97   | -          | -       | -         | 24.57 | 24.55    | -27.1%              |
| 2016     | 15.75                         | 22.55   | 30.72      | -       | 17.49     | 16.44 | 18.92    | -22.9%              |
| 2017     | 16.47                         | 22.95   | 31.00      | -       | 16.69     | 16.85 | 19.93    | 5.3%                |
| 2018     | 13.55                         | 14.58   | 11.80      | -       | 12.32     | 14.65 | 13.68    | -31.3%              |
| 2019     | 11.37                         | 20.36   | 16.55      | -       | 14.81     | 14.65 | 15.28    | 11.7%               |
| 2020     | 11.51                         | 20.55   | 17.67      | -       | 14.91     | 14.94 | 15.06    | -1.4%               |
| 2021     | 11.55                         | 20.62   | 17.33      | -       | 14.95     | 15.01 | 14.93    | -0.9%               |
| 2022     | 11.65                         | 20.80   | 17.67      | -       | 15.05     | 15.01 | 15.05    | 0.8%                |
| 2023     | 11.86                         | 21.09   | 18.29      | -       | 15.27     | 14.39 | 15.28    | 1.6%                |

**Gestión 2023**

|            |       |       |       |   |       |       |       |       |
|------------|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|-------|
| Enero      | 11.81 | 20.92 | 18.80 | - | 15.20 | 15.25 | 14.97 | -2.0% |
| Febrero    | 11.79 | 21.08 | 19.78 | - | 15.23 | 14.35 | 14.97 | 0.0%  |
| Marzo      | 11.84 | 21.02 | 20.24 | - | 15.25 | 13.42 | 15.17 | 1.3%  |
| Abril      | 11.73 | 21.04 | 16.72 | - | 15.21 | 13.54 | 15.18 | 0.0%  |
| Mayo       | 11.76 | 21.03 | 17.82 | - | 15.21 | 14.53 | 15.18 | 0.0%  |
| Junio      | 11.77 | 21.02 | 19.87 | - | 15.23 | 14.64 | 15.40 | 1.5%  |
| Julio      | 11.84 | 21.13 | 17.61 | - | 15.26 | 15.29 | 15.50 | 0.6%  |
| Agosto     | 11.86 | 21.25 | 16.15 | - | 15.29 | 14.49 | 15.21 | -1.8% |
| Septiembre | 11.92 | 21.13 | 16.52 | - | 15.31 | 14.58 | 15.08 | -0.8% |
| Octubre    | 11.98 | 21.19 | 20.07 | - | 15.34 | 14.61 | 15.52 | 2.9%  |
| Noviembre  | 11.98 | 21.12 | 21.46 | - | 15.34 | 14.59 | 15.54 | 0.1%  |
| Diciembre  | 11.92 | 21.15 | 20.20 | - | 15.34 | 14.52 | 15.52 | -0.1% |

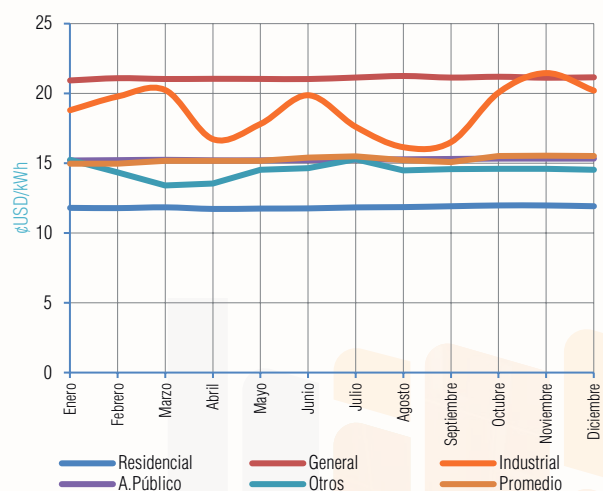
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-340**  
**Evolución de la Tarifa Promedio**  
**Periodo (2014 – 2023) – ENDE (El Sena)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-341**  
**Evolución Mensual de la Tarifa Promedio**  
**Gestión 2023 – ENDE (El Sena)**



Fuente: Formularios ISE 210



**Cuadro V – 164**  
Número de consumidores por categoría

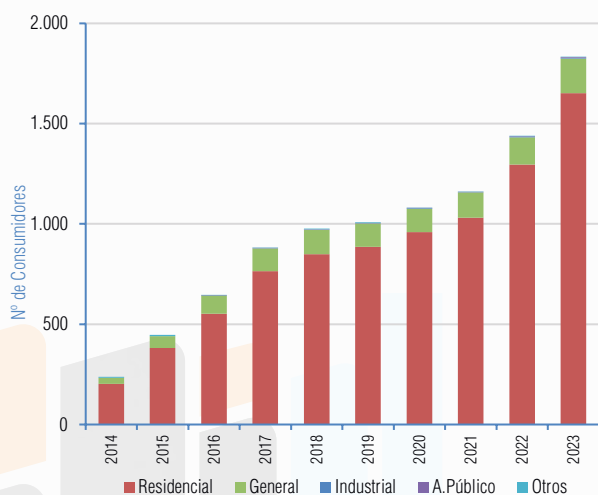
| Empresa: <b>ENDE</b> |             | Departamento: Pando (El Sena) |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |  |
|----------------------|-------------|-------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|--|
| Año                  | Residencial | General                       | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |  |
| 2014                 | 203         | 31                            | -          | -       | -         | 4     | 238     |                     |  |
| 2015                 | 382         | 58                            | -          | -       | -         | 7     | 447     | 87.8%               |  |
| 2016                 | 553         | 90                            | 1          | -       | 1         | 2     | 647     | 44.7%               |  |
| 2017                 | 764         | 113                           | 2          | -       | 2         | 2     | 883     | 36.5%               |  |
| 2018                 | 849         | 121                           | 2          | -       | 2         | 2     | 976     | 10.5%               |  |
| 2019                 | 886         | 116                           | 2          | -       | 2         | 2     | 1.008   | 3.3%                |  |
| 2020                 | 959         | 117                           | 2          | -       | 1         | 1     | 1.080   | 7.1%                |  |
| 2021                 | 1.031       | 126                           | 2          | -       | 1         | 1     | 1.161   | 7.5%                |  |
| 2022                 | 1.295       | 137                           | 4          | -       | 2         | 2     | 1.440   | 24.0%               |  |
| 2023                 | 1.651       | 172                           | 6          | -       | 2         | 2     | 1.833   | 27.3%               |  |

**Gestión 2023**

|            |       |     |   |   |   |   |       |       |
|------------|-------|-----|---|---|---|---|-------|-------|
| Enero      | 1.321 | 139 | 3 | - | 2 | 2 | 1.467 | 1.9%  |
| Febrero    | 1.310 | 141 | 3 | - | 2 | 2 | 1.458 | -0.6% |
| Marzo      | 1.314 | 143 | 5 | - | 2 | 2 | 1.466 | 0.5%  |
| Abril      | 1.271 | 141 | 5 | - | 2 | 2 | 1.421 | -3.1% |
| Mayo       | 1.353 | 149 | 5 | - | 2 | 2 | 1.511 | 6.3%  |
| Junio      | 1.351 | 149 | 5 | - | 2 | 2 | 1.509 | -0.1% |
| Julio      | 1.485 | 152 | 5 | - | 2 | 2 | 1.646 | 9.1%  |
| Agosto     | 1.579 | 165 | 5 | - | 2 | 2 | 1.753 | 6.5%  |
| Septiembre | 1.612 | 167 | 5 | - | 2 | 2 | 1.788 | 2.0%  |
| Octubre    | 1.620 | 171 | 5 | - | 2 | 2 | 1.800 | 0.7%  |
| Noviembre  | 1.638 | 171 | 6 | - | 2 | 2 | 1.819 | 1.1%  |
| Diciembre  | 1.651 | 172 | 6 | - | 2 | 2 | 1.833 | 0.8%  |

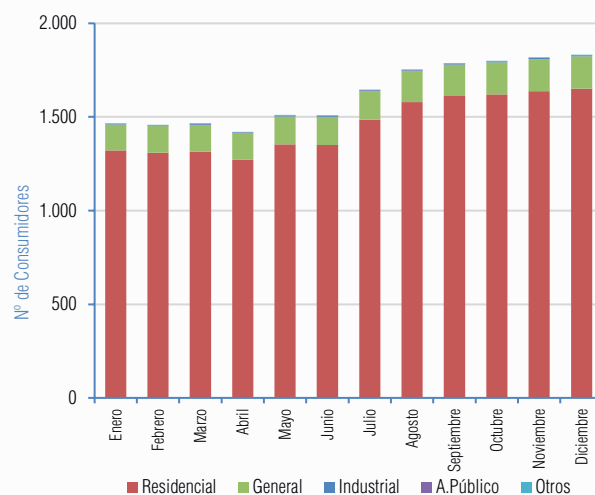
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-342**  
Evolución del número de Consumidores  
Periodo (2014– 2023) – ENDE (El Sena)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-343**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – ENDE (El Sena)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 165**  
**Ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

| Empresa: <b>ENDE</b> |             | Departamento: <b>Pando (Puerto Gonzalo Moreno)</b> |            |         |           |       | Unidad: <b>[MWh]</b> |                     |
|----------------------|-------------|----------------------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|----------------------|---------------------|
| Año                  | Residencial | General                                            | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2019                 | 84.75       | 57.16                                              | -          | -       | -         | -     | 141.91               |                     |
| 2020                 | 516.67      | 287.76                                             | -          | -       | 74.09     | -     | 878.52               | 519.1%              |
| 2021                 | 475.89      | 282.19                                             | -          | -       | 11.87     | -     | 769.95               | -10.2%              |
| 2022                 | 516.67      | 287.76                                             | -          | -       | 74.09     | -     | 878.52               | 14.1%               |
| 2023                 | 535.54      | 381.76                                             | -          | -       | 111.96    | -     | 1.029.25             | 17.2%               |

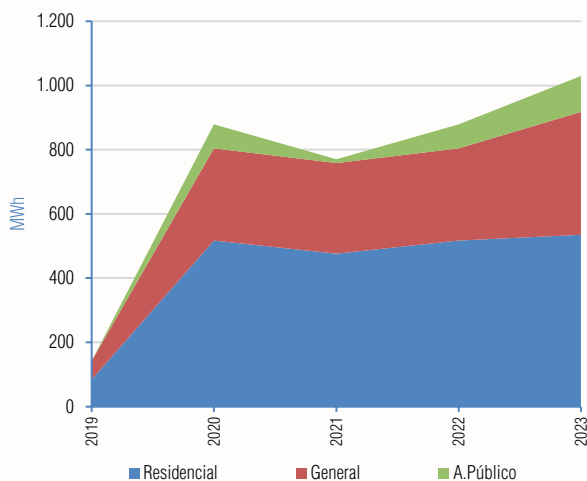
  

|                     |       |       |   |   |      |   |        |        |
|---------------------|-------|-------|---|---|------|---|--------|--------|
| <b>Gestión 2023</b> |       |       |   |   |      |   |        |        |
| Enero               | 49.82 | 30.05 | - | - | 9.09 | - | 88.96  | 21.4%  |
| Febrero             | 41.73 | 26.58 | - | - | 8.29 | - | 76.59  | -13.9% |
| Marzo               | 44.86 | 28.40 | - | - | 9.32 | - | 82.58  | 7.8%   |
| Abril               | 43.66 | 26.81 | - | - | 9.34 | - | 79.80  | -3.4%  |
| Mayo                | 45.15 | 36.81 | - | - | 9.87 | - | 91.83  | 15.1%  |
| Junio               | 41.04 | 27.18 | - | - | 9.73 | - | 77.95  | -15.1% |
| Julio               | 43.29 | 28.87 | - | - | 9.74 | - | 81.90  | 5.1%   |
| Agosto              | 42.72 | 29.66 | - | - | 9.94 | - | 82.32  | 0.5%   |
| Septiembre          | 44.18 | 30.71 | - | - | 9.32 | - | 84.22  | 2.3%   |
| Octubre             | 43.64 | 31.17 | - | - | 9.39 | - | 84.20  | 0.0%   |
| Noviembre           | 50.54 | 46.68 | - | - | 8.88 | - | 106.10 | 26.0%  |
| Diciembre           | 44.91 | 38.85 | - | - | 9.06 | - | 92.82  | -12.5% |

Fuente: Formularios ISE 210

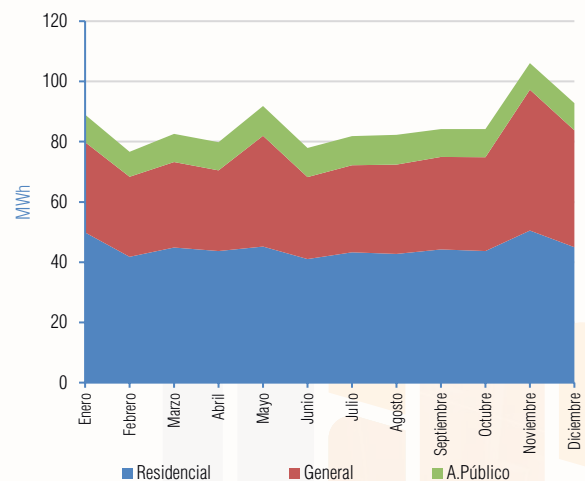
\* Mediante Resolución AETN N° 862/2019 de 17 de septiembre de 2019, medida urgente para autorizar a ENDE realizar la operación de los Sistemas Eléctricos de los Municipios de Puerto Gonzalo Moreno, Villanueva y Santos Mercado, anteriormente operadas por CER.

**Gráfico V-344**  
**Evolución de las ventas de Energía**  
**Periodo (2019 – 2023) – ENDE (Puerto Gonzalo Moreno)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-345**  
**Evolución mensual de ventas de Energía**  
**Gestión 2023 – ENDE (Puerto Gonzalo Moreno)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 166**  
**Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)**

| Empresa: <b>ENDE</b> |             | Departamento: <b>Pando (Puerto Gonzalo Moreno)</b> |            |         |           |       | Unidad: <b>[¢USD/kWh]</b> |                     |
|----------------------|-------------|----------------------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------------------------|---------------------|
| Año                  | Residencial | General                                            | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio                  | Tasa de Crecimiento |
| 2019                 | 10,98       | 20,50                                              | -          | -       | -         | -     | 14,81                     |                     |
| 2020                 | 10,77       | 20,55                                              | -          | -       | -         | -     | 15,01                     | 1,3%                |
| 2021                 | 11,01       | 20,75                                              | -          | -       | 14,96     | -     | 14,64                     | -2,4%               |
| 2022                 | 11,47       | 21,09                                              | -          | -       | 15,05     | -     | 14,92                     | 1,9%                |
| 2023                 | 11,71       | 21,27                                              | -          | -       | 15,25     | -     | 15,64                     | 4,8%                |

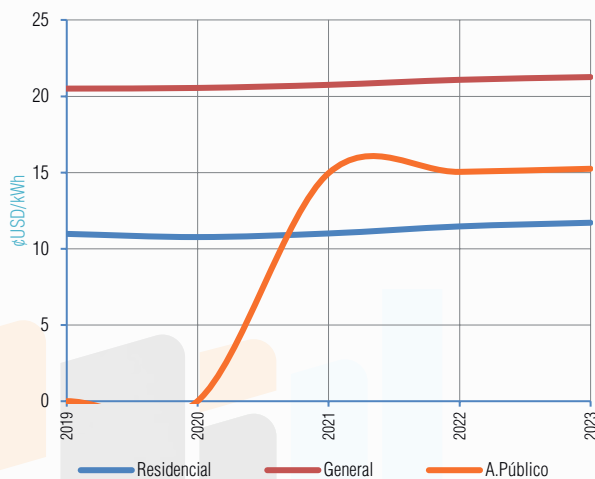
**Gestión 2023**

|            |       |       |   |   |       |   |       |       |
|------------|-------|-------|---|---|-------|---|-------|-------|
| Enero      | 11,72 | 21,36 | - | - | 15,20 | - | 15,33 | 0,2%  |
| Febrero    | 11,61 | 21,34 | - | - | 15,21 | - | 15,38 | 0,3%  |
| Marzo      | 11,59 | 21,32 | - | - | 15,24 | - | 15,35 | -0,2% |
| Abril      | 11,55 | 21,31 | - | - | 15,20 | - | 15,26 | -0,6% |
| Mayo       | 11,61 | 21,04 | - | - | 15,20 | - | 15,78 | 3,4%  |
| Junio      | 11,55 | 21,18 | - | - | 15,21 | - | 15,37 | -2,6% |
| Julio      | 11,65 | 21,34 | - | - | 15,25 | - | 15,50 | 0,9%  |
| Agosto     | 11,94 | 21,42 | - | - | 15,28 | - | 15,76 | 1,7%  |
| Septiembre | 11,84 | 21,36 | - | - | 15,30 | - | 15,69 | -0,4% |
| Octubre    | 11,85 | 21,38 | - | - | 15,33 | - | 15,77 | 0,5%  |
| Noviembre  | 11,80 | 21,11 | - | - | 15,32 | - | 16,19 | 2,7%  |
| Diciembre  | 11,75 | 21,25 | - | - | 15,33 | - | 16,07 | -0,7% |

Fuente: Formularios ISE 210

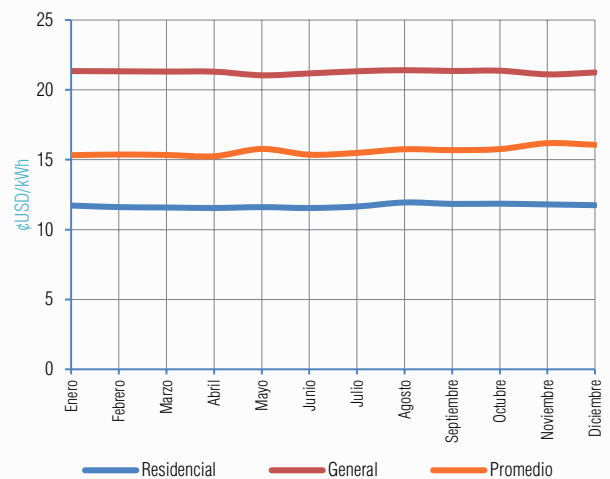
\* Mediante Resolución AETN N° 862/2019 de 17 de septiembre de 2019, medida urgente para autorizar a ENDE realizar la operación de los Sistemas Eléctricos de los Municipios de Puerto Gonzalo Moreno, Villanueva y Santos Mercado, anteriormente operadas por CER.

**Gráfico V-346**  
**Evolución de la Tarifa Promedio**  
**Periodo (2019 – 2023) – ENDE (Puerto Gonzalo Moreno)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-347**  
**Evolución Mensual de la Tarifa Promedio**  
**Gestión 2023 – ENDE (Puerto Gonzalo Moreno)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 167**  
**Número de consumidores por categoría**

| Empresa: ENDE |             |         | Departamento: Pando (Puerto Gonzalo Moreno) |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |
|---------------|-------------|---------|---------------------------------------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año           | Residencial | General | Industrial                                  | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2019          | 531         | 60      | -                                           | -       | -         | -     | 591     |                     |
| 2020          | 566         | 68      | -                                           | -       | -         | -     | 634     | 7.3%                |
| 2021          | 644         | 77      | -                                           | -       | 1         | -     | 722     | 13.9%               |
| 2022          | 714         | 90      | -                                           | -       | 1         | -     | 805     | 11.5%               |
| 2023          | 676         | 85      | -                                           | -       | 1         | -     | 762     | -5.3%               |

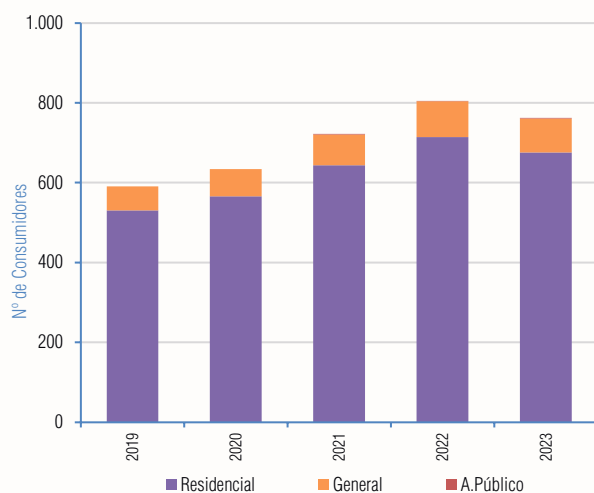
**Gestión 2023**

|            |     |    |   |   |   |   |     |       |
|------------|-----|----|---|---|---|---|-----|-------|
| Enero      | 727 | 90 | - | - | 1 | - | 818 | 1.6%  |
| Febrero    | 702 | 80 | - | - | 1 | - | 783 | -4.3% |
| Marzo      | 712 | 83 | - | - | 1 | - | 796 | 1.7%  |
| Abril      | 698 | 82 | - | - | 1 | - | 781 | -1.9% |
| Mayo       | 707 | 84 | - | - | 1 | - | 792 | 1.4%  |
| Junio      | 707 | 81 | - | - | 1 | - | 789 | -0.4% |
| Julio      | 714 | 86 | - | - | 1 | - | 801 | 1.5%  |
| Agosto     | 730 | 90 | - | - | 1 | - | 821 | 2.5%  |
| Septiembre | 657 | 83 | - | - | 1 | - | 741 | -9.7% |
| Octubre    | 651 | 85 | - | - | 1 | - | 737 | -0.5% |
| Noviembre  | 654 | 81 | - | - | 1 | - | 736 | -0.1% |
| Diciembre  | 676 | 85 | - | - | 1 | - | 762 | 3.5%  |

Fuente: Formularios ISE 210

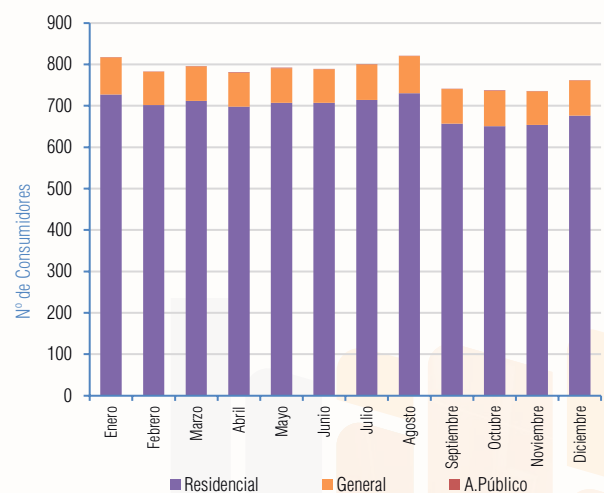
\* Mediante Resolución AETN N° 862/2019 de 17 de septiembre de 2019, medida urgente para autorizar a ENDE realizar la operación de los Sistemas Eléctricos de los Municipios de Puerto Gonzalo Moreno, Villanueva y Santos Mercado, anteriormente operadas por CER.

**Gráfico V-348**  
**Evolución del número de Consumidores**  
**Periodo (2019– 2023) – ENDE (Puerto Gonzalo Moreno)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-349**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – ENDE (Puerto Gonzalo Moreno)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 168**  
**Ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

| Empresa: ENDE |             |         | Departamento: Pando (Villa Nueva) |         |           |       | Unidad: [MWh] |                     |
|---------------|-------------|---------|-----------------------------------|---------|-----------|-------|---------------|---------------------|
| Año           | Residencial | General | Industrial                        | Minería | A.Público | Otros | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2019          | 26.43       | 11.78   | 4.80                              | -       | -         | 0.17  | 43.17         |                     |
| 2020          | 197.29      | 83.27   | 25.92                             | -       | -         | 2.69  | 309.17        | 616.1%              |
| 2021          | 215.02      | 110.77  | 39.36                             | -       | 3.32      | 2.11  | 370.58        | 19.9%               |
| 2022          | 244.28      | 153.94  | 42.78                             | -       | 20.47     | 1.45  | 462.92        | 24.9%               |
| 2023          | 258.75      | 159.25  | 36.24                             | -       | 27.85     | 1.72  | 483.81        | 4.5%                |

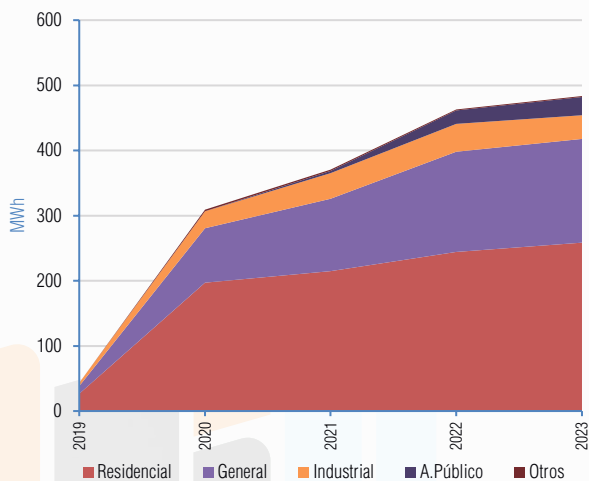
**Gestión 2023**

|            |       |       |      |   |      |      |       |        |
|------------|-------|-------|------|---|------|------|-------|--------|
| Enero      | 25.72 | 12.20 | 0.30 | - | 1.65 | 0.11 | 39.98 | 4.0%   |
| Febrero    | 22.45 | 12.96 | 0.18 | - | 1.52 | 0.10 | 37.21 | -6.9%  |
| Marzo      | 19.15 | 11.80 | 0.24 | - | 1.75 | 0.11 | 33.05 | -11.2% |
| Abril      | 21.79 | 12.70 | 0.36 | - | 1.69 | 0.13 | 36.66 | 10.9%  |
| Mayo       | 19.48 | 12.20 | 0.48 | - | 0.91 | 0.16 | 33.22 | -9.4%  |
| Junio      | 20.68 | 14.01 | 4.44 | - | 1.69 | 0.19 | 41.01 | 23.4%  |
| Julio      | 17.14 | 11.66 | 4.74 | - | 3.06 | 0.16 | 36.77 | -10.3% |
| Agosto     | 20.96 | 15.46 | 6.72 | - | 3.32 | 0.16 | 46.62 | 26.8%  |
| Septiembre | 20.62 | 14.76 | 4.98 | - | 3.12 | 0.15 | 43.63 | -6.4%  |
| Octubre    | 24.19 | 15.22 | 5.52 | - | 3.14 | 0.16 | 48.23 | 10.6%  |
| Noviembre  | 22.70 | 13.23 | 5.76 | - | 2.97 | 0.16 | 44.81 | -7.1%  |
| Diciembre  | 23.89 | 13.06 | 2.52 | - | 3.03 | 0.12 | 42.62 | -4.9%  |

Fuente: Formularios ISE 210

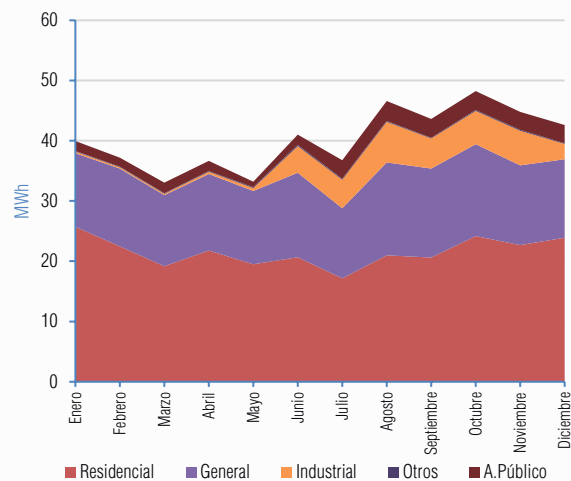
\* Mediante Resolución AETN N° 862/2019 de 17 de septiembre de 2019, de medida urgentela AETN autorizó a ENDE realizar la operación de los Sistemas Eléctricos de los Municipios de Puerto Gonzalo Moreno, Villanueva y Santos Mercado, anteriormente operadas por CER.

**Gráfico V-350**  
**Evolución de las ventas de Energía**  
**Periodo (2019 – 2023) – ENDE (Villa Nueva)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-351**  
**Evolución mensual de ventas de Energía**  
**Gestión 2023 – ENDE (Villa Nueva)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 169**  
**Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)**

| Empresa: ENDE |             | Departamento: |            |         |           | Pando (Villa Nueva) |          | Unidad:             | [¢USD/kWh] |
|---------------|-------------|---------------|------------|---------|-----------|---------------------|----------|---------------------|------------|
| Año           | Residencial | General       | Industrial | Minería | A.Público | Otros               | Promedio | Tasa de Crecimiento |            |
| 2019          | 10.97       | 20.44         | 13.77      | -       | -         | 13.64               | 13.88    |                     |            |
| 2020          | 10.96       | 20.47         | 14.52      | -       | -         | 14.52               | 13.85    | -0.2%               |            |
| 2021          | 11.20       | 20.54         | 15.45      | -       | 14.96     | 14.38               | 14.49    | 4.6%                |            |
| 2022          | 11.46       | 20.71         | 20.51      | -       | 15.05     | 14.40               | 15.54    | 7.2%                |            |
| 2023          | 11.72       | 21.02         | 21.07      | -       | 15.27     | 14.49               | 15.70    | 1.0%                |            |

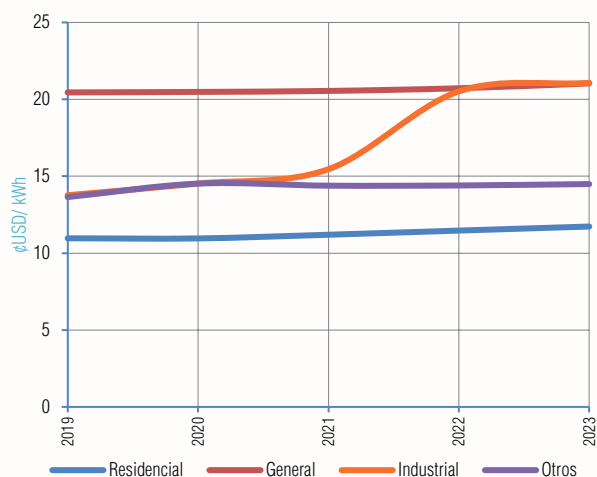
**Gestión 2023**

|            |       |       |        |   |       |       |       |       |
|------------|-------|-------|--------|---|-------|-------|-------|-------|
| Enero      | 11.73 | 20.90 | 135.95 | - | 15.20 | 14.18 | 15.61 | 0.9%  |
| Febrero    | 11.64 | 20.97 | 220.12 | - | 15.21 | 14.04 | 16.05 | 2.8%  |
| Marzo      | 11.60 | 21.04 | 167.84 | - | 15.24 | 14.15 | 16.31 | 1.6%  |
| Abril      | 11.57 | 20.96 | 39.21  | - | 15.20 | 14.33 | 15.27 | -6.4% |
| Mayo       | 11.55 | 20.99 | 39.20  | - | 15.20 | 14.54 | 15.53 | 1.7%  |
| Junio      | 11.68 | 20.95 | 18.43  | - | 15.21 | 14.69 | 15.73 | 1.3%  |
| Julio      | 11.64 | 21.08 | 17.94  | - | 15.25 | 14.61 | 15.76 | 0.2%  |
| Agosto     | 11.79 | 20.97 | 15.60  | - | 15.28 | 14.62 | 15.64 | -0.7% |
| Septiembre | 11.84 | 21.07 | 18.67  | - | 15.30 | 14.57 | 16.00 | 2.3%  |
| Octubre    | 11.89 | 21.11 | 17.86  | - | 15.32 | 14.68 | 15.72 | -1.8% |
| Noviembre  | 11.87 | 21.13 | 15.53  | - | 15.32 | 14.64 | 15.31 | -2.6% |
| Diciembre  | 11.81 | 21.08 | 22.65  | - | 15.32 | 14.36 | 15.55 | 1.6%  |

Fuente: Formularios ISE 210

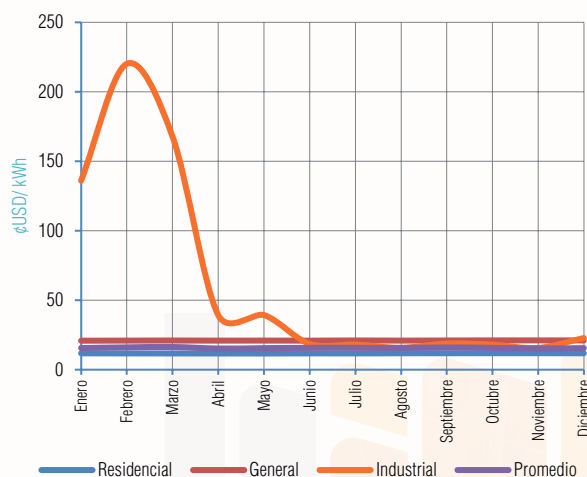
\* Mediante Resolución AETN N° 862/2019 de 17 de septiembre de 2019, medida urgente para autorizar a ENDE realizar la operación de los Sistemas Eléctricos de los Municipios de Puerto Gonzalo Moreno, Villanueva y Santos Mercado, anteriormente operadas por CER.

**Gráfico V-352**  
**Evolución de la Tarifa Promedio**  
**Periodo (2019 – 2023) – ENDE (Villa Nueva)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-353**  
**Evolución Mensual de la Tarifa Promedio**  
**Gestión 2023 – ENDE (Villa Nueva)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 170**  
**Número de consumidores por categoría**

| Empresa: <b>ENDE</b> |             | Departamento: <b>Pando (Villa Nueva)</b> |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |
|----------------------|-------------|------------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año                  | Residencial | General                                  | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2019                 | 170         | 11                                       | 1          | -       | -         | 1     | 183     |                     |
| 2020                 | 171         | 13                                       | 1          | -       | -         | 1     | 186     | 1.6%                |
| 2021                 | 212         | 21                                       | 1          | -       | 2         | 1     | 237     | 27.4%               |
| 2022                 | 244         | 23                                       | 1          | -       | 2         | 1     | 271     | 14.3%               |
| 2023                 | 243         | 25                                       | 1          | -       | 2         | 1     | 272     | 0.4%                |

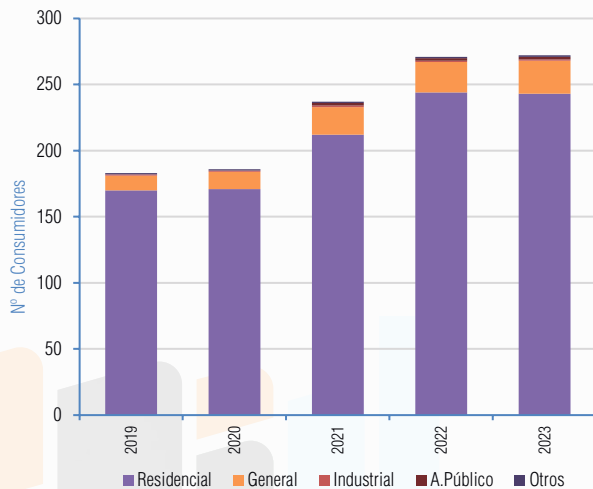
**Gestión 2023**

|            |     |    |   |   |   |   |     |       |
|------------|-----|----|---|---|---|---|-----|-------|
| Enero      | 252 | 23 | 1 | - | 2 | 1 | 279 | 3.0%  |
| Febrero    | 249 | 26 | 1 | - | 2 | 1 | 279 | 0.0%  |
| Marzo      | 246 | 26 | 1 | - | 2 | 1 | 276 | -1.1% |
| Abril      | 245 | 27 | 1 | - | 2 | 1 | 276 | 0.0%  |
| Mayo       | 249 | 26 | 1 | - | 2 | 1 | 279 | 1.1%  |
| Junio      | 249 | 27 | 1 | - | 2 | 1 | 280 | 0.4%  |
| Julio      | 236 | 28 | 1 | - | 2 | 1 | 268 | -4.3% |
| Agosto     | 250 | 27 | 1 | - | 2 | 1 | 281 | 4.9%  |
| Septiembre | 244 | 28 | 1 | - | 2 | 1 | 276 | -1.8% |
| Octubre    | 243 | 28 | 1 | - | 2 | 1 | 275 | -0.4% |
| Noviembre  | 249 | 27 | 1 | - | 2 | 1 | 280 | 1.8%  |
| Diciembre  | 243 | 25 | 1 | - | 2 | 1 | 272 | -2.9% |

Fuente: Formularios ISE 210

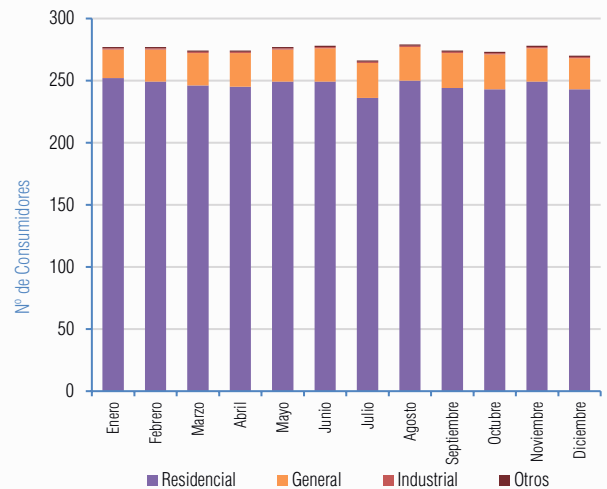
\* Mediante Resolución AETN N° 862/2019 de 17 de septiembre de 2019, medida urgente para autorizar a ENDE realizar la operación de los Sistemas Eléctricos de los Municipios de Puerto Gonzalo Moreno, Villanueva y Santos Mercado, anteriormente operadas por CER.

**Gráfico V-354**  
**Evolución del número de Consumidores**  
**Periodo (2019– 2023) – ENDE (Villa Nueva)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-355**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – ENDE (Villa Nueva)**



Fuente: Formularios ISE 210



**Cuadro V – 171**  
**Ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

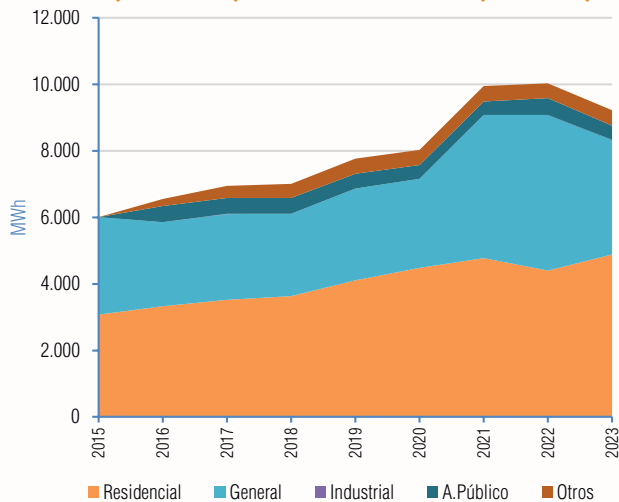
| Empresa: <b>ENDE GUARACACHI S.A.</b> |             | Departamento: Santa Cruz (San Matías) |            |         |           |        | Unidad: [MWh] |                     |
|--------------------------------------|-------------|---------------------------------------|------------|---------|-----------|--------|---------------|---------------------|
| Año                                  | Residencial | General                               | Industrial | Minería | A.Público | Otros  | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2015                                 |             | 2.929.13                              | -          | -       | -         | -      | 6.006.84      |                     |
| 2016                                 | 3.077.71    | 2.522.03                              | 4.01       | -       | 486.19    | 208.33 | 6.580.23      | 9.0%                |
| 2017                                 | 3.521.19    | 2.574.72                              | 15.33      | -       | 470.77    | 364.79 | 6.946.79      | 6.1%                |
| 2018                                 | 3.637.16    | 2.470.01                              | 3.09       | -       | 473.79    | 429.16 | 7.013.21      | 1.0%                |
| 2019                                 | 4.106.46    | 2.762.30                              | 1.04       | -       | 438.05    | 462.69 | 7.770.53      | 10.8%               |
| 2020                                 | 4.478.13    | 2.680.14                              | 0.79       | -       | 411.21    | 457.17 | 8.027.45      | 3.3%                |
| 2021                                 | 4.778.18    | 4.297.93                              | 0.60       | -       | 409.15    | 465.86 | 9.951.72      | 24.0%               |
| 2022                                 | 4.399.84    | 4.680.66                              | 0.47       | -       | 507.82    | 443.99 | 10.032.78     | 0.8%                |
| 2023                                 | 4.887.16    | 3.443.44                              | 2.25       | -       | 423.53    | 462.63 | 9.219.01      | -8.1%               |
| <b>Gestión 2023</b>                  |             |                                       |            |         |           |        |               |                     |
| Enero                                | 472.99      | 644.00                                | 0.22       | -       | 29.49     | 42.98  | 1.189.69      | 51.8%               |
| Febrero                              | 379.52      | 244.46                                | 0.24       | -       | 37.81     | 33.34  | 695.37        | -41.6%              |
| Marzo                                | 409.80      | 255.29                                | 0.19       | -       | 34.54     | 39.03  | 738.84        | 6.3%                |
| Abril                                | 417.30      | 250.06                                | 0.34       | -       | 36.11     | 37.71  | 741.52        | 0.4%                |
| Mayo                                 | 405.26      | 257.05                                | 0.18       | -       | 36.97     | 41.73  | 741.18        | 0.0%                |
| Junio                                | 306.43      | 199.59                                | 0.17       | -       | 45.20     | 34.45  | 585.83        | -21.0%              |
| Julio                                | 319.65      | 202.87                                | 0.13       | -       | 45.32     | 43.18  | 611.15        | 4.3%                |
| Agosto                               | 320.03      | 224.02                                | 0.16       | -       | 44.57     | 39.03  | 627.80        | 2.7%                |
| Septiembre                           | 429.16      | 272.95                                | 0.25       | -       | 35.07     | 35.86  | 773.29        | 23.2%               |
| Octubre                              | 481.88      | 312.15                                | 0.23       | -       | 27.41     | 41.84  | 863.50        | 11.7%               |
| Noviembre                            | 525.87      | 321.23                                | 0.07       | -       | 21.48     | 36.82  | 905.46        | 4.9%                |
| Diciembre                            | 419.28      | 259.79                                | 0.07       | -       | 29.58     | 36.68  | 745.39        | -17.7%              |

\* EGSA no presentó información para los meses octubre a diciembre de 2015 debido a problemas sociales que impidieron la realización de lecturas en San Matías.  
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-356**

**Evolución de las ventas de Energía**

**Periodo (2015 – 2023) – ENDE GUARACACHI S.A. (San Matías)**

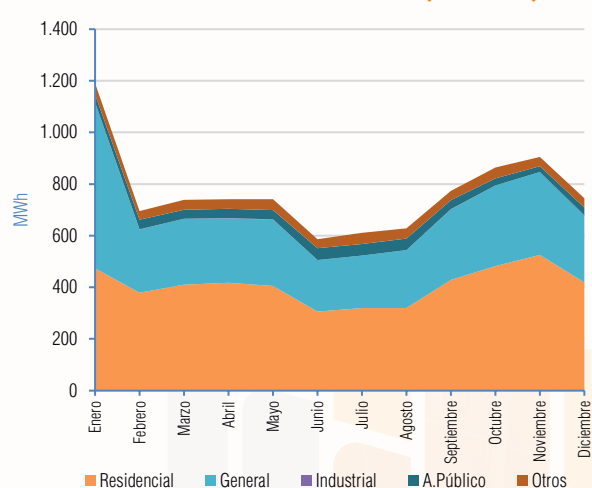


Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-357**

**Evolución mensual de ventas de Energía**

**Gestión 2023 – ENDE GUARACACHI S.A. (San Matías)**



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 172

#### Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: ENDE GUARACACHI S.A. |             |         | Departamento: Santa Cruz (San Matías) |         |           |       | Unidad:  | [¢USD/kWh]          |
|-------------------------------|-------------|---------|---------------------------------------|---------|-----------|-------|----------|---------------------|
| Año                           | Residencial | General | Industrial                            | Minería | A.Público | Otros | Promedio | Tasa de Crecimiento |
| 2015                          | 17.37       | 17.42   | -                                     | -       | -         | -     | 17.39    |                     |
| 2016                          | 10.92       | 10.95   | 14.79                                 | -       | 13.19     | 10.96 | 11.11    | -36.1%              |
| 2017                          | 9.70        | 9.73    | 12.98                                 | -       | 11.70     | 9.74  | 9.86     | -11.2%              |
| 2018                          | 9.85        | 9.88    | 13.20                                 | -       | 11.89     | 9.87  | 10.00    | 1.5%                |
| 2019                          | 9.96        | 9.99    | 13.35                                 | -       | 12.02     | 9.98  | 10.09    | 0.9%                |
| 2020                          | 10.05       | 10.07   | 13.47                                 | -       | 12.13     | 10.06 | 10.16    | 0.7%                |
| 2021                          | 11.32       | 7.91    | 15.13                                 | -       | 13.71     | 11.37 | 9.95     | -2.1%               |
| 2022                          | 12.34       | 7.65    | 15.56                                 | -       | 14.20     | 12.28 | 10.24    | 2.9%                |
| 2023                          | 12.12       | 10.95   | 15.91                                 | -       | 14.37     | 12.12 | 11.79    | 15.1%               |
| Gestión 2023                  |             |         |                                       |         |           |       |          |                     |
| Enero                         | 11.85       | 5.64    | 15.91                                 | -       | 14.31     | 11.88 | 8.55     | -28.3%              |
| Febrero                       | 11.87       | 11.90   | 15.92                                 | -       | 14.32     | 11.88 | 12.01    | 40.4%               |
| Marzo                         | 11.90       | 11.93   | 15.95                                 | -       | 14.35     | 11.91 | 12.02    | 0.1%                |
| Abril                         | 11.85       | 11.90   | 15.91                                 | -       | 14.31     | 11.88 | 11.99    | -0.3%               |
| Mayo                          | 11.85       | 11.88   | 15.89                                 | -       | 14.31     | 11.87 | 11.99    | 0.0%                |
| Junio                         | 11.87       | 11.90   | 15.92                                 | -       | 14.32     | 11.88 | 12.07    | 0.7%                |
| Julio                         | 11.91       | 11.94   | 15.98                                 | -       | 14.38     | 11.93 | 12.11    | 0.3%                |
| Agosto                        | 11.93       | 11.97   | 16.01                                 | -       | 14.40     | 11.95 | 12.12    | 0.1%                |
| Septiembre                    | 11.95       | 12.00   | 16.03                                 | -       | 14.44     | 11.98 | 12.08    | -0.3%               |
| Octubre                       | 12.00       | 12.03   | 16.08                                 | -       | 14.47     | 12.01 | 12.09    | 0.0%                |
| Noviembre                     | 11.98       | 12.03   | 16.08                                 | -       | 14.47     | 12.01 | 12.06    | -0.2%               |
| Diciembre                     | 14.37       | 14.37   | 14.37                                 | -       | 14.37     | 14.37 | 14.37    | 19.2%               |

#### Gestión 2023

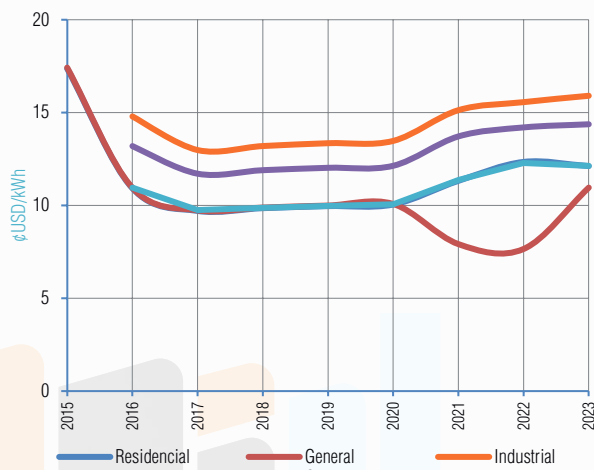
|            |       |       |       |   |       |       |       |        |
|------------|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|--------|
| Enero      | 11.85 | 5.64  | 15.91 | - | 14.31 | 11.88 | 8.55  | -28.3% |
| Febrero    | 11.87 | 11.90 | 15.92 | - | 14.32 | 11.88 | 12.01 | 40.4%  |
| Marzo      | 11.90 | 11.93 | 15.95 | - | 14.35 | 11.91 | 12.02 | 0.1%   |
| Abril      | 11.85 | 11.90 | 15.91 | - | 14.31 | 11.88 | 11.99 | -0.3%  |
| Mayo       | 11.85 | 11.88 | 15.89 | - | 14.31 | 11.87 | 11.99 | 0.0%   |
| Junio      | 11.87 | 11.90 | 15.92 | - | 14.32 | 11.88 | 12.07 | 0.7%   |
| Julio      | 11.91 | 11.94 | 15.98 | - | 14.38 | 11.93 | 12.11 | 0.3%   |
| Agosto     | 11.93 | 11.97 | 16.01 | - | 14.40 | 11.95 | 12.12 | 0.1%   |
| Septiembre | 11.95 | 12.00 | 16.03 | - | 14.44 | 11.98 | 12.08 | -0.3%  |
| Octubre    | 12.00 | 12.03 | 16.08 | - | 14.47 | 12.01 | 12.09 | 0.0%   |
| Noviembre  | 11.98 | 12.03 | 16.08 | - | 14.47 | 12.01 | 12.06 | -0.2%  |
| Diciembre  | 14.37 | 14.37 | 14.37 | - | 14.37 | 14.37 | 14.37 | 19.2%  |

Fuente: Formularios ISE 210

\* EGSA no presentó información para los meses octubre a diciembre de 2015 debido a problemas sociales que impidieron la realización de lecturas en San Matías.

#### Gráfico V-358

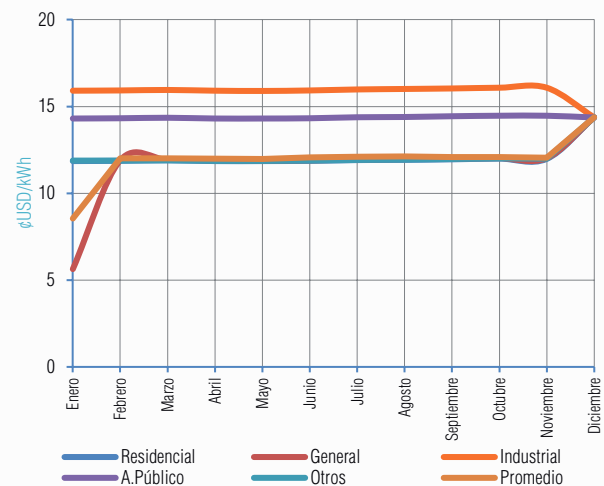
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2015 – 2023) – ENDE GUARACACHI S.A. (San Matías)



Fuente: Formularios ISE 210

#### Gráfico V-359

Evolución Mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – ENDE GUARACACHI S.A. (San Matías)



Fuente: Formularios ISE 210

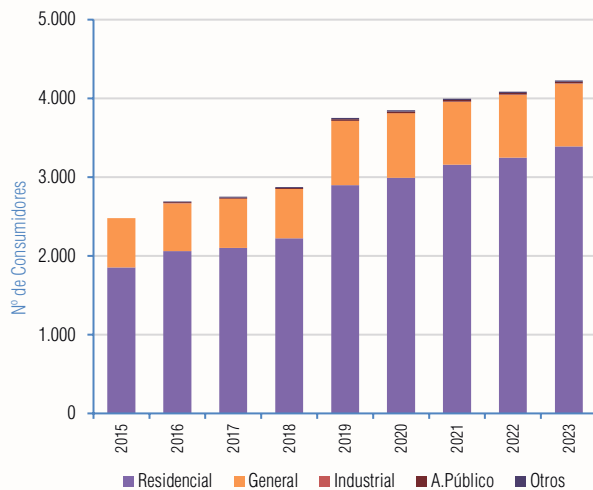
**Cuadro V – 173**  
**Número de consumidores por categoría**

| Empresa: ENDE GUARACACHI S.A. |             |         |            | Departamento: Santa Cruz (San Matías) |           |       | Unidad: | Consumidores        |  |
|-------------------------------|-------------|---------|------------|---------------------------------------|-----------|-------|---------|---------------------|--|
| Año                           | Residencial | General | Industrial | Minería                               | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |  |
| 2015                          | 1.853       | 627     | -          | -                                     | -         | -     | 2.480   |                     |  |
| 2016                          | 2.061       | 606     | 2          | -                                     | 12        | 9     | 2.690   | 8,5%                |  |
| 2017                          | 2.102       | 624     | 2          | -                                     | 10        | 12    | 2.750   | 2,2%                |  |
| 2018                          | 2.223       | 626     | 2          | -                                     | 11        | 13    | 2.875   | 4,5%                |  |
| 2019                          | 2.900       | 813     | 2          | -                                     | 20        | 17    | 3.752   | 30,5%               |  |
| 2020                          | 2.992       | 819     | 2          | -                                     | 20        | 17    | 3.850   | 2,6%                |  |
| 2021                          | 3.157       | 799     | 2          | -                                     | 20        | 18    | 3.996   | 3,8%                |  |
| 2022                          | 3.246       | 799     | 2          | -                                     | 20        | 18    | 4.085   | 2,2%                |  |
| 2023                          | 3.389       | 799     | 2          | -                                     | 20        | 18    | 4.228   | 3,5%                |  |
| Gestión 2023                  |             |         |            |                                       |           |       |         |                     |  |
| Enero                         | 3.256       | 799     | 2          | -                                     | 20        | 18    | 4.095   | 0,2%                |  |
| Febrero                       | 3.256       | 799     | 2          | -                                     | 20        | 18    | 4.095   | 0,0%                |  |
| Marzo                         | 3.264       | 799     | 2          | -                                     | 20        | 18    | 4.103   | 0,2%                |  |
| Abril                         | 3.308       | 799     | 2          | -                                     | 20        | 18    | 4.147   | 1,1%                |  |
| Mayo                          | 3.276       | 799     | 2          | -                                     | 20        | 18    | 4.115   | -0,8%               |  |
| Junio                         | 3.276       | 799     | 2          | -                                     | 20        | 18    | 4.115   | 0,0%                |  |
| Julio                         | 3.284       | 799     | 2          | -                                     | 20        | 18    | 4.123   | 0,2%                |  |
| Agosto                        | 3.306       | 799     | 2          | -                                     | 20        | 18    | 4.145   | 0,5%                |  |
| Septiembre                    | 3.327       | 799     | 2          | -                                     | 20        | 18    | 4.166   | 0,5%                |  |
| Octubre                       | 3.327       | 799     | 2          | -                                     | 20        | 18    | 4.166   | 0,0%                |  |
| Noviembre                     | 3.359       | 799     | 2          | -                                     | 20        | 18    | 4.198   | 0,8%                |  |
| Diciembre                     | 3.389       | 799     | 2          | -                                     | 20        | 18    | 4.228   | 0,7%                |  |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-360**

**Evolución del número de Consumidores**  
**Periodo (2015– 2023) – ENDE GUARACACHI S.A. (San Matías)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-361**

**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – ENDE GUARACACHI S.A. (San Matías)**



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 174

#### Ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Baures) |            |         |           | Unidad: [MWh] |                     |
|------------------------------|-------------|-----------------------------|------------|---------|-----------|---------------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                     | Industrial | Minería | A.Público | Otros         | Tasa de Crecimiento |
| 2017                         | 691.57      | 126.87                      | 0.45       | -       | 145.23    | 12.26         | 976.39              |
| 2018                         | 715.77      | 136.58                      | 0.43       | -       | 182.25    | 24.20         | 1.059.23            |
| 2019                         | 828.26      | 186.67                      | 0.00       | -       | 117.05    | 28.72         | 1.160.71            |
| 2020                         | 915.10      | 186.14                      | -          | -       | 80.14     | 21.84         | 1.203.29            |
| 2021                         | 944.02      | 182.94                      | 0.10       | -       | 114.93    | 34.13         | 1.276.12            |
| 2022                         | 917.73      | 255.58                      | 0.26       | -       | 190.79    | 46.15         | 1.410.50            |
| 2023                         | 556.72      | 176.81                      | 0.14       | -       | 135.73    | 26.46         | 895.85              |

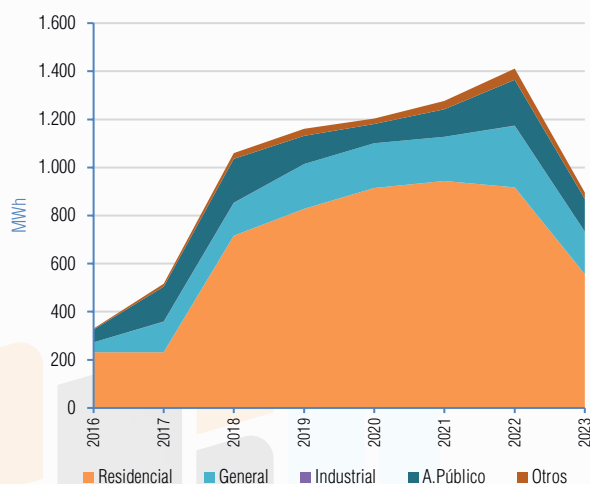
#### Gestión 2023

|            |       |       |      |   |       |      |        |        |
|------------|-------|-------|------|---|-------|------|--------|--------|
| Enero      | 63.53 | 17.39 | 0.02 | - | 14.45 | 2.89 | 98.28  | -11.0% |
| Febrero    | 58.99 | 17.31 | 0.00 | - | 12.82 | 2.58 | 91.70  | -6.7%  |
| Marzo      | 58.58 | 19.70 | 0.01 | - | 16.85 | 2.91 | 98.06  | 6.9%   |
| Abril      | 56.20 | 20.37 | 0.03 | - | 14.72 | 2.32 | 93.63  | -4.5%  |
| Mayo       | 60.44 | 20.16 | 0.03 | - | 15.49 | 2.89 | 99.02  | 5.8%   |
| Junio      | 51.24 | 17.98 | 0.01 | - | 15.81 | 2.69 | 87.74  | -11.4% |
| Julio      | 54.93 | 19.67 | 0.02 | - | 16.42 | 2.98 | 94.02  | 7.2%   |
| Agosto     | -     | -     | -    | - | -     | -    | -      | -      |
| Septiembre | -     | -     | -    | - | -     | -    | -      | -      |
| Octubre    | -     | -     | -    | - | -     | -    | -      | -      |
| Noviembre  | 82.50 | 24.49 | 0.01 | - | 14.49 | 3.36 | 124.85 | 32.8%  |
| Diciembre  | 70.31 | 19.74 | 0.02 | - | 14.67 | 3.83 | 108.56 | -13.0% |

Fuente: Formularios ISE 210

Gráfico V-362

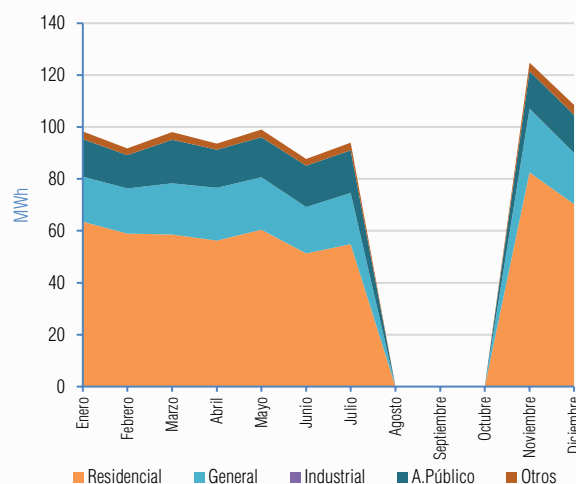
Evolución de las ventas de Energía  
Periodo (2016 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Baures)



Fuente: Formularios ISE 210

Gráfico V-363

Evolución de las ventas de Energía  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Baures)



Fuente: Formularios ISE 210

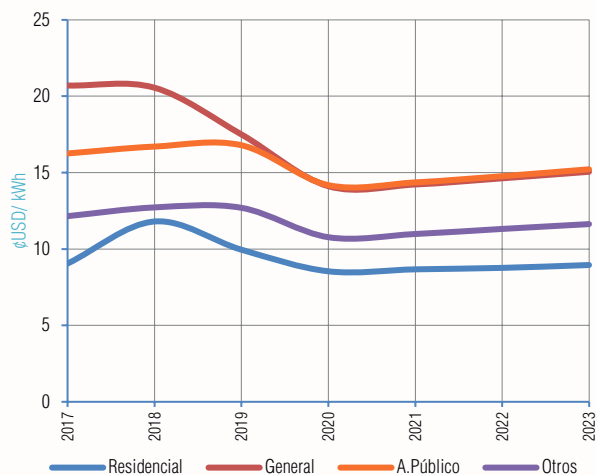
**Cuadro V – 175**  
**Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)**

| Empresa: <b>ENDE DELBENI S.A.M.</b> |             | Departamento: Beni (Baures) |            | Unidad: [¢USD/kWh] |           |       |          |                     |
|-------------------------------------|-------------|-----------------------------|------------|--------------------|-----------|-------|----------|---------------------|
| Año                                 | Residencial | General                     | Industrial | Minería            | A.Público | Otros | Promedio | Tasa de Crecimiento |
| 2017                                | 9.06        | 20.71                       | 11.98      | -                  | 16.26     | 12.14 | 11.68    | -                   |
| 2018                                | 11.81       | 20.56                       | 32.75      | -                  | 16.71     | 12.71 | 13.81    | 18.2%               |
| 2019                                | 9.96        | 17.50                       | 15.00      | -                  | 16.79     | 12.69 | 11.93    | -13.6%              |
| 2020                                | 8.55        | 14.12                       | -          | -                  | 14.18     | 10.77 | 9.83     | -17.6%              |
| 2021                                | 8.68        | 14.23                       | 8.61       | -                  | 14.36     | 10.98 | 10.05    | 2.2%                |
| 2022                                | 8.77        | 14.63                       | 20.54      | -                  | 14.76     | 11.31 | 10.73    | 6.8%                |
| 2023                                | 8.96        | 15.06                       | 29.19      | -                  | 15.22     | 11.62 | 11.19    | 4.3%                |
| <b>Gestión 2023</b>                 |             |                             |            |                    |           |       |          |                     |
| Enero                               | 8.96        | 14.79                       | 26.17      | -                  | 14.99     | 11.48 | 10.95    | 0.2%                |
| Febrero                             | 8.83        | 14.90                       | 223.13     | -                  | 15.02     | 11.47 | 10.92    | -0.3%               |
| Marzo                               | 8.89        | 14.96                       | 89.51      | -                  | 15.08     | 11.50 | 11.26    | 3.1%                |
| Abril                               | 8.78        | 14.90                       | 15.39      | -                  | 15.02     | 11.49 | 11.17    | -0.8%               |
| Mayo                                | 8.97        | 15.13                       | 13.75      | -                  | 15.28     | 11.66 | 11.29    | 1.1%                |
| Junio                               | 8.85        | 15.13                       | 56.72      | -                  | 15.29     | 11.69 | 11.39    | 0.9%                |
| Julio                               | 8.90        | 15.23                       | 28.44      | -                  | 15.34     | 11.72 | 11.44    | 0.5%                |
| Agosto                              | -           | -                           | -          | -                  | -         | -     | -        | -                   |
| Septiembre                          | -           | -                           | -          | -                  | -         | -     | -        | -                   |
| Octubre                             | -           | -                           | -          | -                  | -         | -     | -        | -                   |
| Noviembre                           | 9.21        | 15.25                       | 35.00      | -                  | 15.45     | 11.72 | 11.19    | -2.2%               |
| Diciembre                           | 9.09        | 15.17                       | 28.44      | -                  | 15.45     | 11.77 | 11.15    | -0.4%               |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-364**

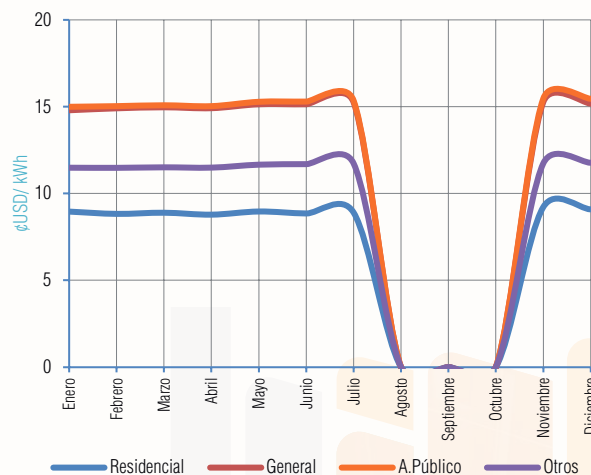
**Evolución de la Tarifa Promedio**  
**Periodo (2017 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Baures)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-365**

**Evolución Mensual de la Tarifa Promedio Gestión 2023**  
**ENDE DELBENI S.A.M. (Baures)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 176**  
Número de consumidores por categoría

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Baures) |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |
|------------------------------|-------------|-----------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                     | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2016                         | 479         | 26                          | 1          | -       | -         | 2     | 508     | -                   |
| 2017                         | 796         | 43                          | -          | -       | 1         | 3     | 843     | 13,0%               |
| 2018                         | 883         | 65                          | 1          | -       | 2         | 2     | 953     | 13,0%               |
| 2019                         | 950         | 74                          | -          | -       | 2         | 3     | 1.029   | 8,0%                |
| 2020                         | 944         | 68                          | -          | -       | 2         | 2     | 1.016   | -1,3%               |
| 2021                         | 957         | 62                          | -          | -       | 2         | 5     | 1.026   | 1,0%                |
| 2022                         | 644         | 47                          | 1          | -       | 3         | 3     | 698     | -32,0%              |
| 2023                         | 654         | 44                          | 1          | -       | 3         | 3     | 705     | 1,0%                |

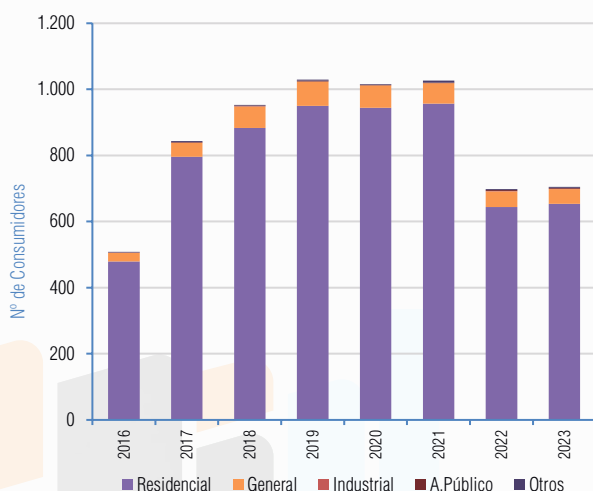
**Gestión 2023**

|            |     |    |   |   |   |   |     |       |
|------------|-----|----|---|---|---|---|-----|-------|
| Enero      | 646 | 46 | 1 | - | 2 | 5 | 700 | 0,3%  |
| Febrero    | 647 | 47 | 1 | - | 2 | 5 | 702 | 0,3%  |
| Marzo      | 648 | 46 | 1 | - | 7 | 5 | 707 | 0,7%  |
| Abril      | 643 | 45 | 1 | - | 7 | 5 | 701 | -0,8% |
| Mayo       | 644 | 45 | 1 | - | 7 | 5 | 702 | 0,1%  |
| Junio      | 637 | 43 | 1 | - | 7 | 5 | 693 | -1,3% |
| Julio      | 642 | 44 | 1 | - | 7 | 5 | 699 | 0,9%  |
| Agosto     | -   | -  | - | - | - | - | -   | -     |
| Septiembre | -   | -  | - | - | - | - | -   | -     |
| Octubre    | -   | -  | - | - | - | - | -   | -     |
| Noviembre  | 651 | 44 | 1 | - | 3 | 3 | 702 | 0,4%  |
| Diciembre  | 654 | 44 | 1 | - | 3 | 3 | 705 | 0,4%  |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-366**

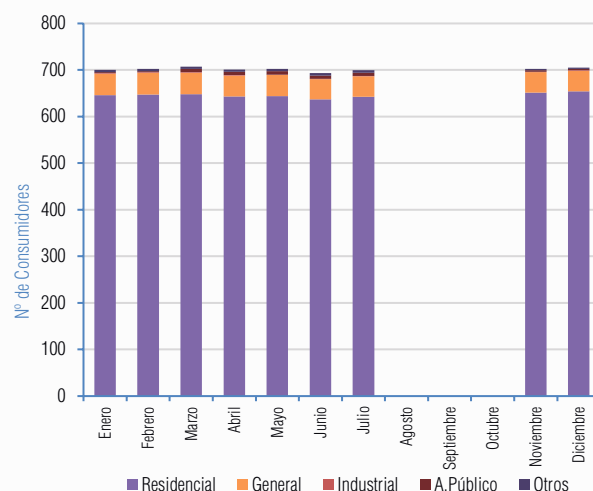
**Evolución del número de Consumidores**  
Periodo (2016– 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Baures)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-367**

**Evolución mensual del número de Consumidores**  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Baures)



Fuente: Formularios ISE 210

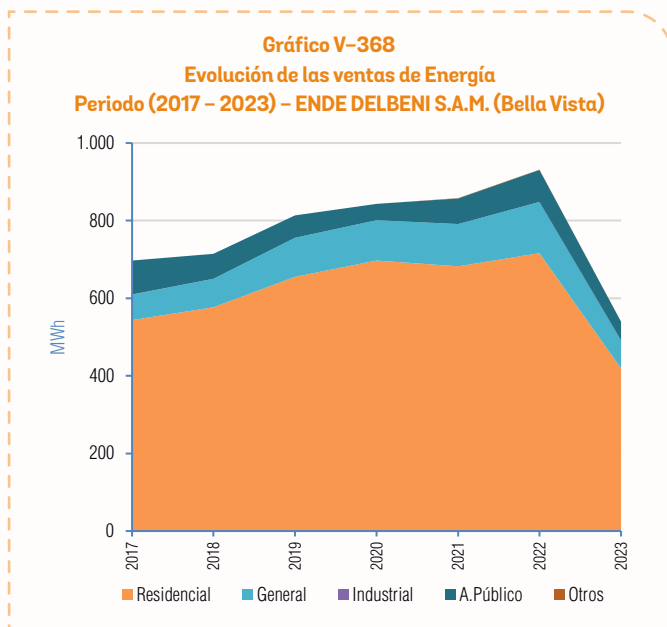
### Cuadro V – 177

#### Ventas de electricidad a consumidor final por categoría

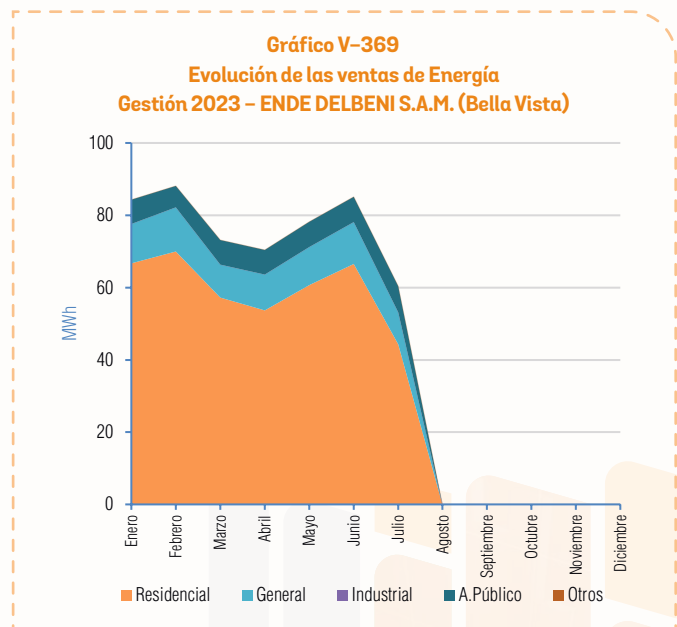
| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Bella Vista) |            |         |           | Unidad: |        | [MWh]               |
|------------------------------|-------------|----------------------------------|------------|---------|-----------|---------|--------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                          | Industrial | Minería | A.Público | Otros   | Total  | Tasa de Crecimiento |
| 2017                         | 544.21      | 64.88                            | 0.56       | -       | 87.85     | -       | 697.50 | 2.4%                |
| 2018                         | 576.76      | 73.40                            | 0.20       | -       | 64.16     | -       | 714.52 | 2.4%                |
| 2019                         | 654.94      | 100.60                           | -          | -       | 57.76     | -       | 813.29 | 13.8%               |
| 2020                         | 697.13      | 103.76                           | -          | -       | 42.26     | -       | 843.15 | 3.7%                |
| 2021                         | 682.43      | 108.89                           | -          | -       | 65.92     | 1.02    | 858.25 | 1.8%                |
| 2022                         | 716.41      | 131.96                           | -          | -       | 82.33     | 1.05    | 931.75 | 8.6%                |
| 2023                         | 419.28      | 72.93                            | -          | -       | 47.82     | -       | 540.02 | -42.0%              |
| Gestión 2023                 |             |                                  |            |         |           |         |        |                     |
| Enero                        | 66.75       | 10.87                            | -          | -       | 6.75      | -       | 84.37  | -1.4%               |
| Febrero                      | 70.03       | 12.15                            | -          | -       | 5.96      | -       | 88.14  | 4.5%                |
| Marzo                        | 57.22       | 9.10                             | -          | -       | 6.84      | -       | 73.15  | -17.0%              |
| Abril                        | 53.72       | 9.90                             | -          | -       | 6.84      | -       | 70.45  | -3.7%               |
| Mayo                         | 60.71       | 10.48                            | -          | -       | 7.07      | -       | 78.26  | 11.1%               |
| Junio                        | 66.57       | 11.55                            | -          | -       | 7.06      | -       | 85.18  | 8.8%                |
| Julio                        | 44.28       | 8.89                             | -          | -       | 7.30      | -       | 60.46  | -29.0%              |
| Agosto                       | -           | -                                | -          | -       | -         | -       | -      | -100.0%             |
| Septiembre                   | -           | -                                | -          | -       | -         | -       | -      | -                   |
| Octubre                      | -           | -                                | -          | -       | -         | -       | -      | -                   |
| Noviembre                    | -           | -                                | -          | -       | -         | -       | -      | -                   |
| Diciembre                    | -           | -                                | -          | -       | -         | -       | -      | -                   |

Fuente: Formularios ISE 210

Nota: \* El Sistema Eléctrico de Bella Vista, se incluyó al SIN en el Sistema de Trinidad desde Agosto de 2023 mediante la Resolución AETN N° 362/2023 de 26 de julio de 2023.



Fuente: Formularios ISE 210



Fuente: Formularios ISE 210



## Cuadro V – 178

### Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Bella Vista) |            |         |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|------------------------------|-------------|----------------------------------|------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                          | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2016                         | 8.68        | 19.13                            | 15.67      | -       | 10.71     | -     | 10.71              | -                   |
| 2017                         | 8.97        | 19.21                            | 12.03      | -       | 16.22     | -     | 10.84              | 1.2%                |
| 2018                         | 11.84       | 20.27                            | 52.16      | -       | 16.72     | -     | 13.16              | 21.4%               |
| 2019                         | 10.09       | 17.21                            | -          | -       | 16.82     | -     | 11.45              | -13.0%              |
| 2020                         | 8.35        | 14.11                            | -          | -       | 14.18     | -     | 9.35               | -18.3%              |
| 2021                         | 8.44        | 14.20                            | -          | -       | 14.35     | 11.08 | 9.63               | 3.0%                |
| 2022                         | 8.78        | 14.53                            | -          | -       | 14.76     | 11.38 | 10.13              | 5.1%                |
| 2023                         | 9.03        | 14.81                            | -          | -       | 15.15     | -     | 10.35              | 2.2%                |

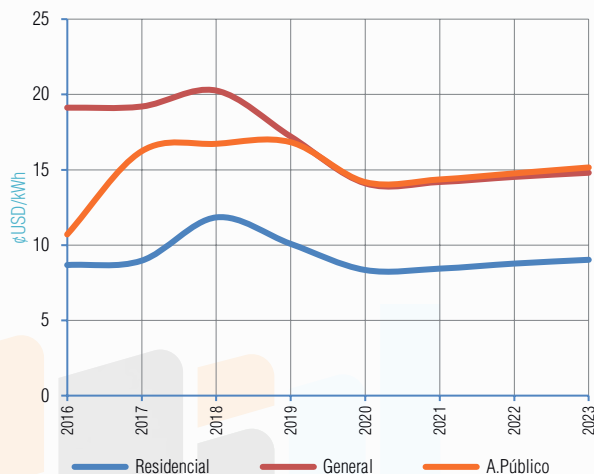
#### Gestión 2023

|            |      |       |   |   |       |   |       |         |
|------------|------|-------|---|---|-------|---|-------|---------|
| Enero      | 9.07 | 14.70 | - | - | 14.99 | - | 10.27 | 0.3%    |
| Febrero    | 9.17 | 14.78 | - | - | 15.02 | - | 10.34 | 0.7%    |
| Marzo      | 9.21 | 14.60 | - | - | 15.07 | - | 10.43 | 0.8%    |
| Abril      | 8.85 | 14.62 | - | - | 15.03 | - | 10.26 | -1.6%   |
| Mayo       | 8.62 | 14.98 | - | - | 15.28 | - | 10.07 | -1.8%   |
| Junio      | 9.24 | 15.00 | - | - | 15.29 | - | 10.52 | 4.5%    |
| Julio      | 8.97 | 14.96 | - | - | 15.34 | - | 10.62 | 0.9%    |
| Agosto     | -    | -     | - | - | -     | - | -     | -100.0% |
| Septiembre | -    | -     | - | - | -     | - | -     | -       |
| Octubre    | -    | -     | - | - | -     | - | -     | -       |
| Noviembre  | -    | -     | - | - | -     | - | -     | -       |
| Diciembre  | -    | -     | - | - | -     | - | -     | -       |

Fuente: Formularios ISE 210

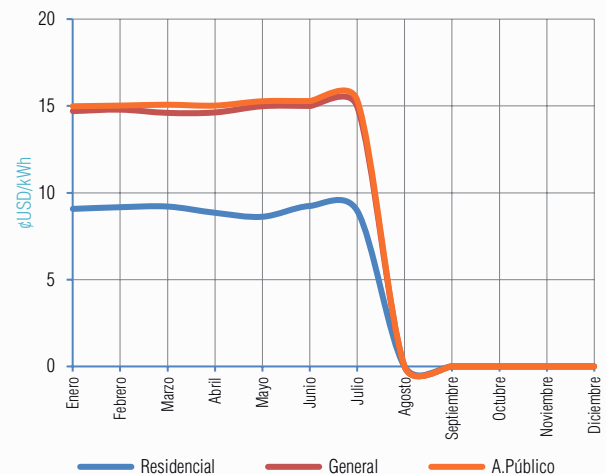
Nota: \* El Sistema Eléctrico de Bella Vista, se incluyó al SIN en el Sistema de Trinidad desde Agosto de 2023 mediante la Resolución AETN N° 362/2023 de 26 de julio de 2023.

**Gráfico V-370**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2016 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Bella Vista)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-371**  
Evolución Mensual de la Tarifa Promedio Gestión 2023  
ENDE DELBENI S.A.M. (Bella Vista)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 179**  
**Número de consumidores por categoría**

| Empresa: <b>ENDE DELBENI S.A.M.</b> |             |         | Departamento: Beni (Bella Vista) |         |           | Unidad: |       | Consumidores        |
|-------------------------------------|-------------|---------|----------------------------------|---------|-----------|---------|-------|---------------------|
| Año                                 | Residencial | General | Industrial                       | Minería | A.Público | Otros   | Total | Tasa de Crecimiento |
| 2016                                | 420         | 27      | -                                | -       | 1         | -       | 448   | -                   |
| 2017                                | 633         | 39      | -                                | -       | 1         | -       | 673   | 4.3%                |
| 2018                                | 659         | 41      | 1                                | -       | 1         | -       | 702   | 4.3%                |
| 2019                                | 698         | 51      | -                                | -       | 1         | -       | 750   | 6.8%                |
| 2020                                | 704         | 44      | -                                | -       | 1         | -       | 749   | -0.1%               |
| 2021                                | 702         | 50      | -                                | -       | 1         | 1       | 754   | 0.7%                |
| 2022                                | 597         | 40      | -                                | -       | 1         | -       | 638   | -15.4%              |
| 2023                                | 568         | 37      | -                                | -       | 1         | -       | 606   | -5.0%               |

**Gestión 2023**

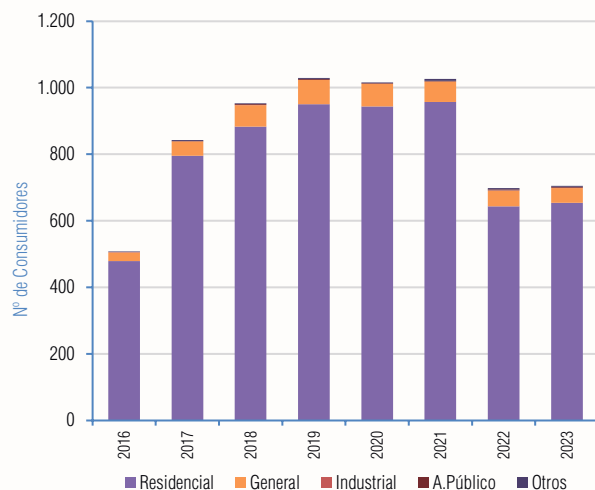
|            |     |    |   |   |   |   |     |         |
|------------|-----|----|---|---|---|---|-----|---------|
| Enero      | 601 | 40 | - | - | 1 | - | 642 | 0.6%    |
| Febrero    | 602 | 41 | - | - | 1 | - | 644 | 0.3%    |
| Marzo      | 607 | 39 | - | - | 1 | - | 647 | 0.5%    |
| Abril      | 605 | 39 | - | - | 1 | - | 645 | -0.3%   |
| Mayo       | 599 | 40 | - | - | 1 | - | 640 | -0.8%   |
| Junio      | 590 | 37 | - | - | 1 | - | 628 | -1.9%   |
| Julio      | 568 | 37 | - | - | 1 | - | 606 | -3.5%   |
| Agosto     | -   | -  | - | - | - | - | -   | -100.0% |
| Septiembre | -   | -  | - | - | - | - | -   | -       |
| Octubre    | -   | -  | - | - | - | - | -   | -       |
| Noviembre  | -   | -  | - | - | - | - | -   | -       |
| Diciembre  | -   | -  | - | - | - | - | -   | -       |

Fuente: Formularios ISE 210

Nota: \* El Sistema Eléctrico de Bella Vista, se incluyó al SIN en el Sistema de Trinidad desde Agosto de 2023 mediante la Resolución AETN N° 362/2023 de 26 de julio de 2023.

**Gráfico V-372**

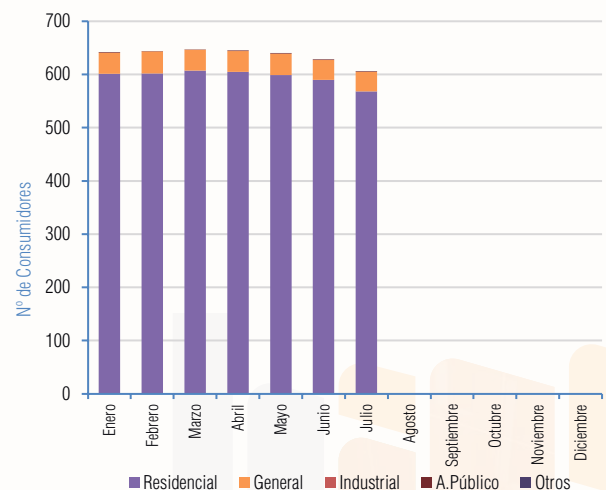
**Evolución del número de Consumidores**  
**Periodo (2016 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Bella Vista)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-373**

**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Bella Vista)**



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 180

### Ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (El Carmen de Iténez) |            |         |           |       | Unidad: | [MWh]               |
|------------------------------|-------------|------------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                                  | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2018                         | 162.51      | 11.75                                    | -          | -       | 20.83     | 8.12  | 203.21  | -                   |
| 2019                         | 176.72      | 15.63                                    | -          | -       | 14.41     | 14.72 | 221.48  | 9.0%                |
| 2020                         | 170.36      | 25.93                                    | -          | -       | 16.48     | 16.87 | 229.64  | 3.7%                |
| 2021                         | 171.21      | 27.57                                    | -          | -       | 21.53     | 18.63 | 238.94  | 4.0%                |
| 2022                         | 184.75      | 31.80                                    | -          | -       | 37.62     | 19.98 | 274.15  | 14.7%               |
| 2023                         | 104.47      | 20.23                                    | -          | -       | 28.94     | 8.49  | 162.13  | -40.9%              |

#### Gestión 2023

|            |       |      |   |   |      |      |       |         |
|------------|-------|------|---|---|------|------|-------|---------|
| Enero      | 17.38 | 3.08 | - | - | 3.79 | 1.92 | 26.16 | 1.9%    |
| Febrero    | 18.90 | 3.52 | - | - | 5.95 | 1.56 | 29.94 | 14.4%   |
| Marzo      | 16.06 | 3.67 | - | - | 4.70 | 1.32 | 25.75 | -14.0%  |
| Abril      | 17.38 | 3.31 | - | - | 4.61 | 1.25 | 26.54 | 3.1%    |
| Mayo       | 17.50 | 3.33 | - | - | 4.74 | 1.19 | 26.76 | 0.8%    |
| Junio      | 17.25 | 3.32 | - | - | 5.15 | 1.26 | 26.98 | 0.8%    |
| Julio      | -     | -    | - | - | -    | -    | -     | -100.0% |
| Agosto     | -     | -    | - | - | -    | -    | -     | -       |
| Septiembre | -     | -    | - | - | -    | -    | -     | -       |
| Octubre    | -     | -    | - | - | -    | -    | -     | -       |
| Noviembre  | -     | -    | - | - | -    | -    | -     | -       |
| Diciembre  | -     | -    | - | - | -    | -    | -     | -       |

Fuente: Formularios ISE 210

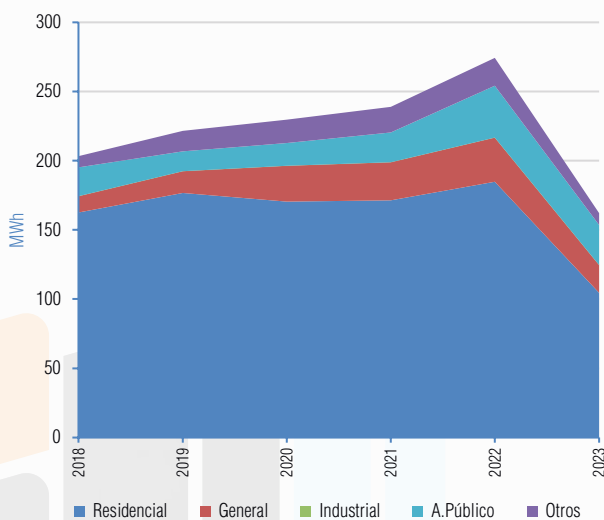
\* Desde febrero de 2017, ENDE DELBENI S.A.M. opera el Sistema Eléctrico El Carmen de Iténez.

Nota: \* El Sistema Eléctrico de Bella Vista, se incluyó al SIN en el Sistema de Trinidad desde Agosto de 2023 mediante la Resolución AETN N° 362/2023 de 26 de julio de 2023.

Gráfico V-374

#### Evolución de las ventas de Energía

Periodo (2018 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (El Carmen de Iténez)

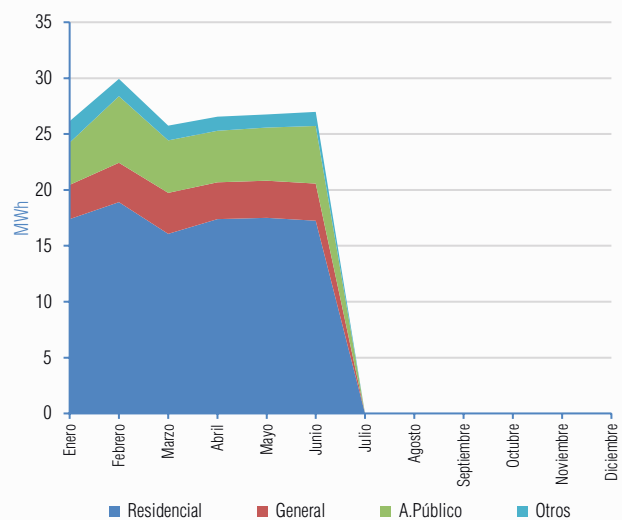


Fuente: Formularios ISE 210

Gráfico V-375

#### Evolución de las ventas de Energía

Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (El Carmen de Iténez)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 181**  
**Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)**

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (El Carmen de Iténez) |            |         |           | Unidad: [¢USD/kWh] |          |                     |
|------------------------------|-------------|------------------------------------------|------------|---------|-----------|--------------------|----------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                                  | Industrial | Minería | A.Público | Otros              | Promedio | Tasa de Crecimiento |
| 2018                         | 11.58       | 19.40                                    | -          | -       | 16.68     | 12.94              | 12.61    |                     |
| 2019                         | 9.46        | 15.81                                    | -          | -       | 16.72     | 12.76              | 10.60    | -15.9%              |
| 2020                         | 8.09        | 13.70                                    | -          | -       | 14.18     | 10.94              | 9.37     | -11.6%              |
| 2021                         | 8.14        | 13.86                                    | -          | -       | 14.35     | 11.09              | 9.59     | 2.3%                |
| 2022                         | 8.50        | 14.23                                    | -          | -       | 14.78     | 11.45              | 10.24    | 6.8%                |
| 2023                         | 8.87        | 14.78                                    | -          | -       | 15.12     | 11.76              | 10.87    | 6.1%                |

**Gestión 2023**

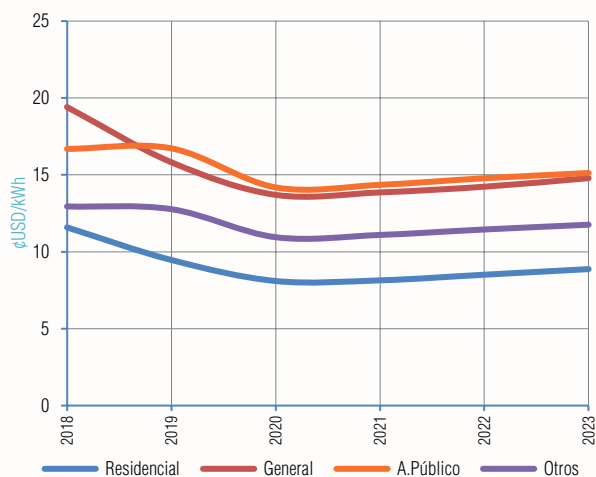
|            |      |       |   |   |       |       |       |         |
|------------|------|-------|---|---|-------|-------|-------|---------|
| Enero      | 8.73 | 14.59 | - | - | 14.99 | 11.65 | 10.54 | 0.8%    |
| Febrero    | 8.83 | 14.87 | - | - | 15.03 | 11.69 | 10.92 | 3.7%    |
| Marzo      | 8.79 | 14.88 | - | - | 15.07 | 11.74 | 10.95 | 0.3%    |
| Abril      | 8.82 | 14.61 | - | - | 15.02 | 11.71 | 10.75 | -1.8%   |
| Mayo       | 9.08 | 14.84 | - | - | 15.28 | 11.91 | 11.02 | 2.5%    |
| Junio      | 8.96 | 14.88 | - | - | 15.29 | 11.91 | 11.03 | 0.1%    |
| Julio      | -    | -     | - | - | -     | -     | -     | -100.0% |
| Agosto     | -    | -     | - | - | -     | -     | -     | -       |
| Septiembre | -    | -     | - | - | -     | -     | -     | -       |
| Octubre    | -    | -     | - | - | -     | -     | -     | -       |
| Noviembre  | -    | -     | - | - | -     | -     | -     | -       |
| Diciembre  | -    | -     | - | - | -     | -     | -     | -       |

Fuente: Formularios ISE 210

\* Desde febrero de 2017, ENDE DEL BENI S.A.M. opera el Sistema Eléctrico El Carmen de Iténez.

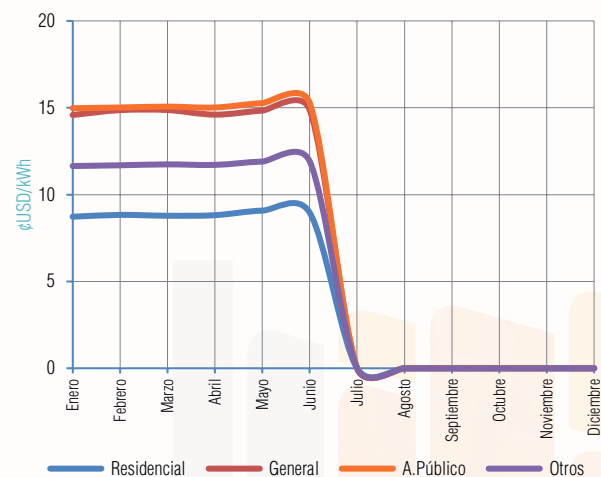
Nota: \* El Sistema Eléctrico de Bella Vista, se incluyó al SIN en el Sistema de Trinidad desde Agosto de 2023 mediante la Resolución AETN N° 362/2023 de 26 de julio de 2023.

**Gráfico V-376**  
**Evolución de la Tarifa Promedio**  
**Periodo (2018 – 2023) –**  
**ENDE DELBENI S.A.M. (El Carmen de Iténez)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-377**  
**Evolución Mensual de la Tarifa Promedio**  
**Gestión 2023**  
**ENDE DELBENI S.A.M. (El Carmen de Iténez)**



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 182

#### Número de consumidores por categoría

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (El Carmen de Iténez) |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |
|------------------------------|-------------|------------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                                  | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2018                         | 198.00      | 16.00                                    | -          | -       | 1.00      | 3.00  | 218.00  | -                   |
| 2019                         | 211.00      | 14.00                                    | -          | -       | 2.00      | 3.00  | 230.00  | 5.5%                |
| 2020                         | 203.00      | 14.00                                    | -          | -       | 2.00      | 2.00  | 221.00  | -3.9%               |
| 2021                         | 221         | 15                                       | -          | -       | 2         | 3     | 241     | 9.0%                |
| 2022                         | 221         | 15                                       | -          | -       | 2         | 3     | 241     | 0.0%                |
| 2023                         | 223         | 15                                       | -          | -       | 2         | 3     | 243     | 0.8%                |

#### Gestión 2023

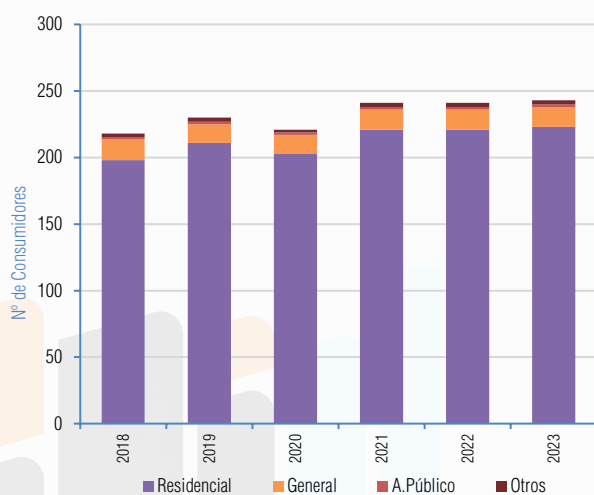
|            |     |    |   |   |   |   |     |       |
|------------|-----|----|---|---|---|---|-----|-------|
| Enero      | 223 | 15 | - | - | 2 | 3 | 243 | 0.8%  |
| Febrero    | 226 | 15 | - | - | 2 | 3 | 246 | 1.2%  |
| Marzo      | 219 | 15 | - | - | 2 | 3 | 239 | -2.8% |
| Abril      | 221 | 14 | - | - | 2 | 3 | 240 | 0.4%  |
| Mayo       | 223 | 15 | - | - | 2 | 3 | 243 | 1.3%  |
| Junio      | 223 | 15 | - | - | 2 | 3 | 243 | 0.0%  |
| Julio      | -   | -  | - | - | - | - | -   | -     |
| Agosto     | -   | -  | - | - | - | - | -   | -     |
| Septiembre | -   | -  | - | - | - | - | -   | -     |
| Octubre    | -   | -  | - | - | - | - | -   | -     |
| Noviembre  | -   | -  | - | - | - | - | -   | -     |
| Diciembre  | -   | -  | - | - | - | - | -   | -     |

Fuente: Formularios ISE 210

Desde febrero de 2017, ENDE DEL BENI S.A.M. opera el Sistema Eléctrico El Carmen de Iténez.

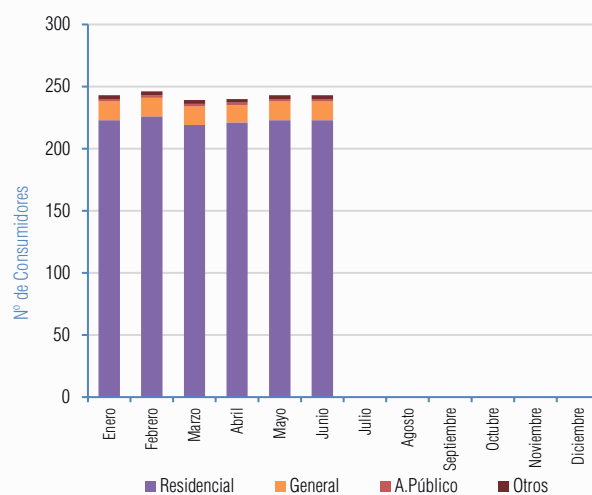
Nota: \* El Sistema Eléctrico de Bella Vista, se incluyó al SIN en el Sistema de Trinidad desde Agosto de 2023 mediante la Resolución AETN N° 362/2023 de 26 de julio de 2023.

**Gráfico V-378**  
Evolución del número de Consumidores  
Periodo (2018– 2023) –  
ENDE DELBENI S.A.M. (El Carmen de Iténez)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-379**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (El Carmen de Iténez)



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 183

#### Ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Exaltación) |            |         |           |       | Unidad: | [MWh]               |
|------------------------------|-------------|---------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                         | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2018                         | 124.21      | 23.65                           | 0.96       | -       | 37.81     | 18.16 | 204.87  |                     |
| 2019                         | 131.88      | 24.54                           | 0.74       | -       | 33.81     | 15.29 | 206.25  | 0.7%                |
| 2020                         | 142.27      | 22.49                           | 1.09       | -       | 33.61     | 15.87 | 215.33  | 4.4%                |
| 2021                         | 152.53      | 28.31                           | 0.20       | -       | 31.48     | 23.58 | 236.09  | 9.6%                |
| 2022                         | 167.40      | 50.88                           | 0.28       | -       | 24.76     | 20.80 | 264.12  | 11.9%               |
| 2023                         | 83.47       | 29.62                           | 0.08       | -       | 9.99      | 0.68  | 123.83  | -53.1%              |

#### Gestión 2023

|            |       |      |      |   |      |      |       |         |
|------------|-------|------|------|---|------|------|-------|---------|
| Enero      | 17.03 | 6.06 | 0.01 | - | 2.11 | 0.07 | 25.28 | -5.2%   |
| Febrero    | 16.87 | 5.83 | 0.02 | - | 2.03 | 0.01 | 24.77 | -2.0%   |
| Marzo      | 17.95 | 6.03 | 0.00 | - | 2.02 | 0.02 | 26.01 | 5.0%    |
| Abril      | 15.40 | 5.92 | 0.01 | - | 1.94 | 0.49 | 23.76 | -8.7%   |
| Mayo       | 16.22 | 5.77 | 0.03 | - | 1.89 | 0.09 | 24.00 | 1.0%    |
| Junio      | -     | -    | -    | - | -    | -    | -     | -100.0% |
| Julio      | -     | -    | -    | - | -    | -    | -     | -       |
| Agosto     | -     | -    | -    | - | -    | -    | -     | -       |
| Septiembre | -     | -    | -    | - | -    | -    | -     | -       |
| Octubre    | -     | -    | -    | - | -    | -    | -     | -       |
| Noviembre  | -     | -    | -    | - | -    | -    | -     | -       |
| Diciembre  | -     | -    | -    | - | -    | -    | -     | -       |

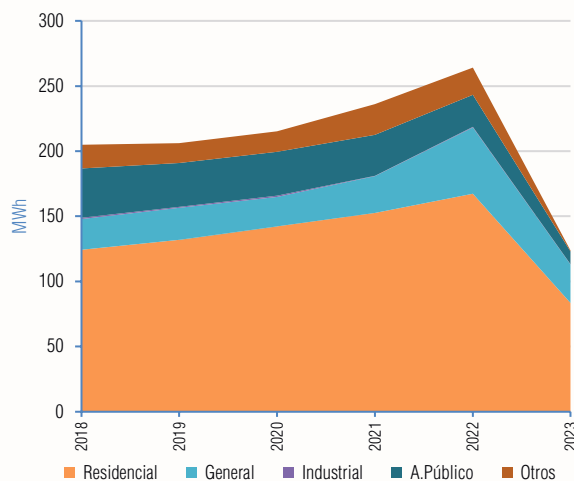
Fuente: Formularios ISE 210

Desde agosto de 2017, ENDE DEL BENI S.A.M. opera el Sistema Eléctrico Exaltación.

Nota: \* El Sistema Eléctrico de Exaltación se incluyó al SIN en el Sistema de San Ignacio de Moxos desde Junio de 2023 mediante la Resolución AETN N° 257/2023 de 31 de mayo de 2023.

#### Gráfico V-380

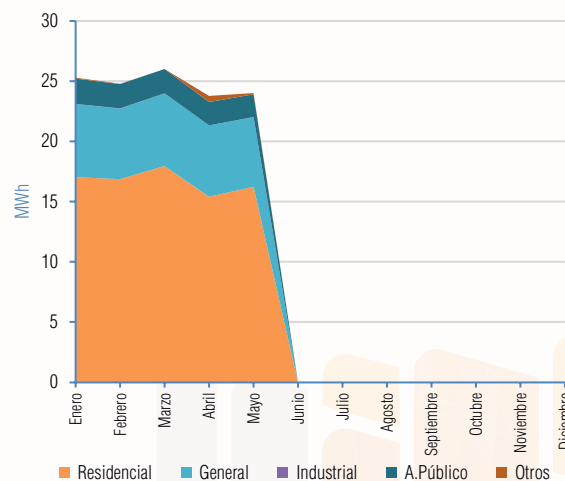
Evolución de las ventas de Energía  
Periodo (2018 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Exaltación)



Fuente: Formularios ISE 210

#### Gráfico V-381

Evolución de las ventas de Energía  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Exaltación)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 184

Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Exaltación) |            |         |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|------------------------------|-------------|---------------------------------|------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                         | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2018                         | 7.33        | 19.15                           | 11.79      | -       | 16.17     | 12.81 | 10.93              |                     |
| 2019                         | 10.10       | 17.46                           | 12.87      | -       | 16.76     | 12.90 | 12.28              | 12.4%               |
| 2020                         | 8.43        | 14.12                           | 13.30      | -       | 14.17     | 10.78 | 10.12              | -17.6%              |
| 2021                         | 8.52        | 14.19                           | 50.54      | -       | 14.34     | 10.98 | 10.26              | 1.4%                |
| 2022                         | 8.80        | 14.67                           | 27.73      | -       | 14.77     | 11.36 | 10.71              | 4.4%                |
| 2023                         | 9.23        | 14.92                           | 29.46      | -       | 15.07     | 11.27 | 11.09              | 3.5%                |

### Gestión 2023

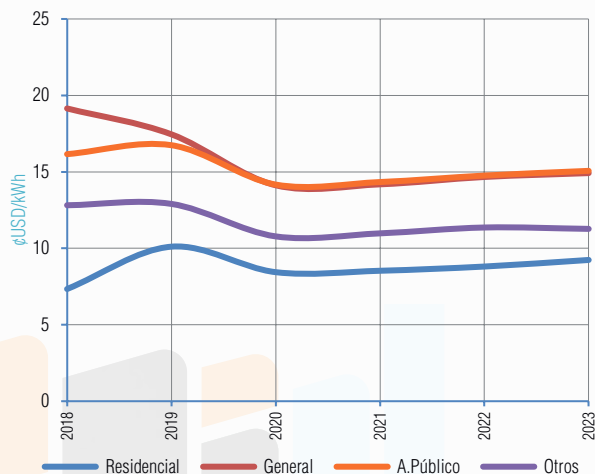
|            |      |       |        |   |       |       |       |         |
|------------|------|-------|--------|---|-------|-------|-------|---------|
| Enero      | 9.27 | 14.81 | 74.16  | - | 14.99 | 10.79 | 11.10 | 1.3%    |
| Febrero    | 9.17 | 14.90 | 18.59  | - | 15.03 | 14.12 | 11.01 | -0.8%   |
| Marzo      | 9.26 | 14.90 | 447.56 | - | 15.08 | 8.83  | 11.04 | 0.3%    |
| Abril      | 9.15 | 14.91 | 31.88  | - | 15.03 | 11.39 | 11.13 | 0.8%    |
| Mayo       | 9.28 | 15.08 | 14.64  | - | 15.28 | 11.13 | 11.16 | 0.3%    |
| Junio      | -    | -     | -      | - | -     | -     | -     | -100.0% |
| Julio      | -    | -     | -      | - | -     | -     | -     | -       |
| Agosto     | -    | -     | -      | - | -     | -     | -     | -       |
| Septiembre | -    | -     | -      | - | -     | -     | -     | -       |
| Octubre    | -    | -     | -      | - | -     | -     | -     | -       |
| Noviembre  | -    | -     | -      | - | -     | -     | -     | -       |
| Diciembre  | -    | -     | -      | - | -     | -     | -     | -       |

Fuente: Formularios ISE 210

Desde agosto de 2017, ENDE DEL BENI S.A.M. opera el Sistema Eléctrico Exaltación.

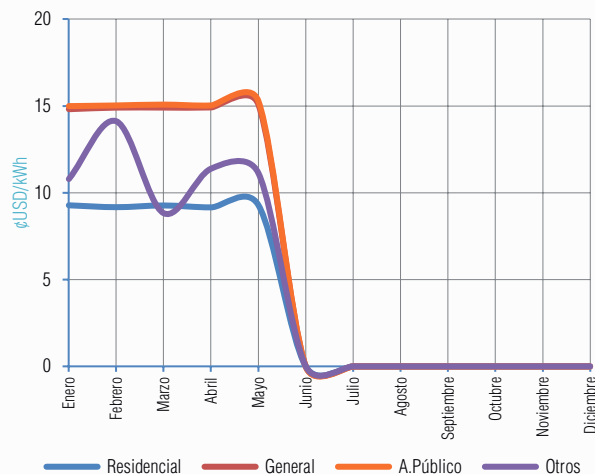
Nota: \* El Sistema Eléctrico de Exaltación se incluyó al SIN en el Sistema de San Ignacio de Moxos desde Junio de 2023 mediante la Resolución AETN N° 257/2023 de 31 de mayo de 2023.

**Gráfico V-382**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2018 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Exaltación)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-383**  
Evolución Mensual de la Tarifa Promedio Gestión 2023  
ENDE DELBENI S.A.M. (Exaltación)



Fuente: Formularios ISE 210



**Cuadro V – 185**  
**Número de consumidores por categoría**

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Exaltación) |            |         |           | Unidad: |       | Consumidores        |
|------------------------------|-------------|---------------------------------|------------|---------|-----------|---------|-------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                         | Industrial | Minería | A.Público | Otros   | Total | Tasa de Crecimiento |
| 2018                         | 144         | 9                               | 1          | -       | 2         | 3       | 159   | -                   |
| 2019                         | 148         | 12                              | 2          | -       | 2         | 3       | 167   | 5.0%                |
| 2020                         | 147         | 11                              | 2          | -       | 2         | 2       | 164   | -1.8%               |
| 2021                         | 151         | 13                              | 2          | -       | 2         | 2       | 170   | 3.7%                |
| 2022                         | 164         | 16                              | 1          | -       | 2         | 2       | 185   | 8.8%                |
| 2023                         | 163         | 16                              | 1          | -       | 2         | 2       | 184   | -0.5%               |

**Gestión 2023**

|            |     |    |   |   |   |   |     |         |
|------------|-----|----|---|---|---|---|-----|---------|
| Enero      | 165 | 17 | 1 | - | 2 | 2 | 187 | 1.1%    |
| Febrero    | 161 | 16 | 1 | - | 2 | 1 | 181 | -3.2%   |
| Marzo      | 159 | 16 | 1 | - | 2 | 1 | 179 | -1.1%   |
| Abril      | 161 | 16 | 1 | - | 2 | 2 | 182 | 1.7%    |
| Mayo       | 163 | 16 | 1 | - | 2 | 2 | 184 | 1.1%    |
| Junio      | -   | -  | - | - | - | - | -   | -100.0% |
| Julio      | -   | -  | - | - | - | - | -   | -       |
| Agosto     | -   | -  | - | - | - | - | -   | -       |
| Septiembre | -   | -  | - | - | - | - | -   | -       |
| Octubre    | -   | -  | - | - | - | - | -   | -       |
| Noviembre  | -   | -  | - | - | - | - | -   | -       |
| Diciembre  | -   | -  | - | - | - | - | -   | -       |

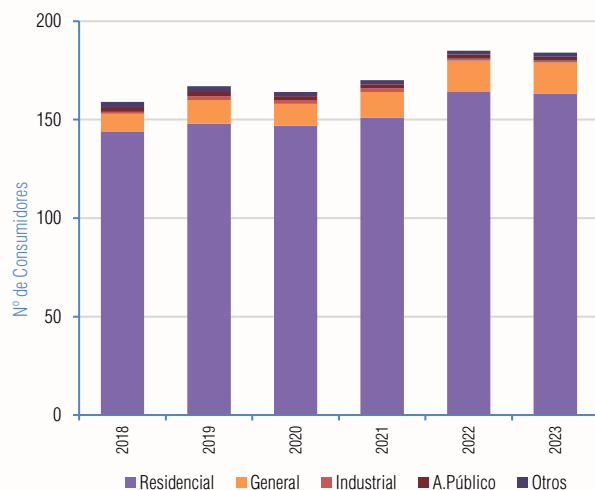
Fuente: Formularios ISE 210

Desde agosto de 2017, ENDE DEL BENI S.A.M. opera el Sistema Eléctrico Exaltación.

Nota: \* El Sistema Eléctrico de Exaltación se incluyó al SIN en el Sistema de San Ignacio de Moxos desde Junio de 2023 mediante la Resolución AETN N° 257/2023 de 31 de mayo de 2023.

**Gráfico V-384**

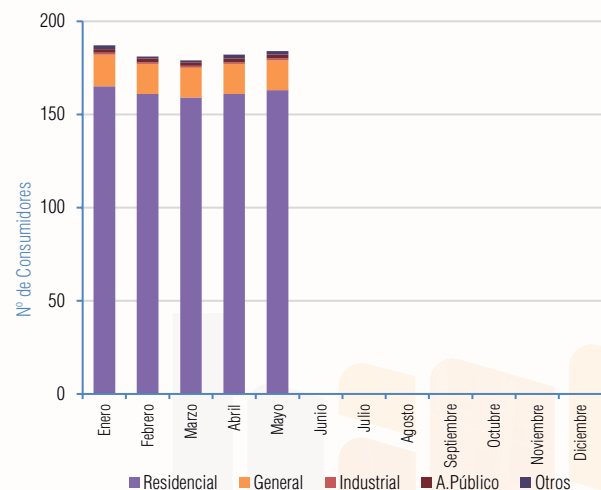
**Evolución del número de Consumidores**  
**Periodo (2018 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Exaltación)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-385**

**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Exaltación)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 186**  
Ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Huacaraje) |            |         |           |       | Unidad: | [MWh]               |
|------------------------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2017                         | 426.36      | 50.01                          | 0.50       | -       | 80.44     | 18.22 | 575.52  | -                   |
| 2018                         | 446.32      | 55.94                          | 0.49       | -       | 68.31     | 25.20 | 596.27  | 3.6%                |
| 2019                         | 469.06      | 76.09                          | 0.43       | -       | 54.06     | 29.60 | 629.23  | 5.5%                |
| 2020                         | 500.00      | 84.90                          | -          | -       | 32.53     | 20.61 | 638.04  | 1.4%                |
| 2021                         | 517.30      | 104.98                         | 3.01       | -       | 94.58     | 39.75 | 759.62  | 19.1%               |
| 2022                         | 534.77      | 115.85                         | 4.16       | -       | 174.09    | 0.91  | 829.78  | 9.2%                |
| 2023                         | 353.01      | 80.56                          | 1.67       | -       | 125.86    | 0.85  | 561.94  | -32.3%              |

**Gestión 2023**

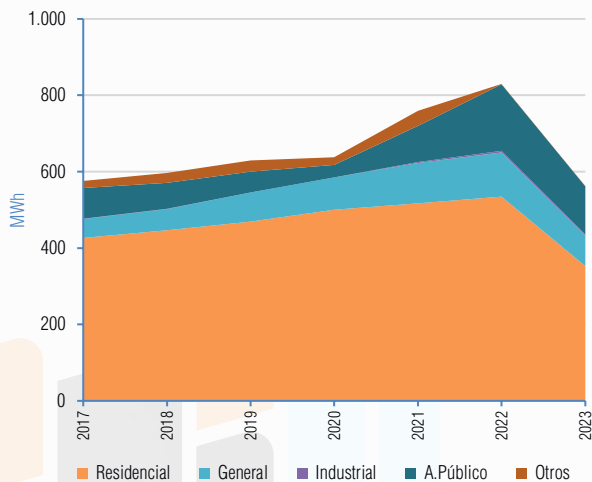
|            |       |       |      |   |       |      |       |         |
|------------|-------|-------|------|---|-------|------|-------|---------|
| Enero      | 46.74 | 9.29  | 0.43 | - | 14.39 | 0.09 | 70.93 | -8.7%   |
| Febrero    | 42.04 | 10.75 | 0.39 | - | 14.75 | 0.12 | 68.05 | -4.1%   |
| Marzo      | 45.26 | 10.23 | 0.22 | - | 16.62 | 0.11 | 72.43 | 6.4%    |
| Abril      | 41.74 | 9.85  | 0.18 | - | 15.23 | 0.07 | 67.07 | -7.4%   |
| Mayo       | 47.02 | 11.44 | 0.09 | - | 16.17 | 0.15 | 74.87 | 11.6%   |
| Junio      | 46.51 | 10.98 | 0.16 | - | 16.48 | 0.09 | 74.23 | -0.9%   |
| Julio      | 40.71 | 8.73  | 0.10 | - | 16.11 | 0.11 | 65.77 | -11.4%  |
| Agosto     | 40.71 | 8.73  | 0.10 | - | 16.11 | 0.11 | 65.77 | 0.0%    |
| Septiembre | -     | -     | -    | - | -     | -    | -     | -100.0% |
| Octubre    | -     | -     | -    | - | -     | -    | -     | -       |
| Noviembre  | 1.12  | 0.25  | -    | - | -     | -    | 1.37  | -       |
| Diciembre  | 1.15  | 0.31  | -    | - | -     | -    | 1.46  | 5.9%    |

Fuente: Formularios ISE 210

Desde septiembre de 2016, ENDE DEL BENI S.A.M. opera el Sistema Eléctrico Huacaraje.

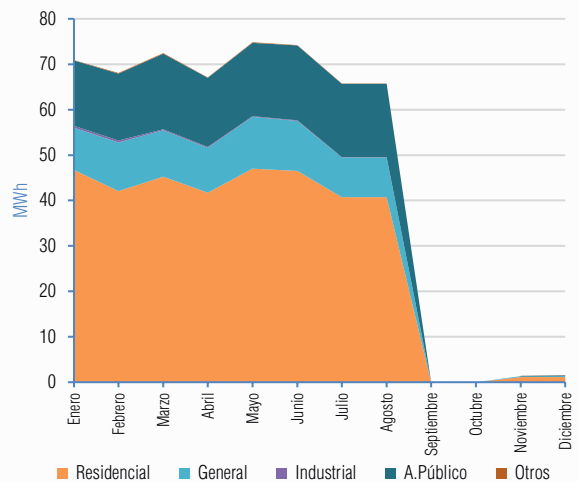
Nota: \* El Sistema Eléctrico de Huacaraje se incluyó al SIN en el Sistema de Trinidad desde Agosto de 2023 mediante la Resolución AETN N° 362/2023 de 26 de julio de 2023.

**Gráfico V-386**  
Evolución de las ventas de Energía  
Periodo (2017 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Huacaraje)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-387**  
Evolución de las ventas de Energía  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Huacaraje)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 187**  
**Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)**

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             |         | Departamento: Beni (Huacaraje) |         |           |       | Unidad:  | [¢USD/kWh]          |
|------------------------------|-------------|---------|--------------------------------|---------|-----------|-------|----------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General | Industrial                     | Minería | A.Público | Otros | Promedio | Tasa de Crecimiento |
| 2017                         | 5.98        | 53.57   | 24.60                          | -       | 9.33      | 27.92 | 11.54    | -                   |
| 2018                         | 11.60       | 20.51   | 28.28                          | -       | 16.71     | 12.95 | 13.09    | 13.4%               |
| 2019                         | 9.80        | 17.39   | 13.96                          | -       | 16.76     | 12.89 | 11.46    | -12.4%              |
| 2020                         | 8.14        | 13.72   | -                              | -       | 13.78     | 10.70 | 9.26     | -19.2%              |
| 2021                         | 8.40        | 14.31   | 9.40                           | -       | 14.37     | 10.99 | 10.10    | 9.1%                |
| 2022                         | 8.65        | 14.62   | 9.23                           | -       | 14.10     | 7.75  | 10.63    | 5.2%                |
| 2023                         | 8.88        | 14.98   | 9.86                           | -       | 14.49     | 8.23  | 11.01    | 3.6%                |
| Gestión 2023                 |             |         |                                |         |           |       |          |                     |
| Enero                        | 8.96        | 14.80   | 9.17                           | -       | 14.24     | 7.93  | 10.79    | 0.6%                |
| Febrero                      | 8.78        | 14.83   | -                              | -       | 14.18     | 8.24  | 10.90    | 1.0%                |
| Marzo                        | 8.83        | 14.88   | 9.74                           | -       | 14.35     | 8.08  | 10.95    | 0.5%                |
| Abril                        | 8.77        | 14.84   | -                              | -       | 14.40     | 7.88  | 10.95    | -0.1%               |
| Mayo                         | 8.99        | 15.13   | 13.60                          | -       | 14.66     | 8.59  | 11.16    | 1.9%                |
| Junio                        | 8.97        | 15.16   | 9.21                           | -       | 14.63     | 8.10  | 11.14    | -0.1%               |
| Julio                        | 8.86        | 15.15   | 10.38                          | -       | 14.70     | 8.32  | 11.13    | -0.1%               |
| Agosto                       | 8.86        | 15.15   | 10.38                          | -       | 14.70     | 8.32  | 11.13    | 0.0%                |
| Septiembre                   | -           | -       | -                              | -       | -         | -     | -        | -100.0%             |
| Octubre                      | -           | -       | -                              | -       | -         | -     | -        | -                   |
| Noviembre                    | 8.84        | 12.94   | -                              | -       | -         | -     | 9.58     | -                   |
| Diciembre                    | 8.64        | 12.85   | -                              | -       | -         | -     | 9.53     | -0.6%               |

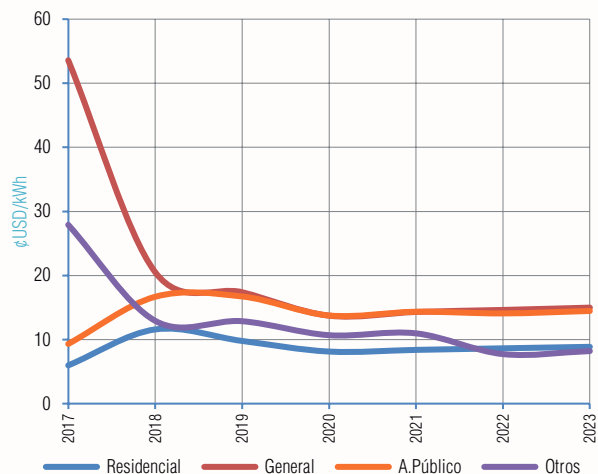
Fuente: Formularios ISE 210

Desde septiembre de 2016, ENDE DEL BENI S.A.M. opera el Sistema Eléctrico Huacaraje.

Nota: \* El Sistema Eléctrico de Huacaraje se incluyó al SIN en el Sistema de Trinidad desde Agosto de 2023 mediante la Resolución AETN N° 362/2023 de 26 de julio de 2023.

**Gráfico V-388**

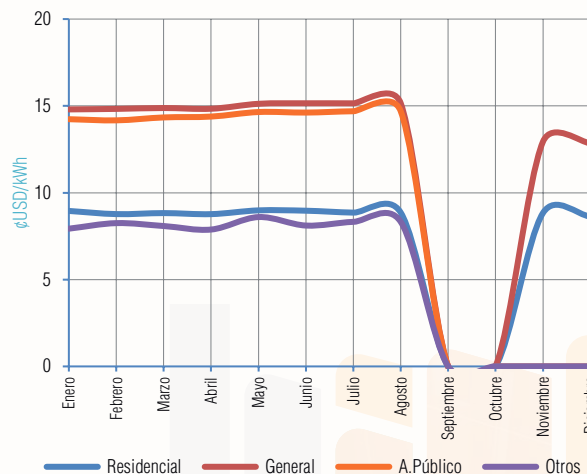
**Evolución de la Tarifa Promedio**  
**Periodo (2017 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Huacaraje)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-389**

**Evolución Mensual de la Tarifa Promedio Gestión 2023**  
**ENDE DELBENI S.A.M. (Huacaraje)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 188**  
Número de consumidores por categoría

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Huacaraje) |            |         |           | Unidad: |       | Consumidores        |
|------------------------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|-----------|---------|-------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A.Público | Otros   | Total | Tasa de Crecimiento |
| 2016                         | 384         | 16                             | 1          | -       | 3         | 2       | 406   | -                   |
| 2017                         | 467         | 20                             | 1          | -       | 1         | 1       | 490   | 20.7%               |
| 2018                         | 478         | 22                             | 1          | -       | 2         | 2       | 505   | 3.1%                |
| 2019                         | 506         | 23                             | 1          | -       | 2         | 2       | 534   | 5.7%                |
| 2020                         | 511         | 26                             | 1          | -       | 2         | 2       | 542   | 1.5%                |
| 2021                         | 496         | 24                             | 1          | -       | 2         | 2       | 525   | -3.1%               |
| 2022                         | 506         | 28                             | 2          | -       | 3         | 1       | 540   | 2.9%                |
| 2023                         | 22          | 5                              | -          | -       | -         | -       | 27    | -95.0%              |

**Gestión 2023**

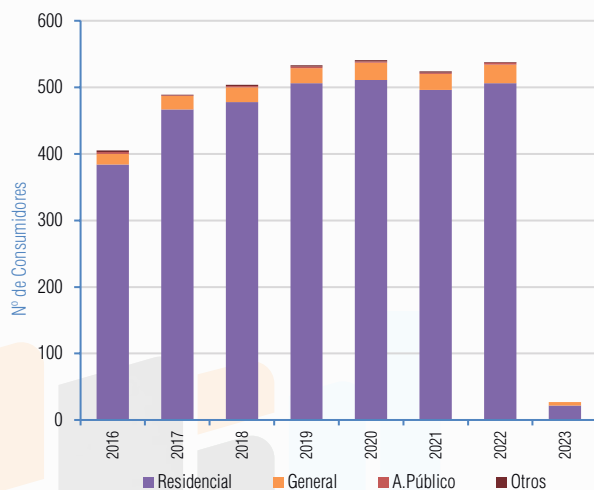
|            |     |    |   |   |   |   |     |       |
|------------|-----|----|---|---|---|---|-----|-------|
| Enero      | 503 | 29 | 2 | - | 3 | 1 | 538 | -0.4% |
| Febrero    | 498 | 30 | 2 | - | 3 | 1 | 534 | -0.7% |
| Marzo      | 500 | 29 | 2 | - | 3 | 1 | 535 | 0.2%  |
| Abril      | 504 | 29 | 2 | - | 3 | 1 | 539 | 0.7%  |
| Mayo       | 503 | 29 | 2 | - | 3 | 1 | 538 | -0.2% |
| Junio      | 499 | 28 | 2 | - | 3 | 1 | 533 | -0.9% |
| Julio      | 500 | 28 | 2 | - | 3 | 1 | 534 | 0.2%  |
| Agosto     | 500 | 28 | 2 | - | 3 | 1 | 534 | 0.0%  |
| Septiembre | -   | -  | - | - | - | - | -   | -     |
| Octubre    | -   | -  | - | - | - | - | -   | -     |
| Noviembre  | 20  | 5  | - | - | 0 | 0 | 25  | -     |
| Diciembre  | 22  | 5  | - | - | 0 | 0 | 27  | 8.0%  |

Fuente: Formularios ISE 210

Desde septiembre de 2016, ENDE DEL BENI S.A.M. opera el Sistema Eléctrico Huacaraje.

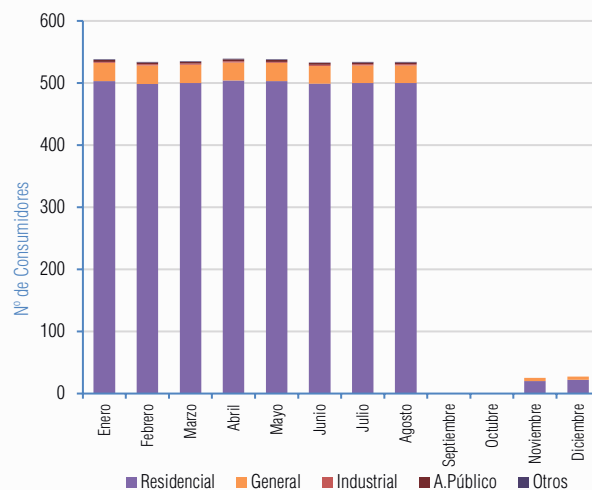
Nota: \* El Sistema Eléctrico de Huacaraje se incluyó al SIN en el Sistema de Trinidad desde Agosto de 2023 mediante la Resolución AETN N° 362/2023 de 26 de julio de 2023.

**Gráfico V-390**  
Evolución del número de Consumidores  
Periodo (2016– 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Huacaraje)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-391**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Huacaraje)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 189**  
**Ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

| Empresa: <b>ENDE DELBENI S.A.M.</b> |             | Departamento: Beni (Guayaramerín*) |            |         |           |       | Unidad: [MWh] |                     |
|-------------------------------------|-------------|------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------------|---------------------|
| Año                                 | Residencial | General                            | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2022                                | 4.153,66    | 1.891,43                           | 505,40     | -       | 376,82    | 15,06 | 6.942,38      | -                   |
| 2023                                | 16.981,61   | 7.742,05                           | 1.836,05   | -       | 1.545,50  | 66,51 | 28.171,72     | 305,8%              |

| <b>Gestión 2023</b> |          |        |        |   |        |      |          |       |
|---------------------|----------|--------|--------|---|--------|------|----------|-------|
| Enero               | 1.388,51 | 600,55 | 166,81 | - | 122,57 | 4,09 | 2.282,53 | -5,4% |
| Febrero             | 1.345,48 | 597,63 | 125,03 | - | 125,52 | 5,05 | 2.198,70 | -3,7% |
| Marzo               | 1.312,62 | 599,39 | 134,61 | - | 125,48 | 4,04 | 2.176,14 | -1,0% |
| Abril               | 1.305,08 | 599,74 | 117,42 | - | 121,59 | 5,32 | 2.149,15 | -1,2% |
| Mayo                | 1.280,66 | 608,47 | 130,30 | - | 125,57 | 5,49 | 2.150,48 | 0,1%  |
| Junio               | 1.357,09 | 638,03 | 150,62 | - | 136,55 | 6,77 | 2.289,05 | 6,4%  |
| Julio               | 1.307,33 | 615,87 | 171,24 | - | 130,78 | 6,74 | 2.231,95 | -2,5% |
| Agosto              | 1.355,85 | 628,98 | 91,77  | - | 136,11 | 6,08 | 2.218,79 | -0,6% |
| Septiembre          | 1.653,97 | 760,24 | 179,41 | - | 145,05 | 6,59 | 2.745,25 | 23,7% |
| Octubre             | 1.587,58 | 699,87 | 178,78 | - | 126,78 | 5,51 | 2.598,53 | -5,3% |
| Noviembre           | 1.567,01 | 713,65 | 190,88 | - | 129,21 | 5,75 | 2.606,51 | 0,3%  |
| Diciembre           | 1.520,43 | 679,66 | 199,19 | - | 120,29 | 5,08 | 2.524,65 | -3,1% |

Fuente: Formularios ISE 210

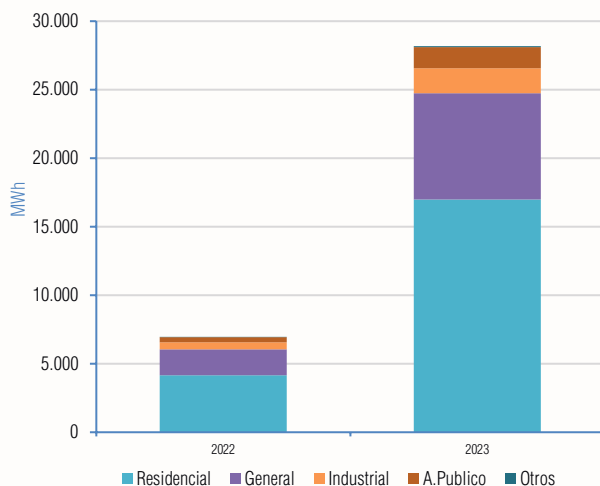
\* Mediante Resolución AE N° 403/2019 de 08 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M.

\* Mediante Resolución AETN N° 484/2022 de 31-ago-2022, se unificaron los Sistemas Puerto Ustárez, Cachuela Esperanza, Rosario del Yata, parte de los sistemas Baures y Bella Vista al Sistema Guayaramerín con Título Habilitante (Guayaramerín\_TH).

**Gráfico V-392**

**Evolución de las ventas de Energía**

**Periodo (2022 – 2023) – ENDE DELBENI S.A.M. (Guayaramerín)**

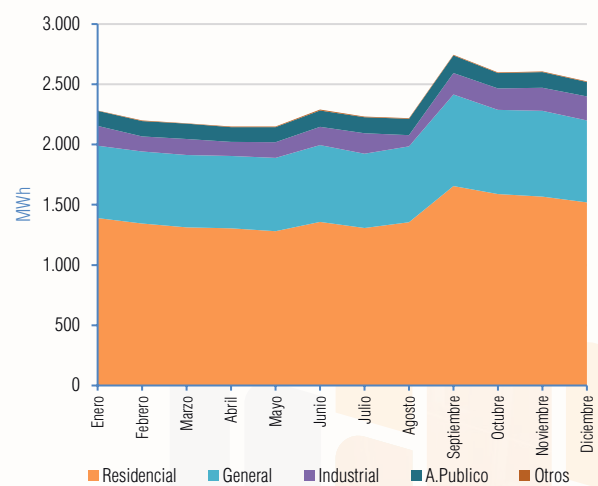


Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-393**

**Evolución mensual de ventas de Energía**

**Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Guayaramerín)**



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 190

### Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Guayaramerín*) |            |         |           | Unidad: [¢USD/kWh] |          |                     |
|------------------------------|-------------|------------------------------------|------------|---------|-----------|--------------------|----------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                            | Industrial | Minería | A.Público | Otros              | Promedio | Tasa de Crecimiento |
| 2022                         | 8.22        | 12.50                              | 12.50      | -       | 12.50     | 12.50              | 9.94     | 6.4%                |
| 2023                         | 8.38        | 13.18                              | 8.74       | -       | 13.28     | 10.08              | 9.99     | 0.6%                |

#### Gestión 2023

|            |      |       |      |   |       |       |       |       |
|------------|------|-------|------|---|-------|-------|-------|-------|
| Enero      | 8.24 | 12.94 | 8.54 | - | 13.04 | 9.84  | 9.76  | -2.1% |
| Febrero    | 8.20 | 12.97 | 8.83 | - | 13.07 | 9.95  | 9.81  | 0.6%  |
| Marzo      | 8.19 | 13.00 | 8.79 | - | 13.12 | 9.92  | 9.84  | 0.2%  |
| Abril      | 8.16 | 12.98 | 8.85 | - | 13.07 | 9.94  | 9.83  | -0.1% |
| Mayo       | 8.30 | 13.19 | 8.96 | - | 13.29 | 10.11 | 10.02 | 2.0%  |
| Junio      | 8.33 | 13.21 | 8.81 | - | 13.30 | 10.12 | 10.02 | 0.0%  |
| Julio      | 8.31 | 13.24 | 8.76 | - | 13.34 | 10.17 | 10.00 | -0.2% |
| Agosto     | 8.42 | 13.26 | 8.27 | - | 13.37 | 10.16 | 10.09 | 0.9%  |
| Septiembre | 8.71 | 13.35 | 8.78 | - | 13.40 | 10.18 | 10.25 | 1.5%  |
| Octubre    | 8.74 | 13.37 | 8.78 | - | 13.43 | 10.20 | 10.22 | -0.3% |
| Noviembre  | 8.43 | 13.28 | 8.67 | - | 13.44 | 10.11 | 10.03 | -1.9% |
| Diciembre  | 8.36 | 13.25 | 8.71 | - | 13.44 | 10.08 | 9.95  | -0.8% |

Fuente: Formularios ISE 210

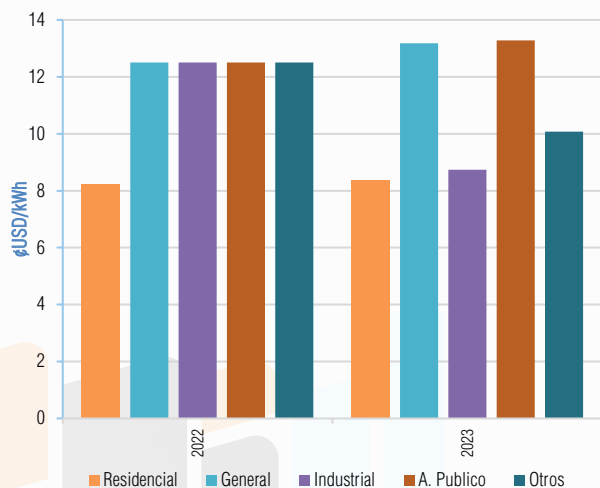
\* Mediante Resolución AE N° 403/2019 de 08 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M.

\* Mediante Resolución AETN N° 484/2022 de 31-ago-2022, se unificaron los Sistemas Puerto Ustáñez, Cachuela Esperanza, Rosario del Yata, parte de los sistemas Baures y Bella Vista al Sistema Guayaramerín con Título Habilitante (Guayaramerín\_TH).

**Gráfico V-394**

**Evolución de la Tarifa Promedio**

**Periodo (2022 – 2023)–ENDE DELBENI S.A.M. (Guayaramerín)**

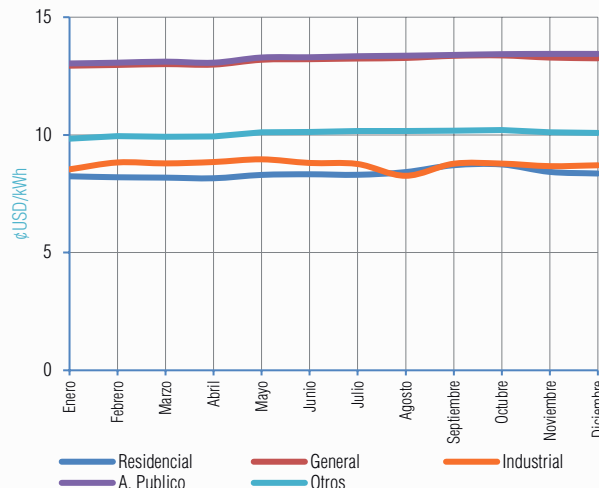


Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-395**

**Evolución mensual de la Tarifa Promedio**

**Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Guayaramerín)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 191**  
**Número de consumidores por categoría**

| Empresa: <b>ENDE DELBENI S.A.M.</b> |             | Departamento: Beni (Guayaramerín*) |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |
|-------------------------------------|-------------|------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año                                 | Residencial | General                            | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2022                                | 8.946       | 1.355                              | 105        | -       | 133       | 10    | 10.549  | 10,8%               |
| 2023                                | 9.005       | 1.350                              | 102        | -       | 134       | 10    | 10.601  | 0,5%                |
| <b>Gestión 2023</b>                 |             |                                    |            |         |           |       |         |                     |
| Enero                               | 9.011       | 1.361                              | 102        | -       | 136       | 10    | 10.620  | 0,7%                |
| Febrero                             | 9.033       | 1.355                              | 102        | -       | 135       | 10    | 10.635  | 0,1%                |
| Marzo                               | 9.020       | 1.357                              | 104        | -       | 133       | 10    | 10.624  | -0,1%               |
| Abril                               | 8.971       | 1.356                              | 103        | -       | 129       | 10    | 10.569  | -0,5%               |
| Mayo                                | 9.032       | 1.379                              | 104        | -       | 135       | 11    | 10.661  | 0,9%                |
| Junio                               | 8.977       | 1.350                              | 103        | -       | 129       | 11    | 10.570  | -0,9%               |
| Julio                               | 9.013       | 1.363                              | 103        | -       | 130       | 11    | 10.620  | 0,5%                |
| Agosto                              | 9.071       | 1.370                              | 105        | -       | 137       | 11    | 10.694  | 0,7%                |
| Septiembre                          | 9.063       | 1.358                              | 101        | -       | 137       | 10    | 10.669  | -0,2%               |
| Octubre                             | 8.991       | 1.355                              | 100        | -       | 134       | 10    | 10.590  | -0,7%               |
| Noviembre                           | 9.003       | 1.350                              | 101        | -       | 138       | 10    | 10.602  | 0,1%                |
| Diciembre                           | 9.005       | 1.350                              | 102        | -       | 134       | 10    | 10.601  | 0,0%                |

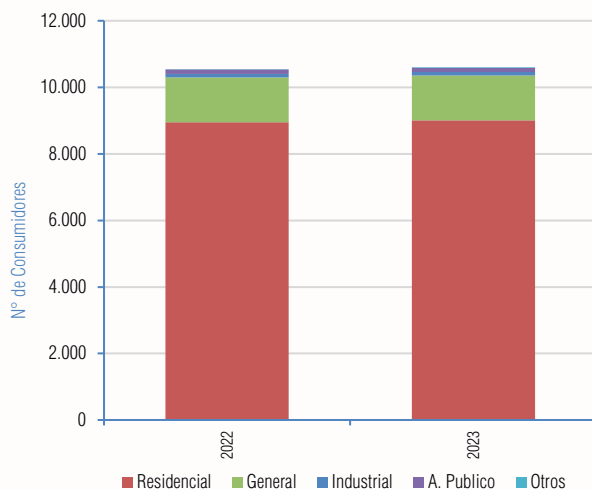
Fuente: Formularios ISE 210

\* Mediante Resolución AE N° 403/2019 de 08 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M.

\* Mediante Resolución AETN N° 484/2022 de 31-ago-2022, se unificaron los Sistemas Puerto Ustáñez, Cachuella Esperanza, Rosario del Yata, parte de los sistemas Baures y Bella Vista al Sistema Guayaramerín con Título Habilitante (Guayaramerín\_TH).

**Gráfico V-396**

**Evolución del número de Consumidores**  
**Periodo (2022-2023)–ENDE DELBENI S.A.M. (Guayaramerín)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-397**

**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M. (Guayaramerín)**



Fuente: Formularios ISE 210



## Cuadro V – 192

### Ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: |             | Departamento: |            | Tarija (Entre Ríos) |           |       | Unidad: [MWh] |                     |
|----------|-------------|---------------|------------|---------------------|-----------|-------|---------------|---------------------|
| SETAR    |             |               |            |                     |           |       |               |                     |
| Año      | Residencial | General       | Industrial | Minería             | A.Público | Otros | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2001     | 211.38      | 204.72        | 23.77      | -                   | 47.63     | 0.00  | 487.50        |                     |
| 2002     | 251.58      | 252.58        | 35.44      | -                   | 55.72     | 0.00  | 595.32        | 22.1%               |
| 2003     | 282.31      | 287.70        | 46.28      | -                   | 59.78     | 0.00  | 676.07        | 13.6%               |
| 2004     | 300.12      | 298.81        | 43.14      | -                   | 45.81     | 0.00  | 687.88        | 1.7%                |
| 2005     | 388.15      | 313.50        | 58.38      | -                   | 76.80     | 0.00  | 836.83        | 21.7%               |
| 2006     | 463.87      | 399.67        | 60.23      | -                   | 79.73     | 0.00  | 1003.51       | 19.9%               |
| 2007     | 589.31      | 506.91        | 47.69      | -                   | 77.31     | 0.00  | 1221.21       | 21.7%               |
| 2008     | 708.25      | 726.37        | -          | -                   | 84.59     | 0.00  | 1519.21       | 24.4%               |
| 2009     | 742.02      | 680.97        | 50.94      | -                   | 139.73    | 0.00  | 1613.67       | 6.2%                |
| 2010     | 1004.30     | 895.35        | 56.89      | -                   | 189.06    | 0.00  | 2145.59       | 33.0%               |
| 2011     | 1287.19     | 829.99        | 55.29      | -                   | 156.49    | 4.67  | 2333.63       | 8.8%                |
| 2012     | 1494.76     | 809.36        | 37.21      | -                   | 184.73    | 4.00  | 2530.06       | 8.4%                |
| 2013     | 1812.81     | 869.21        | 38.75      | -                   | 319.15    | 3.53  | 3043.45       | 8.4%                |
| 2014     | 2245.42     | 985.41        | 49.27      | -                   | 406.48    | 9.91  | 3696.50       | 21.5%               |
| 2015     | 2881.77     | 1154.28       | 47.85      | -                   | 444.71    | 24.23 | 4552.85       | 23.2%               |
| 2016     | 3116.44     | 1407.61       | 96.58      | -                   | 481.80    | 29.85 | 5132.28       | 12.7%               |
| 2017     | 3160.39     | 1740.44       | 162.44     | -                   | 523.05    | 47.53 | 5633.85       | 9.8%                |
| 2018     | 3038.54     | 1801.45       | 235.22     | -                   | 548.71    | 44.80 | 5668.71       | 0.6%                |
| 2019     | 3345.68     | 1861.71       | 279.91     | -                   | 580.84    | 40.14 | 6108.28       | 7.8%                |
| 2020     | 3543.92     | 1576.98       | 197.50     | -                   | 628.50    | 39.17 | 5986.07       | -2.0%               |
| 2021     | 3505.93     | 1688.90       | 252.40     | -                   | 627.07    | 39.07 | 6113.36       | 2.1%                |
| 2022     | 1558.83     | 803.72        | 117.57     | -                   | 263.39    | 11.23 | 2754.74       | -54.9%              |

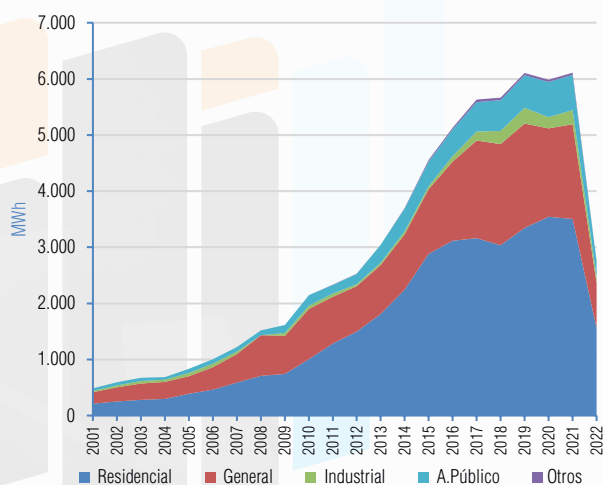
#### Gestión 2022

|            |        |        |       |   |       |      |        |       |
|------------|--------|--------|-------|---|-------|------|--------|-------|
| Enero      | 343.00 | 158.80 | 25.68 | - | 52.82 | 2.90 | 583.20 | 6.9%  |
| Febrero    | 321.24 | 154.66 | 21.65 | - | 52.72 | 2.81 | 553.07 | -5.2% |
| Marzo      | 305.31 | 160.82 | 19.51 | - | 52.07 | 1.44 | 539.14 | -2.5% |
| Abril      | 276.89 | 166.01 | 22.94 | - | 52.55 | 1.70 | 520.08 | -3.5% |
| Mayo       | 312.39 | 163.44 | 27.80 | - | 53.24 | 2.39 | 559.26 | 7.5%  |
| Junio*     | -      | -      | -     | - | -     | -    | -      | -     |
| Julio      | -      | -      | -     | - | -     | -    | -      | -     |
| Agosto     | -      | -      | -     | - | -     | -    | -      | -     |
| Septiembre | -      | -      | -     | - | -     | -    | -      | -     |
| Octubre    | -      | -      | -     | - | -     | -    | -      | -     |
| Noviembre  | -      | -      | -     | - | -     | -    | -      | -     |
| Diciembre  | -      | -      | -     | - | -     | -    | -      | -     |

Fuente: Formularios ISE 210

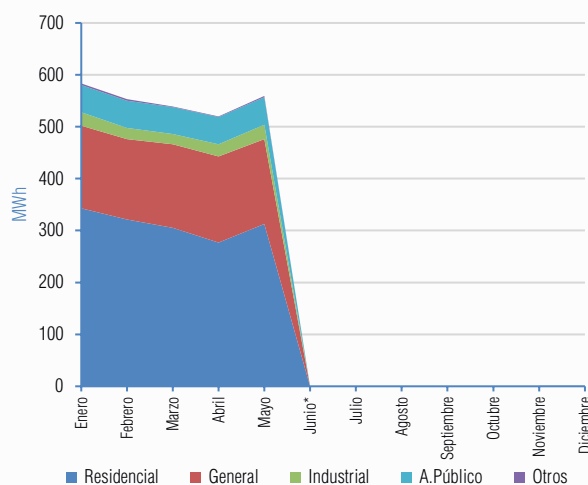
Nota: \* El Sistema Eléctrico de Entre Ríos se incluyó al Sistema Central del SIN desde Junio de 2022 mediante la Resolución AETN N° Resolución AETN N° 312/2022 de 31-may-2022.

**Gráfico V-398**  
Evolución de ventas de Energía  
Periodo (2001 – 2022) – SETAR (Entre Ríos)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-399**  
Evolución mensual de las ventas de Energía  
Gestión 2022 – SETAR (Entre Ríos)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 193**  
**Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)**

| Empresa: <b>SETAR</b> |             | Departamento: Tarija (Entre Ríos) |            |         | Unidad: [¢USD/kWh] |       |          |             |
|-----------------------|-------------|-----------------------------------|------------|---------|--------------------|-------|----------|-------------|
| Año                   | Residencial | General                           | Industrial | Minería | A.Público          | Otros | Promedio | Crecimiento |
| 2001                  | 9.51        | 12.82                             | 27.44      | -       | 25.40              | -     | 13.33    |             |
| 2002                  | 9.20        | 11.85                             | 20.74      | -       | 22.38              | -     | 12.24    | -8.1%       |
| 2003                  | 8.82        | 12.41                             | 14.11      | -       | 17.22              | -     | 11.45    | -6.4%       |
| 2004                  | 9.06        | 13.11                             | 14.05      | -       | 19.96              | -     | 9.77     | -14.7%      |
| 2005                  | 9.31        | 14.46                             | 14.13      | -       | 16.17              | -     | 10.03    | 2.7%        |
| 2006                  | 9.61        | 13.29                             | 20.28      | -       | 14.28              | -     | 12.09    | 1.5%        |
| 2007                  | 10.31       | 14.40                             | 19.55      | -       | 14.58              | -     | 12.64    | 4.6%        |
| 2008                  | 12.61       | 18.49                             | -          | -       | 19.54              | -     | 15.81    | 25.1%       |
| 2009                  | 12.99       | 20.77                             | 13.00      | -       | 22.69              | -     | 17.11    | 8.2%        |
| 2010                  | 11.32       | 22.74                             | 15.60      | -       | 22.85              | -     | 17.22    | 0.6%        |
| 2011                  | 7.70        | 20.58                             | 7.09       | -       | 10.70              | 9.32  | 12.47    | -27.6%      |
| 2012                  | 8.96        | 24.17                             | 14.11      | -       | 12.72              | 10.10 | 14.18    | 13.7%       |
| 2013                  | 7.90        | 21.95                             | 12.60      | -       | 11.53              | 12.81 | 12.36    | -12.8%      |
| 2014                  | 7.36        | 22.98                             | 13.38      | -       | 12.05              | 12.44 | 12.13    | -1.8%       |
| 2015                  | 7.82        | 21.51                             | 12.34      | -       | 12.46              | 10.30 | 11.80    | -2.7%       |
| 2016                  | 8.19        | 17.85                             | 9.33       | -       | 12.86              | 10.58 | 11.31    | -4.2%       |
| 2017                  | 8.72        | 19.02                             | 12.07      | -       | 13.52              | 10.40 | 12.46    | 10.1%       |
| 2018                  | 9.33        | 19.49                             | 13.30      | -       | 13.77              | 10.18 | 13.16    | 5.6%        |
| 2019                  | 8.73        | 18.23                             | 12.63      | -       | 14.18              | 10.32 | 12.33    | -6.3%       |
| 2020                  | 9.05        | 18.18                             | 12.48      | -       | 14.05              | 15.72 | 12.14    | -1.6%       |
| 2021                  | 10.25       | 18.39                             | 11.62      | -       | 14.14              | 10.33 | 12.96    | 6.8%        |
| 2022                  | 10.24       | 18.68                             | 11.30      | -       | 14.36              | 11.34 | 13.15    | 1.5%        |

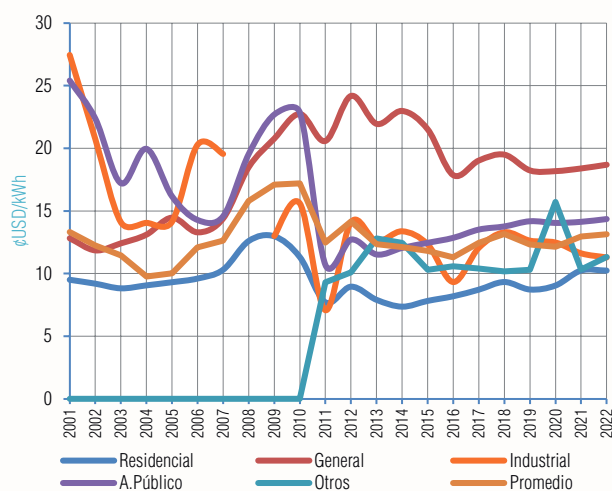
**Gestión 2022**

|            |       |       |       |   |       |       |       |       |
|------------|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|-------|
| Enero      | 10.02 | 18.57 | 10.83 | - | 14.29 | 10.88 | 12.77 | 0.0%  |
| Febrero    | 10.11 | 18.56 | 11.48 | - | 14.30 | 10.64 | 12.93 | 1.2%  |
| Marzo      | 10.22 | 18.69 | 12.14 | - | 14.34 | 12.44 | 13.22 | 2.2%  |
| Abril      | 10.57 | 18.64 | 11.41 | - | 14.29 | 11.83 | 13.56 | 2.6%  |
| Mayo       | 10.37 | 18.95 | 10.91 | - | 14.57 | 11.70 | 13.31 | -1.9% |
| Junio*     | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -     |
| Julio      | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -     |
| Agosto     | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -     |
| Septiembre | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -     |
| Octubre    | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -     |
| Noviembre  | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -     |
| Diciembre  | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -     |

Fuente: Formularios ISE 210

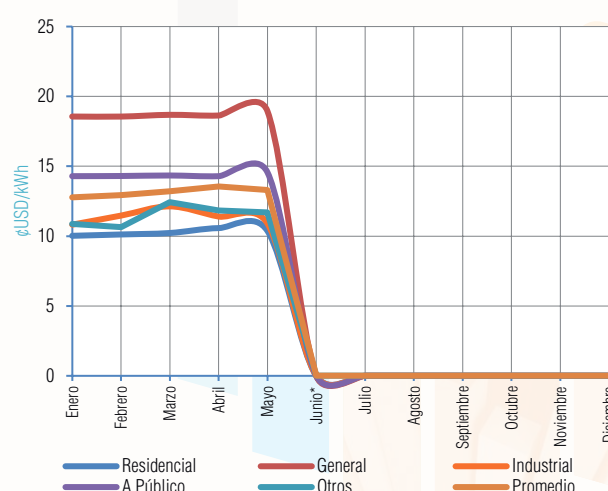
Nota: \* El Sistema Eléctrico de Entre Ríos se incluyó al Sistema Central del SIN desde Junio de 2022 mediante la Resolución AETN N° Resolución AETN N° 312/2022 de 31-may-2022.

**Gráfico V-400**  
**Evolución de la Tarifa Promedio**  
**Periodo (2001 – 2022) – SETAR (Entre Ríos)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico VII-401**  
**Evolución mensual de la Tarifa Promedio**  
**Gestión 2022 – SETAR (Entre Ríos)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 194**  
Número de consumidores por categoría

| Empresa: SETAR |             | Departamento: Tarija (Entre Ríos) |            |         |           |       | Unidad: Consumidores |                     |
|----------------|-------------|-----------------------------------|------------|---------|-----------|-------|----------------------|---------------------|
| Año            | Residencial | General                           | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2001           | 390         | 146                               | 2          | -       | 1         | -     | 539                  |                     |
| 2002           | 462         | 155                               | 2          | -       | 1         | -     | 620                  | 14.9%               |
| 2003           | 547         | 184                               | 2          | -       | 1         | -     | 734                  | 18.5%               |
| 2004           | 587         | 182                               | 3          | -       | 1         | -     | 773                  | 5.3%                |
| 2005           | 794         | 196                               | 3          | -       | 1         | -     | 994                  | 26.6%               |
| 2006           | 873         | 218                               | 3          | -       | 1         | -     | 1.095                | 5.3%                |
| 2007           | 992         | 235                               | 2          | -       | 1         | -     | 1.230                | 12.3%               |
| 2008           | 1.195       | 292                               | -          | -       | 1         | -     | 1.488                | 21.0%               |
| 2009           | 1.354       | 335                               | 5          | -       | 1         | -     | 1.695                | 13.9%               |
| 2010           | 1.960       | 344                               | 8          | -       | 1         | -     | 2.313                | 36.5%               |
| 2011           | 2.166       | 347                               | 7          | -       | 1         | 2     | 2.523                | 9.1%                |
| 2012           | 2.467       | 330                               | 7          | -       | 1         | 2     | 2.807                | 11.3%               |
| 2013           | 2.947       | 378                               | 7          | -       | 1         | 3     | 3.336                | 18.8%               |
| 2014           | 3.698       | 423                               | 8          | -       | 1         | 2     | 4.132                | 47.2%               |
| 2015           | 4.250       | 451                               | 15         | -       | 1         | 3     | 4.720                | 41.5%               |
| 2016           | 4.488       | 486                               | 15         | -       | 1         | 6     | 4.996                | 5.8%                |
| 2017           | 4.562       | 505                               | 14         | -       | 1         | 5     | 5.087                | 1.8%                |
| 2018           | 4.900       | 516                               | 16         | -       | 1         | 3     | 5.436                | 0.5%                |
| 2019           | 5.142       | 546                               | 16         | -       | 1         | 3     | 5.708                | 5.0%                |
| 2020           | 5.317       | 536                               | 14         | -       | 1         | 3     | 5.871                | 2.9%                |
| 2021           | 5.491       | 544                               | 15         | -       | 1         | 4     | 6.055                | 3.1%                |
| 2022           | 5.532       | 529                               | 14         | -       | 1         | 6     | 6.082                | 0.4%                |

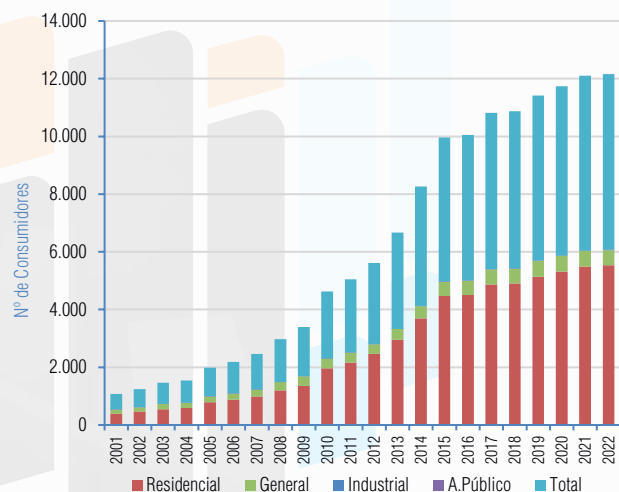
#### Gestión 2022

|            |       |     |    |   |   |   |       |       |
|------------|-------|-----|----|---|---|---|-------|-------|
| Enero      | 5.502 | 540 | 13 | - | 1 | 4 | 6.060 | 0.1%  |
| Febrero    | 5.514 | 537 | 13 | - | 1 | 4 | 6.069 | 0.1%  |
| Marzo      | 5.491 | 534 | 13 | - | 1 | 4 | 6.043 | -0.4% |
| Abril      | 5.514 | 531 | 14 | - | 1 | 5 | 6.065 | 0.4%  |
| Mayo       | 5.532 | 529 | 14 | - | 1 | 6 | 6.082 | 0.3%  |
| Junio*     | -     | -   | -  | - | - | - | -     | -     |
| Julio      | -     | -   | -  | - | - | - | -     | -     |
| Agosto     | -     | -   | -  | - | - | - | -     | -     |
| Septiembre | -     | -   | -  | - | - | - | -     | -     |
| Octubre    | -     | -   | -  | - | - | - | -     | -     |
| Noviembre  | -     | -   | -  | - | - | - | -     | -     |
| Diciembre  | -     | -   | -  | - | - | - | -     | -     |

Fuente: Formularios ISE 210

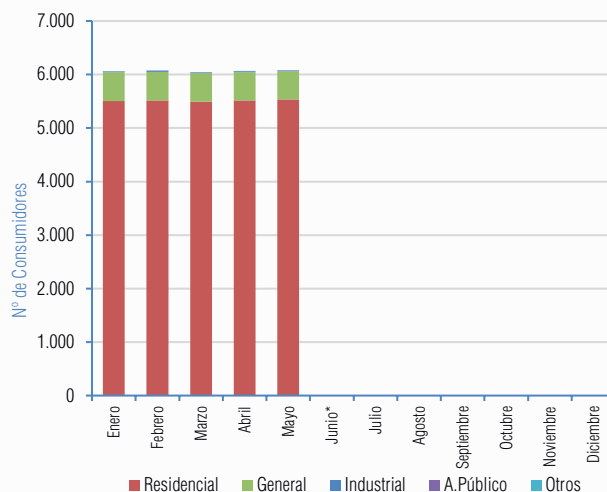
Nota: \* El Sistema Eléctrico de Entre Ríos se incluyó al Sistema Central del SIN desde Junio de 2022 mediante la Resolución AETN N° Resolución AETN N° 312/2022 de 31-may-2022.

**Gráfico V-402**  
Evolución número de Consumidores  
Periodo (2001 – 2022) – SETAR (Entre Ríos)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-403**  
Evolución mensual del Número de Consumidores  
Gestión 2022 – SETAR (Entre Ríos)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 195**  
**Ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

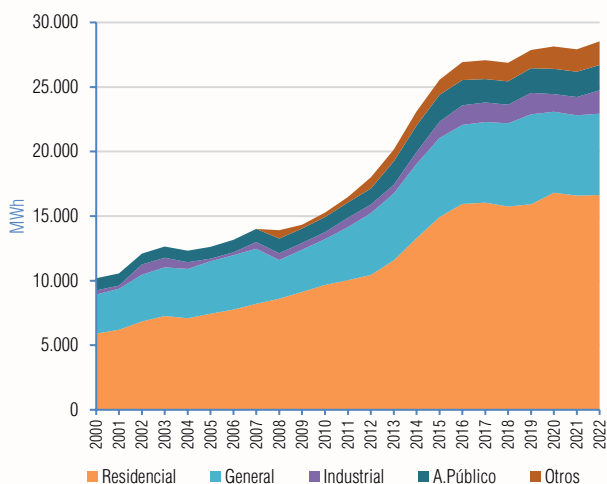
| Empresa: <b>CRE R.L.</b> |             | Departamento: <b>Santa Cruz (Camiri)</b> |            |         |           |          | Unidad: [MWh] |                     |
|--------------------------|-------------|------------------------------------------|------------|---------|-----------|----------|---------------|---------------------|
| Año                      | Residencial | General                                  | Industrial | Minería | A.Público | Otros    | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2000                     | 5.903.52    | 3.027.69                                 | 309.59     | -       | 951.03    | -        | 10.191.82     | -                   |
| 2001                     | 6.189.84    | 3.172.19                                 | 259.02     | -       | 945.56    | -        | 10.566.61     | 3.7%                |
| 2002                     | 6.835.10    | 3.624.48                                 | 790.97     | -       | 859.79    | -        | 12.110.34     | 14.6%               |
| 2003                     | 7.266.72    | 3.765.85                                 | 755.99     | -       | 864.87    | -        | 12.653.44     | 4.5%                |
| 2004                     | 7.103.18    | 3.797.35                                 | 520.49     | -       | 892.11    | -        | 12.313.13     | -2.7%               |
| 2005                     | 7.450.74    | 4.049.50                                 | 211.74     | -       | 897.89    | -        | 12.609.87     | 2.4%                |
| 2006                     | 7.757.11    | 4.223.36                                 | 223.10     | -       | 972.79    | -        | 13.176.36     | 4.5%                |
| 2007                     | 8.199.77    | 4.267.12                                 | 532.83     | -       | 1.010.51  | -        | 14.010.24     | 6.3%                |
| 2008                     | 8.598.41    | 3.012.31                                 | 518.48     | -       | 1.128.93  | 653.75   | 13.911.87     | -0.7%               |
| 2009                     | 9.126.33    | 3.281.34                                 | 517.67     | -       | 1.108.68  | 308.02   | 14.342.04     | 3.1%                |
| 2010                     | 9.661.10    | 3.550.50                                 | 549.16     | -       | 1.159.68  | 349.37   | 15.269.81     | 6.5%                |
| 2011                     | 10.042.23   | 4.104.48                                 | 734.77     | -       | 1.175.01  | 440.80   | 16.497.29     | 8.0%                |
| 2012                     | 10.434.20   | 4.792.53                                 | 654.12     | -       | 1.246.43  | 885.14   | 18.012.42     | 9.2%                |
| 2013                     | 11.588.63   | 5.170.54                                 | 674.58     | -       | 1.806.93  | 906.03   | 20.146.70     | 11.8%               |
| 2014                     | 13.277.99   | 5.756.36                                 | 923.81     | -       | 2.047.81  | 1.112.49 | 23.118.46     | 14.8%               |
| 2015                     | 14.929.42   | 6.119.03                                 | 1.271.48   | -       | 2.082.37  | 1.163.05 | 25.565.34     | 10.6%               |
| 2016                     | 15.932.21   | 6.144.33                                 | 1.494.54   | -       | 1.960.11  | 1.405.87 | 26.937.05     | 5.4%                |
| 2017                     | 16.053.80   | 6.236.17                                 | 1.505.15   | -       | 1.816.40  | 1.474.35 | 27.085.86     | 0.6%                |
| 2018                     | 15.739.49   | 6.457.85                                 | 1.433.19   | -       | 1.816.40  | 1.422.68 | 26.869.61     | -0.8%               |
| 2019                     | 15.912.69   | 6.964.00                                 | 1.679.83   | -       | 1.895.25  | 1.409.29 | 27.861.05     | 3.7%                |
| 2020                     | 16.798.56   | 6.272.41                                 | 1.381.90   | -       | 1.956.68  | 1.725.03 | 28.134.58     | 1.0%                |
| 2022                     | 16.626.41   | 6.312.69                                 | 1.799.31   | -       | 1.966.67  | 1.834.44 | 28.539.51     | 2.3%                |

**Gestión 2022**

|            |          |        |        |   |        |        |          |        |
|------------|----------|--------|--------|---|--------|--------|----------|--------|
| Enero      | 1.556.67 | 563.13 | 141.64 | - | 167.03 | 138.53 | 2.566.99 | 4.2%   |
| Febrero    | 1.524.75 | 559.25 | 154.85 | - | 150.87 | 143.76 | 2.533.47 | -1.3%  |
| Marzo      | 1.487.13 | 557.29 | 160.41 | - | 167.03 | 141.49 | 2.513.35 | -0.8%  |
| Abril      | 1.460.29 | 595.04 | 198.06 | - | 161.65 | 157.42 | 2.572.45 | 2.4%   |
| Mayo       | 1.335.64 | 530.27 | 115.16 | - | 167.03 | 130.97 | 2.279.07 | -11.4% |
| Junio      | 1.207.38 | 457.52 | 114.21 | - | 161.65 | 136.73 | 2.077.49 | -8.8%  |
| Julio      | 1.228.80 | 470.29 | 150.43 | - | 167.03 | 151.51 | 2.168.06 | 4.4%   |
| Agosto     | 1.197.56 | 446.21 | 153.49 | - | 167.03 | 154.95 | 2.119.24 | -2.3%  |
| Septiembre | 1.338.98 | 511.98 | 147.16 | - | 161.65 | 183.64 | 2.343.42 | 10.6%  |
| Octubre    | 1.256.20 | 482.83 | 162.25 | - | 167.03 | 169.99 | 2.238.30 | -4.5%  |
| Noviembre  | 1.449.06 | 545.20 | 145.35 | - | 161.65 | 163.21 | 2.464.46 | 10.1%  |
| Diciembre  | 1.583.95 | 593.67 | 156.31 | - | 167.03 | 162.25 | 2.663.21 | 8.1%   |

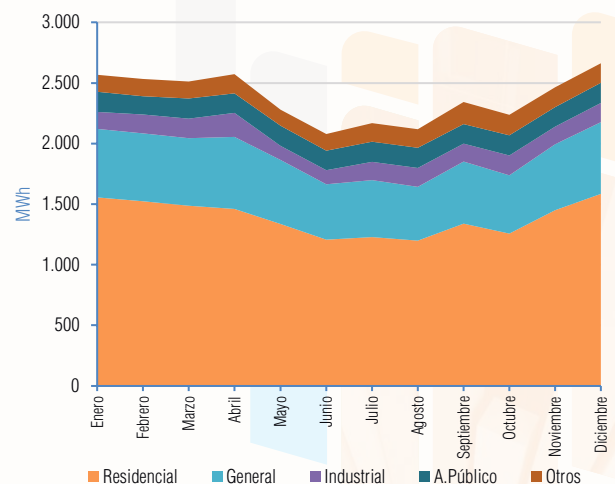
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-404**  
**Evolución de Ventas de Energía**  
**Periodo (2000 – 2022) – CRE R.L. (Camiri)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-405**  
**Evolución mensual de las ventas de Energía**  
**Gestión 2022 – CRE R.L. (Camiri)**



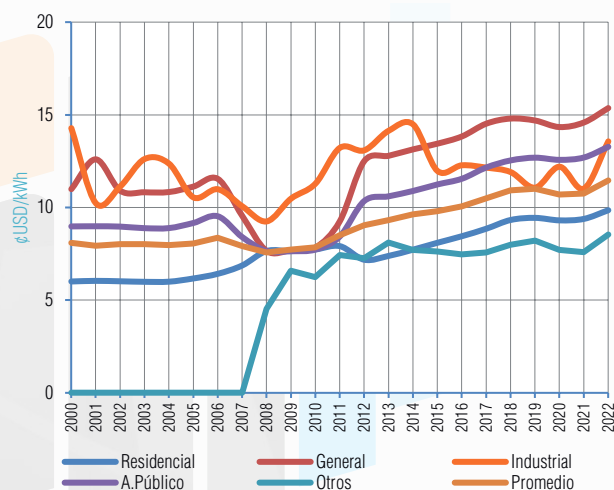
Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 196**  
Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa:            | Departamento: Santa Cruz (Camiri) |         |            |         |           |       | Unidad:  | [¢USD/kWh]          |
|---------------------|-----------------------------------|---------|------------|---------|-----------|-------|----------|---------------------|
| Año                 | Residencial                       | General | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio | Tasa de Crecimiento |
| 2000                | 6.01                              | 10.98   | 14.29      | -       | 8.98      | -     | 8.09     | -                   |
| 2001                | 6.04                              | 12.59   | 10.24      | -       | 8.99      | -     | 7.93     | -2.0%               |
| 2002                | 6.02                              | 10.90   | 11.13      | -       | 8.97      | -     | 8.02     | 1.2%                |
| 2003                | 5.99                              | 10.81   | 12.62      | -       | 8.89      | -     | 8.02     | -0.0%               |
| 2004                | 6.00                              | 10.83   | 12.37      | -       | 8.89      | -     | 7.97     | -0.7%               |
| 2005                | 6.17                              | 11.12   | 10.55      | -       | 9.17      | -     | 8.05     | 1.0%                |
| 2006                | 6.42                              | 11.54   | 10.99      | -       | 9.53      | -     | 8.37     | 1.5%                |
| 2007                | 6.87                              | 9.54    | 10.07      | -       | 8.41      | -     | 7.92     | -5.4%               |
| 2008                | 7.65                              | 7.65    | 9.25       | -       | 7.65      | 4.53  | 7.56     | -4.5%               |
| 2009                | 7.64                              | 7.68    | 10.48      | -       | 7.65      | 6.59  | 7.73     | 2.2%                |
| 2010                | 7.74                              | 7.83    | 11.29      | -       | 7.74      | 6.23  | 7.85     | 1.5%                |
| 2011                | 7.91                              | 9.25    | 13.22      | -       | 8.44      | 7.43  | 8.51     | 8.4%                |
| 2012                | 7.18                              | 12.50   | 13.09      | -       | 10.35     | 7.26  | 9.03     | 6.2%                |
| 2013                | 7.39                              | 12.78   | 14.15      | -       | 10.61     | 8.11  | 9.32     | 3.2%                |
| 2014                | 7.72                              | 13.13   | 14.49      | -       | 10.90     | 7.71  | 9.62     | 3.2%                |
| 2015                | 8.09                              | 13.44   | 11.97      | -       | 11.25     | 7.62  | 9.80     | 1.9%                |
| 2016                | 8.45                              | 13.83   | 12.28      | -       | 11.56     | 7.46  | 10.06    | 2.7%                |
| 2017                | 8.85                              | 14.52   | 12.15      | -       | 12.16     | 7.57  | 10.49    | 4.3%                |
| 2018                | 9.32                              | 14.79   | 11.91      | -       | 12.55     | 7.98  | 10.92    | 4.1%                |
| 2019                | 9.44                              | 14.69   | 11.07      | -       | 12.69     | 8.22  | 11.01    | 0.8%                |
| 2020                | 9.30                              | 14.33   | 12.20      | -       | 12.58     | 7.70  | 10.70    | -2.8%               |
| 2021                | 9.38                              | 14.58   | 11.02      | -       | 12.70     | 7.59  | 10.75    | 0.5%                |
| 2022                | 9.65                              | 15.36   | 13.57      | -       | 13.28     | 8.54  | 11.45    | 6.6%                |
| <b>Gestión 2022</b> |                                   |         |            |         |           |       |          |                     |
| Enero               | 9.65                              | 14.79   | 13.45      | -       | 12.90     | 7.83  | 11.10    | 2.7%                |
| Febrero             | 9.70                              | 14.82   | 12.67      | -       | 12.95     | 7.97  | 11.11    | 0.1%                |
| Marzo               | 9.71                              | 14.93   | 12.43      | -       | 13.02     | 8.35  | 11.19    | 0.7%                |
| Abril               | 9.70                              | 14.87   | 10.95      | -       | 13.07     | 7.72  | 11.08    | -0.9%               |
| Mayo                | 9.80                              | 15.35   | 16.50      | -       | 13.27     | 8.47  | 11.61    | 4.8%                |
| Junio               | 9.86                              | 15.59   | 16.67      | -       | 13.30     | 9.01  | 11.71    | 0.8%                |
| Julio               | 9.79                              | 15.49   | 15.57      | -       | 13.34     | 8.75  | 11.63    | -0.7%               |
| Agosto              | 9.83                              | 15.83   | 15.43      | -       | 13.43     | 8.88  | 11.71    | 0.7%                |
| Septiembre          | 9.93                              | 15.78   | 16.07      | -       | 13.49     | 8.75  | 11.75    | 0.3%                |
| Octubre             | 9.92                              | 15.96   | 14.78      | -       | 13.47     | 8.80  | 11.75    | 0.1%                |
| Noviembre           | 10.07                             | 15.54   | 10.21      | -       | 13.52     | 8.73  | 11.43    | -2.8%               |
| Diciembre           | 10.22                             | 15.63   | 10.43      | -       | 13.56     | 9.07  | 11.58    | 1.3%                |

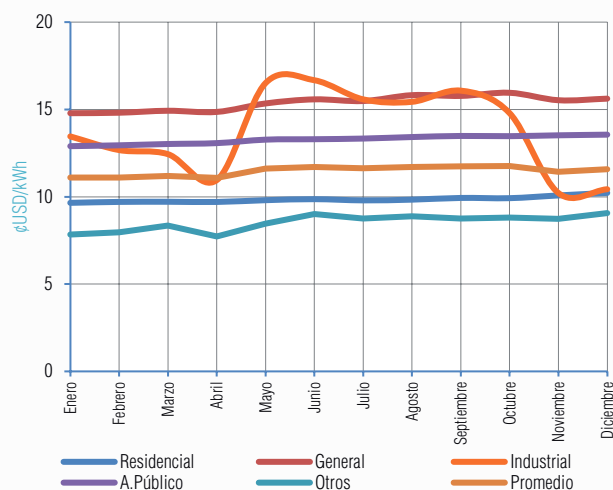
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-406**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2000 – 2022) – CRE R.L. (Camiri)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-407**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2022 – CRE R.L. (Camiri)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 197**  
**Número de consumidores por categoría**

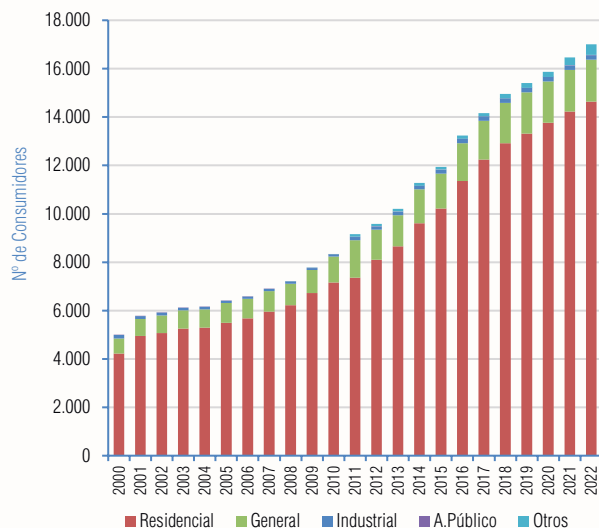
| Empresa: <b>CRE R.L.</b> |             | Departamento: Santa Cruz (Camiri) |            |         |           |          | Unidad: | Consumidores        |
|--------------------------|-------------|-----------------------------------|------------|---------|-----------|----------|---------|---------------------|
| Año                      | Residencial | General                           | Industrial | Minería | A.Público | Especial | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2000                     | 4.231       | 617                               | 141        | -       | 1         | -        | 4.990   |                     |
| 2001                     | 4.960       | 694                               | 119        | -       | 5         | -        | 5.778   | 15,8%               |
| 2002                     | 5.074       | 725                               | 115        | -       | 5         | -        | 5.919   | 2,4%                |
| 2003                     | 5.258       | 748                               | 112        | -       | 5         | -        | 6.123   | 3,4%                |
| 2004                     | 5.303       | 745                               | 110        | -       | 5         | -        | 6.163   | 0,7%                |
| 2005                     | 5.494       | 817                               | 99         | -       | 5         | -        | 6.415   | 4,1%                |
| 2006                     | 5.679       | 811                               | 95         | -       | 5         | -        | 6.590   | 5,3%                |
| 2007                     | 5.953       | 853                               | 92         | -       | 6         | -        | 6.904   | 4,8%                |
| 2008                     | 6.224       | 890                               | 89         | -       | 6         | 12       | 7.221   | 4,6%                |
| 2009                     | 6.724       | 950                               | 89         | -       | 6         | 15       | 7.784   | 7,8%                |
| 2010                     | 7.168       | 1.065                             | 89         | -       | 6         | 16       | 8.344   | 7,2%                |
| 2011                     | 7.365       | 1.551                             | 131        | -       | 6         | 112      | 9.165   | 9,8%                |
| 2012                     | 8.099       | 1.243                             | 138        | -       | 6         | 97       | 9.583   | 4,6%                |
| 2013                     | 8.657       | 1.289                             | 145        | -       | 6         | 110      | 10.207  | 6,5%                |
| 2014                     | 9.616       | 1.392                             | 151        | -       | 6         | 112      | 11.277  | 17,7%               |
| 2015                     | 10.226      | 1.437                             | 162        | -       | 6         | 113      | 11.944  | 17,0%               |
| 2016                     | 11.361      | 1.557                             | 182        | -       | 6         | 124      | 13.230  | 10,8%               |
| 2017                     | 12.242      | 1.604                             | 184        | -       | 6         | 131      | 14.167  | 7,1%                |
| 2018                     | 12.917      | 1.664                             | 186        | -       | 6         | 184      | 14.957  | 5,6%                |
| 2019                     | 13.313      | 1.704                             | 189        | -       | 6         | 195      | 15.407  | 3,0%                |
| 2020                     | 13.764      | 1.704                             | 188        | -       | 6         | 204      | 15.866  | 3,0%                |
| 2021                     | 14.235      | 1.712                             | 193        | -       | 6         | 324      | 16.470  | 3,8%                |
| 2022                     | 14.639      | 1.732                             | 192        | -       | 6         | 444      | 17.013  | 3,3%                |

**Gestión 2022**

|            |        |       |     |   |   |     |        |      |
|------------|--------|-------|-----|---|---|-----|--------|------|
| Enero      | 14.259 | 1.714 | 193 | - | 6 | 337 | 16.509 | 0,2% |
| Febrero    | 14.305 | 1.712 | 194 | - | 6 | 369 | 16.586 | 0,5% |
| Marzo      | 14.321 | 1.712 | 193 | - | 6 | 386 | 16.618 | 0,2% |
| Abril      | 14.371 | 1.717 | 193 | - | 6 | 388 | 16.675 | 0,3% |
| Mayo       | 14.404 | 1.714 | 194 | - | 6 | 397 | 16.715 | 0,2% |
| Junio      | 14.438 | 1.715 | 194 | - | 6 | 401 | 16.754 | 0,2% |
| Julio      | 14.469 | 1.718 | 194 | - | 6 | 403 | 16.790 | 0,2% |
| Agosto     | 14.507 | 1.721 | 194 | - | 6 | 411 | 16.839 | 0,3% |
| Septiembre | 14.558 | 1.724 | 193 | - | 6 | 432 | 16.913 | 0,4% |
| Octubre    | 14.584 | 1.723 | 192 | - | 6 | 439 | 16.944 | 0,2% |
| Noviembre  | 14.611 | 1.727 | 192 | - | 6 | 440 | 16.976 | 0,2% |
| Diciembre  | 14.639 | 1.732 | 192 | - | 6 | 444 | 17.013 | 0,2% |

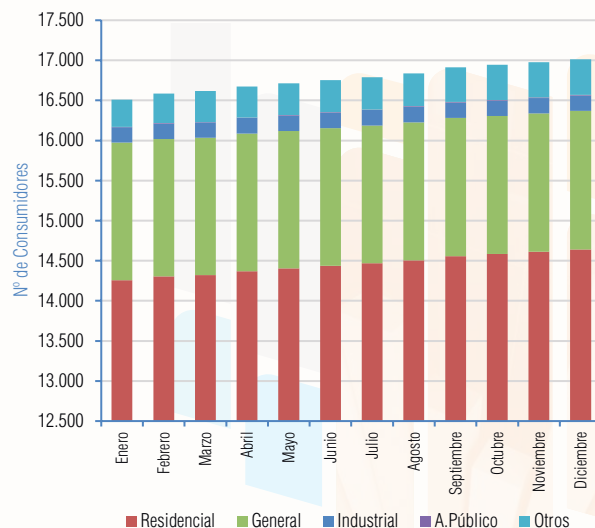
Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-408**  
**Evolución número de Consumidores**  
**Periodo (2000 – 2022) – CRE R.L. (Camiri)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-409**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2022 – CRE R.L.(Camiri)**



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 198

#### Ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: | CER         |           | Departamento: | Beni (Ríberalta) |           | Unidad: |           | [MWh]               |
|----------|-------------|-----------|---------------|------------------|-----------|---------|-----------|---------------------|
| Año      | Residencial | General   | Industrial    | Minería          | A.Público | Otros   | Total     | Tasa de Crecimiento |
| 2006     | 8.542,80    | 3.161,57  | 3.901,11      | -                | 1.521,33  | 104,95  | 17.231,76 |                     |
| 2007     | 9.630,12    | 3.630,86  | 3.853,76      | -                | 1.773,62  | 41,91   | 18.930,27 | 9,9%                |
| 2008     | 10.767,77   | 4.104,14  | 4.548,87      | -                | 1.831,96  | 31,50   | 21.284,24 | 12,4%               |
| 2009     | 11.369,40   | 4.763,57  | 3.827,05      | -                | 2.006,99  | 32,47   | 21.999,48 | 3,4%                |
| 2010     | 12.377,50   | 6.006,53  | 4.211,41      | -                | 2.112,50  | 23,89   | 24.731,83 | 12,4%               |
| 2011     | 13.742,15   | 7.156,54  | 4.352,73      | -                | 2.318,91  | 36,13   | 27.606,46 | 11,6%               |
| 2012     | 13.328,95   | 9.144,12  | 4.769,38      | -                | 2.444,28  | -       | 29.686,73 | 7,5%                |
| 2013     | 14.676,14   | 10.125,41 | 4.915,69      | -                | 3.013,19  | -       | 32.730,43 | 10,3%               |
| 2014     | 15.968,28   | 10.666,12 | 5.098,70      | -                | 3.144,94  | 228,67  | 35.106,71 | 7,3%                |
| 2015     | 18.249,03   | 12.122,16 | 5.696,75      | -                | 3.159,79  | 564,81  | 39.792,53 | 13,3%               |
| 2016     | 20.193,78   | 12.953,54 | 5.390,76      | -                | 3.224,36  | 576,73  | 42.339,17 | 6,4%                |
| 2017     | 20.992,55   | 13.176,27 | 4.860,73      | -                | 3.683,17  | 539,97  | 43.252,69 | 2,2%                |
| 2018     | 22.264,87   | 13.003,75 | 7.488,23      | -                | 3.863,77  | 593,11  | 47.213,73 | 9,2%                |
| 2019     | 23.582,66   | 13.537,98 | 7.119,53      | -                | 3.758,35  | 797,50  | 48.796,02 | 3,4%                |
| 2020     | 23.981,48   | 11.606,30 | 6.468,08      | -                | 3.747,32  | 774,50  | 46.577,68 | -4,5%               |
| 2021     | 9.388,06    | 4.771,19  | 3.011,21      | -                | 1.486,14  | 218,43  | 18.875,03 | -59,5%              |

#### Gestión 2021\*\*

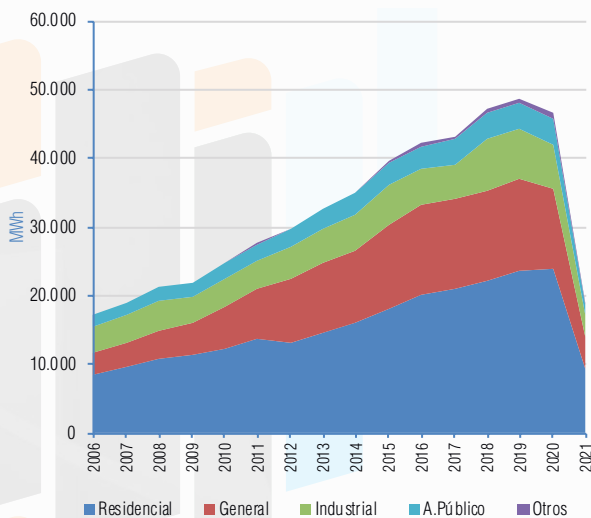
|            |          |          |        |   |        |       |          |        |
|------------|----------|----------|--------|---|--------|-------|----------|--------|
| Enero      | 2.030,46 | 981,82   | 451,18 | - | 312,10 | 62,78 | 3.838,34 | -6,4%  |
| Febrero    | 2.023,20 | 1.054,87 | 599,53 | - | 318,42 | 45,53 | 4.041,55 | 5,3%   |
| Marzo      | 1.822,37 | 934,70   | 698,18 | - | 321,98 | 41,39 | 3.818,62 | -5,5%  |
| Abril      | 1.999,12 | 1.000,26 | 690,04 | - | 320,90 | 20,67 | 4.030,99 | 5,6%   |
| Mayo       | 1.512,91 | 799,54   | 572,28 | - | 212,74 | 48,06 | 3.145,53 | -22,0% |
| Junio      | -        | -        | -      | - | -      | -     | -        | -      |
| Julio      | -        | -        | -      | - | -      | -     | -        | -      |
| Agosto     | -        | -        | -      | - | -      | -     | -        | -      |
| Septiembre | -        | -        | -      | - | -      | -     | -        | -      |
| Octubre    | -        | -        | -      | - | -      | -     | -        | -      |
| Noviembre  | -        | -        | -      | - | -      | -     | -        | -      |
| Diciembre  | -        | -        | -      | - | -      | -     | -        | -      |

Fuente: Formularios ISE 210

\* Mediante Resolución AETN N° 862/2019 de 17 de septiembre de 2019, de medida urgente, la AETN autorizó a ENDE realizar la operación de los Sistemas Eléctricos de los Municipios de Puerto Gonzalo Moreno, Villanueva y Santos Mercado, anteriormente operados por CER.

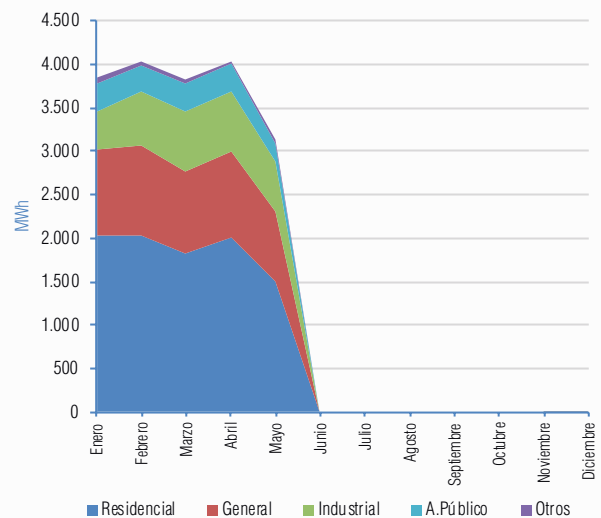
\*\*Mediante Resolución AE N°221/2021 de 19 de mayo de 2021, dispone la transferencia de la operación de CER en favor de ENDE a partir del 20 de mayo de 2021.

**Gráfico V-410**  
Evolución de ventas de Energía  
Periodo (2006-2021) – CER (Ríberalta)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-411**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2021 – CER (Ríberalta)



Fuente: Formularios ISE 210



**Cuadro V – 199**  
**Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)**

| Empresa: <b>CER</b> |             | Departamento: Beni (Riberalta) |            |         |           |       | Unidad:  | [¢USD/kWh]          |
|---------------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|-----------|-------|----------|---------------------|
| Año                 | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio | Tasa de Crecimiento |
| 2006                | 16.72       | 18.45                          | 18.47      | -       | 18.48     | 20.56 | 17.49    |                     |
| 2007                | 17.15       | 18.92                          | 18.90      | -       | 19.00     | 22.05 | 17.98    | 2.8%                |
| 2008                | 19.66       | 21.29                          | 21.52      | -       | 19.94     | 19.66 | 20.40    | 13.4%               |
| 2009                | 14.92       | 16.42                          | 16.43      | -       | 17.06     | 16.17 | 15.68    | -23.1%              |
| 2010                | 14.81       | 16.45                          | 16.35      | -       | 17.03     | 16.32 | 15.66    | -0.1%               |
| 2011                | 15.39       | 17.15                          | 17.15      | -       | 17.58     | 15.51 | 16.30    | 4.1%                |
| 2012                | 15.33       | 17.26                          | 17.17      | -       | 18.03     | -     | 16.44    | 0.8%                |
| 2013                | 14.74       | 17.03                          | 16.39      | -       | 19.49     | -     | 16.13    | -1.9%               |
| 2014                | 15.41       | 17.79                          | 17.12      | -       | 20.33     | 16.28 | 16.83    | 4.3%                |
| 2015                | 16.04       | 18.43                          | 17.73      | -       | 21.05     | 16.65 | 17.41    | 3.5%                |
| 2016                | 16.40       | 18.78                          | 18.20      | -       | 21.49     | 17.04 | 17.76    | 2.0%                |
| 2017                | 15.83       | 18.10                          | 17.48      | -       | 20.72     | 16.45 | 17.13    | -3.5%               |
| 2018                | 15.41       | 17.62                          | 16.97      | -       | 20.16     | 16.16 | 16.67    | -2.7%               |
| 2019                | 15.60       | 17.79                          | 17.11      | -       | 20.34     | 16.30 | 16.80    | 0.8%                |
| 2020                | 15.75       | 17.95                          | 17.25      | -       | 20.50     | 16.40 | 16.90    | 0.6%                |
| 2021                | 15.71       | 17.97                          | 17.29      | -       | 20.54     | 16.49 | 16.92    | 0.2%                |

**Gestión 2021\*\***

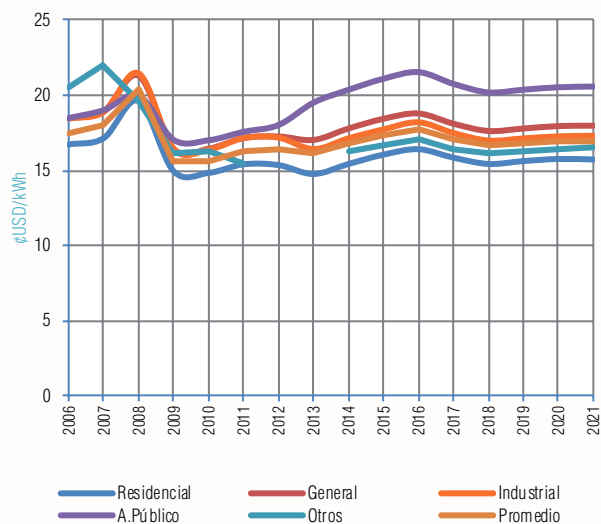
|            |       |       |       |   |       |       |       |       |
|------------|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|-------|
| Enero      | 15.75 | 17.92 | 17.25 | - | 20.49 | 16.40 | 16.88 | -0.3% |
| Febrero    | 15.77 | 17.93 | 17.26 | - | 20.51 | 16.47 | 16.94 | 0.3%  |
| Marzo      | 15.69 | 18.00 | 17.31 | - | 20.56 | 16.49 | 16.97 | 0.2%  |
| Abril      | 15.79 | 18.00 | 17.32 | - | 20.59 | 16.69 | 16.99 | 0.1%  |
| Mayo       | 15.52 | 18.02 | 17.31 | - | 20.58 | 16.52 | 16.84 | -0.9% |
| Junio      | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -     |
| Julio      | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -     |
| Agosto     | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -     |
| Septiembre | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -     |
| Octubre    | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -     |
| Noviembre  | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -     |
| Diciembre  | -     | -     | -     | - | -     | -     | -     | -     |

Fuente: Formularios ISE 210

\* Mediante Resolución AETN N° 862/2019 de 17 de septiembre de 2019, medida urgente para autorizar a ENDE realizar la operación de los Sistemas Eléctricos de los Municipios de Puerto Gonzalo Moreno, Villanueva y Santos Mercado, anteriormente operadas por CER.

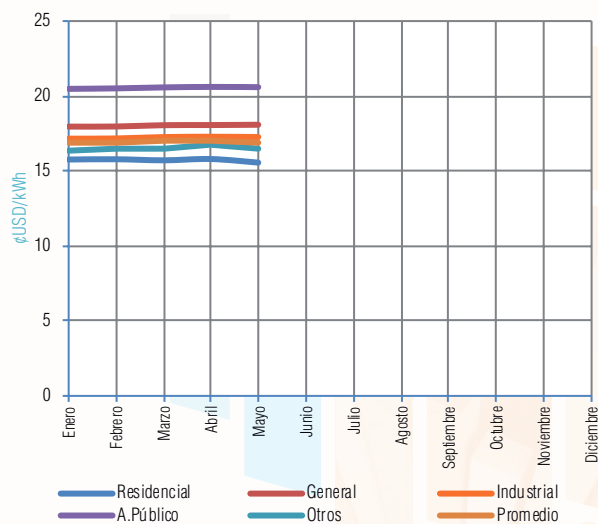
\*\*Mediante Resolución AE N°221/2021 de 19 de mayo de 2021, dispone la transferencia de la operación de CER en favor de ENDE a partir del 20 de mayo de 2021.

**Gráfico V-412**  
**Evolución de la Tarifa Promedio**  
**Periodo (2006-2021) – CER (Riberalta)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-413**  
**Evolución mensual de la Tarifa Promedio**  
**Gestión 2021 – CER (Riberalta)**



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 200 Número de consumidores por categoría

| Empresa: CER |             | Departamento: Beni (Riberalta) |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |
|--------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año          | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2006         | 8.922       | 551                            | 73         | -       | 1         | 23    | 9.570   | -                   |
| 2007         | 9.309       | 581                            | 73         | -       | 1         | 15    | 9.979   | 4,3%                |
| 2008         | 10.244      | 672                            | 67         | -       | 1         | 13    | 10.997  | 10,2%               |
| 2009         | 10.481      | 1.105                          | 70         | -       | 2         | 15    | 11.673  | 6,1%                |
| 2010         | 11.700      | 1.159                          | 70         | -       | 2         | 18    | 12.949  | 10,9%               |
| 2011         | 13.034      | 1.266                          | 69         | -       | 2         | 16    | 14.387  | 11,1%               |
| 2012         | 13.724      | 1.970                          | 65         | -       | 2         | -     | 15.761  | 9,6%                |
| 2013         | 14.711      | 2.105                          | 64         | -       | 2         | -     | 16.882  | 7,1%                |
| 2014         | 15.631      | 2.187                          | 60         | -       | 2         | 3     | 17.883  | 5,9%                |
| 2015         | 16.562      | 2.317                          | 59         | -       | 2         | 4     | 19.044  | 6,5%                |
| 2016         | 17.312      | 2.402                          | 59         | -       | 2         | 4     | 19.779  | 3,9%                |
| 2017         | 17.694      | 2.350                          | 68         | -       | 2         | 6     | 20.120  | 1,7%                |
| 2018         | 18.819      | 2.503                          | 74         | -       | 2         | 9     | 21.407  | 6,4%                |
| 2019         | 18.406      | 2.453                          | 74         | -       | 1         | 9     | 20.943  | -2,2%               |
| 2020         | 18.871      | 2.299                          | 75         | -       | 1         | 8     | 21.254  | 1,5%                |

#### Gestión 2021\*\*

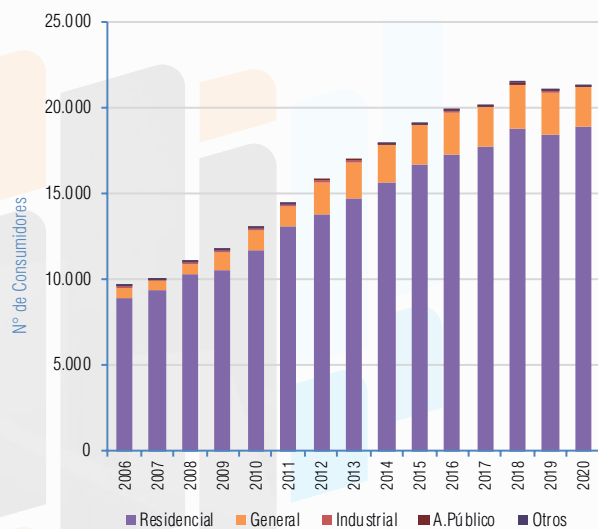
|            |       |      |    |   |   |    |       |       |
|------------|-------|------|----|---|---|----|-------|-------|
| Enero      | 18173 | 2433 | 76 | - | 1 | 9  | 20692 | -2,6% |
| Febrero    | 18257 | 2444 | 79 | - | 1 | 9  | 20790 | 0,5%  |
| Marzo      | 18271 | 2426 | 75 | - | 1 | 10 | 20783 | 0,0%  |
| Abril      | 17889 | 2054 | 76 | - | 1 | 9  | 20029 | -3,6% |
| Mayo       | 18122 | 2041 | 73 | - | 1 | 9  | 20246 | 1,1%  |
| Junio      | -     | -    | -  | - | - | -  | -     | -     |
| Julio      | -     | -    | -  | - | - | -  | -     | -     |
| Agosto     | -     | -    | -  | - | - | -  | -     | -     |
| Septiembre | -     | -    | -  | - | - | -  | -     | -     |
| Octubre    | -     | -    | -  | - | - | -  | -     | -     |
| Noviembre  | -     | -    | -  | - | - | -  | -     | -     |
| Diciembre  | -     | -    | -  | - | - | -  | -     | -     |

Fuente: Formularios ISE 210

\* Mediante Resolución AETN N° 862/2019 de 17 de septiembre de 2019, medida urgente para autorizar a ENDE realizar la operación de los Sistemas Eléctricos de los Municipios de Puerto Gonzalo Moreno, Villanueva y Santos Mercado, anteriormente operadas por CER.

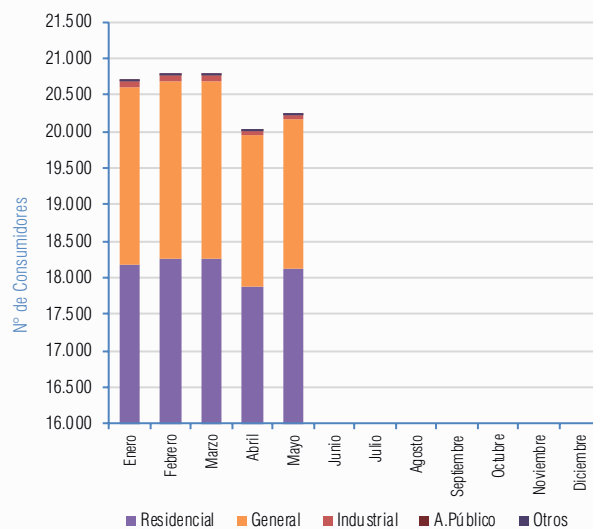
\*\*Mediante Resolución AE N°221/2021 de 19 de mayo de 2021, dispone la transferencia de la operación de CER en favor de ENDE a partir del 20 de mayo de 2021.

**Gráfico V-414**  
Evolución del número de Consumidores  
Periodo (2006-2020) – CER (Riberalta)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-415**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2021 – CER (Riberalta)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 201

### Ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: | ENDE DELBENI S.A.M. |         | Departamento: | Beni (Cachuela Esperanza) |           |       | Unidad: | [MWh]               |
|----------|---------------------|---------|---------------|---------------------------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año      | Residencial         | General | Industrial    | Minería                   | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2019     | 105,11              | 26,97   | -             | -                         | -         | 3,49  | 135,57  |                     |
| 2020     | 125,72              | 34,13   | -             | -                         | -         | 20,99 | 180,85  | 33,4%               |
| 2021     | 143,51              | 30,32   | -             | -                         | -         | 15,61 | 189,44  | 4,8%                |
| 2022     | 120,65              | 22,27   | -             | -                         | -         | 13,79 | 156,72  | -17,3%              |

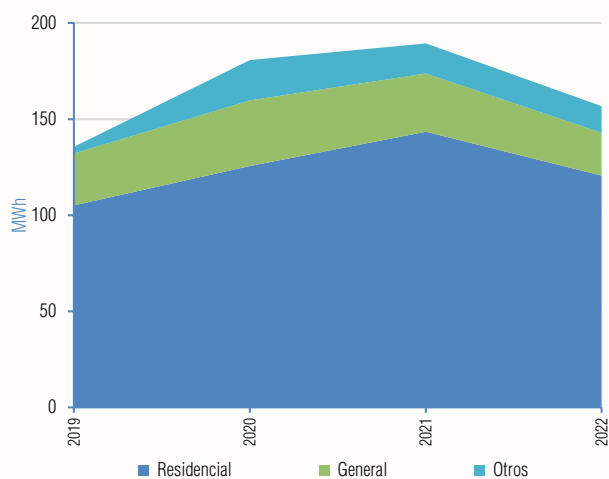
#### Gestión 2022

|            |       |      |   |   |   |      |       |       |
|------------|-------|------|---|---|---|------|-------|-------|
| Enero      | 13.05 | 2.51 | - | - | - | 1.30 | 16.86 | 7.9%  |
| Febrero    | 12.19 | 2.55 | - | - | - | 1.42 | 16.16 | -4.2% |
| Marzo      | 12.61 | 2.38 | - | - | - | 1.37 | 16.37 | 1.3%  |
| Abril      | 13.46 | 2.86 | - | - | - | 1.63 | 17.95 | 9.7%  |
| Mayo       | 12.93 | 2.47 | - | - | - | 1.44 | 16.84 | -6.2% |
| Junio      | 12.86 | 2.40 | - | - | - | 1.90 | 17.16 | 1.9%  |
| Julio      | 13.99 | 2.40 | - | - | - | 1.56 | 17.94 | 4.6%  |
| Agosto     | 15.10 | 2.35 | - | - | - | 1.65 | 19.10 | 6.4%  |
| Septiembre | 14.46 | 2.37 | - | - | - | 1.52 | 18.35 | -3.9% |
| Octubre    | -     | -    | - | - | - | -    | -     | -     |
| Noviembre  | -     | -    | - | - | - | -    | -     | -     |
| Diciembre  | -     | -    | - | - | - | -    | -     | -     |

Fuente: Formularios ISE 210

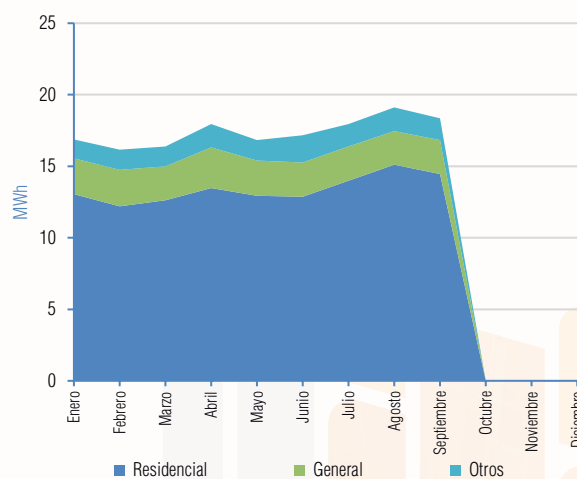
\*\* Mediante Resolución AE N° 397/2019 de 07 de febrero 2019, la AETN autorizó de transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M.

**Gráfico V-416**  
Evolución de las ventas de Energía  
Periodo (2019 – 2022) – ENDE DELBENI S.A.M.  
(Cachuela Esperanza)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-417**  
Evolución de las ventas de Energía  
Gestión 2022 – ENDE DELBENI S.A.M. (Cachuela Esperanza)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 202

Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: <b>ENDE DELBENI S.A.M.</b> |             | Departamento: Beni (Cachuela Esperanza) |            |         |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|-------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año                                 | Residencial | General                                 | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2019                                | 9,41        | 15,30                                   | -          | -       | -         | 10,41 | 10,61              |                     |
| 2020                                | 8,12        | 14,06                                   | -          | -       | -         | 10,75 | 9,54               | -10,0%              |
| 2021                                | 8,39        | 14,14                                   | -          | -       | -         | 10,83 | 9,51               | -0,4%               |
| 2022                                | 8,67        | 14,56                                   | -          | -       | -         | 11,15 | 9,72               | 2,3%                |

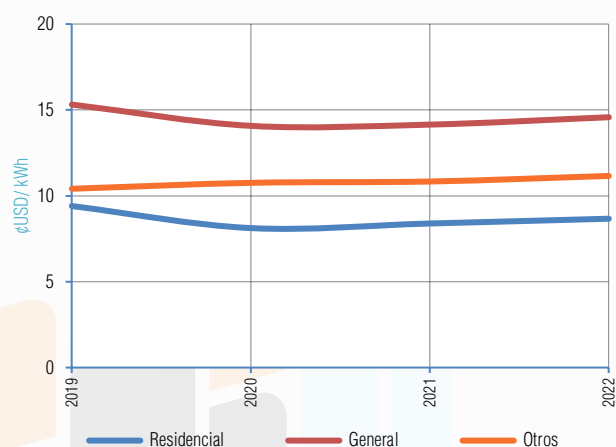
### Gestión 2022

|            |      |       |   |   |   |       |      |       |
|------------|------|-------|---|---|---|-------|------|-------|
| Enero      | 8,57 | 14,33 | - | - | - | 10,97 | 9,61 | 1,4%  |
| Febrero    | 8,46 | 14,32 | - | - | - | 11,04 | 9,61 | 0,0%  |
| Marzo      | 8,61 | 14,34 | - | - | - | 11,05 | 9,65 | 0,4%  |
| Abril      | 8,53 | 14,37 | - | - | - | 11,07 | 9,69 | 0,5%  |
| Mayo       | 8,71 | 14,67 | - | - | - | 11,19 | 9,80 | 1,1%  |
| Junio      | 8,78 | 14,69 | - | - | - | 11,25 | 9,88 | 0,8%  |
| Julio      | 8,73 | 14,83 | - | - | - | 11,21 | 9,76 | -1,2% |
| Agosto     | 8,82 | 14,82 | - | - | - | 11,26 | 9,77 | 0,1%  |
| Septiembre | 8,74 | 14,77 | - | - | - | 11,26 | 9,73 | -0,4% |
| Octubre    | -    | -     | - | - | - | -     | -    | -     |
| Noviembre  | -    | -     | - | - | - | -     | -    | -     |
| Diciembre  | -    | -     | - | - | - | -     | -    | -     |

Fuente: Formularios ISE 210

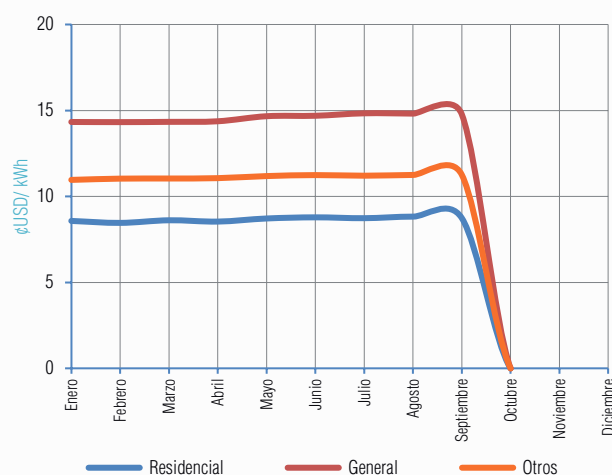
\*\* Mediante Resolución AE N° 397/2019 de 07 de febrero 2019, autorización de transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M.

**Gráfico V-418**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2019 – 2022) – ENDE DELBENI S.A.M.  
(Cachuela Esperanza)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-419**  
Evolución Mensual de la Tarifa Promedio Gestión 2022  
ENDE DELBENI S.A.M. (Cachuela Esperanza)



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 203 Número de consumidores por categoría

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Cachuela Esperanza) |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |  |
|------------------------------|-------------|-----------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|--|
| Año                          | Residencial | General                                 | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |  |
| 2019                         | 142         | 9                                       | -          | -       | -         | 2     | 153     |                     |  |
| 2020                         | 144         | 9                                       | -          | -       | -         | 2     | 155     | 1.3%                |  |
| 2021                         | 142         | 8                                       | -          | -       | -         | 1     | 151     | -2.6%               |  |
| 2022                         | 149         | 9                                       | -          | -       | -         | 2     | 160     | 6.0%                |  |

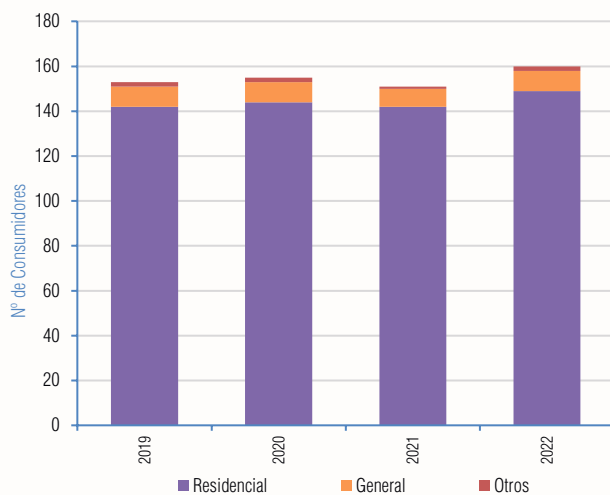
#### Gestión 2022

|            |     |    |   |   |   |   |     |       |  |
|------------|-----|----|---|---|---|---|-----|-------|--|
| Enero      | 142 | 9  | - | - | - | 2 | 153 | 1.3%  |  |
| Febrero    | 143 | 9  | - | - | - | 2 | 154 | 0.7%  |  |
| Marzo      | 150 | 9  | - | - | - | 2 | 161 | 4.5%  |  |
| Abril      | 149 | 10 | - | - | - | 2 | 161 | 0.0%  |  |
| Mayo       | 150 | 9  | - | - | - | 2 | 161 | 0.0%  |  |
| Junio      | 153 | 9  | - | - | - | 2 | 164 | 1.9%  |  |
| Julio      | 151 | 9  | - | - | - | 2 | 162 | -1.2% |  |
| Agosto     | 149 | 9  | - | - | - | 2 | 160 | -1.2% |  |
| Septiembre | 149 | 9  | - | - | - | 2 | 160 | 0.0%  |  |
| Octubre    | -   | -  | - | - | - | - | -   |       |  |
| Noviembre  | -   | -  | - | - | - | - | -   |       |  |
| Diciembre  | -   | -  | - | - | - | - | -   |       |  |

Fuente: Formularios ISE 210

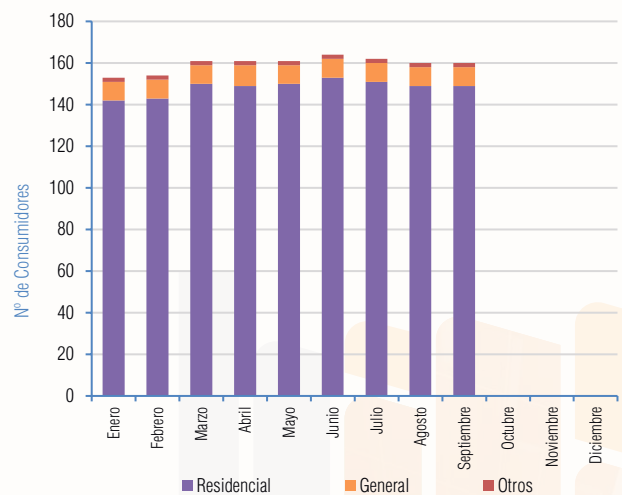
\*\* Mediante Resolución AE N° 397/2019 de 07 de febrero 2019, autorización de transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M.

**Gráfico V-420**  
Evolución del número de Consumidores  
Periodo (2019– 2022) – ENDE DELBENI S.A.M.  
(Cachuela Esperanza)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-421**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2022 – ENDE DELBENI S.A.M. (Cachuela Esperanza)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 204

### Ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             |         | Departamento: Beni (Rosario del Yata) |         |           | Unidad: [MWh] |        |                     |
|------------------------------|-------------|---------|---------------------------------------|---------|-----------|---------------|--------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General | Industrial                            | Minería | A.Público | Otros         | Total  | Tasa de Crecimiento |
| 2019                         | 67.12       | 53.14   | 0.23                                  | -       | -         | 7.43          | 127.92 |                     |
| 2020                         | 66.20       | 61.56   | 4.70                                  | -       | -         | 9.03          | 161.49 | 26.2%               |
| 2021                         | 93.04       | 66.10   | 9.26                                  | -       | -         | 10.83         | 179.22 | 11.0%               |
| 2022                         | 75.90       | 43.54   | 4.81                                  | -       | -         | 10.25         | 134.50 | -25.0%              |

#### Gestión 2022

|            |      |      |      |   |   |      |       |       |
|------------|------|------|------|---|---|------|-------|-------|
| Enero      | 8,92 | 5,47 | 0,73 | - | - | 0,88 | 16,01 | 6,2%  |
| Febrero    | 8,14 | 4,79 | 0,68 | - | - | 0,98 | 14,59 | -8,8% |
| Marzo      | 7,77 | 4,79 | 0,68 | - | - | 0,96 | 14,20 | -2,7% |
| Abril      | 8,33 | 4,93 | 0,69 | - | - | 1,04 | 14,99 | 5,6%  |
| Mayo       | 8,21 | 4,79 | 0,62 | - | - | 1,42 | 15,04 | 0,4%  |
| Junio      | 7,40 | 4,42 | 0,53 | - | - | 1,39 | 13,73 | -8,7% |
| Julio      | 8,43 | 4,64 | 0,28 | - | - | 1,30 | 14,65 | 6,7%  |
| Agosto     | 9,55 | 4,83 | 0,27 | - | - | 1,18 | 15,83 | 8,0%  |
| Septiembre | 9,16 | 4,89 | 0,32 | - | - | 1,11 | 15,47 | -2,2% |
| Octubre    | -    | -    | -    | - | - | -    | -     | -     |
| Noviembre  | -    | -    | -    | - | - | -    | -     | -     |
| Diciembre  | -    | -    | -    | - | - | -    | -     | -     |

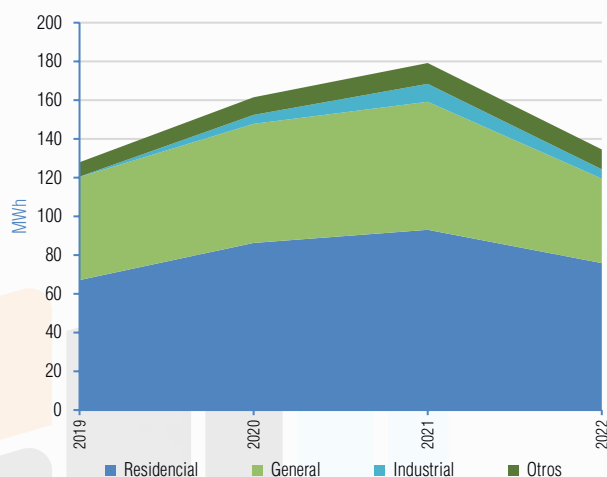
Fuente: Formularios ISE 210

\*\* Mediante Resolución AE N° 399/2019 de 07 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M.

Gráfico V-422

Evolución de las ventas de Energía

Periodo (2019 – 2022) – ENDE DELBENI S.A.M. (Rosario del Yata)

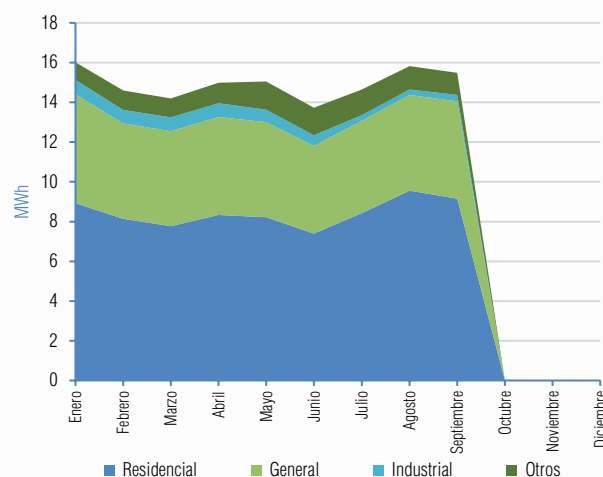


Fuente: Formularios ISE 210

Gráfico V-423

Evolución de las ventas de Energía

Gestión 2022 – ENDE DELBENI S.A.M. (Rosario del Yata)



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 205

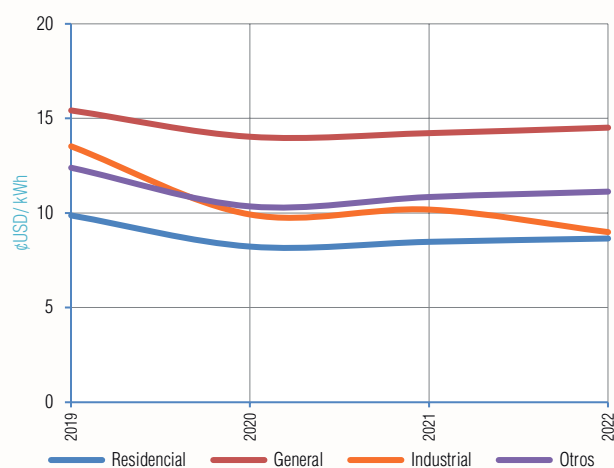
Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa:     | ENDE DELBENI S.A.M. |         |            | Departamento: | Beni (Rosario del Yata) |       |          | Unidad:             | [¢USD/kWh] |
|--------------|---------------------|---------|------------|---------------|-------------------------|-------|----------|---------------------|------------|
| Año          | Residencial         | General | Industrial | Minería       | A.Público               | Otros | Promedio | Tasa de Crecimiento |            |
| 2019         | 9,86                | 15,42   | 13,52      | -             | -                       | 12,38 | 12,31    |                     |            |
| 2020         | 8,21                | 14,03   | 9,91       | -             | -                       | 10,35 | 10,60    | -13,9%              |            |
| 2021         | 8,47                | 14,22   | 10,18      | -             | -                       | 10,84 | 10,82    | 2,1%                |            |
| 2022         | 8,64                | 14,51   | 8,99       | -             | -                       | 11,12 | 10,74    | -0,7%               |            |
| Gestión 2022 |                     |         |            |               |                         |       |          |                     |            |
| Enero        | 8,52                | 14,35   | 8,90       | -             | -                       | 10,94 | 10,66    | -0,2%               |            |
| Febrero      | 8,55                | 14,31   | 8,91       | -             | -                       | 11,00 | 10,62    | -0,4%               |            |
| Marzo        | 8,40                | 14,34   | 8,94       | -             | -                       | 11,01 | 10,60    | -0,2%               |            |
| Abril        | 8,49                | 14,38   | 8,95       | -             | -                       | 10,99 | 10,62    | 0,1%                |            |
| Mayo         | 8,65                | 14,59   | 9,08       | -             | -                       | 11,16 | 10,79    | 1,7%                |            |
| Junio        | 8,64                | 14,56   | 9,07       | -             | -                       | 11,20 | 10,82    | 0,3%                |            |
| Julio        | 8,74                | 14,60   | 9,02       | -             | -                       | 11,18 | 10,81    | -0,1%               |            |
| Agosto       | 8,89                | 14,73   | 9,05       | -             | -                       | 11,29 | 10,85    | 0,3%                |            |
| Septiembre   | 8,84                | 14,77   | 9,09       | -             | -                       | 11,24 | 10,89    | 0,3%                |            |
| Octubre      | -                   | -       | -          | -             | -                       | -     | -        | -                   |            |
| Noviembre    | -                   | -       | -          | -             | -                       | -     | -        | -                   |            |
| Diciembre    | -                   | -       | -          | -             | -                       | -     | -        | -                   |            |

Fuente: Formularios ISE 210

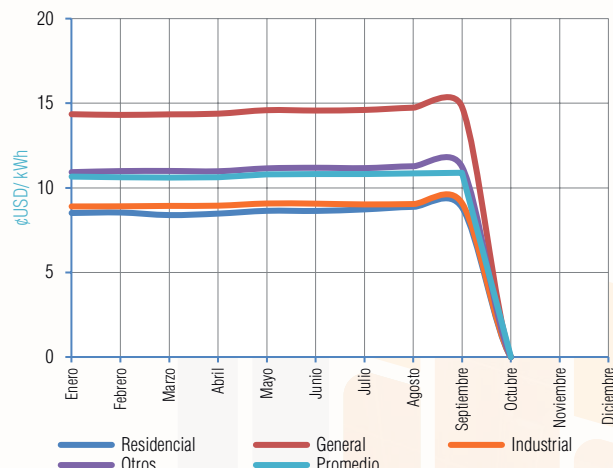
\*\* Mediante Resolución AE N° 399/2019 de 07 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M.

**Gráfico V-424**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2019 – 2022) –  
ENDE DELBENI S.A.M. (Rosario del Yata)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-425**  
Evolución Mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2022  
ENDE DELBENI S.A.M. (Rosario del Yata)



Fuente: Formularios ISE 210



### Cuadro V – 206 Número de consumidores por categoría

| Empresa: <b>ENDE DELBENI S.A.M.</b> |             | Departamento: Beni (Rosario del Yata) |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |
|-------------------------------------|-------------|---------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año                                 | Residencial | General                               | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2019                                | 113         | 14                                    | 3          | -       | -         | 2     | 132     |                     |
| 2020                                | 112         | 13                                    | 2          | -       | -         | 2     | 129     | -2.3%               |
| 2021                                | 109         | 15                                    | 2          | -       | -         | 2     | 128     | -0.8%               |
| 2022                                | 109         | 13                                    | 2          | -       | -         | 2     | 126     | -1.6%               |

#### Gestión 2022

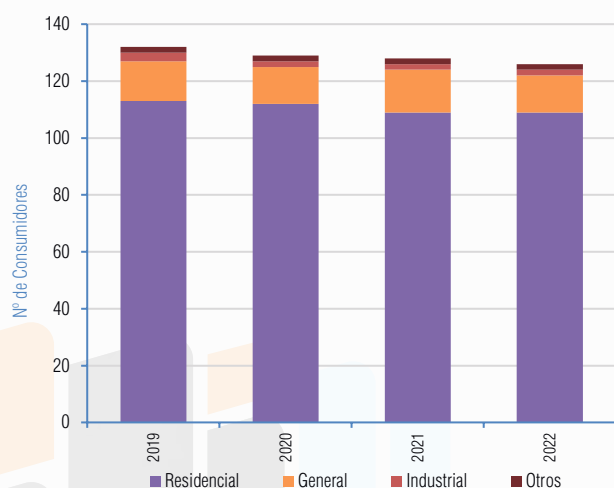
|            |     |    |   |   |   |   |     |       |
|------------|-----|----|---|---|---|---|-----|-------|
| Enero      | 110 | 15 | 2 | - | - | 2 | 129 | 0.8%  |
| Febrero    | 111 | 15 | 2 | - | - | 2 | 130 | 0.8%  |
| Marzo      | 115 | 15 | 2 | - | - | 2 | 134 | 3.1%  |
| Abril      | 114 | 15 | 2 | - | - | 2 | 133 | -0.7% |
| Mayo       | 118 | 15 | 2 | - | - | 2 | 137 | 3.0%  |
| Junio      | 116 | 15 | 2 | - | - | 2 | 135 | -1.5% |
| Julio      | 105 | 13 | 2 | - | - | 2 | 122 | -9.6% |
| Agosto     | 108 | 13 | 2 | - | - | 2 | 125 | 2.5%  |
| Septiembre | 109 | 13 | 2 | - | - | 2 | 126 | 0.8%  |
| Octubre    | -   | -  | - | - | - | - | -   | -     |
| Noviembre  | -   | -  | - | - | - | - | -   | -     |
| Diciembre  | -   | -  | - | - | - | - | -   | -     |

Fuente: Formularios ISE 210

\*\* Mediante Resolución AE N° 399/2019 de 07 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M.

Gráfico V-426

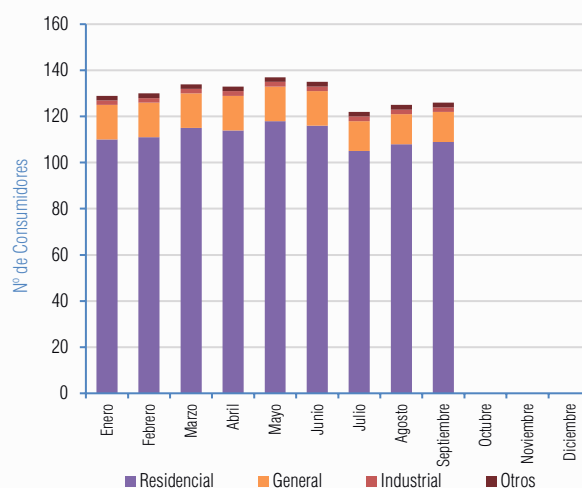
Evolución del número de Consumidores  
Periodo (2019– 2022) – ENDE DELBENI S.A.M. (Rosario del Yata)



Fuente: Formularios ISE 210

Gráfico V-427

Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2022 – ENDE DELBENI S.A.M. (Rosario del Yata)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 207**  
**Ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

| Empresa: | ENDE DELBENI S.A.M. |          | Departamento: | Beni (Guayaramerín) |           |       | Unidad:   | [MWh]               |
|----------|---------------------|----------|---------------|---------------------|-----------|-------|-----------|---------------------|
| Año      | Residencial         | General  | Industrial    | Minería             | A.Público | Otros | Total     | Tasa de Crecimiento |
| 2019     | 11.139,99           | 6.148,66 | 1.151,41      | -                   | 1.292,05  | 8,12  | 19.740,22 |                     |
| 2020     | 14.435,92           | 6.417,21 | 1.433,95      | -                   | 1.462,32  | 22,51 | 23.771,90 | 20,4%               |
| 2021     | 14.609,42           | 6.938,89 | 1.820,27      | -                   | 1.415,50  | 24,85 | 24.808,92 | 4,4%                |
| 2022     | 11.040,40           | 5.327,13 | 1.224,43      | -                   | 1.093,55  | 16,84 | 18.702,35 | -24,6%              |

**Gestión 2022**

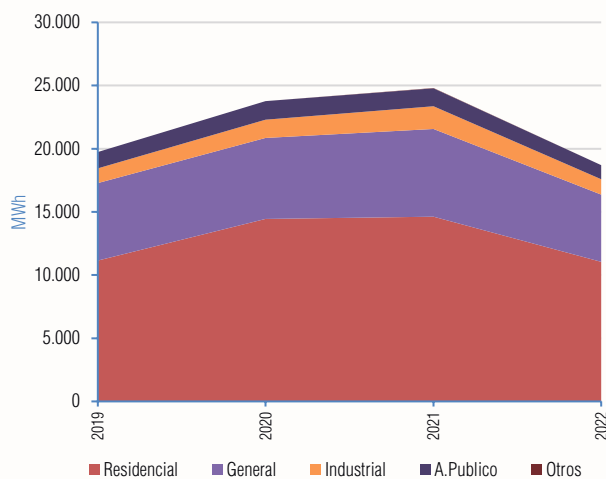
|            |          |        |        |   |        |      |          |        |
|------------|----------|--------|--------|---|--------|------|----------|--------|
| Enero      | 1.268,25 | 590,19 | 143,91 | - | 116,04 | 1,81 | 2.120,19 | -3,4%  |
| Febrero    | 1.210,15 | 580,96 | 117,17 | - | 113,12 | 1,75 | 2.023,15 | -4,6%  |
| Marzo      | 1.213,58 | 604,73 | 137,06 | - | 117,62 | 1,70 | 2.074,70 | 2,5%   |
| Abril      | 1.207,92 | 615,23 | 197,23 | - | 119,79 | 1,80 | 2.141,97 | 3,2%   |
| Mayo       | 1.277,65 | 626,99 | 128,49 | - | 123,65 | 1,84 | 2.158,62 | 0,8%   |
| Junio      | 1.126,05 | 557,37 | 129,49 | - | 123,80 | 1,65 | 1.938,36 | -10,2% |
| Julio      | 1.244,18 | 565,62 | 124,08 | - | 126,03 | 2,02 | 2.061,93 | 6,4%   |
| Agosto     | 1.294,95 | 608,38 | 112,15 | - | 128,57 | 2,08 | 2.146,13 | 4,1%   |
| Septiembre | 1.197,67 | 577,67 | 134,85 | - | 124,93 | 2,19 | 2.037,31 | -5,1%  |
| Octubre*   | -        | -      | -      | - | -      | -    | -        | -      |
| Noviembre* | -        | -      | -      | - | -      | -    | -        | -      |
| Diciembre* | -        | -      | -      | - | -      | -    | -        | -      |

Fuente: Formularios ISE 210

\*\* Mediante Resolución AE N° 403/2019 de 08 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M.

**Gráfico V-428**

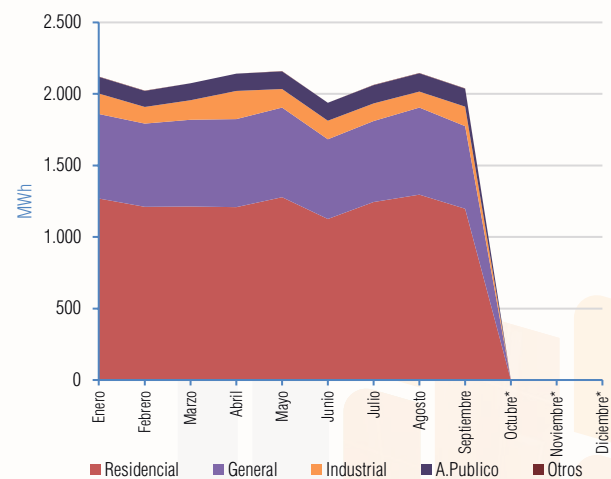
**Evolución de las ventas de Energía**  
**Periodo (2019 – 2022) – ENDE DELBENI S.A.M. (Guayaramerín)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-429**

**Evolución mensual de ventas de Energía**  
**Gestión 2022 – ENDE DELBENI S.A.M. (Guayaramerín)**



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 208

Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Guayaramerín) |            |         |            |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|------------------------------|-------------|-----------------------------------|------------|---------|------------|-------|--------------------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                           | Industrial | Minería | A. Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2019                         | 9.32        | 13.41                             | 10.49      | -       | 14.56      | 10.85 | 11.01              |                     |
| 2020                         | 7.61        | 12.29                             | 7.67       | -       | 12.33      | 9.33  | 9.17               | -16.7%              |
| 2021                         | 7.73        | 12.44                             | 8.04       | -       | 12.48      | 9.51  | 9.34               | 1.9%                |
| 2022                         | 7.92        | 12.71                             | 8.51       | -       | 12.80      | 9.76  | 9.61               | 2.9%                |

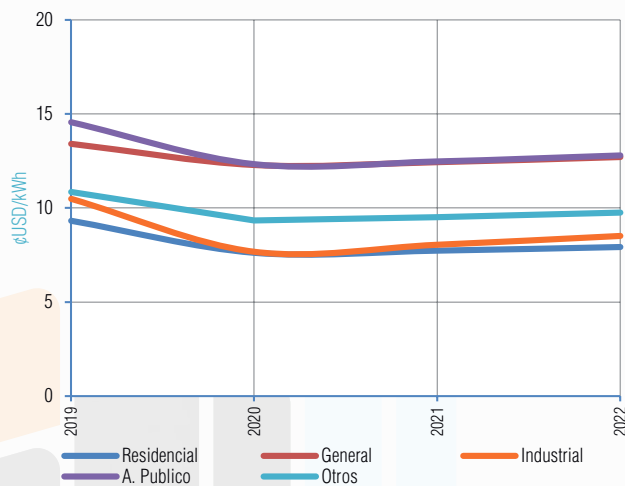
#### Gestión 2022

|            |      |       |      |   |       |      |      |       |
|------------|------|-------|------|---|-------|------|------|-------|
| Enero      | 7.91 | 12.57 | 8.29 | - | 12.63 | 9.61 | 9.50 | 0.0%  |
| Febrero    | 7.85 | 12.59 | 8.49 | - | 12.64 | 9.59 | 9.52 | 0.2%  |
| Marzo      | 7.86 | 12.62 | 8.37 | - | 12.66 | 9.60 | 9.55 | 0.4%  |
| Abril      | 7.79 | 12.65 | 8.17 | - | 12.68 | 9.64 | 9.50 | -0.6% |
| Mayo       | 8.09 | 12.78 | 8.66 | - | 12.87 | 9.80 | 9.76 | 2.8%  |
| Junio      | 7.93 | 12.75 | 8.65 | - | 12.87 | 9.83 | 9.68 | -0.9% |
| Julio      | 8.32 | 12.76 | 8.72 | - | 12.89 | 9.86 | 9.84 | 1.7%  |
| Agosto     | 7.48 | 12.84 | 8.86 | - | 12.93 | 9.90 | 9.40 | -4.5% |
| Septiembre | 8.08 | 12.85 | 8.67 | - | 12.96 | 9.91 | 9.77 | 3.9%  |
| Octubre*   | -    | -     | -    | - | -     | -    | -    | -     |
| Noviembre* | -    | -     | -    | - | -     | -    | -    | -     |
| Diciembre* | -    | -     | -    | - | -     | -    | -    | -     |

Fuente: Formularios ISE 210

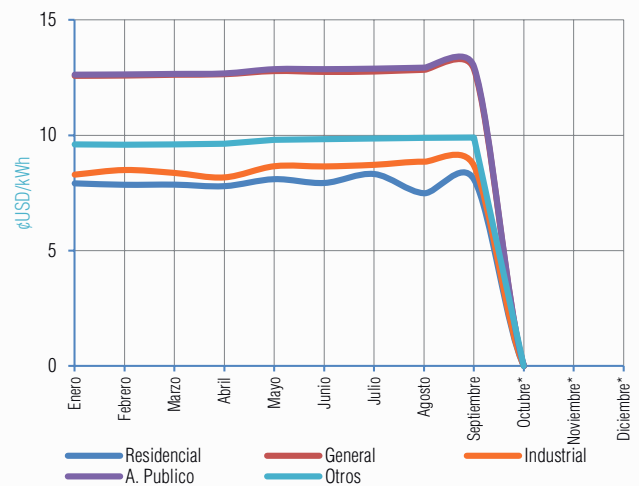
\*\* Mediante Resolución AE N° 403/2019 de 08 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M.

**Gráfico V-430**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2019 – 2022) –  
ENDE DELBENI S.A.M. (Guayaramerín)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-431**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2022 – ENDE DELBENI S.A.M. (Guayaramerín)



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 209 Número de consumidores por categoría

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Guayaramerín) |            |         |            |       | Unidad: | Consumidores |
|------------------------------|-------------|-----------------------------------|------------|---------|------------|-------|---------|--------------|
| Año                          | Residencial | General                           | Industrial | Minería | A. Público | Otros | Total   | Crecimiento  |
| 2019                         | 7.739       | 1.298                             | 112        | -       | 130        | 4     | 9.283   |              |
| 2020                         | 7.978       | 1.267                             | 107        | -       | 127        | 3     | 9.482   | 2,1%         |
| 2021                         | 8.005       | 1.293                             | 104        | -       | 118        | 4     | 9.524   | 0,4%         |
| 2022                         | 8.116       | 1.285                             | 102        | -       | 127        | 4     | 9.634   | 1,2%         |

#### Gestión 2022

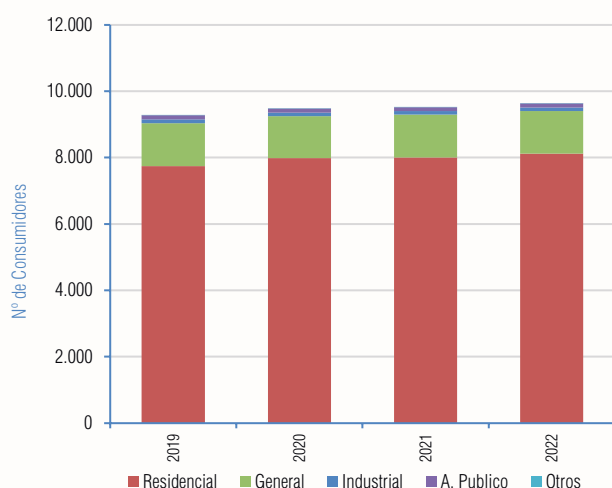
|            |       |       |     |   |     |   |       |       |
|------------|-------|-------|-----|---|-----|---|-------|-------|
| Enero      | 8.081 | 1.300 | 104 | - | 116 | 4 | 9.605 | 0,9%  |
| Febrero    | 8.086 | 1.284 | 103 | - | 116 | 4 | 9.593 | -0,1% |
| Marzo      | 8.105 | 1.311 | 105 | - | 114 | 4 | 9.639 | 0,5%  |
| Abril      | 8.111 | 1.307 | 104 | - | 118 | 4 | 9.644 | 0,1%  |
| Mayo       | 8.132 | 1.299 | 104 | - | 126 | 4 | 9.665 | 0,2%  |
| Junio      | 8.115 | 1.299 | 105 | - | 127 | 4 | 9.650 | -0,2% |
| Julio      | 8.136 | 1.296 | 103 | - | 126 | 3 | 9.664 | 0,1%  |
| Agosto     | 8.143 | 1.294 | 102 | - | 125 | 3 | 9.667 | 0,0%  |
| Septiembre | 8.116 | 1.285 | 102 | - | 127 | 4 | 9.634 | -0,3% |
| Octubre*   | -     | -     | -   | - | -   | - | -     | -     |
| Noviembre* | -     | -     | -   | - | -   | - | -     | -     |
| Diciembre* | -     | -     | -   | - | -   | - | -     | -     |

Fuente: Formularios ISE 210

\* Mediante Resolución AE N° 398/2019 de 08 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M.

Gráfico V-432

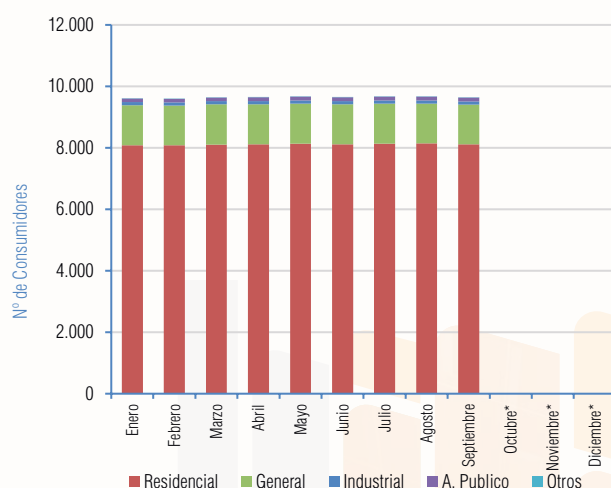
Evolución del número de Consumidores  
Periodo (2019– 2022) – ENDE DELBENI S.A.M. (Guayaramerín)



Fuente: Formularios ISE 210

Gráfico V-433

Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2022 – ENDE DELBENI S.A.M. (Guayaramerín)



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 210

#### Ventas de electricidad a consumidor final por categoría

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni (Puerto Ustárez) |            |         |           |       | Unidad: | [MWh]               |
|------------------------------|-------------|-------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General                             | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2019                         | 27.38       | 4.73                                | -          | -       | 0.53      | -     | 32.63   | -                   |
| 2020                         | 38.83       | 7.39                                | -          | -       | 2.44      | -     | 48.66   | 49.1%               |
| 2021                         | 52.54       | 9.73                                | -          | -       | 10.02     | -     | 72.29   | 48.6%               |
| 2022                         | 45.47       | 8.28                                | -          | -       | 10.47     | -     | 64.21   | -11.2%              |

#### Gestión 2022

|            |      |      |   |   |      |   |      |        |
|------------|------|------|---|---|------|---|------|--------|
| Enero      | 5.40 | 0.96 | - | - | 1.18 | - | 7.55 | 19.5%  |
| Febrero    | 4.99 | 0.82 | - | - | 1.11 | - | 6.92 | -8.3%  |
| Marzo      | 5.30 | 0.93 | - | - | 1.13 | - | 7.36 | 6.3%   |
| Abril      | 5.29 | 0.98 | - | - | 1.10 | - | 7.37 | 0.1%   |
| Mayo       | 5.66 | 0.95 | - | - | 1.12 | - | 7.72 | 4.8%   |
| Junio      | 4.08 | 0.67 | - | - | 0.98 | - | 5.74 | -25.7% |
| Julio      | 5.42 | 1.02 | - | - | 1.24 | - | 7.68 | 33.8%  |
| Agosto     | 4.69 | 0.91 | - | - | 1.25 | - | 6.85 | -10.8% |
| Septiembre | 4.63 | 1.03 | - | - | 1.36 | - | 7.02 | 2.5%   |
| Octubre    | -    | -    | - | - | -    | - | -    | -      |
| Noviembre  | -    | -    | - | - | -    | - | -    | -      |
| Diciembre  | -    | -    | - | - | -    | - | -    | -      |

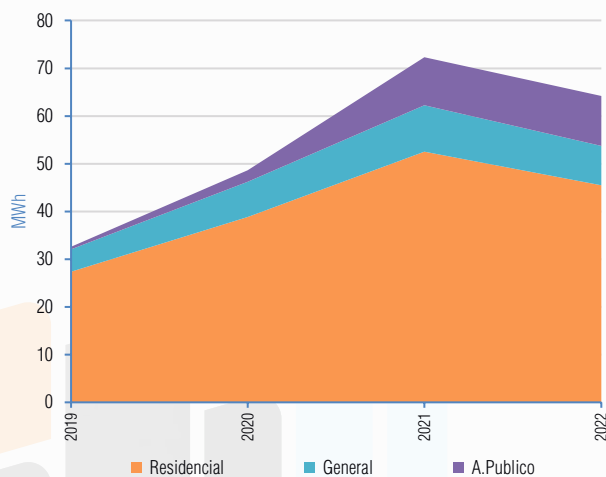
Fuente: Formularios ISE 210

\* Mediante Resolución AE N° 398/2019 de 08 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M.

Gráfico V-434

Evolución de las ventas de Energía

Periodo (2019 – 2022) – ENDE DELBENI S.A.M. (Puerto Ustárez)

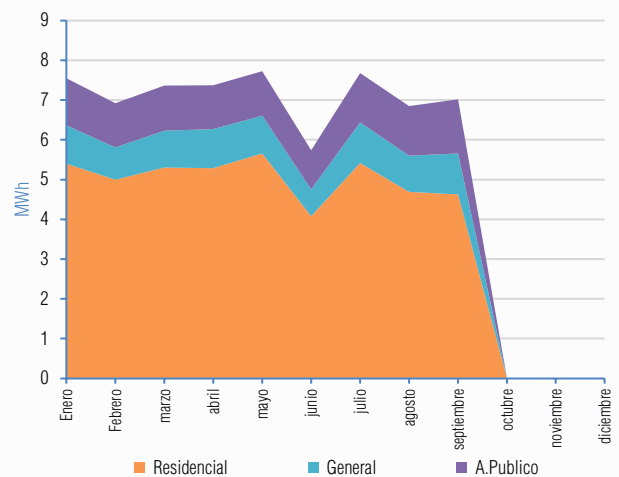


Fuente: Formularios ISE 210

Gráfico V-435

Evolución mensual de ventas de Energía

Gestión 2022 – ENDE DELBENI S.A.M. (Puerto Ustárez)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 211**  
**Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)**

| Empresa: <b>ENDE DELBENI S.A.M.</b> |             | Departamento: Beni (Puerto Ustáñez) |            |         |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|-------------------------------------|-------------|-------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año                                 | Residencial | General                             | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2019                                | 9.70        | 15.87                               | -          | -       | 16.95     | -     | 10.72              | -                   |
| 2020                                | 8.18        | 13.02                               | -          | -       | 14.12     | -     | 9.21               | -14.1%              |
| 2021                                | 8.54        | 13.60                               | -          | -       | 14.36     | -     | 10.03              | 8.8%                |
| 2022                                | 8.82        | 14.09                               | -          | -       | 14.71     | -     | 10.46              | 4.3%                |

|                     |      |       |   |   |       |   |       |       |
|---------------------|------|-------|---|---|-------|---|-------|-------|
| <b>Gestión 2022</b> |      |       |   |   |       |   |       |       |
| Enero               | 8.78 | 14.04 | - | - | 14.51 | - | 10.35 | 0.3%  |
| Febrero             | 8.67 | 13.76 | - | - | 14.53 | - | 10.21 | -1.4% |
| Marzo               | 8.86 | 14.05 | - | - | 14.55 | - | 10.39 | 1.7%  |
| Abril               | 8.80 | 14.05 | - | - | 14.57 | - | 10.36 | -0.3% |
| Mayo                | 8.94 | 14.15 | - | - | 14.79 | - | 10.43 | 0.6%  |
| Junio               | 8.65 | 13.74 | - | - | 14.79 | - | 10.30 | -1.2% |
| Julio               | 8.92 | 14.13 | - | - | 14.81 | - | 10.56 | 2.6%  |
| Agosto              | 8.81 | 14.25 | - | - | 14.86 | - | 10.63 | 0.7%  |
| Septiembre          | 8.92 | 14.48 | - | - | 14.90 | - | 10.89 | 2.4%  |
| Octubre             | -    | -     | - | - | -     | - | -     | -     |
| Noviembre           | -    | -     | - | - | -     | - | -     | -     |
| Diciembre           | -    | -     | - | - | -     | - | -     | -     |

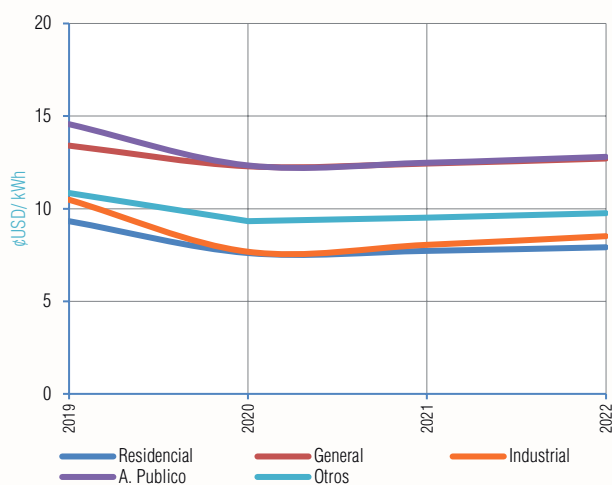
Fuente: Formularios ISE 210

\*\* Mediante Resolución AE N° 398/2019 de 08 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M.

**Gráfico V-436**

**Evolución de la Tarifa Promedio**

**Periodo (2019 – 2022) – ENDE DELBENI S.A.M. (Puerto Ustáñez)**

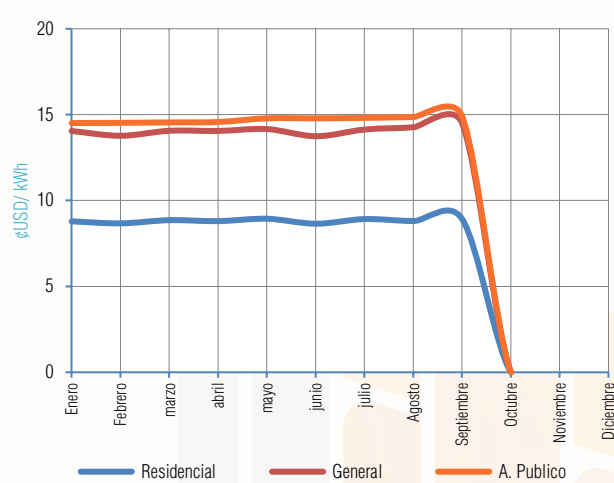


Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-437**

**Evolución mensual de la Tarifa Promedio**

**Gestión 2022 – ENDE DELBENI S.A.M. (Puerto Ustáñez)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 212**  
Número de consumidores por categoría

| Empresa: <b>ENDE DELBENI S.A.M.</b> |             | Departamento: <b>Beni (Puerto Ustáñez)</b> |            |         |            |       | Unidad: | Consumidores        |
|-------------------------------------|-------------|--------------------------------------------|------------|---------|------------|-------|---------|---------------------|
| Año                                 | Residencial | General                                    | Industrial | Minería | A. Publico | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2019                                | 36          | 5                                          | -          | -       | 1          | -     | 42      |                     |
| 2020                                | 38          | 5                                          | -          | -       | 2          | -     | 45      | 7,1%                |
| 2021                                | 41          | 5                                          | -          | -       | 2          | -     | 48      | 6,7%                |
| 2022                                | 39          | 5                                          | -          | -       | 2          | -     | 46      | -4,2%               |

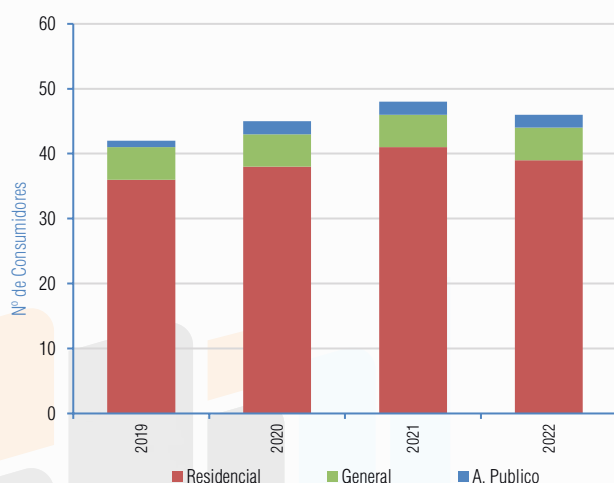
**Gestión 2022**

|            |    |   |   |   |   |   |    |       |
|------------|----|---|---|---|---|---|----|-------|
| Enero      | 43 | 5 | - | - | 2 | - | 50 | 4,2%  |
| Febrero    | 43 | 5 | - | - | 2 | - | 50 | 0,0%  |
| Marzo      | 41 | 5 | - | - | 2 | - | 48 | -4,0% |
| Abril      | 42 | 5 | - | - | 2 | - | 49 | 2,1%  |
| Mayo       | 42 | 5 | - | - | 2 | - | 49 | 0,0%  |
| Junio      | 42 | 5 | - | - | 2 | - | 49 | 0,0%  |
| Julio      | 43 | 5 | - | - | 2 | - | 50 | 2,0%  |
| Agosto     | 43 | 5 | - | - | 2 | - | 50 | 0,0%  |
| Septiembre | 39 | 5 | - | - | 2 | - | 46 | -8,0% |
| Octubre    | -  | - | - | - | - | - | -  | -     |
| Noviembre  | -  | - | - | - | - | - | -  | -     |
| Diciembre  | -  | - | - | - | - | - | -  | -     |

Fuente: Formularios ISE 210

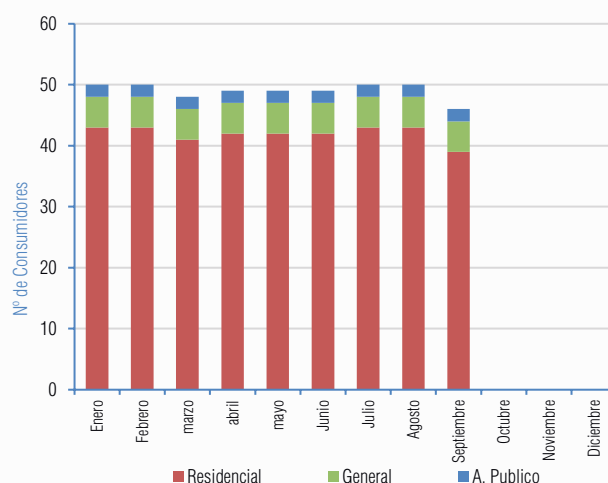
\* Mediante Resolución AE N° 398/2019 de 08 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M.

**Gráfico V-438**  
Evolución del número de Consumidores  
Periodo (2019– 2022) – ENDE DELBENI S.A.M. (Puerto Ustáñez)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-439**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2022 – ENDE DELBENI S.A.M. (Puerto Ustáñez)



Fuente: Formularios ISE 210



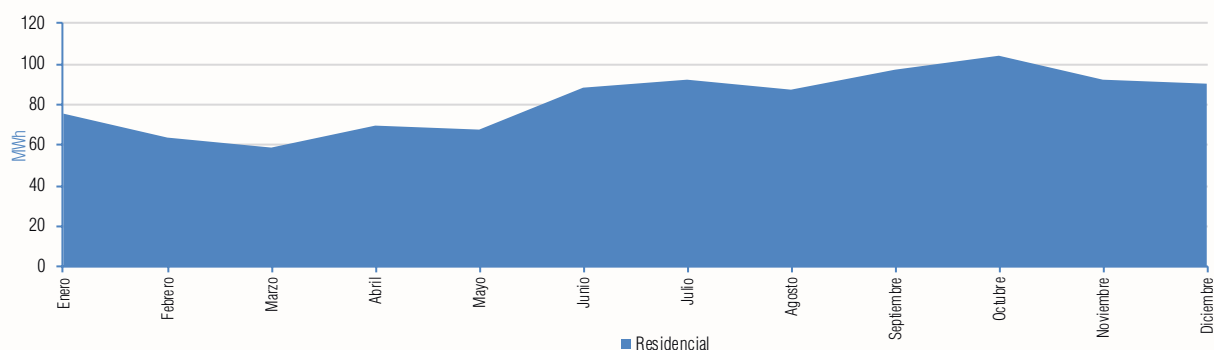
**Cuadro V – 213**  
**Ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

| Empresa: <b>COSERMAG</b> |             | Departamento: Beni (Magdalena) |            |         |           |       | Unidad: [MWh] |                     |
|--------------------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------------|---------------------|
| Año                      | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2010                     | 987.62      | -                              | -          | -       | -         | -     | 987.62        |                     |
| <b>Gestión 2010</b>      |             |                                |            |         |           |       |               |                     |
| Enero                    | 75.88       | -                              | -          | -       | -         | -     | 75.88         | -                   |
| Febrero                  | 64.00       | -                              | -          | -       | -         | -     | 64.00         | -15.7%              |
| Marzo                    | 58.88       | -                              | -          | -       | -         | -     | 58.88         | -8.0%               |
| Abril                    | 69.28       | -                              | -          | -       | -         | -     | 69.28         | 17.7%               |
| Mayo                     | 67.25       | -                              | -          | -       | -         | -     | 67.25         | -2.9%               |
| Junio                    | 88.17       | -                              | -          | -       | -         | -     | 88.17         | 31.1%               |
| Julio                    | 92.23       | -                              | -          | -       | -         | -     | 92.23         | 4.6%                |
| Agosto                   | 87.27       | -                              | -          | -       | -         | -     | 87.27         | -5.4%               |
| Septiembre               | 97.40       | -                              | -          | -       | -         | -     | 97.40         | 11.6%               |
| Octubre                  | 104.37      | -                              | -          | -       | -         | -     | 104.37        | 7.2%                |
| Noviembre                | 92.29       | -                              | -          | -       | -         | -     | 92.29         | -11.6%              |
| Diciembre                | 90.59       | -                              | -          | -       | -         | -     | 90.59         | -1.8%               |

Fuente: Formularios ISE 210

Nota: Magdalena actualmente esta siendo atendida por ENDE DELBENI S.A.M. Sistema Trinidad.

**Gráfico V-440**  
**Evolución mensual de ventas de Energía**  
**Periodo 2010 – COSERMAG (Magdalena)**



Fuente: Formularios ISE 210

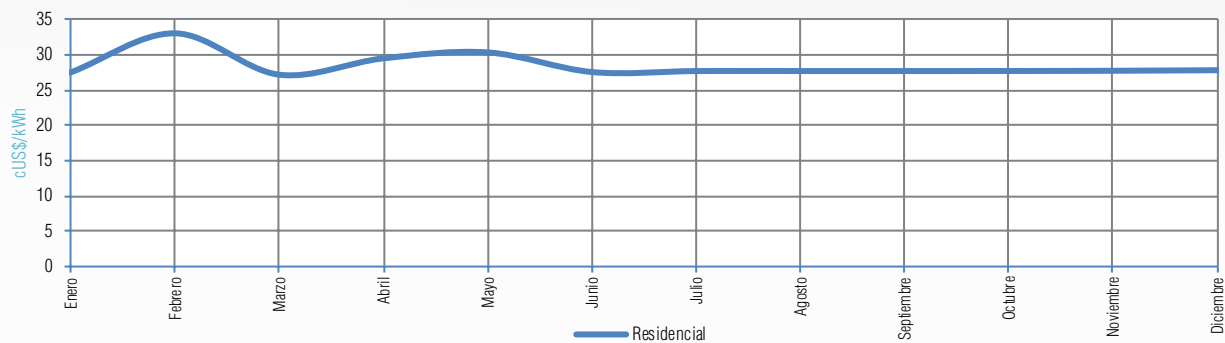
**Cuadro V – 214**  
**Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)**

| Empresa: <b>COSERMAG</b> |             | Departamento: Beni (Magdalena) |            |         |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|--------------------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año                      | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2010                     | 28.33       | -                              | -          | -       | -         | -     | 28.33              |                     |
| <b>Gestión 2010</b>      |             |                                |            |         |           |       |                    |                     |
| Enero                    | 27.52       | -                              | -          | -       | -         | -     | 27.52              |                     |
| Febrero                  | 33.03       | -                              | -          | -       | -         | -     | 33.03              | 20.0%               |
| Marzo                    | 27.21       | -                              | -          | -       | -         | -     | 27.21              | -17.6%              |
| Abril                    | 29.51       | -                              | -          | -       | -         | -     | 29.51              | 8.4%                |
| Mayo                     | 30.34       | -                              | -          | -       | -         | -     | 30.34              | 2.8%                |
| Junio                    | 27.58       | -                              | -          | -       | -         | -     | 27.58              | -9.1%               |
| Julio                    | 27.72       | -                              | -          | -       | -         | -     | 27.72              | 0.5%                |
| Agosto                   | 27.72       | -                              | -          | -       | -         | -     | 27.72              | 0.0%                |
| Septiembre               | 27.72       | -                              | -          | -       | -         | -     | 27.72              | 0.0%                |
| Octubre                  | 27.73       | -                              | -          | -       | -         | -     | 27.73              | 0.0%                |
| Noviembre                | 27.76       | -                              | -          | -       | -         | -     | 27.76              | 0.1%                |
| Diciembre                | 27.84       | -                              | -          | -       | -         | -     | 27.84              | 0.3%                |

Fuente: Formularios ISE 210

Nota: Magdalena actualmente esta siendo atendida por ENDE DELBENI S.A.M. Sistema Trinidad.

**Gráfico V-441**  
Evolución Mensual de la Tarifa Promedio  
Periodo 2010 – COSERMAG (Magdalena)



Fuente: Formularios ISE 210

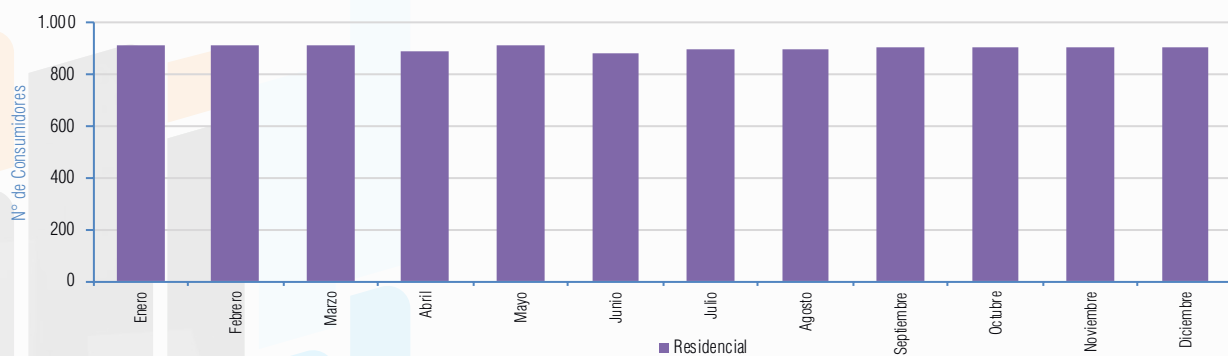
**Cuadro V – 215**  
Número de consumidores por categoría

| Empresa: COSERMAG |             | Departamento: Beni (Magdalena) |            |         |            |       | Unidad: | Consumidores        |
|-------------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|------------|-------|---------|---------------------|
| Año               | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A. Publico | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2010              | 905         | -                              | -          | -       | -          | -     | 905     |                     |
| Gestión 2010      |             |                                |            |         |            |       |         |                     |
| Enero             | 912         | -                              | -          | -       | -          | -     | 912     |                     |
| Febrero           | 912         | -                              | -          | -       | -          | -     | 912     | 0.0%                |
| Marzo             | 912         | -                              | -          | -       | -          | -     | 912     | 0.0%                |
| Abril             | 893         | -                              | -          | -       | -          | -     | 893     | -2.1%               |
| Mayo              | 912         | -                              | -          | -       | -          | -     | 912     | 2.1%                |
| Junio             | 886         | -                              | -          | -       | -          | -     | 886     | -2.9%               |
| Julio             | 894         | -                              | -          | -       | -          | -     | 894     | 0.9%                |
| Agosto            | 894         | -                              | -          | -       | -          | -     | 894     | 0.0%                |
| Septiembre        | 905         | -                              | -          | -       | -          | -     | 905     | 1.2%                |
| Octubre           | 905         | -                              | -          | -       | -          | -     | 905     | 0.0%                |
| Noviembre         | 905         | -                              | -          | -       | -          | -     | 905     | 0.0%                |
| Diciembre         | 905         | -                              | -          | -       | -          | -     | 905     | 0.0%                |

Fuente: Formularios ISE 210

Nota: Magdalena actualmente esta siendo atendida por ENDE DELBENI S.A.M. Sistema Trinidad.

**Gráfico V-442**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Periodo 2010 – COSERMAG (Magdalena)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 216**  
**Ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

| Empresa:     | ENDE        |         | Departamento: Beni (Cachuela Esperanza) |         |           |       | Unidad: | [MWh]               |
|--------------|-------------|---------|-----------------------------------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año          | Residencial | General | Industrial                              | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| Gestión 2018 |             |         |                                         |         |           |       |         |                     |
| Enero        | 7.66        | 0.98    | -                                       | -       | -         | 0.16  | 8.80    | 8.0%                |
| Febrero      | 7.65        | 1.11    | -                                       | -       | -         | 0.21  | 8.96    | 1.8%                |
| Marzo        | 6.09        | 0.64    | -                                       | -       | -         | 0.14  | 6.87    | -23.4%              |
| Abril        | 8.60        | 0.82    | -                                       | -       | -         | 0.22  | 9.63    | 40.3%               |
| Mayo         | 8.30        | 0.77    | -                                       | -       | -         | 0.22  | 9.28    | -3.7%               |
| Junio        | 8.84        | 1.15    | -                                       | -       | -         | 0.18  | 10.17   | 9.6%                |
| Julio        | 10.19       | 2.55    | -                                       | -       | -         | 0.22  | 12.96   | 27.5%               |
| Agosto       | 10.55       | 2.81    | -                                       | -       | -         | 0.22  | 13.58   | 4.8%                |
| Septiembre   | 11.14       | 2.77    | -                                       | -       | -         | 0.22  | 14.13   | 4.0%                |
| Octubre      | 12.51       | 2.94    | -                                       | -       | -         | 0.27  | 15.72   | 11.2%               |
| Noviembre    | 10.88       | 2.65    | -                                       | -       | -         | 0.26  | 13.79   | -12.3%              |
| Diciembre    | 10.15       | 2.35    | -                                       | -       | -         | 0.26  | 12.77   | -7.4%               |

**Gestión 2019\*\***

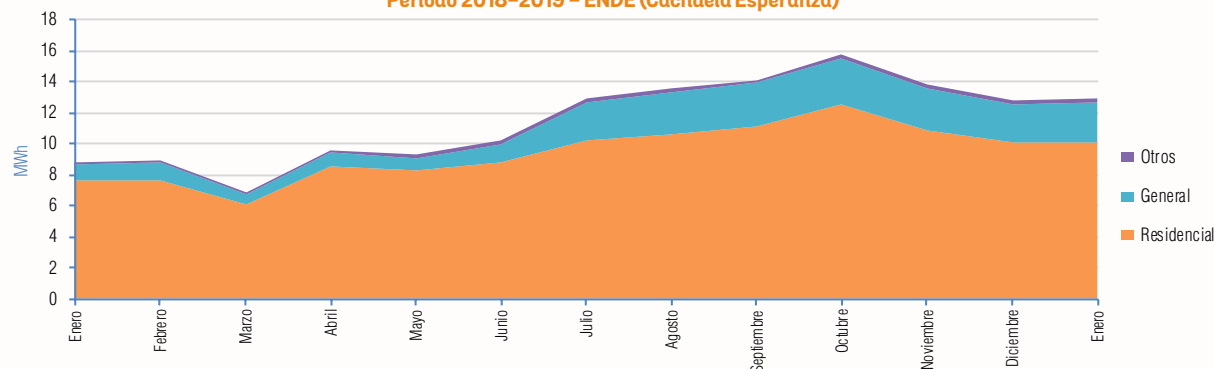
|       |       |      |   |   |   |      |       |      |  |
|-------|-------|------|---|---|---|------|-------|------|--|
| Enero | 10.12 | 2.60 | - | - | - | 0.28 | 12.99 | 1.7% |  |
|-------|-------|------|---|---|---|------|-------|------|--|

Fuente: Formularios ISE 210

\*Desde agosto de 2017, ENDE opera el Sistema Eléctrico Cachuela Esperanza.

\*\* Mediante Resolución AE N° 397/2019 de 07 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M., ver Cuadro V -167.

**Gráfico V-443**  
**Evolución mensual de ventas de Energía**  
**Periodo 2018-2019 – ENDE (Cachuela Esperanza)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 217**  
**Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)**

| Empresa:     | ENDE        |         | Departamento: |         |           |       | Beni (Cachuela Esperanza) | Unidad:             | [¢USD/kWh] |
|--------------|-------------|---------|---------------|---------|-----------|-------|---------------------------|---------------------|------------|
| Año          | Residencial | General | Industrial    | Minería | A.Público | Otros | Promedio                  | Tasa de Crecimiento |            |
| Gestión 2018 |             |         |               |         |           |       |                           |                     |            |
| Enero        | 12.92       | 25.99   | -             | -       | -         | 5.26  | 14.23                     | 45.9%               |            |
| Febrero      | 9.01        | 14.96   | -             | -       | -         | 9.78  | 9.76                      | -31.4%              |            |
| Marzo        | 8.74        | 14.72   | -             | -       | -         | 9.29  | 9.31                      | -4.6%               |            |
| Abril        | 9.05        | 14.87   | -             | -       | -         | 9.94  | 9.57                      | 2.8%                |            |
| Mayo         | 9.14        | 14.82   | -             | -       | -         | 9.98  | 9.63                      | 0.7%                |            |
| Junio        | 9.16        | 14.90   | -             | -       | -         | 9.64  | 9.81                      | 1.9%                |            |
| Julio        | 9.20        | 15.19   | -             | -       | -         | 10.02 | 10.39                     | 5.9%                |            |
| Agosto       | 9.23        | 15.22   | -             | -       | -         | 10.08 | 10.48                     | 0.9%                |            |
| Septiembre   | 9.32        | 15.20   | -             | -       | -         | 10.06 | 10.48                     | 0.0%                |            |
| Octubre      | 9.45        | 15.24   | -             | -       | -         | 10.54 | 10.55                     | 0.6%                |            |
| Noviembre    | 9.29        | 15.26   | -             | -       | -         | 10.52 | 10.46                     | -0.9%               |            |
| Diciembre    | 9.25        | 15.27   | -             | -       | -         | 10.54 | 10.39                     | -0.7%               |            |

**Gestión 2019\*\***

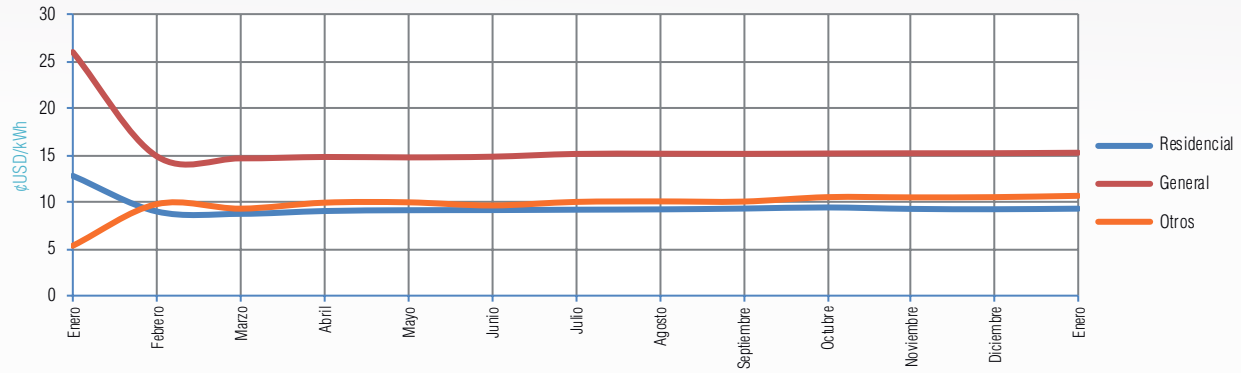
|       |      |       |   |   |   |       |       |      |  |
|-------|------|-------|---|---|---|-------|-------|------|--|
| Enero | 9.31 | 15.32 | - | - | - | 10.69 | 10.54 | 1.5% |  |
|-------|------|-------|---|---|---|-------|-------|------|--|

Fuente: Formularios ISE 210

\*Desde agosto de 2017, ENDE opera el Sistema Eléctrico Cachuela Esperanza.

\*\* Mediante Resolución AE N° 397/2019 de 07 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M., ver Cuadro V -168.

**Gráfico V-444**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2018-2019 – ENDE (Cachuela Esperanza)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 218**  
Número de consumidores por categoría

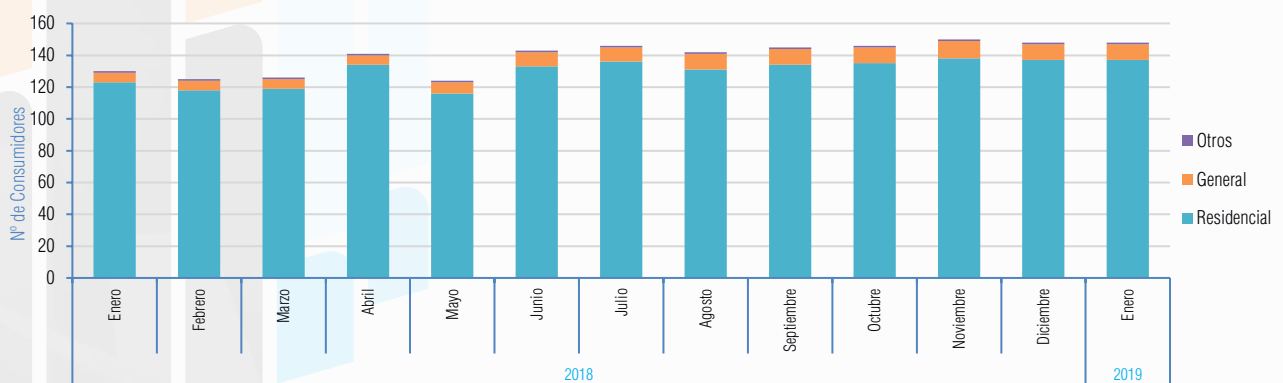
| Empresa: ENDE         |             | Departamento: Beni (Cachuela Esperanza) |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |
|-----------------------|-------------|-----------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                                 | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| <b>Gestión 2018</b>   |             |                                         |            |         |           |       |         |                     |
| Enero                 | 123         | 6                                       | -          | -       | -         | 1     | 130     | 2.4%                |
| Febrero               | 118         | 6                                       | -          | -       | -         | 1     | 125     | -3.8%               |
| Marzo                 | 119         | 6                                       | -          | -       | -         | 1     | 126     | 0.8%                |
| Abril                 | 134         | 6                                       | -          | -       | -         | 1     | 141     | 11.9%               |
| Mayo                  | 116         | 7                                       | -          | -       | -         | 1     | 124     | -12.1%              |
| Junio                 | 133         | 9                                       | -          | -       | -         | 1     | 143     | 15.3%               |
| Julio                 | 136         | 9                                       | -          | -       | -         | 1     | 146     | 2.1%                |
| Agosto                | 131         | 10                                      | -          | -       | -         | 1     | 142     | -2.7%               |
| Septiembre            | 134         | 10                                      | -          | -       | -         | 1     | 145     | 2.1%                |
| Octubre               | 135         | 10                                      | -          | -       | -         | 1     | 146     | 0.7%                |
| Noviembre             | 138         | 11                                      | -          | -       | -         | 1     | 150     | 2.7%                |
| Diciembre             | 137         | 10                                      | -          | -       | -         | 1     | 148     | -1.3%               |
| <b>Gestión 2019**</b> |             |                                         |            |         |           |       |         |                     |
| Enero                 | 137         | 10                                      | -          | -       | -         | 1     | 148     | 0.0%                |

Fuente: Formularios ISE 210

\*Desde agosto de 2017, ENDE opera el Sistema Eléctrico Cachuela Esperanza.

\*\* Mediante Resolución AE N° 397/2019 de 07 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M., ver Cuadro V -168.

**Gráfico V-445**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2018-2019 – ENDE (Cachuela Esperanza)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 219**  
**Ventas de electricidad a consumidor final por categoría**

| Empresa: ENDE       |             | Departamento: Beni (Rosario del Yata) |            |         |           |       | Unidad: [MWh] |                     |
|---------------------|-------------|---------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------------|---------------------|
| Año                 | Residencial | General                               | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total         | Tasa de Crecimiento |
| <b>Gestión 2018</b> |             |                                       |            |         |           |       |               |                     |
| Enero               | 7.66        | 0.98                                  | -          | -       | -         | 0.16  | 8.80          | 4.2%                |
| Febrero             | 7.65        | 1.11                                  | -          | -       | -         | 0.21  | 8.96          | 1.8%                |
| Marzo               | 6.09        | 0.64                                  | -          | -       | -         | 0.14  | 6.87          | -23.4%              |
| Abril               | 5.74        | 2.48                                  | -          | -       | -         | 0.63  | 8.85          | 28.9%               |
| Mayo                | 7.99        | 2.29                                  | -          | -       | -         | 0.67  | 10.95         | 23.7%               |
| Junio               | 8.08        | 2.63                                  | -          | -       | -         | 0.66  | 11.37         | 3.9%                |
| Julio               | 6.40        | 4.23                                  | -          | -       | -         | 0.71  | 11.34         | -0.3%               |
| Agosto              | 7.17        | 5.29                                  | -          | -       | -         | 0.69  | 13.14         | 15.9%               |
| Septiembre          | 6.57        | 4.69                                  | -          | -       | -         | 0.69  | 11.94         | -9.1%               |
| Octubre             | 7.89        | 5.40                                  | -          | -       | -         | 0.79  | 14.09         | 17.9%               |
| Noviembre           | 7.07        | 5.25                                  | -          | -       | -         | 0.67  | 12.98         | -7.8%               |
| Diciembre           | 10.15       | 2.35                                  | -          | -       | -         | 0.26  | 12.77         | -1.6%               |

|                       |      |      |   |   |   |      |       |       |
|-----------------------|------|------|---|---|---|------|-------|-------|
| <b>Gestión 2019**</b> |      |      |   |   |   |      |       |       |
| Enero                 | 7.36 | 5.06 | - | - | - | 0.77 | 13.19 | 3.3%  |
| Febrero               | 6.80 | 5.06 | - | - | - | 0.74 | 12.60 | -4.5% |

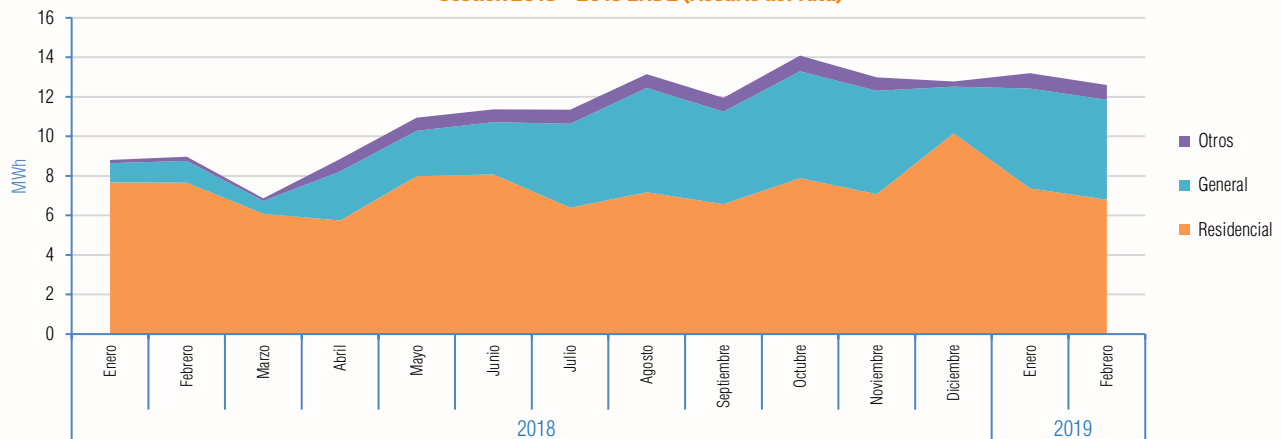
|                   |             |             |            |            |            |            |             |  |
|-------------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|-------------|--|
| <b>TOTAL 2019</b> | <b>14,2</b> | <b>10,1</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>1,5</b> | <b>25,8</b> |  |
|-------------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|-------------|--|

Fuente: Formularios ISE 210

\* Desde agosto de 2017, ENDE opera el Sistema Eléctrico Rosario del Yata

\*\* Mediante Resolución AE N° 399/2019 de 07 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M., ver Cuadro V -176.

**Gráfico V-446**  
**Evolución de las ventas de Energía**  
**Gestión 2018 – 2019 ENDE (Rosario del Yata)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 220**  
**Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)**

| Empresa: ENDE       |             | Departamento: Beni (Rosario del Yata) |            |         |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|---------------------|-------------|---------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año                 | Residencial | General                               | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| <b>Gestión 2018</b> |             |                                       |            |         |           |       |                    |                     |
| Enero               | 12.92       | 25.99                                 | -          | -       | -         | 5.26  | 14.23              | 33.5%               |
| Febrero             | 9.01        | 14.96                                 | -          | -       | -         | 9.78  | 9.76               | -31.4%              |
| Marzo               | 8.74        | 14.72                                 | -          | -       | -         | 9.29  | 9.31               | -4.6%               |
| Abril               | 8.79        | 14.95                                 | -          | -       | -         | 12.20 | 10.76              | 15.6%               |
| Mayo                | 10.49       | 14.99                                 | -          | -       | -         | 12.28 | 11.54              | 7.2%                |
| Junio               | 11.79       | 15.11                                 | -          | -       | -         | 12.23 | 12.58              | 9.0%                |
| Julio               | 9.07        | 15.24                                 | -          | -       | -         | 12.26 | 11.57              | -8.0%               |
| Agosto              | 9.20        | 15.29                                 | -          | -       | -         | 12.27 | 11.81              | 2.0%                |
| Septiembre          | 9.11        | 15.25                                 | -          | -       | -         | 12.35 | 11.71              | -0.9%               |
| Octubre             | 9.37        | 15.32                                 | -          | -       | -         | 12.39 | 11.82              | 1.0%                |
| Noviembre           | 9.18        | 15.37                                 | -          | -       | -         | 12.39 | 11.85              | 0.2%                |
| Diciembre           | 9.25        | 15.27                                 | -          | -       | -         | 10.54 | 10.39              | -12.3%              |

|                       |      |       |   |   |   |       |       |       |
|-----------------------|------|-------|---|---|---|-------|-------|-------|
| <b>Gestión 2019**</b> |      |       |   |   |   |       |       |       |
| Enero                 | 9.28 | 15.40 | - | - | - | 12.39 | 11.81 | 13.7% |
| Febrero               | 9.28 | 15.43 | - | - | - | 12.44 | 11.93 | 1.0%  |

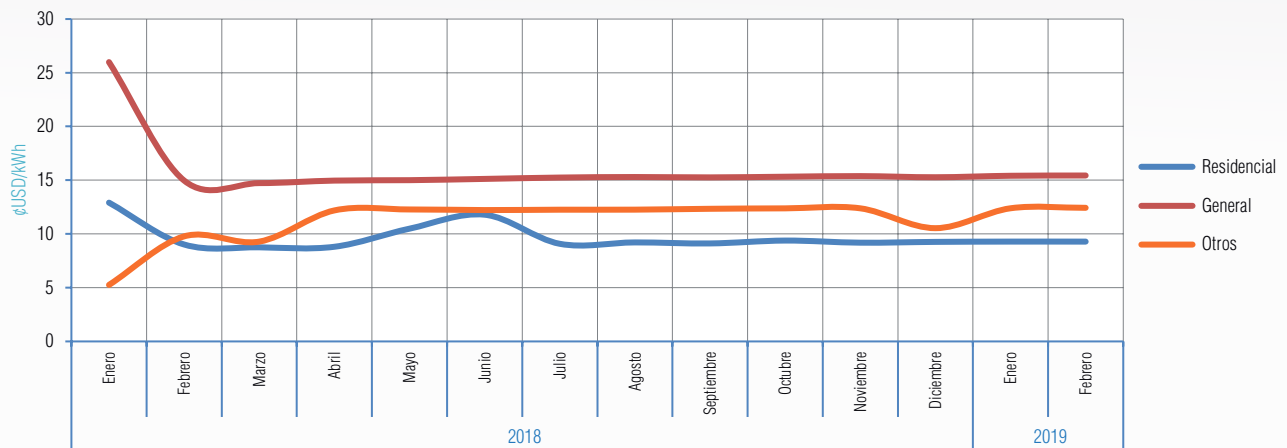
|                      |             |             |             |             |             |             |             |  |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| <b>PROMEDIO 2019</b> | <b>9,28</b> | <b>9,28</b> | <b>9,28</b> | <b>9,28</b> | <b>9,28</b> | <b>9,28</b> | <b>9,28</b> |  |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|

Fuente: Formularios ISE 210

\* Desde agosto de 2017, ENDE opera el Sistema Eléctrico Rosario del Yata

\*\* Mediante Resolución AE N° 399/2019 de 07 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M., ver Cuadro V -171.

**Gráfico V-447**  
Evolución Mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2018-2019 – ENDE (Rosario del Yata)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 221**  
Número de consumidores por categoría

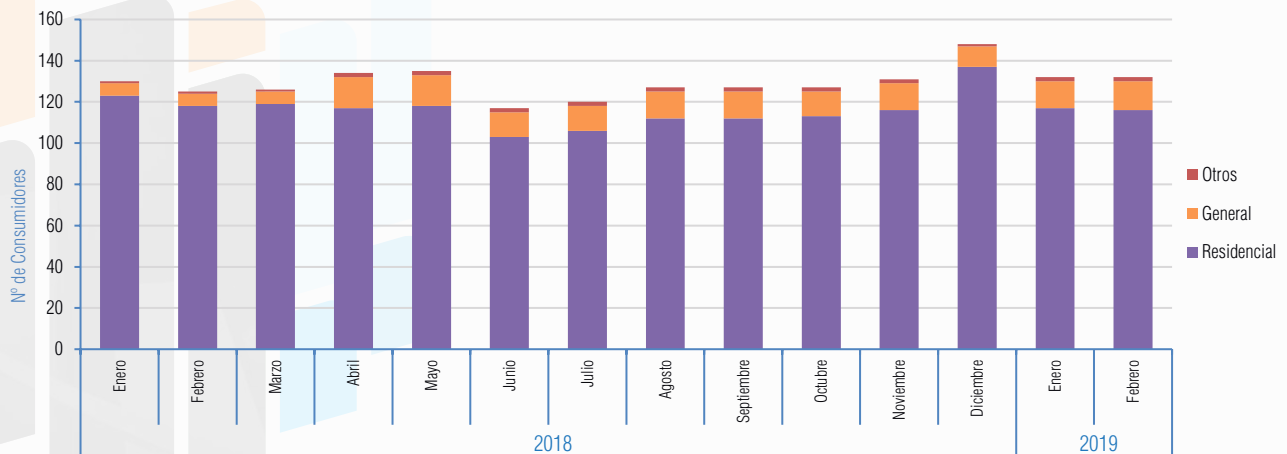
| Empresa: ENDE         |             | Departamento: Beni (Rosario del Yata) |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |
|-----------------------|-------------|---------------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                               | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| <b>Gestión 2018</b>   |             |                                       |            |         |           |       |         |                     |
| Enero                 | 123         | 6                                     | -          | -       | -         | 1     | 130     | -0.8%               |
| Febrero               | 118         | 6                                     | -          | -       | -         | 1     | 125     | -3.8%               |
| Marzo                 | 119         | 6                                     | -          | -       | -         | 1     | 126     | 0.8%                |
| Abril                 | 117         | 15                                    | -          | -       | -         | 2     | 134     | 6.3%                |
| Mayo                  | 118         | 15                                    | -          | -       | -         | 2     | 135     | 0.7%                |
| Junio                 | 103         | 12                                    | -          | -       | -         | 2     | 117     | -13.3%              |
| Julio                 | 106         | 12                                    | -          | -       | -         | 2     | 120     | 2.6%                |
| Agosto                | 112         | 13                                    | -          | -       | -         | 2     | 127     | 5.8%                |
| Septiembre            | 112         | 13                                    | -          | -       | -         | 2     | 127     | 0.0%                |
| Octubre               | 113         | 12                                    | -          | -       | -         | 2     | 127     | 0.0%                |
| Noviembre             | 116         | 13                                    | -          | -       | -         | 2     | 131     | 3.1%                |
| Diciembre             | 137         | 10                                    | -          | -       | -         | 1     | 148     | 13.0%               |
| <b>Gestión 2019**</b> |             |                                       |            |         |           |       |         |                     |
| Enero                 | 117         | 13                                    | -          | -       | -         | 2     | 132     | -10.8%              |
| Febrero               | 116         | 14                                    | -          | -       | -         | 2     | 132     | 0.0%                |

Fuente: Formularios ISE 210

\* Desde agosto de 2017, ENDE opera el Sistema Eléctrico Rosario del Yata

\*\* Mediante Resolución AE N° 399/2019 de 07 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M., ver Cuadro V -172.

**Gráfico V-448**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2018-2019 – ENDE (Rosario del Yata)



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 222

### Ventas de electricidad a consumidor final por categoría

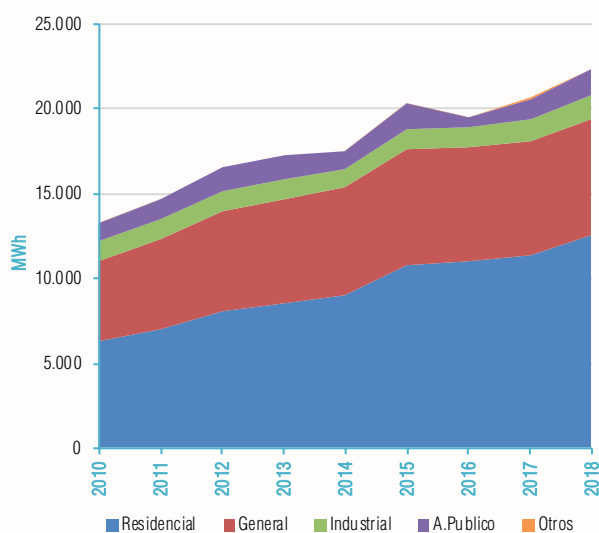
| Empresa: <b>ENDE</b>  |                 | Departamento: Beni (Guayaramerín) |               |          |               |             | Unidad: [MWh]   |                     |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------|---------------|----------|---------------|-------------|-----------------|---------------------|
| Año                   | Residencial     | General                           | Industrial    | Minería  | A.Público     | Otros       | Total           | Tasa de Crecimiento |
| 2010                  | 6.337,56        | 4.652,87                          | 1.192,07      | -        | -             | 1.069,80    | 13.252,30       | -                   |
| 2011                  | 6.985,32        | 5.380,96                          | 1.085,03      | -        | -             | 1.206,79    | 14.658,10       | 10,6%               |
| 2012                  | 8.081,73        | 5.907,59                          | 1.164,59      | -        | 1.364,13      | -           | 16.518,04       | 12,7%               |
| 2013                  | 8.528,42        | 6.139,67                          | 1.218,08      | -        | 1.374,39      | -           | 17.260,56       | 4,5%                |
| 2014                  | 9.040,49        | 6.307,84                          | 1.099,68      | -        | 1.038,72      | -           | 17.486,73       | 1,3%                |
| 2015                  | 10.792,70       | 6.850,10                          | 1.168,86      | -        | 1.495,11      | -           | 20.306,77       | 16,1%               |
| 2016                  | 11.034,47       | 6.736,22                          | 1.140,78      | -        | 569,75        | -           | 19.481,22       | -4,1%               |
| 2017                  | 11.368,43       | 6.759,35                          | 1.276,33      | -        | 1.233,28      | 14,43       | 20.651,82       | 6,0%                |
| 2018                  | 12.519,48       | 6.861,70                          | 1.420,48      | -        | 1.564,29      | 11,98       | 22.377,92       | 8,4%                |
| <b>Gestión 2018</b>   |                 |                                   |               |          |               |             |                 |                     |
| Enero                 | 1.060,26        | 568,50                            | 122,90        | -        | 125,06        | 1,13        | 1.877,84        | 0,7%                |
| Febrero               | 1.057,65        | 569,67                            | 122,31        | -        | 126,15        | 1,34        | 1.877,12        | 0,0%                |
| Marzo                 | 901,48          | 506,28                            | 108,00        | -        | 111,99        | 1,04        | 1.628,79        | -13,2%              |
| Abril                 | 988,76          | 565,31                            | 102,56        | -        | 133,77        | 1,30        | 1.791,69        | 10,0%               |
| Mayo                  | 1.102,40        | 621,51                            | 106,63        | -        | 134,59        | 1,02        | 1.966,15        | 9,7%                |
| Junio                 | 984,78          | 542,00                            | 105,24        | -        | 142,25        | 1,00        | 1.775,27        | -9,7%               |
| Julio                 | 997,28          | 543,95                            | 100,97        | -        | 134,75        | 1,01        | 1.777,97        | 0,2%                |
| Agosto                | 1.006,78        | 557,41                            | 122,20        | -        | 135,09        | 1,00        | 1.822,48        | 2,5%                |
| Septiembre            | 1.016,75        | 563,70                            | 125,61        | -        | 128,85        | 0,86        | 1.835,77        | 0,7%                |
| Octubre               | 1.192,06        | 635,78                            | 150,31        | -        | 130,22        | 0,94        | 2.109,32        | 14,9%               |
| Noviembre             | 1.154,19        | 611,18                            | 130,23        | -        | 133,61        | 0,70        | 2.029,92        | -3,8%               |
| Diciembre             | 1.057,08        | 576,40                            | 123,53        | -        | 127,97        | 0,63        | 1.885,61        | -7,1%               |
| <b>Gestión 2019**</b> |                 |                                   |               |          |               |             |                 |                     |
| Enero                 | 1.133,06        | 597,29                            | 108,51        | -        | 133,27        | 0,66        | 1.972,79        | 4,6%                |
| Febrero               | 1.155,16        | 618,06                            | 115,08        | -        | 132,89        | 0,76        | 2.021,95        | 2,5%                |
| <b>TOTAL 2019</b>     | <b>2.288,23</b> | <b>1.215,34</b>                   | <b>223,58</b> | <b>-</b> | <b>266,17</b> | <b>1,42</b> | <b>3.994,74</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

\*A partir de julio de 2017, ENDE opera el Sistema Eléctrico Guayaramerín.

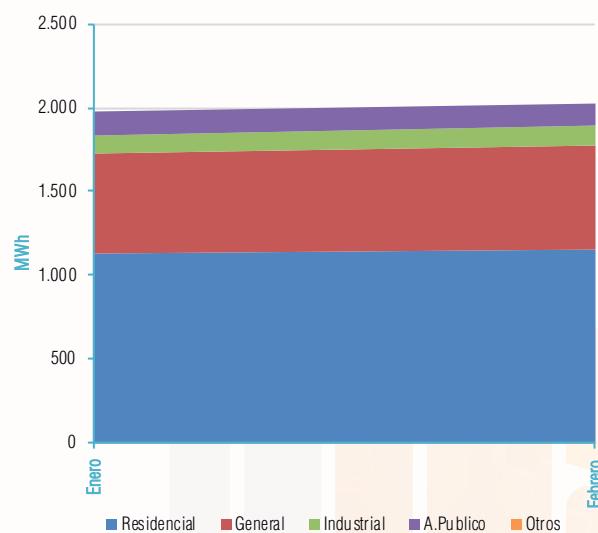
\*\* Mediante Resolución AE N° 403/2019 de 08 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M., ver Cuadro V-173.

**Gráfico V-449**  
Evolución de ventas de Energía  
Periodo (2010-2018) – ENDE (Guayaramerín)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-450**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2019 – ENDE (Guayaramerín)



Fuente: Formularios ISE 210



## Cuadro V – 223

### Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

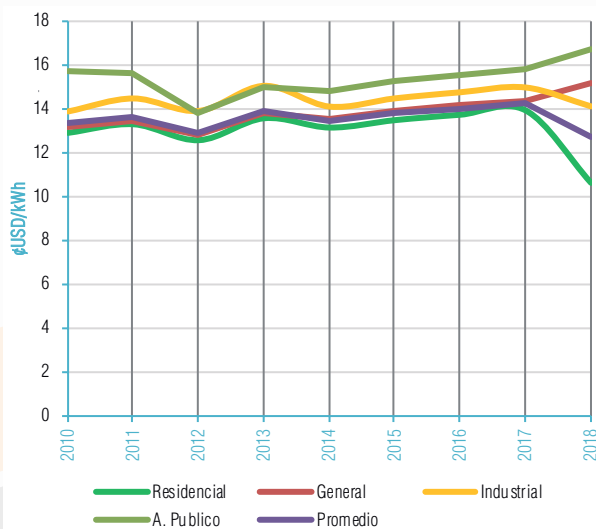
| Empresa: ENDE         |             | Departamento: Beni (Guayaramerín) |              |          |              |              | Unidad:      | [¢USD/kWh]          |
|-----------------------|-------------|-----------------------------------|--------------|----------|--------------|--------------|--------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                           | Industrial   | Minería  | A. Público   | Otros        | Promedio     | Tasa de Crecimiento |
| 2010                  | 12.90       | 13.13                             | 13.88        | -        | -            | 15.67        | 13.29        | -                   |
| 2011                  | 13.29       | 13.47                             | 14.46        | -        | -            | 15.65        | 13.64        | 2.6%                |
| 2012                  | 12.56       | 12.79                             | 13.91        | -        | 13.79        | -            | 12.84        | -5.9%               |
| 2013                  | 13.57       | 13.82                             | 15.02        | -        | 14.93        | -            | 13.87        | 8.0%                |
| 2014                  | 13.14       | 13.53                             | 14.10        | -        | 14.81        | -            | 13.44        | -3.1%               |
| 2015                  | 13.48       | 13.89                             | 14.46        | -        | 15.24        | -            | 13.80        | 2.7%                |
| 2016                  | 13.73       | 14.14                             | 14.73        | -        | 15.54        | -            | 13.98        | 1.3%                |
| 2017                  | 13.92       | 14.35                             | 14.95        | -        | 15.76        | -            | 14.22        | 1.7%                |
| 2018                  | 10.61       | 15.18                             | 14.11        | -        | 16.73        | 12.53        | 12.66        | -10.9%              |
| <b>Gestión 2018</b>   |             |                                   |              |          |              |              |              |                     |
| Enero                 | 10.99       | 14.05                             | 14.18        | -        | 16.62        | 12.80        | 12.50        | -0.6%               |
| Febrero               | 10.41       | 15.17                             | 14.83        | -        | 16.61        | 12.45        | 12.56        | 0.5%                |
| Marzo                 | 10.12       | 15.17                             | 14.94        | -        | 16.64        | 12.48        | 12.46        | -0.8%               |
| Abril                 | 10.29       | 15.20                             | 15.18        | -        | 16.66        | 12.59        | 12.60        | 1.1%                |
| Mayo                  | 10.86       | 15.29                             | 15.35        | -        | 16.74        | 12.51        | 12.90        | 2.5%                |
| Junio                 | 10.35       | 15.26                             | 16.96        | -        | 16.72        | 12.48        | 12.75        | -1.2%               |
| Julio                 | 10.40       | 15.27                             | 15.17        | -        | 16.74        | 12.45        | 12.64        | -0.9%               |
| Agosto                | 10.47       | 15.30                             | 15.37        | -        | 16.76        | 12.49        | 12.74        | 0.8%                |
| Septiembre            | 10.48       | 15.29                             | 12.22        | -        | 16.76        | 12.48        | 12.52        | -1.7%               |
| Octubre               | 11.03       | 15.33                             | 12.14        | -        | 16.77        | 12.55        | 12.76        | 1.9%                |
| Noviembre             | 10.98       | 15.40                             | 12.26        | -        | 16.86        | 12.47        | 12.78        | 0.2%                |
| Diciembre             | 10.74       | 15.40                             | 12.32        | -        | 16.88        | 12.50        | 12.69        | -0.7%               |
| <b>Gestión 2019**</b> |             |                                   |              |          |              |              |              |                     |
| Enero                 | 9.57        | 13.43                             | 10.80        | -        | 14.70        | 10.82        | 11.15        | -12.1%              |
| Febrero               | 9.50        | 13.46                             | 10.79        | -        | 14.74        | 10.89        | 11.13        | -0.2%               |
| <b>PROMEDIO 2019</b>  | <b>9.54</b> | <b>13.44</b>                      | <b>10.79</b> | <b>-</b> | <b>14.72</b> | <b>10.86</b> | <b>11.14</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

\*A partir de julio de 2017, ENDE opera el Sistema Eléctrico Guayaramerín.

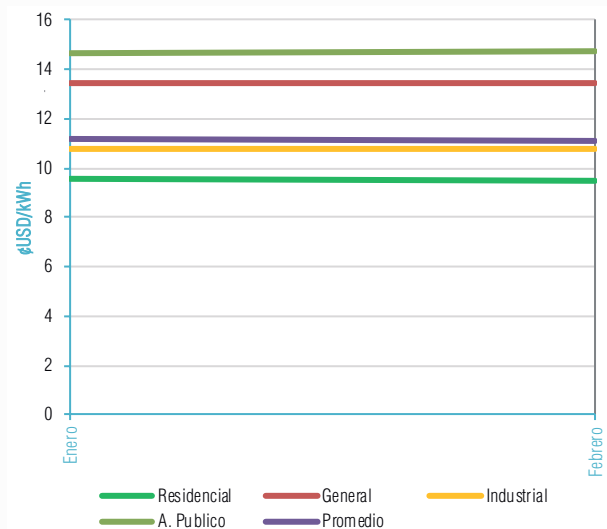
\*\* Mediante Resolución AE N° 403/2019 de 08 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M., ver Cuadro V-180.

**Gráfico V-451**  
Evolución de la Tarifa Promedio  
Periodo (2010-2018) – ENDE (Guayaramerín)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-452**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2019 – ENDE (Guayaramerín)



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 224 Número de consumidores por categoría

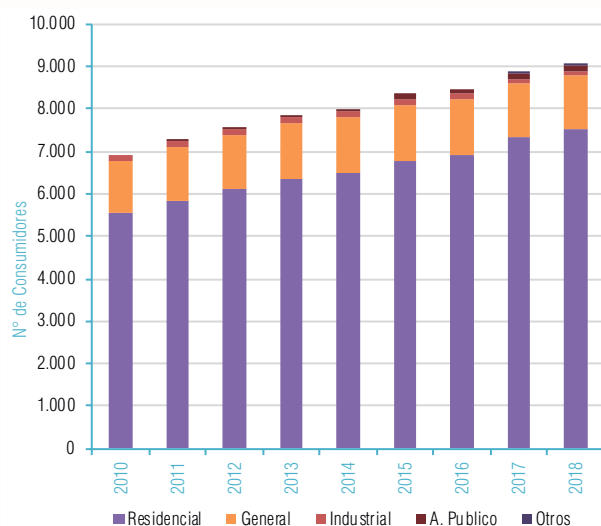
| Empresa: ENDE         |             | Departamento: Beni (Guayaramerín) |            |         |            |       | Unidad: | Consumidores |
|-----------------------|-------------|-----------------------------------|------------|---------|------------|-------|---------|--------------|
| Año                   | Residencial | General                           | Industrial | Minería | A. Público | Otros | Total   | Crecimiento  |
| 2010                  | 5.557       | 1.205                             | 144        | -       | -          | -     | 6.906   | -            |
| 2011                  | 5.839       | 1.257                             | 145        | -       | 2          | -     | 7.243   | 4.9%         |
| 2012                  | 6.113       | 1.282                             | 140        | -       | 2          | -     | 7.537   | 4.1%         |
| 2013                  | 6.370       | 1.309                             | 141        | -       | 2          | -     | 7.822   | 3.8%         |
| 2014                  | 6.504       | 1.312                             | 138        | -       | 2          | -     | 7.956   | 1.7%         |
| 2015                  | 6.758       | 1.331                             | 139        | -       | 123        | -     | 8.351   | 5.0%         |
| 2016                  | 6.914       | 1.307                             | 128        | -       | 119        | -     | 8.468   | 1.4%         |
| 2017                  | 7.341       | 1.261                             | 109        | -       | 126        | 3     | 8.837   | 4.4%         |
| 2018                  | 7.506       | 1.278                             | 110        | -       | 132        | 4     | 9.030   | 2.2%         |
| <b>Gestión 2018</b>   |             |                                   |            |         |            |       |         |              |
| Enero                 | 7.360       | 1.265                             | 109        | -       | 126        | 3     | 8.863   | 0.3%         |
| Febrero               | 7.336       | 1.268                             | 107        | -       | 126        | 4     | 8.841   | -0.2%        |
| Marzo                 | 7.363       | 1.271                             | 103        | -       | 120        | 4     | 8.881   | 0.5%         |
| Abril                 | 7.350       | 1.265                             | 98         | -       | 127        | 4     | 8.844   | -0.4%        |
| Mayo                  | 7.388       | 1.283                             | 109        | -       | 128        | 4     | 8.912   | 0.8%         |
| Junio                 | 7.412       | 1.277                             | 109        | -       | 131        | 4     | 8.933   | 0.2%         |
| Julio                 | 7.422       | 1.273                             | 111        | -       | 128        | 4     | 8.938   | 0.1%         |
| Agosto                | 7.454       | 1.281                             | 112        | -       | 128        | 4     | 8.979   | 0.5%         |
| Septiembre            | 7.485       | 1.271                             | 112        | -       | 128        | 4     | 9.000   | 0.2%         |
| Octubre               | 7.496       | 1.280                             | 110        | -       | 129        | 3     | 9.018   | 0.2%         |
| Noviembre             | 7.503       | 1.272                             | 110        | -       | 131        | 3     | 9.019   | 0.0%         |
| Diciembre             | 7.506       | 1.278                             | 110        | -       | 132        | 4     | 9.030   | 0.1%         |
| <b>Gestión 2019**</b> |             |                                   |            |         |            |       |         |              |
| Enero                 | 7.562       | 1.285                             | 111        | -       | 131        | 4     | 9.093   | 0.7%         |
| Febrero               | 7.609       | 1.293                             | 111        | -       | 131        | 4     | 9.148   | 0.6%         |

Fuente: Formularios ISE 210

\*A partir de julio de 2017, ENDE opera el Sistema Eléctrico Guayaramerín.

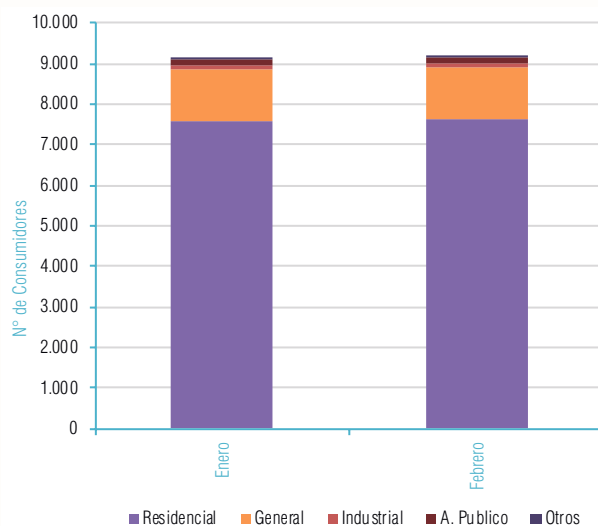
\*\* Mediante Resolución AE N° 403/2019 de 08 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M., ver Cuadro V-175.

**Gráfico V-453**  
Evolución del número de Consumidores  
Periodo (2010-2018) – ENDE (Guayaramerín)



Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-454**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2019 – ENDE (Guayaramerín)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 225**  
Ventas de electricidad a consumidor final por categoría

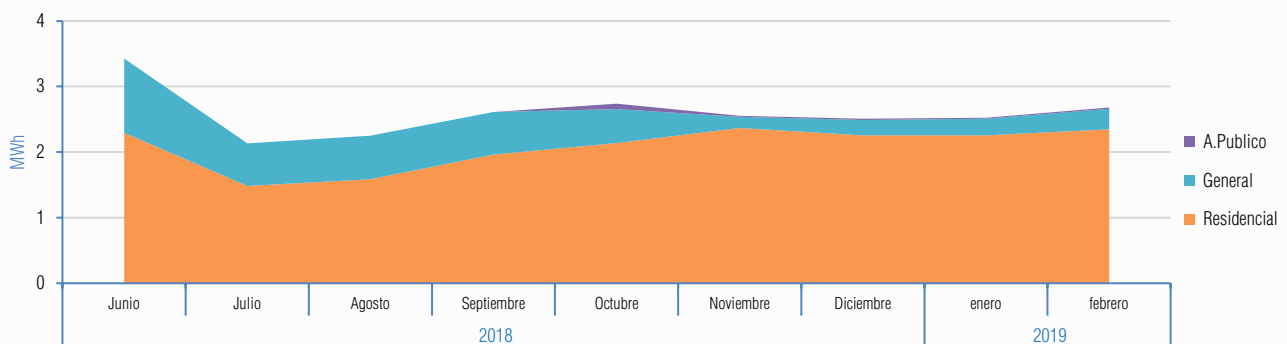
| Empresa: ENDE         |             | Departamento: Beni (Puerto Ustáñez) |            |          |             |          | Unidad: [MWh] |                     |
|-----------------------|-------------|-------------------------------------|------------|----------|-------------|----------|---------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                             | Industrial | Minería  | A.Público   | Otros    | Total         | Tasa de Crecimiento |
| <b>Gestión 2018</b>   |             |                                     |            |          |             |          |               |                     |
| Junio                 | 2,29        | 1,13                                | -          | -        | -           | -        | 3,43          | -                   |
| Julio                 | 1,48        | 0,65                                | -          | -        | -           | -        | 2,14          | -37,7%              |
| Agosto                | 1,59        | 0,67                                | -          | -        | -           | -        | 2,25          | 5,5%                |
| Septiembre            | 1,96        | 0,65                                | -          | -        | -           | -        | 2,61          | 15,9%               |
| Octubre               | 2,14        | 0,52                                | -          | -        | 0,08        | -        | 2,74          | 4,9%                |
| Noviembre             | 2,37        | 0,17                                | -          | -        | 0,02        | -        | 2,55          | -6,7%               |
| Diciembre             | 2,25        | 0,24                                | -          | -        | 0,02        | -        | 2,51          | -1,8%               |
| <b>Gestión 2019**</b> |             |                                     |            |          |             |          |               |                     |
| Enero                 | 2,26        | 0,25                                | -          | -        | 0,02        | -        | 2,53          | 0,7%                |
| Febrero               | 2,35        | 0,31                                | -          | -        | 0,02        | -        | 2,68          | 6,1%                |
| <b>TOTAL 2019</b>     | <b>4,60</b> | <b>0,57</b>                         | <b>-</b>   | <b>-</b> | <b>0,03</b> | <b>-</b> | <b>5,20</b>   |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

\*A partir de junio de 2018, ENDE opera el Sistema Eléctrico Puerto Ustáñez

\*\* Mediante Resolución AE N° 398/2019 de 08 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M., ver Cuadro V-176.

**Gráfico V-455**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2018-2019 – ENDE (Puerto Ustáñez)



**Cuadro V – 226**  
Tarifa promedio a consumidor final por categoría (sin IVA)

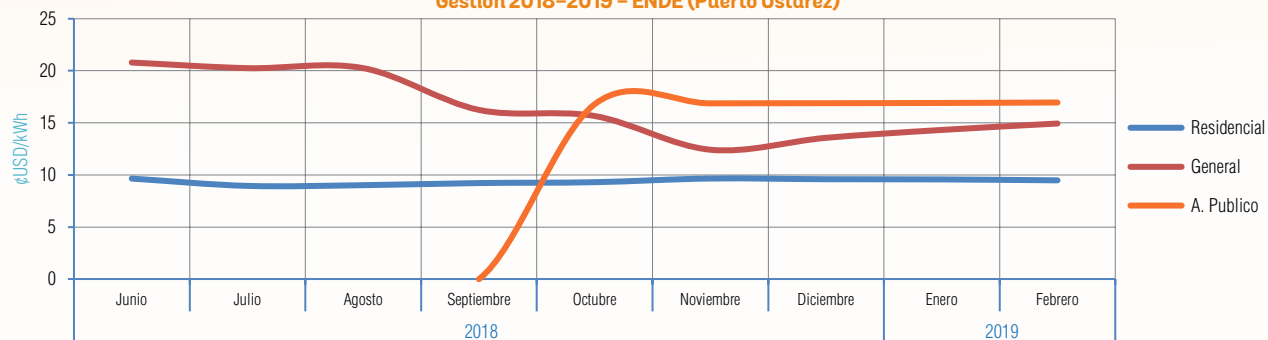
| Empresa: ENDE         |             | Departamento: Beni (Puerto Ustáñez) |            |          |              |          | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|-----------------------|-------------|-------------------------------------|------------|----------|--------------|----------|--------------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                             | Industrial | Minería  | A.Público    | Otros    | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| <b>Gestión 2018</b>   |             |                                     |            |          |              |          |                    |                     |
| Junio                 | 9,65        | 20,79                               | -          | -        | -            | -        | 13,33              | -                   |
| Julio                 | 8,95        | 20,25                               | -          | -        | -            | -        | 12,41              | -7,0%               |
| Agosto                | 9,02        | 20,25                               | -          | -        | -            | -        | 12,33              | -0,6%               |
| Septiembre            | 9,22        | 16,24                               | -          | -        | -            | -        | 10,97              | -11,1%              |
| Octubre               | 9,30        | 15,65                               | -          | -        | 16,77        | -        | 10,73              | -2,1%               |
| Noviembre             | 9,65        | 12,41                               | -          | -        | 16,86        | -        | 9,88               | -7,9%               |
| Diciembre             | 9,58        | 13,56                               | -          | -        | 16,88        | -        | 10,01              | 1,3%                |
| <b>Gestión 2019**</b> |             |                                     |            |          |              |          |                    |                     |
| Enero                 | 9,57        | 14,31                               | -          | -        | 16,90        | -        | 10,09              | 0,8%                |
| Febrero               | 9,48        | 14,93                               | -          | -        | 16,94        | -        | 10,16              | 0,7%                |
| <b>PROMEDIO 2019</b>  | <b>9,52</b> | <b>14,66</b>                        | <b>-</b>   | <b>-</b> | <b>16,92</b> | <b>-</b> | <b>10,43</b>       |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

\*A partir de junio de 2018, ENDE opera el Sistema Eléctrico Puerto Ustáñez

\*\* Mediante Resolución AE N° 398/2019 de 08 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M., ver Cuadro V-177.

**Gráfico V-456**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2018-2019 – ENDE (Puerto Ustáñez)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 227**  
Número de consumidores por categoría

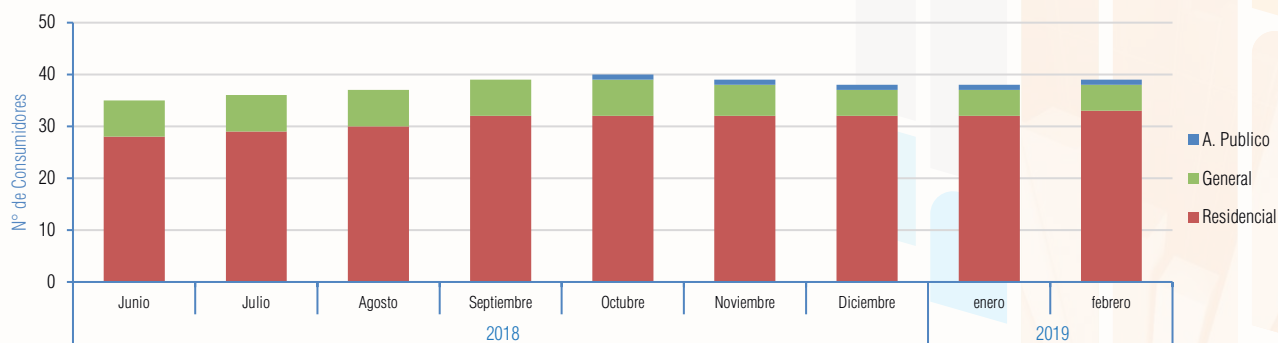
| Empresa: ENDE         |             | Departamento: Beni (Puerto Ustáñez) |            |         |            |       | Unidad: | Consumidores        |
|-----------------------|-------------|-------------------------------------|------------|---------|------------|-------|---------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                             | Industrial | Minería | A. Publico | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| <b>Gestión 2018*</b>  |             |                                     |            |         |            |       |         |                     |
| Junio                 | 28          | 7                                   | -          | -       | -          | -     | 35      | -                   |
| Julio                 | 29          | 7                                   | -          | -       | -          | -     | 36      | 2.9%                |
| Agosto                | 30          | 7                                   | -          | -       | -          | -     | 37      | 2.8%                |
| Septiembre            | 32          | 7                                   | -          | -       | -          | -     | 39      | 5.4%                |
| Octubre               | 32          | 7                                   | -          | -       | 1          | -     | 40      | 2.6%                |
| Noviembre             | 32          | 6                                   | -          | -       | 1          | -     | 39      | -2.5%               |
| Diciembre             | 32          | 5                                   | -          | -       | 1          | -     | 38      | -2.6%               |
| <b>Gestión 2019**</b> |             |                                     |            |         |            |       |         |                     |
| Enero                 | 32          | 5                                   | -          | -       | 1          | -     | 38      | 0.0%                |
| Febrero               | 33          | 5                                   | -          | -       | 1          | -     | 39      | 2.6%                |

Fuente: Formularios ISE 210

\*A partir de junio de 2018, ENDE opera el Sistema Eléctrico Puerto Ustáñez

\*\* Mediante Resolución AE N° 398/2019 de 08 de febrero 2019, la AETN autorizó la transferencia de la operación de ENDE a favor de su empresa filial ENDE DELBENI S.A.M., ver Cuadro V-178.

**Gráfico V-457**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2018-2019 – ENDE (Puerto Ustáñez)



Fuente: Formularios ISE 210



## 5.3 Ventas de Energía Eléctrica en el Sistema Interconectado Nacional (SIN) y los Sistemas Aislados Verticalmente Integrados (SAVI)

### Descripción

En la gestión 2023 las ventas de energía eléctrica realizadas en nuestro país alcanzaron a 9.469,99 GWh (Cuadro V-228) a 3.288.724 usuarios en el Sistema Interconectado Nacional (SIN) y en los Sistemas Aislados (SA).

#### CUADROS A DETALLE

A continuación se presenta en detalle información referente a ventas de energía (MWh) por las empresas distribuidoras de nuestro país, tarifa promedio (¢USD/kWh sin IVA) y cantidad de consumidores, todas estas variables discriminadas por categorías tarifarias. La tarifa promedio se define como aquella obtenida de la división de los importes por ventas de electricidad declarados por la empresa y sus ventas de energía eléctrica.

### Cuadro V-228

#### Empresas de distribución en Bolivia

#### Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría [MWh] en la Gestión 2023

| Empresa                                    | Residencial         | General             | Industrial          | Minería           | A.Público         | Otros             | Total               |
|--------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| DELAPAZ                                    | 870.938,29          | 420.715,80          | 391.251,94          | 29.443,74         | 145.801,02        | 41.538,34         | 1.899.689,14        |
| CRE R.L.*                                  | 1.662.939,06        | 1.006.574,70        | 952.740,65          | -                 | 132.238,72        | 41.478,60         | 3.795.971,72        |
| DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD DEORURO S.A. | 106.502,11          | 53.981,48           | 88.347,15           | 201.450,62        | 34.946,00         | 93.458,69         | 578.686,05          |
| CESSA                                      | 119.641,10          | 46.124,86           | 106.085,94          | -                 | 22.992,43         | 15.425,05         | 310.269,38          |
| SEPSA                                      | 94.478,59           | 43.983,65           | 131.566,64          | 290.627,14        | 21.464,94         | 33.480,35         | 615.601,32          |
| ELFEC S.A.                                 | 607.699,87          | 268.315,52          | 356.616,18          | -                 | 126.847,86        | 77.242,71         | 1.436.722,14        |
| ENDE DELBENI S.A.M.**                      | 135.242,00          | 49.929,03           | 14.926,35           | -                 | 10.947,48         | 4.078,62          | 215.123,49          |
| ENDE - PANDO ***                           | 38.845,01           | 24.601,87           | 3.472,44            | -                 | 3.350,42          | 309,05            | 70.578,80           |
| ENDE CAMARGO                               | 6.168,70            | 2.900,82            | 25.735,82           | -                 | 1.319,65          | 2.883,90          | 39.008,88           |
| ENDE UYUNI                                 | 5.688,31            | 4.441,11            | 2.126,70            | -                 | 1.372,24          | 98,11             | 13.726,48           |
| SETAR ****                                 | 166.727,16          | 68.537,72           | 47.825,55           | -                 | 32.834,19         | 11.654,19         | 327.578,80          |
| EMDEECRUZ S.A.                             | -                   | 984,98              | 102.027,45          | -                 | -                 | -                 | 103.012,43          |
| ENDE RIBERALTA                             | 28.914,62           | 16.450,47           | 5.434,17            | -                 | 3.404,82          | 601,03            | 54.805,10           |
| ENDE GUARACACHI S.A.*****                  | 4.887,16            | 3.443,44            | 2,25                | -                 | 423,53            | 462,63            | 9.219,01            |
| <b>Total</b>                               | <b>3.848.671,99</b> | <b>2.010.985,47</b> | <b>2.228.159,22</b> | <b>521.521,50</b> | <b>537.943,29</b> | <b>322.711,27</b> | <b>9.469.992,73</b> |

Fuente: Formularios ISE 210

\* Todos los Sistemas de CRE R.L. (SIN y SA)

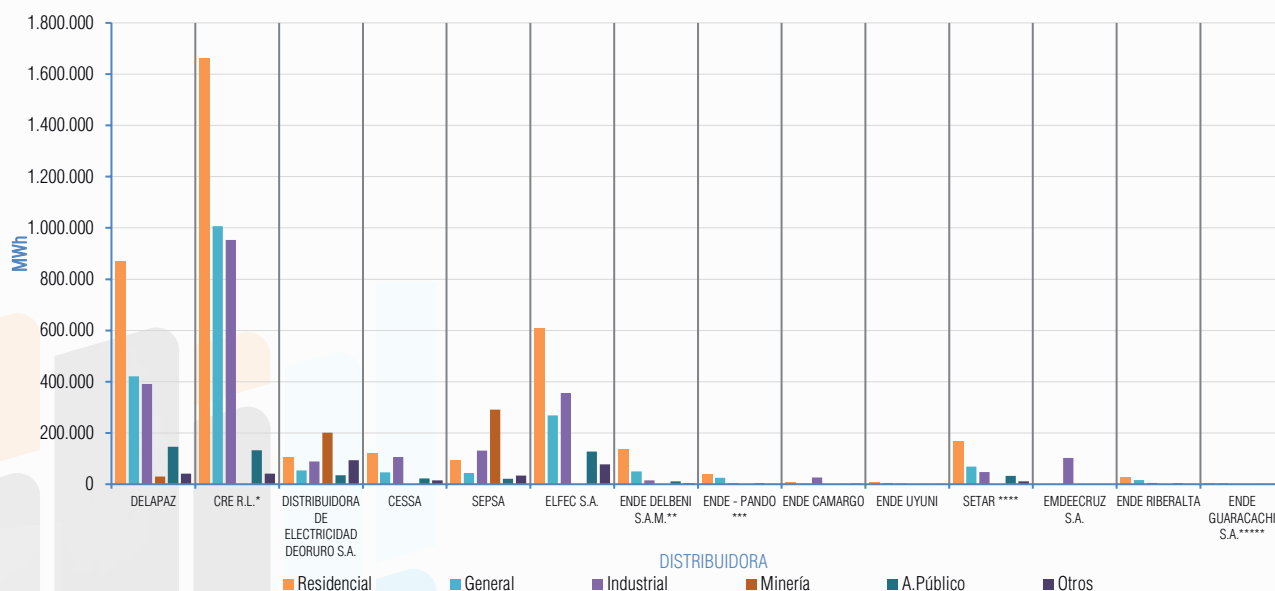
\*\* Todos los Sistemas de ENDE DELBENI S.A.M. (SIN y SA)

\*\*\* Todos los sistemas de ENDE - PANDO (COBIJA, EL SENA, G. MORENO y VILLA NUEVA) del SA.

\*\*\*\* Todos los sistemas de SETAR (CENTRAL, YACUIBA, VILLAMONTES, EL PUENTE, BERMEJO y ENTRE RÍOS) del SIN y SA

\*\*\*\*\* Todos los Sistemas de ENDE GUARACACHI (SISTEMA SAN MATÍAS)

**Gráfico V-458**  
**Ventas de Energía a consumidor final**  
**Gestión 2023 – Bolivia**



Fuente: Formularios ISE 210



## Cuadro V-229 Empresas de distribución en Bolivia

Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 [CUSD/kWh] (sin IVA)

| Empresa                                    | Residencial | General | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio |
|--------------------------------------------|-------------|---------|------------|---------|-----------|-------|----------|
| DELAPAZ                                    | 10,89       | 15,75   | 9,09       | 13,69   | 11,81     | 13,49 | 11,77    |
| CRE R.L.*                                  | 10,98       | 13,48   | 7,55       | 0,00    | 13,84     | 6,78  | 10,83    |
| DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD DEORURO S.A. | 12,43       | 13,82   | 9,41       | 8,50    | 15,63     | 5,62  | 9,82     |
| CESSA                                      | 9,35        | 18,30   | 8,92       | 0,00    | 12,97     | 7,99  | 10,74    |
| SEPSA                                      | 9,78        | 15,42   | 8,03       | 8,93    | 14,69     | 5,91  | 9,37     |
| ELFEC S.A.                                 | 11,84       | 16,62   | 8,93       | 0,00    | 12,19     | 7,63  | 11,81    |
| ENDE DELBENI S.A.M.**                      | 9,53        | 15,51   | 9,55       | 0,00    | 14,65     | 11,45 | 11,22    |
| ENDE - PANDO ***                           | 11,90       | 20,96   | 14,93      | 0,00    | 15,26     | 14,37 | 15,38    |
| ENDE CAMARGO                               | 11,52       | 22,99   | 7,32       | 0,00    | 15,58     | 7,96  | 9,47     |
| ENDE UYUNI                                 | 11,05       | 15,27   | 14,99      | 0,00    | 8,38      | 11,62 | 12,76    |
| SETAR ****                                 | 10,14       | 18,78   | 9,94       | 0,00    | 14,65     | 9,84  | 12,36    |
| EMDEECRUZ S.A.                             | 0,00        | 10,16   | 5,63       | 0,00    | 0,00      | 0,00  | 5,74     |
| ENDE RIBERALTA                             | 12,40       | 18,42   | 17,71      | 21,05   | 21,05     | 16,94 | 15,32    |
| ENDE GUARACACHI S.A. *****                 | 12,12       | 10,95   | 15,91      | 0,00    | 14,37     | 12,12 | 11,79    |

Fuente: Formularios ISE 210

\* Todos los Sistemas de CRE R.L. (SIN y SA)

\*\* Todos los Sistemas de ENDE DELBENI S.A.M. (SIN y SA)

\*\*\* Todos los sistemas de ENDE - PANDO (COBIJA, EL SENA, G. MORENO y VILLA NUEVA) del SA.

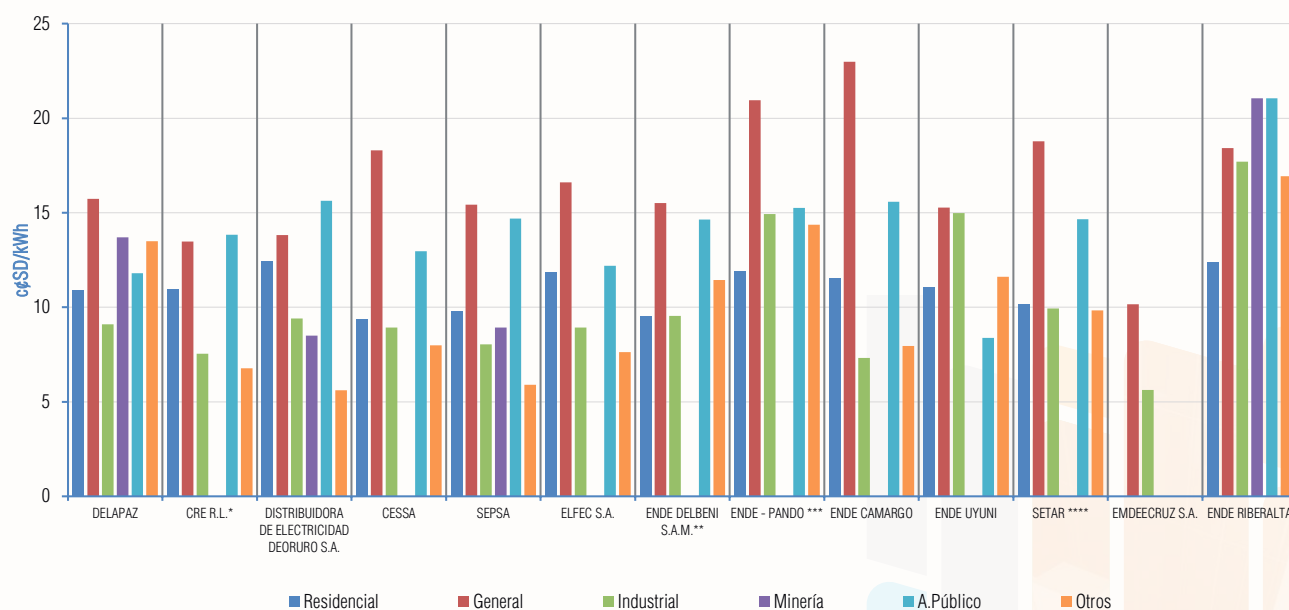
\*\*\*\* Todos los sistemas de SETAR (CENTRAL, YACUIBA, VILLAMONTES, EL PUENTE, BERMEJO y ENTRE RÍOS) del SIN y SA

\*\*\*\*\* Todos los Sistemas de ENDE GUARACACHI (SISTEMA SAN MATÍAS)

Nota: La tarifa promedio se calcula dividiendo el importe total entre la energía facturada que las empresas

eléctricas registran en el Formulario ISE 210\_b; los importes incluyen los cargos fijos o mínimos. Por tanto, puede darse el caso en que en una categoría se haya producido un consumo reducido, sin embargo, al realizar el cobro de los cargos fijos, la tarifa promedio sea elevada.

Gráfico V-459  
Tarifa Promedio a consumidor final  
Gestión 2023- Bolivia



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V-230 Empresas de distribución en Bolivia

### Número de consumidores por categoría a Diciembre de 2023

| Empresa                                    | Residencial      | General        | Industrial    | Minería    | A.Público    | Otros         | Total            |
|--------------------------------------------|------------------|----------------|---------------|------------|--------------|---------------|------------------|
| DELAPAZ                                    | 893.308          | 82.180         | 4.768         | 117        | 71           | 2.577         | 983.021          |
| CRE R.L.*                                  | 727.602          | 80.983         | 5.837         | -          | 2.166        | 7.716         | 824.304          |
| DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD DEORURO S.A. | 139.651          | 13.618         | 706           | 123        | 58           | 621           | 154.777          |
| CESSA                                      | 125.917          | 13.049         | 755           | -          | 37           | 391           | 140.149          |
| SEPSA                                      | 145.055          | 15.828         | 63            | 298        | 44           | 177           | 161.465          |
| ELFEC S.A.                                 | 598.189          | 88.167         | 8.977         | -          | 230          | 6.120         | 701.683          |
| ENDE DELBENI S.A.M.**                      | 70.592           | 8.142          | 584           | -          | 477          | 256           | 80.051           |
| ENDE - PANDO ***                           | 20.713           | 2.793          | 30            | -          | 121          | 33            | 23.690           |
| ENDE CAMARGO                               | 19.204           | 1.499          | 7             | -          | 8            | 92            | 20.810           |
| ENDE UYUNI                                 | 8.452            | 2.194          | 292           | -          | 5            | 14            | 10.957           |
| SETAR ****                                 | 139.468          | 18.790         | 1.554         | -          | 16           | 764           | 160.592          |
| EMDEECRUZ S.A.                             | -                | 41             | 100           | -          | -            | -             | 141              |
| ENDE RIBERALTA                             | 20.249           | 2.528          | 62            | -          | 8            | 9             | 22.856           |
| ENDE GUARACACHI S.A.*****                  | 3.389            | 799            | 2             | -          | 20           | 18            | 4.228            |
| <b>Total</b>                               | <b>2.911.789</b> | <b>330.611</b> | <b>23.737</b> | <b>538</b> | <b>3.261</b> | <b>18.788</b> | <b>3.288.724</b> |

Fuente: Formularios ISE 210

\* Todos los Sistemas de CRE R.L. (SIN y SA)

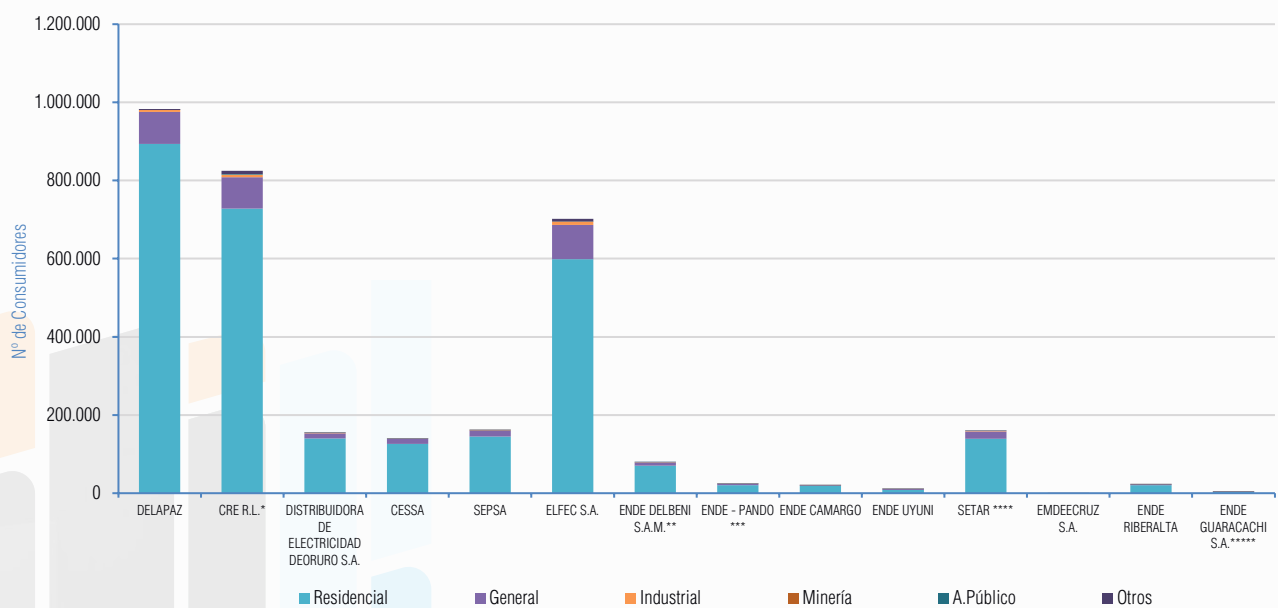
\*\* Todos los Sistemas de ENDE DELBENI S.A.M. (SIN y SA)

\*\*\* Todos los sistemas de ENDE - PANDO (COBIJA, EL SENA, G. MORENO y VILLA NUEVA) del SA.

\*\*\*\* Todos los sistemas de SETAR (CENTRAL, YACUIBA, VILLAMONTES, EL PUENTE, BERMEJO y ENTRE RÍOS) del SIN y SA

\*\*\*\*\* Todos los Sistemas de ENDE GUARACACHI (SISTEMA SAN MATÍAS)

**Gráfico V-460**  
**Número de Consumidores por Empresa en Bolivia**  
**Gestión 2023**



Fuente: Formularios ISE 210

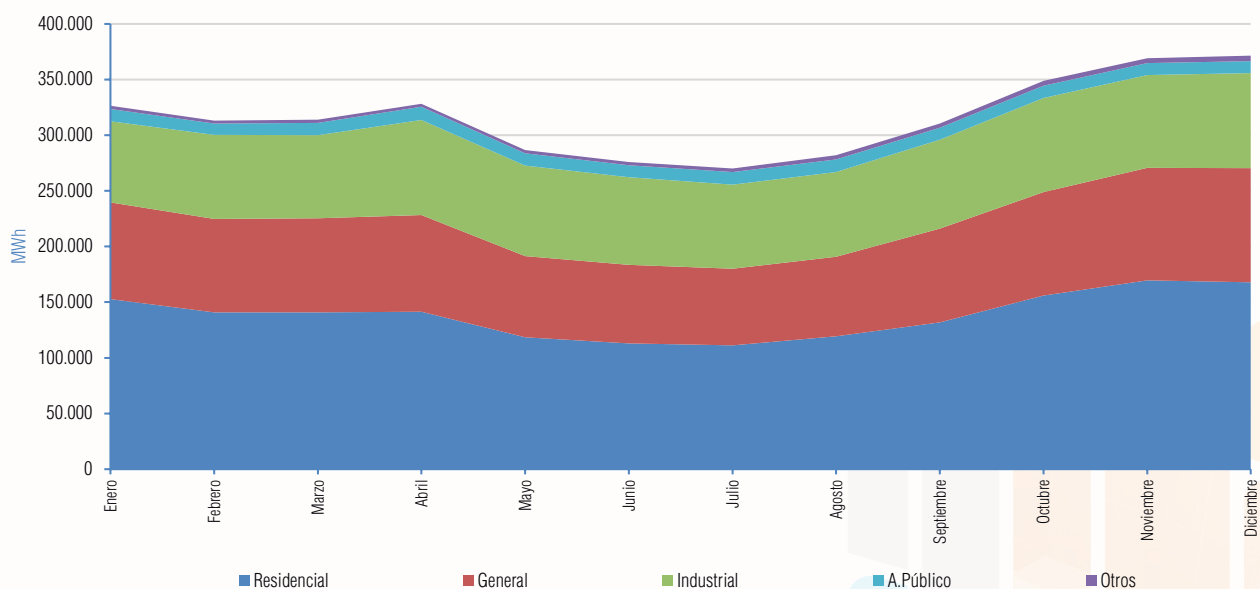
### Cuadro V – 231

#### Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría en la Gestión 2023

| Empresa: <b>CRE R.L.</b> |                     | Departamento: <b>Santa Cruz</b> |                   |             |                   |                  | Unidad: <b>[MWh]</b> |                     |
|--------------------------|---------------------|---------------------------------|-------------------|-------------|-------------------|------------------|----------------------|---------------------|
| Año                      | Residencial         | General                         | Industrial        | Minería     | A.Público         | Otros            | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2020                     | 1.542.150,43        | 777.096,58                      | 751.111,18        | -           | 133.129,03        | 30.999,63        | 3.234.486,84         | -                   |
| 2021                     | 1.511.211,75        | 824.527,35                      | 844.233,15        | -           | 130.776,29        | 32.524,28        | 3.343.272,82         | 3,4%                |
| 2022                     | 1.559.896,99        | 897.122,67                      | 891.358,30        | -           | 129.192,96        | 42.634,78        | 3.520.205,71         | 5,3%                |
| 2023                     | 1.662.939,06        | 1.006.574,70                    | 952.740,65        | -           | 132.238,72        | 41.478,60        | 3.800.366,96         | 8,0%                |
| <b>Gestión 2023</b>      |                     |                                 |                   |             |                   |                  |                      |                     |
| Enero                    | 152.880,304         | 86.712,905                      | 72.874,515        | -           | 10.996,673        | 2.991,390        | 326.455,787          |                     |
| Febrero                  | 140.738,261         | 83.987,652                      | 75.668,919        | -           | 10.066,924        | 2.625,696        | 313.087,452          | -4,1%               |
| Marzo                    | 140.868,917         | 84.457,251                      | 74.685,581        | -           | 11.039,817        | 2.832,142        | 313.883,708          | 0,3%                |
| Abril                    | 141.460,081         | 86.903,020                      | 85.142,638        | -           | 12.152,538        | 2.556,549        | 328.214,826          | 4,6%                |
| Mayo                     | 118.423,614         | 73.061,639                      | 81.205,314        | -           | 11.020,760        | 2.804,729        | 286.516,056          | -12,7%              |
| Junio                    | 112.861,231         | 70.541,879                      | 78.707,143        | -           | 10.954,907        | 2.839,517        | 275.904,677          | -3,7%               |
| Julio                    | 111.144,586         | 68.942,187                      | 75.499,578        | -           | 11.271,184        | 3.318,448        | 270.175,983          | -2,1%               |
| Agosto                   | 119.299,702         | 71.438,130                      | 76.066,147        | -           | 11.245,192        | 3.787,358        | 281.836,529          | 4,3%                |
| Septiembre               | 131.942,118         | 83.977,138                      | 79.852,300        | -           | 10.750,591        | 4.019,851        | 310.541,998          | 10,2%               |
| Octubre                  | 155.905,389         | 92.931,839                      | 84.509,733        | -           | 11.088,027        | 4.436,205        | 348.871,193          | 12,3%               |
| Noviembre                | 169.654,077         | 100.983,225                     | 83.334,573        | -           | 10.725,150        | 4.486,336        | 369.183,361          | 5,8%                |
| Diciembre                | 167.760,779         | 102.637,838                     | 85.194,205        | -           | 10.926,957        | 4.780,375        | 375.695,393          | 1,8%                |
| <b>TOTAL 2023</b>        | <b>1.662.939,06</b> | <b>1.006.574,70</b>             | <b>952.740,65</b> | <b>0,00</b> | <b>132.238,72</b> | <b>41.478,60</b> | <b>3.800.366,96</b>  |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-461**  
Evolución mensual de Ventas de Energía  
Gestión 2023- CRE R.L.



Fuente: Formularios ISE 210

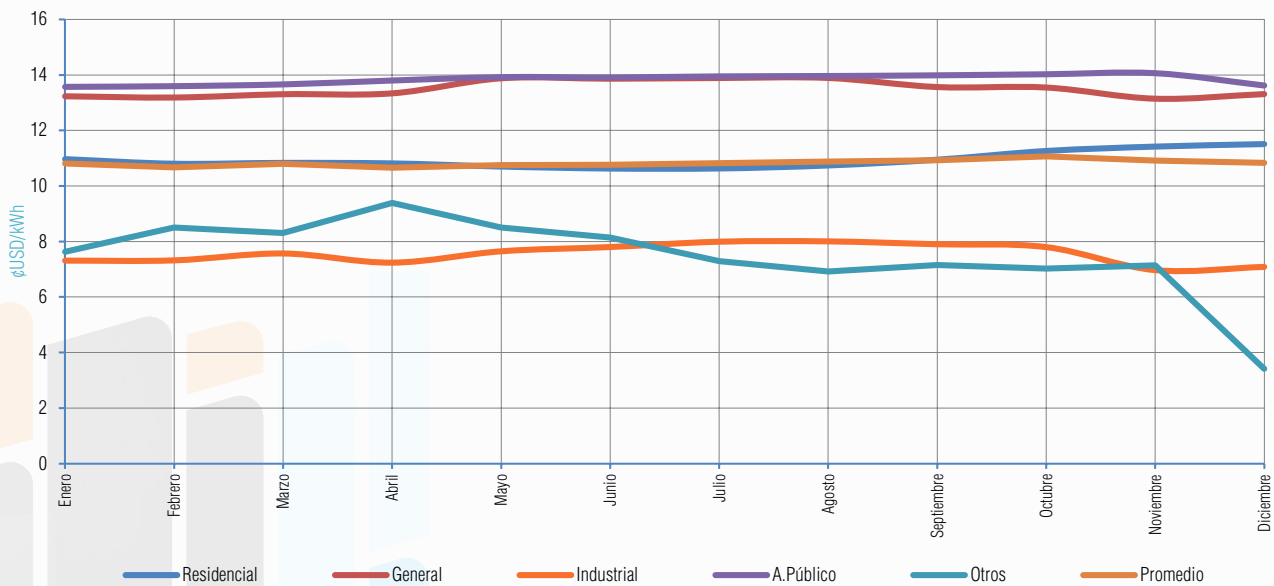
## Cuadro V – 232

Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)

| Empresa: CRE R.L.    |              | Departamento: Santa Cruz |             |          |              |             | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|----------------------|--------------|--------------------------|-------------|----------|--------------|-------------|--------------------|---------------------|
| Año                  | Residencial  | General                  | Industrial  | Minería  | A.Público    | Otros       | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2020                 | 9,77         | 12,49                    | 7,45        | -        | 12,58        | 6,78        | 9,97               | -                   |
| 2021                 | 9,87         | 12,55                    | 7,11        | -        | 12,70        | 6,94        | 7,97               | -                   |
| 2022                 | 10,40        | 12,97                    | 7,34        | -        | 13,28        | 6,91        | 10,34              | -                   |
| 2023                 | 10,98        | 13,48                    | 7,55        | -        | 13,84        | 6,78        | 10,83              | 4,7%                |
| <b>Gestión 2023</b>  |              |                          |             |          |              |             |                    |                     |
| Enero                | 10,97        | 13,23                    | 7,31        | -        | 13,58        | 7,63        | 10,81              | -                   |
| Febrero              | 10,81        | 13,18                    | 7,32        | -        | 13,60        | 8,51        | 10,67              | -1,3%               |
| Marzo                | 10,84        | 13,30                    | 7,57        | -        | 13,66        | 8,31        | 10,80              | 1,2%                |
| Abril                | 10,82        | 13,34                    | 7,24        | -        | 13,80        | 9,39        | 10,66              | -1,3%               |
| Mayo                 | 10,71        | 13,88                    | 7,65        | -        | 13,92        | 8,51        | 10,75              | 0,9%                |
| Junio                | 10,63        | 13,87                    | 7,81        | -        | 13,91        | 8,14        | 10,76              | 0,1%                |
| Julio                | 10,64        | 13,90                    | 8,00        | -        | 13,95        | 7,29        | 10,83              | 0,6%                |
| Agosto               | 10,74        | 13,90                    | 8,01        | -        | 13,96        | 6,92        | 10,88              | 0,5%                |
| Septiembre           | 10,95        | 13,57                    | 7,91        | -        | 13,99        | 7,15        | 10,93              | 0,4%                |
| Octubre              | 11,26        | 13,55                    | 7,80        | -        | 14,03        | 7,03        | 11,07              | 1,2%                |
| Noviembre            | 11,42        | 13,14                    | 6,97        | -        | 14,06        | 7,14        | 10,91              | -1,4%               |
| Diciembre            | 11,51        | 13,31                    | 7,09        | -        | 13,62        | 3,41        | 10,84              | -0,7%               |
| <b>PROMEDIO 2023</b> | <b>10,98</b> | <b>13,48</b>             | <b>7,55</b> | <b>-</b> | <b>13,84</b> | <b>6,78</b> | <b>10,83</b>       |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-462**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – CRE R.L.



Fuente: Formularios ISE 210

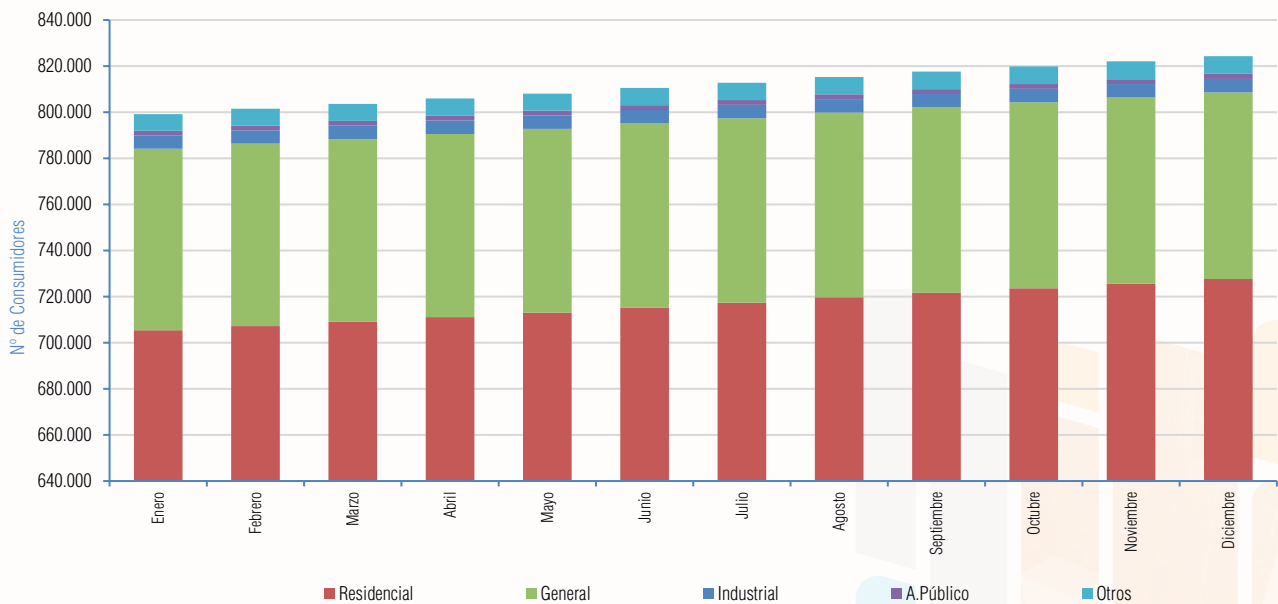
### Cuadro V – 233

#### Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023

| Empresa: CRE R.L. |             | Departamento: Santa Cruz |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |
|-------------------|-------------|--------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año               | Residencial | General                  | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2020              | 650.875     | 73.531                   | 5.292      | -       | 1.873     | 5.882 | 737.453 | -                   |
| 2021              | 677.743     | 76.024                   | 5.517      | -       | 1.956     | 6.559 | 767.799 | 4,1%                |
| 2022              | 703.514     | 78.585                   | 5.699      | -       | 2.008     | 7.257 | 797.063 | 3,8%                |
| 2023              | 727.602     | 80.983                   | 5.837      | -       | 2.166     | 7.716 | 824.304 | 3,4%                |
| Gestión 2023      |             |                          |            |         |           |       |         |                     |
| Enero             | 705347      | 78797                    | 5710       | -       | 2028      | 7286  | 799168  | 0,3%                |
| Febrero           | 707283      | 79028                    | 5736       | -       | 2049      | 7376  | 801472  | 0,3%                |
| Marzo             | 709175      | 79152                    | 5793       | -       | 2046      | 7434  | 803600  | 0,3%                |
| Abril             | 711171      | 79411                    | 5834       | -       | 2036      | 7462  | 805914  | 0,3%                |
| Mayo              | 713089      | 79619                    | 5843       | -       | 2043      | 7492  | 808086  | 0,3%                |
| Junio             | 715334      | 79787                    | 5842       | -       | 2049      | 7522  | 810534  | 0,3%                |
| Julio             | 717388      | 79954                    | 5798       | -       | 2049      | 7564  | 812753  | 0,3%                |
| Agosto            | 719706      | 80167                    | 5798       | -       | 2034      | 7595  | 815300  | 0,3%                |
| Septiembre        | 721718      | 80363                    | 5801       | -       | 2058      | 7619  | 817559  | 0,3%                |
| Octubre           | 723669      | 80585                    | 5817       | -       | 2073      | 7651  | 819795  | 0,3%                |
| Noviembre         | 725547      | 80830                    | 5828       | -       | 2124      | 7680  | 822009  | 0,3%                |
| Diciembre         | 727602      | 80983                    | 5837       | -       | 2166      | 7716  | 824304  | 0,3%                |
| TOTAL 2023        | 727.602     | 80.983                   | 5.837      | -       | 2.166     | 7.716 | 824.304 |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-463**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – CRE R.L.



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 234

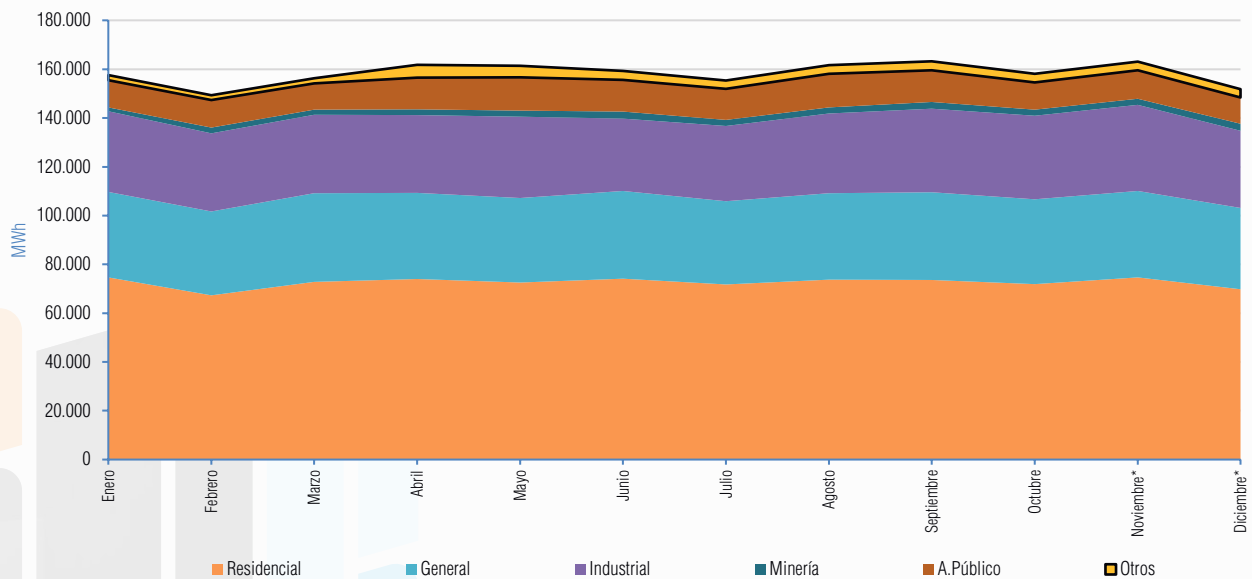
## Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría en la Gestión 2023

| Empresa: DELAPAZ    |                   | Departamento: La Paz |                   |                  |                   |                  | Unidad: [MWh]       |                     |
|---------------------|-------------------|----------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|---------------------|---------------------|
| Año                 | Residencial       | General              | Industrial        | Minería          | A.Público         | Otros            | Total               | Tasa de Crecimiento |
| 2020                | 771.526,47        | 292.539,44           | 319.592,61        | 97,20            | 121.394,58        | 18.522,77        | 1.523.673,06        | -                   |
| 2021                | 773.240,95        | 328.503,05           | 364.546,78        | 135,90           | 124.400,73        | 25.420,56        | 1.616.247,98        | 6,1%                |
| 2022                | 878.243,42        | 409.380,90           | 395.614,29        | 26.540,51        | 144.791,30        | 25.709,63        | 1.880.280,05        | 16,3%               |
| 2023                | 870.938,29        | 420.715,80           | 391.251,94        | 29.443,74        | 145.801,02        | 41.538,34        | 1.899.689,14        | 1,0%                |
| <b>Gestión 2023</b> |                   |                      |                   |                  |                   |                  |                     |                     |
| Enero               | 74.714,47         | 34.981,63            | 33.078,92         | 1.619,71         | 11.090,61         | 2.158,93         | 157.644,26          |                     |
| Febrero             | 67.322,49         | 34.339,12            | 32.051,11         | 2.383,24         | 11.214,99         | 2.081,49         | 149.392,43          | -5,2%               |
| Marzo               | 72.771,22         | 36.396,73            | 32.168,41         | 2.071,24         | 10.737,35         | 2.201,17         | 156.346,12          | 4,7%                |
| Abril               | 74.024,04         | 35.278,61            | 31.877,17         | 2.383,97         | 12.958,69         | 5.291,66         | 161.814,15          | 3,5%                |
| Mayo                | 72.554,20         | 34.610,08            | 33.399,24         | 2.430,93         | 13.730,17         | 4.758,08         | 161.482,69          | -0,2%               |
| Junio               | 74.138,20         | 35.969,15            | 29.644,20         | 2.886,24         | 12.962,99         | 3.766,59         | 159.367,37          | -1,3%               |
| Julio               | 71.713,62         | 34.244,30            | 30.783,67         | 2.556,83         | 12.693,10         | 3.452,30         | 155.443,83          | -2,5%               |
| Agosto              | 73.739,64         | 35.412,17            | 32.712,37         | 2.494,53         | 13.786,11         | 3.588,17         | 161.732,98          | 4,0%                |
| Septiembre          | 73.616,37         | 35.909,01            | 34.312,53         | 2.727,01         | 13.033,81         | 3.680,03         | 163.278,75          | 1,0%                |
| Octubre             | 71.878,88         | 34.857,58            | 34.210,68         | 2.508,22         | 11.170,30         | 3.527,80         | 158.153,45          | -3,1%               |
| Noviembre*          | 74.684,05         | 35.372,35            | 35.353,28         | 2.448,02         | 11.684,74         | 3.626,47         | 163.169,91          | 3,2%                |
| Diciembre*          | 69.781,12         | 33.345,08            | 31.660,35         | 2.932,80         | 10.738,17         | 3.405,68         | 151.863,19          | -6,9%               |
| <b>TOTAL 2023</b>   | <b>870.938,29</b> | <b>420.715,80</b>    | <b>391.251,94</b> | <b>29.443,74</b> | <b>145.801,02</b> | <b>41.538,34</b> | <b>1.899.689,14</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

\* Debido a que se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2019 a octubre 2023, en el presente anuario la categoría transporte masivo se incluye en otros.

**Gráfico V-464**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2023 – DELAPAZ



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 235

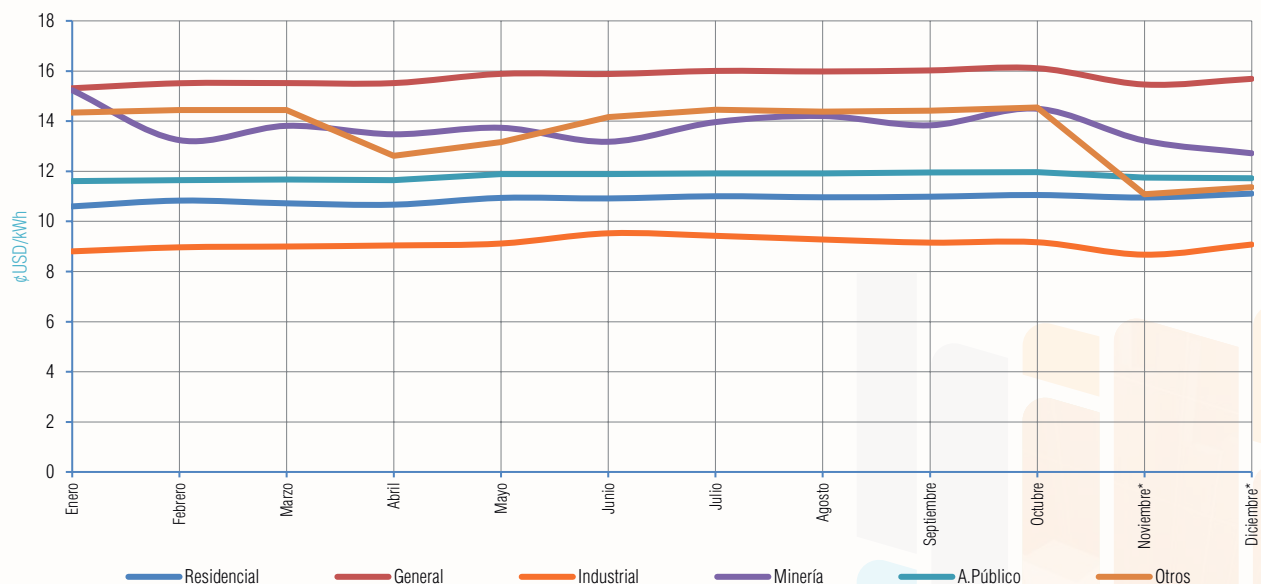
Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)

| Empresa: <b>DELAPAZ</b> |              | Departamento: <b>La Paz</b> |             | Unidad: <b>[¢USD/kWh]</b> |              |              |              |                     |
|-------------------------|--------------|-----------------------------|-------------|---------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|
| Año                     | Residencial  | General                     | Industrial  | Minería                   | A.Público    | Otros        | Promedio     | Tasa de Crecimiento |
| 2020                    | 9,99         | 15,07                       | 9,16        | 14,01                     | 11,07        | 17,53        | 11,02        | -                   |
| 2021                    | 10,12        | 14,76                       | 8,75        | 12,98                     | 11,17        | 16,00        | 10,76        | -2,4%               |
| 2022                    | 10,49        | 15,20                       | 8,88        | 13,21                     | 11,47        | 14,25        | 11,34        | 5,4%                |
| 2023                    | 10,89        | 15,75                       | 9,09        | 13,69                     | 11,81        | 13,49        | 11,77        | 3,8%                |
| <b>Gestión 2023</b>     |              |                             |             |                           |              |              |              |                     |
| Enero                   | 10,59        | 15,32                       | 8,81        | 15,24                     | 11,62        | 14,34        | 11,44        | -                   |
| Febrero                 | 10,82        | 15,52                       | 8,97        | 13,24                     | 11,64        | 14,45        | 11,65        | 1,9%                |
| Marzo                   | 10,72        | 15,52                       | 9,00        | 13,81                     | 11,68        | 14,44        | 11,64        | -0,1%               |
| Abril                   | 10,66        | 15,52                       | 9,04        | 13,47                     | 11,65        | 12,62        | 11,59        | -0,5%               |
| Mayo                    | 10,93        | 15,89                       | 9,12        | 13,73                     | 11,89        | 13,17        | 11,81        | 1,9%                |
| Junio                   | 10,91        | 15,88                       | 9,52        | 13,17                     | 11,89        | 14,16        | 11,97        | 1,4%                |
| Julio                   | 11,00        | 16,01                       | 9,42        | 13,96                     | 11,92        | 14,45        | 11,99        | 0,2%                |
| Agosto                  | 10,96        | 15,99                       | 9,28        | 14,20                     | 11,92        | 14,38        | 11,93        | -0,5%               |
| Septiembre              | 10,98        | 16,03                       | 9,15        | 13,83                     | 11,96        | 14,41        | 11,91        | -0,1%               |
| Octubre                 | 11,05        | 16,12                       | 9,17        | 14,49                     | 11,97        | 14,55        | 11,96        | 0,4%                |
| Noviembre*              | 10,95        | 15,47                       | 8,67        | 13,22                     | 11,76        | 11,08        | 11,53        | -3,6%               |
| Diciembre*              | 11,10        | 15,69                       | 9,08        | 12,71                     | 11,73        | 11,36        | 11,77        | 2,1%                |
| <b>PROMEDIO 2023</b>    | <b>10,89</b> | <b>15,75</b>                | <b>9,09</b> | <b>13,69</b>              | <b>11,81</b> | <b>13,49</b> | <b>11,77</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

\* Debido a que se aprobó la Estructura Tarifaria Base para el periodo noviembre 2019 a octubre 2023, en el presente anuario la categoría transporte masivo se incluye en otros.

**Gráfico V-465**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – DELAPAZ



Fuente: Formularios ISE 210



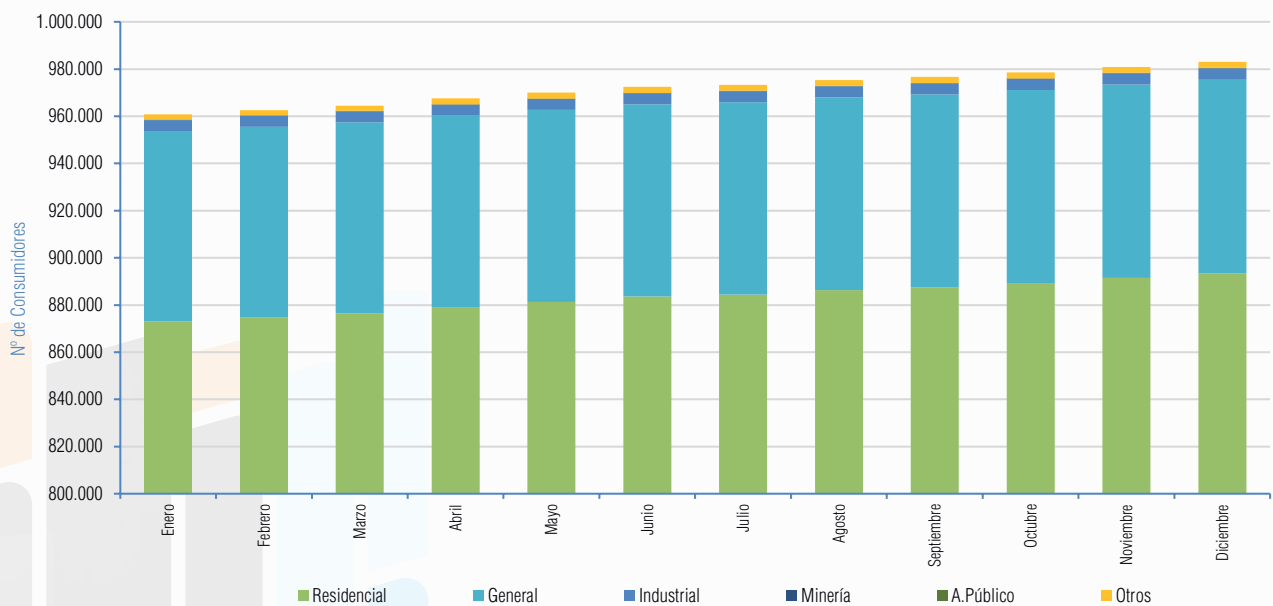
### Cuadro V – 236

#### Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023

| Empresa: DELAPAZ    |                | Departamento: La Paz |              |            |           |              | Unidad:        | Consumidores        |
|---------------------|----------------|----------------------|--------------|------------|-----------|--------------|----------------|---------------------|
| Año                 | Residencial    | General              | Industrial   | Minería    | A.Público | Otros        | Total          | Tasa de Crecimiento |
| 2020                | 828.168        | 78.330               | 4.435        | 82         | 65        | 2.164        | 913.244        | -                   |
| 2021                | 850.931        | 78.927               | 4.483        | 94         | 65        | 2.224        | 936.724        | 2,6%                |
| 2022                | 871.191        | 80.722               | 4.612        | 106        | 68        | 2.232        | 958.931        | 2,4%                |
| 2023                | 893.308        | 82.180               | 4.768        | 117        | 71        | 2.577        | 983.021        | 2,5%                |
| <b>Gestión 2023</b> |                |                      |              |            |           |              |                |                     |
| Enero               | 873.024        | 80.786               | 4.624        | 103        | 68        | 2.249        | 960.854        | -                   |
| Febrero             | 874.646        | 80.886               | 4.645        | 103        | 69        | 2.252        | 962.601        | 0,2%                |
| Marzo               | 876.385        | 81.071               | 4.642        | 101        | 69        | 2.254        | 964.522        | 0,2%                |
| Abril               | 879.187        | 81.026               | 4.657        | 101        | 69        | 2.504        | 967.544        | 0,3%                |
| Mayo                | 881.324        | 81.338               | 4.668        | 101        | 69        | 2.524        | 970.024        | 0,3%                |
| Junio               | 883.547        | 81.518               | 4.674        | 107        | 69        | 2.533        | 972.448        | 0,2%                |
| Julio               | 884.457        | 81.494               | 4.684        | 114        | 69        | 2.533        | 973.351        | 0,1%                |
| Agosto              | 886.342        | 81.650               | 4.679        | 114        | 69        | 2.539        | 975.393        | 0,2%                |
| Septiembre          | 887.461        | 81.744               | 4.698        | 114        | 70        | 2.545        | 976.886        | 0,2%                |
| Octubre             | 889.303        | 81.854               | 4.726        | 117        | 71        | 2.546        | 978.617        | 0,2%                |
| Noviembre           | 891.431        | 82.040               | 4.743        | 119        | 71        | 2.550        | 980.954        | 0,2%                |
| Diciembre           | 893.308        | 82.180               | 4.768        | 117        | 71        | 2.577        | 983.021        | 0,2%                |
| <b>TOTAL 2023</b>   | <b>893.308</b> | <b>82.180</b>        | <b>4.768</b> | <b>117</b> | <b>71</b> | <b>2.577</b> | <b>983.021</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-466**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – DELAPAZ



Fuente: Formularios ISE 210

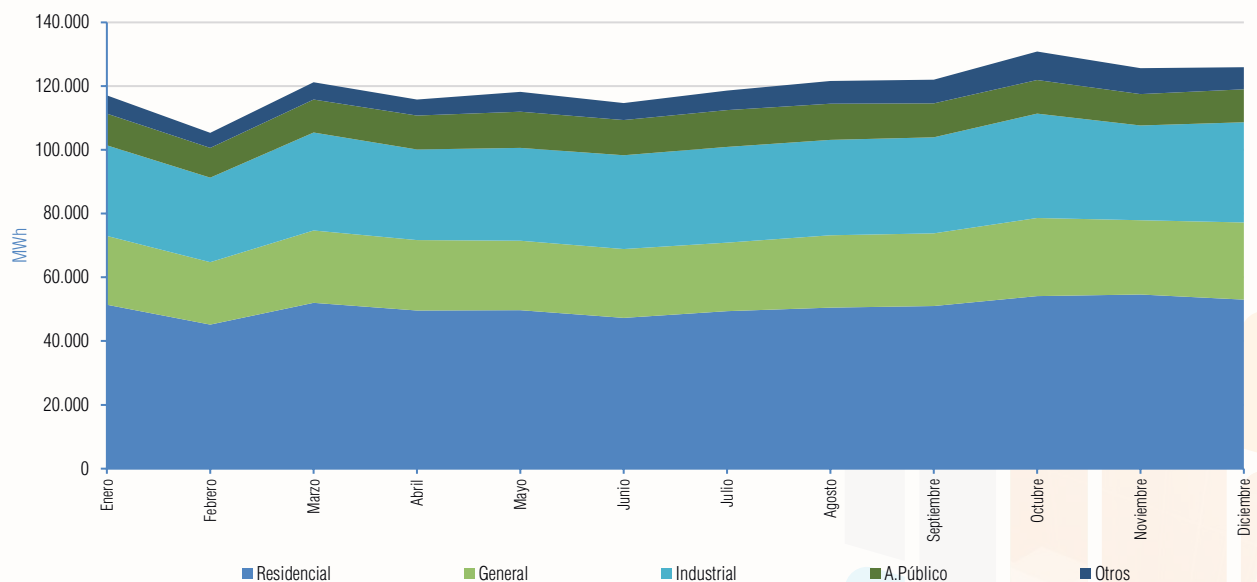
### Cuadro V – 237

#### Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría en la Gestión 2023

| Empresa: <b>ELFEC S.A.</b> |                   | Departamento: <b>Cochabamba</b> |                   |          |                   | Unidad: <b>[MWh]</b> |                     |                     |
|----------------------------|-------------------|---------------------------------|-------------------|----------|-------------------|----------------------|---------------------|---------------------|
| Año                        | Residencial       | General                         | Industrial        | Minería  | A.Público         | Otros                | Total               | Tasa de Crecimiento |
| 2020                       | 578.395,93        | 216.791,27                      | 280.383,56        | -        | 117.409,58        | 64.245,53            | 1.257.225,86        | -                   |
| 2021                       | 586.098,67        | 235.290,23                      | 315.219,60        | -        | 121.129,49        | 61.907,75            | 1.319.645,73        | -                   |
| 2022                       | 592.793,39        | 252.109,14                      | 340.458,29        | -        | 122.696,02        | 67.069,66            | 1.375.126,50        | -                   |
| 2023                       | 607.699,87        | 268.315,52                      | 356.616,18        | -        | 126.847,86        | 77.242,71            | 1.436.722,14        | 4,5%                |
| <b>Gestión 2023</b>        |                   |                                 |                   |          |                   |                      |                     |                     |
| Enero                      | 51.413,87         | 21.591,15                       | 28.431,52         | -        | 9.900,32          | 5.688,95             | 117.025,82          | -                   |
| Febrero                    | 45.148,37         | 19.618,71                       | 26.512,42         | -        | 9.266,41          | 4.805,66             | 105.351,57          | -10,0%              |
| Marzo                      | 51.977,83         | 22.715,90                       | 30.685,77         | -        | 10.363,94         | 5.442,19             | 121.185,64          | 15,0%               |
| Abril                      | 49.579,69         | 22.053,18                       | 28.437,54         | -        | 10.700,15         | 4.992,73             | 115.763,28          | -4,5%               |
| Mayo                       | 49.648,99         | 21.837,06                       | 29.141,24         | -        | 11.358,71         | 6.223,79             | 118.209,78          | 2,1%                |
| Junio                      | 47.285,08         | 21.604,11                       | 29.437,91         | -        | 10.997,13         | 5.372,24             | 114.696,46          | -3,0%               |
| Julio                      | 49.409,49         | 21.447,25                       | 30.032,19         | -        | 11.542,46         | 6.146,21             | 118.577,60          | 3,4%                |
| Agosto                     | 50.478,10         | 22.705,25                       | 29.952,23         | -        | 11.339,48         | 7.102,83             | 121.577,89          | 2,5%                |
| Septiembre                 | 51.007,88         | 22.755,55                       | 30.125,07         | -        | 10.650,07         | 7.475,77             | 122.014,35          | 0,4%                |
| Octubre                    | 54.141,33         | 24.506,70                       | 32.711,03         | -        | 10.539,13         | 8.906,78             | 130.804,98          | 7,2%                |
| Noviembre                  | 54.622,48         | 23.236,27                       | 29.769,23         | -        | 9.812,82          | 8.164,60             | 125.605,40          | -4,0%               |
| Diciembre                  | 52.986,75         | 24.244,39                       | 31.380,03         | -        | 10.377,25         | 6.920,95             | 125.909,38          | 0,2%                |
| <b>TOTAL 2023</b>          | <b>607.699,87</b> | <b>268.315,52</b>               | <b>356.616,18</b> | <b>-</b> | <b>126.847,86</b> | <b>77.242,71</b>     | <b>1.436.722,14</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-467**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2023 – ELFEC S.A.



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 238**  
**Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)**

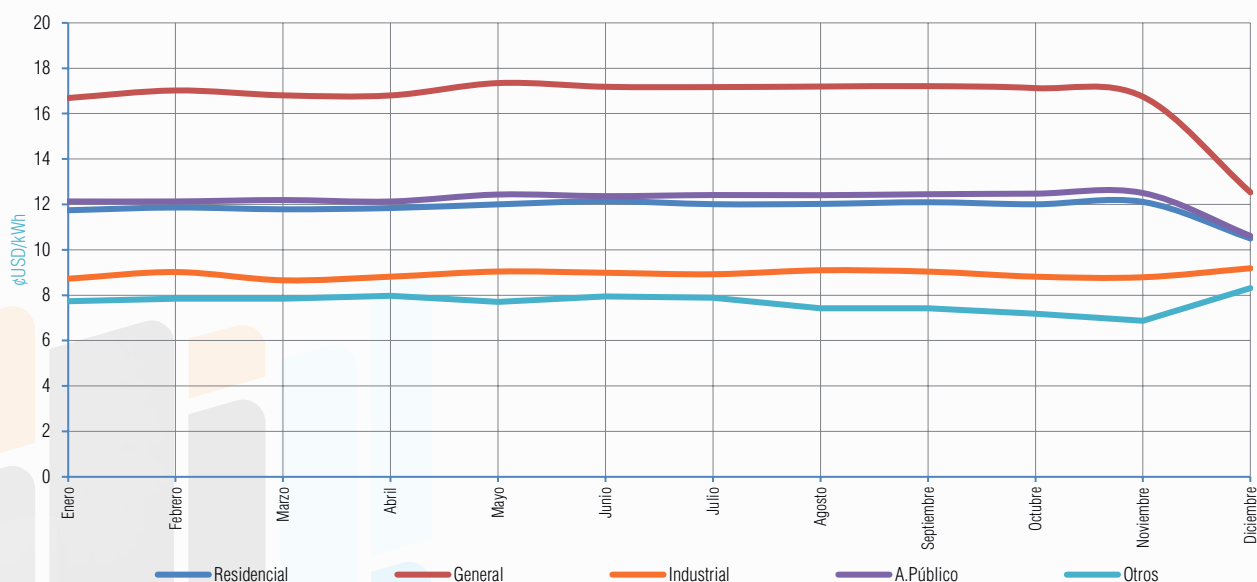
| Empresa: <b>ELFEC S.A.</b> |             | Departamento: <b>Cochabamba</b> |            |         |           |       | Unidad: <b>[¢USD/kWh]</b> |                     |
|----------------------------|-------------|---------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------------------------|---------------------|
| Año                        | Residencial | General                         | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio                  | Tasa de Crecimiento |
| 2020                       | 11,17       | 16,16                           | 8,76       | -       | 11,52     | 6,98  | 11,31                     | -                   |
| 2021                       | 11,29       | 16,18                           | 8,54       | -       | 11,66     | 7,25  | 11,35                     | -                   |
| 2022                       | 11,63       | 16,60                           | 8,63       | -       | 11,96     | 7,46  | 11,62                     | -                   |
| 2023                       | 11,84       | 16,62                           | 8,93       | -       | 12,19     | 7,63  | 11,81                     | 1,6%                |

| <b>Gestión 2023</b>  |              |              |             |          |              |             |              |        |
|----------------------|--------------|--------------|-------------|----------|--------------|-------------|--------------|--------|
| Enero                | 11,74        | 16,69        | 8,72        | -        | 12,13        | 7,74        | 11,76        | -      |
| Febrero              | 11,86        | 17,02        | 9,02        | -        | 12,13        | 7,85        | 11,95        | 1,6%   |
| Marzo                | 11,79        | 16,80        | 8,65        | -        | 12,19        | 7,85        | 11,79        | -1,3%  |
| Abril                | 11,84        | 16,80        | 8,82        | -        | 12,13        | 7,98        | 11,90        | 0,9%   |
| Mayo                 | 12,00        | 17,35        | 9,04        | -        | 12,43        | 7,70        | 12,08        | 1,5%   |
| Junio                | 12,14        | 17,18        | 8,99        | -        | 12,36        | 7,95        | 12,11        | 0,3%   |
| Julio                | 12,01        | 17,17        | 8,92        | -        | 12,41        | 7,88        | 11,99        | -1,0%  |
| Agosto               | 12,02        | 17,19        | 9,10        | -        | 12,41        | 7,42        | 12,04        | 0,4%   |
| Septiembre           | 12,10        | 17,21        | 9,04        | -        | 12,45        | 7,42        | 12,04        | 0,0%   |
| Octubre              | 12,01        | 17,12        | 8,82        | -        | 12,47        | 7,18        | 11,88        | -1,4%  |
| Noviembre            | 12,11        | 16,74        | 8,79        | -        | 12,50        | 6,88        | 11,87        | 0,0%   |
| Diciembre            | 10,50        | 12,52        | 9,19        | -        | 10,61        | 8,31        | 10,45        | -12,0% |
| <b>PROMEDIO 2023</b> | <b>11,84</b> | <b>16,62</b> | <b>8,93</b> | <b>-</b> | <b>12,19</b> | <b>7,63</b> | <b>11,81</b> |        |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-468**  
**Evolución mensual de la Tarifa Promedio**  
**Gestión 2023 – ELFEC S.A.**



Fuente: Formularios ISE 210

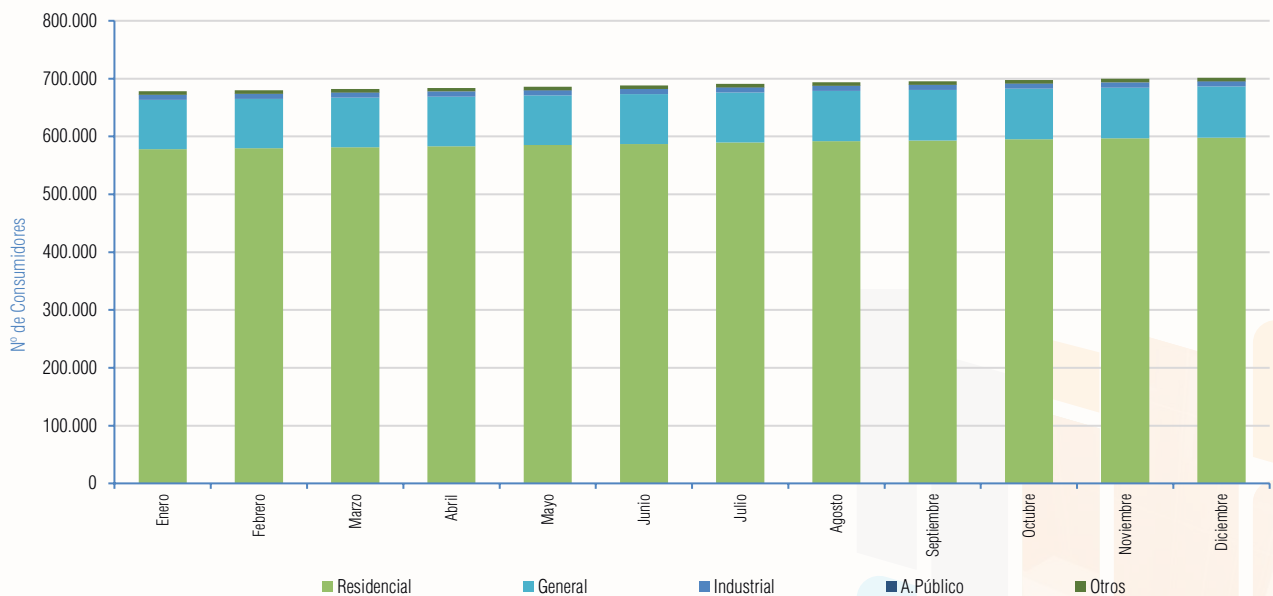
### Cuadro V – 239

#### Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023

| Empresa: <b>ELFEC S.A.</b> |                | Departamento: <b>Cochabamba</b> |              |          |            |              | Unidad:        | Consumidores        |
|----------------------------|----------------|---------------------------------|--------------|----------|------------|--------------|----------------|---------------------|
| Año                        | Residencial    | General                         | Industrial   | Minería  | A.Público  | Otros        | Total          | Tasa de Crecimiento |
| 2020                       | 534.636        | 81.268                          | 8.484        | -        | 225        | 5.334        | 629.947        | -                   |
| 2021                       | 557.331        | 82.792                          | 8.704        | -        | 225        | 5.529        | 654.581        | -                   |
| 2022                       | 576.971        | 85.260                          | 8.840        | -        | 229        | 5.805        | 677.105        | -                   |
| 2023                       | 598.189        | 88.167                          | 8.977        | -        | 230        | 6.120        | 701.683        | 3,6%                |
| <b>Gestión 2023</b>        |                |                                 |              |          |            |              |                |                     |
| Enero                      | 578.122        | 85.248                          | 8.826        | -        | 229        | 5.851        | 678.276        | 0,2%                |
| Febrero                    | 579.591        | 85.335                          | 8.834        | -        | 229        | 5.778        | 679.767        | 0,2%                |
| Marzo                      | 581.568        | 85.604                          | 8.843        | -        | 229        | 5.794        | 682.038        | 0,3%                |
| Abril                      | 583.331        | 85.791                          | 8.827        | -        | 229        | 5.787        | 683.965        | 0,3%                |
| Mayo                       | 585.047        | 85.972                          | 8.825        | -        | 229        | 5.914        | 685.987        | 0,3%                |
| Junio                      | 587.033        | 86.260                          | 8.832        | -        | 230        | 5.898        | 688.253        | 0,3%                |
| Julio                      | 589.437        | 86.548                          | 8.851        | -        | 230        | 5.970        | 691.036        | 0,4%                |
| Agosto                     | 591.863        | 86.956                          | 8.878        | -        | 230        | 6.092        | 694.019        | 0,4%                |
| Septiembre                 | 593.304        | 87.132                          | 8.886        | -        | 230        | 6.038        | 695.590        | 0,2%                |
| Octubre                    | 595.018        | 87.473                          | 8.913        | -        | 230        | 6.093        | 697.727        | 0,3%                |
| Noviembre                  | 596.646        | 87.808                          | 8.940        | -        | 230        | 6.132        | 699.756        | 0,3%                |
| Diciembre                  | 598.189        | 88.167                          | 8.977        | -        | 230        | 6.120        | 701.683        | 0,3%                |
| <b>TOTAL 2023</b>          | <b>598.189</b> | <b>88.167</b>                   | <b>8.977</b> | <b>-</b> | <b>230</b> | <b>6.120</b> | <b>701.683</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-469**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – ELFEC S.A



Fuente: Formularios ISE 210

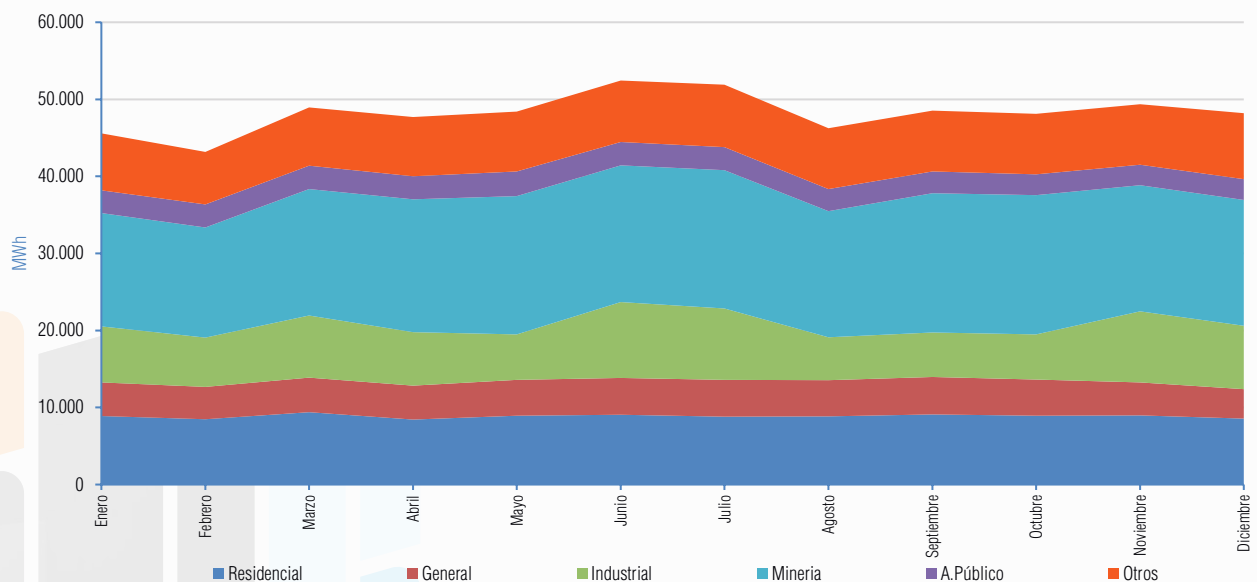
## Cuadro V – 240

Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría [MWh] en la Gestión 2023

| Empresa: <b>DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD ENDE DEORURO S.A.</b> |                   |                  |                  |                   |                  |                  |                   |                     |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|---------------------|
| Departamento: Oruro                                             |                   |                  |                  |                   |                  |                  |                   |                     |
| Unidad: [MWh]                                                   |                   |                  |                  |                   |                  |                  |                   |                     |
| Año                                                             | Residencial       | General          | Industrial       | Minería           | A.Público        | Otros            | Total             | Tasa de Crecimiento |
| 2020                                                            | 103.843,36        | 38.441,05        | 71.041,12        | 145.654,75        | 34.406,13        | 80.577,42        | 473.963,83        | -                   |
| 2021                                                            | 105.530,75        | 43.283,16        | 85.366,30        | 172.894,60        | 34.985,77        | 85.996,29        | 528.056,86        | -                   |
| 2022                                                            | 104.072,92        | 48.193,24        | 87.531,49        | 188.087,02        | 35.005,57        | 89.524,38        | 552.414,61        | -                   |
| 2023                                                            | 106.502,11        | 53.981,48        | 88.347,15        | 201.450,62        | 34.946,00        | 93.458,69        | 578.686,05        | 4,8%                |
| <b>Gestión 2023</b>                                             |                   |                  |                  |                   |                  |                  |                   |                     |
| Enero                                                           | 8.913,12          | 4.353,99         | 7.270,31         | 14.685,66         | 2.957,56         | 7.394,58         | 45.575,22         |                     |
| Febrero                                                         | 8.498,39          | 4.190,78         | 6.402,71         | 14.287,20         | 2.983,85         | 6.825,13         | 43.188,05         | -5,2%               |
| Marzo                                                           | 9.413,63          | 4.486,51         | 8.057,06         | 16.416,26         | 2.998,78         | 7.578,10         | 48.950,33         | 13,3%               |
| Abril                                                           | 8.442,83          | 4.412,11         | 6.911,87         | 17.242,26         | 3.015,09         | 7.672,23         | 47.696,39         | -2,6%               |
| Mayo                                                            | 8.919,74          | 4.662,14         | 5.914,23         | 17.931,90         | 3.196,38         | 7.787,71         | 48.412,10         | 1,5%                |
| Junio                                                           | 9.056,74          | 4.786,17         | 9.848,23         | 17.741,26         | 3.039,44         | 7.987,70         | 52.459,54         | 8,4%                |
| Julio                                                           | 8.806,42          | 4.773,34         | 9.264,38         | 17.964,08         | 2.967,86         | 8.123,00         | 51.899,08         | -1,1%               |
| Agosto                                                          | 8.853,30          | 4.679,86         | 5.567,32         | 16.381,80         | 2.880,32         | 7.873,26         | 46.235,86         | -10,9%              |
| Septiembre                                                      | 9.089,42          | 4.888,15         | 5.744,27         | 18.082,26         | 2.843,12         | 7.906,85         | 48.554,06         | 5,0%                |
| Octubre                                                         | 8.948,43          | 4.670,05         | 5.881,71         | 18.066,14         | 2.717,09         | 7.842,67         | 48.126,09         | -0,9%               |
| Noviembre                                                       | 8.990,04          | 4.258,07         | 9.249,07         | 16.346,50         | 2.655,77         | 7.874,63         | 49.374,08         | 2,6%                |
| Diciembre                                                       | 8.570,06          | 3.820,32         | 8.236,00         | 16.305,31         | 2.690,74         | 8.592,83         | 48.215,25         | -2,3%               |
| <b>TOTAL 2023</b>                                               | <b>106.502,11</b> | <b>53.981,48</b> | <b>88.347,15</b> | <b>201.450,62</b> | <b>34.946,00</b> | <b>93.458,69</b> | <b>578.686,05</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-470**  
Evolución Mensual de Ventas de Energía  
Gestión 2023 – DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD ENDE DEORURO S.A.



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 241

Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)

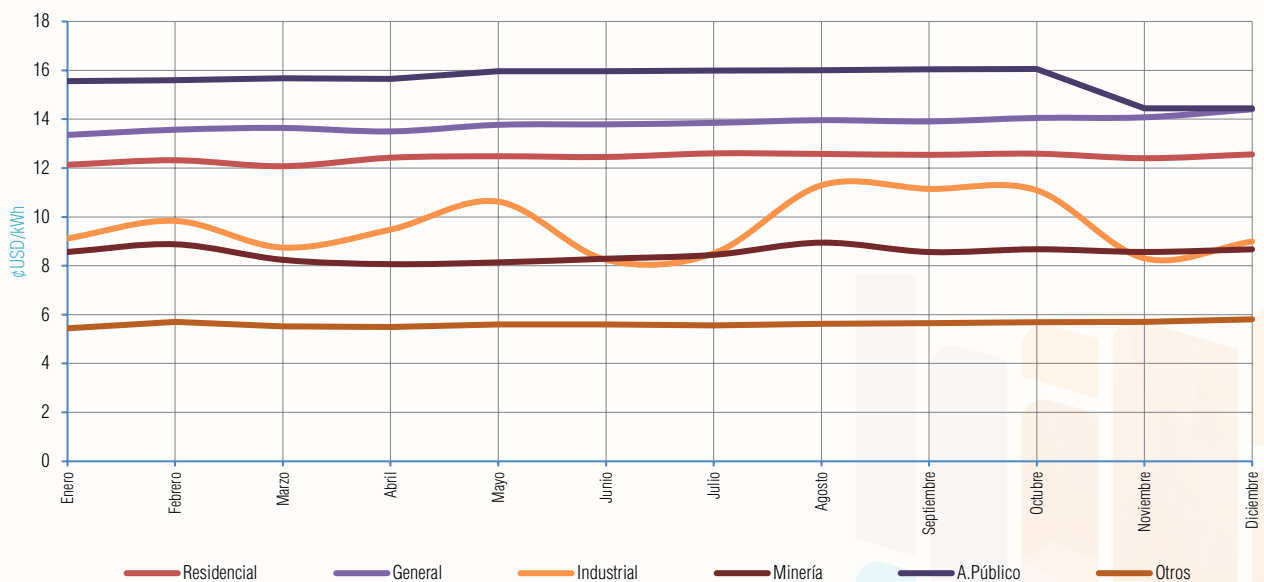
| Empresa: <b>DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD ENDE DEORURO S.A.</b> |             | Departamento: <b>Oruro</b> |            |         |           |       | Unidad: <b>[¢USD/kWh]</b> |                     |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------------------------|---------------------|
| Año                                                             | Residencial | General                    | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio                  | Tasa de Crecimiento |
| 2020                                                            | 11.39       | 13.64                      | 9.94       | 8.94    | 14.85     | 5.38  | 9.83                      | -                   |
| 2021                                                            | 11.55       | 13.42                      | 8.73       | 8.00    | 14.99     | 5.29  | 9.29                      | -                   |
| 2022                                                            | 12.04       | 13.63                      | 9.29       | 8.27    | 15.40     | 5.50  | 9.61                      | -                   |
| 2023                                                            | 12.43       | 13.82                      | 9.41       | 8.50    | 15.63     | 5.62  | 9.82                      | 2.2%                |

| Gestión 2023         |              |              |             |             |              |             |             |       |
|----------------------|--------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------|
| Enero                | 12.13        | 13.36        | 9.12        | 8.57        | 15.56        | 5.44        | 9.76        |       |
| Febrero              | 12.32        | 13.57        | 9.84        | 8.89        | 15.60        | 5.70        | 10.12       | 3.7%  |
| Marzo                | 12.07        | 13.65        | 8.75        | 8.25        | 15.67        | 5.52        | 9.59        | -5.2% |
| Abril                | 12.42        | 13.51        | 9.48        | 8.07        | 15.65        | 5.49        | 9.61        | 0.2%  |
| Mayo                 | 12.48        | 13.77        | 10.63       | 8.14        | 15.96        | 5.60        | 9.90        | 2.9%  |
| Junio                | 12.45        | 13.79        | 8.25        | 8.29        | 15.96        | 5.60        | 9.54        | -3.6% |
| Julio                | 12.60        | 13.85        | 8.51        | 8.45        | 15.99        | 5.56        | 9.64        | 1.1%  |
| Agosto               | 12.57        | 13.96        | 11.29       | 8.95        | 16.00        | 5.63        | 10.31       | 6.9%  |
| Septiembre           | 12.54        | 13.91        | 11.15       | 8.57        | 16.04        | 5.66        | 10.12       | -1.8% |
| Octubre              | 12.58        | 14.05        | 11.09       | 8.68        | 16.06        | 5.68        | 10.15       | 0.3%  |
| Noviembre            | 12.40        | 14.08        | 8.31        | 8.57        | 14.44        | 5.70        | 9.55        | -5.9% |
| Diciembre            | 12.56        | 14.40        | 9.00        | 8.68        | 14.44        | 5.81        | 9.69        | 1.4%  |
| <b>PROMEDIO 2023</b> | <b>12.43</b> | <b>13.82</b> | <b>9.41</b> | <b>8.50</b> | <b>15.63</b> | <b>5.62</b> | <b>9.82</b> |       |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-471**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD ENDE DEORURO S.A.



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 242

#### Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023

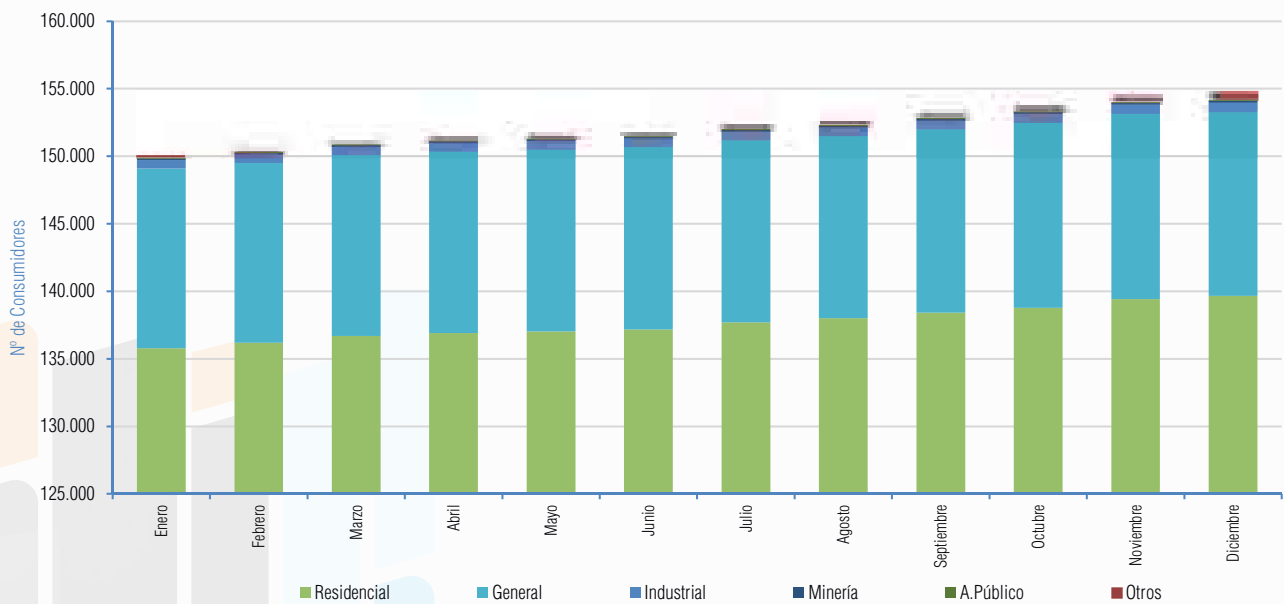
| Empresa: <b>DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD ENDE DEORURO S.A.</b> |             | Departamento |            | Oruro   |           | Unidad: |         | Consumidores        |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|--------------|------------|---------|-----------|---------|---------|---------------------|
| Año                                                             | Residencial | General      | Industrial | Minería | A.Público | Otros   | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2020                                                            | 127.375     | 11.932       | 531        | 103     | 50        | 292     | 140.283 | -                   |
| 2021                                                            | 130.489     | 12.641       | 563        | 115     | 48        | 276     | 144.132 | -                   |
| 2022                                                            | 135.493     | 13.268       | 601        | 124     | 51        | 257     | 149.794 | -                   |
| 2023                                                            | 139.651     | 13.618       | 706        | 123     | 58        | 621     | 154.777 | 3,3%                |

| Gestión 2023      |                |               |            |            |           |            |                |      |
|-------------------|----------------|---------------|------------|------------|-----------|------------|----------------|------|
| Enero             | 135.780        | 13.320        | 609        | 125        | 51        | 262        | 150.147        |      |
| Febrero           | 136.189        | 13.325        | 616        | 126        | 51        | 269        | 150.576        | 0,3% |
| Marzo             | 136.700        | 13.379        | 622        | 123        | 54        | 285        | 151.163        | 0,4% |
| Abril             | 136.904        | 13.437        | 636        | 124        | 54        | 298        | 151.453        | 0,2% |
| Mayo              | 137.023        | 13.456        | 643        | 124        | 54        | 307        | 151.607        | 0,1% |
| Junio             | 137.177        | 13.490        | 651        | 127        | 54        | 328        | 151.827        | 0,1% |
| Julio             | 137.692        | 13.483        | 651        | 126        | 54        | 338        | 152.344        | 0,3% |
| Agosto            | 138.005        | 13.477        | 654        | 128        | 54        | 350        | 152.668        | 0,2% |
| Septiembre        | 138.418        | 13.566        | 659        | 126        | 54        | 375        | 153.198        | 0,3% |
| Octubre           | 138.788        | 13.672        | 671        | 125        | 57        | 396        | 153.709        | 0,3% |
| Noviembre         | 139.414        | 13.722        | 691        | 123        | 57        | 431        | 154.438        | 0,5% |
| Diciembre         | 139.651        | 13.618        | 706        | 123        | 58        | 621        | 154.777        | 0,2% |
| <b>TOTAL 2023</b> | <b>139.651</b> | <b>13.618</b> | <b>706</b> | <b>123</b> | <b>58</b> | <b>621</b> | <b>154.777</b> |      |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-472**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – ENDE DEORURO S.A.



Fuente: Formularios ISE 210



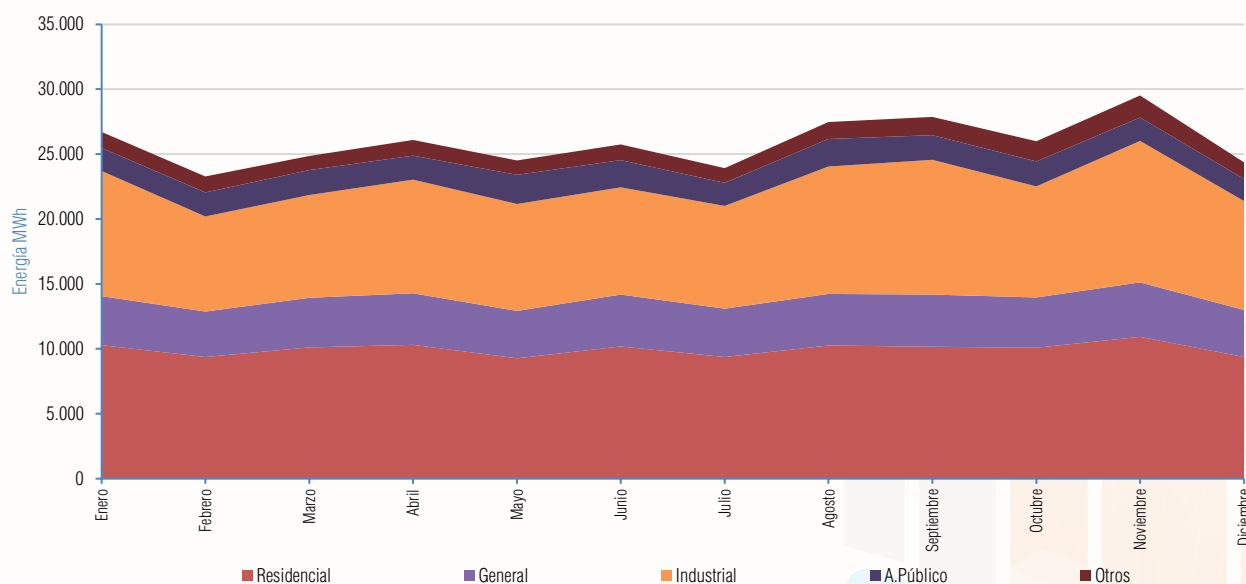
### Cuadro V – 243

#### Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría en la Gestión 2023

| Empresa: <b>CESSA</b> |                   | Departamento: <b>Chuquisaca</b> |                   |          |                  |                  | Unidad: <b>[MWh]</b> |                     |
|-----------------------|-------------------|---------------------------------|-------------------|----------|------------------|------------------|----------------------|---------------------|
| Año                   | Residencial       | General                         | Industrial        | Minería  | A.Público        | Otros            | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2020                  | 114.994,04        | 37.920,98                       | 74.740,53         | -        | 19.138,50        | 12.124,14        | 258.918,18           | -                   |
| 2021                  | 116.838,21        | 41.990,65                       | 98.349,59         | -        | 20.078,77        | 12.899,56        | 290.156,78           | 12,1%               |
| 2022                  | 116.619,66        | 43.732,86                       | 102.848,94        | -        | 20.964,36        | 13.555,22        | 297.721,04           | 2,6%                |
| 2023                  | 119.641,10        | 46.124,86                       | 106.085,94        | -        | 22.992,43        | 15.425,05        | 310.269,38           | 4,2%                |
| <b>Gestión 2023</b>   |                   |                                 |                   |          |                  |                  |                      |                     |
| Enero                 | 10.267,27         | 3.791,30                        | 9.637,91          | -        | 1.779,51         | 1.216,29         | 26.692,29            | -                   |
| Febrero               | 9.371,33          | 3.493,24                        | 7.331,37          | -        | 1.853,89         | 1.214,60         | 23.264,43            | -12,8%              |
| Marzo                 | 10.101,14         | 3.826,00                        | 7.916,76          | -        | 1.917,54         | 1.101,11         | 24.862,55            | 6,9%                |
| Abril                 | 10.305,40         | 3.964,85                        | 8.754,32          | -        | 1.843,08         | 1.208,43         | 26.076,08            | 4,9%                |
| Mayo                  | 9.276,84          | 3.643,16                        | 8.242,92          | -        | 2.246,96         | 1.107,62         | 24.517,50            | -6,0%               |
| Junio                 | 10.172,27         | 4.000,31                        | 8.255,76          | -        | 2.111,56         | 1.192,17         | 25.732,06            | 5,0%                |
| Julio                 | 9.362,96          | 3.727,10                        | 7.915,57          | -        | 1.788,16         | 1.114,76         | 23.908,56            | -7,1%               |
| Agosto                | 10.252,71         | 3.968,58                        | 9.819,97          | -        | 2.117,88         | 1.318,36         | 27.477,50            | 14,9%               |
| Septiembre            | 10.156,10         | 4.019,37                        | 10.380,95         | -        | 1.896,29         | 1.410,13         | 27.862,83            | 1,4%                |
| Octubre               | 10.079,11         | 3.883,52                        | 8.543,32          | -        | 1.926,82         | 1.566,39         | 25.999,16            | -6,7%               |
| Noviembre             | 10.929,09         | 4.181,67                        | 10.898,86         | -        | 1.809,30         | 1.695,68         | 29.514,61            | 13,5%               |
| Diciembre             | 9.366,89          | 3.625,75                        | 8.388,24          | -        | 1.701,44         | 1.279,50         | 24.361,81            | -17,5%              |
| <b>TOTAL 2023</b>     | <b>119.641,10</b> | <b>46.124,86</b>                | <b>106.085,94</b> | <b>-</b> | <b>22.992,43</b> | <b>15.425,05</b> | <b>310.269,38</b>    |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-473**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2023 – CESSA



Fuente: Formularios ISE 210

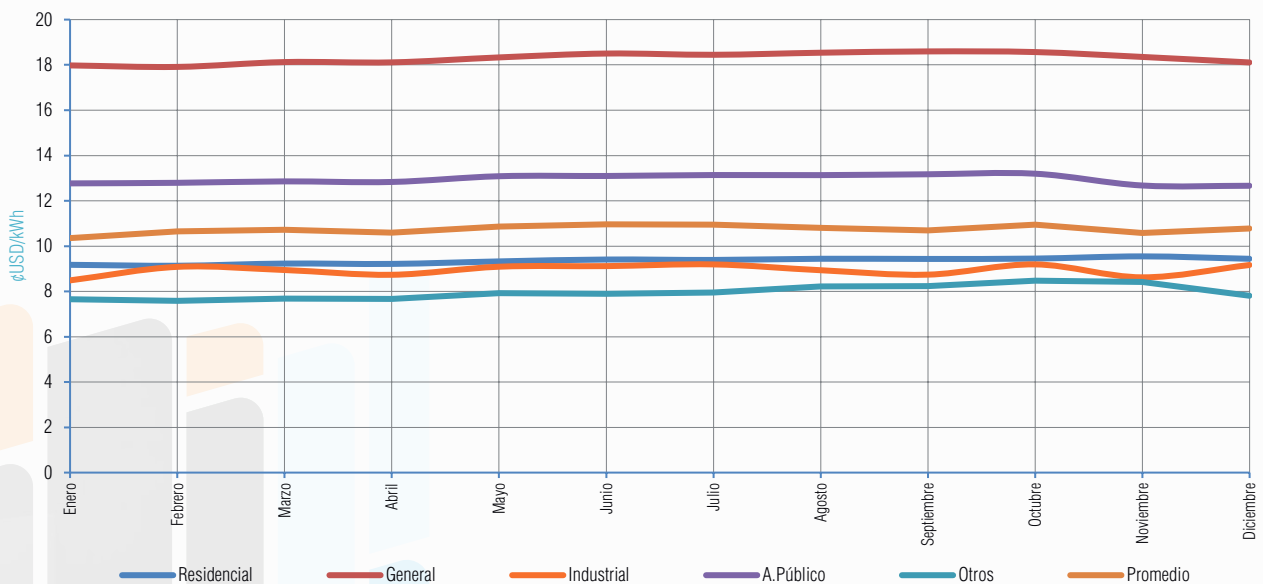
## Cuadro V – 244

## Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)

| Empresa: CESSA       |             | Departamento: Chuquisaca |             |          |              |             | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|----------------------|-------------|--------------------------|-------------|----------|--------------|-------------|--------------------|---------------------|
| Año                  | Residencial | General                  | Industrial  | Minería  | A.Público    | Otros       | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2020                 | 8,71        | 16,97                    | 10,21       | -        | 12,12        | 7,27        | 10,54              | -                   |
| 2021                 | 8,76        | 17,13                    | 9,22        | -        | 12,20        | 7,31        | 10,30              | -2,2%               |
| 2022                 | 9,05        | 17,72                    | 9,62        | -        | 12,62        | 7,57        | 10,70              | 3,9%                |
| 2023                 | 9,35        | 18,30                    | 8,92        | -        | 12,97        | 7,99        | 10,74              | 0,3%                |
| <b>Gestión 2023</b>  |             |                          |             |          |              |             |                    |                     |
| Enero                | 9,18        | 17,98                    | 8,49        | -        | 12,78        | 7,65        | 10,35              |                     |
| Febrero              | 9,14        | 17,92                    | 9,08        | -        | 12,80        | 7,59        | 10,65              | 2,9%                |
| Marzo                | 9,23        | 18,13                    | 8,94        | -        | 12,86        | 7,68        | 10,72              | 0,7%                |
| Abril                | 9,22        | 18,12                    | 8,74        | -        | 12,84        | 7,67        | 10,59              | -1,2%               |
| Mayo                 | 9,32        | 18,33                    | 9,09        | -        | 13,09        | 7,93        | 10,87              | 2,6%                |
| Junio                | 9,41        | 18,50                    | 9,12        | -        | 13,10        | 7,89        | 10,96              | 0,9%                |
| Julio                | 9,39        | 18,45                    | 9,19        | -        | 13,14        | 7,95        | 10,95              | -0,1%               |
| Agosto               | 9,44        | 18,54                    | 8,94        | -        | 13,14        | 8,22        | 10,80              | -1,4%               |
| Septiembre           | 9,43        | 18,59                    | 8,74        | -        | 13,18        | 8,24        | 10,69              | -1,0%               |
| Octubre              | 9,45        | 18,57                    | 9,19        | -        | 13,20        | 8,47        | 10,95              | 2,4%                |
| Noviembre            | 9,54        | 18,35                    | 8,62        | -        | 12,68        | 8,42        | 10,58              | -3,3%               |
| Diciembre            | 9,44        | 18,11                    | 9,17        | -        | 12,67        | 7,81        | 10,78              | 1,9%                |
| <b>PROMEDIO 2023</b> | <b>9,35</b> | <b>18,30</b>             | <b>8,92</b> | <b>-</b> | <b>12,97</b> | <b>7,99</b> | <b>10,74</b>       |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-474**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – CESSA



Fuente: Formularios ISE 210

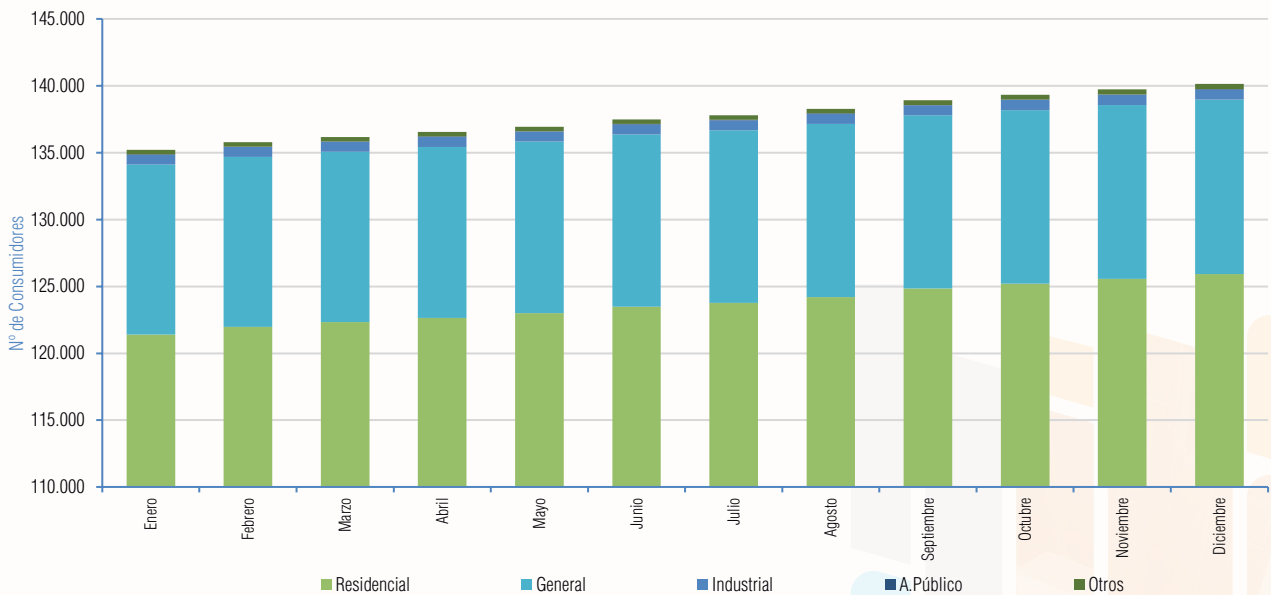
### Cuadro V – 245

#### Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023

| Empresa: <b>CESSA</b> |                | Departamento: Chuquisaca |            |          |           |            | Unidad:        | Consumidores        |
|-----------------------|----------------|--------------------------|------------|----------|-----------|------------|----------------|---------------------|
| Año                   | Residencial    | General                  | Industrial | Minería  | A.Público | Otros      | Total          | Tasa de Crecimiento |
| 2020                  | 110.757        | 12.505                   | 598        | -        | 35        | 292        | 124.187        | -                   |
| 2021                  | 115.502        | 12.684                   | 642        | -        | 35        | 310        | 129.173        | 4.0%                |
| 2022                  | 120.741        | 12.694                   | 711        | -        | 36        | 333        | 134.515        | 4.1%                |
| 2023                  | 125.917        | 13.049                   | 755        | -        | 37        | 391        | 140.149        | 4.2%                |
| <b>Gestión 2023</b>   |                |                          |            |          |           |            |                |                     |
| Enero                 | 121.412        | 12.702                   | 722        | -        | 36        | 335        | 135.207        | 0.5%                |
| Febrero               | 121.978        | 12.719                   | 727        | -        | 36        | 337        | 135.797        | 0.4%                |
| Marzo                 | 122.335        | 12.742                   | 729        | -        | 36        | 338        | 136.180        | 0.3%                |
| Abril                 | 122.647        | 12.793                   | 739        | -        | 37        | 340        | 136.556        | 0.3%                |
| Mayo                  | 123.013        | 12.819                   | 739        | -        | 37        | 342        | 136.950        | 0.3%                |
| Junio                 | 123.481        | 12.889                   | 743        | -        | 37        | 345        | 137.495        | 0.4%                |
| Julio                 | 123.781        | 12.903                   | 742        | -        | 35        | 349        | 137.810        | 0.2%                |
| Agosto                | 124.212        | 12.939                   | 749        | -        | 36        | 353        | 138.289        | 0.3%                |
| Septiembre            | 124.847        | 12.944                   | 750        | -        | 36        | 357        | 138.934        | 0.5%                |
| Octubre               | 125.201        | 12.989                   | 753        | -        | 37        | 361        | 139.341        | 0.3%                |
| Noviembre             | 125.565        | 13.011                   | 753        | -        | 37        | 383        | 139.749        | 0.3%                |
| Diciembre             | 125.917        | 13.049                   | 755        | -        | 37        | 391        | 140.149        | 0.3%                |
| <b>TOTAL 2023</b>     | <b>125.917</b> | <b>13.049</b>            | <b>755</b> | <b>-</b> | <b>37</b> | <b>391</b> | <b>140.149</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-475**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – CESSA



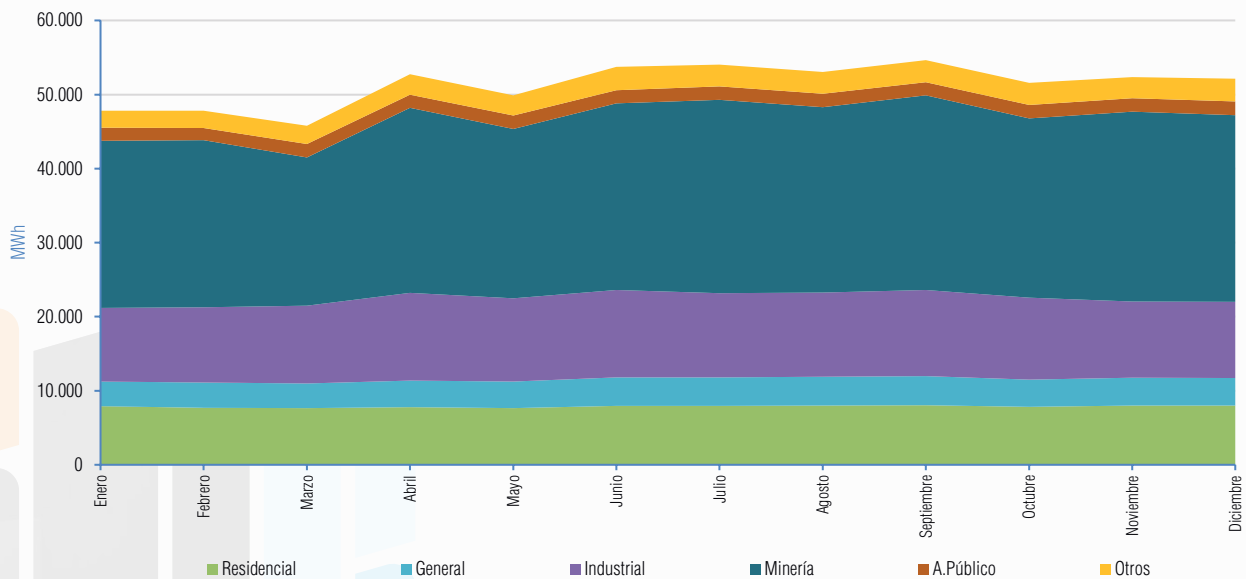
Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 246**  
**Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría [MWh] en la Gestión 2023**

| Empresa: <b>SEPSA</b> |                  | Departamento: <b>Potosí</b> |                   |                   |                  | Unidad:          |                   | [MWh]               |
|-----------------------|------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|---------------------|
| Año                   | Residencial      | General                     | Industrial        | Minería           | A.Público        | Otros            | Total             | Tasa de Crecimiento |
| 2020                  | 89.358,30        | 33.199,29                   | 149.643,97        | 80.998,15         | 16.871,91        | 28.681,94        | 398.753,54        | -                   |
| 2021                  | 90.681,95        | 37.943,05                   | 232.783,21        | 103.596,13        | 17.426,53        | 31.277,84        | 513.708,71        | 28,8%               |
| 2022                  | 93.262,94        | 41.542,32                   | 144.644,27        | 230.113,78        | 20.017,42        | 31.711,83        | 561.292,56        | 9,3%                |
| 2023                  | 94.478,59        | 43.983,65                   | 131.566,64        | 290.627,14        | 21.464,94        | 33.480,35        | 615.601,32        | 9,7%                |
| <b>Gestión 2023</b>   |                  |                             |                   |                   |                  |                  |                   |                     |
| Enero                 | 7.903,45         | 3.361,92                    | 9.920,03          | 22.565,23         | 1.765,51         | 2.287,36         | 47.803,50         |                     |
| Febrero               | 7.683,62         | 3.435,47                    | 10.169,04         | 22.572,09         | 1.625,21         | 2.353,72         | 47.839,15         | 0,1%                |
| Marzo                 | 7.641,62         | 3.346,87                    | 10.504,65         | 20.034,87         | 1.789,05         | 2.485,12         | 45.802,18         | -4,3%               |
| Abril                 | 7.797,56         | 3.561,98                    | 11.861,94         | 24.984,62         | 1.754,06         | 2.778,40         | 52.738,56         | 15,1%               |
| Mayo                  | 7.648,71         | 3.579,56                    | 11.252,30         | 22.868,38         | 1.825,09         | 2.700,43         | 49.874,46         | -5,4%               |
| Junio                 | 7.965,08         | 3.836,52                    | 11.821,03         | 25.201,29         | 1.766,72         | 3.135,70         | 53.726,33         | 7,7%                |
| Julio                 | 7.948,88         | 3.867,44                    | 11.353,90         | 26.109,86         | 1.820,51         | 2.943,90         | 54.044,50         | 0,6%                |
| Agosto                | 7.989,93         | 3.896,57                    | 11.395,86         | 24.994,91         | 1.843,56         | 2.938,84         | 53.059,67         | -1,8%               |
| Septiembre            | 8.061,46         | 3.937,30                    | 11.624,02         | 26.259,31         | 1.798,40         | 2.971,44         | 54.651,93         | 3,0%                |
| Octubre               | 7.824,16         | 3.692,20                    | 11.067,02         | 24.197,70         | 1.834,47         | 2.947,19         | 51.562,73         | -5,7%               |
| Noviembre             | 7.996,96         | 3.750,86                    | 10.323,78         | 25.638,14         | 1.799,16         | 2.866,89         | 52.375,79         | 1,6%                |
| Diciembre             | 8.017,17         | 3.716,97                    | 10.273,08         | 25.200,74         | 1.843,20         | 3.071,37         | 52.122,52         | -0,5%               |
| <b>TOTAL 2023</b>     | <b>94.478,59</b> | <b>43.983,65</b>            | <b>131.566,64</b> | <b>290.627,14</b> | <b>21.464,94</b> | <b>33.480,35</b> | <b>615.601,32</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210  
\*Estructura Tarifaria Res. N° 692/2021 de 18/11/21 ( Noviembre 2021 - Octubre 2024) aplicada desde el mes de diciembre de 2021.

**Gráfico V-476**  
**Evolución mensual de ventas de Energía**  
**Gestión 2023 – SEPSA**



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 247

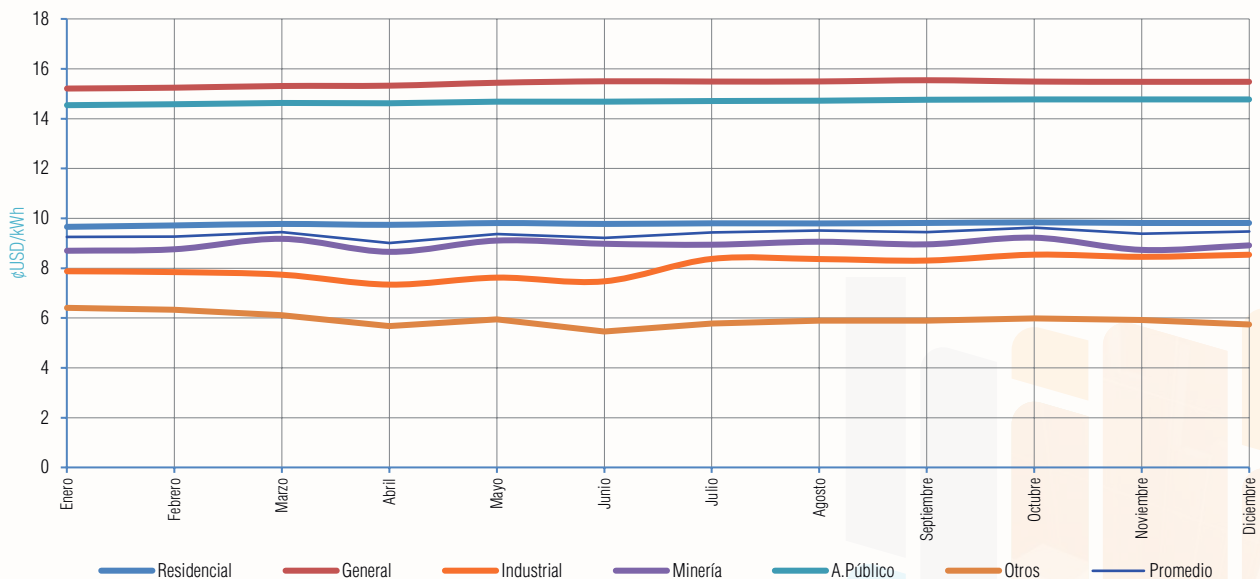
Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)

| Empresa: <b>SEPSA</b> |             | Departamento: <b>Potosí</b> |             |             |              |             | Unidad: <b>[¢USD/kWh]</b> |                     |
|-----------------------|-------------|-----------------------------|-------------|-------------|--------------|-------------|---------------------------|---------------------|
| Año                   | Residencial | General                     | Industrial  | Minería     | A.Público    | Otros       | Promedio                  | Tasa de Crecimiento |
| 2020                  | 8,37        | 12,99                       | 9,13        | 6,83        | 12,65        | 5,49        | 8,57                      | -                   |
| 2021                  | 9,62        | 14,87                       | 8,73        | 7,22        | 14,33        | 5,90        | 9,05                      | 5,6%                |
| 2022                  | 9,59        | 15,10                       | 7,48        | 8,85        | 14,42        | 5,89        | 9,11                      | 0,7%                |
| 2023                  | 9,78        | 15,42                       | 8,03        | 8,93        | 14,69        | 5,91        | 9,37                      | 2,8%                |
| <b>Gestión 2023</b>   |             |                             |             |             |              |             |                           |                     |
| Enero                 | 9,66        | 15,21                       | 7,88        | 8,70        | 14,54        | 6,41        | 9,25                      | -                   |
| Febrero               | 9,71        | 15,25                       | 7,84        | 8,76        | 14,57        | 6,33        | 9,26                      | 0,1%                |
| Marzo                 | 9,77        | 15,31                       | 7,74        | 9,18        | 14,64        | 6,11        | 9,44                      | 1,9%                |
| Abril                 | 9,74        | 15,33                       | 7,34        | 8,66        | 14,61        | 5,67        | 9,01                      | -4,6%               |
| Mayo                  | 9,81        | 15,44                       | 7,62        | 9,11        | 14,69        | 5,94        | 9,37                      | 3,9%                |
| Junio                 | 9,77        | 15,50                       | 7,47        | 8,98        | 14,69        | 5,46        | 9,21                      | -1,6%               |
| Julio                 | 9,80        | 15,49                       | 8,37        | 8,94        | 14,71        | 5,78        | 9,44                      | 2,5%                |
| Agosto                | 9,79        | 15,49                       | 8,37        | 9,06        | 14,72        | 5,90        | 9,52                      | 0,8%                |
| Septiembre            | 9,81        | 15,54                       | 8,31        | 8,96        | 14,76        | 5,89        | 9,44                      | -0,8%               |
| Octubre               | 9,84        | 15,49                       | 8,55        | 9,22        | 14,77        | 5,98        | 9,63                      | 2,0%                |
| Noviembre             | 9,81        | 15,48                       | 8,46        | 8,74        | 14,77        | 5,92        | 9,38                      | -2,6%               |
| Diciembre             | 9,81        | 15,48                       | 8,54        | 8,92        | 14,78        | 5,74        | 9,47                      | 0,9%                |
| <b>PROMEDIO 2023</b>  | <b>9,78</b> | <b>15,42</b>                | <b>8,03</b> | <b>8,93</b> | <b>14,69</b> | <b>5,91</b> | <b>9,37</b>               |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

\*Estructura Tarifaria Res. N° 692/2021 de 18/11/21 ( Noviembre 2021 - Octubre 2024) aplicada desde el mes de diciembre de 2021.

**Gráfico V-477**  
Evolución Mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – SEPSA



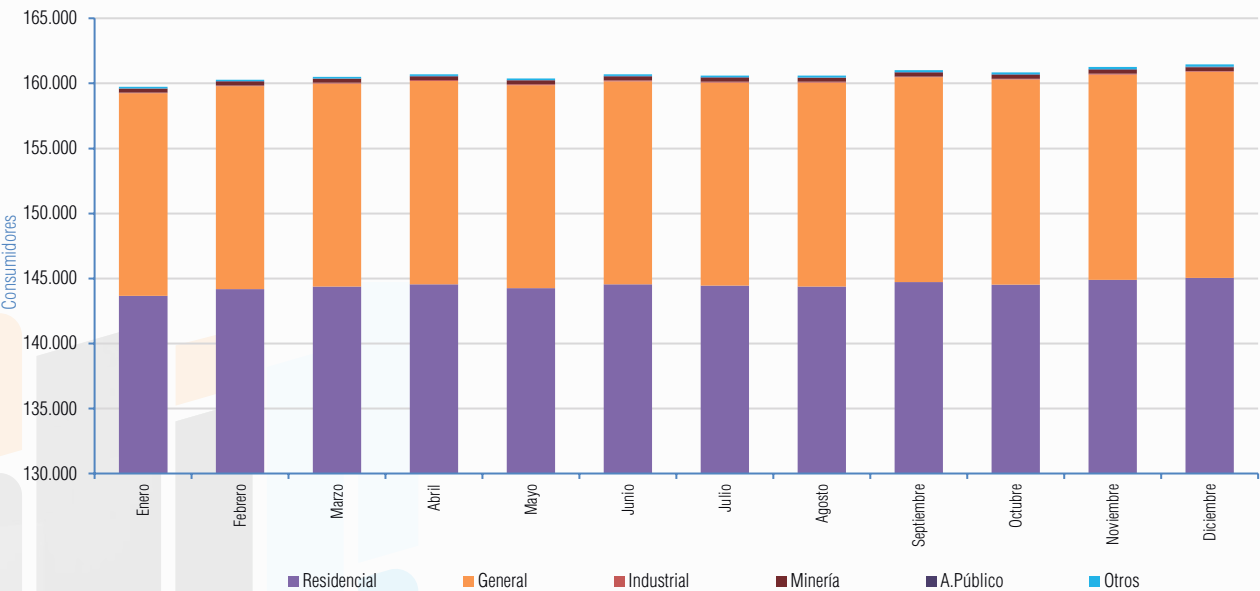
Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 248**  
**Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023**

| Empresa: <b>SEPSA</b> |                | Departamento: <b>Potosí</b> |            | Unidad:    |           |            | Consumidores   |                     |
|-----------------------|----------------|-----------------------------|------------|------------|-----------|------------|----------------|---------------------|
| Año                   | Residencial    | General                     | Industrial | Minería    | A.Público | Otros      | Total          | Tasa de Crecimiento |
| 2020                  | 133.389        | 15.050                      | 274        | 4          | 61        | 67         | 148.845        | -                   |
| 2021                  | 139.841        | 15.295                      | 142        | 214        | 65        | 75         | 155.632        | 4,6%                |
| 2022                  | 143.772        | 15.573                      | 65         | 278        | 42        | 116        | 159.846        | 2,7%                |
| 2023                  | 145.055        | 15.828                      | 63         | 298        | 44        | 177        | 161.465        | 1,0%                |
| <b>Gestión 2023</b>   |                |                             |            |            |           |            |                |                     |
| Enero                 | 143.659        | 15.576                      | 63         | 283        | 42        | 116        | 159.739        | -0,1%               |
| Febrero               | 144.172        | 15.608                      | 66         | 284        | 42        | 117        | 160.289        | 0,3%                |
| Marzo                 | 144.369        | 15.626                      | 66         | 284        | 42        | 118        | 160.505        | 0,1%                |
| Abril                 | 144.552        | 15.625                      | 67         | 288        | 42        | 120        | 160.694        | 0,1%                |
| Mayo                  | 144.270        | 15.595                      | 67         | 292        | 42        | 121        | 160.387        | -0,2%               |
| Junio                 | 144.546        | 15.622                      | 66         | 292        | 42        | 125        | 160.693        | 0,2%                |
| Julio                 | 144.443        | 15.623                      | 66         | 291        | 42        | 131        | 160.596        | -0,1%               |
| Agosto                | 144.377        | 15.683                      | 65         | 292        | 43        | 142        | 160.602        | 0,0%                |
| Septiembre            | 144.737        | 15.730                      | 65         | 291        | 43        | 143        | 161.009        | 0,3%                |
| Octubre               | 144.532        | 15.767                      | 64         | 292        | 44        | 158        | 160.857        | -0,1%               |
| Noviembre             | 144.891        | 15.790                      | 63         | 297        | 44        | 170        | 161.255        | 0,2%                |
| Diciembre             | 145.055        | 15.828                      | 63         | 298        | 44        | 177        | 161.465        | 0,1%                |
| <b>PROMEDIO 2023</b>  | <b>145.055</b> | <b>15.828</b>               | <b>63</b>  | <b>298</b> | <b>44</b> | <b>177</b> | <b>161.465</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210  
\*Estructura Tarifaria Res. N° 692/2021 de 18/11/21 ( Noviembre 2021 - Octubre 2024) aplicada desde el mes de diciembre de 2021.

**Gráfico V-478**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – SEPSA**



Fuente: Formularios ISE 210

## Cuadro V – 249

### Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría en la Gestión 2023

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |                   | Departamento: Beni |                  | Unidad: [MWh] |                  |                 |                   |                     |
|------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|---------------|------------------|-----------------|-------------------|---------------------|
| Año                          | Residencial       | General            | Industrial       | Minería       | A.Público        | Otros           | Total             | Tasa de Crecimiento |
| 2020                         | 112.072,75        | 39.596,28          | 10.397,43        | -             | 9.999,39         | 3.658,60        | 175.724,45        | -                   |
| 2021                         | 116.026,63        | 42.486,24          | 11.929,64        | -             | 10.578,58        | 4.095,21        | 185.116,30        | -                   |
| 2022                         | 121.421,20        | 45.861,80          | 12.226,90        | -             | 9.964,71         | 4.097,12        | 193.571,74        | -                   |
| 2023                         | 135.242,00        | 49.929,03          | 14.926,35        | -             | 10.947,48        | 4.078,62        | 215.123,49        | 11,1%               |
| <b>Gestión 2023</b>          |                   |                    |                  |               |                  |                 |                   |                     |
| Enero                        | 11.731,82         | 4.125,04           | 1.117,34         | -             | 850,77           | 343,63          | 18.168,61         | -                   |
| Febrero                      | 10.859,53         | 3.953,58           | 1.041,32         | -             | 816,76           | 310,31          | 16.981,49         | -6,5%               |
| Marzo                        | 10.721,53         | 4.076,20           | 1.167,59         | -             | 899,52           | 332,16          | 17.197,00         | 1,3%                |
| Abril                        | 10.747,44         | 4.098,59           | 1.292,11         | -             | 895,63           | 355,47          | 17.389,24         | 1,1%                |
| Mayo                         | 10.274,48         | 3.939,90           | 1.154,96         | -             | 931,04           | 329,87          | 16.630,24         | -4,4%               |
| Junio                        | 10.305,81         | 3.869,47           | 1.144,27         | -             | 938,19           | 372,53          | 16.630,26         | 0,0%                |
| Julio                        | 9.339,56          | 3.614,00           | 1.236,68         | -             | 952,88           | 319,14          | 15.462,27         | -7,0%               |
| Agosto                       | 9.983,42          | 3.745,15           | 1.197,39         | -             | 968,49           | 338,02          | 16.232,46         | 5,0%                |
| Septiembre                   | 12.181,31         | 4.600,36           | 1.384,69         | -             | 944,54           | 353,18          | 19.464,09         | 19,9%               |
| Octubre                      | 13.139,92         | 4.714,10           | 1.499,31         | -             | 942,61           | 343,52          | 20.639,46         | 6,0%                |
| Noviembre                    | 13.261,47         | 4.674,11           | 1.391,84         | -             | 904,31           | 353,14          | 20.584,88         | -0,3%               |
| Diciembre                    | 12.695,73         | 4.518,54           | 1.298,84         | -             | 902,74           | 327,65          | 19.743,49         | -4,1%               |
| <b>TOTAL 2023</b>            | <b>135.242,00</b> | <b>49.929,03</b>   | <b>14.926,35</b> | <b>-</b>      | <b>10.947,48</b> | <b>4.078,62</b> | <b>215.123,49</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

Nota:-

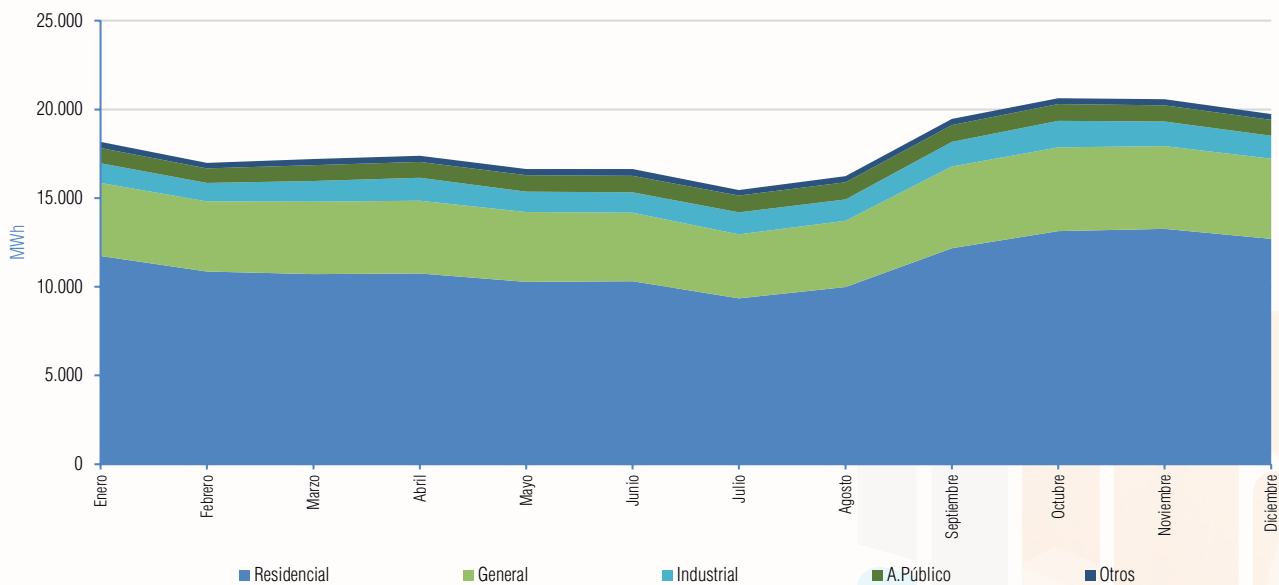
Desde el 22 de febrero de 2019 ENDE DELBENI S.A.M. opera el Sistema Cachuela Esperanza (Según Resolución N° AE 397/2019)

Desde el 14 de marzo de 2019 ENDE DELBENI S.A.M. opera el Sistema Rosario del Yata (según Resolución N° AE 453/2019)

Desde el 11 de marzo de 2019 ENDE DELBENI S.A.M. opera el Sistema Puerto Ustarez (según Resolución N° AE 454/2019)

Desde el 22 de marzo de 2019 ENDE DELBENI S.A.M. opera el Sistema Guayaramerín (según Resolución N° AE 403/2019)

**Gráfico V-479**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M.



Fuente: Formularios ISE 210



## Cuadro V – 250

Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |             | Departamento: Beni |             | Unidad: [¢USD/kWh] |              |              |              |                     |
|------------------------------|-------------|--------------------|-------------|--------------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|
| Año                          | Residencial | General            | Industrial  | Minería            | A.Público    | Otros        | Promedio     | Tasa de Crecimiento |
| 2020                         | 8,54        | 14,52              | 8,96        | -                  | 13,59        | 10,56        | 10,24        | -                   |
| 2021                         | 8,87        | 14,90              | 9,48        | -                  | 14,04        | 10,98        | 10,64        | 3,9%                |
| 2022                         | 9,26        | 15,25              | 9,31        | -                  | 14,47        | 11,30        | 10,99        | 3,4%                |
| 2023                         | 9,53        | 15,51              | 9,55        | -                  | 14,65        | 11,45        | 11,22        | 2,0%                |
| <b>Gestión 2023</b>          |             |                    |             |                    |              |              |              |                     |
| Enero                        | 9,64        | 15,46              | 9,42        | -                  | 14,69        | 11,50        | 11,22        | -                   |
| Febrero                      | 9,51        | 15,53              | 9,53        | -                  | 14,71        | 11,52        | 11,20        | -0,2%               |
| Marzo                        | 9,52        | 15,54              | 9,53        | -                  | 14,79        | 11,57        | 11,26        | 0,5%                |
| Abril                        | 9,49        | 15,57              | 9,46        | -                  | 14,75        | 11,53        | 11,24        | -0,2%               |
| Mayo                         | 9,56        | 15,69              | 9,70        | -                  | 14,96        | 11,71        | 11,37        | 1,1%                |
| Junio                        | 9,53        | 15,64              | 9,70        | -                  | 14,99        | 11,73        | 11,32        | -0,4%               |
| Julio                        | 9,46        | 15,66              | 9,69        | -                  | 15,05        | 11,76        | 11,32        | 0,0%                |
| Agosto                       | 9,53        | 15,69              | 9,70        | -                  | 15,07        | 11,78        | 11,34        | 0,2%                |
| Septiembre                   | 9,92        | 15,89              | 9,69        | -                  | 15,09        | 11,80        | 11,60        | 2,3%                |
| Octubre                      | 10,12       | 15,95              | 9,67        | -                  | 15,17        | 11,83        | 11,68        | 0,7%                |
| Noviembre                    | 9,10        | 14,84              | 9,25        | -                  | 13,24        | 10,23        | 10,62        | -9,1%               |
| Diciembre                    | 8,98        | 14,78              | 9,24        | -                  | 13,15        | 10,46        | 10,54        | -0,7%               |
| <b>PROMEDIO 2023</b>         | <b>9,53</b> | <b>15,51</b>       | <b>9,55</b> | <b>-</b>           | <b>14,65</b> | <b>11,45</b> | <b>11,22</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

Nota:-

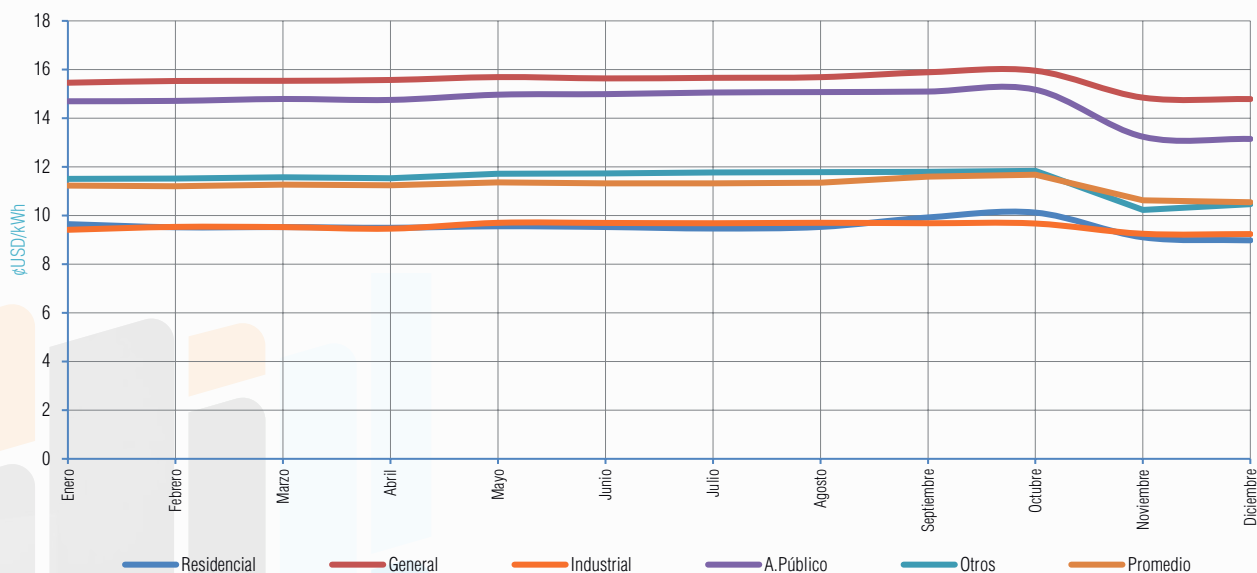
Desde el 22 de febrero de 2019 ENDE DELBENI S.A.M. opera el Sistema Cachuela Esperanza (Según Resolución N° AE 397/2019)

Desde el 14 de marzo de 2019 ENDE DELBENI S.A.M. opera el Sistema Rosario del Yata (según Resolución N° AE 453/2019)

Desde el 11 de marzo de 2019 ENDE DELBENI S.A.M. opera el Sistema Puerto Ustarez (según Resolución N° AE 454/2019)

Desde el 22 de marzo de 2019 ENDE DELBENI S.A.M. opera el Sistema Guayaramerín (según Resolución N° AE 403/2019)

**Gráfico V-480**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M.



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 251 Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023

| Empresa: ENDE DELBENI S.A.M. |               | Departamento: Beni (Trinidad) |            |          |            |            | Unidad:       | Consumidores        |
|------------------------------|---------------|-------------------------------|------------|----------|------------|------------|---------------|---------------------|
| Año                          | Residencial   | General                       | Industrial | Minería  | A.Público  | Otros      | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2020                         | 63.783        | 7.716                         | 544        | -        | 354        | 194        | 72.591        | -                   |
| 2021                         | 65.995        | 7.794                         | 565        | -        | 419        | 221        | 74.994        | 3,3%                |
| 2022                         | 68.527        | 8.071                         | 578        | -        | 450        | 228        | 77.854        | 3,8%                |
| 2023                         | 70.592        | 8.142                         | 584        | -        | 477        | 256        | 80.051        | 2,8%                |
| <b>Gestión 2023</b>          |               |                               |            |          |            |            |               |                     |
| Enero                        | 67.909        | 8.023                         | 574        | -        | 448        | 226        | 77.180        | -0,9%               |
| Febrero                      | 68.158        | 7.995                         | 571        | -        | 453        | 227        | 77.404        | 0,3%                |
| Marzo                        | 68.218        | 7.997                         | 572        | -        | 451        | 226        | 77.464        | 0,1%                |
| Abril                        | 68.261        | 7.981                         | 574        | -        | 456        | 225        | 77.497        | 0,0%                |
| Mayo                         | 68.715        | 8.041                         | 576        | -        | 462        | 231        | 78.025        | 0,7%                |
| Junio                        | 68.907        | 8.026                         | 576        | -        | 461        | 237        | 78.207        | 0,2%                |
| Julio                        | 69.621        | 8.077                         | 579        | -        | 461        | 237        | 78.975        | 1,0%                |
| Agosto                       | 71.001        | 8.215                         | 583        | -        | 473        | 242        | 80.514        | 1,9%                |
| Septiembre                   | 70.346        | 8.149                         | 579        | -        | 475        | 238        | 79.787        | -0,9%               |
| Octubre                      | 70.436        | 8.151                         | 583        | -        | 475        | 248        | 79.893        | 0,1%                |
| Noviembre                    | 70.544        | 8.142                         | 583        | -        | 481        | 255        | 80.005        | 0,1%                |
| Diciembre                    | 70.592        | 8.142                         | 584        | -        | 477        | 256        | 80.051        | 0,1%                |
| <b>TOTAL 2023</b>            | <b>70.592</b> | <b>8.142</b>                  | <b>584</b> | <b>-</b> | <b>477</b> | <b>256</b> | <b>80.051</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

Nota: -

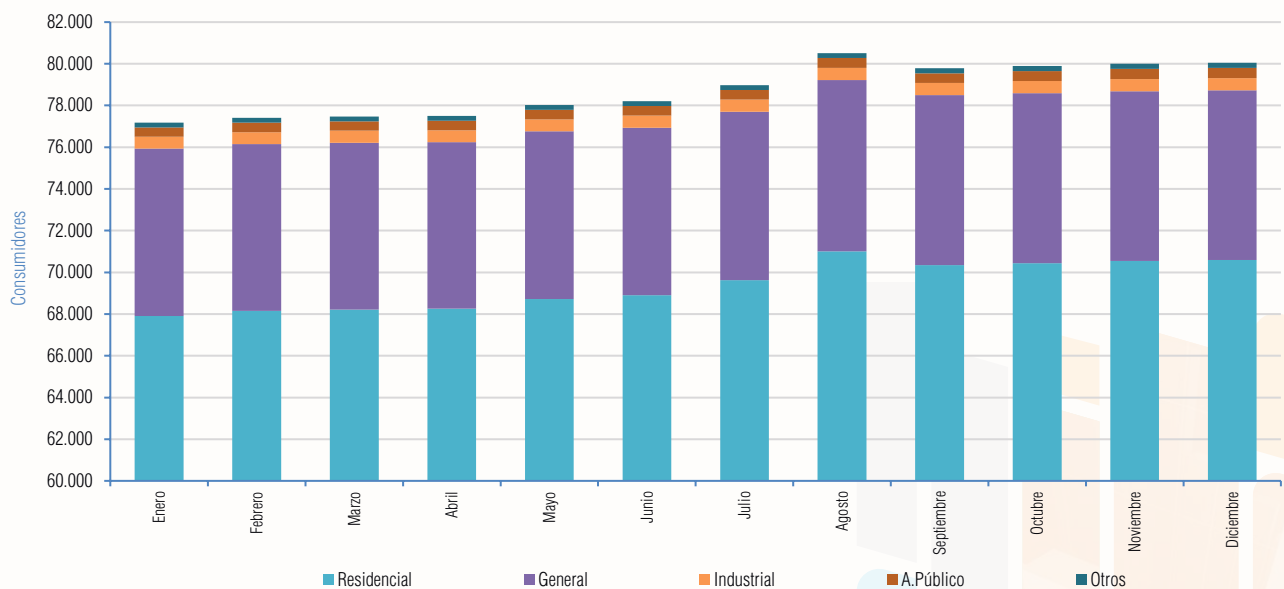
Desde el 22 de febrero de 2019 ENDE DELBENI S.A.M. opera el Sistema Cachuela Esperanza (Según Resolución N° AE 397/2019)

Desde el 14 de marzo de 2019 ENDE DELBENI S.A.M. opera el Sistema Rosario del Yata (según Resolución N° AE 453/2019)

Desde el 11 de marzo de 2019 ENDE DELBENI S.A.M. opera el Sistema Puerto Ustarez (según Resolución N° AE 454/2019)

Desde el 22 de marzo de 2019 ENDE DELBENI S.A.M. opera el Sistema Guayaramerín (según Resolución N° AE 403/2019)

**Gráfico V-481**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – ENDE DELBENI S.A.M.



Fuente: Formularios ISE 210

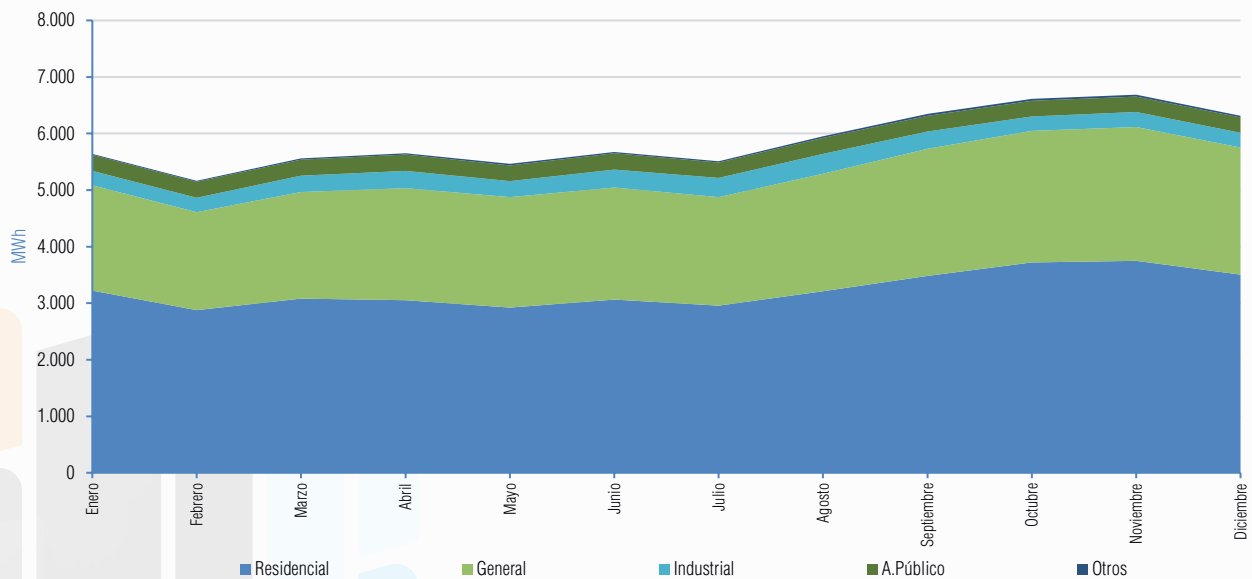
## Cuadro V – 252

## Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría en la Gestión 2023

| Empresa: ENDE       |                  | Departamento: Pando |                 | Unidad:  |                 |               | [MWh]            |                     |
|---------------------|------------------|---------------------|-----------------|----------|-----------------|---------------|------------------|---------------------|
| Año                 | Residencial      | General             | Industrial      | Minería  | A.Público       | Otros         | Total            | Tasa de Crecimiento |
| 2020                | 33.834,29        | 19.607,62           | 4.342,13        | -        | 3.443,43        | 200,97        | 61.428,44        | -                   |
| 2021                | 34.562,85        | 20.507,83           | 4.122,22        | -        | 3.373,90        | 184,04        | 62.750,84        | 2,2%                |
| 2022                | 35.891,16        | 22.181,80           | 4.935,40        | -        | 3.397,86        | 206,55        | 66.612,77        | 6,2%                |
| 2023                | 38.845,01        | 24.601,87           | 3.472,44        | -        | 3.350,42        | 309,05        | 70.578,80        | 6,0%                |
| <b>Gestión 2023</b> |                  |                     |                 |          |                 |               |                  |                     |
| Enero               | 3.222,07         | 1.866,07            | 249,32          | -        | 284,52          | 18,77         | 5.640,73         | -                   |
| Febrero             | 2.876,34         | 1.735,79            | 252,31          | -        | 281,18          | 17,61         | 5.163,23         | -8,5%               |
| Marzo               | 3.080,75         | 1.888,16            | 287,72          | -        | 281,62          | 21,49         | 5.559,74         | 7,7%                |
| Abril               | 3.055,58         | 1.981,70            | 303,64          | -        | 285,40          | 24,86         | 5.651,17         | 1,6%                |
| Mayo                | 2.919,73         | 1.956,13            | 285,10          | -        | 277,52          | 24,65         | 5.463,13         | -3,3%               |
| Junio               | 3.064,34         | 1.983,80            | 314,11          | -        | 288,25          | 23,90         | 5.674,41         | 3,9%                |
| Julio               | 2.957,20         | 1.917,59            | 338,20          | -        | 276,98          | 22,70         | 5.512,67         | -2,9%               |
| Agosto              | 3.213,53         | 2.077,56            | 349,22          | -        | 282,38          | 28,48         | 5.951,18         | 8,0%                |
| Septiembre          | 3.481,69         | 2.251,05            | 303,79          | -        | 278,90          | 33,37         | 6.348,80         | 6,7%                |
| Octubre             | 3.719,11         | 2.326,55            | 259,88          | -        | 273,83          | 35,41         | 6.614,78         | 4,2%                |
| Noviembre           | 3.748,81         | 2.367,85            | 267,99          | -        | 271,23          | 31,67         | 6.687,55         | 1,1%                |
| Diciembre           | 3.505,87         | 2.249,63            | 261,15          | -        | 268,61          | 26,14         | 6.311,40         | -5,6%               |
| <b>TOTAL 2023</b>   | <b>38.845,01</b> | <b>24.601,87</b>    | <b>3.472,44</b> | <b>-</b> | <b>3.350,42</b> | <b>309,05</b> | <b>70.578,80</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-482**  
Evolución Mensual de Ventas de Energía  
Gestión 2023 – ENDE (Pando)



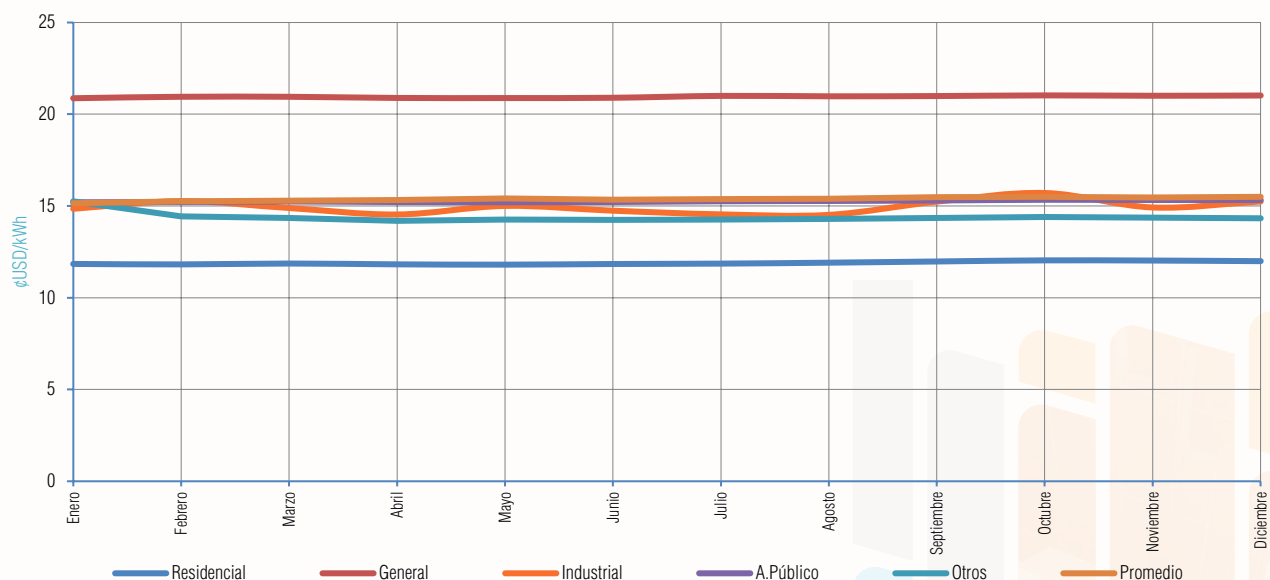
Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 253**  
**Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)**

| Empresa: <b>ENDE</b> |              | Departamento: <b>Pando</b> |              |          |              |              | Unidad: <b>[¢USD/kWh]</b> |                     |
|----------------------|--------------|----------------------------|--------------|----------|--------------|--------------|---------------------------|---------------------|
| Año                  | Residencial  | General                    | Industrial   | Minería  | A.Público    | Otros        | Promedio                  | Tasa de Crecimiento |
| 2020                 | 11,62        | 20,26                      | 13,46        | -        | 14,91        | 14,94        | 14,70                     | -                   |
| 2021                 | 11,61        | 20,53                      | 13,84        | -        | 14,95        | 14,97        | 14,86                     | 1,1%                |
| 2022                 | 11,71        | 20,69                      | 13,69        | -        | 15,05        | 15,11        | 15,03                     | 1,1%                |
| 2023                 | 11,90        | 20,96                      | 14,93        | -        | 15,26        | 14,37        | 15,38                     | 2,3%                |
| <b>Gestión 2023</b>  |              |                            |              |          |              |              |                           |                     |
| Enero                | 11,84        | 20,87                      | 14,85        | -        | 15,20        | 15,26        | 15,14                     | -                   |
| Febrero              | 11,82        | 20,95                      | 15,27        | -        | 15,22        | 14,43        | 15,25                     | 0,7%                |
| Marzo                | 11,86        | 20,95                      | 14,89        | -        | 15,24        | 14,35        | 15,29                     | 0,2%                |
| Abril                | 11,82        | 20,89                      | 14,54        | -        | 15,21        | 14,18        | 15,33                     | 0,3%                |
| Mayo                 | 11,80        | 20,88                      | 15,00        | -        | 15,20        | 14,26        | 15,40                     | 0,5%                |
| Junio                | 11,84        | 20,90                      | 14,74        | -        | 15,22        | 14,24        | 15,35                     | -0,4%               |
| Julio                | 11,86        | 21,00                      | 14,54        | -        | 15,26        | 14,27        | 15,38                     | 0,2%                |
| Agosto               | 11,91        | 20,97                      | 14,51        | -        | 15,28        | 14,29        | 15,40                     | 0,1%                |
| Septiembre           | 11,97        | 20,99                      | 15,24        | -        | 15,30        | 14,34        | 15,48                     | 0,6%                |
| Octubre              | 12,03        | 21,02                      | 15,71        | -        | 15,34        | 14,40        | 15,49                     | 0,0%                |
| Noviembre            | 12,02        | 21,00                      | 14,92        | -        | 15,33        | 14,36        | 15,46                     | -0,2%               |
| Diciembre            | 11,99        | 21,02                      | 15,25        | -        | 15,33        | 14,33        | 15,49                     | 0,2%                |
| <b>PROMEDIO 2023</b> | <b>11,90</b> | <b>20,96</b>               | <b>14,93</b> | <b>-</b> | <b>15,26</b> | <b>14,37</b> | <b>15,38</b>              |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-483**  
**Evolución mensual de la Tarifa Promedio**  
**Gestión 2023 – ENDE (Pando)**



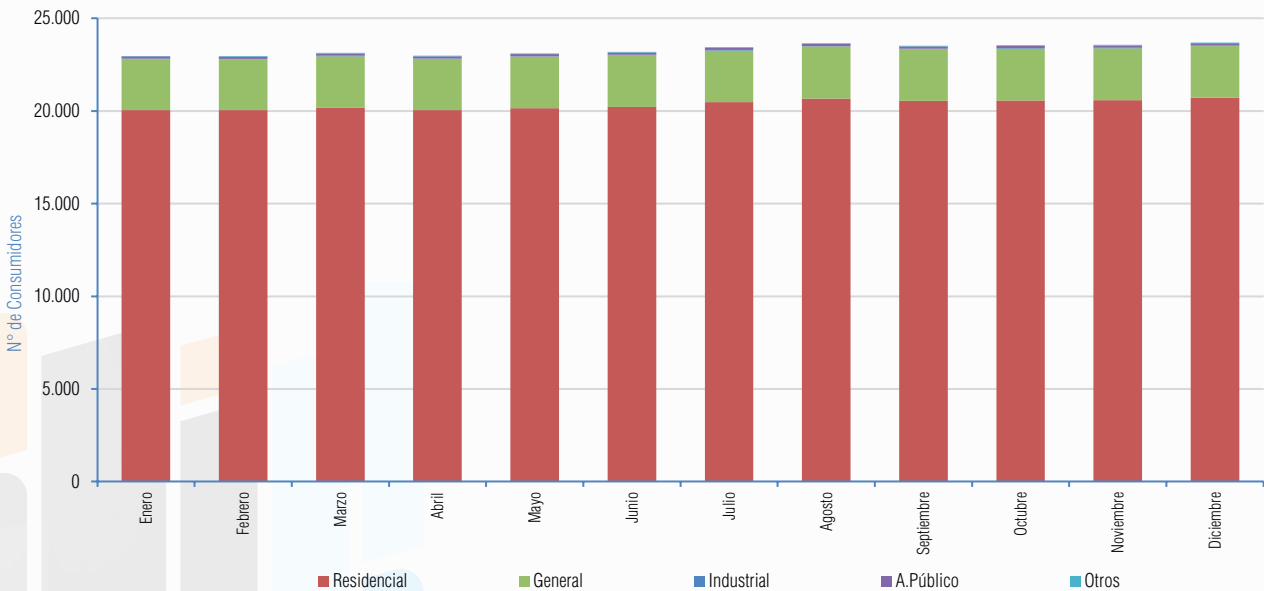
Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 254**  
**Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023**

| Empresa: <b>ENDE</b> |               | Departamento: Pando |            |          |            | Unidad:   |               | Consumidores        |
|----------------------|---------------|---------------------|------------|----------|------------|-----------|---------------|---------------------|
| Año                  | Residencial   | General             | Industrial | Minería  | A.Público  | Otros     | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2020                 | 17.598        | 2.592               | 23         | -        | 114        | 31        | 20.358        | -                   |
| 2021                 | 19.063        | 2.686               | 24         | -        | 120        | 31        | 21.924        | 7,7%                |
| 2022                 | 19.947        | 2.749               | 24         | -        | 121        | 31        | 22.872        | 4,3%                |
| 2023                 | 20.713        | 2.793               | 30         | -        | 121        | 33        | 23.690        | 3,6%                |
| <b>Gestión 2023</b>  |               |                     |            |          |            |           |               |                     |
| Enero                | 20.041        | 2.757               | 22         | -        | 121        | 31        | 22.972        | 0,4%                |
| Febrero              | 20.039        | 2.750               | 23         | -        | 121        | 31        | 22.964        | 0,0%                |
| Marzo                | 20.186        | 2.768               | 25         | -        | 121        | 31        | 23.131        | 0,7%                |
| Abril                | 20.052        | 2.752               | 24         | -        | 121        | 32        | 22.981        | -0,6%               |
| Mayo                 | 20.149        | 2.781               | 25         | -        | 121        | 33        | 23.109        | 0,6%                |
| Junio                | 20.225        | 2.774               | 29         | -        | 122        | 33        | 23.183        | 0,3%                |
| Julio                | 20.473        | 2.792               | 29         | -        | 122        | 33        | 23.449        | 1,1%                |
| Agosto               | 20.661        | 2.818               | 29         | -        | 122        | 33        | 23.663        | 0,9%                |
| Septiembre           | 20.541        | 2.793               | 29         | -        | 122        | 33        | 23.518        | -0,6%               |
| Octubre              | 20.566        | 2.801               | 27         | -        | 121        | 33        | 23.548        | 0,1%                |
| Noviembre            | 20.588        | 2.794               | 29         | -        | 122        | 33        | 23.566        | 0,1%                |
| Diciembre            | 20.713        | 2.793               | 30         | -        | 121        | 33        | 23.690        | 0,5%                |
| <b>TOTAL 2023</b>    | <b>20.713</b> | <b>2.793</b>        | <b>30</b>  | <b>-</b> | <b>121</b> | <b>33</b> | <b>23.690</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-484**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – ENDE (Pando)**



Fuente: Formularios ISE 210

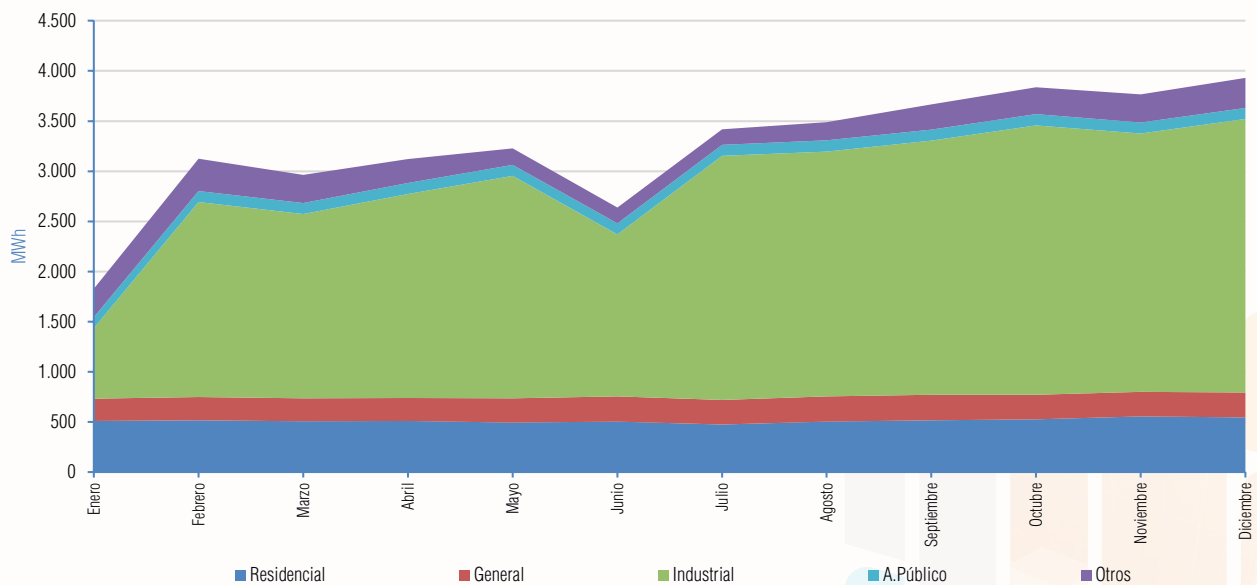
## Cuadro V – 255

### Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría en la Gestión 2023

| Empresa: <b>ENDE</b> |                 | Departamento: Chuquisaca (Camargo) |                  |          |                 |                 | Unidad: [MWh]    |                     |
|----------------------|-----------------|------------------------------------|------------------|----------|-----------------|-----------------|------------------|---------------------|
| Año                  | Residencial     | General                            | Industrial       | Minería  | A.Público       | Otros           | Total            | Tasa de Crecimiento |
| 2020                 | 5.969,70        | 2.424,51                           | 21.481,22        | -        | 1.425,87        | 2.309,60        | 33.610,90        | -                   |
| 2021                 | 6.056,21        | 2.669,89                           | 25.343,99        | -        | 1.392,35        | 2.357,57        | 37.820,01        | 12,5%               |
| 2022                 | 5.984,99        | 2.789,21                           | 21.810,22        | -        | 1.305,02        | 2.329,71        | 34.219,14        | -9,5%               |
| 2023                 | 6.168,70        | 2.900,82                           | 25.735,82        | -        | 1.319,65        | 2.883,90        | 39.008,88        | 14,0%               |
| <b>Gestión 2023</b>  |                 |                                    |                  |          |                 |                 |                  |                     |
| Enero                | 512,07          | 219,88                             | 703,44           | -        | 108,53          | 284,52          | 1.828,43         | -                   |
| Febrero              | 518,39          | 230,14                             | 1.944,15         | -        | 108,69          | 323,98          | 3.125,35         | 70,9%               |
| Marzo                | 506,58          | 230,16                             | 1.836,55         | -        | 109,14          | 280,38          | 2.962,82         | -5,2%               |
| Abril                | 510,76          | 229,90                             | 2.032,53         | -        | 109,61          | 239,50          | 3.122,30         | 5,4%                |
| Mayo                 | 495,47          | 239,83                             | 2.219,45         | -        | 109,56          | 163,70          | 3.228,01         | 3,4%                |
| Junio                | 503,13          | 254,07                             | 1.613,74         | -        | 109,59          | 156,01          | 2.636,53         | -18,3%              |
| Julio                | 474,15          | 246,57                             | 2.431,37         | -        | 110,47          | 153,95          | 3.416,51         | 29,6%               |
| Agosto               | 504,32          | 252,55                             | 2.439,79         | -        | 111,98          | 178,71          | 3.487,36         | 2,1%                |
| Septiembre           | 515,93          | 257,01                             | 2.530,60         | -        | 111,99          | 252,07          | 3.667,60         | 5,2%                |
| Octubre              | 527,40          | 244,66                             | 2.685,33         | -        | 110,96          | 267,17          | 3.835,52         | 4,6%                |
| Noviembre            | 554,52          | 246,89                             | 2.574,47         | -        | 109,29          | 282,41          | 3.767,58         | -1,8%               |
| Diciembre            | 545,97          | 249,17                             | 2.724,39         | -        | 109,84          | 301,51          | 3.930,89         | 4,3%                |
| <b>TOTAL 2023</b>    | <b>6.168,70</b> | <b>2.900,82</b>                    | <b>25.735,82</b> | <b>-</b> | <b>1.319,65</b> | <b>2.883,90</b> | <b>39.008,88</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-485**  
Evolución Mensual de Ventas de Energía  
Gestión 2023 – ENDE (Camargo)



Fuente: Formularios ISE 210

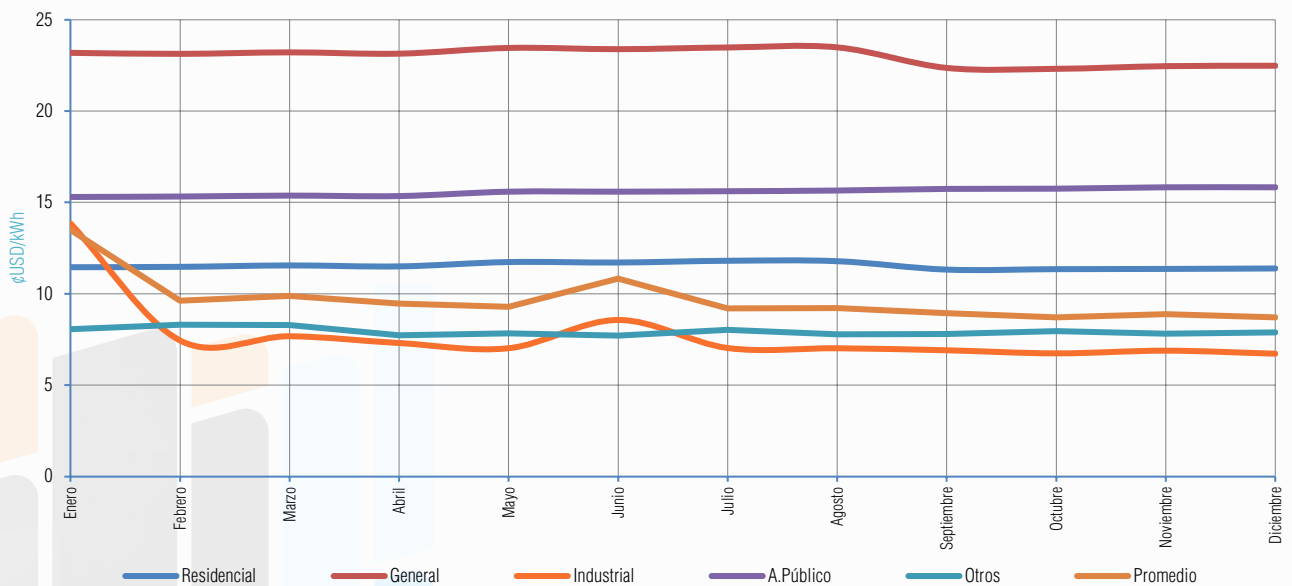
## Cuadro V – 256

Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)

| Empresa: ENDE        |              | Departamento: Chuquisaca (Camargo) |             |          |              |             | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|----------------------|--------------|------------------------------------|-------------|----------|--------------|-------------|--------------------|---------------------|
| Año                  | Residencial  | General                            | Industrial  | Minería  | A.Público    | Otros       | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2020                 | 10,70        | 20,78                              | 7,26        | -        | 14,51        | 7,59        | 9,18               | -                   |
| 2021                 | 10,83        | 21,71                              | 6,76        | -        | 14,69        | 7,63        | 8,81               | -4,0%               |
| 2022                 | 11,21        | 22,71                              | 7,50        | -        | 15,09        | 7,93        | 9,71               | 10,1%               |
| 2023                 | 11,52        | 22,99                              | 7,32        | -        | 15,58        | 7,96        | 9,47               | -2,4%               |
| <b>Gestión 2023</b>  |              |                                    |             |          |              |             |                    |                     |
| Enero                | 11,45        | 23,18                              | 13,85       | -        | 15,30        | 8,06        | 13,48              | -                   |
| Febrero              | 11,47        | 23,12                              | 7,44        | -        | 15,33        | 8,31        | 9,63               | -28,6%              |
| Marzo                | 11,54        | 23,20                              | 7,67        | -        | 15,38        | 8,29        | 9,88               | 2,7%                |
| Abril                | 11,49        | 23,13                              | 7,30        | -        | 15,35        | 7,73        | 9,47               | -4,2%               |
| Mayo                 | 11,73        | 23,45                              | 7,02        | -        | 15,59        | 7,83        | 9,29               | -1,8%               |
| Junio                | 11,70        | 23,38                              | 8,56        | -        | 15,59        | 7,71        | 10,83              | 16,6%               |
| Julio                | 11,80        | 23,47                              | 7,03        | -        | 15,61        | 8,02        | 9,20               | -15,1%              |
| Agosto               | 11,78        | 23,48                              | 7,01        | -        | 15,65        | 7,78        | 9,21               | 0,1%                |
| Septiembre           | 11,32        | 22,35                              | 6,90        | -        | 15,74        | 7,79        | 8,94               | -3,0%               |
| Octubre              | 11,34        | 22,30                              | 6,73        | -        | 15,75        | 7,96        | 8,71               | -2,6%               |
| Noviembre            | 11,35        | 22,45                              | 6,88        | -        | 15,82        | 7,82        | 8,89               | 2,1%                |
| Diciembre            | 11,38        | 22,47                              | 6,71        | -        | 15,82        | 7,88        | 8,70               | -2,1%               |
| <b>PROMEDIO 2023</b> | <b>11,52</b> | <b>22,99</b>                       | <b>7,32</b> | <b>-</b> | <b>15,58</b> | <b>7,96</b> | <b>9,47</b>        |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-485**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – ENDE (Camargo)



Fuente: Formularios ISE 210



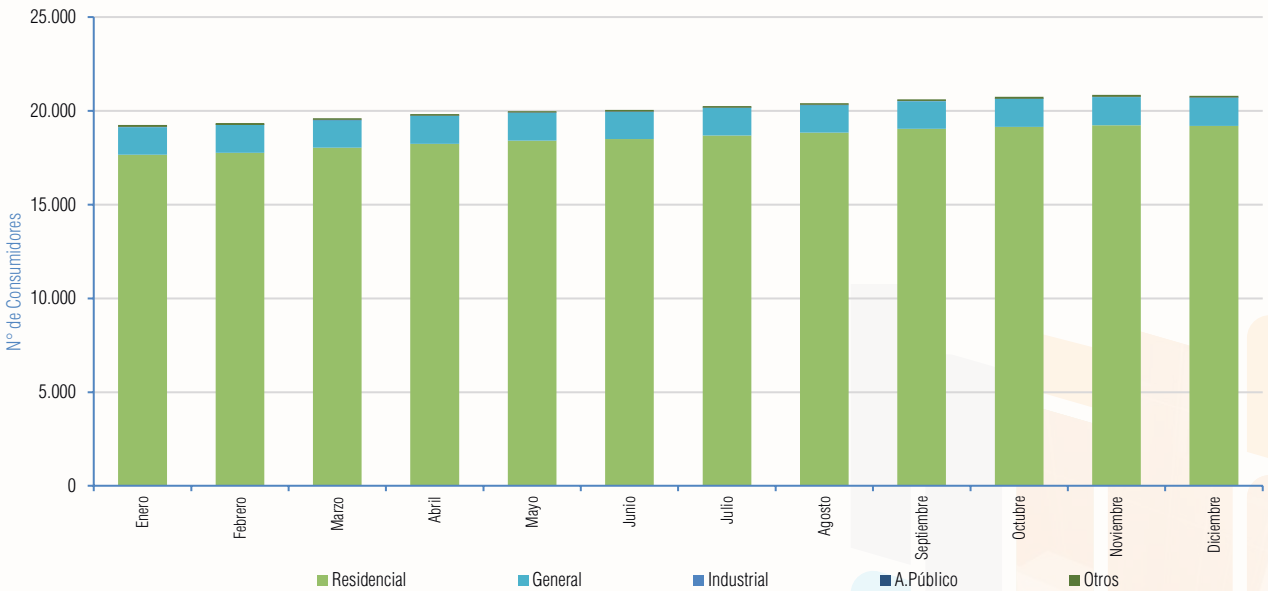
### Cuadro V - 257

#### Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023

| Empresa: ENDE       |               | Departamento: Chuquisaca (Camargo) |            |          |           |           | Unidad:       | Consumidores        |
|---------------------|---------------|------------------------------------|------------|----------|-----------|-----------|---------------|---------------------|
| Año                 | Residencial   | General                            | Industrial | Minería  | A.Público | Otros     | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2020                | 16.525        | 1.381                              | 3          | -        | 8         | 72        | 17.989        | -                   |
| 2021                | 17.091        | 1.427                              | 6          | -        | 8         | 86        | 18.618        | 3,5%                |
| 2022                | 17.666        | 1.476                              | 7          | -        | 8         | 89        | 19.246        | 3,4%                |
| 2023                | 19.204        | 1.499                              | 7          | -        | 8         | 92        | 20.810        | 8,1%                |
| <b>Gestión 2023</b> |               |                                    |            |          |           |           |               |                     |
| Enero               | 17.656        | 1.484                              | 7          | -        | 8         | 92        | 19.247        | -                   |
| Febrero             | 17.773        | 1.472                              | 7          | -        | 8         | 87        | 19.347        | 0,5%                |
| Marzo               | 18.037        | 1.470                              | 7          | -        | 8         | 84        | 19.606        | 1,3%                |
| Abril               | 18.253        | 1.480                              | 7          | -        | 8         | 86        | 19.834        | 1,2%                |
| Mayo                | 18.415        | 1.480                              | 7          | -        | 8         | 85        | 19.995        | 0,8%                |
| Junio               | 18.494        | 1.465                              | 7          | -        | 8         | 83        | 20.057        | 0,3%                |
| Julio               | 18.682        | 1.475                              | 7          | -        | 8         | 89        | 20.261        | 1,0%                |
| Agosto              | 18.834        | 1.473                              | 7          | -        | 8         | 90        | 20.412        | 0,7%                |
| Septiembre          | 19.041        | 1.479                              | 7          | -        | 8         | 90        | 20.625        | 1,0%                |
| Octubre             | 19.144        | 1.501                              | 7          | -        | 8         | 92        | 20.752        | 0,6%                |
| Noviembre           | 19.236        | 1.507                              | 7          | -        | 8         | 92        | 20.850        | 0,5%                |
| Diciembre           | 19.204        | 1.499                              | 7          | -        | 8         | 92        | 20.810        | -0,2%               |
| <b>TOTAL 2023</b>   | <b>19.204</b> | <b>1.499</b>                       | <b>7</b>   | <b>-</b> | <b>8</b>  | <b>92</b> | <b>20.810</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-487**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 - ENDE (Camargo)



Fuente: Formularios ISE 210

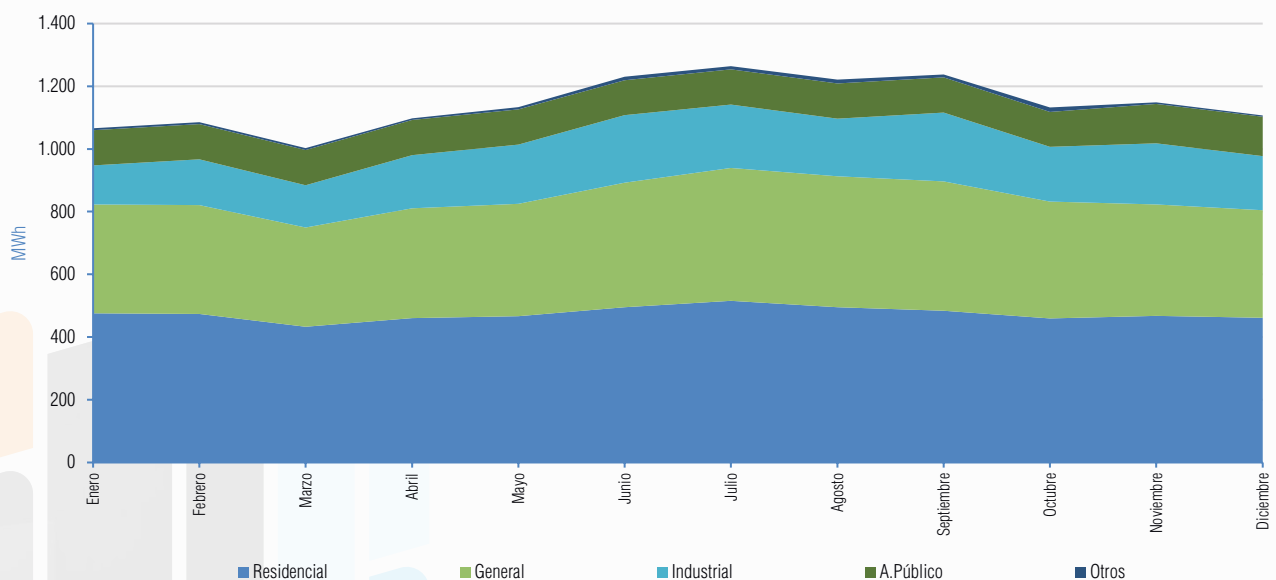
### Cuadro V – 258

#### Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría en la Gestión 2023

| Empresa: ENDE |             | Departamento: Potosí (Uyuni) |            |         |           |       | Unidad: [MWh] |                     |
|---------------|-------------|------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------------|---------------------|
| Año           | Residencial | General                      | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2020          | 5.664,43    | 3.581,73                     | 1.389,90   | -       | 1.344,56  | 63,81 | 12.044,42     | -                   |
| 2021          | 5.773,71    | 3.798,47                     | 1.523,99   | -       | 1.344,85  | 76,63 | 12.517,65     | 3,9%                |
| 2022          | 5.578,53    | 4.217,46                     | 1.740,59   | -       | 1.344,85  | 88,12 | 12.969,56     | 3,6%                |
| 2023          | 5.688,31    | 4.441,11                     | 2.126,70   | -       | 1.372,24  | 98,11 | 13.726,48     | 5,8%                |

Fuente: Formularios ISE 210

Gráfico V-488  
Evolución Mensual de Ventas de Energía  
Gestión 2023 – ENDE (Uyuni)



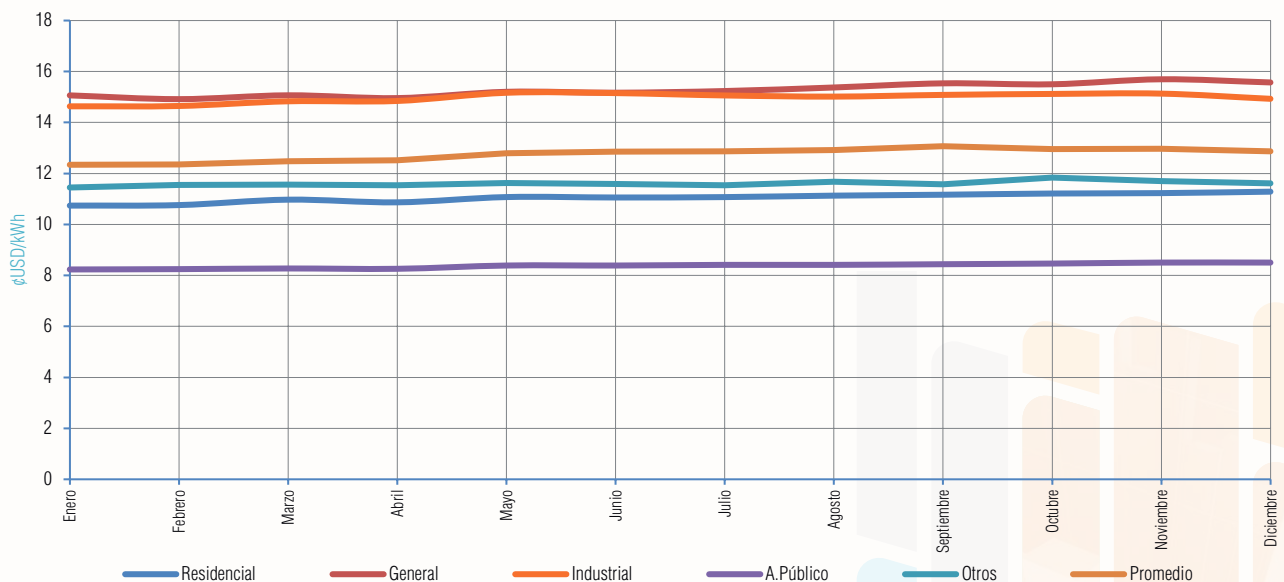
Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 259**  
**Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 [¢USD/kWh] (sin IVA)**

| Empresa: <b>ENDE</b> |              | Departamento: Potosí (Uyuni) |              |          |             |              | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|----------------------|--------------|------------------------------|--------------|----------|-------------|--------------|--------------------|---------------------|
| Año                  | Residencial  | General                      | Industrial   | Minería  | A.Público   | Otros        | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2020                 | 9,99         | 14,72                        | 15,97        | -        | 7,83        | 11,14        | 11,85              | -                   |
| 2021                 | 10,11        | 14,49                        | 14,48        | -        | 7,90        | 10,91        | 11,74              | -0,9%               |
| 2022                 | 10,66        | 14,94                        | 14,52        | -        | 8,12        | 11,22        | 12,31              | 4,9%                |
| 2023                 | 11,05        | 15,27                        | 14,99        | -        | 8,38        | 11,62        | 12,76              | 0,0%                |
| <b>Gestión 2023</b>  |              |                              |              |          |             |              |                    |                     |
| Enero                | 10,74        | 15,06                        | 14,63        | -        | 8,24        | 11,45        | 12,34              | -                   |
| Febrero              | 10,76        | 14,91                        | 14,64        | -        | 8,25        | 11,55        | 12,35              | 0,1%                |
| Marzo                | 10,97        | 15,06                        | 14,83        | -        | 8,27        | 11,56        | 12,48              | 1,0%                |
| Abril                | 10,87        | 14,95                        | 14,84        | -        | 8,26        | 11,54        | 12,52              | 0,3%                |
| Mayo                 | 11,07        | 15,20                        | 15,16        | -        | 8,39        | 11,62        | 12,80              | 2,2%                |
| Junio                | 11,06        | 15,16                        | 15,15        | -        | 8,39        | 11,58        | 12,86              | 0,5%                |
| Julio                | 11,07        | 15,23                        | 15,06        | -        | 8,41        | 11,54        | 12,87              | 0,1%                |
| Agosto               | 11,13        | 15,37                        | 15,01        | -        | 8,41        | 11,67        | 12,92              | 0,4%                |
| Septiembre           | 11,16        | 15,53                        | 15,08        | -        | 8,44        | 11,57        | 13,07              | 1,1%                |
| Octubre              | 11,21        | 15,49                        | 15,12        | -        | 8,46        | 11,84        | 12,96              | -0,9%               |
| Noviembre            | 11,23        | 15,69                        | 15,13        | -        | 8,50        | 11,71        | 12,97              | 0,1%                |
| Diciembre            | 11,29        | 15,57                        | 14,92        | -        | 8,50        | 11,61        | 12,86              | -0,8%               |
| <b>PROMEDIO 2023</b> | <b>11,05</b> | <b>15,27</b>                 | <b>14,99</b> | <b>-</b> | <b>8,38</b> | <b>11,62</b> | <b>12,76</b>       |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-489**  
**Evolución mensual de la Tarifa Promedio**  
**Gestión 2023 – ENDE (Uyuni)**



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 260**  
**Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023**

| Empresa: ENDE |             | Departamento: Potosí (Uyuni) |            |         |           | Unidad: |        | Consumidores        |
|---------------|-------------|------------------------------|------------|---------|-----------|---------|--------|---------------------|
| Año           | Residencial | General                      | Industrial | Minería | A.Público | Otros   | Total  | Tasa de Crecimiento |
| 2020          | 6.932       | 1.933                        | 275        | -       | 5         | 8       | 9.153  | -                   |
| 2021          | 7.557       | 2.017                        | 278        | -       | 5         | 12      | 9.869  | 7,8%                |
| 2022          | 8.004       | 2.148                        | 286        | -       | 5         | 14      | 10.457 | 6,0%                |
| 2023          | 8.452       | 2.194                        | 292        | -       | 5         | 14      | 10.957 | 4,8%                |
|               |             |                              |            |         |           |         |        |                     |
| Gestión 2023  |             |                              |            |         |           |         |        |                     |
| Enero         | 8.076       | 2.146                        | 289        | -       | 5         | 14      | 10.530 | 0,7%                |
| Febrero       | 8.129       | 2.157                        | 189        | -       | 5         | 15      | 10.495 | -0,3%               |
| Marzo         | 8.164       | 2.157                        | 289        | -       | 5         | 13      | 10.628 | 1,3%                |
| Abril         | 8.194       | 2.159                        | 287        | -       | 5         | 13      | 10.658 | 0,3%                |
| Mayo          | 8.224       | 2.168                        | 289        | -       | 5         | 13      | 10.699 | 0,4%                |
| Junio         | 8.267       | 2.178                        | 289        | -       | 5         | 13      | 10.752 | 0,5%                |
| Julio         | 8.281       | 2.187                        | 289        | -       | 5         | 14      | 10.776 | 0,2%                |
| Agosto        | 8.299       | 2.182                        | 291        | -       | 5         | 14      | 10.791 | 0,1%                |
| Septiembre    | 8.299       | 2.182                        | 291        | -       | 5         | 14      | 10.791 | 0,0%                |
| Octubre       | 8.398       | 2.176                        | 291        | -       | 5         | 14      | 10.884 | 0,9%                |
| Noviembre     | 8.406       | 2.181                        | 287        | -       | 5         | 15      | 10.894 | 0,1%                |
| Diciembre     | 8.452       | 2.194                        | 292        | -       | 5         | 14      | 10.957 | 0,6%                |
| TOTAL 2023    | 8.452       | 2.194                        | 292        | -       | 5         | 14      | 10.957 |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-490**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – ENDE (Uyuni)**



Fuente: Formularios ISE 210

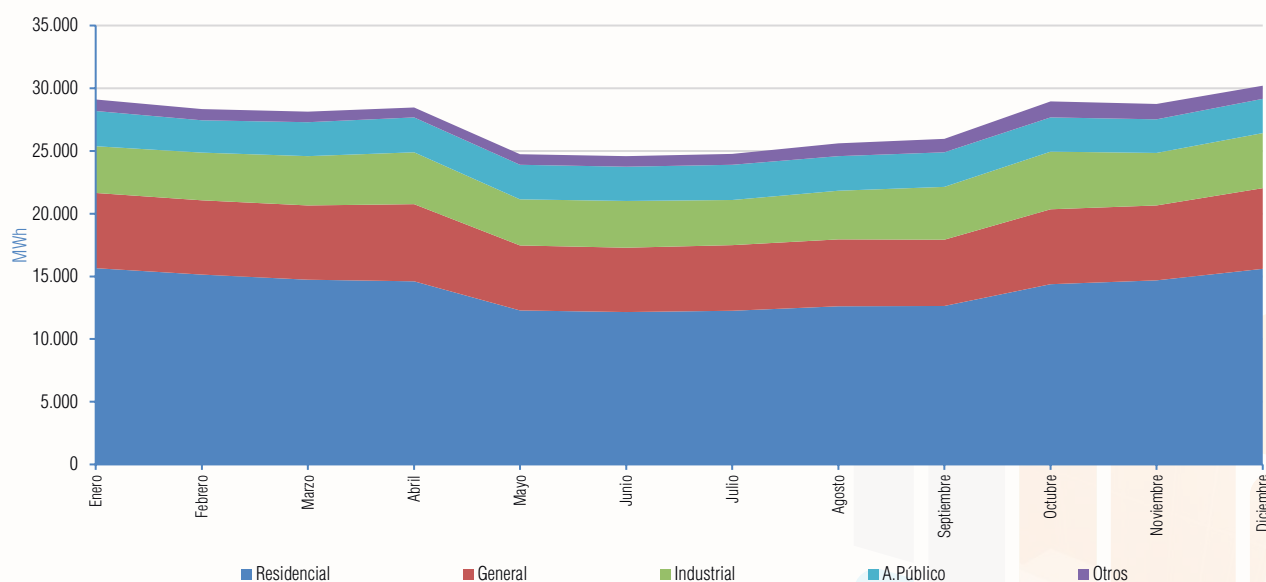
## Cuadro V - 261

### Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría [MWh] en la Gestión 2023

| Empresa: SETAR      |                   | Departamento:    |                  | Tarifa   |                  | Unidad:          |                   | [MWh]               |
|---------------------|-------------------|------------------|------------------|----------|------------------|------------------|-------------------|---------------------|
| Año                 | Residencial       | General          | Industrial       | Minería  | A.Público        | Otros            | Total             | Tasa de Crecimiento |
| 2020                | 164.259,39        | 52.528,95        | 32.346,80        | -        | 27.785,64        | 10.620,20        | 287.540,97        | -                   |
| 2021                | 161.354,65        | 58.074,83        | 40.189,79        | -        | 30.552,16        | 10.255,90        | 300.427,33        | 4,5%                |
| 2022                | 159.837,58        | 64.423,72        | 45.409,30        | -        | 32.939,59        | 11.527,10        | 314.137,29        | 4,6%                |
| 2023                | 166.727,16        | 68.537,72        | 47.825,55        | -        | 32.834,19        | 11.654,19        | 327.578,80        | 4,3%                |
| <b>Gestión 2023</b> |                   |                  |                  |          |                  |                  |                   |                     |
| Enero               | 15.656,94         | 5.996,21         | 3.717,06         | -        | 2.800,91         | 936,63           | 29.107,75         | -                   |
| Febrero             | 15.153,22         | 5.918,55         | 3.788,42         | -        | 2.594,65         | 886,09           | 28.340,94         | -2,6%               |
| Marzo               | 14.742,49         | 5.909,67         | 3.929,18         | -        | 2.709,18         | 833,05           | 28.123,57         | -0,8%               |
| Abril               | 14.595,72         | 6.165,09         | 4.124,74         | -        | 2.777,05         | 813,34           | 28.475,95         | 1,3%                |
| Mayo                | 12.272,14         | 5.191,56         | 3.676,73         | -        | 2.753,79         | 836,73           | 24.730,94         | -13,2%              |
| Junio               | 12.147,52         | 5.147,74         | 3.727,22         | -        | 2.718,71         | 847,40           | 24.588,59         | -0,6%               |
| Julio               | 12.258,13         | 5.226,93         | 3.591,23         | -        | 2.816,16         | 861,44           | 24.753,89         | 0,7%                |
| Agosto              | 12.605,18         | 5.330,58         | 3.897,30         | -        | 2.761,81         | 1.015,63         | 25.610,49         | 3,5%                |
| Septiembre          | 12.639,69         | 5.286,46         | 4.204,62         | -        | 2.749,95         | 1.088,65         | 25.969,37         | 1,4%                |
| Octubre             | 14.366,55         | 5.973,22         | 4.605,42         | -        | 2.720,36         | 1.280,69         | 28.946,24         | 11,5%               |
| Noviembre           | 14.683,58         | 5.959,04         | 4.186,82         | -        | 2.692,11         | 1.216,83         | 28.738,38         | -0,7%               |
| Diciembre           | 15.605,99         | 6.432,67         | 4.376,81         | -        | 2.739,52         | 1.037,71         | 30.192,69         | 5,1%                |
| <b>TOTAL 2023</b>   | <b>166.727,16</b> | <b>68.537,72</b> | <b>47.825,55</b> | <b>-</b> | <b>32.834,19</b> | <b>11.654,19</b> | <b>327.578,80</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-491**  
Evolución Mensual de Ventas de Energía  
Gestión 2023 - SETAR



Fuente: Formularios ISE 210

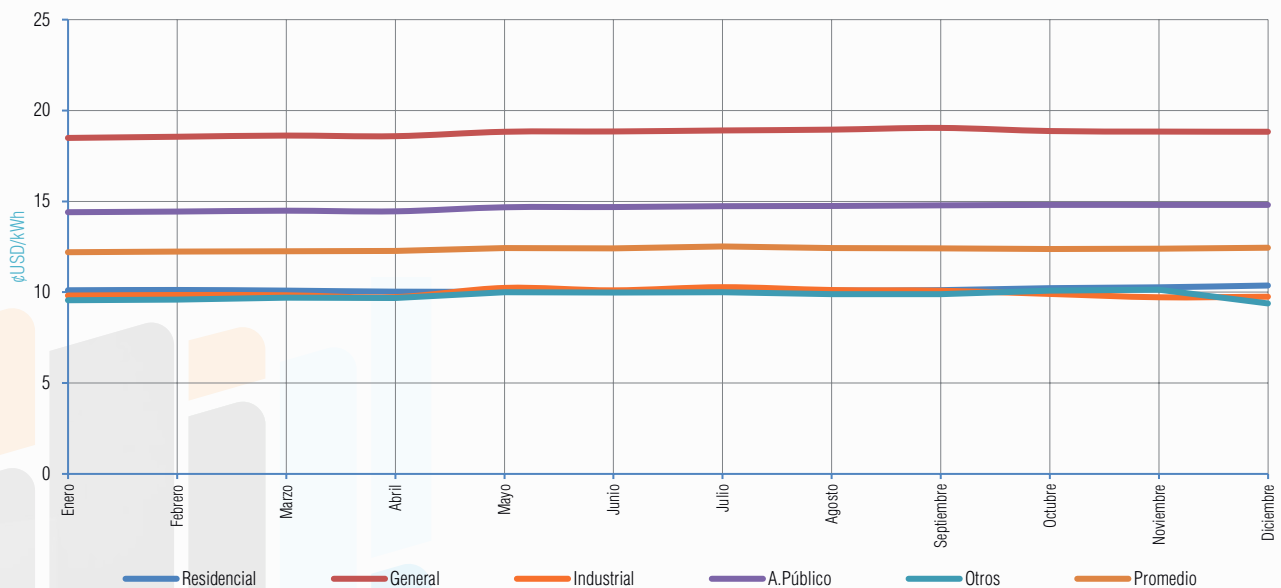
## Cuadro V – 262

Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)

| Empresa: SETAR       |              | Departamento: Tarija |             |          |              |             | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|----------------------|--------------|----------------------|-------------|----------|--------------|-------------|--------------------|---------------------|
| Año                  | Residencial  | General              | Industrial  | Minería  | A.Público    | Otros       | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2020                 | 9,39         | 18,74                | 10,26       | -        | 14,01        | 9,72        | 11,66              | -                   |
| 2021                 | 9,71         | 18,56                | 9,75        | -        | 14,15        | 9,87        | 11,88              | -                   |
| 2022                 | 9,95         | 18,85                | 9,97        | -        | 13,33        | 11,06       | 12,17              | -                   |
| 2023                 | 10,14        | 18,78                | 9,94        | -        | 14,65        | 9,84        | 12,36              | 1,6%                |
| <b>Gestión 2023</b>  |              |                      |             |          |              |             |                    |                     |
| Enero                | 10,11        | 18,50                | 9,81        | -        | 14,40        | 9,56        | 12,20              | -                   |
| Febrero              | 10,13        | 18,56                | 9,84        | -        | 14,43        | 9,60        | 12,23              | 0,3%                |
| Marzo                | 10,09        | 18,63                | 9,83        | -        | 14,48        | 9,70        | 12,26              | 0,3%                |
| Abril                | 10,04        | 18,59                | 9,72        | -        | 14,45        | 9,68        | 12,26              | 0,0%                |
| Mayo                 | 10,03        | 18,84                | 10,24       | -        | 14,68        | 10,00       | 12,43              | 1,3%                |
| Junio                | 10,04        | 18,85                | 10,10       | -        | 14,69        | 9,98        | 12,40              | -0,2%               |
| Julio                | 10,12        | 18,91                | 10,28       | -        | 14,74        | 9,99        | 12,52              | 0,9%                |
| Agosto               | 10,09        | 18,95                | 10,12       | -        | 14,75        | 9,89        | 12,44              | -0,7%               |
| Septiembre           | 10,12        | 19,05                | 10,08       | -        | 14,78        | 9,89        | 12,41              | -0,2%               |
| Octubre              | 10,23        | 18,88                | 9,90        | -        | 14,81        | 10,09       | 12,38              | -0,2%               |
| Noviembre            | 10,27        | 18,85                | 9,71        | -        | 14,81        | 10,13       | 12,39              | 0,0%                |
| Diciembre            | 10,37        | 18,84                | 9,75        | -        | 14,81        | 9,38        | 12,45              | 0,5%                |
| <b>PROMEDIO 2023</b> | <b>10,14</b> | <b>18,78</b>         | <b>9,94</b> | <b>-</b> | <b>14,65</b> | <b>9,84</b> | <b>12,36</b>       |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-492**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – SETAR (Tarija)



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 263 Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023

| Empresa: SETAR      |                | Departamento: Tarija |              |          |           |            | Unidad:        | Consumidores        |
|---------------------|----------------|----------------------|--------------|----------|-----------|------------|----------------|---------------------|
| Año                 | Residencial    | General              | Industrial   | Minería  | A.Público | Otros      | Total          | Tasa de Crecimiento |
| 2020                | 132.405        | 17.246               | 1.475        | -        | 19        | 837        | 151.982        | -                   |
| 2021                | 134.671        | 17.900               | 1.549        | -        | 15        | 721        | 154.856        | 1,9%                |
| 2022                | 137.353        | 18.583               | 1.544        | -        | 145       | 741        | 158.366        | 2,3%                |
| 2023                | 139.468        | 18.790               | 1.554        | -        | 16        | 764        | 160.592        | 1,4%                |
| <b>Gestión 2023</b> |                |                      |              |          |           |            |                |                     |
| Enero               | 126.220        | 15.456               | 1.401        | -        | 13        | 697        | 143.787        | -9,2%               |
| Febrero             | 126.455        | 15.456               | 1.397        | -        | 141       | 694        | 144.143        | 0,2%                |
| Marzo               | 126.843        | 15.435               | 1.401        | -        | 14        | 698        | 144.391        | 0,2%                |
| Abril               | 127.289        | 15.422               | 1.399        | -        | 13        | 698        | 144.821        | 0,3%                |
| Mayo                | 127.699        | 15.485               | 1.404        | -        | 13        | 701        | 145.302        | 0,3%                |
| Junio               | 127.905        | 15.530               | 1.398        | -        | 13        | 698        | 145.544        | 0,2%                |
| Julio               | 128.261        | 15.545               | 1.398        | -        | 13        | 698        | 145.915        | 0,3%                |
| Agosto              | 138.951        | 18.631               | 1.557        | -        | 15        | 742        | 159.896        | 9,6%                |
| Septiembre          | 139.211        | 18.689               | 1.549        | -        | 15        | 755        | 160.219        | 0,2%                |
| Octubre             | 139.336        | 18.719               | 1.546        | -        | 15        | 763        | 160.379        | 0,1%                |
| Noviembre           | 139.249        | 18.739               | 1.542        | -        | 15        | 760        | 160.305        | 0,0%                |
| Diciembre           | 139.468        | 18.790               | 1.554        | -        | 16        | 764        | 160.592        | 0,2%                |
| <b>TOTAL 2023</b>   | <b>139.468</b> | <b>18.790</b>        | <b>1.554</b> | <b>-</b> | <b>16</b> | <b>764</b> | <b>160.592</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-493**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – SETAR (Tarija)



Fuente: Formularios ISE 210

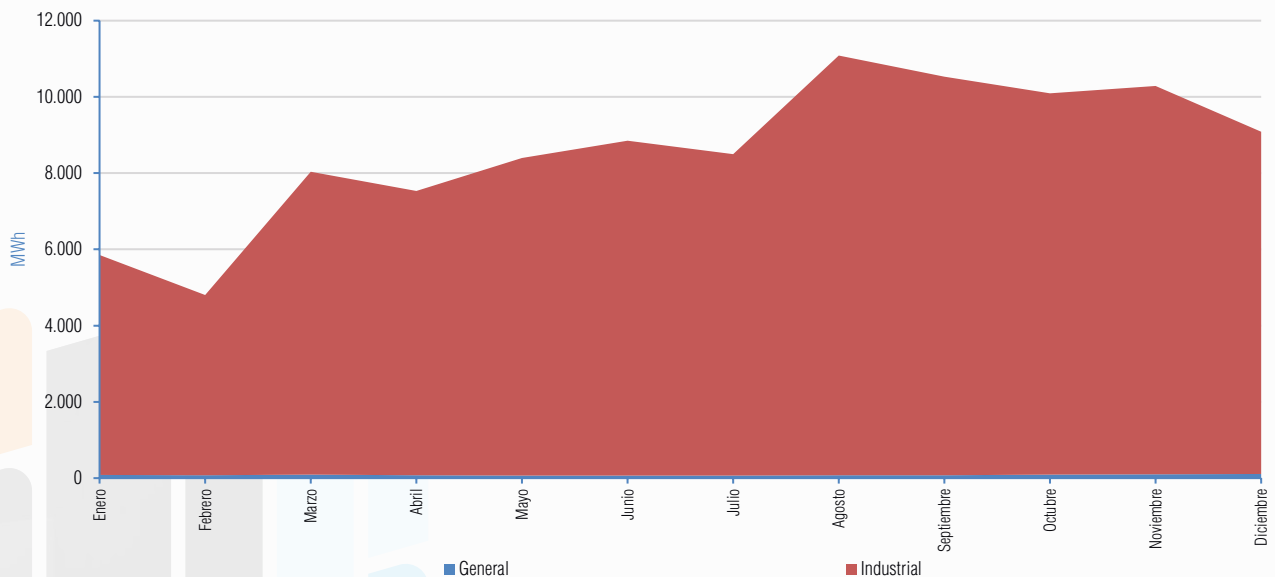
## Cuadro V – 264

## Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría en la Gestión 2023

| Empresa: <b>EMDEECRUZ S.A.</b> |             | Departamento: <b>Santa Cruz</b> |                   |          |           |          | Unidad: <b>[MWh]</b> |                     |
|--------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------------|----------|-----------|----------|----------------------|---------------------|
| Año                            | Residencial | General                         | Industrial        | Minería  | A.Público | Otros    | Total                | Tasa de Crecimiento |
| 2020                           | -           | 1.317,08                        | 20.071,29         | -        | -         | -        | 21.388,37            | -                   |
| 2021                           | -           | 1.127,03                        | 25.598,16         | -        | -         | -        | 26.725,19            | -                   |
| 2022                           | -           | 955,34                          | 52.726,95         | -        | -         | -        | 53.682,30            | -                   |
| 2023                           | -           | 984,98                          | 102.027,45        | -        | -         | -        | 103.012,43           | 91,9%               |
| <b>Gestión 2023</b>            |             |                                 |                   |          |           |          |                      |                     |
| Enero                          | -           | 87,24                           | 5.760,12          | -        | -         | -        | 5.847,35             | -                   |
| Febrero                        | -           | 74,27                           | 4.725,37          | -        | -         | -        | 4.799,63             | -18%                |
| Marzo                          | -           | 89,52                           | 7.942,97          | -        | -         | -        | 8.032,49             | 67%                 |
| Abril                          | -           | 75,31                           | 7.456,05          | -        | -         | -        | 7.531,36             | -6%                 |
| Mayo                           | -           | 68,97                           | 8.328,06          | -        | -         | -        | 8.397,03             | 11%                 |
| Junio                          | -           | 65,62                           | 8.782,60          | -        | -         | -        | 8.848,22             | 5%                  |
| Julio                          | -           | 65,25                           | 8.429,22          | -        | -         | -        | 8.494,47             | -4%                 |
| Agosto                         | -           | 77,32                           | 11.004,76         | -        | -         | -        | 11.082,08            | 30%                 |
| Septiembre                     | -           | 79,74                           | 10.449,54         | -        | -         | -        | 10.529,27            | -5%                 |
| Octubre                        | -           | 91,45                           | 9.995,86          | -        | -         | -        | 10.087,31            | -4%                 |
| Noviembre                      | -           | 99,00                           | 10.180,60         | -        | -         | -        | 10.279,60            | 2%                  |
| Diciembre                      | -           | 111,30                          | 8.972,32          | -        | -         | -        | 9.083,61             | -12%                |
| <b>TOTAL 2023</b>              | <b>-</b>    | <b>984,98</b>                   | <b>102.027,45</b> | <b>-</b> | <b>-</b>  | <b>-</b> | <b>103.012,43</b>    |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-494**  
Evolución Mensual de Ventas de Energía  
Gestión 2023 – EMDEECRUZ S.A.



Fuente: Formularios ISE 210

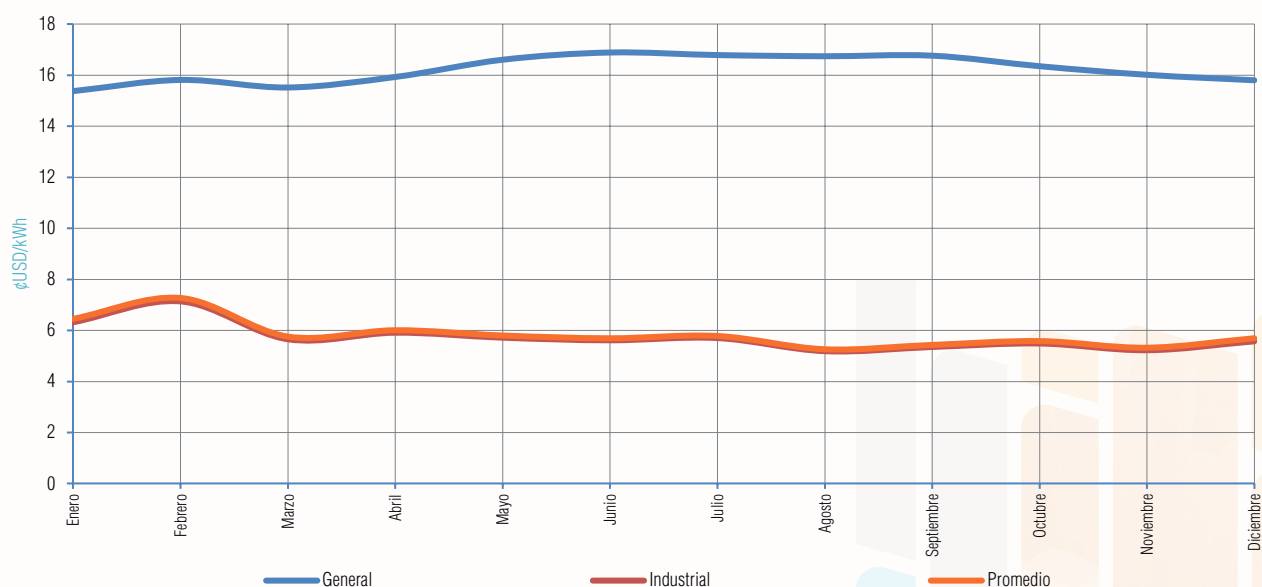


**Cuadro V – 265**  
**Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 [¢USD/kWh] (sin IVA)**

| Empresa: <b>EMDEECRUZ S.A.</b> |             | Departamento: Santa Cruz |             |         |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|--------------------------------|-------------|--------------------------|-------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año                            | Residencial | General                  | Industrial  | Minería | A.Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2020                           | -           | 15,77                    | 9,56        | -       | -         | -     | 9,95               | -                   |
| 2021                           | -           | 15,14                    | 6,93        | -       | -         | -     | 7,28               | -26,8%              |
| 2022                           | -           | 16,13                    | 6,31        | -       | -         | -     | 6,49               | -10,9%              |
| 2023                           | -           | 10,16                    | 5,63        | -       | -         | -     | 5,74               | -11,5%              |
| <b>Gestión 2023</b>            |             |                          |             |         |           |       |                    |                     |
| Enero                          | -           | 15,37                    | 6,32        | -       | -         | -     | 6,45               | -                   |
| Febrero                        | -           | 15,81                    | 7,14        | -       | -         | -     | 7,27               | 12,7%               |
| Marzo                          | -           | 15,51                    | 5,65        | -       | -         | -     | 5,76               | -20,8%              |
| Abril                          | -           | 15,93                    | 5,91        | -       | -         | -     | 6,01               | 4,3%                |
| Mayo                           | -           | 16,60                    | 5,71        | -       | -         | -     | 5,80               | -3,4%               |
| Junio                          | -           | 16,89                    | 5,61        | -       | -         | -     | 5,69               | -1,9%               |
| Julio                          | -           | 16,79                    | 5,70        | -       | -         | -     | 5,78               | 1,6%                |
| Agosto                         | -           | 16,74                    | 5,18        | -       | -         | -     | 5,26               | -9,0%               |
| Septiembre                     | -           | 16,76                    | 5,35        | -       | -         | -     | 5,44               | 3,2%                |
| Octubre                        | -           | 16,35                    | 5,49        | -       | -         | -     | 5,58               | 2,8%                |
| Noviembre                      | -           | 16,01                    | 5,22        | -       | -         | -     | 5,33               | -4,6%               |
| Diciembre                      | -           | 15,80                    | 5,57        | -       | -         | -     | 5,70               | 7,0%                |
| <b>PROMEDIO 2023</b>           | -           | <b>10,16</b>             | <b>5,63</b> | -       | -         | -     | <b>5,74</b>        |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-495**  
**Evolución mensual de la Tarifa Promedio**  
**Gestión 2023 – EMDEECRUZ S.A.**



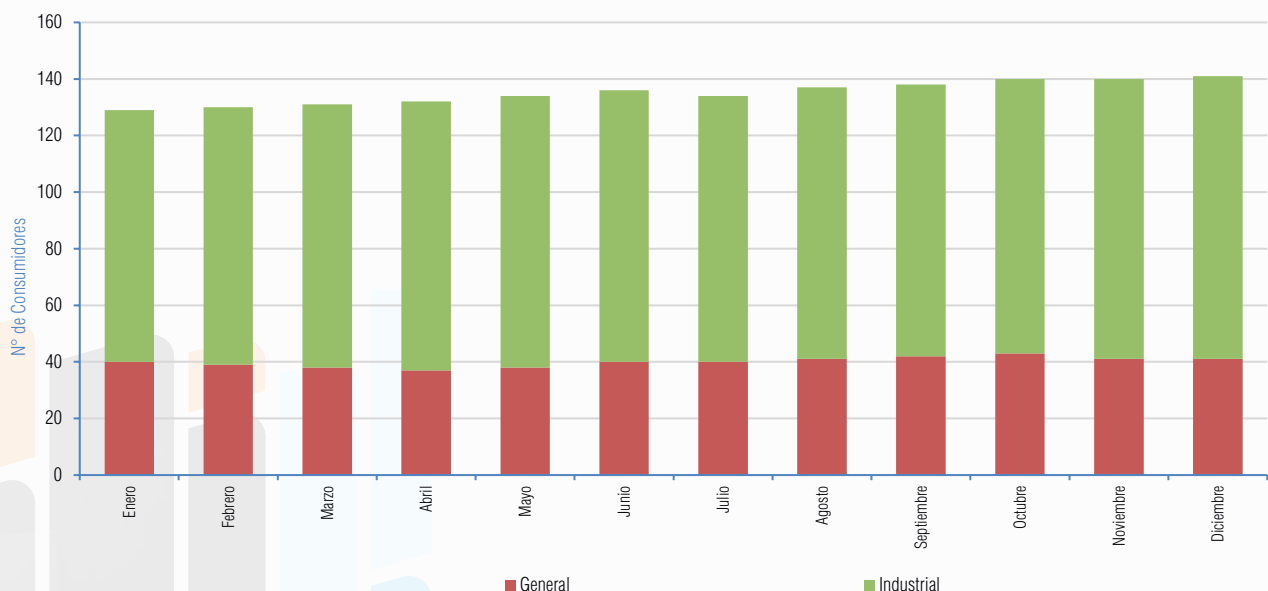
Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 266**  
**Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023**

| Empresa: <b>EMDEECRUZ S.A.</b> |             | Departamento: <b>Santa Cruz</b> |            |          |           |          | Unidad:    | Consumidores        |
|--------------------------------|-------------|---------------------------------|------------|----------|-----------|----------|------------|---------------------|
| Año                            | Residencial | General                         | Industrial | Minería  | A.Público | Otros    | Total      | Tasa de Crecimiento |
| 2020                           | -           | 35                              | 60         | -        | -         | -        | 95         | -                   |
| 2021                           | -           | 39                              | 75         | -        | -         | -        | 114        | 20,0%               |
| 2022                           | -           | 40                              | 92         | -        | -         | -        | 132        | 15,8%               |
| 2023                           | -           | 41                              | 100        | -        | -         | -        | 141        | 6,8%                |
| <b>Gestión 2023</b>            |             |                                 |            |          |           |          |            |                     |
| Enero                          | -           | 40                              | 89         | -        | -         | -        | 129        | -2,3%               |
| Febrero                        | -           | 39                              | 91         | -        | -         | -        | 130        | 0,8%                |
| Marzo                          | -           | 38                              | 93         | -        | -         | -        | 131        | 0,8%                |
| Abril                          | -           | 37                              | 95         | -        | -         | -        | 132        | 0,8%                |
| Mayo                           | -           | 38                              | 96         | -        | -         | -        | 134        | 1,5%                |
| Junio                          | -           | 40                              | 96         | -        | -         | -        | 136        | 1,5%                |
| Julio                          | -           | 40                              | 94         | -        | -         | -        | 134        | -1,5%               |
| Agosto                         | -           | 41                              | 96         | -        | -         | -        | 137        | 2,2%                |
| Septiembre                     | -           | 42                              | 96         | -        | -         | -        | 138        | 0,7%                |
| Octubre                        | -           | 43                              | 97         | -        | -         | -        | 140        | 1,4%                |
| Noviembre                      | -           | 41                              | 99         | -        | -         | -        | 140        | 0,0%                |
| Diciembre                      | -           | 41                              | 100        | -        | -         | -        | 141        | 0,7%                |
| <b>TOTAL 2023</b>              | <b>-</b>    | <b>41</b>                       | <b>100</b> | <b>-</b> | <b>-</b>  | <b>-</b> | <b>141</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-496**  
**Evolución mensual del número de Consumidores**  
**Gestión 2023 – EMDEECRUZ S.A.**



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 267

#### Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría [MWh] en la Gestión 2023

| Empresa: ENDE |             | Departamento: Beni (Riberalta) |            |         |           |        | Unidad: [MWh] |                     |
|---------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|-----------|--------|---------------|---------------------|
| Año           | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A.Público | Otros  | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2021          | 14.653,21   | 7.452,24                       | 3.523,25   | -       | 2.121,37  | 288,94 | 28.039,01     | -                   |
| 2022          | 25.809,59   | 14.053,61                      | 6.535,40   | -       | 3.172,63  | 524,40 | 50.095,63     | 78,7%               |
| 2023          | 28.914,62   | 16.450,47                      | 5.434,17   | -       | 3.404,82  | 601,03 | 54.805,10     | 9,4%                |

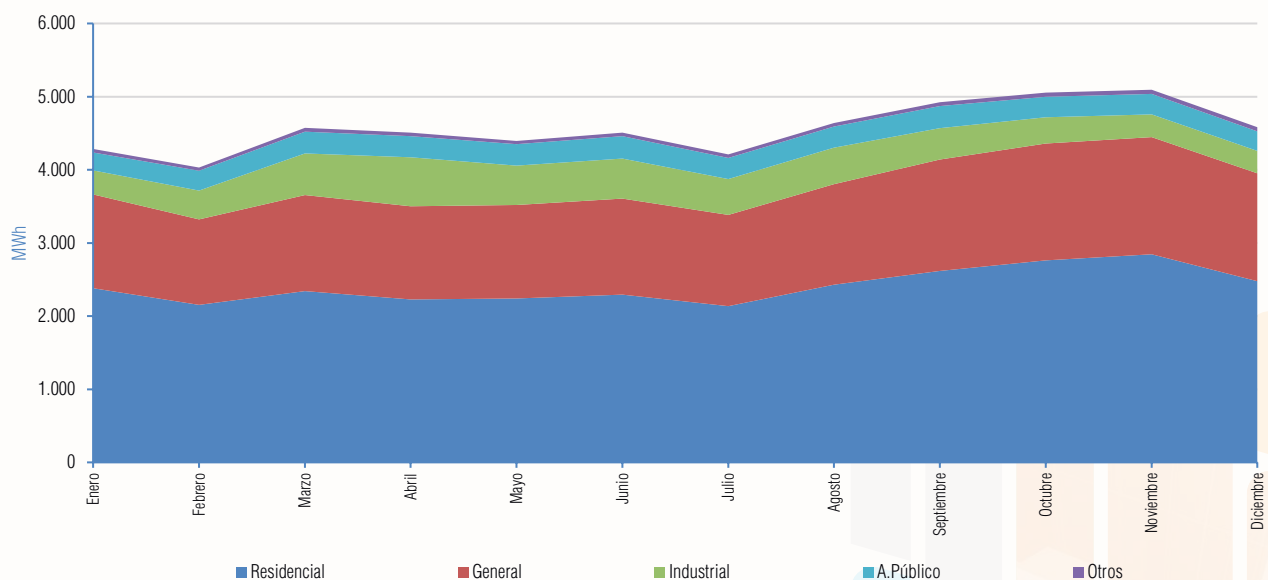
#### Gestión 2023

|                   |                  |                  |                 |          |                 |               |                  |        |
|-------------------|------------------|------------------|-----------------|----------|-----------------|---------------|------------------|--------|
| Enero             | 2.383,02         | 1.283,05         | 327,62          | -        | 244,36          | 48,18         | 4.286,23         | -      |
| Febrero           | 2.152,99         | 1.170,81         | 392,47          | -        | 269,40          | 45,31         | 4.030,98         | -6,0%  |
| Marzo             | 2.340,68         | 1.315,85         | 565,42          | -        | 301,76          | 49,17         | 4.572,87         | 13,4%  |
| Abril             | 2.227,48         | 1.273,83         | 669,35          | -        | 289,28          | 46,86         | 4.506,80         | -1,4%  |
| Mayo              | 2.242,49         | 1.275,22         | 541,80          | -        | 289,86          | 45,03         | 4.394,41         | -2,5%  |
| Junio             | 2.294,70         | 1.313,17         | 544,83          | -        | 306,34          | 47,44         | 4.506,48         | 2,6%   |
| Julio             | 2.137,76         | 1.247,87         | 489,72          | -        | 286,72          | 47,51         | 4.209,57         | -6,6%  |
| Agosto            | 2.431,03         | 1.375,03         | 496,06          | -        | 289,42          | 50,06         | 4.641,59         | 10,3%  |
| Septiembre        | 2.619,05         | 1.521,30         | 431,21          | -        | 299,85          | 53,09         | 4.924,49         | 6,1%   |
| Octubre           | 2.761,57         | 1.598,65         | 358,29          | -        | 281,07          | 55,87         | 5.055,44         | 2,7%   |
| Noviembre         | 2.846,06         | 1.601,57         | 309,61          | -        | 279,01          | 57,59         | 5.093,83         | 0,8%   |
| Diciembre         | 2.477,80         | 1.474,13         | 307,81          | -        | 267,76          | 54,91         | 4.582,40         | -10,0% |
| <b>TOTAL 2023</b> | <b>28.914,62</b> | <b>16.450,47</b> | <b>5.434,17</b> | <b>-</b> | <b>3.404,82</b> | <b>601,03</b> | <b>54.805,10</b> |        |

Fuente: Formularios ISE 210

\*Mediante Resolución AE N°221/2021 de 19 de mayo de 2021, dispone la transferencia de la operación de CER en favor de ENDE a partir del 20 de mayo de 2021.

**Gráfico V-497**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2023 – ENDE (Riberalta)



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 268

Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)

| Empresa: ENDE |             | Departamento: Beni (Riberalta) |            |         |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|---------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año           | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2021          | 12,02       | 18,02                          | 17,32      | -       | 20,57     | 16,47 | 14,98              | -                   |
| 2022          | 12,19       | 17,75                          | 16,93      | -       | 20,04     | 16,28 | 14,91              | -0,5%               |
| 2023          | 12,40       | 18,42                          | 17,71      | -       | 21,05     | 16,94 | 15,32              | 2,8%                |

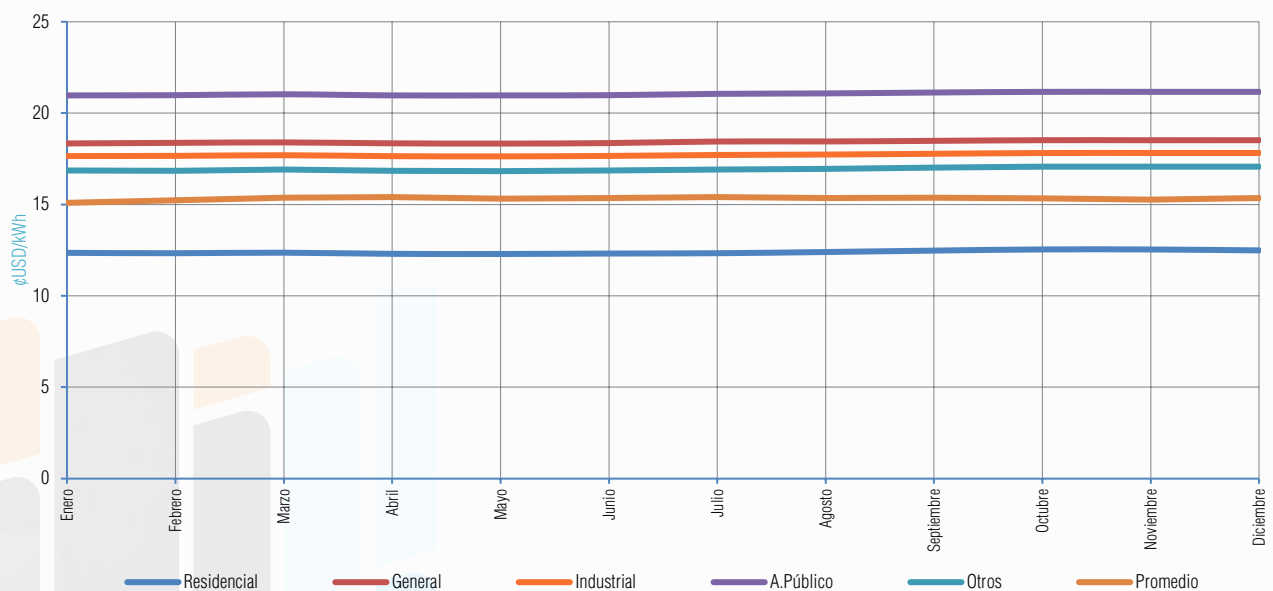
#### Gestión 2023

|                      |              |              |              |          |              |              |              |       |
|----------------------|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|--------------|--------------|-------|
| Enero                | 12,35        | 18,34        | 17,65        | -        | 20,96        | 16,85        | 15,09        | -     |
| Febrero              | 12,33        | 18,37        | 17,67        | -        | 20,97        | 16,84        | 15,23        | 0,9%  |
| Marzo                | 12,36        | 18,39        | 17,70        | -        | 21,02        | 16,90        | 15,38        | 0,9%  |
| Abril                | 12,29        | 18,35        | 17,65        | -        | 20,96        | 16,84        | 15,40        | 0,2%  |
| Mayo                 | 12,29        | 18,33        | 17,64        | -        | 20,96        | 16,83        | 15,32        | -0,5% |
| Junio                | 12,31        | 18,36        | 17,66        | -        | 20,97        | 16,85        | 15,36        | 0,2%  |
| Julio                | 12,33        | 18,44        | 17,71        | -        | 21,05        | 16,91        | 15,41        | 0,4%  |
| Agosto               | 12,40        | 18,44        | 17,74        | -        | 21,08        | 16,95        | 15,35        | -0,4% |
| Septiembre           | 12,47        | 18,47        | 17,78        | -        | 21,13        | 17,01        | 15,37        | 0,1%  |
| Octubre              | 12,54        | 18,51        | 17,82        | -        | 21,16        | 17,07        | 15,33        | -0,2% |
| Noviembre            | 12,54        | 18,51        | 17,82        | -        | 21,16        | 17,07        | 15,26        | -0,5% |
| Diciembre            | 12,49        | 18,51        | 17,82        | -        | 21,16        | 17,06        | 15,34        | 0,6%  |
| <b>PROMEDIO 2023</b> | <b>12,40</b> | <b>18,42</b> | <b>17,71</b> | <b>-</b> | <b>21,05</b> | <b>16,94</b> | <b>15,32</b> |       |

Fuente: Formularios ISE 210

\*Mediante Resolución AE N°221/2021 de 19 de mayo de 2021, dispone la transferencia de la operación de CER en favor de ENDE a partir del 20 de mayo de 2021.

**Gráfico V – 498**  
Evolución mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 – ENDE (Riberalta)



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V – 269 Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023

| Empresa: ENDE |             | Departamento: Beni (Riberalta) |            |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |
|---------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año           | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2021          | 17.997      | 2.203                          | 73         | -       | 1         | 7     | 20.281  | -                   |
| 2022          | 19.916      | 2.444                          | 71         | -       | 8         | 9     | 22.448  | 10,7%               |
| 2023          | 20.249      | 2.528                          | 62         | -       | 8         | 9     | 22.856  | 1,8%                |

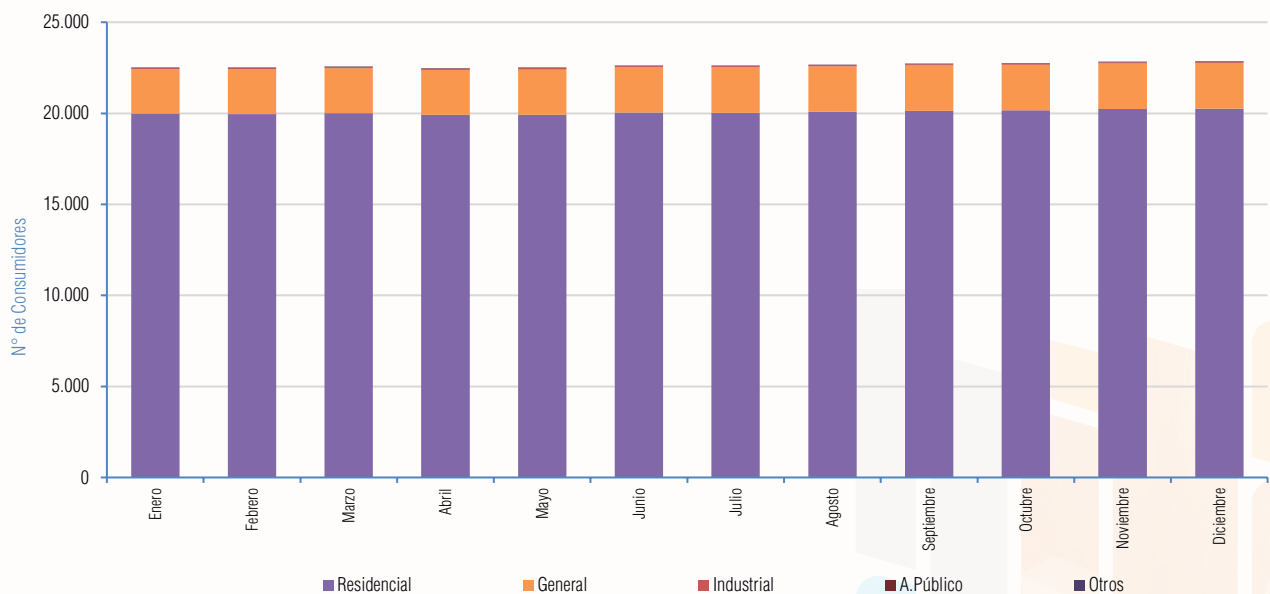
#### Gestión 2023

|                   |               |              |           |          |          |          |               |       |
|-------------------|---------------|--------------|-----------|----------|----------|----------|---------------|-------|
| Enero             | 19.993        | 2.433        | 70        | -        | 8        | 9        | 22.513        | -     |
| Febrero           | 19.965        | 2.448        | 71        | -        | 8        | 9        | 22.501        | -0,1% |
| Marzo             | 20.012        | 2.464        | 68        | -        | 8        | 9        | 22.561        | 0,3%  |
| Abril             | 19.918        | 2.469        | 73        | -        | 8        | 9        | 22.477        | -0,4% |
| Mayo              | 19.925        | 2.484        | 73        | -        | 8        | 9        | 22.499        | 0,1%  |
| Junio             | 20.050        | 2.474        | 73        | -        | 7        | 9        | 22.613        | 0,5%  |
| Julio             | 20.032        | 2.499        | 70        | -        | 7        | 9        | 22.617        | 0,0%  |
| Agosto            | 20.088        | 2.483        | 68        | -        | 7        | 9        | 22.655        | 0,2%  |
| Septiembre        | 20.137        | 2.499        | 67        | -        | 7        | 9        | 22.719        | 0,3%  |
| Octubre           | 20.167        | 2.503        | 66        | -        | 7        | 9        | 22.752        | 0,1%  |
| Noviembre         | 20.232        | 2.511        | 66        | -        | 8        | 9        | 22.826        | 0,3%  |
| Diciembre         | 20.249        | 2.528        | 62        | -        | 8        | 9        | 22.856        | 0,1%  |
| <b>TOTAL 2023</b> | <b>20.249</b> | <b>2.528</b> | <b>62</b> | <b>-</b> | <b>8</b> | <b>9</b> | <b>22.856</b> |       |

Fuente: Formularios ISE 210

\*Mediante Resolución AE N°221/2021 de 19 de mayo de 2021, dispone la transferencia de la operación de CER en favor de ENDE a partir del 20 de mayo de 2021.

Gráfico V-499  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – ENDE (Riberalta)



Fuente: Formularios ISE 210

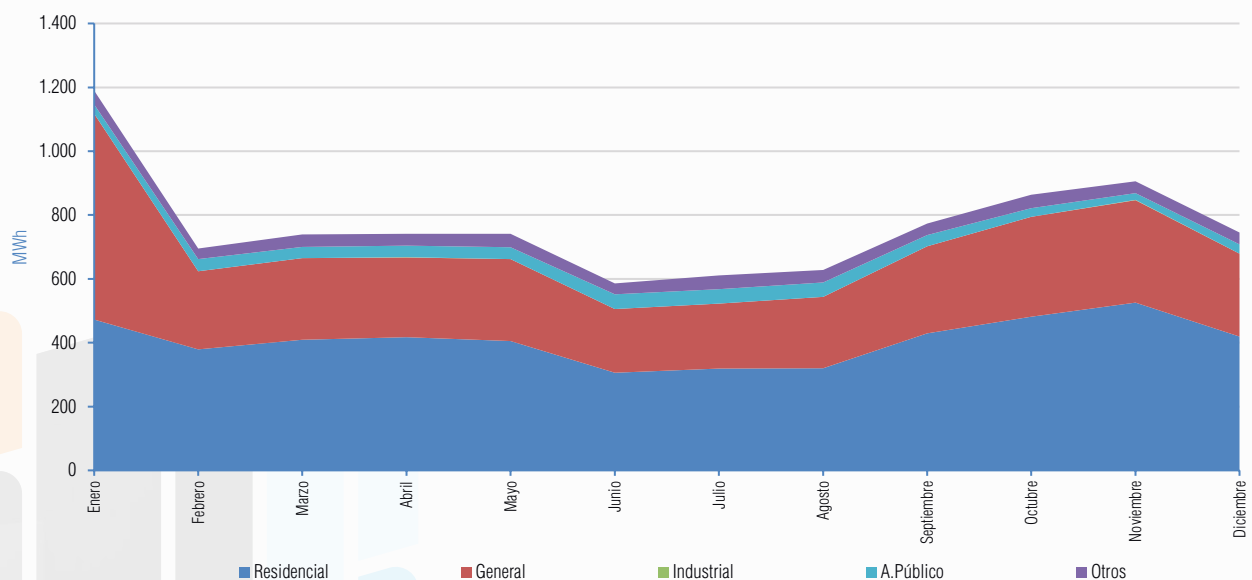
### Cuadro V – 270

Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría en la Gestión 2023

| Empresa: ENDE GUARACACHI S.A. |                 | Departamento: Santa Cruz (San Matías) |             |          |               |               | Unidad: [MWh]   |                     |
|-------------------------------|-----------------|---------------------------------------|-------------|----------|---------------|---------------|-----------------|---------------------|
| Año                           | Residencial     | General                               | Industrial  | Minería  | A.Público     | Otros         | Total           | Tasa de Crecimiento |
| 2020                          | 4.478,13        | 2.680,14                              | 0,79        | -        | 411,21        | 457,17        | 8.027,45        | -                   |
| 2021                          | 4.778,18        | 4.297,93                              | 0,60        | -        | 409,15        | 465,86        | 9.951,72        | 24,0%               |
| 2022                          | 4.399,84        | 4.680,66                              | 0,47        | -        | 507,82        | 443,99        | 10.032,78       | 0,8%                |
| 2023                          | 4.887,16        | 3.443,44                              | 2,25        | -        | 423,53        | 462,63        | 9.219,01        | -8,1%               |
| <b>Gestión 2023</b>           |                 |                                       |             |          |               |               |                 |                     |
| Enero                         | 472,99          | 644,00                                | 0,22        | -        | 29,49         | 42,98         | 1.189,69        | -                   |
| Febrero                       | 379,52          | 244,46                                | 0,24        | -        | 37,81         | 33,34         | 695,37          | -41,6%              |
| Marzo                         | 409,80          | 255,29                                | 0,19        | -        | 34,54         | 39,03         | 738,84          | 6,3%                |
| Abril                         | 417,30          | 250,06                                | 0,34        | -        | 36,11         | 37,71         | 741,52          | 0,4%                |
| Mayo                          | 405,26          | 257,05                                | 0,18        | -        | 36,97         | 41,73         | 741,18          | 0,0%                |
| Junio                         | 306,43          | 199,59                                | 0,17        | -        | 45,20         | 34,45         | 585,83          | -21,0%              |
| Julio                         | 319,65          | 202,87                                | 0,13        | -        | 45,32         | 43,18         | 611,15          | 4,3%                |
| Agosto                        | 320,03          | 224,02                                | 0,16        | -        | 44,57         | 39,03         | 627,80          | 2,7%                |
| Septiembre                    | 429,16          | 272,95                                | 0,25        | -        | 35,07         | 35,86         | 773,29          | 23,2%               |
| Octubre                       | 481,88          | 312,15                                | 0,23        | -        | 27,41         | 41,84         | 863,50          | 11,7%               |
| Noviembre                     | 525,87          | 321,23                                | 0,07        | -        | 21,48         | 36,82         | 905,46          | 4,9%                |
| Diciembre                     | 419,28          | 259,79                                | 0,07        | -        | 29,58         | 36,68         | 745,39          | -17,7%              |
| <b>TOTAL 2023</b>             | <b>4.887,16</b> | <b>3.443,44</b>                       | <b>2,25</b> | <b>-</b> | <b>423,53</b> | <b>462,63</b> | <b>9.219,01</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-500**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2023 – ENDE GUARACACHI S.A. (San Matías)



Fuente: Formularios ISE 210

### Cuadro V - 271

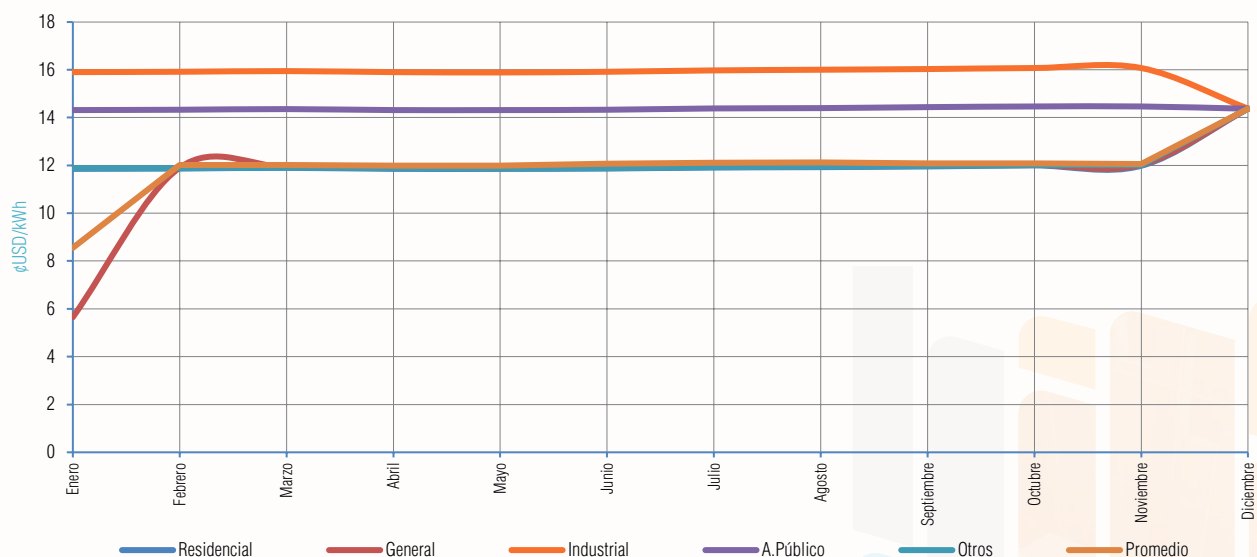
Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2023 (sin IVA)

| Empresa: ENDE GUARACACHI S.A. |              | Departamento: Santa Cruz (San Matías) |              |          |              |              | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|-------------------------------|--------------|---------------------------------------|--------------|----------|--------------|--------------|--------------------|---------------------|
| Año                           | Residencial  | General                               | Industrial   | Minería  | A.Público    | Otros        | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2020                          | 10,05        | 10,07                                 | 13,47        | -        | 12,13        | 10,06        | 10,16              | -                   |
| 2021                          | 11,32        | 7,91                                  | 15,13        | -        | 13,71        | 11,37        | 9,95               | -2,1%               |
| 2022                          | 12,34        | 7,65                                  | 15,56        | -        | 14,20        | 12,28        | 10,24              | 2,9%                |
| 2023                          | 12,12        | 10,95                                 | 15,91        | -        | 14,37        | 12,12        | 11,79              | 15,1%               |
| <b>Gestión 2023</b>           |              |                                       |              |          |              |              |                    |                     |
| Enero                         | 11,85        | 5,64                                  | 15,91        | -        | 14,31        | 11,88        | 8,55               | -                   |
| Febrero                       | 11,87        | 11,90                                 | 15,92        | -        | 14,32        | 11,88        | 12,01              | 40,4%               |
| Marzo                         | 11,90        | 11,93                                 | 15,95        | -        | 14,35        | 11,91        | 12,02              | 0,1%                |
| Abril                         | 11,85        | 11,90                                 | 15,91        | -        | 14,31        | 11,88        | 11,99              | -0,3%               |
| Mayo                          | 11,85        | 11,88                                 | 15,89        | -        | 14,31        | 11,87        | 11,99              | 0,0%                |
| Junio                         | 11,87        | 11,90                                 | 15,92        | -        | 14,32        | 11,88        | 12,07              | 0,7%                |
| Julio                         | 11,91        | 11,94                                 | 15,98        | -        | 14,38        | 11,93        | 12,11              | 0,3%                |
| Agosto                        | 11,93        | 11,97                                 | 16,01        | -        | 14,40        | 11,95        | 12,12              | 0,1%                |
| Septiembre                    | 11,95        | 12,00                                 | 16,03        | -        | 14,44        | 11,98        | 12,08              | -0,3%               |
| Octubre                       | 12,00        | 12,03                                 | 16,08        | -        | 14,47        | 12,01        | 12,09              | 0,0%                |
| Noviembre                     | 11,98        | 12,03                                 | 16,08        | -        | 14,47        | 12,01        | 12,06              | -0,2%               |
| Diciembre                     | 14,37        | 14,37                                 | 14,37        | -        | 14,37        | 14,37        | 14,37              | 19,2%               |
| <b>PROMEDIO 2023</b>          | <b>12,12</b> | <b>10,95</b>                          | <b>15,91</b> | <b>-</b> | <b>14,37</b> | <b>12,12</b> | <b>11,79</b>       |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

\* EGSA no presentó información para los meses octubre a diciembre de 2015 debido a problemas sociales que impidieron la realización de lecturas en San Matías.

**Gráfico V-501**  
Evolución Mensual de la Tarifa Promedio  
Gestión 2023 - ENDE GUARACACHI S.A. (San Matías)



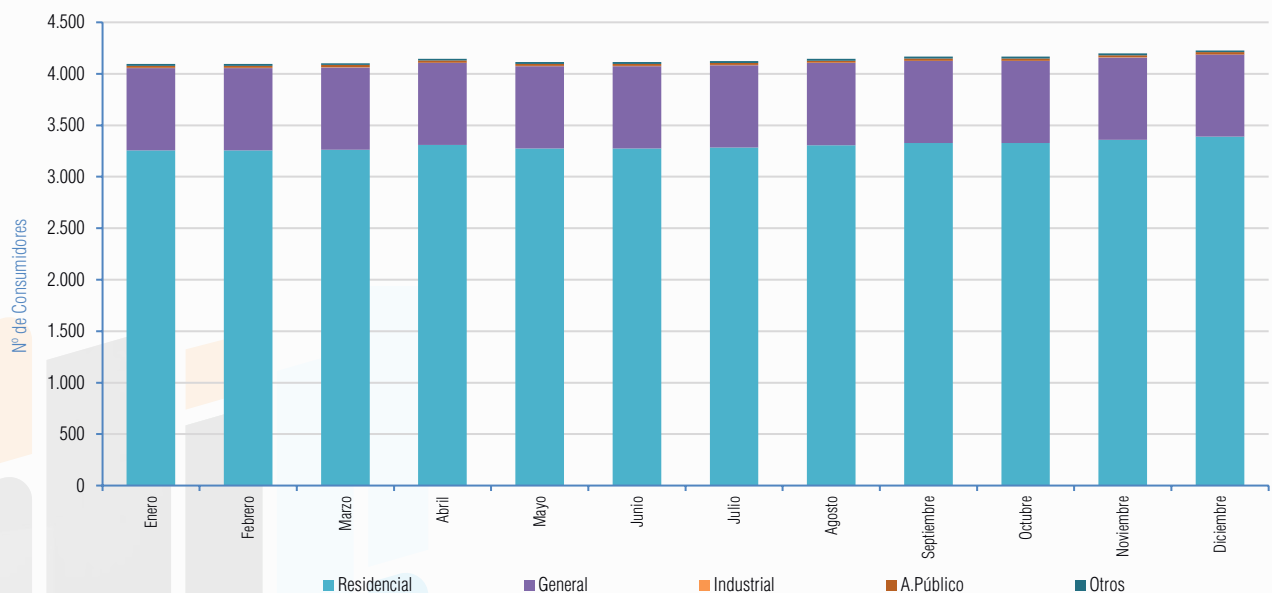
Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 272**  
Número de consumidores por categoría en la Gestión 2023

| Empresa: ENDE GUARACACHI S.A. |             |         | Departamento: Santa Cruz (San Matías) |         |           |       | Unidad: | Consumidores        |
|-------------------------------|-------------|---------|---------------------------------------|---------|-----------|-------|---------|---------------------|
| Año                           | Residencial | General | Industrial                            | Minería | A.Público | Otros | Total   | Tasa de Crecimiento |
| 2020                          | 2.992       | 819     | 2                                     | -       | 20        | 17    | 3.850   | -                   |
| 2021                          | 3.157       | 799     | 2                                     | -       | 20        | 18    | 3.996   | 3,8%                |
| 2022                          | 3.246       | 799     | 2                                     | -       | 20        | 18    | 4.085   | 2,2%                |
| 2023                          | 3.389       | 799     | 2                                     | -       | 20        | 18    | 4.228   | 3,5%                |
| Gestión 2023                  |             |         |                                       |         |           |       |         |                     |
| Enero                         | 3.256       | 799     | 2                                     | -       | 20        | 18    | 4.095   | 0,2%                |
| Febrero                       | 3.256       | 799     | 2                                     | -       | 20        | 18    | 4.095   | 0,0%                |
| Marzo                         | 3.264       | 799     | 2                                     | -       | 20        | 18    | 4.103   | 0,2%                |
| Abril                         | 3.308       | 799     | 2                                     | -       | 20        | 18    | 4.147   | 1,1%                |
| Mayo                          | 3.276       | 799     | 2                                     | -       | 20        | 18    | 4.115   | -0,8%               |
| Junio                         | 3.276       | 799     | 2                                     | -       | 20        | 18    | 4.115   | 0,0%                |
| Julio                         | 3.284       | 799     | 2                                     | -       | 20        | 18    | 4.123   | 0,2%                |
| Agosto                        | 3.306       | 799     | 2                                     | -       | 20        | 18    | 4.145   | 0,5%                |
| Septiembre                    | 3.327       | 799     | 2                                     | -       | 20        | 18    | 4.166   | 0,5%                |
| Octubre                       | 3.327       | 799     | 2                                     | -       | 20        | 18    | 4.166   | 0,0%                |
| Noviembre                     | 3.359       | 799     | 2                                     | -       | 20        | 18    | 4.198   | 0,8%                |
| Diciembre                     | 3.389       | 799     | 2                                     | -       | 20        | 18    | 4.228   | 0,7%                |
| TOTAL 2023                    | 3.389       | 799     | 2                                     | -       | 20        | 18    | 4.228   |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

**Gráfico V-502**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2023 – ENDE GUARACACHI S.A. (San Matías)



Fuente: Formularios ISE 210



### Cuadro V – 273

#### Ventas de energía eléctrica a consumidor final por categoría en la Gestión 2021

| Empresa: CER |             | Departamento: Beni (Riberalta) |            |         |           |        | Unidad: [MWh] |                     |
|--------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|-----------|--------|---------------|---------------------|
| Año          | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A.Público | Otros  | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2020         | 23.981,48   | 11.606,30                      | 6.468,08   | -       | 3.747,32  | 774,50 | 46.577,68     | -                   |

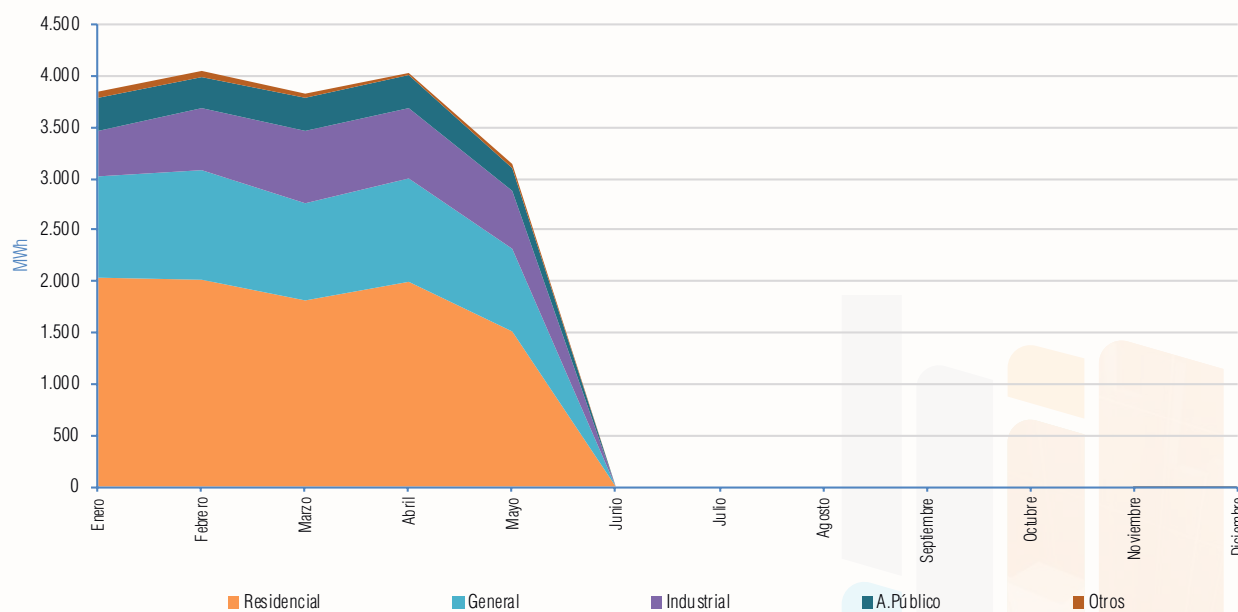
#### Gestión 2021

|                   |                 |                 |                 |          |                 |               |                  |        |
|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------|-----------------|---------------|------------------|--------|
| Enero             | 2.030,46        | 981,82          | 451,18          | -        | 312,10          | 62,78         | 3.838,34         | -      |
| Febrero           | 2.023,20        | 1.054,87        | 599,53          | -        | 318,42          | 45,53         | 4.041,55         | 5,3%   |
| Marzo             | 1.822,37        | 934,70          | 698,18          | -        | 321,98          | 41,39         | 3.818,62         | -5,5%  |
| Abril             | 1.999,12        | 1.000,26        | 690,04          | -        | 320,90          | 20,67         | 4.030,99         | 5,6%   |
| Mayo              | 1.512,91        | 799,54          | 572,28          | -        | 212,74          | 48,06         | 3.145,53         | -22,0% |
| Junio             | -               | -               | -               | -        | -               | -             | -                | -      |
| Julio             | -               | -               | -               | -        | -               | -             | -                | -      |
| Agosto            | -               | -               | -               | -        | -               | -             | -                | -      |
| Septiembre        | -               | -               | -               | -        | -               | -             | -                | -      |
| Octubre           | -               | -               | -               | -        | -               | -             | -                | -      |
| Noviembre         | -               | -               | -               | -        | -               | -             | -                | -      |
| Diciembre         | -               | -               | -               | -        | -               | -             | -                | -      |
| <b>TOTAL 2021</b> | <b>9.388,06</b> | <b>4.771,19</b> | <b>3.011,21</b> | <b>-</b> | <b>1.486,14</b> | <b>218,43</b> | <b>18.875,03</b> |        |

Fuente: Formularios ISE 210

\*Mediante Resolución AE N°221/2021 de 19 de mayo de 2021, dispone la transferencia de la operación de CER en favor de ENDE a partir del 20 de mayo de 2021.

**Gráfico V-503**  
Evolución mensual de ventas de Energía  
Gestión 2021 – CER (Riberalta)



Fuente: Formularios ISE 210

**Cuadro V – 274**  
**Tarifa promedio a consumidor final por categoría en la Gestión 2021 (sin IVA)**

| Empresa: <b>CER</b> |             | Departamento: Beni (Riberalta) |            |         |           |       | Unidad: [¢USD/kWh] |                     |
|---------------------|-------------|--------------------------------|------------|---------|-----------|-------|--------------------|---------------------|
| Año                 | Residencial | General                        | Industrial | Minería | A.Público | Otros | Promedio           | Tasa de Crecimiento |
| 2020                | 15,75       | 17,95                          | 17,25      | -       | 20,50     | 16,40 | 16,90              | -                   |

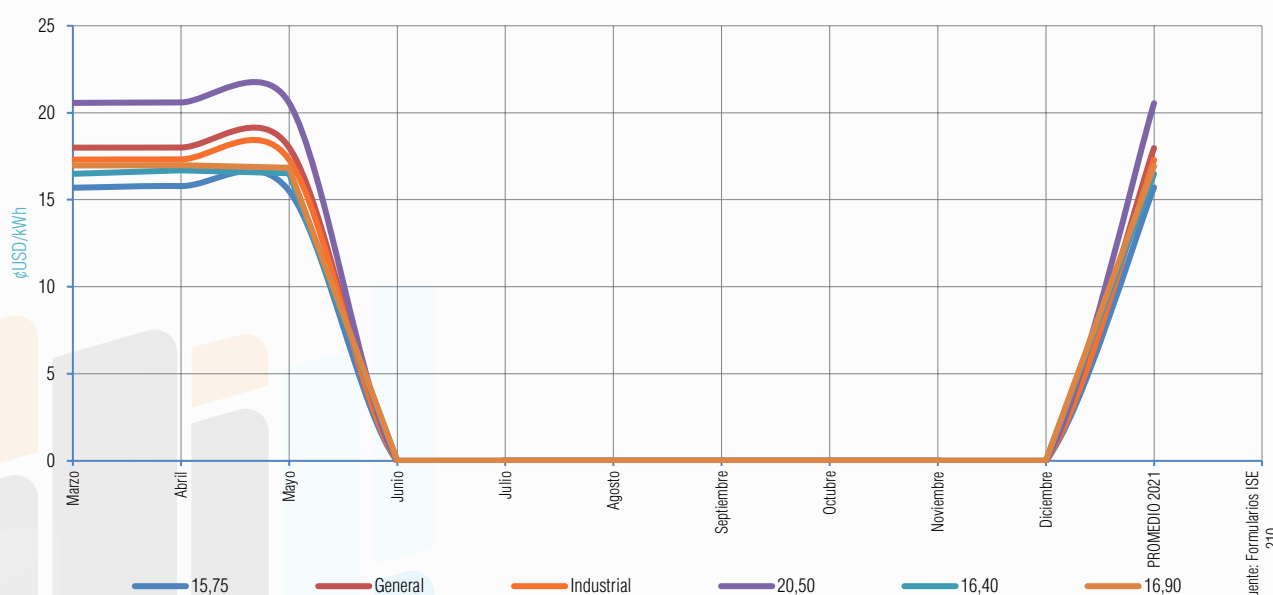
**Gestión 2021**

|                      |              |              |              |          |              |              |              |       |
|----------------------|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|--------------|--------------|-------|
| Enero                | 15,75        | 17,92        | 17,25        | -        | 20,49        | 16,40        | 16,88        | -     |
| Febrero              | 15,77        | 17,93        | 17,26        | -        | 20,51        | 16,47        | 16,94        | 0,3%  |
| Marzo                | 15,69        | 18,00        | 17,31        | -        | 20,56        | 16,49        | 16,97        | 0,2%  |
| Abril                | 15,79        | 18,00        | 17,32        | -        | 20,59        | 16,69        | 16,99        | 0,1%  |
| Mayo                 | 15,52        | 18,02        | 17,31        | -        | 20,58        | 16,52        | 16,84        | -0,9% |
| Junio                | -            | -            | -            | -        | -            | -            | -            | -     |
| Julio                | -            | -            | -            | -        | -            | -            | -            | -     |
| Agosto               | -            | -            | -            | -        | -            | -            | -            | -     |
| Septiembre           | -            | -            | -            | -        | -            | -            | -            | -     |
| Octubre              | -            | -            | -            | -        | -            | -            | -            | -     |
| Noviembre            | -            | -            | -            | -        | -            | -            | -            | -     |
| Diciembre            | -            | -            | -            | -        | -            | -            | -            | -     |
| <b>PROMEDIO 2021</b> | <b>15,71</b> | <b>17,97</b> | <b>17,29</b> | <b>-</b> | <b>20,54</b> | <b>16,49</b> | <b>16,92</b> |       |

Fuente: Formularios ISE 210

\*Mediante Resolución AE N°221/2021 de 19 de mayo de 2021, dispone la transferencia de la operación de CER en favor de ENDE a partir del 20 de mayo de 2021.

**Gráfico V-504**  
**Evolución mensual de la Tarifa Promedio**  
**Gestión 2021 – CER (Riberalta)**



Fuente: Formularios ISE 210

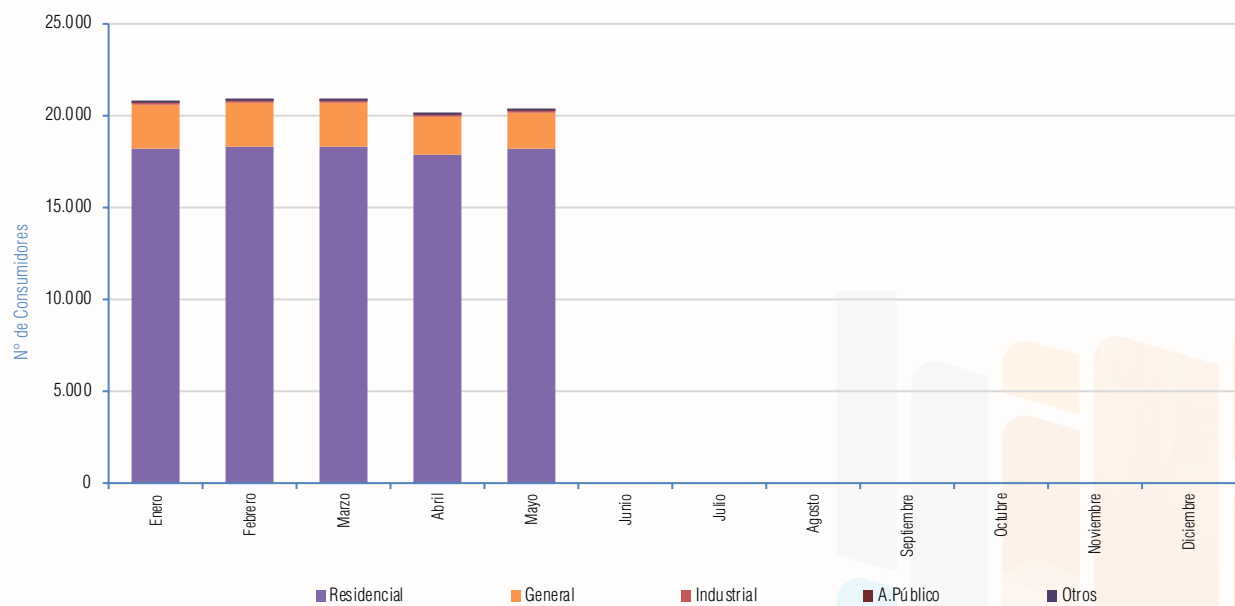
### Cuadro V – 275 Número de consumidores por categoría en la Gestión 2021

| Empresa: CER        |               | Departamento: Beni (Riberalta) |            |          |           | Unidad:  |               | Consumidores        |
|---------------------|---------------|--------------------------------|------------|----------|-----------|----------|---------------|---------------------|
| Año                 | Residencial   | General                        | Industrial | Minería  | A.Público | Otros    | Total         | Tasa de Crecimiento |
| 2020                | 18406         | 2453                           | 74         | -        | 1         | 9        | 20943         | -                   |
| <b>Gestión 2021</b> |               |                                |            |          |           |          |               |                     |
| Enero               | 18173         | 2433                           | 76         | -        | 1         | 9        | 20692         | -1,2%               |
| Febrero             | 18257         | 2444                           | 79         | -        | 1         | 9        | 20790         | 0,5%                |
| Marzo               | 18271         | 2426                           | 75         | -        | 1         | 10       | 20783         | 0,0%                |
| Abril               | 17889         | 2054                           | 76         | -        | 1         | 9        | 20029         | -3,6%               |
| Mayo                | 18122         | 2041                           | 73         | -        | 1         | 9        | 20246         | 1,1%                |
| Junio               | -             | -                              | -          | -        | -         | -        | -             | -                   |
| Julio               | -             | -                              | -          | -        | -         | -        | -             | -                   |
| Agosto              | -             | -                              | -          | -        | -         | -        | -             | -                   |
| Septiembre          | -             | -                              | -          | -        | -         | -        | -             | -                   |
| Octubre             | -             | -                              | -          | -        | -         | -        | -             | -                   |
| Noviembre           | -             | -                              | -          | -        | -         | -        | -             | -                   |
| Diciembre           | -             | -                              | -          | -        | -         | -        | -             | -                   |
| <b>TOTAL 2021</b>   | <b>18.122</b> | <b>2.041</b>                   | <b>73</b>  | <b>-</b> | <b>1</b>  | <b>9</b> | <b>20.246</b> |                     |

Fuente: Formularios ISE 210

\*Mediante Resolución AE N°221/2021 de 19 de mayo de 2021, dispone la transferencia de la operación de CER en favor de ENDE a partir del 20 de mayo de 2021.

**Gráfico V-505**  
Evolución mensual del número de Consumidores  
Gestión 2021 – CER (Riberalta)

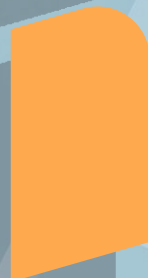
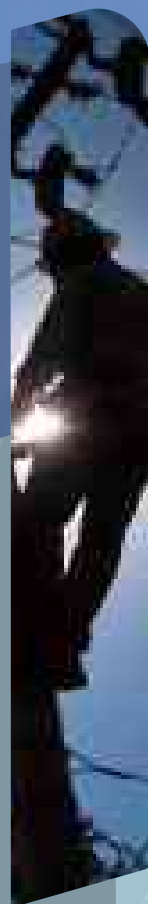
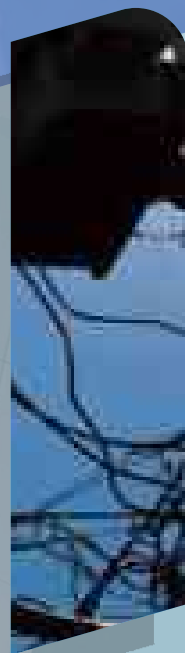
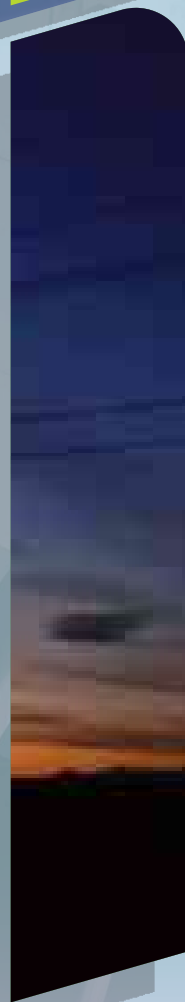
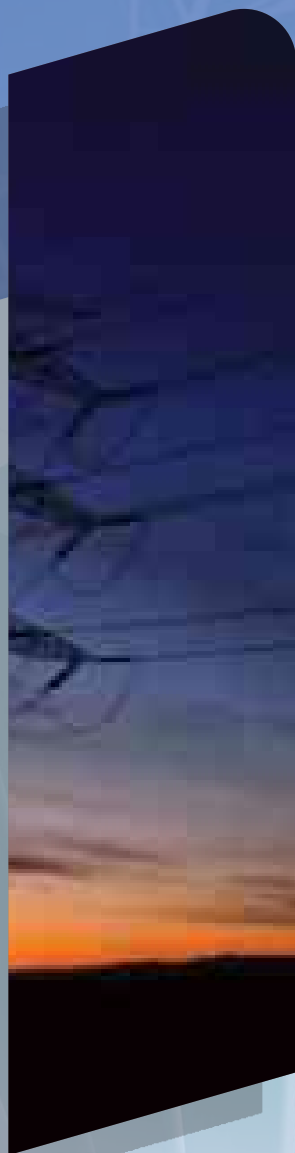
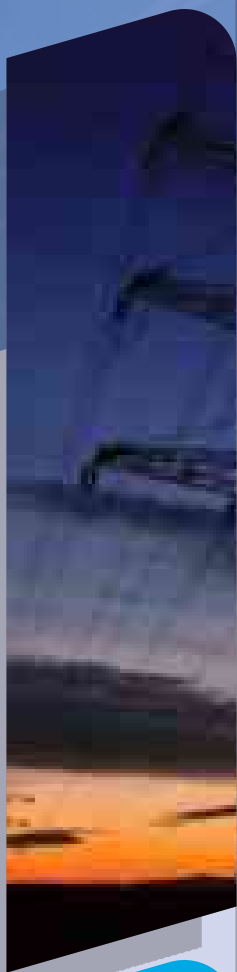


Fuente: Formularios ISE 210



6

# **Características técnicas y datos de producción de Sistemas Aislados (S.A.)**



# Descripción

**E**n la gestión 2023 la potencia instalada de generación en los Sistemas Aislados Verticalmente Integrados (SAVI) fue de 155,92 MW, la potencia instalada en centrales generadoras que operan en Sistemas Aislados fue de 7,41 MW y la potencia instalada de Autoprodutores que operan en Sistemas Aislados fue de 204,04 (MW) (Cuadro VI-1). Por otra parte la generación bruta en los Sistemas Aislados en la gestión 2023 alcanzó a un valor de 704,32 GWh (Cuadro VI-4) y estuvo conformada por 60,08% de generación termoeléctrica, 39,60 % de generación con energías alternativas (solar y biomasa) y 0,33% de generación hidroeléctrica. Los combustibles utilizados para la generación de electricidad fueron el Gas Natural (5.508,67 MMPC), Diesel Oíl (64.994,31 metros cúbicos) y Biomasa (466.381,79 toneladas) (Cuadro VI-7).

Las formas de ejercer las actividades de la Industria Eléctrica que se realizan en los Sistemas Aislados en Bolivia son las siguientes:

- **Sistemas Aislados Verticalmente Integrados (SAVI):** Tienen el derecho de ejercer las actividades de Generación, Transmisión y Distribución de energía eléctrica dentro su área de operación. Entre las principales empresas que operan en SAVI se encuentran ENDE que opera los Sistemas Cobija, El Sena, Gonzalo Moreno, Villa Nueva y Santos Mercado en el departamento de Pando y Riberalta en el departamento del Beni; CRE R.L. que opera Charagua, German Busch, Las Misiones, Chiquitos, San Ignacio de Velasco, Valles Cruceños y El Espino en el departamento de Santa Cruz; ENDE DEL-BENI S.A.M. que opera los Sistemas Baures, Bella Vista, Huacaraje, El Carmen de Iténez, Exaltación, Guayaramerín, en el departamento del Beni; ENDE GUARACACHI S.A. que opera en San Matías en el departamento de Santa Cruz.
- **Generación:** Ejercen solo la actividad de generación de energía eléctrica que luego es entregada a empresas Distribuidoras que operan en los Sistemas Aislados. Entre las empresas de generación que operan en los Sistemas Aislados de Bolivia se puede citar a ENDE GUARACACHI S.A. que opera Plantas Solares en Cobija y El Sena en el departamento de Pando y Gas & Electricidad S.A. (G&E S.A.) que opera en el Municipio del Puente del departamento de Tarija.
- **Autoprodutor:** Tienen licencia para producir energía eléctrica para su propio consumo. Durante la gestión 2022 continuaron con la actividad de Autoproducción las empresas YPFB REFINACIÓN S.A., PLUSPETROL, AGUAÍ S.A., EASBA, IOL, ITACAMABA CEMENTO S.A., PIL ANDINA S.A., YPFB TRANSIERRA, IAGSA, UNAGRO, Gravetal Bolivia S.A. y SINCHI WAYRA S.A. en varios departamentos de Bolivia.

En las Tablas VI – I se detalla la Potencia instalada y efectiva al 31 de diciembre de 2023 de los Sistemas Aislados.

| Tabla VI-1                                                                                                         |                        |                     |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|------------------------|
| Demanda Máxima (kW) y Número de consumidores de los Sistemas Aislados Verticalmente Integrados (SAVI) Gestión 2023 |                        |                     |                        |
| Empresa Eléctrica                                                                                                  | Sistema                | Demanda Máxima (kW) | Número de Consumidores |
| ENDE                                                                                                               | Cobija                 | 16.320              | 20.823                 |
|                                                                                                                    | El Sena                | 829                 | 1.833                  |
|                                                                                                                    | Villa Nueva            | 177                 | 272                    |
|                                                                                                                    | Puerto Gonzalo Moreno  | 253                 | 762                    |
|                                                                                                                    | Riberalta*             | 12.395              | 22.856                 |
| ENDE DELBENI S.A.M.**                                                                                              | Baures                 | 284                 | 705                    |
|                                                                                                                    | Bella Vista            | 235                 | 606                    |
|                                                                                                                    | Huacaraje              | 461                 | 27                     |
|                                                                                                                    | El Carmen de Iténez    | 19                  | 243                    |
|                                                                                                                    | Exaltación             | 70                  | 184                    |
|                                                                                                                    | Guayaramerín           | 6.650               | 10.601                 |
|                                                                                                                    | Cachuela Esperanza     | -                   | -                      |
|                                                                                                                    | Rosario del Yata       | -                   | -                      |
|                                                                                                                    | Puerto Ustáñez         | -                   | -                      |
|                                                                                                                    | El Espino              | 36                  | 190                    |
| CRE R.L.                                                                                                           | Charagua               | 1.389               | 4.275                  |
|                                                                                                                    | Chiquitos              | 5.897               | 10.361                 |
|                                                                                                                    | San Ignacio de Velasco | 8.409               | 15.563                 |
|                                                                                                                    | Cordillera             | -                   | -                      |
|                                                                                                                    | Valles Cruceños        | 7.154               | 28.085                 |
|                                                                                                                    | Las Misiones           | 14.938              | 34.290                 |
|                                                                                                                    | German Busch           | 11.858              | 12.330                 |
| SETAR                                                                                                              | Bermejo                | -                   | 13.712                 |
|                                                                                                                    | Entre Ríos             | -                   | -                      |
| ENDE GUARACACHI S.A.                                                                                               | San Matías             | 2.309               | 4.228                  |
| <b>TOTAL</b>                                                                                                       |                        |                     | <b>132.911</b>         |

Fuente: Elaboración Propia con base en la Información declarada por las empresas eléctricas en los Formularios ISE 210 e ISE 170

\* Resolución AE N°221/2021 de 19 de mayo de 2021, dispone la transferencia de la operación de CER en favor de ENDE a partir del 20 de mayo de 2021.

\*\* Mediante Resolución AETN N° 484/2022 de 31-ago-2022, se unificaron los Sistemas Puerto Ustáñez, Cachuela Esperanza, Rosario del Yata, parte de los sistemas Baures y Bella Vista al Sistema Guayaramerín con Título Habilitante (Guayaramerín\_TH).

## Cuadro VI – 1 Sistemas Aislados

Potencia instalada y efectiva al 31 de diciembre de 2023

| Empresa                                           |                        | Central | Potencia Instalada |        |                 |        |       |       |                 |       | Potencia Efectiva a Temp. media |       |       |                 |       |        |
|---------------------------------------------------|------------------------|---------|--------------------|--------|-----------------|--------|-------|-------|-----------------|-------|---------------------------------|-------|-------|-----------------|-------|--------|
|                                                   |                        |         | (MVA)              |        |                 |        | (MW)  |       |                 |       | (MW)                            |       |       |                 |       |        |
|                                                   |                        |         | Hidro              | Termo  | E. Alternativas | Total  | Hidro | Termo | E. Alternativas | Total | °C                              | Hidro | Termo | E. Alternativas | Total |        |
| SISTEMAS AISLADOS VERTICALMENTE INTEGRADOS (SAVI) |                        |         |                    |        |                 |        |       |       |                 |       |                                 |       |       |                 |       |        |
| ENDE                                              | Cobija                 |         |                    | 34,20  |                 | 34,20  |       |       | 27,36           |       | 27,36                           | 40°   |       | 21,90           |       | 21,90  |
|                                                   | El Sena                |         |                    | 6,37   |                 | 6,37   |       |       | 5,10            |       | 5,10                            | 40°   |       | 3,20            |       | 3,20   |
|                                                   | Villa Nueva            |         |                    | 2,90   |                 | 2,90   |       |       | 2,32            |       | 2,32                            | 40°   |       | 2,23            |       | 2,23   |
|                                                   | Puerto Gonzalo Moreno  |         |                    | 4,10   |                 | 4,10   |       |       | 3,28            |       | 3,28                            | 40°   |       | 3,05            |       | 3,05   |
|                                                   | Riberalta*             |         |                    | 28,00  |                 | 28,00  |       |       | 28,00           |       | 28,00                           | 37    |       | 20,80           |       | 20,80  |
| Total ENDE                                        |                        |         |                    | 75,57  |                 | 75,57  |       |       | 66,06           |       | 66,06                           |       |       | 51,18           |       | 51,18  |
| ENDE DELBENI S.A.M.                               | Baures                 |         |                    | 1,26   |                 | 1,26   |       |       | 1,00            |       | 1,00                            | 32°   |       | 0,86            |       | 0,86   |
|                                                   | Huacaraje              |         |                    | 0,03   |                 | 0,03   |       |       | 0,02            |       | 0,02                            | 32°   |       | 0,02            |       | 0,02   |
|                                                   | Guayaramerín Unificado |         |                    | 30,27  | 0,52            | 30,80  |       |       | 22,05           | 0,42  | 22,47                           | 33°   |       | 20,34           | 0,32  | 20,66  |
| Total ENDE DELBENI S.A.M.                         |                        |         |                    | 31,56  | 0,52            | 32,08  |       |       | 23,08           | 0,42  | 23,50                           |       |       | 21,23           | 0,32  | 21,54  |
| ENDE GUARACACHI S.A.                              | San Matías             |         |                    | 7,91   |                 | 7,91   |       |       | 6,14            |       | 6,14                            | 25°   |       | 6,04            |       | 6,04   |
| Total ENDE GUARACACHI S.A.                        |                        |         |                    | 7,91   |                 | 7,91   |       |       | 6,14            |       | 6,14                            |       |       | 6,04            |       | 6,04   |
| CRE R.L.                                          | Chiquitos              |         |                    | 12,33  |                 | 12,33  |       |       | 9,50            |       | 9,50                            | 35,0° |       | 8,30            |       | 8,30   |
|                                                   | San Ignacio de Velasco |         |                    | 13,80  |                 | 13,80  |       |       | 11,07           |       | 11,07                           | 30,0° |       | 11,07           |       | 11,07  |
|                                                   | Valles                 |         |                    | 16,24  |                 | 16,24  |       |       | 12,99           |       | 12,99                           | 35,0° |       | 10,78           |       | 10,78  |
|                                                   | Charagua               |         |                    | 3,88   |                 | 3,88   |       |       | 3,19            |       | 3,19                            | 28,0° |       | 3,19            |       | 3,19   |
|                                                   | German Busch           |         |                    | 28,75  |                 | 28,75  |       |       | 23,00           |       | 23,00                           | 38,0° |       | 17,64           |       | 17,64  |
|                                                   | El Espino              |         |                    | 0,53   | 0,05            | 0,58   |       |       | 0,42            | 0,06  | 0,48                            | 30,00 |       | 0,08            | 0,05  | 0,13   |
| Total CRE R.L.                                    |                        |         |                    | 75,53  | 0,05            | 75,58  |       |       | 60,17           | 0,06  | 60,23                           |       |       | 51,06           | 0,05  | 51,11  |
| TOTAL SAVIS                                       |                        |         |                    | 190,56 | 0,57            | 191,13 |       |       | 155,44          | 0,48  | 155,92                          |       |       | 129,50          | 0,37  | 129,87 |

### CENTRALES QUE SOLO GENERAN EN SISTEMAS AISLADOS

|                                        |                          |  |        |      |        |      |        |       |        |      |      |        |      |        |
|----------------------------------------|--------------------------|--|--------|------|--------|------|--------|-------|--------|------|------|--------|------|--------|
| G&E S.A.                               | El Puente                |  | 2,20   | 2,20 |        | 1,92 | 1,92   | 25,0° |        | 1,60 |      | 1,60   |      |        |
| Total G&E S.A.                         |                          |  | 2,20   | 2,20 |        | 1,92 | 1,92   |       |        | 1,60 |      | 1,60   |      |        |
| ENDE GUARACACHI S.A.                   | (1) Central Solar Cobija |  |        | 5,10 | 5,10   |      | 5,10   | 5,10  | 31°    |      | 4,80 | 4,80   |      |        |
|                                        | (1) El Sena              |  |        | 0,42 | 0,42   |      | 0,39   | 0,39  | 31°    |      | 0,39 | 0,39   |      |        |
| Total ENDE GUARACACHI S.A.             |                          |  |        | 5,52 | 5,52   |      | 5,49   | 5,49  |        |      | 5,19 | 5,19   |      |        |
| TOTAL Centrales que Solo Generan en SA |                          |  | 2,20   | 5,52 | 7,72   |      | 1,92   | 5,49  | 7,41   |      | 1,60 | 5,19   | 6,79 |        |
|                                        |                          |  | 192,76 | 6,09 | 198,85 | 0,00 | 157,36 | 5,97  | 163,34 | 0,00 | 0,00 | 131,10 | 5,56 | 136,66 |

### AUTOPRODUCTORES\*

|                                |                                     |             |               |               |               |             |               |               |               |         |             |               |               |               |
|--------------------------------|-------------------------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| AGUAI S.A.                     | (2) Aguai                           |             |               | 27,78         | 27,78         |             |               | 25,00         | 25,00         | 37°     |             |               | 24,13         | 24,13         |
| Gravetal Bolivia S.A.          | Gravetal                            |             | 3,90          |               | 3,90          |             | 3,00          |               | 3,00          | 30°-42° |             | 2,20          |               | 2,20          |
| IAGSA                          | (2) Guabirá                         |             |               | 32,00         | 32,00         |             |               | 25,00         | 25,00         | 18,5°   |             |               | 21,00         | 21,00         |
| PLUSPETROL                     | Pluspetrol                          |             | 5,92          |               | 5,92          |             | 4,78          |               | 4,78          | 38°-40° |             | 4,78          |               | 4,78          |
| IDL                            | Industrias Oleaginosas Bolivia S.A. |             | 7,07          |               | 7,07          |             | 3,95          |               | 3,95          | 34°     |             | 3,95          |               | 3,95          |
| UNAGRO                         | (2) Unagro                          |             |               | 77,00         | 77,00         |             |               | 61,50         | 61,50         | 29°     |             |               | 61,50         | 61,50         |
| YPFB REFINACIÓN S.A.           | Guillermo Elder Bell                |             | 12,00         |               | 12,00         |             | 9,60          |               | 9,60          | 34,8°   |             | 8,60          |               | 8,60          |
| YPFB REFINACIÓN S.A.           | Gualberto Villarreal                |             | 15,00         |               | 15,00         |             | 12,00         |               | 12,00         | 18,5°   |             | 9,40          |               | 9,40          |
| EASBA                          | 1 Turbogenerador de Contrapresion   |             |               | 15,00         | 15,00         |             |               | 15,00         | 15,00         | 35°     |             |               | 15,00         | 15,00         |
| EASBA                          | 2 Turbogenerador de Extraccion      |             |               | 15,00         | 15,00         |             |               | 12,00         | 12,00         | 35°     |             |               | 12,00         | 12,00         |
| SINCHY WAYRA S.A.              | Arofilia                            |             | 3,90          |               | 3,90          |             | 2,00          |               | 2,00          | 19°     |             | 1,60          |               | 1,60          |
| SINCHY WAYRA S.A.              | (3) Yocalla                         | 1,50        |               |               | 1,50          | 1,20        |               |               | 1,20          |         | 0,80        |               |               | 0,80          |
| TAHUAMANU S.A.*                | Nicolás Suárez Pando                |             |               | 1,25          | 1,25          |             |               | 1,00          | 1,00          | 25,7°   |             |               |               |               |
| YPFB TRANSIERRA                | ECV                                 |             | 5,54          |               | 5,54          |             | 4,44          |               | 4,44          | 31,0°   |             | 4,39          |               | 4,39          |
| PIL ANDINA S.A.                | Warnes                              |             | 6,00          |               | 6,00          |             | 5,13          |               | 5,13          | 27°     |             | 4,50          |               | 4,50          |
| ITACAMBA CEMENTO S.A.          | Yacuses                             |             | 21,60         |               | 21,60         |             | 18,45         |               | 18,45         | 28°     |             | 16,20         |               | 16,20         |
| <b>Total Autoproductores</b>   |                                     | <b>1,50</b> | <b>80,93</b>  | <b>168,03</b> | <b>250,45</b> | <b>1,20</b> | <b>63,34</b>  | <b>139,50</b> | <b>204,04</b> |         | <b>0,80</b> | <b>55,62</b>  | <b>133,63</b> | <b>190,05</b> |
| <b>Total Sistemas Aislados</b> |                                     | <b>1,50</b> | <b>273,69</b> | <b>174,12</b> | <b>449,31</b> | <b>1,20</b> | <b>220,70</b> | <b>145,47</b> | <b>367,38</b> |         | <b>0,80</b> | <b>186,72</b> | <b>139,19</b> | <b>326,71</b> |

Fuente: Formularios ISE 130

(1) Datos Unidades de Generación Fotovoltaica

(2) Datos Unidades de Generación Biomasa

(3) Datos Unidades de Generación Hidroeléctrica

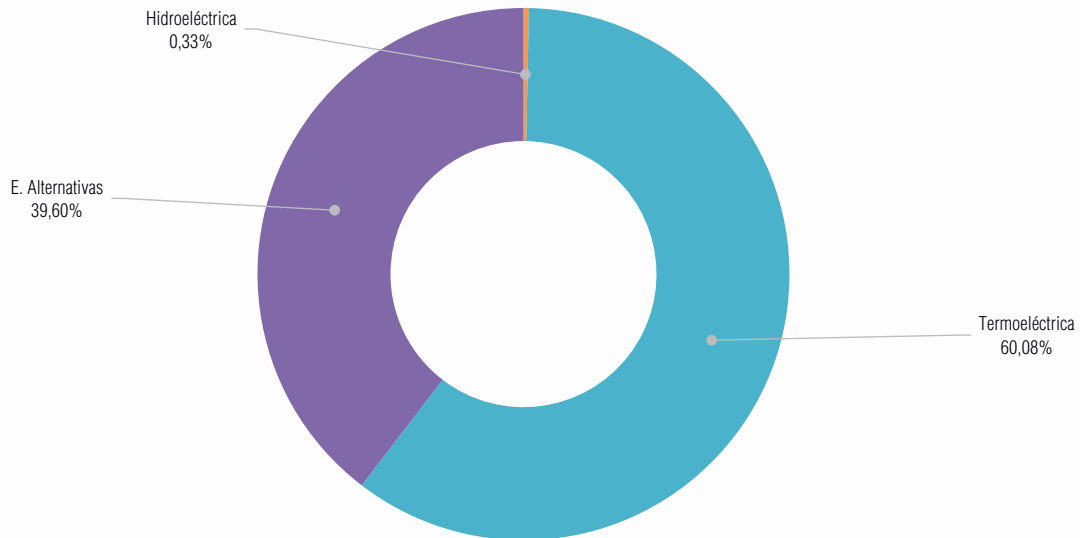
\*Mediante Resolución AE N°221/2021 de 19 de mayo de 2021, dispone la transferencia de la operación de CER en favor de ENDE a partir del 20 de mayo de 2021.



## Potencia Instalada Sistemas Aislados

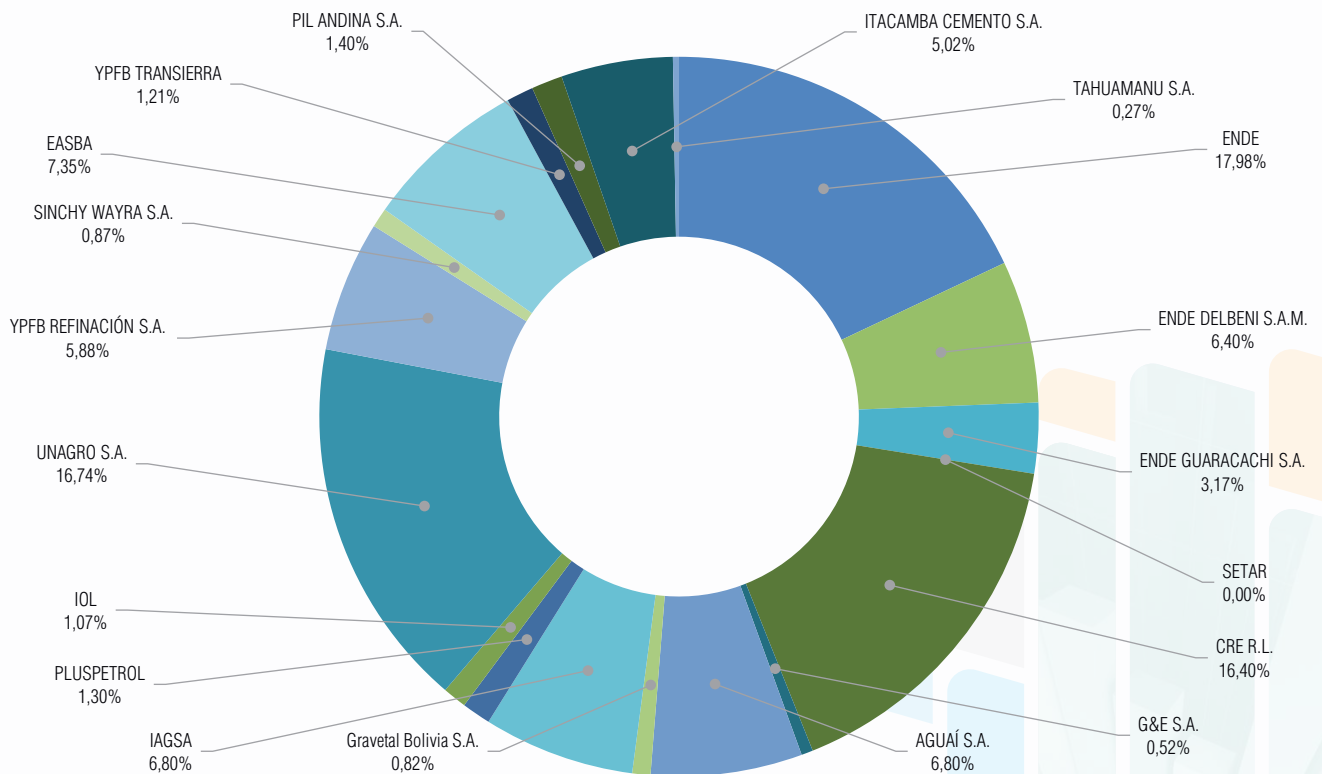
Gestión 2023

**Gráfico VI-1**  
Potencia instalada por tipo de tecnología en Sistemas Aislados  
Gestión 2023



Fuente: Formularios ISE-130

**Gráfico VI-2**  
Potencia instalada – Empresas Eléctricas en Sistemas Aislados  
Gestión 2023

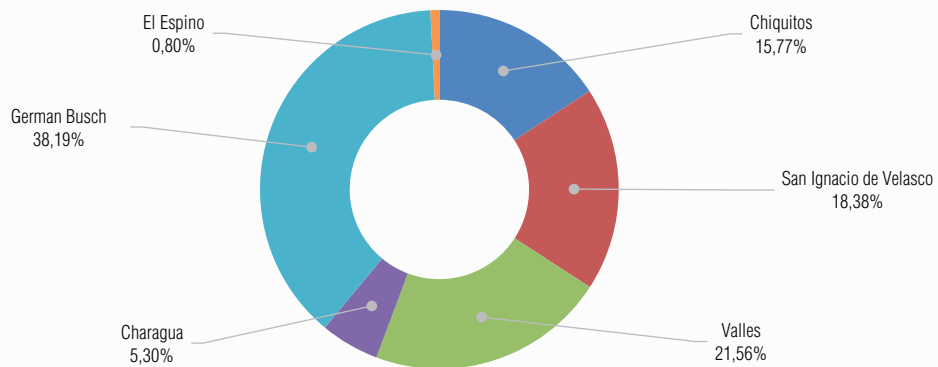


Fuente: Formularios ISE-130

## Potencia Instalada

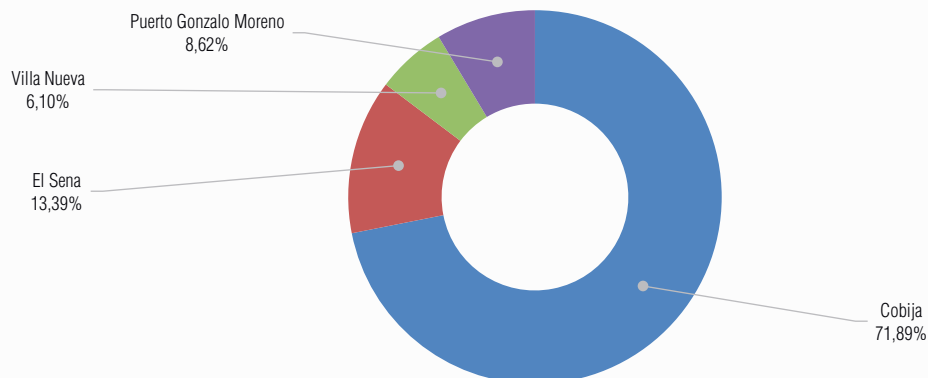
Gestión 2023

**Gráfico VI-3**  
CRE R.L. – Potencia Instalada  
Gestión 2023



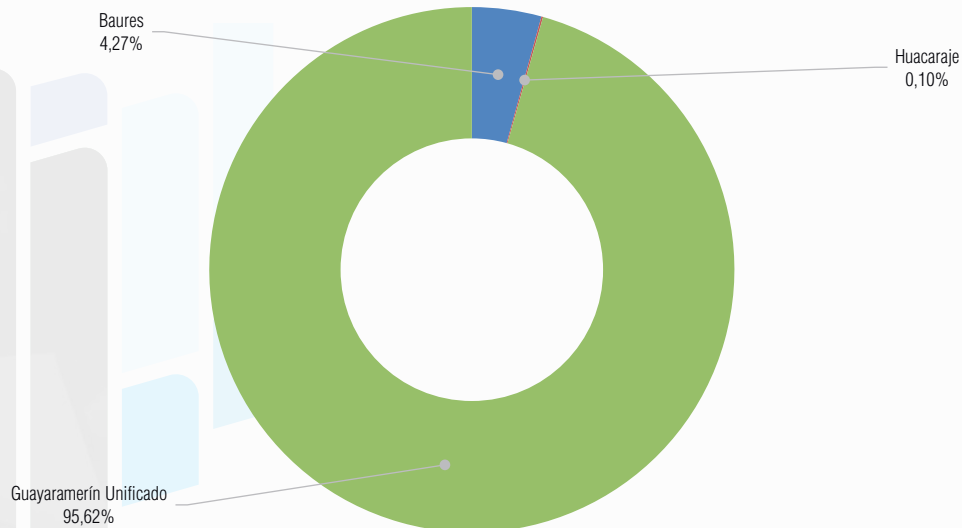
Fuente: Formularios ISE-130

**Gráfico VI-4**  
ENDE: Potencia Instalada  
Gestión 2023



Fuente: Formularios ISE-130

**Gráfico VI-5**  
ENDE DELBENI S.A.M.: Potencia Instalada  
Gestión 2023

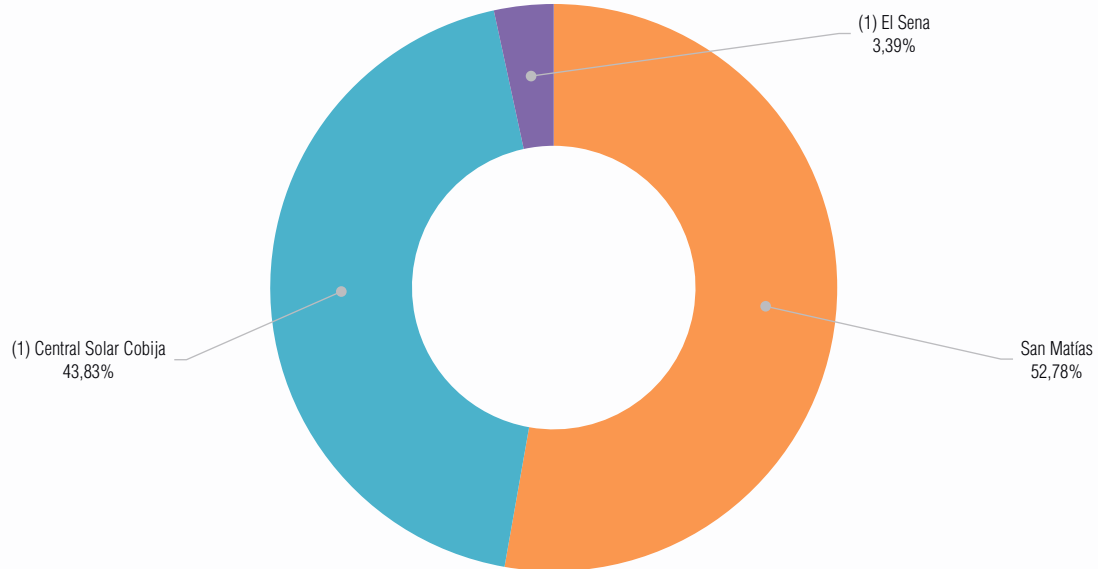


Fuente: Formularios ISE-130

## Potencia instalada

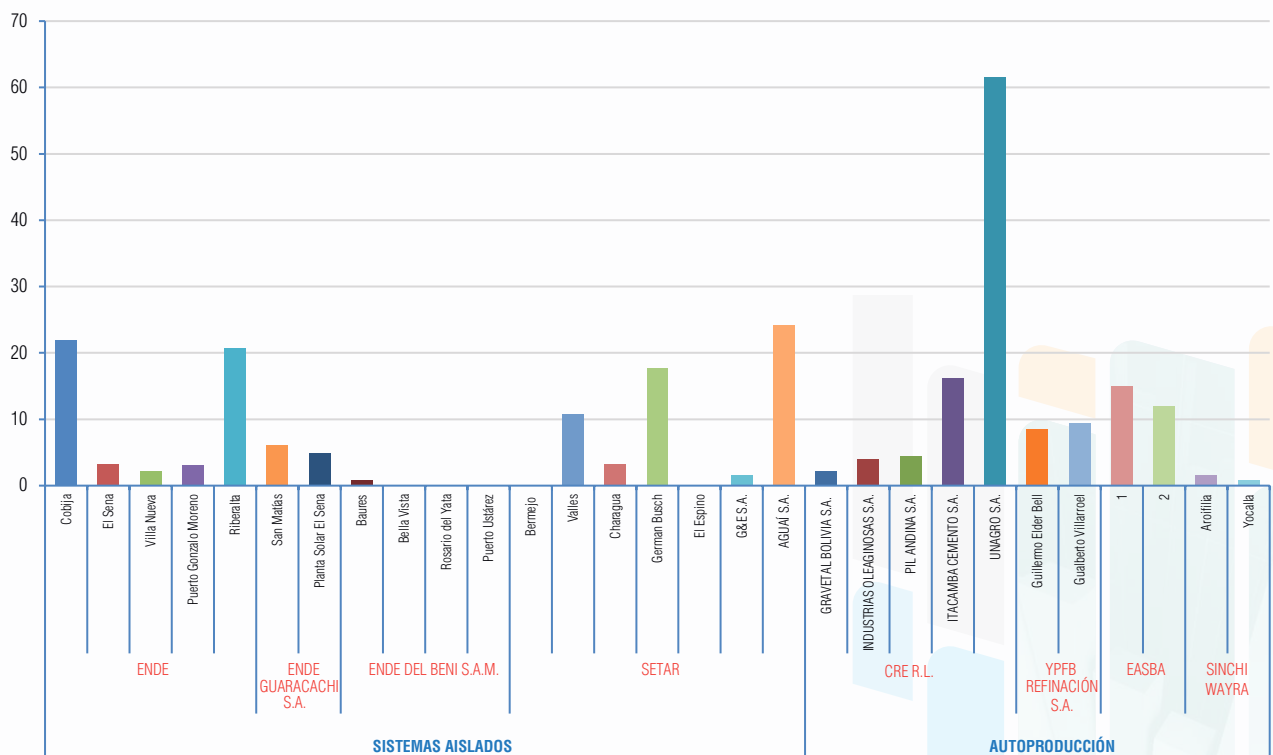
Gestión 2023

Gráfico VI-6  
ENDE GUARACACHI S.A.: Potencia Instalada  
Gestión 2023



Fuente: Formularios ISE-130

Gráfico VI-7  
Potencia Efectiva S.A. y Autoproductores (MW)  
Gestión 2023



Fuente: Formularios ISE-130

## Cuadro VI – 2

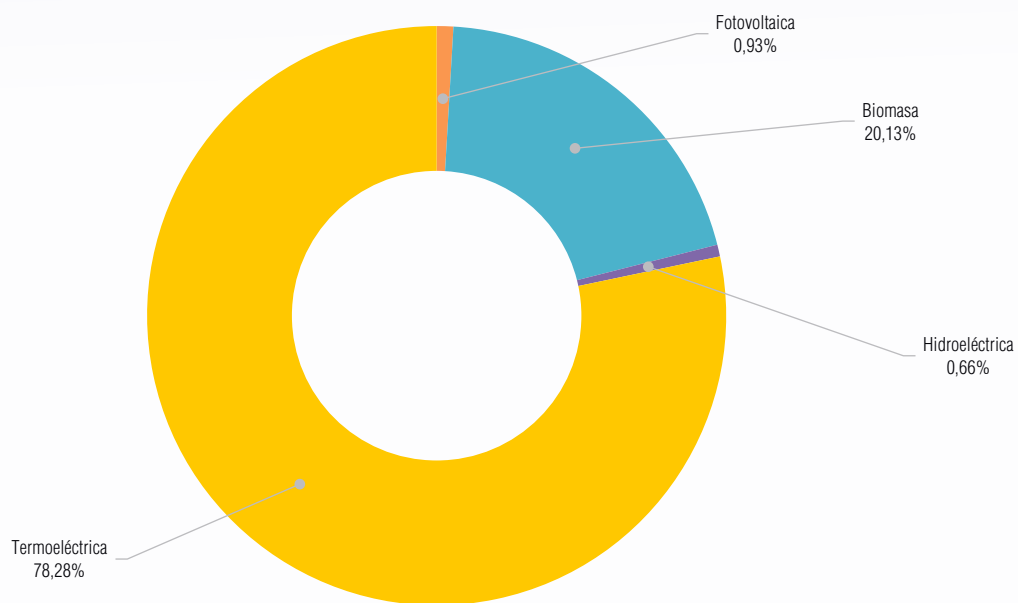
### Sistemas Aislados

#### Generación Bruta (GWh) – Gestión 2023

| Empresa                                           | Central/Sistema                    | Generación Bruta (GWh) |         |                |                |        |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|---------|----------------|----------------|--------|
|                                                   |                                    | Fotovoltaica           | Biomasa | Hidroeléctrica | Termoeléctrica | Total  |
| SISTEMAS AISLADOS VERTICALMENTE INTEGRADOS (SAVI) |                                    |                        |         |                |                |        |
| ENDE                                              | Cobija                             | -                      | -       | -              | 75.54          | 75.54  |
|                                                   | El Sena                            | -                      | -       | -              | 3.21           | 3.21   |
|                                                   | Villa Nueva                        | -                      | -       | -              | 0.51           | 0.51   |
|                                                   | Puerto Gonzalo Moreno              | -                      | -       | -              | 0.84           | 0.84   |
|                                                   | Riberalta                          | -                      | -       | -              | 69.15          | 69.15  |
| Total ENDE                                        |                                    | 0,00                   | 0,00    | 0,00           | 149,25         | 149,25 |
| ENDE DELBENI S.A.M.                               | Baures                             | 0,51                   | -       | -              | 1,22           | 1,74   |
|                                                   | Bella Vista                        | -                      | -       | -              | 0,02           | 0,02   |
|                                                   | Huacaraje                          | -                      | -       | -              | 0,65           | 0,65   |
|                                                   | El Carmen de Iténez                | -                      | -       | -              | 0,00           | 0,00   |
|                                                   | Exaltación                         | -                      | -       | -              | 0,00           | 0,00   |
|                                                   | Guayramerín                        | -                      | -       | -              | 38,13          | 38,13  |
|                                                   | Cachuela Esperanza                 | -                      | -       | -              | 0,00           | 0,00   |
|                                                   | Rosario del Yata                   | -                      | -       | -              | 0,00           | 0,00   |
|                                                   | Puerto Ustáñez                     | -                      | -       | -              | 0,00           | 0,00   |
| Total ENDE DELBENI S.A.M.                         |                                    | 0,51                   | 0,00    | 0,00           | 40,02          | 40,53  |
|                                                   |                                    |                        |         |                |                |        |
| SETAR                                             | Bermejo                            | -                      | -       | -              | 0,00           | 0,00   |
|                                                   | Entre Ríos                         | -                      | -       | -              | 0,00           | 0,00   |
| Total SETAR                                       |                                    | 0,00                   | 0,00    | 0,00           | 0,00           | 0,00   |
|                                                   |                                    |                        |         |                |                |        |
| CRE R.L.                                          | Charagua                           | -                      | -       | -              | 6,79           | 6,79   |
|                                                   | Cordillera                         | -                      | -       | -              | 0,00           | 0,00   |
|                                                   | German Busch                       | -                      | -       | -              | 74,31          | 74,31  |
|                                                   | Las Misiones                       | -                      | -       | -              | 0,00           | 0,00   |
|                                                   | Chiquitos                          | -                      | -       | -              | 29,91          | 29,91  |
|                                                   | San Ignacio de Velasco             | -                      | -       | -              | 48,98          | 48,98  |
|                                                   | Valles Cruceños                    | -                      | -       | -              | 42,06          | 42,06  |
|                                                   | El Espino                          | 0,08                   | -       | -              | 0,03           | 0,11   |
| Total CRE R.L.                                    |                                    | 0,08                   | 0,00    | 0,00           | 202,08         | 202,16 |
|                                                   |                                    |                        |         |                |                |        |
| ENDE GUARACACHI S.A.                              | San Matías                         | -                      | -       | -              | 9,93           | 9,93   |
| Total ENDE GUARACACHI S.A.                        |                                    | 0,00                   | 0,00    | 0,00           | 9,93           | 9,93   |
| Total CER                                         |                                    | 0,00                   | 0,00    | 0,00           | 0,00           | 0,00   |
| Total SAVIS                                       |                                    | 0,59                   | 0,00    | 0,00           | 401,28         | 401,87 |
|                                                   |                                    |                        |         |                |                |        |
| CENTRALES QUE SOLO GENERAN EN SISTEMAS AISLADOS   |                                    |                        |         |                |                |        |
| G&E S.A.                                          | El Puente                          | -                      | -       | -              | 0,60           | 0,60   |
| Total G&E S.A.                                    |                                    | 0,00                   | 0,00    | 0,00           | 0,60           | 0,60   |
|                                                   |                                    |                        |         |                |                |        |
| ENDE GUARACACHI S.A.                              | Cobija                             | 5,58                   | -       | -              | -              | 5,58   |
|                                                   | El Sena                            | 0,35                   | -       | -              | -              | 0,35   |
| Total ENDE GUARACACHI S.A.                        |                                    | 5,93                   | 0,00    | 0,00           | 0,00           | 5,93   |
| TOTAL Centrales que Solo Generan en SA            |                                    | 5,93                   | 0,00    | 0,00           | 0,60           | 6,53   |
|                                                   |                                    |                        |         |                |                |        |
| AUTOPRODUCTORES                                   |                                    |                        |         |                |                |        |
| AGUAI S.A.                                        | Aguai                              | -                      | 66,20   | -              | -              | 66,20  |
| EASBA                                             | Turb. De Contrapresión             | -                      | 10,66   | -              | -              | 10,66  |
| EASBA                                             | Turbina de Extracción-Condensación | -                      | -       | -              | -              | 0,00   |
| Gravetal Bolivia S.A.                             | Gravetal                           | -                      | -       | -              | 9,00           | 9,00   |
| IAGSA                                             | IAG                                | -                      | 64,95   | -              | -              | 64,95  |
| IOL                                               | IOL                                | -                      | -       | -              | 9,90           | 9,90   |
| ITACAMBA CEMENTO S.A.                             | Yacuses                            | -                      | -       | -              | 77,92          | 77,92  |
| PIL ANDINA S.A.                                   | Warnes                             | -                      | -       | -              | 21,37          | 21,37  |
| PLUSPETROL                                        | Pluspetrol                         | -                      | -       | -              | -              | 0,00   |
| UNAGRO                                            | Unagro                             | -                      | -       | -              | -              | 0,00   |
| SINCHI WAYRA S.A.                                 | Aroifilia                          | -                      | -       | -              | 2,52           | 2,52   |
| SINCHI WAYRA S.A.                                 | Yocalla                            | -                      | -       | 4,64           | -              | 4,64   |
| YPFB REFINACIÓN S.A.                              | Guillermo Elder Bell               | -                      | -       | -              | 28,06          | 28,06  |
| YPFB REFINACIÓN S.A.                              | Gualberto Villarroel               | -                      | -       | -              | -              | 0,00   |
| YPFB TRANSIERRA                                   | ECV                                | -                      | -       | -              | 0,71           | 0,71   |
| Total Autoprodutores                              |                                    | 0,00                   | 141,80  | 4,64           | 149,48         | 295,92 |
| Total Sistemas Aislados                           |                                    | 6,52                   | 141,80  | 4,64           | 551,36         | 704,32 |

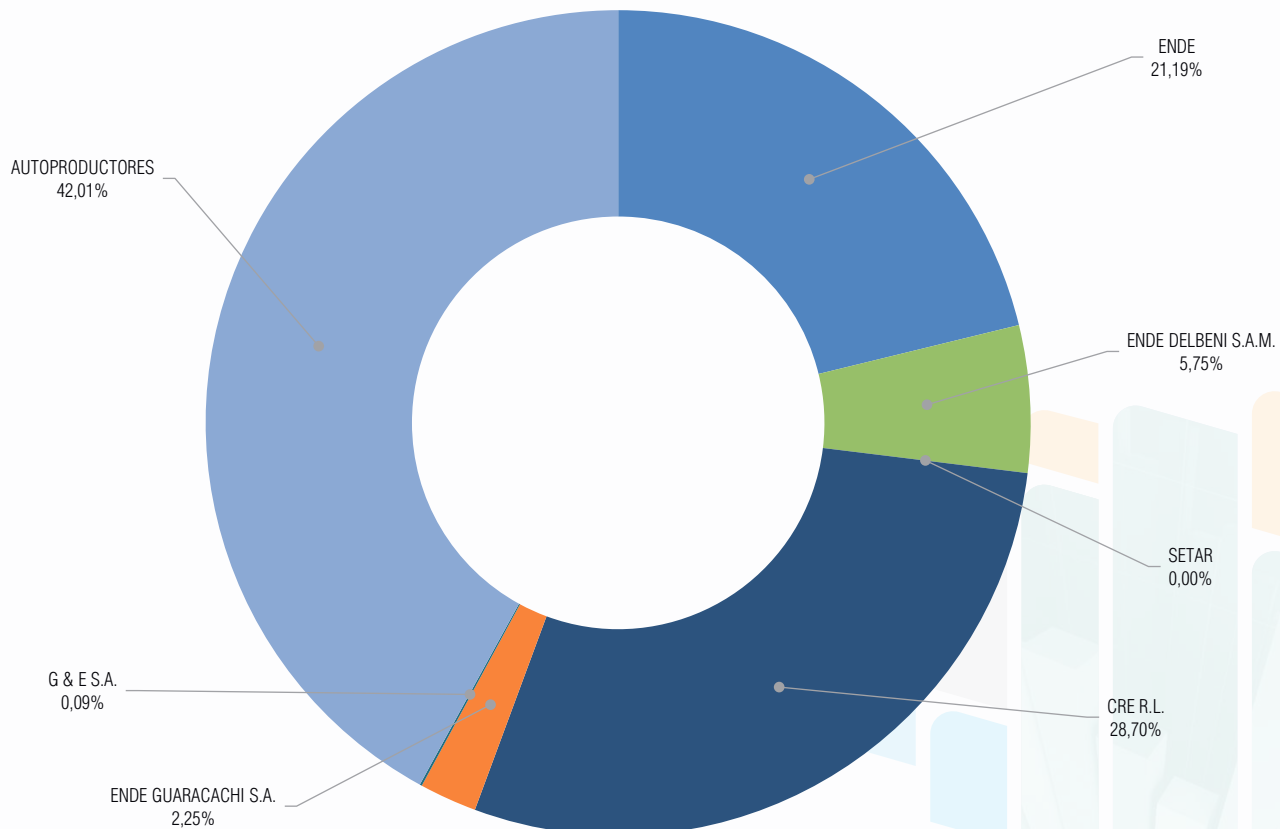
Fuente: Formularios ISE 110

**Gráfico VI-9**  
Generación Bruta por Tipo de Tecnología  
Gestión 2023



Fuente: Formularios ISE-130

**Gráfico VI-10**  
Generación Bruta por Empresa  
Gestión 2023



Fuente: Formularios ISE-130

### Cuadro VI – 3 Sistemas Aislados

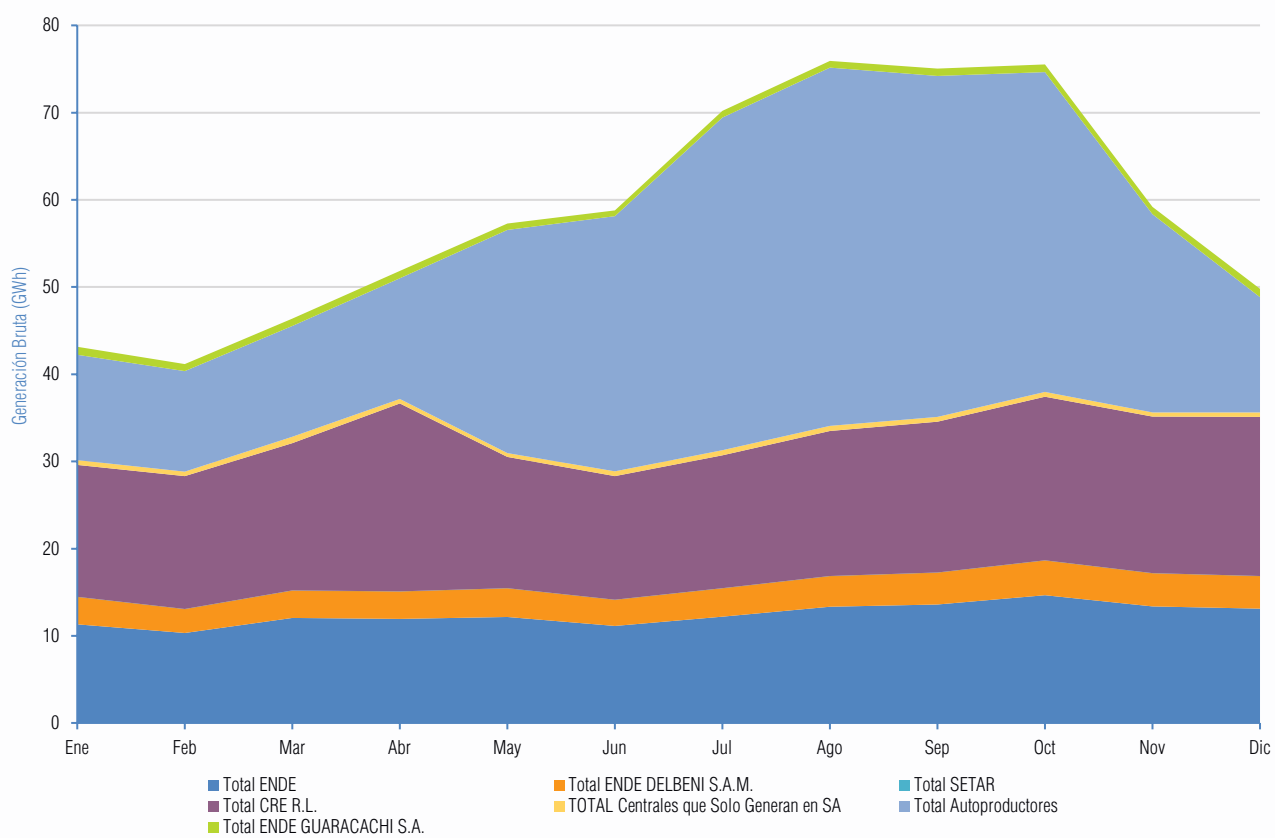
#### Generación bruta de centrales (GWh) – Gestión 2023

| Empresa                                                | Central/Sistema                    | Ene          | Feb          | Mar          | Abr          | May          | Jun          | Jul          | Ago          | Sep          | Oct          | Nov          | Dic          | 2023          |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| <b>SISTEMAS AISLADOS (SA)</b>                          |                                    |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |               |
| ENDE                                                   | Cobija                             | 5,78         | 5,24         | 6,08         | 5,96         | 6,12         | 5,58         | 6,08         | 6,67         | 6,86         | 7,58         | 6,95         | 6,62         | 75,54         |
|                                                        | El Sena                            | 0,23         | 0,21         | 0,21         | 0,26         | 0,27         | 0,24         | 0,28         | 0,30         | 0,31         | 0,32         | 0,29         | 0,30         | 3,21          |
|                                                        | Villa Nueva                        | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,02         | 0,51          |
|                                                        | Puerto Gonzalo Moreno              | 0,09         | 0,08         | 0,09         | 0,09         | 0,08         | 0,09         | 0,06         | 0,07         | 0,10         | 0,06         | 0,00         | 0,03         | 0,84          |
|                                                        | Riberalta - El Palmar              | 5,16         | 4,75         | 5,64         | 5,58         | 5,67         | 5,18         | 5,74         | 6,25         | 6,26         | 6,66         | 6,09         | 6,17         | 69,15         |
| <b>Total ENDE</b>                                      |                                    | <b>11,30</b> | <b>10,32</b> | <b>12,07</b> | <b>11,93</b> | <b>12,18</b> | <b>11,13</b> | <b>12,21</b> | <b>13,34</b> | <b>13,59</b> | <b>14,67</b> | <b>13,39</b> | <b>13,13</b> | <b>149,25</b> |
| ENDE DELBENI S.A.M.                                    | Baures                             | 0,14         | 0,13         | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,14         | 0,14         | 0,08         | 0,09         | 0,15         | 0,26         | 0,17         | 1,74          |
|                                                        | Bella Vista                        | 0,01         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,02          |
|                                                        | Huacaraje                          | 0,08         | 0,07         | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,07         | 0,06         | 0,00         | 0,00         | 0,10         | 0,01         | 0,01         | 0,65          |
|                                                        | El Carmen de Iténez                | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00          |
|                                                        | Exaltación                         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00          |
|                                                        | Guayaramerín                       | 2,95         | 2,56         | 2,90         | 2,93         | 3,05         | 2,79         | 3,06         | 3,45         | 3,59         | 3,74         | 3,55         | 3,56         | 38,13         |
|                                                        | Cachuela Esperanza                 | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00          |
|                                                        | Rosario del Yata                   | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00          |
|                                                        | Puerto Ustáñez                     | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00          |
| <b>Total ENDE DELBENI S.A.M.</b>                       |                                    | <b>3,18</b>  | <b>2,77</b>  | <b>3,13</b>  | <b>3,16</b>  | <b>3,27</b>  | <b>3,00</b>  | <b>3,27</b>  | <b>3,53</b>  | <b>3,69</b>  | <b>3,99</b>  | <b>3,82</b>  | <b>3,73</b>  | <b>40,53</b>  |
| SETAR                                                  | Bermejo                            | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00          |
|                                                        | Entre Ríos                         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00          |
| <b>Total SETAR</b>                                     |                                    | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>   |
| CRE R.L.                                               | Charagua                           | 0,64         | 0,53         | 0,58         | 0,49         | 0,49         | 0,47         | 0,49         | 0,56         | 0,57         | 0,64         | 0,65         | 0,67         | 6,79          |
|                                                        | Cordillera                         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00          |
|                                                        | German Busch                       | 4,95         | 6,01         | 6,60         | 11,77        | 5,44         | 4,99         | 5,33         | 5,85         | 5,79         | 6,24         | 5,46         | 5,88         | 74,51         |
|                                                        | Las Misiones                       | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00          |
|                                                        | Chiquitos                          | 2,46         | 2,23         | 2,46         | 2,18         | 2,01         | 1,91         | 2,10         | 2,43         | 2,67         | 3,09         | 3,15         | 3,22         | 29,91         |
|                                                        | San Ignacio de Velasco             | 3,81         | 3,55         | 3,94         | 3,78         | 3,76         | 3,57         | 3,91         | 4,15         | 4,39         | 4,74         | 4,67         | 4,70         | 48,98         |
|                                                        | Valles Cruceños                    | 3,24         | 2,89         | 3,31         | 3,33         | 3,35         | 3,24         | 3,38         | 3,63         | 3,86         | 4,05         | 4,00         | 3,77         | 42,06         |
|                                                        | El Espino                          | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,08          |
| <b>Total CRE R.L.</b>                                  |                                    | <b>15,11</b> | <b>15,22</b> | <b>16,90</b> | <b>21,56</b> | <b>15,06</b> | <b>14,19</b> | <b>15,22</b> | <b>16,63</b> | <b>17,29</b> | <b>18,78</b> | <b>17,94</b> | <b>18,25</b> | <b>202,16</b> |
| ENDE GUARACACHI S.A.                                   | San Matías                         | 0,91         | 0,80         | 0,86         | 0,86         | 0,75         | 0,66         | 0,76         | 0,77         | 0,86         | 0,88         | 0,86         | 0,95         | 9,93          |
| <b>Total ENDE GUARACACHI S.A.</b>                      |                                    | <b>0,91</b>  | <b>0,80</b>  | <b>0,86</b>  | <b>0,86</b>  | <b>0,75</b>  | <b>0,66</b>  | <b>0,76</b>  | <b>0,77</b>  | <b>0,86</b>  | <b>0,88</b>  | <b>0,86</b>  | <b>0,95</b>  | <b>9,93</b>   |
| <b>Total SA</b>                                        |                                    | <b>30,50</b> | <b>29,11</b> | <b>32,96</b> | <b>37,51</b> | <b>31,26</b> | <b>28,99</b> | <b>31,46</b> | <b>34,27</b> | <b>35,42</b> | <b>38,31</b> | <b>36,01</b> | <b>36,07</b> | <b>401,87</b> |
| <b>CENTRALES QUE SOLO GENERAN EN SISTEMAS AISLADOS</b> |                                    |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |               |
| G&E S.A.                                               | El Puente                          | 0,15         | 0,20         | 0,25         |              |              |              |              |              |              |              |              |              | 0,60          |
| <b>Total G&amp;E S.A.</b>                              |                                    | <b>0,15</b>  | <b>0,20</b>  | <b>0,25</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,60</b>   |
| ENDE GUARACACHI S.A.                                   | Cobija                             | 0,38         | 0,29         | 0,45         | 0,49         | 0,44         | 0,51         | 0,57         | 0,55         | 0,52         | 0,49         | 0,45         | 0,46         | 5,58          |
|                                                        | El Sena                            | 0,03         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,35          |
| <b>Total ENDE GUARACACHI S.A.</b>                      |                                    | <b>0,41</b>  | <b>0,31</b>  | <b>0,47</b>  | <b>0,51</b>  | <b>0,46</b>  | <b>0,53</b>  | <b>0,59</b>  | <b>0,58</b>  | <b>0,56</b>  | <b>0,53</b>  | <b>0,49</b>  | <b>0,49</b>  | <b>5,93</b>   |
| <b>TOTAL Centrales que Solo Generan en SA</b>          |                                    | <b>0,56</b>  | <b>0,51</b>  | <b>0,72</b>  | <b>0,51</b>  | <b>0,46</b>  | <b>0,53</b>  | <b>0,59</b>  | <b>0,58</b>  | <b>0,56</b>  | <b>0,53</b>  | <b>0,49</b>  | <b>0,49</b>  | <b>6,53</b>   |
| <b>AUTOPRODUCTORES</b>                                 |                                    |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |               |
| AGUAÍ S.A.                                             | Aguai                              | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,29         | 7,36         | 9,69         | 12,78        | 11,21        | 10,30        | 10,92        | 3,64         | 0,00         | 66,20         |
| EASBA                                                  | Turb. De Contrapresión             | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 6,21         | 4,45         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 10,66         |
| EASBA                                                  | Turbina de Extracción-Condensación | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | -             |
| Gravetal Bolivia S.A.                                  | Gravetal                           | 0,08         | 0,64         | 1,01         | 1,31         | 1,32         | 1,33         | 1,33         | 1,30         | 0,02         | 0,00         | 0,00         | 0,65         | 9,00          |
| ITACAMBA CEMENTO S.A.                                  | Yacuses                            | 6,51         | 5,72         | 5,61         | 6,58         | 6,25         | 5,91         | 7,16         | 4,63         | 6,99         | 8,42         | 7,21         | 6,92         | 77,92         |
| IAGSA                                                  | Guabirá                            | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 4,23         | 6,56         | 11,74        | 11,94        | 11,68        | 11,81        | 7,01         | 0,00         | 64,95         |
| IOL                                                    | IOL                                | 0,50         | 0,48         | 0,95         | 1,11         | 1,08         | 0,77         | 1,12         | 1,15         | 0,86         | 0,81         | 0,42         | 0,63         | 9,90          |
| PIL ANDINA S.A.                                        | Warnes                             | 1,87         | 1,74         | 1,94         | 1,59         | 1,70         | 1,62         | 1,57         | 1,79         | 1,85         | 1,93         | 1,79         | 1,97         | 21,37         |
| PLUSPETROL                                             | Pluspetrol                         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00          |
| SINCHI WAYRA S.A. (1)                                  | Aroifilia                          | 0,24         | 0,24         | 0,24         | 0,24         | 0,24         | 0,24         | 0,16         | 0,16         | 0,24         | 0,16         | 0,16         | 0,16         | 2,52          |
| UNAGRO                                                 | Unagro                             | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | -             |
| YPFB REFINACIÓN S.A.                                   | Guillermo Elder Bell               | 2,49         | 2,33         | 2,48         | 2,24         | 2,95         | 2,69         | 1,83         | 2,20         | 2,22         | 2,17         | 2,02         | 2,45         | 28,06         |
| YPFB REFINACIÓN S.A.                                   | Gualberto Villarreal               | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | -             |
| YPFB TRANSIERRA                                        | ECV                                | 0,06         | 0,06         | 0,07         | 0,07         | 0,05         | 0,06         | 0,05         | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,71          |
| SINCHI WAYRA                                           | Yocalla                            | 0,33         | 0,33         | 0,40         | 0,40         | 0,40         | 0,40         | 0,40         | 0,40         | 0,40         | 0,40         | 0,40         | 0,40         | 4,64          |
| <b>Total Autoprodutores</b>                            |                                    | <b>12,07</b> | <b>11,55</b> | <b>12,70</b> | <b>13,84</b> | <b>25,58</b> | <b>29,27</b> | <b>38,14</b> | <b>41,06</b> | <b>39,08</b> | <b>36,68</b> | <b>22,70</b> | <b>13,24</b> | <b>295,92</b> |
| <b>Total Sistemas Aislados y Autoprodutores</b>        |                                    | <b>43,13</b> | <b>41,17</b> | <b>46,38</b> | <b>51,86</b> | <b>57,29</b> | <b>58,79</b> | <b>70,19</b> | <b>75,91</b> | <b>75,06</b> | <b>75,53</b> | <b>59,20</b> | <b>49,81</b> | <b>704,32</b> |

Fuente: Formularios ISE 110

(1) Generación hidroeléctrica producida por el Autoprodutor Sinchiwayra S.A. Sistema Yocalla

**Gráfico VI-11**  
**Evolución mensual de la Generación Bruta (GWh)**  
**Gestión 2023**



Fuente: Formularios ISE-130

# Cuadro VI – 4

## Sistemas Aislados

### Evolución de la generación bruta (GWh) – Período 1996–2023

| Empresa                       | Central/Sistema                 | 1996  | 1997  | 1998  | 1999  | 2000  | 2001  | 2002  | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012   | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  |       |
|-------------------------------|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Fotovoltaica                  | Cobilia                         | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | 4,79  | 5,63  | 5,78  | 5,32  | 5,86  | 5,35  | 4,35  | 3,99  | 5,58  |
|                               | ENDE GUARACHI S.A.              | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | CRE R.L.                        | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | 0,04  | 0,05  | 0,05  | 0,07  | 0,06  | 0,06  | 0,08  | 0,35  |
|                               | ENDE DELBENI S.A.M.             | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | Baures                          | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Total Generación Fotovoltaica |                                 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00   | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 4,79  | 5,67  | 5,82  | 5,37  | 5,89  | 5,37  | 4,57  | 4,29  | 6,52  |
| Hidroeléctrica                | El Angosto                      | 0,73  | 0,31  | 1,17  | 2,02  | 1,15  | 1,41  | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | San Jacinto                     | 23,58 | 23,18 | 17,05 | 23,67 | 21,90 | 21,00 | 20,60 | 17,69  | 19,20  | 23,03  | 23,82  | 24,88  | 28,68 | 30,70 | 21,81 | 22,32 | 29,34  | 18,56 | 16,32 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | Yacolla                         | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | (1) SINCHI WAYRA S.A.           | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | Total Generación Hidroeléctrica |       | 24,32 | 23,49 | 18,22 | 25,69 | 23,14 | 22,42 | 20,60  | 17,69  | 19,20  | 23,03  | 23,82  | 24,88 | 28,68 | 30,70 | 21,81 | 22,32  | 29,34 | 18,56 | 16,32 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 3,67  | 6,57  | 5,89  | 2,88  | 3,93  | 4,05  |
| Termoeléctrica                | La Tablada                      | 21,88 | 27,47 | 35,90 | 33,90 | 36,56 | 49,60 | 52,92 | 59,85  | 65,57  | 70,16  | 72,71  | 85,06  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 27,10 | 22,07  | 18,72 | 18,60 | 12,14 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | Yacolla                         | 12,43 | 14,70 | 13,63 | 15,80 | 12,39 | 23,51 | 30,18 | 30,62  | 24,11  | 28,31  | 30,51  | 35,45  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 11,87 | 12,38  | 61,57 | 11,66 | 10,44 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | Villa Montes                    | 11,71 | 12,91 | 16,65 | 16,41 | 10,60 | 11,44 | 4,67  | 5,47   | 16,35  | 9,85   | 9,08   | 14,03  | 11,77 | 5,86  | 13,99 | 12,82 | 15,29  | 15,49 | 12,84 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | Bernaldo                        | 8,05  | 8,67  | 8,75  | 9,30  | 9,43  | 9,84  | 10,29 | 10,77  | 10,51  | 11,30  | 12,01  | 13,09  | 13,64 | 15,68 | 17,25 | 18,40 | 20,66  | 21,13 | 17,63 | 24,37 | 25,07 | 27,03 | 28,14 | 28,14 | 25,80 | 27,26 | 16,30 | -     |       |
|                               | SETAR                           | 0,42  | 0,42  | 0,51  | 0,48  | 0,54  | 0,58  | 0,70  | 0,81   | 0,81   | 0,97   | 1,18   | 1,46   | 1,82  | 1,83  | 2,21  | 2,56  | 2,80   | 3,71  | 4,69  | 5,96  | 6,83  | 7,22  | 7,51  | 7,89  | 8,45  | 8,48  | 3,52  | -     |       |
| Total SETAR                   | El Puente                       | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,11  | 0,24  | 0,20  | 0,22   | 0,24   | 0,28   | 0,27   | 0,39   | 0,19  | 0,07  | 0,79  | 0,86  | 0,88   | 0,95  | 0,81  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | Isayachi                        | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,13  | 0,34  | 0,39  | 0,38   | 0,40   | 0,41   | 0,50   | 0,67   | 0,59  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00   | 0,00  | 0,00  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | Moxos-Trinidad                  | 54,49 | 64,17 | 75,34 | 75,88 | 68,74 | 95,55 | 99,36 | 108,12 | 117,99 | 121,29 | 128,26 | 150,15 | 28,01 | 23,44 | 73,21 | 69,08 | 120,14 | 71,54 | 58,55 | 30,33 | 31,90 | 34,25 | 35,65 | 36,03 | 34,25 | 35,74 | 19,82 | 0,00  | 0,00  |
|                               | Cobilia                         | 24,35 | 26,90 | 28,12 | 30,64 | 32,60 | 34,22 | 36,98 | 39,83  | 42,79  | 45,94  | 49,16  | 53,18  | 56,69 | 62,05 | 52,23 | 8,73  | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | ENDE                            | 5,25  | 6,47  | 7,45  | 7,86  | 8,83  | 10,07 | 12,06 | 13,02  | 16,52  | 18,50  | 20,92  | 24,67  | 26,40 | 28,45 | 32,48 | 36,49 | 40,27  | 45,83 | 52,00 | 56,05 | 55,73 | 56,97 | 57,83 | 64,99 | 64,27 | 67,50 | 72,23 | 75,54 | 75,54 |
| Total ENDE                    | El Sona                         | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | Yucumo                          | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | San Borja                       | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | Guayaramerín                    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | Cachuela Esperanza              | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Total ENDE DELBENI S.A.M.     | Rosario del Yala                | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | Puerto Ustarez                  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | Villa Nueva                     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | Puerto Gonzalo Moreno           | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | Riberalla                       | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| ENDE DELBENI S.A.M.           | Baures                          | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | Bella Vista                     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | Huacacaje                       | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | El Carmen de Itenez             | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | Exaltación                      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Total ENDE DELBENI S.A.M.     | Guayaramerín                    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | Cachuela Esperanza              | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                               | Rosario del Yala                | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |       |       |



## Cuadro VI – 4

### Sistemas Aislados

#### Evolución de la generación bruta (GWh) – Período 1996–2023

| Empresa                                | Central/Sistema | 1996          | 1997          | 1998          | 1999          | 2000          | 2001          | 2002          | 2003          | 2004          | 2005          | 2006          | 2007          | 2008          | 2009          | 2010          | 2011          | 2012          | 2013          | 2014          | 2015          | 2016          | 2017          | 2018          | 2019          | 2020          | 2021          | 2022          | 2023          |
|----------------------------------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| ENDE GUARACACHI S.A.                   | San Matías      | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             |
| <b>Total ENDE GUARACACHI S.A.</b>      |                 | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>   | <b>6,04</b>   | <b>6,55</b>   | <b>7,41</b>   | <b>7,85</b>   | <b>8,74</b>   | <b>8,06</b>   | <b>8,87</b>   | <b>9,42</b>   | <b>9,62</b>   | <b>9,93</b>   | <b>9,93</b>   |
| GENERYS                                | Alto Chijini    | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             |
| G&E S.A.                               |                 | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             |
| GESEDAL                                |                 | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             |
| (2) CER                                |                 | 63,50         | 52,60         | 68,60         | 55,30         | 44,30         | 31,30         | 44,20         | 39,50         | 39,50         | 94,30         | 94,30         | 94,30         | 97,30         | 97,30         | 97,30         | 97,30         | 97,30         | 94,85         | 45,56         | 22,55         | 10,14         | 3,01          | 3,47          | 3,21          | 2,66          | 3,06          | 3,06          | 0,60          |
| (3) Autoproducciones                   |                 | 0,23          | 0,23          | 0,18          | 0,21          | 0,20          | 0,98          | 1,02          | 20,15         | 20,32         | 20,40         | 7,42          | 8,38          | 5,88          | 5,68          | 11,52         | 77,69         | 106,10        | 95,51         | 90,55         | 222,26        | 223,89        | 292,19        | 278,34        | 246,94        | 381,06        | 479,98        | 424,08        | 295,92        |
| <b>Total Generación Termoelectrica</b> |                 | <b>167,43</b> | <b>176,28</b> | <b>207,46</b> | <b>197,56</b> | <b>184,81</b> | <b>214,01</b> | <b>248,82</b> | <b>281,41</b> | <b>303,26</b> | <b>374,08</b> | <b>433,76</b> | <b>481,07</b> | <b>509,45</b> | <b>547,38</b> | <b>528,95</b> | <b>585,41</b> | <b>691,59</b> | <b>685,93</b> | <b>641,91</b> | <b>635,07</b> | <b>705,23</b> | <b>707,06</b> | <b>690,45</b> | <b>818,52</b> | <b>908,70</b> | <b>811,69</b> | <b>697,80</b> |               |
| <b>TOTAL</b>                           |                 | <b>191,75</b> | <b>199,77</b> | <b>225,68</b> | <b>223,25</b> | <b>207,95</b> | <b>236,43</b> | <b>269,42</b> | <b>299,10</b> | <b>322,46</b> | <b>397,12</b> | <b>457,58</b> | <b>505,95</b> | <b>538,13</b> | <b>578,09</b> | <b>550,75</b> | <b>607,72</b> | <b>720,93</b> | <b>714,09</b> | <b>671,29</b> | <b>646,70</b> | <b>640,74</b> | <b>715,72</b> | <b>719,00</b> | <b>702,67</b> | <b>824,49</b> | <b>913,26</b> | <b>815,83</b> | <b>704,32</b> |

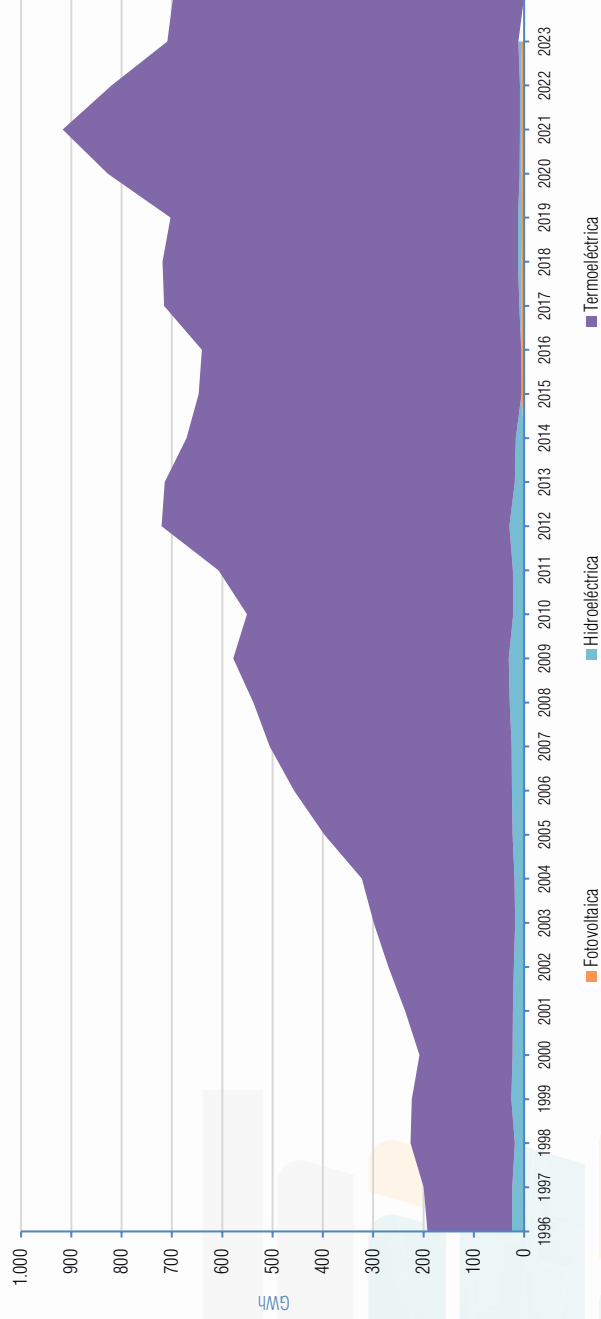
Fuente: Formularios ISE 110 de Generación

(1) Autoproducción

(2) Mediante Resolución AE N°221/2021 de 19 de mayo de 2021, dispone la transferencia de la operación de CER en favor de ENDE a partir del 20 de mayo de 2021.

(3) La información histórica corresponde a las empresas CSSA, Petroleras Bolivia Refinación S.A., YPFB Transporte S.A., YPFB Refinación S.A., PIL ANDINA S.A. e ITACAMBA CEMENTO S.A., Transierra S.A., YPFB Refinación S.A., PIL ANDINA S.A. e ITACAMBA CEMENTO S.A., IAG S.A., AGUAI EASBA UNAGRO S.A., SINCHI WAYRA S.A., YPFB

Gráfico VI-12  
Evolución anual de la Generación Bruta en Sistemas Aislados (MWh)  
Período 1996–2022



Fuente: Formularios ISE 110 de Generación

## Cuadro VI – 5 Sistemas Aislados

### Consumo mensual de combustibles por empresa – Gestión 2023

| Empresa                                     | Ene             | Feb             | Mar             | Abr             | May              | Jun              | Jul              | Ago              | Sep              | Oct              | Nov              | Dic             | 2023              |
|---------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|-------------------|
| <b>Gas Natural (MMPC)</b>                   |                 |                 |                 |                 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                 |                   |
| CRE R.L.                                    | 135,2           | 135,9           | 150,5           | 140,7           | 133,1            | 131,3            | 139,7            | 154,0            | 156,6            | 162,2            | 151,0            | 155,9           | 1.746,03          |
| ENDE GUARACACHI S.A.                        | 8,3             | 8,5             | 10,3            | 10,1            | 9,1              | 6,9              | 7,7              | 9,2              | 11,1             | 12,7             | 12,6             | 12,8            | 119,14            |
| G&E S.A.                                    | 2,4             | 2,6             | 3,5             |                 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                 | 8,49              |
| <b>Autoproducción</b>                       |                 |                 |                 |                 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                 |                   |
| Gravetal Bolivia S.A.                       | 43,8            | 7,3             | 12,1            | 15,7            | 15,9             | 16,5             | 17,1             | 15,5             | 0,2              | 0,0              | 0,0              | 7,4             | 151,39            |
| IOL                                         | 6,0             | 5,8             | 11,4            | 13,4            | 13,0             | 9,3              | 13,4             | 13,8             | 10,4             | 9,8              | 5,1              | 7,6             | 118,84            |
| PIL ANDINA S.A.                             | 21,6            | 29,4            | 29,7            | 29,2            | 19,4             | 19,8             | 18,7             | 20,0             | 22,1             | 23,5             | 21,5             | 21,4            | 276,30            |
| SINCHI WAYRA S.A.                           | 3,7             | 3,7             | 3,7             | 3,7             | 3,7              | 3,7              | 2,5              | 2,5              | 3,7              | 2,5              | 2,5              | 2,5             | 38,29             |
| YPFB REFINACIÓN S.A. - Guillermo Elder Bell | 46,9            | 43,9            | 46,6            | 42,1            | 55,5             | 50,6             | 34,4             | 41,5             | 41,8             | 40,9             | 38,0             | 46,2            | 528,53            |
| YPFB TRANSIERRA                             | 150,0           | 143,0           | 214,1           | 227,9           | 131,6            | 115,3            | 141,7            | 123,1            | 210,8            | 216,6            | 6,6              | 8,0             | 1.688,66          |
| ITACAMBA CEMENTO S.A.                       | 65,6            | 57,9            | 57,2            | 65,8            | 111,6            | 69,1             | 71,4             | 46,4             | 69,5             | 78,9             | 71,4             | 68,2            | 833,02            |
| <b>Total Gas Natural</b>                    | <b>483,50</b>   | <b>438,04</b>   | <b>539,10</b>   | <b>548,61</b>   | <b>492,86</b>    | <b>422,41</b>    | <b>446,43</b>    | <b>425,93</b>    | <b>526,06</b>    | <b>547,03</b>    | <b>308,68</b>    | <b>330,02</b>   | <b>5.508,67</b>   |
| <b>Diesel Oil (m3)</b>                      |                 |                 |                 |                 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                 |                   |
| CRE R.L.                                    | 1.070,5         | 1.005,1         | 1.119,9         | 1.075,3         | 1.055,2          | 964,2            | 1.056,0          | 1.140,8          | 1.189,4          | 1.296,0          | 1.264,9          | 1.284,4         | 13.521,84         |
| ENDE                                        | 1.650,0         | 1.500,5         | 1.743,0         | 1.707,3         | 1.734,5          | 1.598,1          | 1.716,5          | 1.903,1          | 1.966,2          | 2.134,4          | 1.948,9          | 1.841,4         | 21.443,92         |
| ENDE DELBENI S.A.M.                         | 900,6           | 787,2           | 916,1           | 895,8           | 916,4            | 834,9            | 901,8            | 962,7            | 1.094,3          | 1.046,5          | 1.026,2          | 1.026,2         | 11.280,31         |
| ENDE RIBERALTA                              | 1.428,9         | 1.298,8         | 1.539,4         | 1.507,7         | 1.536,3          | 1.395,7          | 1.542,0          | 1.686,0          | 1.685,8          | 1.779,2          | 1.628,9          | 1.667,7         | 18.696,42         |
| ENDE GUARACACHI S.A.                        | 8,9             | 12,1            | 2,8             | 0,0             | 0,0              | 0,0              | 0,0              | 0,0              | 0,0              | 13,9             | 11,2             | 3,0             | 51,81             |
| <b>Autoproducción</b>                       |                 |                 |                 |                 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                 |                   |
| EASBA                                       | -               | -               | -               | -               | -                | -                | -                | -                | -                | -                | -                | -               | -                 |
| <b>Total Diesel Oil</b>                     | <b>5.058,89</b> | <b>4.603,70</b> | <b>5.321,20</b> | <b>5.186,11</b> | <b>5.242,53</b>  | <b>4.792,89</b>  | <b>5.216,29</b>  | <b>5.692,61</b>  | <b>5.839,11</b>  | <b>6.317,84</b>  | <b>5.900,34</b>  | <b>5.822,80</b> | <b>64.994,31</b>  |
| <b>Biomasa (t)</b>                          |                 |                 |                 |                 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                 |                   |
| <b>Autoproducción</b>                       |                 |                 |                 |                 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                 |                   |
| AGUAI S.A.                                  | 0,0             | 0,0             | 0,0             | 966,9           | 24.281,2         | 31.960,8         | 42.187,1         | 37.006,5         | 34.003,4         | 36.028,5         | 12.012,4         | 0,0             | 218.446,79        |
| EASBA                                       | 0,0             | 0,0             | 0,0             | 0,0             | 0,0              | 0,0              | 0,0              | 23.292,0         | 21.668,0         | 0,0              | 0,0              | 0,0             | 44.960,00         |
| IAGSA                                       | 0,0             | 0,0             | 0,0             | 0,0             | 13.205,0         | 20.509,0         | 36.672,0         | 37.307,0         | 36.492,0         | 36.899,0         | 21.891,0         | 0,0             | 202.975,00        |
| <b>Total Biomasa</b>                        | <b>-</b>        | <b>-</b>        | <b>-</b>        | <b>966,87</b>   | <b>37.486,17</b> | <b>52.469,80</b> | <b>78.859,11</b> | <b>97.605,53</b> | <b>92.163,44</b> | <b>72.927,48</b> | <b>33.903,40</b> | <b>-</b>        | <b>466.381,79</b> |

Fuente: Formularios ISE 110 de Generación, que es Declaración Jurada de las Empresas

(1) G&E reportó hasta el mes de marzo debido a la autorización de retiro de cuatro (4) unidades generadoras mediante Resolución AETN N° 81/2023 de 13 de febrero de 2023.

(2) ENDE reporta el consumo de combustible de sus unidades de las centrales Cobija, El Sena, Villa Nueva y Puerto Gonzalo Moreno.

(3) ENDE DELBENI S.A.M. reporta el consumo de combustible de sus unidades de los sistemas eléctricos Baures, Bella Vista, Huacaraje, El Carmen de Iténez, Exaltación y Guayaramerín Unificado. Sin embargo la empresa informó:

- En fecha 20 de julio de 2023, El Sistema de Exaltación pasaría a formar parte del Sistema San Ignacio de Moxos en el SIN.

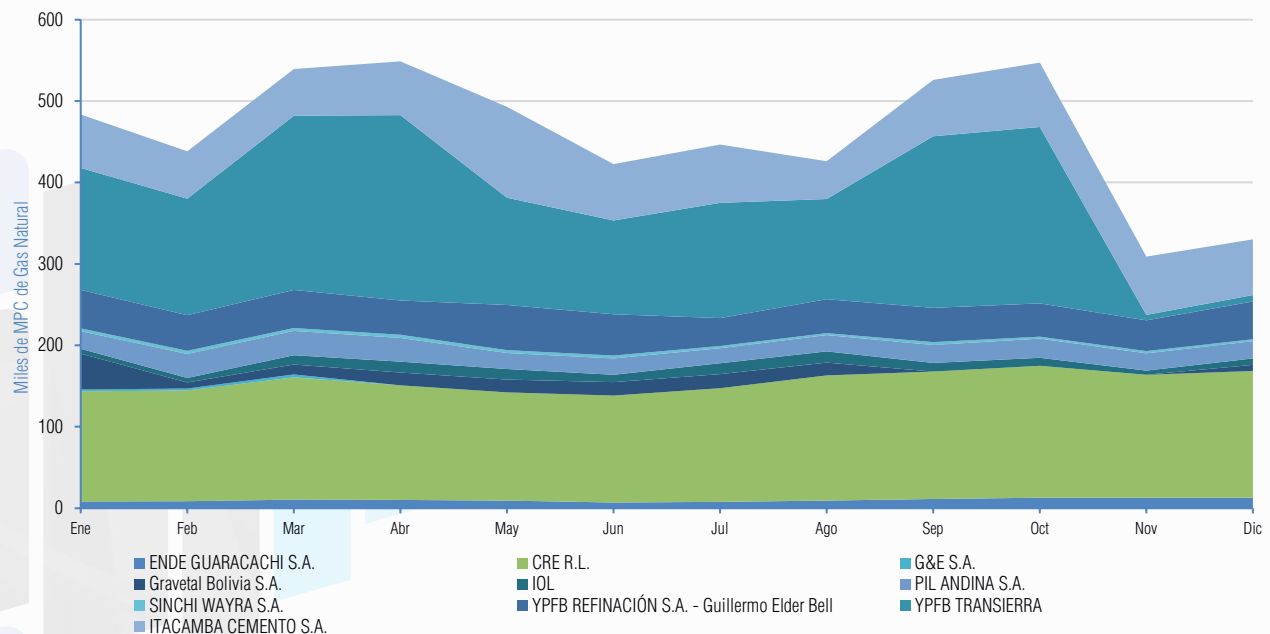
- En fecha 26 de julio de 2023, los Sistemas de Bella Vista y Baures pasarían a formar parte del Sistema Trinidad en el SIN.

- En fecha 21 de agosto de 2023, el Sistema El Carmen de Iténez pasaría a formar parte del Sistema Trinidad en el SIN.

- En fecha 20 de diciembre de 2023, el Sistema de Baures y Huacaraje serían declarados como SA, El Carmen de Iténez seguiría siendo parte del Sistema Trinidad en el SIN.

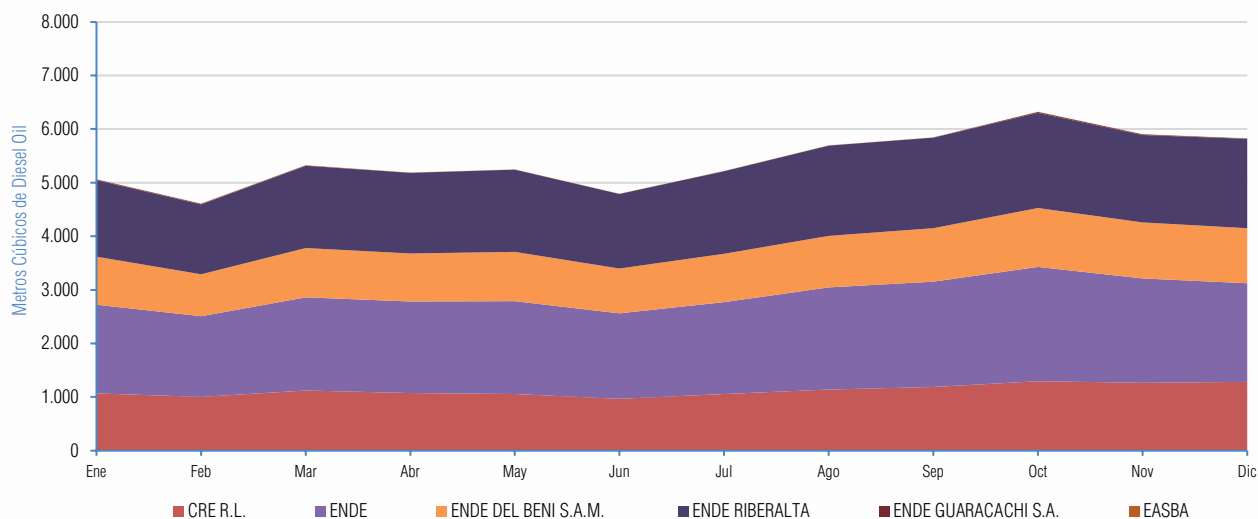
Por lo cual la AETN realizó las acciones correspondientes

**Gráfico VI-13**  
**Evolución mensual consumo de Gas Natural (MMPC)**  
**Gestión 2023 – Sistemas Aislados**



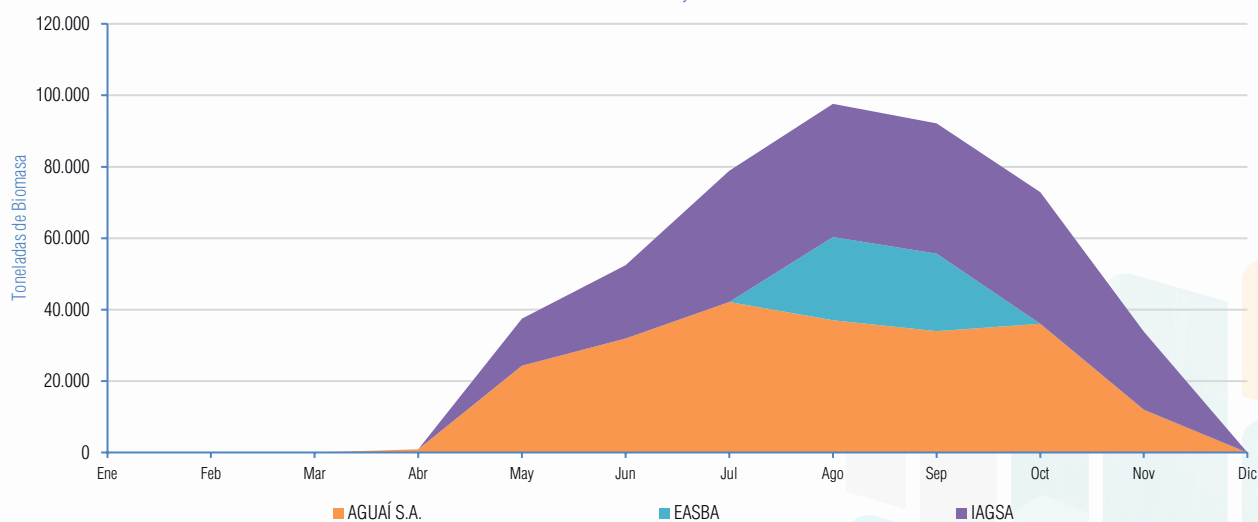
Fuente: Formularios ISE 110 de Generación, que es Declaración Jurada de las Empresas

**Gráfico VI-14**  
Evolución mensual consumo de Diesel Oil (m³)  
Gestión 2023 – Sistemas Aislados



Fuente: Formularios ISE 110 de Generación, que es Declaración Jurada de las Empresas

**Gráfico VI-15**  
Evolución mensual del consumo de Biomasa (Tn)  
Gestión 2023 – AGUAÍ S.A., EASBA e IAGSA

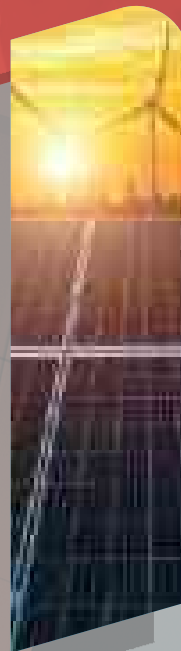
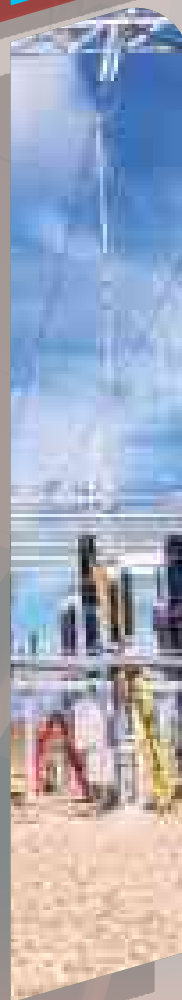
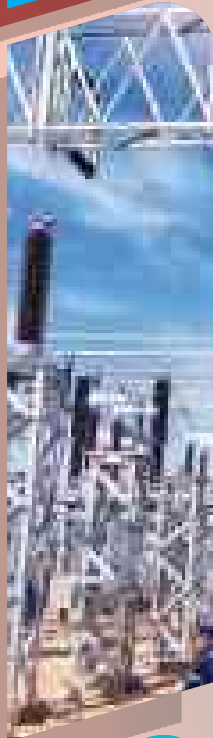
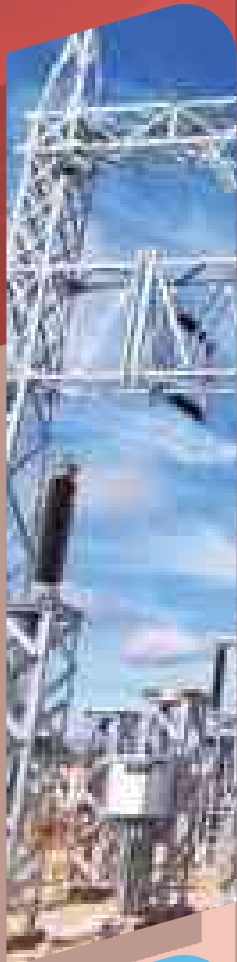


Fuente: Formularios ISE 110 de Generación, que es Declaración Jurada de las Empresas



7

# Calidad de los servicios de Transmisión y Distribución



# Descripción

**E**l control de la calidad del servicio de Distribución y Transmisión en el Sistema Interconectado Nacional (SIN) tiene por objeto garantizar que los Distribuidores y Transmisores ofrezcan un servicio con los atributos y características suficientes para satisfacer las necesidades de los consumidores. Dichos atributos y características están establecidos en los respectivos Reglamentos de Calidad de Distribución y de Transmisión.

## Calidad de la Transmisión

Los índices de calidad que son utilizados para evaluar el comportamiento de cada componente del sistema de transmisión, y que se calculan de forma anual, son los siguientes:

- Frecuencia de desconexiones del componente de transmisión.
- Duración media de desconexiones del componente de transmisión.

## Calidad de la Distribución

En el caso de distribución, los parámetros a controlar se miden tomando en cuenta:

- **Calidad del Producto Técnico.**
  - Nivel de tensión.
  - Desequilibrios de tensiones.
  - Perturbaciones
  - Interferencias en sistemas de comunicación.
- **Calidad del Servicio Técnico.**
  - Frecuencia de interrupciones.
  - Tiempo de interrupciones.
- **Calidad del servicio comercial.**
  - Reclamo de los consumidores.
  - Facturación.
  - Atención al consumidor



## Cuadro VII-1 Calidad de Transmisión

### Número y Duración Media de Desconexiones

La Calidad del Servicio de Transmisión se mide en términos de los índices de calidad, que son el Número y la Duración Media de Desconexiones en el Sistema Interconectado Nacional. Estos valores se comparan con los límites de comportamiento aprobados y exigidos.

Los Límites de Comportamiento, Cantidad y Duración Media de Desconexiones de las Líneas de Transmisión en 500 kV, 230 kV, 115 kV y 69 kV durante el periodo Nov/2022 - Oct/2023 se detallan a continuación:

| Nodos                                  | Tramo de Línea<br>(inicio - final)   | Tensión<br>(kV) | Titular               | Número de Desconexiones |          |       |            | Duración Media (min) |          |       |            |
|----------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|-----------------------|-------------------------|----------|-------|------------|----------------------|----------|-------|------------|
|                                        |                                      |                 |                       | Exigido                 | Admitido | Total | Registrado | Exigido              | Admitido | Total | Registrado |
|                                        |                                      |                 |                       | Ne                      | Na       | Nt    | Nr         | De                   | Da       | Dt    | Dr         |
| Sistema Troncal de Interconexión (STI) |                                      |                 |                       |                         |          |       |            |                      |          |       |            |
| CAR-SAD500                             | LT1 Carrasco - Santivañez 2          | 500             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 3                       | 8        | 5     | 0          | 63                   | 0        | 0     | 0          |
| BEL-TRN23001                           | LT1 Bélgica - Troncos                | 230             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 3                       | 8        | 5     | 0          | 54                   | 0        | 0     | 0          |
| BEL-TRN23002                           | LT2 Bélgica - Troncos                | 230             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 3                       | 8        | 2     | 0          | 54                   | 0        | 0     | 0          |
| BRE-EDO23001                           | LT1 Brechas - El Dorado              | 230             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 2                       | 5        | 3     | 0          | 71                   | 0        | 0     | 0          |
| CAR-CHI230                             | LT1 Carrasco - Chimoré               | 230             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 3                       | 8        | 1     | 0          | 46                   | 0        | 0     | 0          |
| CAR-SAN230                             | LT1 Carrasco - Santivañez            | 230             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 3                       | 8        | 1     | 0          | 61                   | 0        | 0     | 0          |
| CAR-YAP23001                           | LT1 Carrasco - Yapacani              | 230             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 2                       | 5        | 10    | 0          | 71                   | 0        | 0     | 0          |
| GUA-PRA23001                           | LT1 Guarayos - Paraíso               | 230             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 3                       | 8        | 7     | 2          | 61                   | 38,90    | 37,17 | 37,17      |
| LCA-THU23001                           | LT1 Las Carreras - Torre Huayco      | 230             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 2                       | 5        | 1     | 0          | 71                   | 0        | 0     | 0          |
| MAZ-VIC230                             | LT1 Mazocruz - Vinto Capacitor       | 230             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 3                       | 8        | 3     | 0          | 61                   | 0        | 0     | 0          |
| SAN-PAG23001                           | LT1 Santivañez - Pagador             | 230             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 2                       | 5        | 2     | 0          | 83                   | 0        | 0     | 0          |
| SJO-VHE230                             | LT1 San José - Valle Hermoso         | 230             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 2                       | 5        | 2     | 1          | 71                   | 13,62    | 2,28  | 2,28       |
| SJU-BRE23002                           | LT2 San Julian - Brechas             | 230             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 3                       | 8        | 3     | 0          | 46                   | 0        | 0     | 0          |
| THU-LIT23001                           | LT1 Torre Huayco - Lito              | 230             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 3                       | 8        | 1     | 1          | 61                   | 5,96     | 2,70  | 2,70       |
| TRN-GUA23001                           | LT1 Troncos - Guarayos               | 230             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 3                       | 8        | 1     | 0          | 61                   | 0        | 0     | 0          |
| TRN-GUA23002                           | LT2 Troncos - Guarayos               | 230             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 3                       | 8        | 6     | 1          | 61                   | 5,08     | 4,86  | 4,86       |
| VTU-SJO230                             | LT1 Villa Tunari - San José          | 230             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 3                       | 8        | 5     | 0          | 46                   | 0        | 0     | 0          |
| WAR-BEL23001                           | LT1 Warnes - Bélgica                 | 230             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 2                       | 5        | 1     | 0          | 71                   | 0        | 0     | 0          |
| WAR-SJU23001                           | LT1 Warnes - San Julian              | 230             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 3                       | 8        | 3     | 0          | 46                   | 0        | 0     | 0          |
| WAR-SJU23002                           | LT2 Warnes - San Julian              | 230             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 3                       | 8        | 5     | 0          | 46                   | 0        | 0     | 0          |
| YAP-BEL230                             | LT1 Yapacani - Bélgica               | 230             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 2                       | 5        | 3     | 0          | 71                   | 0        | 0     | 0          |
| CHH-VIN115                             | LT1 Caihuasi - Vinto                 | 115             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 2                       | 5        | 2     | 0          | 59                   | 0        | 0     | 0          |
| CRN-CHS115                             | LT1 Caranavi - Chuspipata            | 115             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 4                       | 10       | 10    | 1          | 38                   | 3,45     | 2,55  | 2,55       |
| CTA-CAT115                             | LT1 Cataricagua - Catavi             | 115             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 2                       | 5        | 1     | 0          | 59                   | 0        | 0     | 0          |
| CAT-IRP115                             | LT1 Catavi - Irpa Irpa               | 115             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 3                       | 8        | 5     | 1          | 54                   | 1,94     | 0,79  | 0,79       |
| CAT-POT115                             | LT1 Catavi - Potosí                  | 115             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 4                       | 10       | 1     | 0          | 50                   | 0        | 0     | 0          |
| CHS-CUM115                             | LT1 Chuspipata - Cumbre              | 115             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 4                       | 10       | 7     | 0          | 38                   | 0        | 0     | 0          |
| COR-ARO11501                           | LT1 Corani - Arocagua                | 115             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 2                       | 5        | 1     | 0          | 71                   | 0        | 0     | 0          |
| HUA-CRN11501                           | LT1 Huaji - Caranavi                 | 115             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 2                       | 5        | 9     | 0          | 71                   | 0        | 0     | 0          |
| PAY-QOL11501                           | LT1 Paracaya - Qollpana              | 115             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 3                       | 8        | 2     | 1          | 46                   | 36,88    | 0,86  | 0,86       |
| PRA-TRI11501                           | LT1 Paraíso - Trinidad               | 115             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 2                       | 5        | 1     | 0          | 59                   | 0        | 0     | 0          |
| SAB-ARO11501                           | LT1 Sacaba - Arocagua                | 115             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 2                       | 5        | 1     | 0          | 59                   | 0        | 0     | 0          |
| SAB-PAY11501                           | LT1 Sacaba - Paracaya                | 115             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 2                       | 5        | 1     | 1          | 59                   | 6,55     | 0,60  | 0,60       |
| SIS-SAB11501                           | LT1 Santa Isabel - Sacaba            | 115             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 2                       | 5        | 5     | 1          | 59                   | 56,04    | 47,02 | 47,02      |
| SUC-PLA115                             | LT1 Sucre - La Plata                 | 115             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 3                       | 8        | 3     | 0          | 54                   | 0        | 0     | 0          |
| VHE-CHI115                             | LT1 Valle Hermoso - Caihuasi         | 115             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 3                       | 8        | 5     | 0          | 54                   | 0        | 0     | 0          |
| VHE-IRP115                             | LT1 Valle Hermoso - Irpa Irpa        | 115             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 2                       | 5        | 1     | 0          | 71                   | 0        | 0     | 0          |
| ARJ-SUC069                             | LT1 Aranjuez - Sucre                 | 69              | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 1                       | 3        | 2     | 0          | 96                   | 0        | 0     | 0          |
| KAR-POT069                             | LT1 Karachipampa - Potosí            | 69              | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 1                       | 3        | 1     | 1          | 96                   | 10,65    | 9,72  | 9,72       |
| PLA-KAR069                             | LT1 La Plata - Karachipampa          | 69              | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 2                       | 5        | 1     | 0          | 59                   | 0        | 0     | 0          |
| TEL-THU06901                           | LT1 Telamayu - Torre Huayco          | 69              | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 3                       | 8        | 6     | 1          | 54                   | 9        | 7,48  | 7,48       |
| CAR-ARB230                             | LT1 Carrasco - Arboleda              | 230             | ISA BOLIVIA S.A.      | 2                       | 5        | 1     | 0          | 71                   | 0        | 0     | 0          |
| SAN-SUC230                             | LT1 Santivañez - Sucre               | 230             | ISA BOLIVIA S.A.      | 3                       | 8        | 1     | 0          | 68                   | 0        | 0     | 0          |
| SUC-PUN230                             | LT1 Sucre - Punutuma                 | 230             | ISA BOLIVIA S.A.      | 2                       | 5        | 3     | 0          | 86                   | 0        | 0     | 0          |
| LCA-TAJ230                             | LT1 Las Carreras - Tarija            | 230             | ENDE                  | 2                       | 5        | 1     | 1          | 96                   | 2,29     | 1,34  | 1,34       |
| PCA-CUM23001                           | LT1 Palca - Cumbre                   | 230             | ENDE                  | 1                       | 3        | 1     | 0          | 156                  | 0        | 0     | 0          |
| SAN-PCA23001                           | LT1 Santivañez - Palca               | 230             | ENDE                  | 4                       | 10       | 4     | 0          | 50                   | 0        | 0     | 0          |
| TAJ-YAG23001                           | LT1 Tarija - Yaguacua                | 230             | ENDE                  | 3                       | 8        | 1     | 0          | 54                   | 0        | 0     | 0          |
| SAN-PCA23002                           | LT2 Santivañez - Palca               | 230             | ENDE                  | 4                       | 10       | 4     | 0          | 50                   | 0        | 0     | 0          |
| TAJ-YAG23002                           | LT2 Tarija - Yaguacua                | 230             | ENDE                  | 3                       | 8        | 1     | 0          | 54                   | 0        | 0     | 0          |
| CRN-YUC115                             | LT1 Caranavi - Yucumo                | 115             | ENDE                  | 6                       | 15       | 11    | 6          | 35                   | 1,56     | 0,45  | 0,45       |
| CTA-LUC115                             | LT1 Cataricagua - Lucianita          | 115             | ENDE                  | 1                       | 3        | 1     | 0          | 116                  | 0        | 0     | 0          |
| PAD-MOT115                             | LT1 Padilla - Monteagudo             | 115             | ENDE                  | 3                       | 8        | 1     | 0          | 61                   | 0        | 0     | 0          |
| SBO-MOX115                             | LT1 San Borja - San Ignacio de Moxos | 115             | ENDE                  | 5                       | 13       | 5     | 1          | 39                   | 1,44     | 0,42  | 0,42       |
| MOX-TRI115                             | LT1 San Ignacio de Moxos - Trinidad  | 115             | ENDE                  | 3                       | 8        | 6     | 2          | 61                   | 1,57     | 0,29  | 0,29       |
| YUC-SBU115                             | LT1 Yucumo - San Buenaventura        | 115             | ENDE                  | 5                       | 13       | 1     | 0          | 39                   | 0        | 0     | 0          |
| Fuera del STI                          |                                      |                 |                       |                         |          |       |            |                      |          |       |            |
| MAZ-CBA23001                           | LT1 Mazocruz - Contorno Bajo         | 230             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 2                       | 5        | 1     | 0          | 59                   | 0        | 0     | 0          |
| MAZ-CBA23002                           | LT2 Mazocruz - Contorno Bajo         | 230             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 2                       | 5        | 1     | 0          | 59                   | 0        | 0     | 0          |
| LGO-BER11501                           | LT1 La Angostura - Bermejo           | 115             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 3                       | 8        | 3     | 2          | 61                   | 15,79    | 0,84  | 0,84       |
| CRN-GUN115                             | LT1 Caranavi - Guanay                | 115             | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 2                       | 5        | 1     | 0          | 71                   | 0        | 0     | 0          |
| THU-VIL069                             | LT1 Torre Huayco - Villazón          | 69              | ENDE TRANSMISIÓN S.A. | 2                       | 5        | 2     | 0          | 71                   | 0        | 0     | 0          |
| SUC-PAD115                             | LT1 Sucre - Padilla                  | 115             | ENDE                  | 3                       | 8        | 2     | 2          | 28                   | 39,00    | 0     | 0          |

Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

Ne = Número de Desconexiones Exigido.

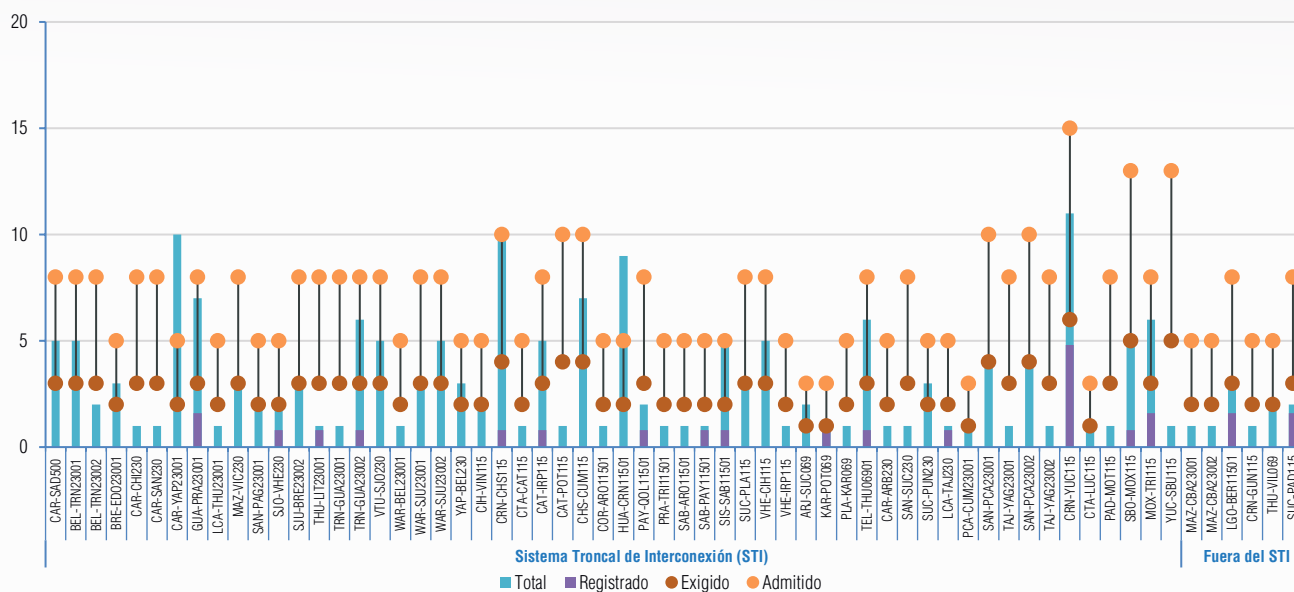
De = Duración Media de Desconexiones Exigida.

Dr = Duración Media de Desconexiones Registrada.

Na = Número de Desconexiones Admitido.

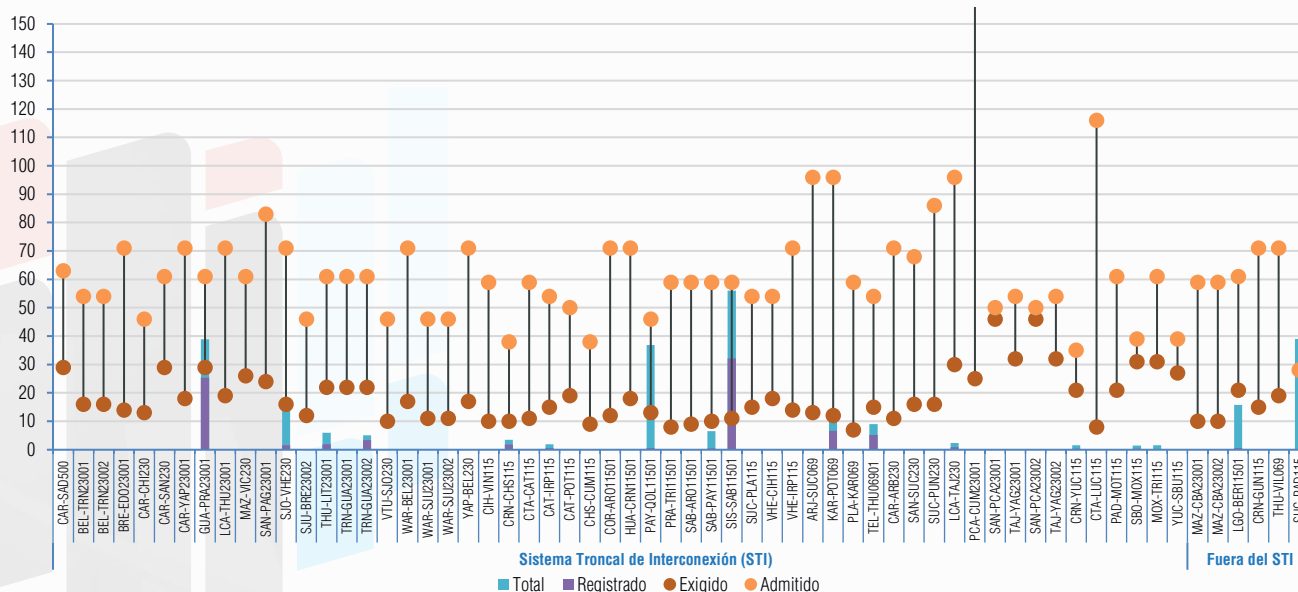
Da = Duración Media de Desconexiones Admitida.

**Gráfico VII-1**  
**Número de desconexiones (veces)**  
**Periodo (Nov/2022 – Oct/2023) – Calidad de Transmisión**



Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

**Gráfico VII-2**  
**Duración Media de Desconexiones (minutos)**  
**Periodo (Nov/2023–Oct/2023) – Calidad de Transmisión**



Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas



**Cuadro VII-2**  
**Calidad de Transmisión**

**Evolución anual del número y duración de conexiones asignadas a las empresas a través de electricidad - Período Nov/2001-Oct/2023**

[illegible]

# CuadroVII-2

**Evolución anual del número y duración de conexiones asignadas a las empresas a través de la transmisión de electricidad - Período Nov/2001-Oct/2023**

[illegible]

## CuadroVII-2 CalidaddeTransmisión

Evolución anual del número y duración de conexiones asignadas a las empresas transmisoras de electricidad - Período Nov/2001-Oct/2023

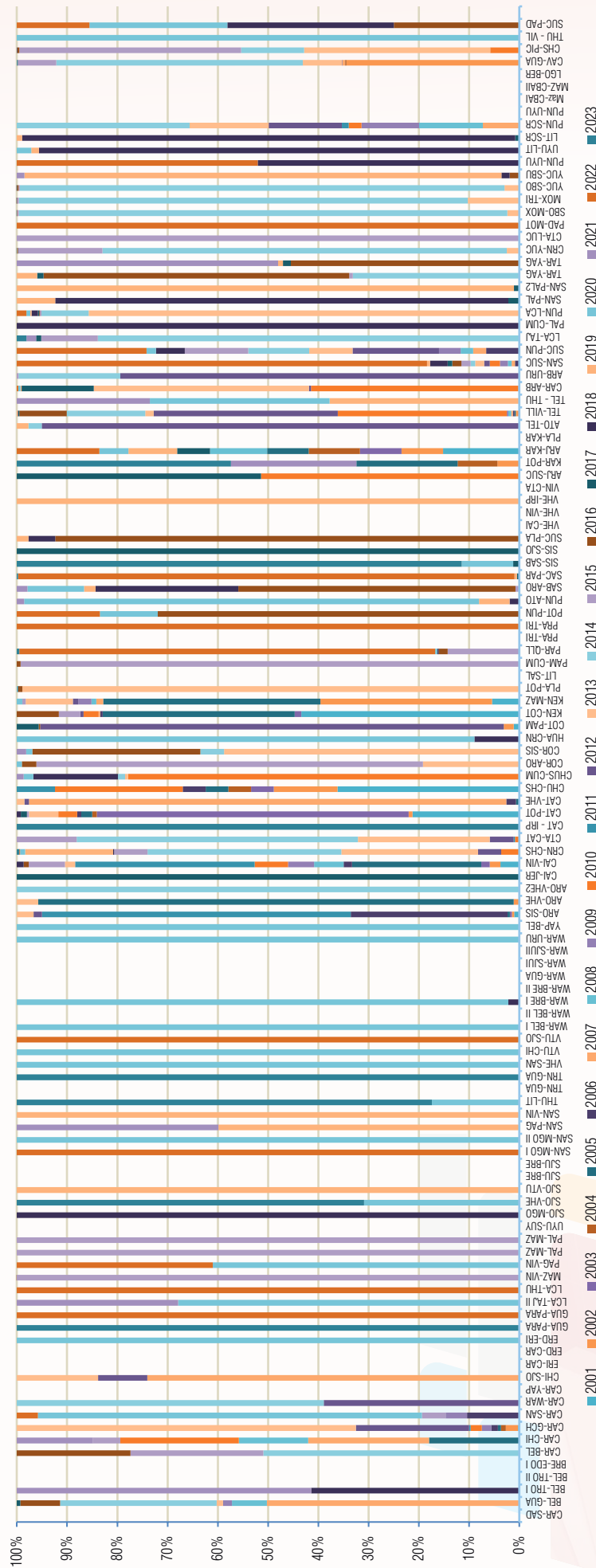
| Tramite Línea<br>(Inicio-fine) | Nodos   | (kW) | Titular | Desconexiones Registradas |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | Duración Media (minutos) |      |      |      |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--------------------------------|---------|------|---------|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------------------------|------|------|------|------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|                                |         |      |         |                           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                          |      |      |      |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                |         |      |         | 2001                      | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018                     | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Carami-Vicoma                  | CRN-YUC | 115  | ENDE    | -                         | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 32   | 36   | 23   | 9    | 2    | 5    | 3    | 5    | 0                        | 2    | 6    | -    | -    | -    | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Fuente: Informes de Calidad de Transmisión-ONDC

### Gráfico VII-3



**Gráfico VII—4**  
**Participación en la duración media de desconexiones**  
**Período (Nov/2001-Oct/2023) – Calidad de Transmisión**



Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas



### Cuadro VII-3A

#### Calidad de Distribución en Operadores SAIV (Sistemas Aislados Integrados Verticalmente)

#### Control de calidad del Producto Técnico

##### NIVEL DE TENSIÓN

| OPERADOR                                 | Nov/18 - Abr/19 |             | May/19 - Oct/19 |             | Nov/19 - Abr/20 |             | May/20 - Oct/20 |             | Nov/20 - Abr/21 |             | May/21 - Oct/21 |             | Nov/21 - Abr/22 |             | May/22 - Oct/22 |             | Nov/22 - Abr/23 |             | May/23 - Oct/23 |             |
|------------------------------------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
|                                          | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados |
| CRE R.L. SISTEMA SAN IGNACIO             | 66              | 0           | 66              | 0           | 66              | 0           | 44              | 0           | 66              | 0           | 66              | 0*          | 66              | 0*          | 66              | 0*          | 66              | 0*          | 66              | 1*          |
| CRE R.L. SISTEMA VALLES CRUCENOS         | 66              | 2           | 66              | 0           | 66              | 5           | 44              | 1           | 66              | 3           | 66              | 0*          | 66              | 3*          | 66              | 0*          | 66              | 2*          | 66              | 5*          |
| CRE R.L. SISTEMA ROBORE                  | 66              | 0           | 66              | 1           | 66              | 1           | 44              | 0           | 66              | 0           | 66              | 0*          | 66              | 0*          | 66              | 0*          | 66              | 2*          | 66              | 0*          |
| CRE R.L. SISTEMA CAMIRI                  | 90              | 2           | 66              | 3           | 66              | 0           | 44              | 3           | 66              | 3           | 66              | 1           | 66              | 1           | --              | --          | --              | --          | --              | --          |
| CRE R.L. SISTEMA GERMAN BUSCH            | 66              | 0           | 66              | 0           | 66              | 0           | 44              | 0           | 66              | 0           | 66              | 0*          | 66              | 0*          | 66              | 0*          | 66              | 0*          | 66              | 0*          |
| CRE R.L. SISTEMA MISIONES                | 66              | 0           | 66              | 0           | 66              | 0           | 44              | 0           | 66              | 0           | 66              | 0           | 66              | 0           | --              | --          | --              | --          | --              | --          |
| ENDE COBIJA                              | 48              | 1           | 48              | 1           | 48              | 0           | 32              | 0           | 48              | 2           | 48              | 1           | 66              | 0           | 66              | 1           | 66              | 1*          | 66              | 2*          |
| EXTINTA CER                              | 86              | 4           | 86              | 3           | 66              | 0           | 44              | 0           | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          |
| SETAR BERMEJO                            | 66              | 0           | 66              | 0           | 66              | 0           | 44              | 0           | 66              | 0           | 66              | 0           | 66              | 0           | 66              | 0           | --              | --          | --              | --          |
| ENDE DELBENI S.A.M. SISTEMA GUAYARAMERIN | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | 66              | 0           | 66              | 0*          | 66              | 0*          |
| <b>TOTAL</b>                             | <b>620</b>      | <b>9</b>    | <b>596</b>      | <b>8</b>    | <b>576</b>      | <b>6</b>    | <b>384</b>      | <b>4</b>    | <b>510</b>      | <b>7</b>    | <b>510</b>      | <b>0</b>    | <b>528</b>      | <b>0</b>    | <b>396</b>      | <b>0</b>    | <b>330</b>      | <b>0</b>    | <b>330</b>      | <b>0</b>    |

##### DESEQUILIBRIO DE TENSIÓN

| OPERADOR                                 | Nov/18 - Abr/19 |             | May/19 - Oct/19 |             | Nov/19 - Abr/20 |             | May/20 - Oct/20 |             | Nov/20 - Abr/21 |             | May/21 - Oct/21 |             | Nov/21 - Abr/22 |             | May/22 - Oct/22 |             | Nov/22 - Abr/23 |             | May/23 - Oct/23 |             |
|------------------------------------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
|                                          | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados |
| CRE R.L. SISTEMA SAN IGNACIO             | 6               | 0           | 6               | 0           | 6               | 0           | 4               | 0           | 12              | 0           | 12              | 0*          | 12              | 0*          | 12              | 0*          | 12              | 0*          | 12              | 0*          |
| CRE R.L. SISTEMA VALLES CRUCENOS         | 6               | 0           | 6               | 0           | 6               | 0           | 4               | 0           | 6               | 0           | 6               | 0*          | 6               | 0*          | 6               | 0*          | 6               | 0*          | 6               | 0*          |
| CRE R.L. SISTEMA ROBORE                  | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          |
| CRE R.L. SISTEMA CAMIRI                  | 6               | 0           | 6               | 0           | 6               | 0           | 4               | 0           | 6               | 0           | 6               | 0           | 6               | 0           | --              | --          | --              | --          | --              | --          |
| CRE R.L. SISTEMA GERMAN BUSCH            | 18              | 0           | 18              | 0           | 18              | 0           | 12              | 0           | 18              | 0           | 18              | 0*          | 18              | 0*          | 18              | 0*          | 18              | 0*          | 18              | 0*          |
| CRE R.L. SISTEMA MISIONES                | --              | --          | 12              | 0           | 18              | 0           | 12              | 0           | 18              | 0           | 18              | 0           | 18              | 0           | --              | --          | --              | --          | --              | --          |
| ENDE COBIJA                              | 12              | 0           | 12              | 0           | 12              | 0           | 8               | 0           | 12              | 0           | 12              | 0           | 12              | 0           | 12              | 0           | 18              | 0*          | 18              | 0*          |
| EXTINTA CER                              | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          |
| SETAR BERMEJO                            | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          |
| ENDE DELBENI S.A.M. SISTEMA GUAYARAMERIN | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          | --              | --          |
| <b>TOTAL</b>                             | <b>48</b>       | <b>0</b>    | <b>60</b>       | <b>0</b>    | <b>66</b>       | <b>0</b>    | <b>44</b>       | <b>0</b>    | <b>72</b>       | <b>0</b>    | <b>72</b>       | <b>0</b>    | <b>72</b>       | <b>0</b>    | <b>48</b>       | <b>0</b>    | <b>54</b>       | <b>0</b>    | <b>54</b>       | <b>0</b>    |

Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

\* Índices obtenidos por la empresa distribuidora sujetos a verificación.

### Cuadro VII-3B

#### Calidad de Distribución en SAIV (Sistemas Aislados Integrados Verticalmente)

#### Índices de Continuidad de Suministro de Operadores SAIV

| Periodo       |     | CRE R.L. - S. SAN IGNACIO |       |       | CRE R.L. - S. VALLES C. |       |       | CRE R.L. - S. ROBORÉ |       |       | CRE R.L. - S. CAMIRI |       |       | CRE R.L. - S. GERMAN BUSCH |      |       |
|---------------|-----|---------------------------|-------|-------|-------------------------|-------|-------|----------------------|-------|-------|----------------------|-------|-------|----------------------------|------|-------|
|               |     | Calidad 3                 |       | MT    | Calidad 3               |       | MT    | Calidad 3            |       | MT    | Calidad 3            |       | MT    | Calidad 3                  |      | MT    |
|               |     | Fc                        | Tc    | Cal_3 | Fc                      | Tc    | Cal_3 | Fc                   | Tc    | Cal_3 | Fc                   | Tc    | Cal_3 | Fc                         | Tc   | Cal_3 |
| Nov-18/Abr-19 | R26 | 8.35                      | 14.19 | 28    | 24.71                   | 24.03 | 70    | 20.35                | 24.31 | 22    | 17.39                | 17.98 | 51    | 2.52                       | 4.10 | 0     |
| May-19/Oct-19 | R27 | 9.12                      | 12.10 | 14    | 22.77                   | 19.43 | 69    | 17.47                | 24.01 | 14    | 20.77                | 17.69 | 54    | 8.58                       | 7.30 | 0     |
| Nov-19/Abr-20 | R28 | 7.19                      | 8.35  | 0     | 15.11                   | 14.17 | 14    | 17.34                | 17.51 | 26    | 21.12                | 19.33 | 48    | 5.85                       | 7.01 | 0     |
| May-20/Oct-20 | R29 | 6.31                      | 9.63  | 1     | 14.97                   | 11.52 | 17    | 16.73                | 14.21 | 25    | 15.47                | 12.65 | 62    | 4.82                       | 8.75 | 0     |
| Nov-20/Abr-21 | R30 | 8.81                      | 12.77 | 10    | 17.47                   | 16.07 | 54    | 22.68                | 18.17 | 41    | 20.74                | 23.14 | 66    | 7.99                       | 5.49 | 0     |
| May-21/Oct-21 | R31 | 9.31                      | 16.86 | 19    | 19.68                   | 20.11 | 80    | 24.65                | 14.05 | 71    | 19.09                | 35.84 | 61    | 5.44                       | 7.83 | 2     |
| Nov-21/Abr-22 | R32 | 10.14                     | 19.77 | 102   | 27.61                   | 22.65 | 116   | 28.60                | 27.13 | 83    | 9.35                 | 21.25 | 26    | 2.04                       | 3.55 | 0     |
| May-22/Oct-22 | R33 | 9.67                      | 14.45 | 60    | 16.59                   | 16.61 | 39    | 23.20                | 19.04 | 54    | --                   | --    | --    | 2.55                       | 2.94 | 0     |
| Nov-22/Abr-23 | R34 | 11.96                     | 15.73 | 56    | 23.79                   | 19.37 | 130   | 19.04                | 14.47 | 36    | --                   | --    | --    | 3.77                       | 5.06 | 0     |
| May-23/Oct-23 | R35 | 7.59                      | 14.39 | 36    | 13.39                   | 18.90 | 27    | 14.88                | 19.51 | 19    | --                   | --    | --    | 2.95                       | 5.45 | 0     |

Fuente: AETN

### Cuadro VII-3B-1

#### Calidad de Distribución en SAIV (Sistemas Aislados Integrados Verticalmente)

#### Índices de Continuidad de Suministro de Operadores SAIV

| Periodo       |     | ENDE COBIJA |       |       | EXTINTA CER |       |       | SETAR BERMEJO |       |       | CRE S. MISIONES |       |        | ENDE DELBENI S. GUAYARAMERIN |       |       |
|---------------|-----|-------------|-------|-------|-------------|-------|-------|---------------|-------|-------|-----------------|-------|--------|------------------------------|-------|-------|
|               |     | Calidad 3   |       | MT    | Calidad 3   |       | MT    | Calidad 3     |       | MT    | Calidad 3       |       | MT     | Calidad 3                    |       | MT    |
|               |     | Fc          | Tc    | Cal_3 | Fc          | Tc    | Cal_3 | Fc            | Tc    | Cal_3 | Fc              | Tc    | Cal_3  | Fc                           | Tc    | Cal_3 |
| Nov-18/Abr-19 | R26 | 20.44       | 23.88 | 1.00  | 7.86        | 14.00 | 23.00 | --            | --    | --    | 26.51           | 29.11 | 244.00 | --                           | --    | --    |
| May-19/Oct-19 | R27 | 10.70       | 13.45 | 0.00  | 12.15       | 17.40 | 13.00 | 17.08         | 12.40 | 0.00  | 34.28           | 42.10 | 313.00 | --                           | --    | --    |
| Nov-19/Abr-20 | R28 | 10.79       | 13.65 | 0.00  | 36.04       | 60.26 | 0.00  | 5.88          | 10.41 | 0.00  | 20.63           | 26.23 | 180.00 | --                           | --    | --    |
| May-20/Oct-20 | R29 | 10.26       | 9.51  | 0.00  | --          | --    | --    | 9.22          | 7.99  | 0.00  | 12.60           | 20.13 | 94.00  | --                           | --    | --    |
| Nov-21/Abr-21 | R30 | 13.61       | 14.88 | 0.00  | --          | --    | --    | 13.52         | 9.36  | 0.00  | 23.55           | 30.49 | 313.00 | --                           | --    | --    |
| May-21/Oct-21 | R31 | 10.26       | 13.64 | 0.00  | --          | --    | --    | 14.96         | 16.03 | 0.00  | 8.20            | 15.95 | 58.00  | --                           | --    | --    |
| Nov-21/Abr-22 | R32 | 11.19       | 11.52 | 18.00 | --          | --    | --    | 10.96         | 9.26  | 0.00  | 17.58           | 36.21 | 250.00 | --                           | --    | --    |
| May-22/Oct-22 | R33 | 10.65       | 15.39 | 29.00 | --          | --    | --    | 5.62          | 9.54  | 0.00  | --              | --    | --     | 9.95                         | 14.31 | 0.00  |
| Nov-22/Abr-23 | R34 | 14.10       | 18.57 | 26.00 | --          | --    | --    | --            | --    | --    | --              | --    | --     | 7.36                         | 13.58 | 39.00 |
| May-23/Oct-23 | R35 | 12.44       | 15.18 | 28.00 | --          | --    | --    | --            | --    | --    | --              | --    | --     | 13.04                        | 9.11  | 45.00 |

Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

\* Los índices subrayados fueron obtenidos por la empresa distribuidora y están sujetos a verificación por la AETN.

**Cuadro VII-3C**  
**Calidad de Distribución**  
**Calidad del Servicio Comercial**

**CRE R.L. SISTEMA SAN IGNACIO**

**ETAPA DE RÉGIMEN**

| PARÁMETRO                    | INDICADOR                    | Nov/18 - Abr/19 | May/19 - Oct/19 | Nov/19 - Abr/20 | May/20 - Oct/20 | Nov/20 - Abr/21 | May/21 - Oct/21 | Nov/21 - Abr/22 | May/22 - Oct/22 | Nov/22 - Abr/23 | May/23 - Oct/23 |
|------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                              |                              | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3*      | Calidad 3*      | Calidad 3*      | Calidad 3*      | Calidad 3*      |
| Reclamos de los Consumidores | IRT                          | 1.97            | 1.57            | 2.05            | 2.87            | 2.18            | 1.84            | 2.79            | 1.72            | 2.70            | 2.02            |
|                              | IRC                          | 0.00            | 0.01            | 0.00            | 0.05            | 0.02            | 0.03            | 0.01            | 0.04            | 0.03            | 0.06            |
| Facturación                  | ICF                          | 0.04            | 0.01            | 0.10            | 0.94            | 0.09            | 0.14            | 0.17            | 0.17            | 0.24            | 0.32            |
|                              | IFE**                        | 0.85            | 0.90            | 1.30            | 1.38            | --              | 0.66            | 1.45            | 1.69            | 2.32            | 3.38            |
| Atención al Consumidor       | TMAT                         | 2.42            | 2.42            | 1.80            | 1.57            | 2.15            | 2.15            | 2.57            | 2.12            | 2.35            | 2.27            |
|                              | TMAC                         | 0.00            | 32.29           | 0.00            | 26.20           | 37.60           | 40.41           | 72.98           | 14.82           | 30.25           | 46.94           |
|                              | TMAS Sin modificación de red | 5.96            | 6.32            | 5.37            | 8.56            | 4.74            | 6.66            | 7.47            | 5.67            | 4.73            | 50.70           |
|                              | TMAS Con modificación de red | 29.42           | 36.28           | 50.39           | 61.96           | 53.26           | 43.10           | 46.70           | 54.12           | 48.57           | 6.19            |

**CRE R.L. SISTEMA VALLES CRUCEÑOS**

| PARÁMETRO                    | INDICADOR                    | Nov/18 - Abr/19 | May/19 - Oct/19 | Nov/19 - Abr/20 | May/20 - Oct/20 | Nov/20 - Abr/21 | May/21 - Oct/21 | Nov/21 - Abr/22 | May/22 - Oct/22 | Nov/22 - Abr/23 | May/23 - Oct/23 |
|------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                              |                              | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3*      | Calidad 3*      | Calidad 3*      | Calidad 3*      | Calidad 3*      |
| Reclamos de los Consumidores | IRT                          | 3.10            | 3.13            | 2.82            | 2.97            | 3.63            | 4.11            | 4.75            | 3.20            | 3.85            | 3.42            |
|                              | IRC                          | 0.02            | 0.00            | 0.01            | 0.00            | 0.00            | 0.00            | 0.00            | 0.03            | 0.02            | 0.02            |
| Facturación                  | ICF                          | 0.10            | 0.04            | 0.09            | 0.07            | 0.12            | 0.05            | 0.07            | 0.09            | 0.16            | 0.30            |
|                              | IFE**                        | 0.00            | 0.00            | 0.19            | 0.01            | --              | 0.20            | 0.13            | 0.20            | 0.19            | 0.08            |
| Atención al Consumidor       | TMAT                         | 3.76            | 5.77            | 3.23            | 3.34            | 3.49            | 3.73            | 4.20            | 3.31            | 3.45            | 3.07            |
|                              | TMAC                         | 23.02           | 26.17           | 22.57           | 0.00            | 24.50           | 21.42           | 27.66           | 30.36           | 33.37           | 53.46           |
|                              | TMAS Sin modificación de red | 9.22            | 6.80            | 4.54            | 4.58            | 4.14            | 5.30            | 6.31            | 4.45            | 4.15            | 3.91            |
|                              | TMAS Con modificación de red | 10.76           | 18.24           | 7.07            | 4.70            | 8.60            | 18.35           | 9.95            | 39.71           | 27.33           | 39.87           |

**CRE R.L. SISTEMA ROBORÉ**

| PARÁMETRO                    | INDICADOR                    | Nov/18 - Abr/19 | May/19 - Oct/19 | Nov/19 - Abr/20 | May/20 - Oct/20 | Nov/20 - Abr/21 | May/21 - Oct/21 | Nov/21 - Abr/22 | May/22 - Oct/22 | Nov/22 - Abr/23 | May/23 - Oct/23 |
|------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                              |                              | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3*      | Calidad 3*      | Calidad 3*      | Calidad 3*      | Calidad 3*      |
| Reclamos de los Consumidores | IRT                          | 5.12            | 2.82            | 3.70            | 3.73            | 4.57            | 4.78            | 6.28            | 4.93            | 5.72            | 4.16            |
|                              | IRC                          | 0.04            | 0.01            | 0.02            | 0.06            | 0.04            | 0.06            | 0.04            | 0.10            | 0.05            | 0.05            |
| Facturación                  | ICF                          | 0.10            | 0.04            | 0.02            | 0.14            | 0.04            | 0.19            | 0.30            | 0.17            | 0.09            | 0.09            |
|                              | IFE**                        | 0.37            | 0.51            | 0.49            | --              | --              | 0.26            | 0.60            | 0.65            | 1.26            | 1.13            |
| Atención al Consumidor       | TMAT                         | 1.28            | 1.40            | 1.08            | 1.36            | 24.71           | 1.15            | 1.54            | 1.49            | 1.41            | 2.99            |
|                              | TMAC                         | 77.26           | 30.36           | 148.00          | 71.94           | 44.72           | 46.43           | 13.55           | 22.24           | 34.30           | 43.04           |
|                              | TMAS Sin modificación de red | 3.95            | 3.35            | 3.78            | 3.12            | 3.60            | 3.50            | 3.94            | 3.50            | 2.24            | 2.39            |
|                              | TMAS Con modificación de red | 37.23           | 52.10           | 49.71           | 112.00          | 89.20           | 65.54           | 60.86           | 53.65           | 58.32           | 54.47           |

**CRE R.L. SISTEMA CAMIRI**

| PARÁMETRO                    | INDICADOR                    | Nov/18 - Abr/19 | May/19 - Oct/19 | Nov/19 - Abr/20 | May/20 - Oct/20 | Nov/20 - Abr/21 | May/21 - Oct/21 | Nov/21 - Abr/22 | May/22 - Oct/22 | Nov/22 - Abr/23 | May/23 - Oct/23 |
|------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                              |                              | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3*      | Calidad 3*      | Calidad 3*      | Calidad 3*      | Calidad 3*      |
| Reclamos de los Consumidores | IRT                          | 3.47            | 2.58            | 3.52            | 2.51            | 4.33            | 2.79            | 3.80            | --              | --              | --              |
|                              | IRC                          | 0.04            | 0.03            | 0.03            | 0.14            | 0.09            | 0.09            | 0.05            | --              | --              | --              |
| Facturación                  | ICF                          | 1.64            | 4.61            | 6.37            | 4.43            | 3.84            | 1.85            | 2.57            | --              | --              | --              |
|                              | IFE**                        | 0.00            | 0.00            | 57.74           | 47.69           | 10.44           | --              | --              | --              | --              | --              |
| Atención al Consumidor       | TMAT                         | 2.80            | 2.77            | 2.57            | 4.18            | 2.92            | 2.60            | 3.00            | --              | --              | --              |
|                              | TMAC                         | 45.53           | 39.71           | 32.69           | 55.52           | 66.72           | 61.37           | 58.70           | --              | --              | --              |
|                              | TMAS Sin modificación de red | 3.80            | 4.10            | 4.07            | 4.03            | 3.43            | 4.76            | 7.92            | --              | --              | --              |
|                              | TMAS Con modificación de red | 43.42           | 70.86           | 58.82           | 153.70          | 27.81           | 40.11           | 57.14           | --              | --              | --              |

**CRE R.L. SISTEMA GERMÁN BUSCH**

| PARÁMETRO                    | INDICADOR                    | Nov/18 - Abr/19 | May/19 - Oct/19 | Nov/19 - Abr/20 | May/20 - Oct/20 | Nov/20 - Abr/21 | May/21 - Oct/21 | Nov/21 - Abr/22 | May/22 - Oct/22 | Nov/22 - Abr/23 | May/23 - Oct/23 |
|------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                              |                              | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3*      | Calidad 3       | Calidad 3*      | Calidad 3*      | Calidad 3*      | Calidad 3*      | Calidad 3*      |
| Reclamos de los Consumidores | IRT                          | 3.61            | 3.01            | 3.62            | 2.87            | 3.94            | 3.45            | 4.24            | 3.29            | 4.18            | 2.92            |
|                              | IRC                          | 0.04            | 0.06            | 0.06            | 0.05            | 0.05            | 0.06            | 0.08            | 0.10            | 0.09            | 0.04            |
| Facturación                  | ICF                          | 0.30            | 0.61            | 0.48            | 0.94            | 0.48            | 0.78            | 0.49            | 0.47            | 0.40            | 0.25            |
|                              | IFE**                        | 0.60            | 0.83            | 1.31            | 0.94            | --              | 0.55            | 1.19            | 0.77            | 0.83            | 0.57            |
| Atención al Consumidor       | TMAT                         | 1.36            | 1.33            | 1.37            | 1.57            | 1.45            | 1.46            | 1.47            | 1.50            | 1.50            | 1.59            |
|                              | TMAC                         | 30.18           | 21.77           | 71.37           | 26.20           | 70.94           | 20.74           | 38.33           | 47.12           | 55.91           | 14.27           |
|                              | TMAS Sin modificación de red | 4.94            | 5.94            | 6.01            | 8.56            | 7.49            | 6.97            | 9.72            | 6.50            | 7.01            | 5.51            |
|                              | TMAS Con modificación de red | 50.39           | 47.12           | 44.10           | 61.96           | 52.58           | 53.13           | 47.43           | 53.90           | 49.13           | 47.69           |

**CRE R.L. SISTEMA MISIONES**

| PARÁMETRO                    | INDICADOR                    | Nov/18 - Abr/19 | May/19 - Oct/19 | Nov/19 - Abr/20 | May/20 - Oct/20 | Nov/20 - Abr/21 | May/21 - Oct/21 | Nov/21 - Abr/22 | May/22 - Oct/22 | Nov/22 - Abr/23 | May/23 - Oct/23 |
|------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                              |                              | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       |
| Reclamos de los Consumidores | IRT                          | 6.53            | 5.10            | 5.46            | 3.72            | 8.63            | 4.74            | 10.89           | --              | --              | --              |
|                              | IRC                          | 0.04            | 0.04            | 0.01            | 0.03            | 0.02            | 0.00            | 0.01            | --              | --              | --              |
| Facturación                  | ICF                          | 0.59            | 0.31            | 0.14            | 0.29            | 0.26            | 0.21            | 0.22            | --              | --              | --              |
|                              | IFE**                        | 8.32            | 7.92            | 6.48            | 6.38            | 6.00            | --              | --              | --              | --              | --              |
| Atención al Consumidor       | TMAT                         | 2.24            | 2.25            | 2.66            | 2.32            | 2.66            | 2.21            | 3.25            | --              | --              | --              |
|                              | TMAC                         | 45.15           | 28.60           | 86.77           | 75.06           | 28.00           | 28.78           | 170.92          | --              | --              | --              |
|                              | TMAS Sin modificación de red | 6.03            | 7.39            | 7.12            | 10.16           | 3.90            | 6.08            | 5.50            | --              | --              | --              |
|                              | TMAS Con modificación de red | 58.73           | 69.89           | 106.30          | 254.10          | 141.26          | 130.90          | 116.70          | --              | --              | --              |

### Cuadro VII-3C

#### Calidad de Distribución

#### Calidad del Servicio Comercial

##### ENDE SISTEMA COBIJA

| PARÁMETRO                    | INDICADOR                    | Nov/18 - Abr/19 | May/19 - Oct/19 | Nov/19 - Abr/20 | May/20 - Oct/20 | Nov/20 - Abr/21 | May/21 - Oct/21 | Nov/21 - Abr/22 | May/22 - Oct/22 | Nov/22 - Abr/23 | May/23 - Oct/23 |
|------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                              |                              | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3*      | Calidad 3*      |
| Reclamos de los Consumidores | IRT                          | 0,07            | 0,08            | 0,01            | 0,03            | 0,04            | 1,02            | 1,02            | 0,91            | 0,82            | 1,15            |
|                              | IRC                          | 0,22            | 0,19            | 0,06            | 0,45            | 0,15            | 0,17            | 0,09            | 0,04            | 0,08            | 0,20            |
| Facturación                  | ICF                          | 0,15            | 0,05            | 0,17            | 0,62            | 0,04            | 3,43            | 0,04            | 0,00            | 0,03            | 0,11            |
|                              | IFE**                        | 0,00            | 5,09            | 0,00            | 0,00            | 1000,00         | 0,00            | 13,42           | 12,78           | 14,58           | 12,35           |
| Atención al Consumidor       | TMAT                         | 8,75            | 4,10            | 3,04            | --              | 4,33            | 8,72            | 8,95            | 6,86            | 4,99            | 5,06            |
|                              | TMAC                         | 57,97           | 73,97           | 51,71           | 61,41           | 56,44           | 68,87           | 81,72           | 85,01           | 49,65           | 44,28           |
|                              | TMAS Sin modificación de red | 6,77            | 6,75            | 4,43            | 5,22            | 10,04           | 3,43            | 4,63            | 4,13            | 12,21           | 3,90            |
|                              | TMAS Con modificación de red | 13,58           | 17,82           | 11,72           | 22,00           | 5,08            | 4,29            | 12,15           | 8,26            | 4,59            | 23,70           |

##### SETAR SISTEMA BERMEJO

| PARÁMETRO                    | INDICADOR                    | Nov/18 - Abr/19 | May/19 - Oct/19 | Nov/19 - Abr/20 | May/20 - Oct/20 | Nov/20 - Abr/21 | May/21 - Oct/21 | Nov/21 - Abr/22 | May/22 - Oct/22 | Nov/22 - Abr/23 | May/23 - Oct/23 |
|------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                              |                              | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       |
| Reclamos de los Consumidores | IRT                          | 5,58            | 3,48            | 6,32            | 2,42            | 3,64            | 2,24            | 3,32            | 1,11            | --              | --              |
|                              | IRC                          | 0,21            | 0,13            | 0,12            | 0,12            | 0,35            | 0,36            | 0,55            | 0,28            | --              | --              |
| Facturación                  | ICF                          | 0,00            | 0,00            | 0,10            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | --              | --              |
|                              | IFE**                        | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | --              | --              |
| Atención al Consumidor       | TMAT                         | 0,79            | --              | 1,75            | 0,71            | 0,66            | 1,29            | 0,67            | 0,82            | --              | --              |
|                              | TMAC                         | 106,30          | 130,90          | 141,30          | 393,41          | 121,15          | 155,59          | 147,54          | 177,19          | --              | --              |
|                              | TMAS Sin modificación de red | 3,20            | 4,76            | 6,95            | 2,66            | 6,02            | 7,89            | 7,88            | 7,36            | --              | --              |
|                              | TMAS Con modificación de red | 0,00            | --              | --              | 2,93            | 22,11           | 22,71           | 48,42           | 39,67           | --              | --              |

##### ENDE DELBENI S.A.M. SISTEMA GUAYARAMERÍN

| PARÁMETRO                    | INDICADOR                    | Nov/18 - Abr/19 | May/19 - Oct/19 | Nov/19 - Abr/20 | May/20 - Oct/20 | Nov/20 - Abr/21 | May/21 - Oct/21 | Nov/21 - Abr/22 | May/22 - Oct/22 | Nov/22 - Abr/23 | May/23 - Oct/23 |
|------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                              |                              | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3*      | Calidad 3*      |
| Reclamos de los Consumidores | IRT                          | --              | --              | --              | --              | --              | --              | --              | 1,31            | 0,68            | 1,16            |
|                              | IRC                          | --              | --              | --              | --              | --              | --              | --              | 0,01            | 0,00            | 0,03            |
| Facturación                  | ICF                          | --              | --              | --              | --              | --              | --              | --              | 0,00            | 0,00            | 0,00            |
|                              | IFE**                        | --              | --              | --              | --              | --              | --              | --              | 5,71            | 21,20           | 11,95           |
| Atención al Consumidor       | TMAT                         | --              | --              | --              | --              | --              | --              | --              | 1,53            | 1,06            | 4,31            |
|                              | TMAC                         | --              | --              | --              | --              | --              | --              | --              | 47,78           | 0,00            | 77,46           |
|                              | TMAS Sin modificación de red | --              | --              | --              | --              | --              | --              | --              | 2,96            | 4,83            | 4,21            |
|                              | TMAS Con modificación de red | --              | --              | --              | --              | --              | --              | --              | 0,00            | 0,00            | 0,00            |

##### EXTINTA CER

| PARÁMETRO                    | INDICADOR                    | Nov/18 - Abr/19 | May/19 - Oct/19 | Nov/19 - Abr/20 | May/20 - Oct/20 | Nov/20 - Abr/21 | May/21 - Oct/21 |
|------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                              |                              | Calidad 3       | Calidad 3       | Calidad 3*      | Calidad 3*      | Calidad 3*      | Calidad 3*      |
| Reclamos de los Consumidores | IRT                          | 0,24            | 0,62            | 0,33            | --              | --              | --              |
|                              | IRC                          | 0,19            | 0,11            | 0,18            | --              | --              | --              |
| Facturación                  | ICF                          | 0,83            | 0,82            | 1,01            | --              | --              | --              |
|                              | IFE**                        | 0,00            | 0,00            | 0,00            | --              | --              | --              |
| Atención al Consumidor       | TMAT                         | 246,50          | 325,90          | 397,70          | --              | --              | --              |
|                              | TMAC                         | 152,40          | 258,30          | 286,10          | --              | --              | --              |
|                              | TMAS Sin modificación de red | 1,88            | 2,97            | 2,40            | --              | --              | --              |
|                              | TMAS Con modificación de red | 0,00            | --              | 3,00            | --              | --              | --              |

IRT: Índice de reclamaciones técnicas.

IRC: Índice de reclamaciones comerciales.

IFE: Índice de facturación estimada.

ICF: Índice de Calidad de facturación.

TMAT: Tiempo medio de atención de reclamos técnicos.

TMAC: Tiempo medio de reclamos comerciales.

TMAS: Tiempo medio de atención de solicitudes de servicio, con o sin modificación de red.

\* Índices obtenidos por la empresa distribuidora sujetos a verificación previa evaluación.

\*\*Índice IFE no obligatorio en el RCDE, mostrado solo para fines de información.



## Control de calidad del Producto Técnico

## Control de calidad del Producto Técnico

## Control de calidad del Producto Técnico

## DESEQUILIBRIO DE TENSION

## DESEQUILIBRIO DE TENSION

Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

**Nota:**

\* Índices obtenidos por la empresa distribuidora sujetos a verificación previa evaluación

**Nota:** La cantidad de puntos medidos reportada en las Gestiones 2018, 2019 y 2020, difiere de los valores reportados en el Anuario 2020, debido a que en las dichas gestiones se incluyeron remediciones.

### Cuadro VII-3A

#### Calidad de Distribución en Operadores de Sistemas Menores con Título Habilitante

#### Control de Calidad del Producto Técnico

##### NIVEL DE TENSIÓN

| OPERADOR                          | Nov/17 – Abr/18 |             | May/18 – Oct/18 |             | Nov/18 – Abr/19 |             | May/19 – Oct/19 |             | Nov/19 – Abr/20 |             | May/20 – Oct/20 |             | Nov/20 – Abr/21 |             | May/21 – Oct/21 |             | Nov/21 – Abr/22 |              | May/22 – Oct/22 |              | Nov/22 – Abr/23 |             | May/23 – Oct/23 |              |
|-----------------------------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|-------------|-----------------|--------------|
|                                   | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados* | Total           | Penalizados* | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados* |
| ENDE SISTEMA SAN IGNACIO DE MOXOS | 66              | 2           | 66              | 2           | 66              | 0           | 66              | 1           | 44              | 0           | 44              | 0           | 66              | 0           | 66              | 0*          | 66              | 0            | 66              | 0            | 66              | 0           | 66              | 0            |
| ENDE SISTEMA YUCUMO               | 66              | ND          | 66              | 0           | 66              | 1           | 66              | 1           | 44              | 1           | 44              | 0           | 66              | 0           | 66              | 0           | 66              | 0            | 66              | 0            | 66              | 0           | 66              | 0            |
| ENDE SISTEMA RURRENABAQUE         | 66              | 0           | 66              | 2           | 66              | 0           | 66              | 0           | 44              | 0           | 44              | 0           | 66              | 0           | 66              | 0           | 66              | 0            | 66              | 0            | 66              | 0           | 66              | 0            |
| ENDE SISTEMA SAN BORJA            | 66              | 0           | 66              | 1           | 66              | 1           | 66              | 0           | 44              | 0           | 44              | 0           | 66              | 0           | 66              | 0           | 66              | 0            | 66              | 0            | 66              | 0           | 66              | 0            |
| ENDE SISTEMA REYES                | 46              | 3           | 66              | 0           | 66              | 0           | 66              | 0           | 44              | 0           | 44              | 0           | 66              | 0           | 66              | 0           | 66              | 0            | 66              | 0            | 66              | 0           | 66              | 0            |
| ENDE SISTEMA CAMARGO              | 48              | 0           | 48              | 0           | 48              | 0           | 48              | 0           | 40              | 0           | 48              | 0           | 48              | 0           | 48              | 0           | 66              | 0            | 66              | 0            | 66              | 0           | 66              | 0            |
| COSERMO                           | 39              | 0           | 48              | 1           | 48              | 0           | 48              | 0*          | 48              | 0           | 48              | 0           | 48              | 0           | 48              | 0           | 48              | 0            | 48              | 0            | 48              | 0           | 48              | 0            |
| <b>TOTAL</b>                      | <b>397</b>      | <b>5</b>    | <b>426</b>      | <b>6</b>    | <b>426</b>      | <b>2</b>    | <b>426</b>      | <b>2</b>    | <b>308</b>      | <b>1</b>    | <b>316</b>      | <b>0</b>    | <b>426</b>      | <b>0</b>    | <b>426</b>      | <b>0</b>    | <b>444</b>      | <b>0</b>     | <b>444</b>      | <b>0</b>     | <b>444</b>      | <b>0</b>    | <b>444</b>      | <b>0</b>     |

ND = No determinado

\* Índices obtenidos por la empresa distribuidora sujetos a verificación.

##### DESEQUILIBRIO DE TENSIONES

| OPERADOR                          | Nov/17 – Abr/18 |             | May/18 – Oct/18 |             | Nov/18 – Abr/19 |             | May/19 – Oct/19 |             | Nov/19 – Abr/20 |             | May/20 – Oct/20 |             | Nov/20 – Abr/21 |             | May/21 – Oct/21 |             | Nov/21 – Abr/22 |              | May/22 – Oct/22 |              | Nov/22 – Abr/23 |             | May/23 – Oct/23 |              |
|-----------------------------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|-------------|-----------------|--------------|
|                                   | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados* | Total           | Penalizados* | Total           | Penalizados | Total           | Penalizados* |
| ENDE SISTEMA SAN IGNACIO DE MOXOS | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -            | -               | -            | -               | -           | -               | -            |
| ENDE SISTEMA YUCUMO               | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -            | -               | -            | -               | -           | -               | -            |
| ENDE SISTEMA RURRENABAQUE         | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -            | -               | -            | -               | -           | -               | -            |
| ENDE SISTEMA SAN BORJA            | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -            | -               | -            | -               | -           | -               | -            |
| ENDE SISTEMA REYES                | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -            | -               | -            | -               | -           | -               | -            |
| ENDE SISTEMA CAMARGO              | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | 12              | 0           | 12              | 0            | 12              | 0            | 12              | 0           | 12              | 0            |
| COSERMO                           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -           | -               | -            | -               | -            | -               | -           | -               | -            |
| <b>TOTAL</b>                      | <b>0</b>        | <b>0</b>    | <b>0</b>        | <b>0</b>    | <b>0</b>        | <b>0</b>    | <b>0</b>        | <b>0</b>    | <b>0</b>        | <b>0</b>    | <b>0</b>        | <b>0</b>    | <b>0</b>        | <b>0</b>    | <b>12</b>       | <b>0</b>    | <b>12</b>       | <b>0</b>     | <b>12</b>       | <b>0</b>     | <b>12</b>       | <b>0</b>    | <b>12</b>       | <b>0</b>     |

Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

ND = No determinado

\* Índices obtenidos por la empresa distribuidora sujetos a verificación.

### Cuadro VII-3B

#### Calidad de Distribución en Operadores de Sistemas Menores con Título Habilitante

#### Índices de Continuidad de Suministro de Operadores de Sistemas Menores con Título Habilitante

| EMPRESA ELÉCTRICA |     | ENDE SISTEMA SAN IGNACIO DE MOXOS |       |       | ENDE SISTEMA YUCUMO |       |       | ENDE SISTEMA RURRENABAQUE |       |       | ENDE SISTEMA SAN BORJA |       |       | ENDE SISTEMA REYES |       |       |
|-------------------|-----|-----------------------------------|-------|-------|---------------------|-------|-------|---------------------------|-------|-------|------------------------|-------|-------|--------------------|-------|-------|
| Periodo           |     | Calidad 2                         |       | MT    | Calidad 2           |       | MT    | Calidad 2                 |       | MT    | Calidad 2              |       | MT    | Calidad 2          |       | MT    |
|                   |     | Fs                                | Ts    | Cal_2 | Fs                  | Ts    | Cal_2 | Fs                        | Ts    | Cal_2 | Fs                     | Ts    | Cal_2 | Fs                 | Ts    | Cal_2 |
| Nov-17/Abr-18     | R14 | 13.98                             | 13.12 | 17    | 9.45                | 7.08  | 4     | 4.93                      | 3.11  | 0     | 6.17                   | 5.57  | 12    | 5.86               | 4.37  | 0     |
| May-18/Oct-18     | R15 | 9.95                              | 31.02 | 22    | 3.69                | 2.78  | 0     | 6.11                      | 10.84 | 15    | 2.61                   | 1.96  | 2     | 7.69               | 11.49 | 0     |
| Nov-18/Abr-19     | R16 | 12.31                             | 21.33 | 27    | 8.12                | 10.50 | 16    | 3.24                      | 3.34  | 1     | 8.40                   | 8.44  | 18    | 12.91              | 23.40 | 3     |
| May-19/Oct-19     | R17 | 9.40                              | 6.82  | 23    | 4.96                | 7.28  | 0     | 6.20                      | 8.11  | 0     | 4.10                   | 4.79  | 11    | 5.09               | 17.04 | 2     |
| Nov-19/Abr-20     | R18 | 17.75                             | 44.76 | 27    | 4.22                | 3.51  | 0     | 2.96                      | 3.23  | 3     | 8.60                   | 18.87 | 16    | 6.60               | 24.35 | 5     |
| May-20/Oct-20     | R19 | 11.16                             | 16.78 | 22    | 1.39                | 3.04  | 0     | 0.80                      | 2.33  | 0     | 4.64                   | 4.08  | 9     | 1.00               | 2.00  | 0     |
| Nov-20/Abr-21     | R20 | 16.59                             | 21.72 | 30    | 8.19                | 13.69 | 16    | 6.04                      | 5.95  | 0     | 7.53                   | 4.93  | 21    | 9.59               | 17.80 | 5     |
| May-21/Oct-21     | R21 | 11.17                             | 18.10 | 17    | 8.97                | 14.74 | 16    | 5.48                      | 6.24  | 12    | 4.13                   | 3.46  | 10    | 7.42               | 11.74 | 1     |
| Nov-21/Abr-22     | R22 | 19.58                             | 19.44 | 29    | 13.34               | 16.09 | 19    | 6.46                      | 6.19  | 17    | 8.07                   | 11.48 | 23    | 19.90              | 24.00 | 5     |
| May-22/Oct-22     | R23 | 14.97                             | 17.47 | 35    | 9.84                | 16.02 | 20    | 9.42                      | 5.72  | 16    | 10.38                  | 20.08 | 23    | 12.38              | 14.99 | 6     |
| Nov-22/Abr-23     | R24 | 14.64                             | 27.14 | 28    | 6.71                | 10.04 | 2     | 3.25                      | 2.19  | 11    | 6.71                   | 9.24  | 16    | 5.46               | 13.32 | 5     |
| May-23/Oct-23     | R25 | 12.21                             | 23.15 | 26    | 8.56                | 10.40 | 0     | 5.97                      | 4.00  | 0     | 7.25                   | 6.34  | 12    | 12.63              | 22.01 | 0     |

Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

### Cuadro VII-3B-1

#### Calidad de Distribución en Operadores de Sistemas Menores con Título Habilitante

#### Índices de Continuidad de Suministro de Operadores de Sistemas Menores con Título Habilitante

| Período       |     | ENDE SISTEMA CAMARGO |       |       | COSERMO   |       |       | -         |    |       | -         |    |       |
|---------------|-----|----------------------|-------|-------|-----------|-------|-------|-----------|----|-------|-----------|----|-------|
|               |     | Calidad 2            |       | MT    | Calidad 2 |       | MT    | Calidad 2 |    | MT    | Calidad 2 |    | MT    |
|               |     | Fs                   | Ts    | Cal_2 | Fs        | Ts    | Cal_2 | Fs        | Ts | Cal_2 | Fs        | Ts | Cal_2 |
| Nov-17/Abr-18 | R14 | 6.72                 | 10.86 | 9     | 10.62     | 72.72 | -     | -         | -  | -     | -         | -  | -     |
| May-18/Oct-18 | R15 | 5.76                 | 6.77  | 9     | 3.50      | 5.90  | -     | -         | -  | -     | -         | -  | -     |
| Nov-18/Abr-19 | R16 | 5.76                 | 6.26  | 8     | 4.20      | 14.66 | -     | -         | -  | -     | -         | -  | -     |
| May-19/Oct-19 | R17 | 12.07                | 34.74 | 34    | 2.98      | 3.01  | -     | -         | -  | -     | -         | -  | -     |
| Nov-19/Abr-20 | R18 | 8.84                 | 17.82 | 0     | 3.47      | 14.93 | -     | -         | -  | -     | -         | -  | -     |
| May-20/Oct-20 | R19 | 4.74                 | 7.13  | 0     | 0.57      | 0.85  | -     | -         | -  | -     | -         | -  | -     |
| Nov-20/Abr-21 | R20 | 10.53                | 18.25 | 0     | 0.63      | 1.58  | -     | -         | -  | -     | -         | -  | -     |
| May-21/Oct-21 | R21 | 7.54                 | 20.70 | 0     | 1.15      | 4.84  | -     | -         | -  | -     | -         | -  | -     |
| Nov-21/Abr-22 | R22 | 8.04                 | 11.55 | 15    | 1.05      | 2.86  | -     | -         | -  | -     | -         | -  | -     |
| May-22/Oct-22 | R23 | 9.07                 | 12.49 | 27    | 0.44      | 1.69  | -     | -         | -  | -     | -         | -  | -     |
| Nov-22/Abr-23 | R24 | 11.70                | 22.69 | 31    | 1.85      | 4.34  | -     | -         | -  | -     | -         | -  | -     |
| May-23/Oct-23 | R25 | 11.42                | 17.70 | 37    | 1.82      | 2.67  | -     | -         | -  | -     | -         | -  | -     |

Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

NP= No presentó

\* Los Índices subrayados fueron obtenidos por la empresa distribuidora y están sujetos a verificación por la AETN.

### Cuadro VII-3C

#### Calidad de Distribución

#### Calidad del Servicio Comercial de Operadores de Sistemas Menores con Título Habilitante

##### ENDE SISTEMA SAN IGNACIO DE MOXOS

##### ETAPA DE RÉGIMEN

| PARÁMETRO                    | INDICADOR                    | Nov/17 -<br>Abr/18 | May/18 -<br>Oct/18 | Nov/18 -<br>Abr/19 | May/19 -<br>Oct/19 | Nov/19 -<br>Abr/20 | May/20 -<br>Oct/20 | Nov/20 -<br>Abr/21 | May/21 -<br>Oct/21 | Nov/21 -<br>Abr/22 | May/22 -<br>Oct/22 | Nov/22 -<br>Abr/23 | May/23 -<br>Oct/23 |
|------------------------------|------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                              |                              | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2*         | Calidad 2*         | Calidad 2*         | Calidad 2*         | Calidad 2*         | Calidad 2*         |
| Reclamos de los Consumidores | IRT                          | 1.85               | 2.61               | 1.18               | 0.74               | 0.88               | 0.15               | 0.90               | 0.62               | 0.26               | 0.63               | 0.43               | 0.45               |
|                              | IRC                          | 0.18               | 0.14               | 0.28               | 0.14               | 0.09               | 0.06               | 0.09               | 0.04               | 0.03               | 0.04               | 0.00               | 0.05               |
| Facturación                  | ICF                          | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               |
|                              | IFE**                        | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | -                  | 0.00               | 0.00               | 0.05               | 0.00               | -                  | -                  |
| Atención al Consumidor       | TMAT                         | 6.10               | 0.95               | 5.10               | 1.88               | 1.72               | 7.53               | 1.09               | 1.54               | 1.18               | 4.79               | 1.03               | 0.75               |
|                              | TMAC                         | 20.46              | 28.96              | 26.30              | 53.48              | 31.22              | 48.85              | 8.89               | 18.54              | 3.75               | 54.66              | 0.00               | 66.13              |
|                              | TMAS Sin modificación de red | 0.12               | 2.13               | 0.03               | 0.05               | 1.57               | 1.25               | 0.76               | 1.18               | 0.97               | 3.82               | 2.15               | 4.29               |
|                              | TMAS Con modificación de red | 0.00               | 19.78              | 1.88               | 2.49               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               |
|                              |                              |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |

##### ENDE SISTEMA YUCUMO

| PARÁMETRO                    | INDICADOR                    | Nov/17 -<br>Abr/18 | May/18 -<br>Oct/18 | Nov/18 -<br>Abr/19 | May/19 -<br>Oct/19 | Nov/19 -<br>Abr/20 | May/20 -<br>Oct/20 | Nov/20 -<br>Abr/21 | May/21 -<br>Oct/21 | Nov/21 -<br>Abr/22 | May/22 -<br>Oct/22 | Nov/22 -<br>Abr/23 | May/23 -<br>Oct/23 |
|------------------------------|------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                              |                              | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2*         | Calidad 2*         | Calidad 2*         | Calidad 2*         | Calidad 2*         | Calidad 2*         |
| Reclamos de los Consumidores | IRT                          | 0.32               | 0.13               | 0.12               | 0.45               | 0.12               | 0.00               | 0.03               | 0.03               | 0.03               | 0.05               | 0.03               | 0.08               |
|                              | IRC                          | 0.10               | 0.19               | 0.03               | 0.09               | 0.09               | 0.00               | 0.03               | 0.06               | 0.03               | 0.00               | 0.00               | 0.03               |
| Facturación                  | ICF                          | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               |
|                              | IFE**                        | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | -                  | 0.22               | 2.77               | 0.79               | 0.73               | -                  | -                  |
| Atención al Consumidor       | TMAT                         | 0.94               | 0.34               | 1.02               | 1.01               | 0.71               | 0.00               | 4.77               | 0.73               | 1.03               | 0.26               | 0.47               | 10.17              |
|                              | TMAC                         | 49.30              | 39.93              | 41.15              | 32.26              | 41.28              | 0.00               | 22.85              | 54.07              | 33.82              | 0.00               | 0.00               | 49.88              |
|                              | TMAS Sin modificación de red | 1.12               | 1.65               | 1.12               | 1.72               | 2.71               | 3.42               | 2.21               | 3.70               | 3.47               | 5.08               | 5.29               | 6.45               |
|                              | TMAS Con modificación de red | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               |
|                              |                              |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |

##### ENDE SISTEMA RURRENABUQUE

| PARÁMETRO                    | INDICADOR                    | Nov/17 -<br>Abr/18 | May/18 -<br>Oct/18 | Nov/18 -<br>Abr/19 | May/19 -<br>Oct/19 | Nov/19 -<br>Abr/20 | May/20 -<br>Oct/20 | Nov/20 -<br>Abr/21 | May/21 -<br>Oct/21 | Nov/21 -<br>Abr/22 | May/22 -<br>Oct/22 | Nov/22 -<br>Abr/23 | May/23 -<br>Oct/23 |
|------------------------------|------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                              |                              | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2*         | Calidad 2*         | Calidad 2*         | Calidad 2*         |
| Reclamos de los Consumidores | IRT                          | 0.30               | 0.31               | 0.21               | 0.23               | 0.02               | 0.02               | 0.02               | 0.03               | 0.06               | 0.00               | 0.04               | 0.00               |
|                              | IRC                          | 0.18               | 0.12               | 0.11               | 0.07               | 0.09               | 0.13               | 0.17               | 0.00               | 0.08               | 0.02               | 0.02               | 0.00               |
| Facturación                  | ICF                          | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               |
|                              | IFE**                        | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | -                  | -                  | -                  | 3.31               | 0.00               | -                  | -                  |
| Atención al Consumidor       | TMAT                         | 0.52               | 0.52               | 0.58               | 1.63               | 2.22               | 1.12               | 19.21              | 0.47               | 64.00              | 0.00               | 0.42               | 0.00               |
|                              | TMAC                         | 11.28              | 5.76               | 10.25              | 10.96              | 26.94              | 48.21              | 59.99              | 0.00               | 54.24              | 47.12              | 46.98              | 0.00               |
|                              | TMAS Sin modificación de red | 0.49               | 3.36               | 1.65               | 2.14               | 2.61               | 6.84               | 3.71               | 5.29               | 4.61               | 5.18               | 4.07               | 4.31               |
|                              | TMAS Con modificación de red | 0.00               | 31.03              | 44.46              | 31.08              | 40.19              | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               |
|                              |                              |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |

## Cuadro VII-3C Calidad de Distribución

### Calidad del Servicio Comercial de Operadores de Sistemas Menores con Título Habilitante

#### ENDE SISTEMA SAN BORJA

| PARÁMETRO                    | INDICADOR                    | Nov/17 -<br>Abr/18 | May/18 -<br>Oct/18 | Nov/18 -<br>Abr/19 | May/19 -<br>Oct/19 | Nov/19 -<br>Abr/20 | May/20 -<br>Oct/20 | Nov/20 -<br>Abr/21 | May/21 -<br>Oct/21 | Nov/21 -<br>Abr/22 | May/22 -<br>Oct/22 | Nov/22 -<br>Abr/23 | May/23 -<br>Oct/23 |
|------------------------------|------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                              |                              | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2*         | Calidad 2*         | Calidad 2*         | Calidad 2*         | Calidad 2*         |
| Reclamos de los Consumidores | IRT                          | 1.89               | 0.57               | 2.49               | 1.51               | 1.19               | 0.71               | 1.62               | 1.23               | 1.72               | 1.37               | 1.54               | 1.76               |
|                              | IRC                          | 0.73               | 0.51               | 0.43               | 0.30               | 0.10               | 0.02               | 0.02               | 0.00               | 0.00               | 0.01               | 0.01               | 0.06               |
| Facturación                  | ICF                          | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               |
|                              | IFE**                        | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | -                  | -                  | 0.47               | 0.52               | 0.14               | -                  | -                  |
| Atención al Consumidor       | TMAT                         | 1.13               | 0.98               | 0.78               | 0.88               | 1.13               | 0.97               | 0.84               | 0.88               | 1.16               | 1.32               | 1.04               | 0.77               |
|                              | TMAC                         | 25.91              | 42.12              | 50.87              | 50.42              | 72.00              | 4.55               | 23.33              | 0.00               | 0.00               | 39.90              | 50.40              | 64.66              |
|                              | TMAS Sin modificación de red | 0.73               | 0.30               | 0.66               | 1.07               | 0.84               | 1.08               | 1.15               | 1.13               | 2.04               | 2.02               | 1.50               | 1.16               |
|                              | TMAS Con modificación de red | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 43.68              | 16.63              | 15.17              | 53.50              | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 22.86              |
|                              |                              |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |

#### ENDE SISTEMA REYES

| PARÁMETRO                    | INDICADOR                    | Nov/17 -<br>Abr/18 | May/18 -<br>Oct/18 | Nov/18 -<br>Abr/19 | May/19 -<br>Oct/19 | Nov/19 -<br>Abr/20 | May/20 -<br>Oct/20 | Nov/20 -<br>Abr/21 | May/21 -<br>Oct/21 | Nov/21 -<br>Abr/22 | May/22 -<br>Oct/22 | Nov/22 -<br>Abr/23 | May/23 -<br>Oct/23 |
|------------------------------|------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                              |                              | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2*         | Calidad 2*         | Calidad 2*         | Calidad 2          | Calidad 2*         |
| Reclamos de los Consumidores | IRT                          | 1.39               | 0.52               | 0.30               | 0.14               | 0.18               | 1.22               | 0.17               | 0.17               | 0.69               | 0.00               | 0.32               | 0.00               |
|                              | IRC                          | 0.00               | 0.00               | 0.05               | 0.00               | 0.05               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.04               | 0.00               | 0.00               | 0.00               |
| Facturación                  | ICF                          | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               |
|                              | IFE**                        | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | -                  | -                  | -                  | 0.00               | 0.00               | -                  | -                  |
| Atención al Consumidor       | TMAT                         | 0.36               | 0.33               | 1.39               | 0.60               | 0.00               | 1.59               | 0.57               | 0.48               | 3.70               | 0.00               | 0.68               | 2.22               |
|                              | TMAC                         | 0.00               | 0.00               | 45.80              | 0.00               | 49.12              | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 52.65              | 0.00               | 0.00               | 0.00               |
|                              | TMAS Sin modificación de red | 1.00               | 1.77               | 1.34               | 1.18               | 1.67               | 1.12               | 1.44               | 43.34              | 1.94               | 2.05               | 2.07               | 1.67               |
|                              | TMAS Con modificación de red | 0.00               | 53.04              | 36.12              | 38.56              | 59.07              | 0.00               | 0.00               | 1.20               | 0.00               | 0.00               | 50.32              | 0.00               |
|                              |                              |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |

#### ENDE SISTEMA CAMARGO

| PARÁMETRO                    | INDICADOR                    | Nov/17 -<br>Abr/18 | May/18 -<br>Oct/18 | Nov/18 -<br>Abr/19 | May/19 -<br>Oct/19 | Nov/19 -<br>Abr/20 | May/20 -<br>Oct/20 | Nov/20 -<br>Abr/21 | May/21 -<br>Oct/21 | Nov/21 -<br>Abr/22 | May/22 -<br>Oct/22 | Nov/22 -<br>Abr/23 | May/23 -<br>Oct/23 |
|------------------------------|------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                              |                              | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2*         | Calidad 2*         | Calidad 2          | Calidad 2*         | Calidad 2*         | Calidad 2          | Calidad 2*         |
| Reclamos de los Consumidores | IRT                          | 1.16               | 0.82               | 1.56               | 1.89               | 1.62               | 1.64               | 2.03               | 1.55               | 2.11               | 1.64               | 2.07               | 0.20               |
|                              | IRC                          | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.01               | 0.00               | 0.00               | 0.01               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               |
| Facturación                  | ICF                          | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               |
|                              | IFE**                        | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | -                  | 0.00               | 0.00               | -                  | 0.00               | 0.00               | -                  | -                  |
| Atención al Consumidor       | TMAT                         | 0.94               | 1.53               | 1.89               | 3.97               | 1.76               | 1.64               | 1.35               | 2.24               | 1.57               | 1.75               | 1.61               | 1.65               |
|                              | TMAC                         | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.30               | 0.00               | 0.00               | 49.40              | 0.00               | 0.00               | 0.77               | 0.00               |
|                              | TMAS Sin modificación de red | 1.15               | 1.19               | 1.95               | 1.03               | 1.12               | 1.19               | 1.15               | 0.00               | 1.24               | 0.82               | 1.95               | 1.64               |
|                              | TMAS Con modificación de red | 4.50               | 2.49               | 2.41               | 4.36               | 2.14               | 0.00               | 3.38               | 1.17               | 0.00               | 4.45               | 3.09               | 1.79               |
|                              |                              |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |

#### COSERMO

| PARÁMETRO                    | INDICADOR                    | Nov/17 -<br>Abr/18 | May/18 -<br>Oct/18 | Nov/18 -<br>Abr/19 | May/19 -<br>Oct/19 | Nov/19 -<br>Abr/20 | May/20 -<br>Oct/20 | Nov/20 -<br>Abr/21 | May/21 -<br>Oct/21 | Nov/21 -<br>Abr/22 | May/22 -<br>Oct/22 | Nov/22 -<br>Abr/23 | May/23 -<br>Oct/23 |
|------------------------------|------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                              |                              | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2          | Calidad 2*         | Calidad 2          | Calidad 2*         | Calidad 2          | Calidad 2*         | Calidad 2*         | Calidad 2          | Calidad 2*         |
| Reclamos de los Consumidores | IRT                          | 0.81               | 0.92               | 0.67               | 0.34               | NP                 | 0.16               | 0.30               | 0.28               | 0.01               | 0.04               | 0.13               | 0.16               |
|                              | IRC                          | 59.00              | 0.63               | 54.00              | 0.00               | NP                 | 0.04               | 0.21               | 0.04               | 0.16               | 0.07               | 0.03               | 0.03               |
| Facturación                  | ICF                          | 0.72               | 2.39               | 1.64               | 1.18               | NP                 | 0.57               | 0.00               | 1.31               | 0.00               | 0.29               | 1.39               | 0.41               |
|                              | IFE**                        | 0.00               | 0.00               | 0.00               | 0.00               | NP                 | 0.00               | 0.00               | -                  | 0.00               | 0.00               | -                  | -                  |
| Atención al Consumidor       | TMAT                         | ND                 | 0.00               | ND                 | 0.00               | NP                 | 13.20              | 1.39               | 1.98               | 1.00               | 5.44               | 1.81               | 4.93               |
|                              | TMAC                         | 56.94              | 39.39              | 19.22              | 0.00               | NP                 | 72.61              | 5.21               | 4.44               | 6.03               | 4.93               | 4.84               | 27.09              |
|                              | TMAS Sin modificación de red | 2.30               | 4.06               | 4.13               | 3.66               | NP                 | 4.80               | 3.55               | 4.51               | 4.20               | 1.90               | 3.35               | 4.25               |
|                              | TMAS Con modificación de red | ND                 | 4.06               | 0.00               | 5.19               | NP                 | 0.00               | 0.00               | 5.26               | 1.28               | 2.53               | 0.00               | 6.75               |
|                              |                              |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |

Fuente: Elaboración propia

IRT: Índice de reclamaciones técnicas.

IRC: Índice de reclamaciones comerciales.

IFE: Índice de facturación estimada.

ICF: Índice de Calidad de facturación.

TMAT: Tiempo medio de atención de reclamos técnicos.

TMAC: Tiempo medio de reclamos comerciales.

TMAS: Tiempo medio de atención de solicitudes de servicio, con o sin modificación de red.

\* Índices obtenidos por la empresa distribuidora sujetos a verificación previa evaluación.

\*\*Índice IFE no obligatorio en el RCDE, mostrado solo para fines de información.

NP = No presentó

## Cuadro VII-4

### Calidad de Distribución en el SIN

#### Índices de Continuidad de Suministro de las Empresas de Distribución en el SIN

| Período       |     | CESSA     |       |           |        |       |       |    | CRE R.L. SISTEMA ÁREA INTEGRADA |      |           |       |        |        |      | ELFEC S.A. |       |           |       |        |        |    |
|---------------|-----|-----------|-------|-----------|--------|-------|-------|----|---------------------------------|------|-----------|-------|--------|--------|------|------------|-------|-----------|-------|--------|--------|----|
|               |     | Calidad 1 |       | Calidad 2 |        | MT    |       | AT | Calidad 1                       |      | Calidad 2 |       | MT     |        | AT   | Calidad 1  |       | Calidad 2 |       | MT     |        | AT |
|               |     | Fs        | Ts    | Fs        | Ts     | Cal_1 | Cal_2 |    | Fs                              | Ts   | Fs        | Ts    | Cal_1  | Cal_2  |      | Fs         | Ts    | Fs        | Ts    | Cal_1  | Cal_2  |    |
| nov-05/abr-06 | R10 | 6.72      | 7.48  | 23.27     | 83.81  | 31    | 58    | -  | 2.46                            | 2.85 | 9.64      | 7.66  | 201    | 343    | 1.00 | 2.82       | 4.50  | 9.48      | 14.46 | 60.00  | 114.00 | -  |
| may-06/oct-06 | R11 | 7.37      | 7.23  | 24.36     | 79.30  | 43    | 32    | -  | 3.36                            | 3.40 | 3.89      | 6.62  | 46     | 34     | -    | 3.64       | 4.99  | 8.19      | 10.81 | 54.00  | 66.00  | -  |
| nov-06/abr-07 | R12 | 9.30      | 8.02  | 21.47     | 47.11  | 63    | 54    | -  | 3.05                            | 3.41 | 5.40      | 10.48 | 46     | 146    | -    | 5.14       | 5.60  | 11.48     | 16.08 | 82.00  | 145.00 | -  |
| may-07/oct-07 | R13 | 5.89      | 6.55  | 19.41     | 35.38  | 25    | 58    | -  | 2.69                            | 3.92 | 6.14      | 4.74  | 154    | 80     | -    | 2.96       | 4.19  | 9.33      | 11.52 | 38.00  | 93.00  | -  |
| nov-07/abr-08 | R14 | 8.04      | 5.61  | 12.82     | 28.40  | 19    | 26    | -  | 2.41                            | 3.00 | 7.16      | 8.96  | 90     | 220    | -    | 4.01       | 4.77  | 10.65     | 13.60 | 88.00  | 150.00 | -  |
| may-08/oct-08 | R15 | 10.18     | 11.46 | 20.70     | 23.48  | 23    | 39    | -  | 3.31                            | 2.79 | 8.81      | 7.35  | 192    | 237    | 1.00 | 3.83       | 4.63  | 8.70      | 12.01 | 24.91  | 47.47  | -  |
| nov-08/abr-09 | R16 | 6.30      | 6.21  | 11.74     | 48.07  | 24    | 66    | -  | 5.35                            | 5.43 | -         | -     | 28     | -      | 1.00 | 4.73       | 5.85  | 10.15     | 15.86 | 27.17  | 44.22  | -  |
| may-09/oct-09 | R17 | 9.53      | 9.30  | 19.45     | 48.65  | 24    | 49    | -  | 3.41                            | 4.92 | 6.50      | 10.29 | 36     | 78     | 1.00 | 4.07       | 6.08  | 8.77      | 12.66 | 26.14  | 41.75  | -  |
| nov-09/abr-10 | R18 | 8.31      | 4.32  | 21.92     | 40.04  | 18    | 45    | -  | 3.10                            | 3.44 | 7.03      | 11.71 | 39     | 207    | -    | 4.75       | 4.81  | 13.28     | 18.13 | 167.00 | 322.00 | -  |
| May-10/Oct-10 | R19 | 10.88     | 9.45  | 21.08     | 40.11  | 30    | 38    | -  | 2.80                            | 3.43 | 4.51      | 5.25  | 38     | 21     | 1.00 | 4.12       | 4.68  | 10.07     | 13.82 | 77.00  | 150.00 | -  |
| Nov-10/Abr-11 | R20 | 9.11      | 7.93  | 20.23     | 61.02  | 25    | 46    | -  | 2.38                            | 3.21 | 5.64      | 7.84  | 33     | 113    | -    | 5.44       | 7.91  | -         | -     | 521.00 | 0.00   | -  |
| May-11/Oct-11 | R21 | 6.27      | 7.77  | 11.22     | 35.94  | 26    | 14    | -  | 2.33                            | 3.11 | 4.32      | 7.69  | 29     | 34     | -    | 3.82       | 4.80  | 13.54     | 20.31 | 120.00 | 221.00 | -  |
| Nov-11/Abr-12 | R22 | 11.78     | 10.74 | 23.54     | 44.79  | 18    | 27    | -  | 3.49                            | 4.22 | 5.84      | 7.78  | 40     | 115    | -    | 4.89       | 6.35  | 15.24     | 26.30 | 167.00 | 349.00 | -  |
| May-12/Oct-12 | R23 | 9.19      | 5.16  | 23.72     | 43.28  | 10    | 33    | -  | 2.73                            | 3.88 | 4.86      | 6.75  | 70     | 142    | -    | 3.38       | 3.79  | 13.26     | 14.54 | 42.00  | 222.00 | -  |
| Nov-12/Abr-13 | R24 | 18.91     | 12.88 | 33.12     | 61.55  | 36    | 50    | -  | 3.84                            | 5.89 | 6.06      | 10.22 | 162    | 173    | -    | 5.01       | 4.55  | 14.28     | 28.83 | 113.00 | 254.00 | -  |
| May-13/Oct-13 | R25 | 28.93     | 21.31 | 54.38     | 178.61 | 9     | 15    | -  | 3.60                            | 4.40 | 5.86      | 8.97  | 70     | 146    | -    | 3.80       | 4.85  | 16.52     | 29.46 | 77.00  | 277.00 | -  |
| Nov-13/Abr-14 | R26 | 11.02     | 11.29 | 58.15     | 88.39  | 26    | 81    | -  | 9.19                            | 7.32 | 30.24     | 48.37 | 20     | 30     | -    | 4.38       | 5.93  | 20.11     | 41.34 | 111.00 | 426.00 | -  |
| May-14/Oct-14 | R27 | 12.96     | 19.73 | 32.84     | 64.96  | 20    | 30    | -  | 3.85                            | 5.35 | 7.63      | 13.29 | 270    | 288    | 1.00 | 5.61       | 7.26  | 20.12     | 30.73 | 218.00 | 433.00 | -  |
| Nov-14/Abr-15 | R28 | 13.24     | 18.27 | 33.77     | 81.50  | 28    | 28    | -  | 3.81                            | 4.47 | 7.67      | 11.54 | 138    | 340    | -    | 5.38       | 6.51  | 14.64     | 38.10 | 175.00 | 413.00 | -  |
| May-15/Oct-15 | R29 | 9.50      | 10.82 | 19.37     | 34.70  | 29    | 30    | -  | 3.49                            | 4.06 | 5.97      | 8.43  | 211    | 220    | 1.00 | 3.69       | 4.79  | 11.04     | 21.59 | 102.00 | 232.00 | -  |
| Nov-15/Abr-16 | R30 | 17.27     | 26.97 | 45.77     | 123.89 | 26    | 30    | -  | 3.76                            | 4.67 | 7.53      | 10.54 | 151    | 331    | -    | 3.52       | 5.45  | 12.31     | 29.60 | 106.00 | 385.00 | -  |
| May-16/Oct-16 | R31 | 7.95      | 7.32  | 14.79     | 50.70  | 9     | 15    | -  | 3.60                            | 5.00 | 6.40      | 9.40  | 213    | 389    | 1.00 | 2.73       | 4.96  | 8.84      | 20.14 | 67.00  | 296.00 | -  |
| Nov-16/Abr-17 | R32 | 11.53     | 12.30 | 23.57     | 146.95 | 22    | 28    | -  | 3.55                            | 4.72 | 8.49      | 11.40 | 169    | 718    | -    | 5.28       | 11.33 | -         | -     | 693.00 | -      | -  |
| May-17/Oct-17 | R33 | 7.51      | 7.28  | 12.31     | 46.87  | 18    | 17    | -  | 3.17                            | 4.23 | 7.69      | 11.32 | 154    | 580    | -    | 3.97       | 6.32  | -         | -     | 360.00 | -      | -  |
| Nov-17/Abr-18 | R34 | 5.09      | 7.62  | 13.22     | 60.93  | 4     | 14    | -  | 2.94                            | 4.00 | 6.73      | 10.46 | 89     | 450    | -    | 1.89       | 3.14  | 7.12      | 19.49 | 25.00  | 249.00 | -  |
| May-18/Oct-18 | R35 | 6.52      | 8.02  | 12.46     | 46.45  | 8     | 8     | -  | 3.09                            | 3.37 | 5.30      | 7.88  | 75     | 254    | -    | 2.21       | 3.08  | 4.26      | 11.10 | 18.00  | 86.00  | -  |
| Nov-18/Abr-19 | R36 | 4.04      | 5.96  | 15.50     | 61.37  | 5     | 15    | -  | 2.86                            | 3.15 | 7.62      | 10.62 | 116    | 562    | -    | 2.83       | 4.47  | 5.44      | 22.43 | 87.00  | 296.00 | -  |
| May-19/Oct-19 | R37 | 5.87      | 6.05  | 10.79     | 36.84  | 11    | 7     | -  | 2.24                            | 2.28 | 6.73      | 10.87 | 92     | 405    | -    | 2.22       | 3.44  | 4.01      | 10.45 | 57.00  | 117.00 | -  |
| Nov-19/Abr-20 | R38 | 2.05      | 2.85  | 5.39      | 19.37  | 0     | 4     | -  | 2.34                            | 3.28 | 6.41      | 15.93 | 84     | 617    | -    | 1.74       | 3.11  | 4.59      | 16.48 | 84.00  | 359.00 | -  |
| May-20/Oct-20 | R39 | 2.26      | 2.54  | 0.43      | 1.30   | 0     | 0     | -  | 1.47                            | 2.05 | 3.67      | 5.88  | 42     | 193    | -    | 1.47       | 2.16  | 4.06      | 12.60 | 20.00  | 225.00 | -  |
| Nov-21/Abr-21 | R40 | 2.57      | 3.80  | 8.55      | 34.33  | 0     | 3     | -  | 2.97                            | 3.95 | 7.80      | 12.98 | 129    | 634    | -    | 2.22       | 3.61  | 6.81      | 23.49 | 50.00  | 336.00 | -  |
| May-21/Oct-21 | R41 | 4.70      | 5.44  | 9.35      | 36.01  | 39    | 21    | -  | 1.91                            | 2.62 | 5.15      | 8.76  | 84     | 581    | -    | 2.07       | 2.90  | 4.54      | 11.46 | 25.00  | 168.00 | -  |
| Nov-21/Abr-22 | R42 | 3.94      | 4.73  | 12.12     | 42.74  | 39    | 29    | -  | 2.72                            | 3.72 | 6.90      | 13.69 | 162    | 851    | -    | 1.67       | 3.05  | 6.88      | 20.84 | 58.00  | 408.00 | -  |
| May-22/Oct-22 | R43 | 1.44      | 1.93  | 8.12      | 20.99  | 1     | 3     | -  | 2.72                            | 3.44 | 4.92      | 8.20  | 147    | 447    | -    | 2.09       | 3.00  | 4.32      | 10.30 | 18.00  | 171.00 | -  |
| Nov-22/Abr-23 | R44 | 6.18      | 12.19 | -         | -      | 20    | -     | -  | 3.10                            | 4.21 | 6.42      | 13.55 | 242.00 | 913.00 | 1.00 | 2.17       | 3.50  | 6.95      | 22.57 | 40.00  | 411.00 | -  |
| May-23/Oct-23 | R45 | 5.16      | 11.04 | -         | -      | 7     | -     | -  | 2.41                            | 2.99 | 5.18      | 10.21 | 63.00  | 355.00 | 1.00 | 1.81       | 3.40  | 4.28      | 11.99 | 18.00  | 50.00  | -  |

| Período       |     | SEPSA URBANO |       |           |        |        |       |    | SEPSA RURAL |       |           |       |        |       |      | SEPSA VILLAZÓN |      |           |      |       |       |    |
|---------------|-----|--------------|-------|-----------|--------|--------|-------|----|-------------|-------|-----------|-------|--------|-------|------|----------------|------|-----------|------|-------|-------|----|
|               |     | Calidad 1    |       | Calidad 2 |        | MT     |       | AT | Calidad 1   |       | Calidad 2 |       | MT     |       | AT   | Calidad 1      |      | Calidad 2 |      | MT    |       | AT |
|               |     | Fs           | Ts    | Fs        | Ts     | Cal_1  | Cal_2 |    | Fs          | Ts    | Fs        | Ts    | Cal_1  | Cal_2 |      | Fs             | Ts   | Fs        | Ts   | Cal_1 | Cal_2 |    |
|               |     |              |       |           |        |        |       |    |             |       |           |       |        |       |      |                |      |           |      |       |       |    |
| nov-05/abr-06 | R10 | 7.03         | 4.42  | 5.15      | 17.64  | 6      | 0     | -  | -           | -     | -         | -     | -      | -     | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| may-06/oct-06 | R11 | 5.68         | 7.41  | 4.14      | 12.05  | 1      | 0     | -  | -           | -     | -         | -     | -      | -     | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| nov-06/abr-07 | R12 | 4.86         | 3.08  | 2.93      | 13.45  | 1      | -     | -  | -           | -     | -         | -     | -      | -     | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| may-07/oct-07 | R13 | 4.65         | 4.57  | 5.70      | 33.33  | 13     | 0     | -  | -           | -     | -         | -     | -      | -     | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| nov-07/abr-08 | R14 | 6.55         | 14.65 | 4.90      | 22.15  | 153    | 0     | -  | -           | -     | -         | -     | -      | -     | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| may-08/oct-08 | R15 | 7.72         | 6.97  | 5.58      | 34.65  | 22     | 5     | -  | -           | -     | -         | -     | -      | -     | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| nov-08/abr-09 | R16 | 7.25         | 6.38  | 9.65      | 55.74  | 87     | 7     | -  | -           | -     | -         | -     | -      | -     | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| may-09/oct-09 | R17 | 12.59        | 15.04 | 6.43      | 32.48  | 118    | 5     | -  | -           | -     | -         | -     | -      | -     | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| nov-09/abr-10 | R18 | 13.19        | 19.76 | 11.61     | 100.82 | 132    | 10    | -  | -           | -     | -         | -     | -      | -     | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| May-10/Oct-10 | R19 | 6.14         | 4.57  | 5.91      | 41.21  | 146    | 78    | -  | -           | -     | -         | -     | -      | -     | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| Nov-10/Abr-11 | R20 | 6.09         | 6.48  | 3.15      | 22.81  | 10     | 6     | -  | -           | -     | -         | -     | -      | -     | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| May-11/Oct-11 | R21 | 6.57         | 5.96  | 7.82      | 30.26  | 11     | 4     | -  | -           | -     | -         | -     | -      | -     | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| Nov-11/Abr-12 | R22 | 9.12         | 8.72  | -         | -      | 130    | -     | -  | 8.95        | 35.62 | -         | -     | 0.00   | -     | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| May-12/Oct-12 | R23 | 9.72         | 16.11 | -         | -      | 102    | -     | -  | 10.40       | 32.03 | -         | -     | 5.00   | -     | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| Nov-12/Abr-13 | R24 | 8.99         | 8.09  | -         | -      | 127    | -     | -  | 11.14       | 32.79 | -         | -     | 6.00   | -     | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| May-13/Oct-13 | R25 | 8.06         | 8.11  | -         | -      | 106    | -     | -  | 12.27       | 33.44 | -         | -     | 11.00  | -     | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| Nov-13/Abr-14 | R26 | 7.97         | 10.21 | -         | -      | 108    | -     | -  | 9.33        | 20.72 | -         | -     | 4.00   | -     | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| May-14/Oct-14 | R27 | 9.64         | 14.96 | -         | -      | 117    | -     | -  | 6.50        | 20.87 | -         | -     | 5.00   | -     | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| Nov-14/Abr-15 | R28 | 9.12         | 12.11 | -         | -      | 97     | -     | -  | 5.36        | 17.16 | -         | -     | 11.00  | -     | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| May-15/Oct-15 | R29 | 9.87         | 11.57 | -         | -      | 167    | -     | -  | 10.34       | 39.79 | -         | -     | 51.00  | -     | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| Nov-15/Abr-16 | R30 | 14.73        | 14.45 | -         | -      | 149.00 | -     | -  | 10.84       | 77.56 | 8.90      | 62.97 | 29.00  | 16.00 | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| May-16/Oct-16 | R31 | 9.14         | 5.32  | -         | -      | 271.00 | -     | -  | 9.94        | 29.07 | 6.58      | 56.65 | 26.00  | 5.00  | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| Nov-16/Abr-17 | R32 | 7.46         | 10.25 | -         | -      | 202.00 | -     | -  | 12.64       | 46.29 | 14.75     | 70.14 | 26.00  | 4.00  | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| May-17/Oct-17 | R33 | 11.23        | 14.22 | -         | -      | 247.00 | -     | -  | 11.46       | 40.64 | 9.40      | 25.33 | 24.00  | 4.00  | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| Nov-17/Abr-18 | R34 | 9.87         | 9.51  | -         | -      | 253.00 | -     | -  | 12.27       | 34.19 | 14.87     | 53.98 | 23.00  | 9.00  | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| May-18/Oct-18 | R35 | 8.14         | 10.94 | -         | -      | 144.00 | -     | -  | 11.21       | 28.28 | 9.43      | 43.16 | 16.00  | 7.00  | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| Nov-18/Abr-19 | R36 | 10.87        | 12.47 | -         | -      | 177.00 | -     | -  | 12.72       | 20.64 | 4.26      | 8.71  | 33.00  | -     | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| May-19/Oct-19 | R37 | 9.71         | 10.34 | -         | -      | 145.00 | -     | -  | 14.21       | 29.23 | 3.82      | 5.96  | 33.00  | 1.00  | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| Nov-19/Abr-20 | R38 | 7.06         | 3.74  | 38.91     | 46.19  | 91.00  | -     | -  | 13.12       | 13.96 | 13.64     | 13.55 | 23.00  | 8.00  | -    | -              | -    | -         | -    | -     | -     | -  |
| May-20/Oct-20 | R39 | 4.11         | 4.44  | 14.60     | 21.78  | 59.00  | -     | -  | 7.59        | 9.17  | 5.54      | 7.42  | 81.00  | 4.00  | -    | 5.80           | 2.92 | -         | -    | -     | -     | -  |
| Nov-20/Abr-21 | R40 | 7.75         | 8.99  | 27.40     | 25.85  | 111.00 | -     | -  | 7.24        | 7.34  | 12.63     | 14.31 | 111.00 | 32.00 | 0.00 | 5.72           | 5.22 | -         | -    | -     | 12.00 | -  |
| May-21/Oct-21 | R41 | 4.71         | 2.87  | 15.90     | 13.34  | 89.00  | -     | -  | 11.56       | 18.85 | 5.46      | 9.37  | 102.00 | 8.00  | 0.00 | 5.34           | 7.56 | -         | -    | -     | 10.00 | -  |
| Nov-21/Abr-22 | R42 | 5.14         | 4.97  | 29.45     | 27.44  | 78.00  | 19.00 | -  | 15.02       | 17.36 | 12.14     | 15.82 | 152.00 | 32.00 | -    | 10.31          | 6.19 | -         | -    | -     | 18.00 | -  |
| May-22/Oct-22 | R43 | 3.95         | 3.34  | 30.47     | 42.12  | 96.00  | 18.00 | -  | 10.74       | 19.34 | 3.19      | 9.54  | 138.00 | 35.00 | -    | 3.27           | 5.89 | -         | -    | -     | 19.00 | -  |
| Nov-22/Abr-23 | R44 | 4.81         | 4.19  | 25.29     | 49.75  | 247.00 | 14    | -  | 10.89       | 19.92 | 7.77      | 19.48 | 154.00 | 23.00 | -    | 10.73          | 6.29 | 7.96      | 9.94 | 7.00  | 2.00  | -  |
| May-23/Oct-23 | R45 | 2.36         | 3.67  | 26.20     | 33.24  | 73.00  | 13.00 | -  | 8.08        | 15.78 | 7.47      | 16.56 | 157.00 | 44.00 | -    | 8.11           | 3.29 | 5.57      | 6.49 | 3.00  | 1.00  | -  |



| Periodo       |     | DELAPAZ AROMA |    |           |       |       |       |           |    | DELAPAZ LARECAJA |           |       |       |       |    |           |    | DELAPAZ NUEVO |       |       |        |    |   |  |  |
|---------------|-----|---------------|----|-----------|-------|-------|-------|-----------|----|------------------|-----------|-------|-------|-------|----|-----------|----|---------------|-------|-------|--------|----|---|--|--|
|               |     | Calidad 1     |    | Calidad 2 |       | MT    |       | Calidad 1 |    | AT               | Calidad 2 |       | MT    |       | AT | Calidad 1 |    | Calidad 2     |       | MT    |        | AT |   |  |  |
|               |     | Fs            | Ts | Fs        | Ts    | Cal_1 | Cal_2 | Fs        | Ts |                  | Fs        | Ts    | Cal_1 | Cal_2 |    | Fs        | Ts | Fs            | Ts    | Cal_1 | Cal_2  |    |   |  |  |
| May-17/Oct-17 | R32 | -             | -  | 22.51     | 46.21 | -     | 95    | -         | -  | -                | 22.25     | 66.73 | -     | 61    | -  | -         | -  | -             | -     | -     | -      | -  | - |  |  |
| May-17/Oct-17 | R33 | -             | -  | 12.80     | 30.51 | -     | 54    | -         | -  | -                | 10.37     | 32.01 | -     | 40    | -  | -         | -  | -             | -     | -     | -      | -  | - |  |  |
| Nov-17/Abr-18 | R34 | -             | -  | 21.13     | 80.44 | -     | 135   | -         | -  | -                | 17.94     | 47.35 | -     | 52    | -  | -         | -  | -             | -     | -     | -      | -  | - |  |  |
| May-18/Oct-18 | R35 | -             | -  | 17.82     | 47.26 | -     | 87    | -         | -  | -                | 15.26     | 42.58 | -     | 72    | -  | -         | -  | -             | -     | -     | -      | -  | - |  |  |
| Nov-18/Abr-19 | R36 | -             | -  | 16.29     | 40.13 | -     | 91    | -         | -  | -                | 17.54     | 60.52 | -     | 64    | -  | -         | -  | -             | -     | -     | -      | -  | - |  |  |
| May-19/Oct-19 | R37 | -             | -  | 11.27     | 32.31 | -     | 71    | -         | -  | -                | 13.96     | 38.05 | -     | 84    | -  | -         | -  | 14.12         | 76.14 | -     | 635.00 | -  | - |  |  |
| Nov-19/Abr-20 | R38 | -             | -  | 9.39      | 36.13 | -     | 95    | -         | -  | -                | 20.80     | 59.89 | -     | 130   | -  | -         | -  | 13.82         | 71.60 | -     | 638.00 | -  | - |  |  |
| May-20/Oct-20 | R39 | -             | -  | 12.75     | 42.29 | -     | 120   | -         | -  | -                | 18.07     | 69.48 | -     | 278   | -  | -         | -  | 10.28         | 56.83 | -     | 425.00 | -  | - |  |  |
| Nov-20/Abr-21 | R40 | -             | -  | 11.94     | 42.48 | -     | 119   | -         | -  | -                | 20.25     | 73.16 | -     | 129   | -  | -         | -  | 12.14         | 62.77 | -     | 605.00 | -  | - |  |  |
| May-21/Oct-21 | R41 | -             | -  | 13.60     | 41.14 | -     | 197   | -         | -  | -                | 16.43     | 57.84 | -     | 145   | -  | -         | -  | 7.85          | 39.99 | -     | 392.00 | -  | - |  |  |
| Nov-21/Abr-22 | R42 | -             | -  | 12.94     | 40.68 | -     | 164   | -         | -  | -                | 20.73     | 84.31 | -     | 171   | -  | -         | -  | 11.71         | 57.47 | -     | 652.00 | -  | - |  |  |
| May-22/Oct-22 | R43 | -             | -  | 4.13      | 8.55  | -     | 10    | -         | -  | -                | 14.78     | 44.78 | -     | 196   | -  | -         | -  | 6.74          | 31.59 | -     | 283.00 | -  | - |  |  |
| Nov-22/Abr-23 | R44 | -             | -  | 6.04      | 18.43 | -     | 69    | -         | -  | -                | 13.09     | 40.64 | -     | 73    | -  | -         | -  | 10.89         | 53.09 | -     | 485.00 | -  | - |  |  |
| May-23/Oct-23 | R45 | -             | -  | 5.81      | 17.23 | -     | 42    | -         | -  | -                | 13.43     | 51.14 | -     | 217   | -  | -         | -  | 7.25          | 28.95 | -     | 403.00 | -  | - |  |  |

| Periodo       |      | DELAPAZ MAYOR |      |           |       |       |       |      |   | DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD ENDE DEORURO S.A. |       |           |        |       |       |    |   |
|---------------|------|---------------|------|-----------|-------|-------|-------|------|---|-------------------------------------------------|-------|-----------|--------|-------|-------|----|---|
|               |      | Calidad 1     |      | Calidad 2 |       | MT    |       | AT   |   | Calidad 1                                       |       | Calidad 2 |        | MT    |       | AT |   |
|               |      | Fs            | Ts   | Fs        | Ts    | Cal_1 | Cal_2 |      |   | Fs                                              | Ts    | Fs        | Ts     | Cal_1 | Cal_2 |    |   |
| nov-05/abr-06 | R10  | 3.83          | 5.21 | -         | -     | 71    | -     | -    | - | 5.04                                            | 2.81  | 9.78      | 26.69  | 29    | 56    | -  | - |
| may-06/oct-06 | R11  | 2.66          | 4.01 | -         | -     | 22    | -     | -    | - | 5.00                                            | 2.10  | 10.74     | 33.86  | 11    | 39    | -  | - |
| nov-06/abr-07 | R12  | 4.01          | 4.91 | -         | -     | 71    | -     | -    | - | 6.58                                            | 3.78  | 16.22     | 37.00  | 49    | 114   | -  | - |
| may-07/oct-07 | R13  | 3.26          | 4.29 | -         | -     | 36    | -     | -    | - | 3.47                                            | 1.39  | 14.50     | 33.77  | 0     | 59    | -  | - |
| nov-07/abr-08 | R14  | 4.44          | 4.50 | -         | -     | 30    | -     | -    | - | 7.06                                            | 4.39  | 16.70     | 37.89  | 29    | 62    | -  | - |
| may-08/oct-08 | R15  | 3.48          | 2.31 | -         | -     | 32    | -     | 4.00 | - | 6.17                                            | 2.27  | 11.74     | 24.61  | 6     | 55    | -  | - |
| nov-08/abr-09 | R16  | 5.37          | 5.42 | -         | -     | 39    | -     | 1.00 | - | 4.14                                            | 3.00  | 21.38     | 95.00  | 4     | 49    | -  | - |
| may-09/oct-09 | R17  | 3.61          | 3.36 | -         | -     | 42    | -     | -    | - | 4.80                                            | 3.10  | 15.51     | 36.42  | 5     | 50    | -  | - |
| nov-09/abr-10 | R18  | 3.17          | 6.68 | -         | -     | 51    | -     | 1.00 | - | 7.32                                            | 2.42  | 35.80     | 39.08  | 29    | 93    | -  | - |
| may-10/oct-10 | R19  | 3.09          | 3.66 | -         | -     | 37    | -     | 1.00 | - | 6.08                                            | 3.34  | 16.16     | 35.22  | 12    | 108   | -  | - |
| nov-10/abr-11 | R20* | 3.37          | 3.93 | -         | -     | 36    | -     | -    | - | 7.79                                            | 3.45  | 28.51     | 39.22  | 29    | 110   | -  | - |
| may-11/oct-11 | R21  | 3.63          | 3.51 | -         | -     | 49    | -     | -    | - | 5.72                                            | 3.42  | 16.99     | 18.96  | 21    | 77    | -  | - |
| nov-11/abr-12 | R22  | 2.82          | 3.60 | -         | -     | 30    | -     | -    | - | 10.71                                           | 5.35  | 28.85     | 35.92  | 84    | 94    | -  | - |
| may-12/oct-12 | R23  | 2.61          | 3.21 | -         | -     | 33    | -     | 1.00 | - | 6.63                                            | 3.63  | 13.92     | 26.19  | 19    | 89    | -  | - |
| nov-12/abr-13 | R24  | 2.94          | 3.64 | -         | -     | 66    | -     | 3.00 | - | 14.11                                           | 7.30  | 26.09     | 33.30  | 98    | 155   | -  | - |
| may-13/oct-13 | R25  | 3.74          | 4.16 | -         | -     | 47    | -     | -    | - | 9.54                                            | 5.70  | 22.31     | 36.96  | 73    | 129   | -  | - |
| nov-13/abr-14 | R26  | 3.31          | 4.35 | -         | -     | 77    | -     | -    | - | 9.68                                            | 6.16  | 28.31     | 64.25  | 68    | 166   | -  | - |
| may-14/oct-14 | R27  | 3.10          | 3.45 | 11.60     | 26.41 | 18    | 2     | -    | - | 10.13                                           | 6.27  | 14.64     | 39.06  | 98    | 150   | -  | - |
| nov-14/abr-15 | R28  | 3.80          | 4.72 | 8.32      | 17.19 | 128   | 2     | -    | - | 10.34                                           | 7.45  | 36.76     | 71.72  | 118   | 258   | -  | - |
| may-15/oct-15 | R29  | 3.88          | 3.50 | 10.71     | 51.56 | 40    | 5     | -    | - | 8.66                                            | 6.34  | 23.70     | 70.33  | 15    | 302   | -  | - |
| nov-15/abr-16 | R30  | 3.55          | 3.30 | 16.54     | 44.33 | 55    | 5     | -    | - | 10.88                                           | 10.18 | 29.05     | 40.76  | 84    | 425   | -  | - |
| may-16/oct-16 | R31  | 3.32          | 2.95 | 7.61      | 14.87 | 61    | -     | -    | - | 6.42                                            | 4.60  | 18.67     | 40.04  | 43    | 374   | -  | - |
| nov-16/abr-17 | R32  | 4.20          | 3.64 | 14.65     | 27.43 | 49    | 3     | -    | - | 8.08                                            | 6.87  | 26.82     | 52.40  | 244   | 635   | -  | - |
| may-17/oct-17 | R33  | 3.93          | 3.82 | 15.50     | 17.48 | 42    | 1     | -    | - | 4.56                                            | 6.35  | 19.95     | 54.36  | 205   | 658   | -  | - |
| nov-17/abr-18 | R34  | 4.09          | 3.83 | 14.99     | 21.23 | 115   | 3     | -    | - | 5.48                                            | 5.43  | 64.79     | 26.02  | 36    | 522   | -  | - |
| may-18/oct-18 | R35  | 3.35          | 2.72 | 18.18     | 35.47 | 64    | 2     | -    | - | 4.14                                            | 3.83  | 45.93     | 14.40  | 3     | 297   | -  | - |
| nov-18/abr-19 | R36  | 4.35          | 3.29 | 10.63     | 32.89 | 43    | 7     | -    | - | 9.19                                            | 9.94  | 27.90     | 73.09  | 79    | 418   | -  | - |
| may-19/oct-19 | R37  | 2.72          | 2.75 | -         | -     | 11    | -     | -    | - | 7.03                                            | 6.69  | 18.46     | 57.46  | 125   | 400   | -  | - |
| nov-19/abr-20 | R38  | 3.28          | 2.74 | -         | -     | 73    | -     | -    | - | 6.91                                            | 7.54  | 24.01     | 65.97  | 294   | 589   | -  | - |
| may-20/oct-20 | R39  | 2.98          | 2.67 | -         | -     | 22    | -     | -    | - | 5.10                                            | 5.09  | 13.58     | 45.36  | 268   | 577   | -  | - |
| nov-20/abr-21 | R40  | 2.87          | 2.81 | -         | -     | 67    | -     | -    | - | 5.61                                            | 5.41  | 17.19     | 56.26  | 312   | 574   | -  | - |
| may-21/oct-21 | R41  | 2.17          | 1.95 | -         | -     | 12    | -     | -    | - | 4.05                                            | 4.51  | 16.98     | 49.72  | 325   | 591   | -  | - |
| nov-21/abr-22 | R42  | 2.42          | 1.97 | -         | -     | 24    | -     | -    | - | 5.93                                            | 6.11  | 20.89     | 67.09  | 334   | 574   | -  | - |
| may-22/oct-22 | R43  | 1.85          | 1.78 | -         | -     | 5     | -     | -    | - | 4.47                                            | 5.15  | 14.62     | 56.55  | 317   | 593   | -  | - |
| nov-22/abr-23 | R44  | 1.37          | 1.76 | -         | -     | 14    | -     | -    | - | 6.70                                            | 6.46  | 40.07     | 103.34 | 81    | 95    | -  | - |
| may-23/oct-23 | R45  | 1.61          | 1.88 | -         | -     | 6     | -     | -    | - | 4.62                                            | 4.19  | 14.20     | 41.47  | 354   | 600   | -  | - |

| Periodo       |     | SETAR SISTEMA CENTRAL TARIJA |       |           |        |       |       |    |   | SETAR SISTEMA YACUIBA |       |           |       |       |       |    |   |
|---------------|-----|------------------------------|-------|-----------|--------|-------|-------|----|---|-----------------------|-------|-----------|-------|-------|-------|----|---|
|               |     | Calidad 1                    |       | Calidad 2 |        | MT    |       | AT |   | Calidad 1             |       | Calidad 2 |       | MT    |       | AT |   |
|               |     | Fs                           | Ts    | Fs        | Ts     | Cal_1 | Cal_2 |    |   | Fs                    | Ts    | Fs        | Ts    | Cal_1 | Cal_2 |    |   |
| Nov-14/Abr-15 | R28 | -                            | -     | 80.07     | 193.92 | 99    | 119   | -  | - | -                     | -     | -         | -     | -     | -     | -  | - |
| May-15/Oct-15 | R29 | 10.82                        | 21.74 | 21.15     | 38.46  | 235   | 35    | -  | - | 6.06                  | 21.83 | 7.07      | 24.16 | 39    | 53    | -  | - |
| Nov-15/Abr-16 | R30 | 8.24                         | 18.14 | 37.21     | 89.14  | 37    | 16    | -  | - | 16.75                 | 24.39 | 20.73     | 54.66 | 40    | 41    | -  | - |
| May-16/Oct-16 | R31 | 7.62                         | 13.93 | 22.19     | 51.14  | -     | -     | -  | - | 6.30                  | 16.22 | 6.74      | 21.95 | 22    | 0     | -  | - |
| Nov-16/Abr-17 | R32 | 11.12                        | 28.80 | -         | -      | 639   | -     | -  | - | 16.18                 | 40.08 | -         | -     | 174   | -     | -  | - |
| May-17/Oct-17 | R33 | 8.74                         | 25.57 | -         | -      | 210   | -     | -  | - | 11.32                 | 20.18 | -         | -     | 145   | -     | -  | - |
| Nov-17/Abr-18 | R34 | 11.84                        | 23.25 | 27.97     | 74.38  | 104   | 25    | -  | - | 6.69                  | 8.13  | 10.68     | 22.53 | 14    | 50    | -  | - |
| May-18/Oct-18 | R35 | 9.94                         | 21.07 | 19.03     | 46.31  | 70    | 21    | -  | - | 8.07                  | 21.27 | 10.13     | 23.69 | 9     | 0     | -  | - |
| Nov-18/Abr-19 | R36 | 14.81                        | 29.72 | 21.82     | 40.38  | 129   | 16    | -  | - | 2.05                  | 2.28  | 5.40      | 6.58  | 0     | 0     | -  | - |
| May-19/Oct-19 | R37 | 4.72                         | 14.20 | 17.76     | 44.24  | 29    | 19    | -  | - | 3.32                  | 4.22  | 5.05      | 7.79  | 0     | 0     | -  | - |
| Nov-19/Abr-20 | R38 | 7.74                         | 12.92 | 13.24     | 36.29  | 49    | 17    | -  | - | 3.28                  | 4.94  | 4.78      | 7.45  | 0     | 0     | -  | - |
| May-20/Oct-20 | R39 | 3.94                         | 6.88  | 4.56      | 6.89   | 0     | 0     | -  | - | 2.95                  | 5.96  | 3.47      | 6.47  | 0     | 0     | -  | - |
| Nov-20/Abr-21 | R40 | 6.29                         | 11.68 | 13.46     | 29.82  | 64    | 9     | -  | - | 5.64                  | 8.61  | 6.39      | 11.17 | 1     | 0     | -  | - |
| May-21/Oct-21 | R41 | 5.27                         | 5.63  | 8.16      | 11.65  | 4     | 3     | -  | - | 2.21                  | 4.61  | 5.99      | 12.37 | 1     | 0     | -  | - |
| Nov-21/Abr-22 | R42 | 6.36                         | 14.49 | 14.31     | 30.20  | 76    | 22    | -  | - | 5.91                  | 12.15 | 9.44      | 24.51 | 20    | 44    | -  | - |
| May-22/Oct-22 | R43 | 2.93                         | 6.72  | 5.56      | 13.69  | 8     | 0     | -  | - | 5.21                  | 17.33 | 5.67      | 19.50 | 33    | 1     | -  | - |
| Nov-22/Abr-23 | R44 | 5.31                         | 8.40  | 10.36     | 17.16  | 0     | 0     | -  | - | 7.81                  | 20.21 | 10.34     | 26.82 | 13    | 15    | -  | - |
| May-23/Oct-23 | R45 | 3.84                         | 5.13  | 6.56      | 13.66  | 9.00  | 3.00  | -  | - | 12.36                 | 18.24 | 9.68      | 17.99 | 19.00 | 19.00 | -  | - |

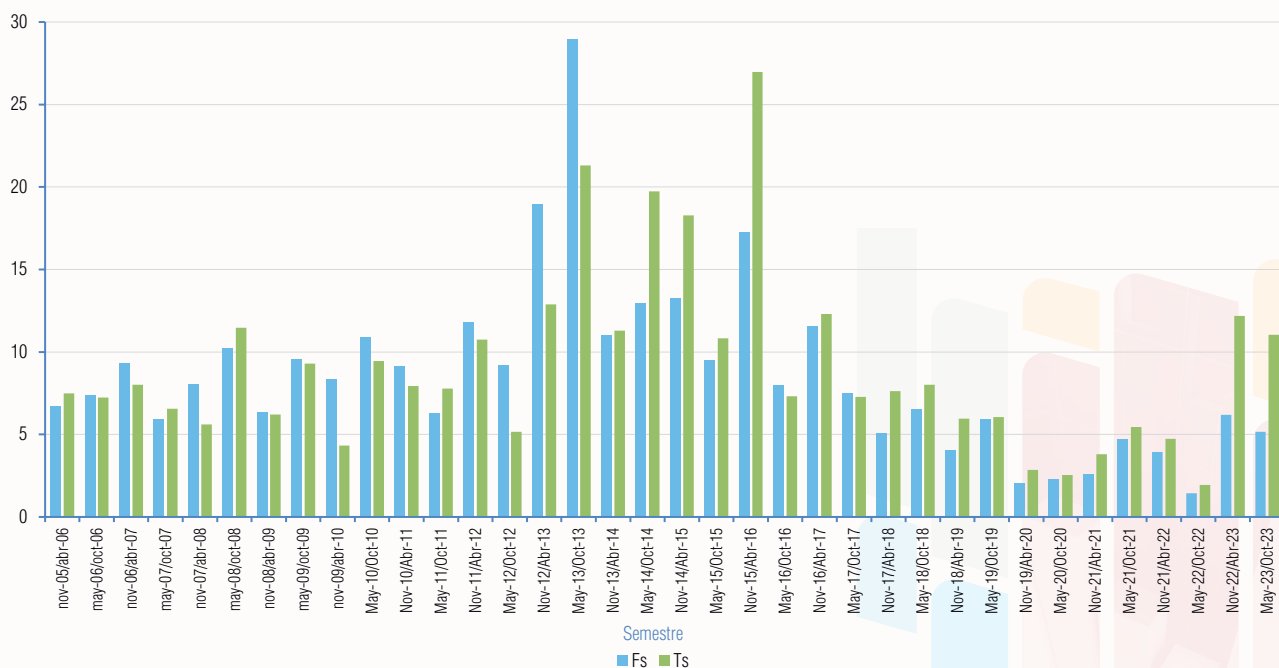
| Periodo       |     | SETAR SISTEMA VILLA MONTES |       |           |       |       |       |    | ENDE DELBENI S.A.M. SISTEMA TRINIDAD |      |           |       |       |       |    |
|---------------|-----|----------------------------|-------|-----------|-------|-------|-------|----|--------------------------------------|------|-----------|-------|-------|-------|----|
|               |     | Calidad 1                  |       | Calidad 2 |       | MT    |       | AT | Calidad 1                            |      | Calidad 2 |       | MT    |       | AT |
|               |     | Fc                         | Tc    | Fc        | Tc    | Cal_1 | Cal_2 |    | Fc                                   | Tc   | Fc        | Tc    | Cal_1 | Cal_2 |    |
| Nov-14/Abr-15 | R28 | -                          | -     | -         | -     | -     | -     | -  | -                                    | 8.05 | 30.04     | 31.09 | 120   | 140   | -  |
| May-15/Oct-15 | R29 | -                          | -     | 3.28      | 134.8 | -     | 13    | -  | 8.09                                 | 4.05 | 19.15     | 24.90 | 81    | 142   | -  |
| Nov-15/Abr-16 | R30 | -                          | -     | 6.45      | 62.94 | -     | 53    | -  | 9.16                                 | 7.94 | 20.85     | 22.47 | 132   | 100   | -  |
| May-16/Oct-16 | R31 | -                          | -     | 8.18      | 9.17  | -     | 12    | -  | 6.20                                 | 6.65 | 23.24     | 17.26 | 51    | 152   | -  |
| Nov-16/Abr-17 | R32 | 11.89                      | 14.3  | -         | -     | 71    | -     | -  | 7.40                                 | 4.64 | 20.52     | 31.40 | 44    | 161   | -  |
| May-17/Oct-17 | R33 | 7.78                       | 8.29  | -         | -     | 14    | -     | -  | 6.39                                 | 3.73 | 23.18     | 29.02 | 57    | 215   | -  |
| Nov-17/Abr-18 | R34 | 12.53                      | 12.7  | 24.41     | 49.83 | 24    | 35    | -  | 7.99                                 | 4.05 | 24.48     | 27.72 | 52    | 149   | -  |
| May-18/Oct-18 | R35 | 6.36                       | 5.48  | 10.18     | 15.46 | 10    | 2     | -  | 6.02                                 | 3.14 | 20.29     | 30.08 | 13    | 194   | -  |
| Nov-18/Abr-19 | R36 | 7.66                       | 7.91  | 10.9      | 16.92 | 8     | 15    | -  | 8.48                                 | 5.78 | 29.93     | 35.23 | 72    | 201   | -  |
| May-19/Oct-19 | R37 | 4.09                       | 4.63  | 8.01      | 13.15 | 2.00  | 0.00  | -  | 3.66                                 | 2.15 | 20.41     | 26.56 | 45    | 177   | -  |
| Nov-19/Abr-20 | R38 | 3.28                       | 4.94  | 4.78      | 7.45  | 5.00  | 22.00 | -  | 6.15                                 | 3.92 | 24.77     | 41.11 | 34    | 178   | -  |
| May-20/Oct-20 | R39 | 2.80                       | 2.08  | 4.16      | 5.89  | 0.00  | 0.00  | -  | 4.67                                 | 2.32 | 11.60     | 18.41 | 31    | 31    | -  |
| Nov-20/Abr-21 | R40 | 8.61                       | 9.37  | -         | -     | 69.00 | -     | -  | 8.41                                 | 4.16 | 23.08     | 47.08 | 40    | 194   | -  |
| May-21/Oct-21 | R41 | 6.96                       | 7.19  | -         | -     | 37.00 | -     | -  | 6.20                                 | 4.97 | 25.69     | 39.60 | 43    | 198   | -  |
| Nov-21/Abr-22 | R42 | 6.67                       | 10.68 | 9.42      | 12.82 | 9.00  | 5.00  | -  | 7.65                                 | 5.81 | 30.64     | 61.25 | 60    | 260   | -  |
| May-22/Oct-22 | R43 | 3.90                       | 6.21  | 5.14      | 5.99  | 1.00  | 0.00  | -  | 7.01                                 | 4.26 | 17.69     | 28.68 | 35    | 218   | -  |
| Nov-22/Abr-23 | R44 | 7.37                       | 10.13 | 11.23     | 19.19 | 0.00  | 0.00  | -  | 7.75                                 | 6.89 | 26.71     | 38.43 | 97    | 277   | -  |
| May-23/Oct-23 | R45 | 7.94                       | 8.20  | 9.02      | 9.45  | 22.00 | 2.00  | -  | 6.42                                 | 5.32 | 16.91     | 21.39 | 50    | 232   | -  |

Fuente: Elaboración propia

Nota: EMDEECRUZ S.A. a partir del periodo Nov-16/Abr-17 no superó los Índices de Continuidad de suministro.

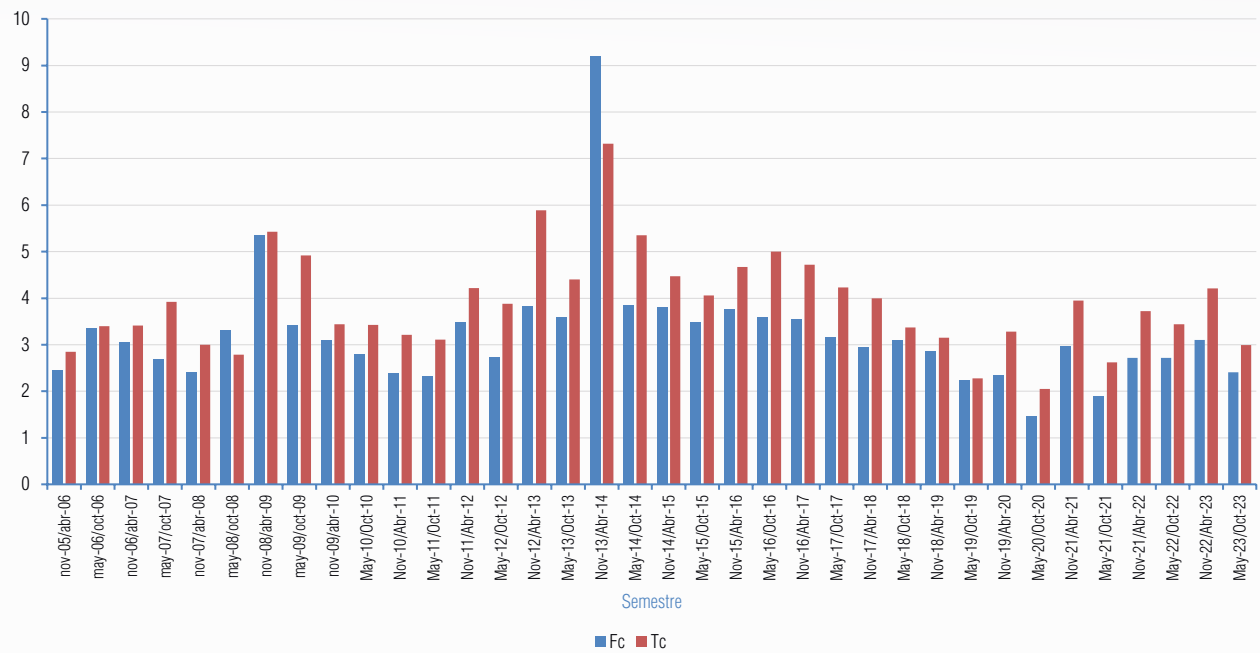
\* Los Índices subrayados fueron obtenidos por la empresa distribuidora, sujetos a verificación previa evaluación.

**Gráfico VII-5**  
**Frecuencia y Tiempo de Interrupciones – Calidad 1**  
**CESSA**



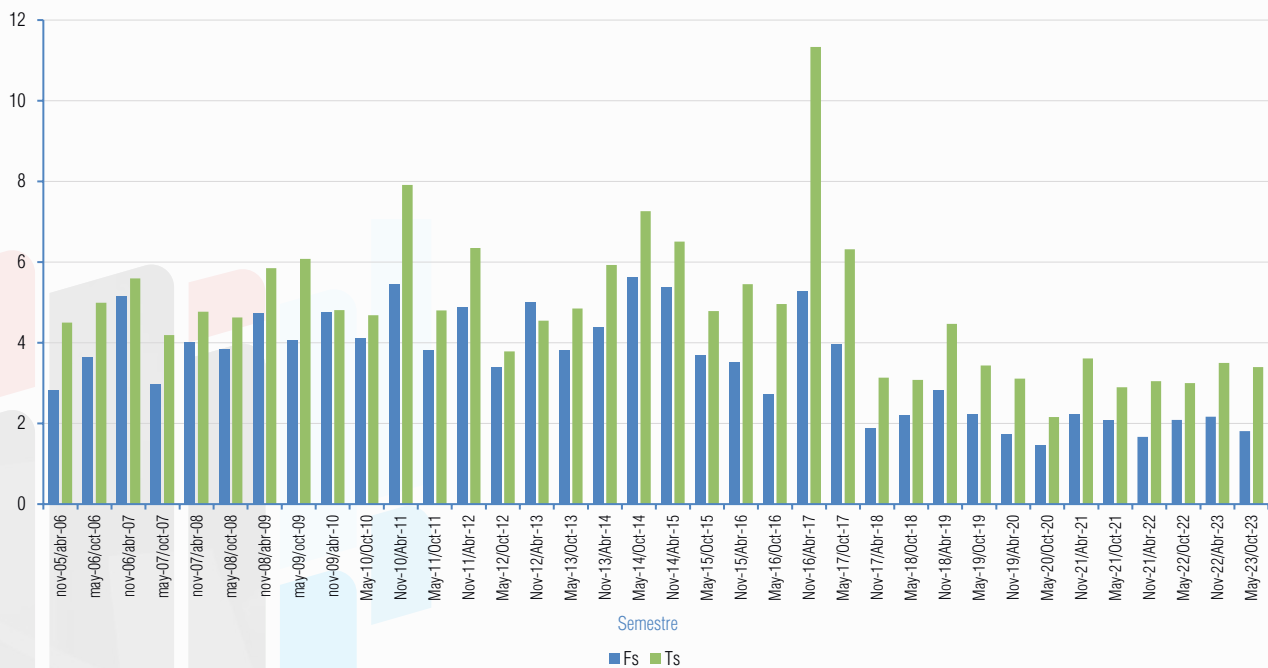
Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

**Gráfico VII-6**  
Frecuencia y Tiempo de Interrupciones – Calidad 1  
CRE S.A. – ÁREA INTEGRADA



Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

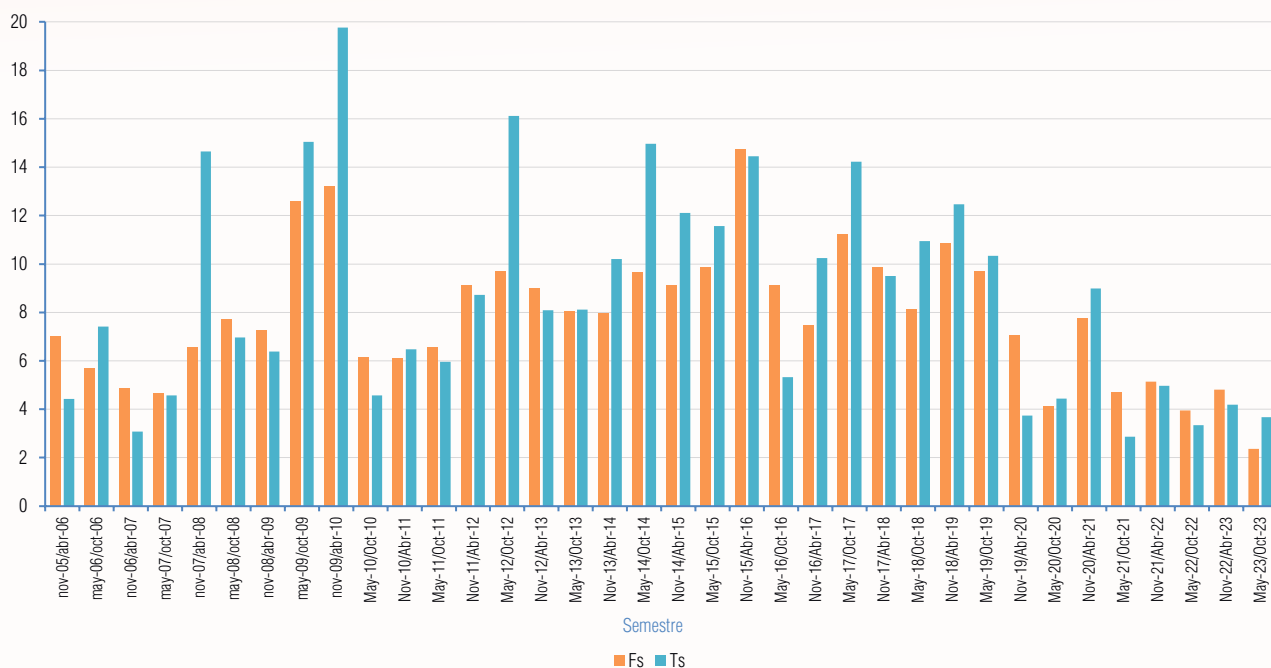
**Gráfico VII-7**  
Frecuencia y Tiempo de Interrupciones – Calidad 1  
ELFEC S.A.



Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

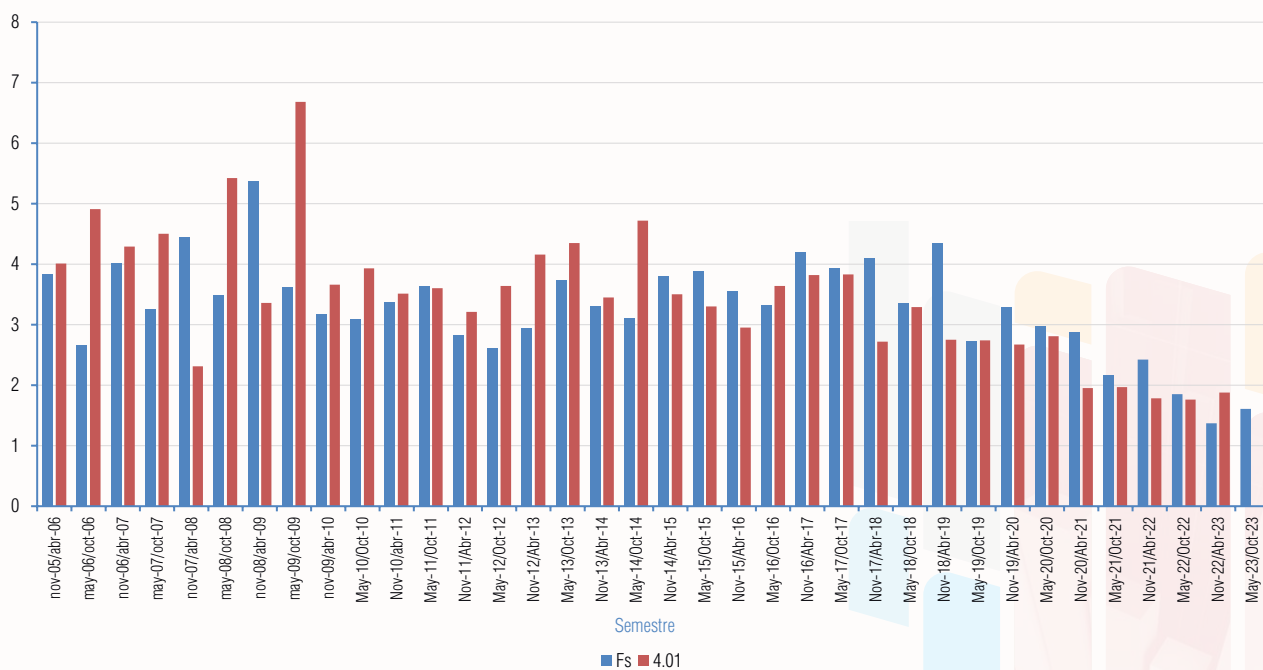


**Gráfico VII-8**  
**Frecuencia y Tiempo de Interrupciones – Calidad 1**  
**SEPSA – URBANO**



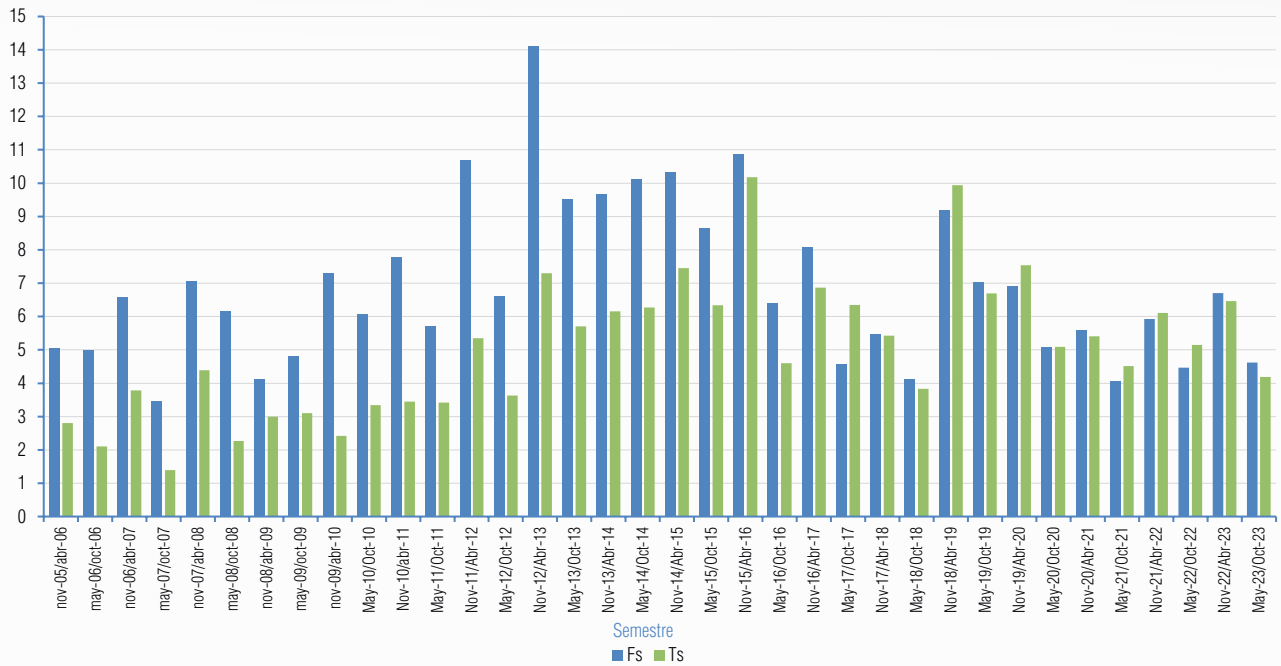
Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

**Gráfico VII-9**  
**Frecuencia y Tiempo de Interrupciones – Calidad 1**  
**DELAPAZ – MAYOR**



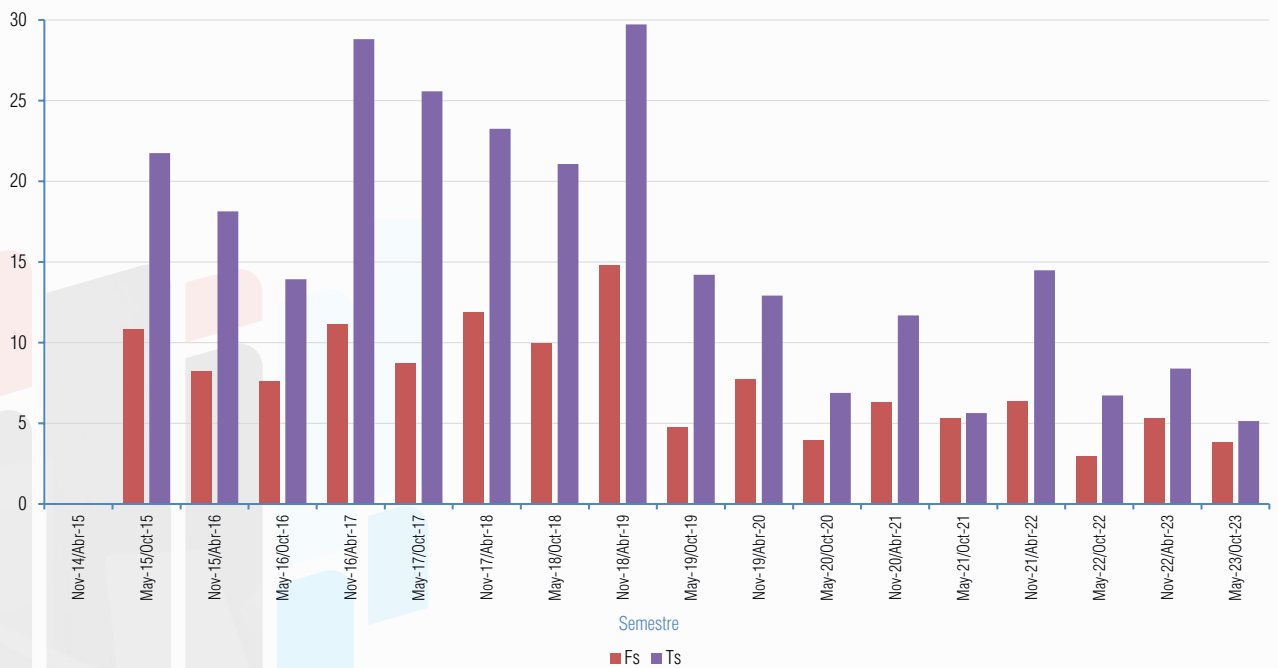
Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

**Gráfico VII-10**  
Frecuencia y Tiempo de Interrupciones – Calidad 1  
DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD ENDE DEORURO S.A.



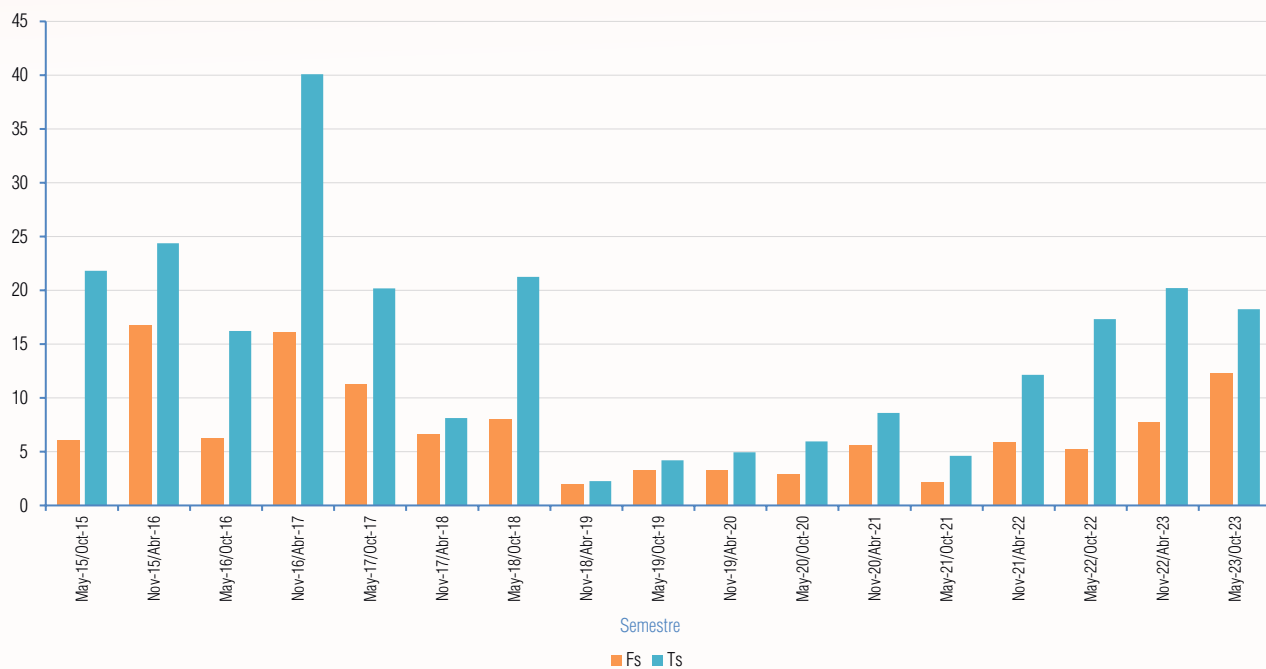
Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

**Gráfico VII-11**  
Frecuencia y Tiempo de Interrupciones – Calidad 1  
SETAR -TARIJA



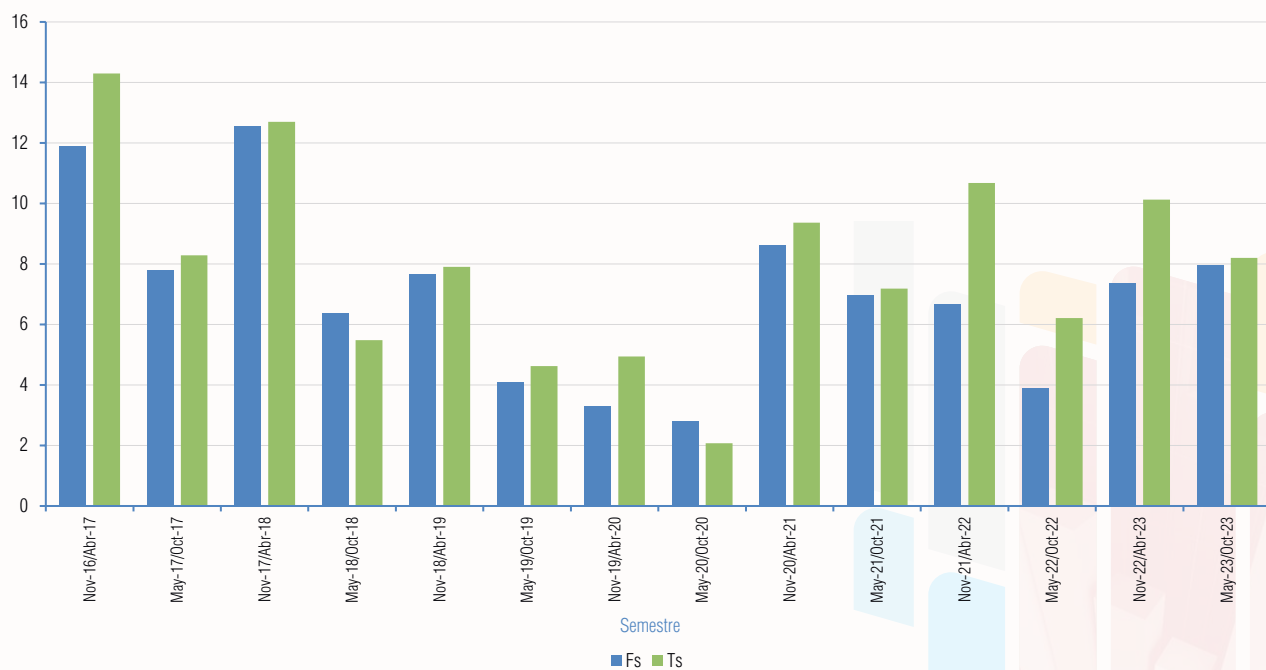
Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

**Gráfico VII-12**  
**Frecuencia y Tiempo de Interrupciones – Calidad 1**  
**SETAR – YACUIBA**



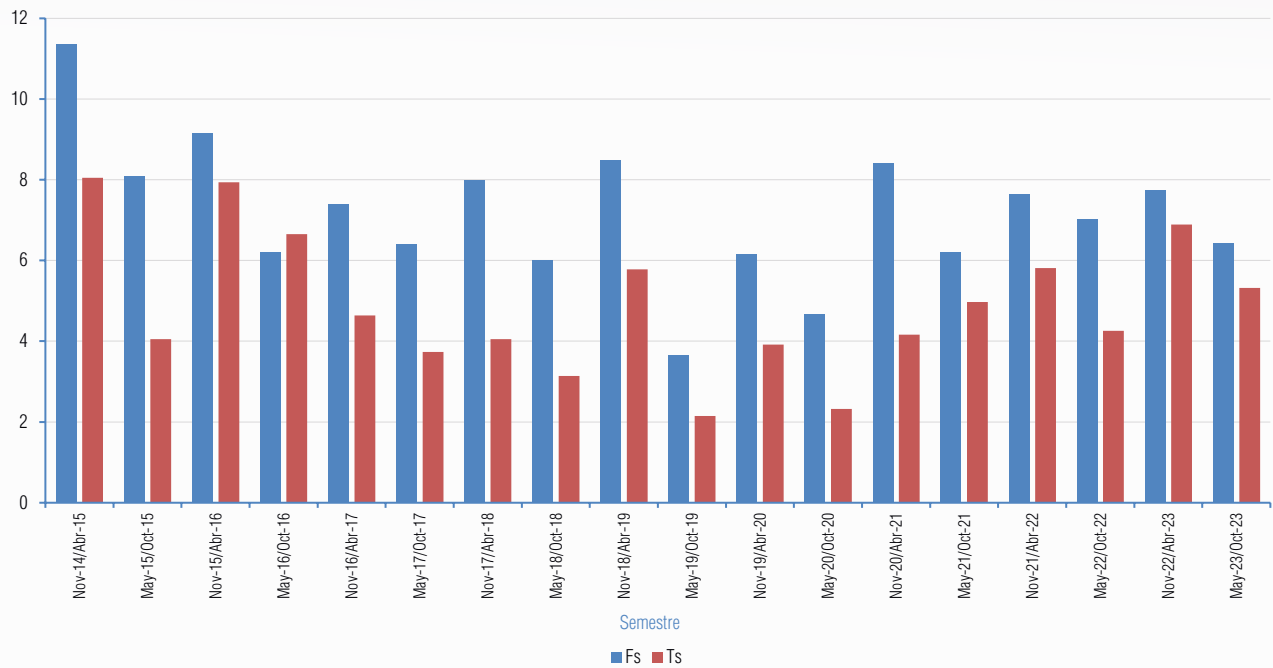
Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

**Gráfico VII-13**  
**Frecuencia y Tiempo de Interrupciones – Calidad 1**  
**SETAR – VILLA MONTES**



Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

**Gráfico VII-14**  
**Frecuencia y Tiempo de Interrupciones – Calidad 1**  
**ENDE DELBENI S.A.M. – TRINIDAD**



Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

**Cuadro VII-5**  
**Calidad de Distribución en el SIN**  
**Calidad del Servicio Comercial**

**ETAPA DE REGIMEN**

**DELAPAZ SISTEMA MAYOR**

| INDICADOR                       | PARAMETRO | R12                | R13                | R14                | R15                | R16                | R17                | R18                | R19                | R20                | R21                | R22                | R23                | R24                | R25                | R26                | R27                | R28                | R29                | R30                | R31                | R32                | R33                | R34                | R35                | R36                | R37                | R38                | R39                | R40                | R41                | R42                | R43                | R44                | R45                |     |     |
|---------------------------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|-----|
|                                 |           | Nov/08 -<br>Abr/07 | May/07 -<br>Oct/07 | Nov/07 -<br>Abr/08 | May/08 -<br>Oct/08 | Nov/08 -<br>Abr/09 | May/09 -<br>Oct/09 | Nov/09 -<br>Abr/10 | May/10 -<br>Oct/10 | Nov/10 -<br>Abr/11 | May/11 -<br>Oct/11 | Nov/11 -<br>Abr/12 | May/12 -<br>Oct/12 | Nov/12 -<br>Abr/13 | May/13 -<br>Oct/13 | Nov/13 -<br>Abr/14 | May/14 -<br>Oct/14 | Nov/14 -<br>Abr/15 | May/15 -<br>Oct/15 | Nov/15 -<br>Abr/16 | May/16 -<br>Oct/16 | Nov/16 -<br>Abr/17 | May/17 -<br>Oct/17 | Nov/17 -<br>Abr/18 | May/18 -<br>Oct/18 | Nov/18 -<br>Abr/19 | May/19 -<br>Oct/19 | Nov/19 -<br>Abr/20 | May/20 -<br>Oct/20 | Nov/20 -<br>Abr/21 | May/21 -<br>Oct/21 | Nov/21 -<br>Abr/22 | May/22 -<br>Oct/22 | Nov/22 -<br>Abr/23 | May/23 -<br>Oct/23 |     |     |
| Reclamos de los<br>Consumidores | RT        | 118                | 113                | -                  | 091                | 100                | 090                | 098                | 119                | 000                | 123                | 100                | 100                | 102                | 091                | 099                | 097                | 096                | 191                | 086                | 2                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -   |     |
|                                 | RC        | 106                | 101                | 120                | 131                | 127                | 100                | 094                | 088                | 000                | 093                | 000                | 120                | 100                | 132                | 000                | 099                | 062                | 053                | 04                 | 081                | 0                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -   |     |
|                                 | FC        | 171                | 169                | -                  | 174                | 190                | 197                | 196                | 156                | 147                | 000                | 181                | 000                | 194                | 000                | 185                | 000                | 196                | 100                | 196                | 100                | 196                | 100                | 196                | 100                | 196                | 100                | 196                | 100                | 196                | 100                | 196                | 100                | 196                | 100                | 196 | 100 |
|                                 | FE        | 152                | 114                | -                  | 119                | 121                | 123                | 100                | 120                | 109                | 000                | 137                | 000                | 153                | 000                | 134                | 000                | 146                | 000                | 146                | 000                | 146                | 000                | 146                | 000                | 146                | 000                | 146                | 000                | 146                | 000                | 146                | 000                | 146                | 000                | 146 | 000 |
|                                 | NU        | 194                | 194                | -                  | 173                | 187                | 198                | 195                | 194                | 197                | 000                | 194                | 000                | 197                | 000                | 197                | 000                | 198                | 200                | 198                | 200                | 198                | 200                | 198                | 200                | 198                | 200                | 198                | 200                | 198                | 200                | 198                | 200                | 198                | 200                | 198 | 200 |
| Atención al<br>Consumidor       | RT        | 228                | 226                | -                  | 212                | 214                | 216                | 233                | 238                | 000                | 274                | 000                | 233                | 000                | 232                | 000                | 211                | 114                | 219                | 164                | 191                | 2                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -   |     |
|                                 | RC        | 257                | 263                | 306                | 307                | 287                | 000                | 298                | 000                | 280                | 000                | 408                | 000                | 441                | 000                | 427                | 338                | 425                | 730                | 400                | 6                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |     |     |
|                                 | FC        | 182                | 182                | -                  | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                |     |     |
|                                 | FE        | 182                | 182                | -                  | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                |     |     |
|                                 | NU        | 182                | 182                | -                  | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                | 182                |     |     |

**DELAPAZ SISTEMA AROMA**

| PARÁMETRO                                       | INDICADOR                          | R12                | R13                | R14                | R15                | R16                | R17                | R18                | R19                | R20                | R21                | R22                | R23                | R24                | R25                | R26                | R27                | R28                | R29                | R30                | R31                | R32                | R33                | R34                | R35                | R36                | R37                | R38                | R39                | R40                | R41                | R42                | R43                | R44                | R45                |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                                                 |                                    | Nov/08 -<br>Abr/09 | May/09 -<br>Oct/09 | Nov/09 -<br>Abr/10 | May/10 -<br>Oct/10 | Nov/10 -<br>Abr/11 | May/11 -<br>Oct/11 | Nov/11 -<br>Abr/12 | May/12 -<br>Oct/12 | Nov/12 -<br>Abr/13 | May/13 -<br>Oct/13 | Nov/13 -<br>Abr/14 | May/14 -<br>Oct/14 | Nov/14 -<br>Abr/15 | May/15 -<br>Oct/15 | Nov/15 -<br>Abr/16 | May/16 -<br>Oct/16 | Nov/16 -<br>Abr/17 | May/17 -<br>Oct/17 | Nov/17 -<br>Abr/18 | May/18 -<br>Oct/18 | Nov/18 -<br>Abr/19 | May/19 -<br>Oct/19 | Nov/19 -<br>Abr/20 | May/20 -<br>Oct/20 | Nov/20 -<br>Abr/21 | May/21 -<br>Oct/21 | Nov/21 -<br>Abr/22 | May/22 -<br>Oct/22 | Nov/22 -<br>Abr/23 | May/23 -<br>Oct/23 | Nov/23 -<br>Abr/24 | May/24 -<br>Oct/24 | Nov/24 -<br>Abr/25 | May/25 -<br>Oct/25 |
| Relación de los<br>Consumidores<br>Fidelización | RT                                 | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |
|                                                 | RC                                 | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |
|                                                 | FC                                 | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |
|                                                 | FE                                 | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |
| Atención al<br>Consumidor                       | TMA                                | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |
|                                                 | TMA Sin<br>modificación<br>de red  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |
|                                                 | TMA3 Con<br>modificación<br>de red | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |
|                                                 | TMA3 Sin<br>modificación<br>de red | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |

**DELAPAZ SISTEMA NORTE**

| PARAMETRO                                       | INDICADOR | R12                | R13                | R14                | R15                | R16                | R17                | R18                | R19                | R20                | R21                | R22                | R23                | R24                | R25                | R26                | R27                | R28                | R29                | R30                | R31                | R32                | R33                | R34                | R35                | R36                | R37                | R38                | R39                | R40                | R41                | R42                | R43                | R44                | R45                |   |
|-------------------------------------------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---|
|                                                 |           | Nov/08 -<br>Abr/09 | May/09 -<br>Oct/09 | Nov/09 -<br>Abr/10 | May/10 -<br>Oct/10 | Nov/10 -<br>Abr/11 | May/11 -<br>Oct/11 | Nov/11 -<br>Abr/12 | May/12 -<br>Oct/12 | Nov/12 -<br>Abr/13 | May/13 -<br>Oct/13 | Nov/13 -<br>Abr/14 | May/14 -<br>Oct/14 | Nov/14 -<br>Abr/15 | May/15 -<br>Oct/15 | Nov/15 -<br>Abr/16 | May/16 -<br>Oct/16 | Nov/16 -<br>Abr/17 | May/17 -<br>Oct/17 | Nov/17 -<br>Abr/18 | May/18 -<br>Oct/18 | Nov/18 -<br>Abr/19 | May/19 -<br>Oct/19 | Nov/19 -<br>Abr/20 | May/20 -<br>Oct/20 | Nov/20 -<br>Abr/21 | May/21 -<br>Oct/21 | Nov/21 -<br>Abr/22 | May/22 -<br>Oct/22 | Nov/22 -<br>Abr/23 | May/23 -<br>Oct/23 | Nov/23 -<br>Abr/24 | May/24 -<br>Oct/24 | Nov/24 -<br>Abr/25 | May/25 -<br>Oct/25 |   |
| Reclamos de los<br>Consumidores<br>Fidelización | RT        | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | - |
|                                                 | RC        | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | - |
|                                                 | FC        | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | - |
|                                                 | FE        | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | - |
|                                                 | NU        | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | - |
| Atención al<br>Consumidor                       | RT        | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | - |
|                                                 | RC        | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |   |
|                                                 | FC        | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |   |
|                                                 | FE        | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |   |
|                                                 | NU        | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |   |

Cuadro VII-5  
Calidad de Distribución en el SIN

Calidad del Servicio Comercial

DELAPAZ SISTEMA NUEVO

| PARAMETRO                       | INDICADOR                          | R12                | R13                | R14                | R15                | R16                | R17                | R18                | R19                | R20                | R21                | R22                | R23                | R24                | R25                | R26                | R27                | R28                | R29                | R30                | R31                | R32                | R33                | R34                | R35                | R36                | R37                | R38                | R39                | R40                | R41                | R42 | R43 | R44 | R45 |
|---------------------------------|------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|
|                                 |                                    | Nov/08 -<br>Abr/09 | May/09 -<br>Oct/09 | Nov/09 -<br>Abr/10 | May/10 -<br>Oct/10 | Nov/10 -<br>Abr/11 | May/11 -<br>Oct/11 | Nov/11 -<br>Abr/12 | May/12 -<br>Oct/12 | Nov/12 -<br>Abr/13 | May/13 -<br>Oct/13 | Nov/13 -<br>Abr/14 | May/14 -<br>Oct/14 | Nov/14 -<br>Abr/15 | May/15 -<br>Oct/15 | Nov/15 -<br>Abr/16 | May/16 -<br>Oct/16 | Nov/16 -<br>Abr/17 | May/17 -<br>Oct/17 | Nov/17 -<br>Abr/18 | May/18 -<br>Oct/18 | Nov/18 -<br>Abr/19 | May/19 -<br>Oct/19 | Nov/19 -<br>Abr/20 | May/20 -<br>Oct/20 | Nov/20 -<br>Abr/21 | May/21 -<br>Oct/21 | Nov/21 -<br>Abr/22 | May/22 -<br>Oct/22 | Nov/22 -<br>Abr/23 | May/23 -<br>Oct/23 |     |     |     |     |
| Reclamos de los<br>Consumidores | IRI                                | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -   | -   | -   |     |
|                                 | IFE                                | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -   | -   | -   |     |
|                                 | TMAT                               | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -   | -   | -   |     |
|                                 | TMAS Sin<br>modificación<br>de red | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -   | -   | -   |     |
| Atención al<br>Consumidor       | TMAS Sin<br>modificación<br>de red | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -   | -   | -   |     |
|                                 | TMAS Con<br>modificación<br>de red | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -   | -   | -   |     |

DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD ENDE DEORURO S.A.

| PARAMETRO | INDICADOR | R02                | R03                | R04                | R05                | R06                | R07                | R08                | R09                | R10                | R11                | R12                | R13                | R14                | R15                | R16                | R17                | R18                | R19                | R20                | R21                | R22                | R23                | R24                | R25                | R26                | R27                | R28                | R29                | R30                | R31                | R32                | R33                | R34                | R35                | R36                | R37                | R38                | R39                | R40                | R41                | R42                | R43                | R44                | R45                |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
|-----------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|           |           | Nov/08 -<br>Abr/09 | May/09 -<br>Oct/09 | Nov/09 -<br>Abr/10 | May/10 -<br>Oct/10 | Nov/10 -<br>Abr/11 | May/11 -<br>Oct/11 | Nov/11 -<br>Abr/12 | May/12 -<br>Oct/12 | Nov/12 -<br>Abr/13 | May/13 -<br>Oct/13 | Nov/13 -<br>Abr/14 | May/14 -<br>Oct/14 | Nov/14 -<br>Abr/15 | May/15 -<br>Oct/15 | Nov/15 -<br>Abr/16 | May/16 -<br>Oct/16 | Nov/16 -<br>Abr/17 | May/17 -<br>Oct/17 | Nov/17 -<br>Abr/18 | May/18 -<br>Oct/18 | Nov/18 -<br>Abr/19 | May/19 -<br>Oct/19 | Nov/19 -<br>Abr/20 | May/20 -<br>Oct/20 | Nov/20 -<br>Abr/21 | May/21 -<br>Oct/21 | Nov/21 -<br>Abr/22 | May/22 -<br>Oct/22 | Nov/22 -<br>Abr/23 | May/23 -<br>Oct/23 | Nov/23 -<br>Abr/24 | May/24 -<br>Oct/24 | Nov/24 -<br>Abr/25 | May/25 -<br>Oct/25 | Nov/25 -<br>Abr/26 | May/26 -<br>Oct/26 | Nov/26 -<br>Abr/27 | May/27 -<br>Oct/27 | Nov/27 -<br>Abr/28 | May/28 -<br>Oct/28 | Nov/28 -<br>Abr/29 | May/29 -<br>Oct/29 | Nov/29 -<br>Abr/30 | May/30 -<br>Oct/30 | Nov/30 -<br>Abr/31 | May/31 -<br>Oct/31 | Nov/31 -<br>Abr/32 | May/32 -<br>Oct/32 | Nov/32 -<br>Abr/33 | May/33 -<br>Oct/33 | Nov/33 -<br>Abr/34 | May/34 -<br>Oct/34 | Nov/34 -<br>Abr/35 | May/35 -<br>Oct/35 | Nov/35 -<br>Abr/36 | May/36 -<br>Oct/36 | Nov/36 -<br>Abr/37 | May/37 -<br>Oct/37 | Nov/37 -<br>Abr/38 | May/38 -<br>Oct/38 | Nov/38 -<br>Abr/39 | May/39 -<br>Oct/39 | Nov/39 -<br>Abr/40 | May/40 -<br>Oct/40 | Nov/40 -<br>Abr/41 | May/41 -<br>Oct/41 | Nov/41 -<br>Abr/42 | May/42 -<br>Oct/42 | Nov/42 -<br>Abr/43 | May/43 -<br>Oct/43 | Nov/43 -<br>Abr/44 | May/44 -<br>Oct/44 | Nov/44 -<br>Abr/45 | May/45 -<br>Oct/45 | Nov/45 -<br>Abr/46 | May/46 -<br>Oct/46 | Nov/46 -<br>Abr/47 | May/47 -<br>Oct/47 | Nov/47 -<br>Abr/48 | May/48 -<br>Oct/48 | Nov/48 -<br>Abr/49 | May/49 -<br>Oct/49 | Nov/49 -<br>Abr/50 | May/50 -<br>Oct/50 | Nov/50 -<br>Abr/51 | May/51 -<br>Oct/51 | Nov/51 -<br>Abr/52 | May/52 -<br>Oct/52 | Nov/52 -<br>Abr/53 | May/53 -<br>Oct/53 | Nov/53 -<br>Abr/54 | May/54 -<br>Oct/54 | Nov/54 -<br>Abr/55 | May/55 -<br>Oct/55 | Nov/55 -<br>Abr/56 | May/56 -<br>Oct/56 | Nov/56 -<br>Abr/57 | May/57 -<br>Oct/57 | Nov/57 -<br>Abr/58 | May/58 -<br>Oct/58 | Nov/58 -<br>Abr/59 | May/59 -<br>Oct/59 | Nov/59 -<br>Abr/60 | May/60 -<br>Oct/60 | Nov/60 -<br>Abr/61 | May/61 -<br>Oct/61 | Nov/61 -<br>Abr/62 | May/62 -<br>Oct/62 | Nov/62 -<br>Abr/63 | May/63 -<br>Oct/63 | Nov/63 -<br>Abr/64 | May/64 -<br>Oct/64 | Nov/64 -<br>Abr/65 | May/65 -<br>Oct/65 | Nov/65 -<br>Abr/66 | May/66 -<br>Oct/66 | Nov/66 -<br>Abr/67 | May/67 -<br>Oct/67 | Nov/67 -<br>Abr/68 | May/68 -<br>Oct/68 | Nov/68 -<br>Abr/69 | May/69 -<br>Oct/69 | Nov/69 -<br>Abr/70 | May/70 -<br>Oct/70 | Nov/70 -<br>Abr/71 | May/71 -<br>Oct/71 | Nov/71 -<br>Abr/72 | May/72 -<br>Oct/72 | Nov/72 -<br>Abr/73 | May/73 -<br>Oct/73 | Nov/73 -<br>Abr/74 | May/74 -<br>Oct/74 | Nov/74 -<br>Abr/75 | May/75 -<br>Oct/75 | Nov/75 -<br>Abr/76 | May/76 -<br>Oct/76 | Nov/76 -<br>Abr/77 | May/77 -<br>Oct/77 | Nov/77 -<br>Abr/78 | May/78 -<br>Oct/78 | Nov/78 -<br>Abr/79 | May/79 -<br>Oct/79 | Nov/79 -<br>Abr/80 | May/80 -<br>Oct/80 | Nov/80 -<br>Abr/81 | May/81 -<br>Oct/81 | Nov/81 -<br>Abr/82 | May/82 -<br>Oct/82 | Nov/82 -<br>Abr/83 | May/83 -<br>Oct/83 | Nov/83 -<br>Abr/84 | May/84 -<br>Oct/84 | Nov/84 -<br>Abr/85 | May/85 -<br>Oct/85 | Nov/85 -<br>Abr/86 | May/86 -<br>Oct/86 | Nov/86 -<br>Abr/87 | May/87 -<br>Oct/87 | Nov/87 -<br>Abr/88 | May/88 -<br>Oct/88 | Nov/88 -<br>Abr/89 | May/89 -<br>Oct/89 | Nov/89 -<br>Abr/90 | May/90 -<br>Oct/90 | Nov/90 -<br>Abr/91 | May/91 -<br>Oct/91 | Nov/91 -<br>Abr/92 | May/92 -<br>Oct/92 | Nov/92 -<br>Abr/93 | May/93 -<br>Oct/93 | Nov/93 -<br>Abr/94 | May/94 -<br>Oct/94 | Nov/94 -<br>Abr/95 | May/95 -<br>Oct/95 | Nov/95 -<br>Abr/96 | May/96 -<br>Oct/96 | Nov/96 -<br>Abr/97 | May/97 -<br>Oct/97 | Nov/97 -<br>Abr/98 | May/98 -<br>Oct/98 | Nov/98 -<br>Abr/99 | May/99 -<br>Oct/99 | Nov/99 -<br>Abr/00 | May/00 -<br>Oct/00 | Nov/00 -<br>Abr/01 | May/01 -<br>Oct/01 | Nov/01 -<br>Abr/02 | May/02 -<br>Oct/02 | Nov/02 -<br>Abr/03 | May/03 -<br>Oct/03 | Nov/03 -<br>Abr/04 | May/04 -<br>Oct/04 | Nov/04 -<br>Abr/05 | May/05 -<br>Oct/05 | Nov/05 -<br>Abr/06 | May/06 -<br>Oct/06 | Nov/06 -<br>Abr/07 | May/07 -<br>Oct/07 | Nov/07 -<br>Abr/08 | May/08 -<br>Oct/08 | Nov/08 -<br>Abr/09 | May/09 -<br>Oct/09 | Nov/09 -<br>Abr/10 | May/10 -<br>Oct/10 | Nov/10 -<br>Abr/11 | May/11 -<br>Oct/11 | Nov/11 -<br>Abr/12 | May/12 -<br>Oct/12 | Nov/12 -<br>Abr/13 | May/13 -<br>Oct/13 | Nov/13 -<br>Abr/14 | May/14 -<br>Oct/14 | Nov/14 -<br>Abr/15 | May/15 -<br>Oct/15 | Nov/15 -<br>Abr/16 | May/16 -<br>Oct/16 | Nov/16 -<br>Abr/17 | May/17 -<br>Oct/17 | Nov/17 -<br>Abr/18 | May/18 -<br>Oct/18 | Nov/18 -<br>Abr/19 | May/19 -<br>Oct/19 | Nov/19 -<br>Abr/20 | May/20 -<br>Oct/20 | Nov/20 -<br>Abr/21 | May/21 -<br>Oct/21 | Nov/21 -<br>Abr/22 | May/22 -<br>Oct/22 | Nov/22 -<br>Abr/23 | May/23 -<br>Oct/23 | Nov/23 -<br>Abr/24 | May/24 -<br>Oct/24 | Nov/24 -<br>Abr/25 | May/25 -<br>Oct/25 | Nov/25 -<br>Abr/26 | May/26 -<br>Oct/26 | Nov/26 -<br>Abr/27 | May/27 -<br>Oct/27 | Nov/27 -<br>Abr/28 | May/28 -<br>Oct/28 | Nov/28 -<br>Abr/29 | May/29 -<br>Oct/29 | Nov/29 -<br>Abr/30 | May/30 -<br>Oct/30 | Nov/30 -<br>Abr/31 | May/31 -<br>Oct/31 | Nov/31 -<br>Abr/32 | May/32 -<br>Oct/32 | Nov/32 -<br>Abr/33 | May/33 -<br>Oct/33 | Nov/33 -<br>Abr/34 | May/34 -<br>Oct/34 | Nov/34 -<br>Abr/35 | May/35 -<br>Oct/35 | Nov/35 -<br>Abr/36 | May/36 -<br>Oct/36 | Nov/36 -<br>Abr/37 | May/37 -<br>Oct/37 | Nov/37 -<br>Abr/38 | May/38 -<br>Oct/38 | Nov/38 -<br>Abr/39 | May/39 -<br>Oct/39 | Nov/39 -<br>Abr/40 | May/40 -<br>Oct/40 | Nov/40 -<br>Abr/41 | May/41 -<br>Oct/41 | Nov/41 -<br>Abr/42 | May/42 -<br>Oct/42 | Nov/42 -<br>Abr/43 | May/43 -<br>Oct/43 | Nov/43 -<br>Abr/44 | May/44 -<br>Oct/44 | Nov/44 -<br>Abr/45 | May/45 -<br>Oct/45 | Nov/45 -<br>Abr/46 | May/46 -<br>Oct/46 | Nov/46 -<br>Abr/47 | May/47 -<br>Oct/47 | Nov/47 -<br>Abr/48 | May/48 -<br>Oct/48 | Nov/48 -<br>Abr/49 | May/49 -<br>Oct/49 | Nov/49 -<br>Abr/50 | May/50 -<br>Oct/50 | Nov/50 -<br>Abr/51 | May/51 -<br>Oct/51 | Nov/51 -<br>Abr/52 | May/52 -<br>Oct/52 | Nov/52 -<br>Abr/53 | May/53 -<br>Oct/53 | Nov/53 -<br>Abr/54 | May/54 -<br>Oct/54 | Nov/54 -<br>Abr/55 | May/55 -<br>Oct/55 | Nov/55 -<br>Abr/56 | May/56 -<br>Oct/56 | Nov/56 -<br>Abr/57 | May/57 -<br>Oct/57 | Nov/57 -<br>Abr/58 | May/58 -<br>Oct/58 | Nov/58 -<br>Abr/59 | May/59 -<br>Oct/59 | Nov/59 -<br>Abr/60 | May/60 -<br>Oct/60 | Nov/60 -<br>Abr/61 | May/61 -<br>Oct/61 | Nov/61 -<br>Abr/62 | May/62 -<br>Oct/62 | Nov/62 -<br>Abr/63 | May/63 -<br>Oct/63 | Nov/63 -<br>Abr/64 | May/64 -<br>Oct/64 | Nov/64 -<br>Abr/65 | May/65 -<br>Oct/65 | Nov/65 -<br>Abr/66 | May/66 -<br>Oct/66 | Nov/66 -<br>Abr/67 | May/67 -<br>Oct/67 | Nov/67 -<br>Abr/68 | May/68 -<br>Oct/68 | Nov/68 -<br>Abr/69 | May/69 -<br>Oct/69 | Nov/69 -<br>Abr/70 | May/70 -<br>Oct/70 | Nov/70 -<br>Abr/71 | May/71 -<br>Oct/71 | Nov/71 -<br>Abr/72 | May/72 -<br>Oct/72 | Nov/72 -<br>Abr/73 | May/73 -<br>Oct/73 | Nov/73 -<br>Abr/74 | May/74 -<br>Oct/74 | Nov/74 -<br>Abr/75 | May/75 -<br>Oct/75 | Nov/75 -<br>Abr/76 | May/76 -<br>Oct/76 | Nov/76 -<br>Abr/77 | May/77 -<br>Oct/77 | Nov/77 -<br>Abr/78 | May/78 -<br>Oct/78 | Nov/78 -<br>Abr/79 | May/79 -<br>Oct/79 | Nov/79 -<br>Abr/80 | May/80 -<br>Oct/80 | Nov/80 -<br>Abr/81 | May/81 -<br>Oct/81 | Nov/81 -<br>Abr/82 | May/82 -<br>Oct/82 | Nov/82 -<br>Abr/83 | May/83 -<br>Oct/83 | Nov/83 -<br>Abr/84 | May/84 -<br>Oct/84 | Nov/84 -<br>Abr/85 | May/85 -<br>Oct/85 | Nov/85 -<br>Abr/86 | May/86 -<br>Oct/86 | Nov/86 -<br>Abr/87 | May/87 -<br>Oct/87 | Nov/87 -<br>Abr/88 | May/88 -<br>Oct/88 | Nov/88 -<br>Abr/89 | May/89 -<br>Oct/89 | Nov/89 -<br>Abr/90 | May/90 -<br>Oct/90 | Nov/90 -<br>Abr/91 | May/91 -<br>Oct/91 | Nov/91 -<br>Abr/92 | May/92 -<br>Oct/92 | Nov/92 -<br>Abr/93 | May/93 -<br>Oct/93 | Nov/93 -<br>Abr/94 | May/94 -<br>Oct/94 | Nov/94 -<br>Abr/95 | May/95 -<br>Oct/95 | Nov/95 -<br>Abr/96 | May/96 -<br>Oct/96 | Nov/96 -<br>Abr/97 | May/97 -<br>Oct/97 | Nov/97 -<br>Abr/98 | May/98 -<br>Oct/98 | Nov/98 -<br>Abr/99 | May/99 -<br>Oct/99 | Nov/99 -<br>Abr/00 | May/00 -<br>Oct/00 | Nov/00 -<br>Abr/01 | May/01 -<br>Oct/01 | Nov/01 -<br>Abr/02 | May/02 -<br>Oct/02 | Nov/02 -<br>Abr/03 | May/03 -<br>Oct/03 | Nov/03 -<br>Abr/04 | May/04 -<br>Oct/04 | Nov/04 -<br>Abr/05 | May/05 -<br>Oct/05 | Nov/05 -<br>Abr/06 | May/06 -<br>Oct/06 | Nov/06 -<br>Abr/07 | May/07 -<br>Oct/07 | Nov/07 -<br>Abr/08 | May/08 -<br>Oct/08 | Nov/08 -<br>Abr/09 | May/09 -<br>Oct/09 | Nov/09 -<br>Abr/10 | May/10 -<br>Oct/10 | Nov/10 -<br>Abr/11 | May/11 -<br>Oct/11 | Nov/11 -<br>Abr/12 | May/12 -<br>Oct/12 | Nov/12 -<br>Abr/13 | May/13 -<br>Oct/13 | Nov/13 -<br>Abr/14 | May/14 -<br>Oct/14 | Nov/14 -<br>Abr/15 | May/15 -<br>Oct/15 | Nov/15 -<br>Abr/16 | May/16 -<br>Oct/16 | Nov/16 -<br>Abr/17 | May/17 -<br>Oct/17 | Nov/17 -<br>Abr/18 | May/18 -<br>Oct/18 | Nov/18 -<br>Abr/19 | May/19 -<br>Oct/19 | Nov/19 -<br>Abr/20 | May/20 -<br>Oct/20 | Nov/20 -<br>Abr/21 | May/21 -<br>Oct/21 | Nov/21 -<br>Abr/22 | May/22 -<br>Oct/22 | Nov/22 -<br>Abr/23 | May/23 -<br>Oct/23 | Nov/23 -<br>Abr/24 | May/24 -<br>Oct/24 | Nov/24 -<br>Abr/25 | May/25 -<br>Oct/25 | Nov/25 -<br>Abr/26 | May/26 -<br>Oct/26 | Nov/26 -<br>Abr/27 | May/27 -<br>Oct/27 | Nov/27 -<br>Abr/28 | May/28 -<br>Oct/28 | Nov/28 -<br>Abr/29 | May/29 -<br>Oct/29 | Nov/29 -<br>Abr/30 | May/30 -<br>Oct/30 | Nov/30 -<br>Abr/31 | May/31 -<br>Oct/31 | Nov/31 -<br>Abr/32 | May/32 -<br>Oct/32 | Nov/32 -<br>Abr/33 | May/33 -<br>Oct/33 | Nov/33 -<br>Abr/34 | May/34 -<br>Oct/34 | Nov/34 -<br>Abr/35 | May/35 -<br>Oct/35 | Nov/35 -<br>Abr/36 | May/36 -<br>Oct/36 | Nov/36 -<br>Abr/37 | May/37 -<br>Oct/37 | Nov/37 -<br>Abr/38 | May/38 -<br>Oct/38 | Nov/38 -<br>Abr/39 | May/39 -<br>Oct/39 | Nov/39 -<br>Abr/40 | May/40 -<br>Oct/40 | Nov/40 -<br>Abr/41 | May/41 -<br>Oct/41 | Nov/41 -<br>Abr/42 | May/42 -<br>Oct/42 | Nov/42 -<br>Abr/43 | May/43 -<br>Oct/43 | Nov/43 -<br>Abr/44 | May/44 -<br>Oct/44 | Nov/44 -<br>Abr/45 | May/45 -<br>Oct/45 | Nov/45 -<br>Abr/46 | May/46 -<br>Oct/46 | Nov/46 -<br>Abr/47 | May/47 -<br>Oct/47 | Nov/47 -<br>Abr/48 | May/48 -<br>Oct/48 | Nov/48 -<br>Abr/49 | May/49 -<br>Oct/49 | Nov/49 -<br>Abr/50 | May/50 -<br>Oct/50 | Nov/50 -<br>Abr/51 | May/51 -<br>Oct/51 | Nov/51 -<br>Abr/52 | May/52 -<br>Oct/52 | Nov/52 -<br>Abr/53 | May/53 -<br>Oct/53 | Nov/53 -<br>Abr/54 | May/54 -<br>Oct/54 | Nov/54 -<br>Abr/55 | May/55 -<br>Oct/55 | Nov/55 -<br>Abr/56 | May/56 -<br>Oct/56 | Nov/56 -<br>Abr/57 | May/57 -<br>Oct/57 | Nov/57 -<br>Abr/58 | May/58 -<br>Oct/58 | Nov/58 -<br>Abr/59 | May/59 -<br>Oct/59 | Nov/59 -<br>Abr/60 | May/60 -<br>Oct/60 | Nov/60 -<br>Abr/61 | May/61 -<br>Oct/61 | Nov/61 -<br>Abr/62 | May/62 -<br>Oct/62 | Nov/62 -<br>Abr/63 | May/63 -<br>Oct/63 | Nov/63 -<br>Abr/64 | May/64 -<br>Oct/64 | Nov/64 -<br>Abr/65 | May/65 -<br>Oct/65 | Nov/65 -<br>Abr/66 | May/66 -<br>Oct/66 | Nov/66 -<br>Abr/67 | May/67 -<br>Oct/67 | Nov/67 -<br>Abr/68 | May/68 -<br>Oct/68 | Nov/68 -<br>Abr/69 | May/69 -<br>Oct/69 | Nov/69 -<br>Abr/70 | May/70 -<br>Oct/70 | Nov/70 -<br>Abr/71 | May/71 -<br>Oct/71 | Nov/71 -<br>Abr/72 | May/72 -<br>Oct/72 | Nov/72 -<br>Abr/73 | May/73 -<br>Oct/73 | Nov/73 -<br>Abr/74 | May/74 -<br>Oct/74 | Nov/74 -<br>Abr/75 | May/75 -<br>Oct/75 | Nov/75 -<br>Abr/76 | May/76 -<br>Oct/76 | Nov/76 -<br>Abr/77 | May/77 -<br>Oct/77 | Nov/77 -<br>Abr/78 | May/78 -<br>Oct/78 | Nov/78 -<br>Abr/79 | May/79 -<br>Oct/79 | Nov/79 -<br>Abr/80 | May/80 -<br>Oct/80 | Nov/80 -<br>Abr/81 | May/81 -<br>Oct/81 | Nov/81 -<br>Abr/82 | May/82 -<br>Oct/82 | Nov/82 -<br>Abr/83 | May/83 -<br>Oct/83 | Nov/83 -<br>Abr/84 | May/84 -<br>Oct/84 | Nov/84 -<br>Abr/85 | May/85 -<br>Oct/85 | Nov/85 -<br>Abr/86 | May/86 -<br>Oct/86 | Nov/86 -<br>Abr/87 | May/87 -<br>Oct/87 | Nov/87 -<br>Abr/88 | May/88 -<br>Oct/88 | Nov/88 -<br>Abr/89 | May/89 -<br>Oct/89 | Nov/89 -<br>Abr/90 | May/90 -<br>Oct/90 | Nov/90 -<br>Abr/91 | May/91 -<br>Oct/91 | Nov/91 -<br>Abr/92 | May/92 -<br>Oct/92 | Nov/92 -<br>Abr/93 | May/93 -<br>Oct/93 | Nov/93 -<br>Abr/94 | May/94 -<br>Oct/94 | Nov/94 -<br>Abr/95 | May/95 -<br>Oct/95 | Nov/95 -<br>Abr/96 | May/96 -<br>Oct/96 | Nov/96 -<br>Abr/97 | May/97 -<br>Oct/97 | Nov/97 -<br>Abr/98 | May/98 -<br>Oct/98 | Nov/98 -<br>Abr/99 | May/99 -<br>Oct/99 | Nov/99 -<br>Abr/00 | May/00 -<br>Oct/00 | Nov/00 -<br>Abr/01 | May/01 -<br>Oct/01 | Nov/01 -<br>Abr/02 | May/02 -<br>Oct/02 | Nov/02 -<br>Abr/03 | May/03 -<br>Oct/03 | Nov/03 -<br>Abr/04 | May/04 -<br>Oct/04 | Nov/04 -<br>Abr/05 | May/05 -<br>Oct/05 | Nov/05 -<br>Abr/06 | May/06 -<br>Oct/06 | Nov/06 -<br>Abr/07 | May/07 -<br>Oct/07 | Nov/07 -<br>Abr/08 | May/08 -<br>Oct/08 | Nov/08 -<br>Abr/09 | May/09 -<br>Oct/09 | Nov/09 -<br>Abr/10 | May/10 -<br>Oct/10 | Nov/10 -<br>Abr/11 | May/11 -<br>Oct/11 | Nov/11 -<br>Abr/12 | May/12 -<br>Oct/12 | Nov/12 -<br>Abr/13 | May/13 -<br>Oct/13 | Nov/13 -<br>Abr/14 | May/14 -<br>Oct/14 | Nov/14 -<br>Abr/15 | May/15 -<br>Oct/15 | Nov/15 -<br>Abr/16 | May/16 -<br>Oct/16 | Nov/16 -<br>Abr/17 | May/17 -<br>Oct/17 | Nov/17 -<br>Abr/18 | May/18 -<br>Oct/18 | Nov/18 -<br>Abr/19 | May/19 -<br>Oct/19 | Nov/19 -<br>Abr/20 | May/20 -<br>Oct/20 | Nov/20 -<br>Abr/21 | May/21 -<br>Oct/21 | Nov/21 -<br>Abr/22 | May/22 -<br>Oct/22 | Nov/22 -<br>Abr/23 | May/23 -<br>Oct/23 | Nov/23 -<br>Abr/24 | May/24 -<br>Oct/24 | Nov/24 -<br>Abr/25 | May/25 -<br>Oct/25 | Nov/25 -<br>Abr/26 | May/26 -<br>Oct/26 | Nov/26 -<br>Abr/27 | May/27 -<br>Oct/27 | Nov/27 -<br>Abr/28 | May/28 -<br>Oct/28 | Nov/28 -<br>Abr/29 | May/29 -<br>Oct/29 | Nov/29 -<br>Abr/30 | May/30 -<br>Oct/30 | Nov/30 -<br>Abr/31 | May/31 -<br>Oct/31 | Nov/31 -<br>Abr/32 | May/32 -<br>Oct/32 | Nov/32 -<br>Abr/33 | May/33 -<br>Oct/33 | Nov/33 -<br>Abr/34 | May/34 -<br>Oct/34 | Nov/34 -<br>Abr/35 | May/35 -<br>Oct/35 | Nov/35 -<br>Abr/36 | May/36 -<br>Oct/36 | Nov/36 -<br>Abr/37 | May/37 -<br>Oct/37 | Nov/37 -<br>Abr/38 | May/38 -<br>Oct/38 | Nov/38 -<br>Abr/39 | May/39 -<br>Oct/39 | Nov/39 -<br>Abr/40 | May/40 -<br>Oct/40 | Nov/40 -<br>Abr/41 | May/41 -<br>Oct/41 | Nov/41 -<br>Abr/42 | May/42 -<br>Oct/42 | Nov/42 -<br>Abr/43 | May/43 -<br>Oct/43 | Nov/43 -<br>Abr/44 | May/44 -<br>Oct/44 | Nov/44 -<br>Abr/45 | May/45 -<br>Oct/45 | Nov/45 -<br>Abr/46 | May/46 -<br>Oct/46 | Nov/46 -<br>Abr/47 | May/47 -<br>Oct/47 | Nov/47 -<br>Abr/48 | May/48 -<br>Oct/48 | Nov/48 -<br>Abr/49 | May/49 -<br>Oct/49 | Nov/49 -<br>Abr/50 | May/50 -<br>Oct/50 | Nov/50 -<br>Abr/51 | May/51 -<br>Oct/51 | Nov/51 -<br>Abr/52 | May/52 -<br>Oct/52 | Nov/52 -<br>Abr/53 | May/53 -<br>Oct/53 | Nov/53 -<br>Abr/54 | May/54 -<br>Oct/54 | Nov/54 -<br>Abr/55 | May/55 -<br>Oct/55 | Nov/55 -<br>Abr/56 | May/56 -<br>Oct/56 | Nov/56 -<br>Abr/57 | May/57 -<br>Oct/57 | Nov/57 -<br>Abr/58 | May/58 -<br>Oct/58 | Nov/58 -<br>Abr/59 | May/59 -<br>Oct/59 | Nov/59 -<br>Abr/60 | May/60 -<br>Oct/60 | Nov/60 -<br>Abr/61 | May/61 -<br>Oct/61 | Nov/61 -<br>Abr/62 |

Fuente: AETN

IRI: Índice de reclamaciones técnicas.

IRC: Índice de reclamaciones comerciales.

IFE: Índice de facturación estimada.

ICF: Índice de Calidad de facturación.

TMAT: Tiempo medio de atención de reclamos técnicos.

TMAC: Tiempo medio de reclamos comerciales.

TMAS: Tiempo medio de atención de solicitudes de servicio, con o sin modificación de red.

\* Índices obtenidos por la empresa distribuidora sujetos a verificación previa evaluación.



**Cuadro VII-6**  
**Calidad de Distribución en el SIN**  
**Calidad del Servicio Comercial**

| ETAPA DE RÉGIMEN            |           | CRE R.L. SISTEMA ÁREA INTEGRADA |         |                     |         |                     |         |                     |         |                     |         |                     |         |                     |         |                     |         |                     |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------|-----------|---------------------------------|---------|---------------------|---------|---------------------|---------|---------------------|---------|---------------------|---------|---------------------|---------|---------------------|---------|---------------------|---------|---------------------|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| PARAMETRO                   | INDICADOR | May - Abr/2017                  |         | May/2018 - Abr/2018 |         | Nov/2018 - Abr/2019 |         | May/2019 - Dic/2019 |         | Nov/2019 - Abr/2020 |         | May/2020 - Nov/2020 |         | May/2021 - Nov/2021 |         | May/2022 - Abr/2023 |         | May/2023 - Oct/2023 |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             |           | Covid 1                         | Covid 2 | Covid 1             | Covid 2 | Covid 1             | Covid 2 | Covid 1             | Covid 2 | Covid 1             | Covid 2 | Covid 1             | Covid 2 | Covid 1             | Covid 2 | Covid 1             | Covid 2 | Covid 1             | Covid 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Relaciones de los Comedores | RE        | 256                             | 4.93    | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             | RI        | 62                              | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             | RC        | 330                             | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             | RD        | 15                              | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             | RF        | 651                             | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Exposición                  | RE        | 62                              | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             | RI        | 62                              | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             | RC        | 330                             | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             | RD        | 15                              | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             | RF        | 651                             | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Atención al Cliente         | RE        | 256                             | 4.93    | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             | RI        | 62                              | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             | RC        | 330                             | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             | RD        | 15                              | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             | RF        | 651                             | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| TMS Con de red              | RE        | 256                             | 4.93    | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             | RI        | 62                              | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             | RC        | 330                             | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             | RD        | 15                              | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             | RF        | 651                             | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| TMS Con de red              | RE        | 256                             | 4.93    | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     | 230                 | 337     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             | RI        | 62                              | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    | 62                  | 0.88    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             | RC        | 330                             | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    | 330                 | 5.02    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             | RD        | 15                              | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    | 15                  | 0.21    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             | RF        | 651                             | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    | 651                 | 1.05    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**CESSA**

[illegible]

**EMDEECRUZ S.A.**

[illegible]

Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

IRT: Índice de reclamaciones técnicas.

IRC: Índice de reclamaciones comerciales.

IFE: Índice de facturación estimada.

ICF: Índice de Calidad de facturación.

TMAT: Tiempo medio de atención de reclamos técnicos.

TMAC: Tiempo medio de reclamos comerciales.

**TMAS:** Tiempo medio de atención de solicitudes de servicio, con o sin modificación de red.

\*Índices obtenidos por la empresa distribuidora sujetos a verificación previa evaluación.

\*\*Índice IFE no obligatorio en el RCDE, mostrado solo para fines de información.

**ETAPA DE RÉGIMEN  
ELFEC S.A.**

ND = No determinado

**CEDCA CICT**

5

## CEDCA CICT

1888



## Cuadro VII-7

## Calidad del Servicio Comercial

## SEPSA SISTEMA VILLAZON

[illegible]

Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

RT: Índice de reclamaciones técnicas.

PC: Índice de reclamaciones comerciales.

FF: Índice de facturación estimada.

Índice de Calidad de facturación.

QMAT: Tiempo medio de atención de reclamos técnicos.

TMAC: Tiempo medio de reclamos comerciales.

**TMAS:** Tiempo medio de atención de solicitudes de servicio, con o sin modificación de red.

\* Índices obtenidos por la empresa distribuidora sujetos a verificación previa evaluación.

<sup>\*\*</sup>Índice IFE no obligatorio en el RODE, mostrado solo para fines de información.

## Cuadro VII-8

### Calidad de Distribución en el SIN

### Calidad del Servicio Comercial

#### SETAR SISTEMA CENTRAL TARIJA

##### ETAPA DE RÉGIMEN

| PARÁMETRO                    | INDICADOR                    | Nov/14 -<br>Abr/15 | May/15 -<br>Oct/15 | Nov/15 -<br>Abr/16 | May/16 -<br>Oct/16 | Nov/16 -<br>Abr/17 | May/17 -<br>Oct/17 | Nov/17 -<br>Abr/18 | May/18 -<br>Oct/18 | Nov/18 -<br>Abr/19 | May/19 -<br>Oct/19 | Nov/19 -<br>Abr/20 | May/20 -<br>Oct/20 | Nov/20 -<br>Abr/21 | May/21 -<br>Oct/21 | Nov/21 -<br>Abr/22 | May/22 -<br>Oct/22 | Nov/22 -<br>Abr/23 | May/23 -<br>Oct/23 |
|------------------------------|------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                              |                              | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          |
| Reclamos de los Consumidores | IRT                          | 4,66               | 6,14               | 3,97               | 4,17               | 4,83               | 4,34               | 1,92               | 2,51               | 3,04               | —                  | 2,23               | —                  | 3,62               | 5,30               | 4,01               | 4,80               | 7,32               | 9,76               |
|                              | IRC                          | 0,64               | 1,04               | 0,83               | 1,29               | 0,63               | 1,49               | 0,64               | 3,16               | 3,54               | —                  | 2,32               | —                  | 3,23               | 4,29               | 2,03               | 2,65               | 1,18               | 1,89               |
| Facturación                  | ICF                          | 0,06               | 0,15               | 1,57               | 3,90               | 0,00               | 0,00               | 0,00               | 0,00               | 0,00               | —                  | 5,53               | 8,18               | 0,00               | 0,00               | 4,24               | 19,55              | 0,00               | 0,00               |
|                              | IFE                          | 41,41              | —                  | 13,74              | 101,69**           | 7,75               | 15,85**            | 8,10               | 7,14**             | 60,11              | —                  | 8,04               | —                  | 16,27              | 10,25**            | 20,63              | 17,99**            | 0,00               | 0,00               |
| Atención al Consumidor       | TMAT                         | 2,02               | 4,38               | 2,14               | 3,95               | 2,94               | 3,25               | 2,11               | 3,39               | 2,37               | —                  | 2,47               | —                  | 1,59               | 2,98               | 1,66               | 2,79               | 1,44               | 2,34               |
|                              | TMAC                         | 168,52             | 184,53             | 143,63             | 192,62             | 185,35             | 39,65              | 72,10              | 56,99              | 390,63             | —                  | 186,22             | —                  | 202,18             | 178,41             | 151,26             | 157,42             | 147,73             | 186,66             |
| Atención al Consumidor       | TMAS Sin modificación de red | 13,71              | 16,28              | 22,84              | 10,90              | 9,31               | 16,05              | 16,42              | 20,67              | 23,10              | —                  | 23,51              | —                  | 11,67              | 17,55              | 12,98              | 22,79              | 7,94               | 10,93              |
|                              | TMAS Con modificación de red | 0,00               | 0,00               | 0,00               | 0,00               | 0,00               | 0,00               | 40,06              | 0,00               | 72,07              | —                  | 150,04             | —                  | 165,65             | 208,10             | 164,81             | 197,70             | 109,44             | 204,56             |

#### SETAR SISTEMA YACUIBA

| PARÁMETRO                    | INDICADOR                    | Nov/14 -<br>Abr/15 | May/15 -<br>Oct/15 | Nov/15 -<br>Abr/16 | May/16 -<br>Oct/16 | Nov/16 -<br>Abr/17 | May/17 -<br>Oct/17 | Nov/17 -<br>Abr/18 | May/18 -<br>Oct/18 | Nov/18 -<br>Abr/19 | May/19 -<br>Oct/19 | Nov/19 -<br>Abr/20 | May/20 -<br>Oct/20 | Nov/20 -<br>Abr/21 | May/21 -<br>Oct/21 | Nov/21 -<br>Abr/22 | May/22 -<br>Oct/22 | Nov/22 -<br>Abr/23 | May/23 -<br>Oct/23 |
|------------------------------|------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                              |                              | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          |
| Reclamos de los Consumidores | IRT                          | —                  | —                  | 8,03               | 5,43               | 12,07              | 10,20              | 7,43               | 5,94               | 9,52               | —                  | 6,01               | —                  | 7,42               | 8,69               | 4,08               | 5,53               | 3,61               | 4,43               |
|                              | IRC                          | —                  | —                  | 0,12               | 0,03               | 0,18               | 0,10               | 0,02               | 0,02               | 0,18               | —                  | 0,21               | —                  | 0,19               | 0,08               | 0,25               | 0,32               | 0,11               | 0,09               |
| Facturación                  | ICF                          | —                  | —                  | 0,79               | 0,94               | 0,84               | 1,58               | 0,55               | 0,57               | 25,00              | —                  | 0,39               | —                  | 0,35               | 0,26               | 0,18               | 1,50               | 0,00               | 0,00               |
|                              | IFE                          | —                  | —                  | 0,77               | 0,69**             | 1,29               | 1,16**             | 0,69               | 0,61**             | —                  | —                  | 0,94               | —                  | 1,87               | 2,03**             | 1,51               | 8,64**             | 4,33               | 11,35**            |
| Atención al Consumidor       | TMAT                         | —                  | —                  | 1,15               | 2,95               | 8,56               | 2,85               | 1,26               | 9,49               | 2,94               | —                  | 1,37               | —                  | 2,00               | 3,55               | 1,13               | 2,34               | 0,74               | 1,23               |
|                              | TMAC                         | —                  | —                  | 114,08             | 81,80              | 147,85             | 145,08             | 163,53             | 202,96             | 171,99             | —                  | 125,28             | —                  | 134,61             | 65,07              | 118,08             | 119,63             | 152,45             | 127,03             |
| Atención al Consumidor       | TMAS Sin modificación de red | —                  | —                  | 7,00               | 7,81               | 6,53               | 6,94               | 6,82               | 7,88               | 6,20               | —                  | 1,41               | —                  | 1,27               | 1,54               | 2,49               | 2,59               | 0,00               | 0,00               |
|                              | TMAS Con modificación de red | —                  | —                  | 1,16               | 0,00               | 4,55               | 10,00              | 8,42               | 15,28              | 9,73               | —                  | 2,20               | —                  | 1,19               | 1,21               | 1,54               | 1,64               | 4,12               | 3,66               |

#### SETAR SISTEMA VILLAMONTES

| PARÁMETRO                    | INDICADOR                    | Nov/14 -<br>Abr/15 | May/15 -<br>Oct/15 | Nov/15 -<br>Abr/16 | May/16 -<br>Oct/16 | Nov/16 -<br>Abr/17 | May/17 -<br>Oct/17 | Nov/17 -<br>Abr/18 | May/18 -<br>Oct/18 | Nov/18 -<br>Abr/19 | May/19 -<br>Oct/19 | Nov/19 -<br>Abr/20 | May/20 -<br>Oct/20 | Nov/20 -<br>Abr/21 | May/21 -<br>Oct/21 | Nov/21 -<br>Abr/22 | May/22 -<br>Oct/22 | Nov/22 -<br>Abr/23 | May/23 -<br>Oct/23 |
|------------------------------|------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                              |                              | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1*         | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          |
| Reclamos de los Consumidores | IRT                          | —                  | —                  | —                  | 7,15               | —                  | 7,80               | —                  | 4,02               | 5,30               | —                  | 4,18               | —                  | 3,58               | 11,73              | 3,22               | 7,46               | 4,08               | 7,89               |
|                              | IRC                          | —                  | —                  | —                  | 1,04               | —                  | 0,68               | —                  | 1,04               | 0,79               | —                  | 0,99               | —                  | 0,43               | 0,50               | 0,68               | 0,72               | 0,24               | 0,58               |
| Facturación                  | ICF                          | —                  | —                  | —                  | 2,97               | —                  | 2,57               | —                  | 2,72               | 2,32               | —                  | 3,73               | —                  | 1,31               | 1,39               | 3,65               | 4,88               | 0,00               | 0,00               |
|                              | IFE                          | —                  | —                  | —                  | 6,58               | —                  | 0,47               | —                  | 0,06               | 0,24               | —                  | 0,24               | —                  | 0,14               | 0,88               | 0,03               | 0,32               | 4,24               | 19,55              |
| Atención al Consumidor       | TMAT                         | —                  | —                  | —                  | 1,11               | —                  | 1,78               | —                  | 1,83               | 1,92               | —                  | 1,43               | —                  | 1,22               | 2,76               | 1,07               | 2,82               | 0,79               | 1,98               |
|                              | TMAC                         | —                  | —                  | —                  | 21,01              | —                  | 49,41              | —                  | 33,06              | 31,13              | —                  | 17,27              | —                  | 16,16              | 7,68               | 19,55              | 16,48              | 27,88              | 17,93              |
| Atención al Consumidor       | TMAS Sin modificación de red | —                  | —                  | —                  | 3,38               | —                  | 6,21               | —                  | 4,34               | 1,98               | —                  | 1,39               | —                  | 1,73               | 1,66               | 1,57               | 1,75               | 2,85               | 3,35               |
|                              | TMAS Con modificación de red | —                  | —                  | —                  | 1,80               | —                  | 5,67               | —                  | 4,76               | 3,85               | —                  | 1,06               | —                  | 0,00               | 0,00               | 0,00               | 0,00               | 0,00               | 0,00               |

#### ENDE DELBENI S.A.M.

| PARÁMETRO                    | INDICADOR                    | Nov/14 -<br>Abr/15 | May/15 -<br>Oct/15 | Nov/15 -<br>Abr/16 | May/16 -<br>Oct/16 | Nov/16 -<br>Abr/17 | May/17 -<br>Oct/17 | Nov/17 -<br>Abr/18 | May/18 -<br>Oct/18 | Nov/18 -<br>Abr/19 | May/19 -<br>Oct/19 | Nov/19 -<br>Abr/20 | May/20 -<br>Oct/20 | Nov/20 -<br>Abr/21 | May/21 -<br>Oct/21 | Nov/21 -<br>Abr/22 | May/22 -<br>Oct/22 | Nov/22 -<br>Abr/23 | May/23 -<br>Oct/23 |
|------------------------------|------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                              |                              | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          | Calidad 1          | Calidad 2          |
| Reclamos de los Consumidores | IRT                          | 4,03               | 1,02               | 6,27               | 1,59               | 5,18               | 1,37               | 3,22               | 0,99               | 3,46               | 1,41               | 2,74               | 1,37               | 3,64               | 2,51               | 3,54               | 2,40               | 3,83               | 2,99               |
|                              | IRC                          | 0,47               | 0,27               | 1,36               | 0,28               | 0,68               | 0,24               | 0,77               | 0,56               | 0,78               | 0,36               | 0,41               | 0,18               | 0,28               | 0,25               | 0,39               | 0,20               | 0,12               | 0,20               |
| Facturación                  | ICF                          | 0,09               | 0,25               | 0,17               | 0,10               | 0,00               | —                  | 0,00               | 0,00               | 0,00               | 0,00               | —                  | 0,00               | 0,00               | 0,00               | 0,00               | 0,00               | 0,00               | 0,00               |
|                              | IFE                          | 14,65              | 13,68              | 11,35              | 10,15              | 7,49               | 3,11               | 8,03               | 8,72               | 6,28               | 7,33**             | 5,47               | 4,84**             | 5,76               | 5,74               | 3,54               | 3,68               | 4,84               | 6,86               |
| Atención al Consumidor       | TMAT                         | 0,88               | 3,49               | 0,94               | 2,87               | 1,01               | 2,80               | 1,03               | 2,36               | 0,52               | 1,52               | 0,56               | 1,90               | 0,72               | 1,79               | 0,95               | 2,19               | 1,06               | 2,55               |
|                              | TMAC                         | 45,18              | 30,23              | 22,54              | 13,39              | 39,72              | 39,50              | 39,34              | 44,76              | 31,32              | 41,11              | 27,04              | 25,67              | 17,33              | 12,64              | 23,17              | 4,41               | 24,29              | 24,09              |
| Atención al Consumidor       | TMAS Sin modificación de red | 3,79               | 8,93               | 4,95               | 7,43               | 6,00               | 12,52              | 4,41               | 4,03               | 3,29               | 6,93               | 2,40               | 4,39               | 0,48               | 3,31               | 3,02               | 3,58               | 0,00               | 0,00               |
|                              | TMAS Con modificación de red | 0,00               | 0,00               | 0,00               | 0,00               | 20,00              | 0,00               | 19,30              | 0,00               | 16,04              | 0,00               | 8,95               | 0,00               | 10,03              | 0,00               | 0,00               | 0,00               | 2,52               | 3,14               |

Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

IRT: Índice de reclamaciones técnicas.

IRC: Índice de reclamaciones comerciales.

IFE: Índice de facturación estimada.

ICF: Índice de Calidad de facturación.

TMAT: Tiempo medio de atención de reclamos técnicos.

TMAC: Tiempo medio de reclamos comerciales.

TMAS: Tiempo medio de atención de solicitudes de servicio, con o sin modificación de red.

\* Índices obtenidos por la empresa distribuidora sujetos a verificación previa evaluación.

\*\*Índice IFE no obligatorio en el RCDE, mostrado solo para fines de información.

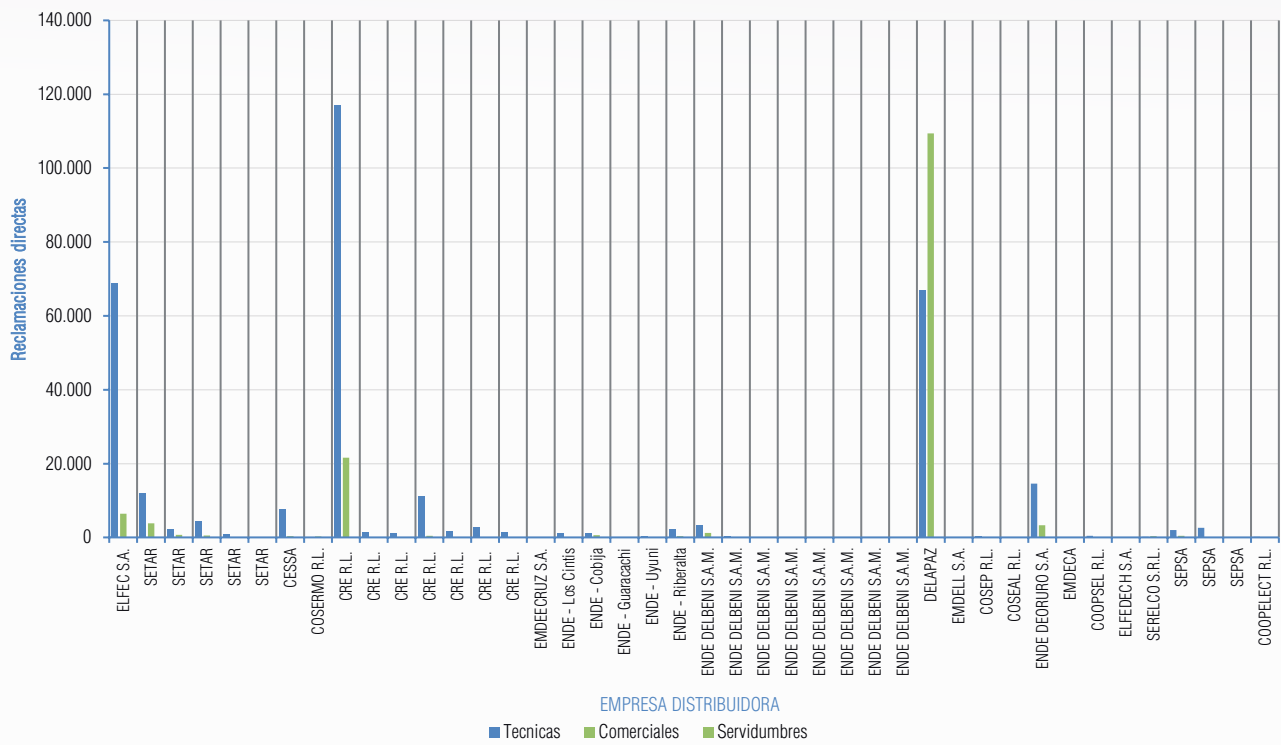
## Cuadro VII – 9

### Reclamaciones atendidas en Empresas Distribuidoras

| Reclamaciones directas – Gestión 2023 |                           |                |                |              |                |
|---------------------------------------|---------------------------|----------------|----------------|--------------|----------------|
| EMPRESA                               | LUGAR REFERENCIA          | TÉCNICAS       | COMERCIALES    | SERVIDUMBRES | TOTAL          |
| ELFEC S.A.                            | Cochabamba                | 68.798         | 6.463          | 1            | 75.262         |
| SETAR                                 | Tarija                    | 12.146         | 3.845          | 0            | 15.991         |
| SETAR                                 | Bermejo                   | 2.315          | 723            | 0            | 3.038          |
| SETAR                                 | Yacuiba                   | 4.410          | 558            | 0            | 4.968          |
| SETAR                                 | Villamontes               | 797            | 128            | 0            | 925            |
| SETAR                                 | El Puente                 | 128            | 76             | 0            | 204            |
| CESSA                                 | Sucre                     | 7.585          | 379            | 0            | 7.964          |
| COSEMO R.L.                           | Monteagudo                | 10             | 273            | 0            | 283            |
| CRE R.L.                              | Area Integrada Santa Cruz | 117.207        | 21.574         | 0            | 138.781        |
| CRE R.L.                              | Camiri                    | 1.553          | 131            | 0            | 1.684          |
| CRE R.L.                              | German Bush               | 1.247          | 138            | 0            | 1.385          |
| CRE R.L.                              | Las Misiones              | 11.202         | 440            | 0            | 11.642         |
| CRE R.L.                              | Robore y Chiquitos        | 1.702          | 99             | 0            | 1.801          |
| CRE R.L.                              | Valles                    | 2.732          | 125            | 0            | 2.857          |
| CRE R.L.                              | Velasco                   | 1.623          | 123            | 0            | 1.746          |
| EMDEECRUZ S.A.                        | Motacú                    | 10             | 0              | 0            | 10             |
| ENDE - Los Cintis                     | Camargo                   | 1.174          | 4              | 0            | 1.178          |
| ENDE - Cobija                         | Cobija                    | 1.158          | 608            | 0            | 1.766          |
| ENDE - Guaracachi                     | San Matias                | 40             | 41             | 0            | 81             |
| ENDE - Uyuni                          | Uyuni                     | 312            | 45             | 0            | 357            |
| ENDE - Riberalta                      | Riberalta                 | 2.263          | 418            | 0            | 2.681          |
| ENDE DELBENI S.A.M.                   | Trinidad                  | 3.289          | 1.276          | 0            | 4.565          |
| ENDE DELBENI S.A.M.                   | Guayaramerin              | 409            | 47             | 0            | 456            |
| ENDE DELBENI S.A.M.                   | Reyes                     | 5              | 1              | 0            | 6              |
| ENDE DELBENI S.A.M.                   | Rurrenabaque              | 6              | 7              | 0            | 13             |
| ENDE DELBENI S.A.M.                   | San Borja                 | 246            | 24             | 0            | 270            |
| ENDE DELBENI S.A.M.                   | San Ignacio de Moxos      | 115            | 51             | 0            | 166            |
| ENDE DELBENI S.A.M.                   | Santa Rosa                | 10             | 6              | 0            | 16             |
| ENDE DELBENI S.A.M.                   | Yucumo                    | 4              | 29             | 0            | 33             |
| DELAPAZ                               | La Paz                    | 66.948         | 109.429        | 0            | 176.377        |
| EMDELL S.A.                           | Llallagua                 | 3              | 123            | 0            | 126            |
| COSEP R.L.                            | Paria                     | 402            | 122            | 0            | 524            |
| COSEAL R.L.                           | Atocha - Potosi           | 16             | 0              | 0            | 16             |
| ENDE DEORURO S.A.                     | Oruro                     | 14.597         | 3.364          | 0            | 17.961         |
| EMDECA                                | Caracollo                 | 77             | 38             | 0            | 115            |
| COOPSEL R.L.                          | Eucliptus                 | 479            | 38             | 0            | 517            |
| ELFEDECH S.A.                         | Challapata                | 151            | 2              | 0            | 153            |
| SERELCO S.R.L.                        | Colquiri                  | 179            | 369            | 0            | 548            |
| SEPSA                                 | Potosí Urbano             | 2.027          | 456            | 0            | 2.483          |
| SEPSA                                 | Potosí Rural              | 2.662          | 145            | 0            | 2.807          |
| SEPSA                                 | Villazón                  | 79             | 123            | 0            | 202            |
| COOPELECT R.L.                        | Tupiza                    | 243            | 10             | 1            | 254            |
| <b>TOTAL</b>                          |                           | <b>330.359</b> | <b>151.851</b> | <b>2</b>     | <b>482.212</b> |

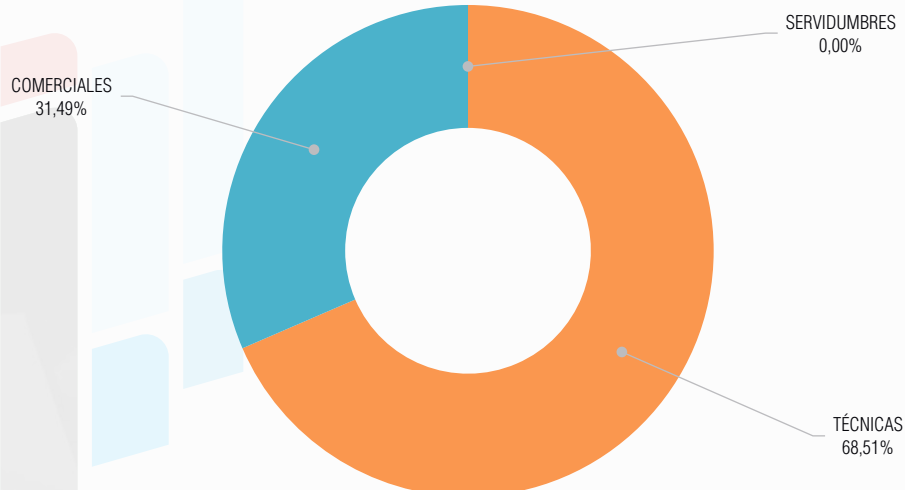
Fuente: Estadísticas de reclamaciones directas de los Distribuidores

**Gráfico VII-15**  
**Reclamaciones atendidas en empresas distribuidoras**  
**Gestión 2023**



Fuente: Estadísticas de reclamaciones directas de los Distribuidores

**Gráfico VII-16**  
**Reclamaciones Directas**  
**Gestión 2023**



Fuente: Estadísticas de reclamaciones directas de los Distribuidores

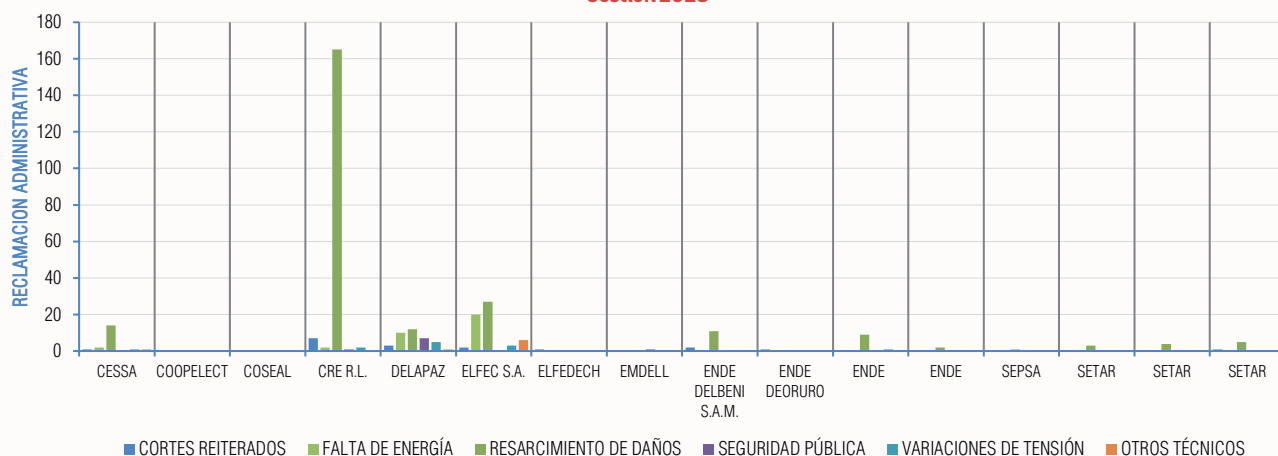
## Cuadro VII – 10

### Reclamaciones atendidas en la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN)

| Reclamos Técnicos – Gestión 2023 |                  |                   |                  |                        |                   |                        |                |            |
|----------------------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------------|-------------------|------------------------|----------------|------------|
| EMPRESA                          | LUGAR REFERENCIA | CORTES REITERADOS | FALTA DE ENERGÍA | RESARCIMIENTO DE DAÑOS | SEGURIDAD PÚBLICA | VARIACIONES DE TENSIÓN | OTROS TÉCNICOS | TOTAL      |
| CESSA                            | Sucre            | 1                 | 2                | 14                     | 0                 | 1                      | 1              | 19         |
| COOPELECT                        | Tupiza           | 0                 | 0                | 0                      | 0                 | 0                      | 0              | 0          |
| COSEAL                           | Atocha           | 0                 | 0                | 0                      | 0                 | 0                      | 0              | 0          |
| CRE R.L                          | Santa Cruz       | 7                 | 2                | 165                    | 1                 | 2                      | 0              | 177        |
| DELAPAZ                          | La Paz           | 3                 | 10               | 12                     | 7                 | 5                      | 1              | 38         |
| ELFEC S.A.                       | Cochabamba       | 2                 | 20               | 27                     | 0                 | 3                      | 6              | 58         |
| ELFEDECH                         | Challapata       | 1                 | 0                | 0                      | 0                 | 0                      | 0              | 1          |
| EMDELL                           | Llallagua        | 0                 | 0                | 0                      | 1                 | 0                      | 0              | 1          |
| ENDE DELBENI S.A.M.              | Trinidad         | 2                 | 0                | 11                     | 0                 | 0                      | 0              | 13         |
| ENDE DEORURO                     | Oruro            | 1                 | 0                | 0                      | 0                 | 0                      | 0              | 1          |
| ENDE                             | Riberalta        | 0                 | 0                | 9                      | 0                 | 1                      | 0              | 10         |
| ENDE                             | Cobija           | 0                 | 0                | 2                      | 0                 | 0                      | 0              | 2          |
| SEPSA                            | Potosí           | 0                 | 0                | 1                      | 0                 | 0                      | 0              | 1          |
| SETAR                            | Tarija           | 0                 | 0                | 3                      | 0                 | 0                      | 0              | 3          |
| SETAR                            | Bermejo          | 0                 | 0                | 4                      | 0                 | 0                      | 0              | 4          |
| SETAR                            | Yacuiba          | 1                 | 0                | 5                      | 0                 | 0                      | 0              | 6          |
| <b>TOTAL</b>                     |                  | <b>18</b>         | <b>34</b>        | <b>253</b>             | <b>9</b>          | <b>12</b>              | <b>8</b>       | <b>334</b> |

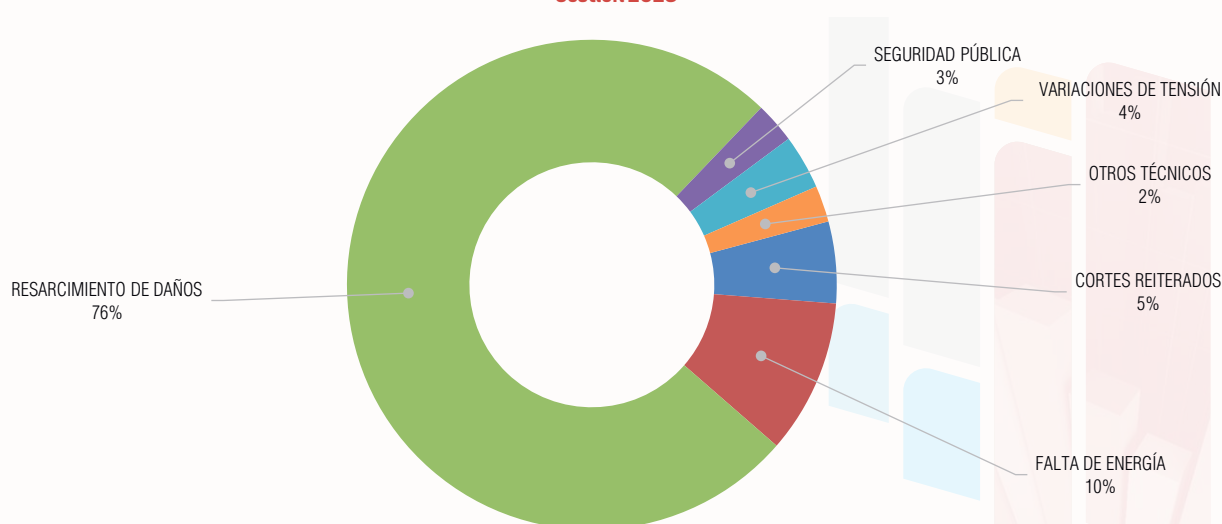
Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

**Gráfico VII-17**  
Reclamaciones técnicas atendidas en la AETN  
Gestión 2023



Fuente: AETN

**Gráfico VII-18**  
Reclamos técnicos  
Gestión 2023



Fuente: AETN

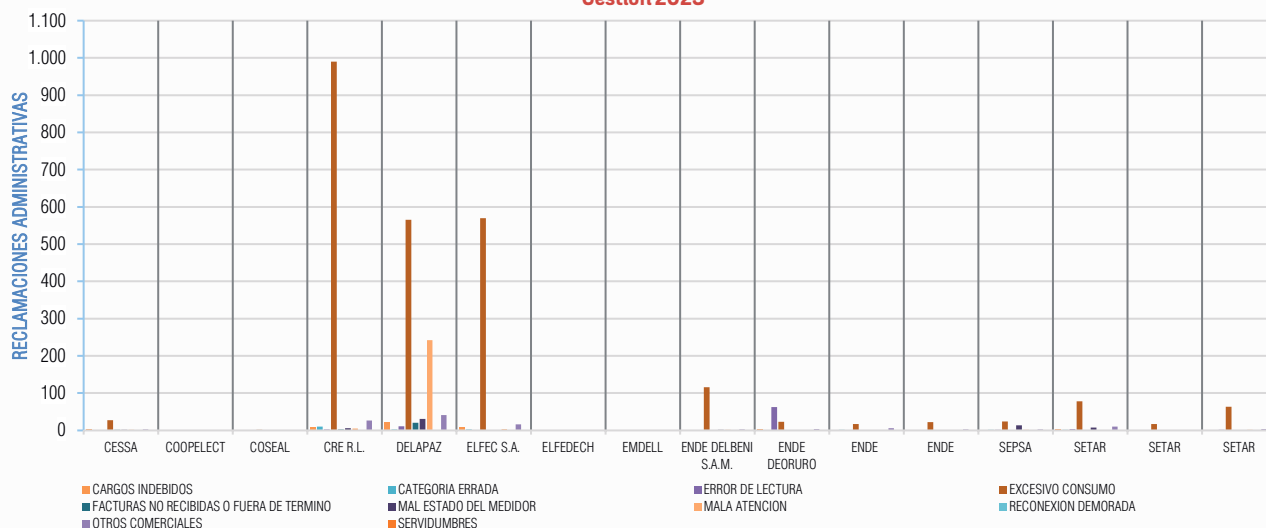
## Cuadro VII – 11

### Reclamaciones atendidas en la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN)

| Reclamos Comerciales – Gestión 2023 |                  |                  |                  |                  |                  |                                          |                        |               |                     |                   |              |              |
|-------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------------------------------|------------------------|---------------|---------------------|-------------------|--------------|--------------|
| EMPRESA                             | LUGAR REFERENCIA | CARGOS INDEBIDOS | CATEGORIA ERRADA | ERROR DE LECTURA | EXCESIVO CONSUMO | FACTURAS NO RECIBIDAS O FUERA DE TERMINO | MAL ESTADO DEL MEDIDOR | MALA ATENCION | RECONEXION DEMORADA | OTROS COMERCIALES | SERVIDUMBRES | TOTAL        |
| CESSA                               | Sucre            | 4                | 0                | 0                | 27               | 1                                        | 1                      | 1             | 0                   | 2                 | 0            | 36           |
| COOPELECT                           | Tupiza           | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                                        | 0                      | 0             | 0                   | 0                 | 1            | 1            |
| COSEAL                              | Atocha           | 0                | 0                | 0                | 1                | 0                                        | 0                      | 0             | 0                   | 0                 | 0            | 1            |
| CRE R.L.                            | Santa Cruz       | 8                | 10               | 2                | 990              | 2                                        | 6                      | 5             | 0                   | 26                | 0            | 1049         |
| DELAPAZ                             | La Paz           | 23               | 2                | 11               | 565              | 20                                       | 31                     | 242           | 0                   | 41                | 0            | 935          |
| ELFEC S.A.                          | Cochabamba       | 9                | 2                | 0                | 570              | 0                                        | 0                      | 3             | 0                   | 16                | 0            | 600          |
| ELFEDECH                            | Challapata       | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                                        | 0                      | 0             | 0                   | 0                 | 0            | 0            |
| EMDELL                              | Llallagua        | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                                        | 0                      | 0             | 0                   | 0                 | 0            | 0            |
| ENDE DELBENI S.A.M.                 | Trinidad         | 0                | 0                | 0                | 116              | 0                                        | 1                      | 1             | 0                   | 2                 | 0            | 120          |
| ENDE DEORURO                        | Oruro            | 3                | 0                | 62               | 23               | 0                                        | 0                      | 0             | 0                   | 3                 | 0            | 91           |
| ENDE                                | Riberalta        | 0                | 1                | 0                | 17               | 0                                        | 0                      | 0             | 0                   | 6                 | 0            | 24           |
| ENDE                                | Cobija           | 0                | 0                | 0                | 22               | 0                                        | 0                      | 0             | 0                   | 2                 | 0            | 24           |
| SEPSA                               | Potosí           | 0                | 1                | 1                | 24               | 0                                        | 13                     | 1             | 0                   | 2                 | 0            | 42           |
| SETAR                               | Tarja            | 2                | 1                | 3                | 78               | 0                                        | 7                      | 0             | 0                   | 10                | 0            | 101          |
| SETAR                               | Bermejo          | 0                | 0                | 0                | 17               | 0                                        | 0                      | 0             | 0                   | 0                 | 0            | 17           |
| SETAR                               | Yacuiba          | 0                | 0                | 1                | 63               | 0                                        | 0                      | 1             | 0                   | 3                 | 0            | 68           |
| <b>TOTAL</b>                        |                  | <b>49</b>        | <b>17</b>        | <b>80</b>        | <b>2.513</b>     | <b>23</b>                                | <b>59</b>              | <b>254</b>    | <b>0</b>            | <b>113</b>        | <b>1</b>     | <b>3.109</b> |

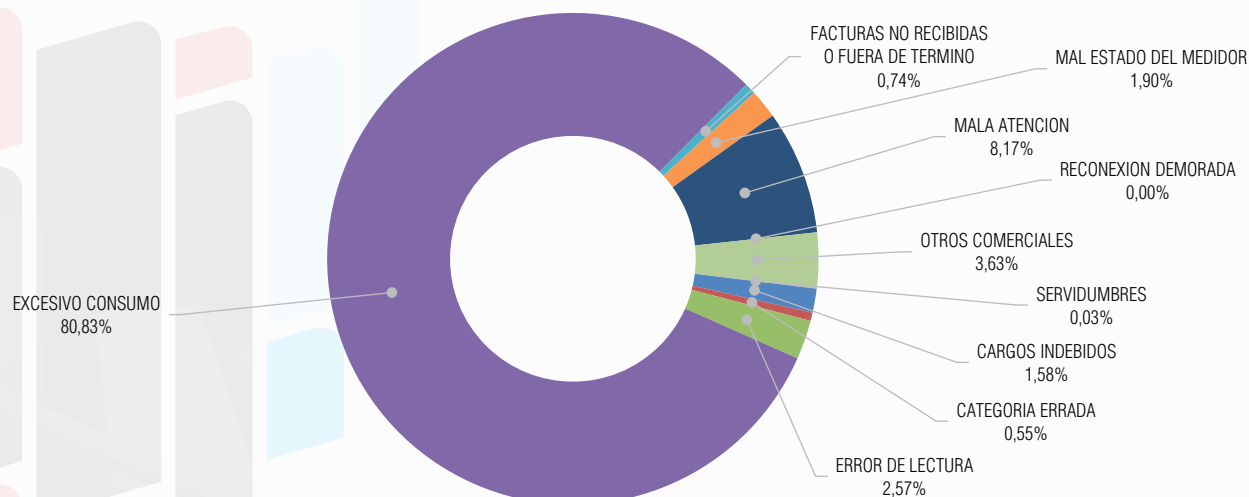
Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

**Gráfico VII-19**  
Reclamaciones comerciales atendidas en la AETN  
Gestión 2023



Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

**Gráfico VII-20**  
Reclamos comerciales  
Gestión 2023



Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

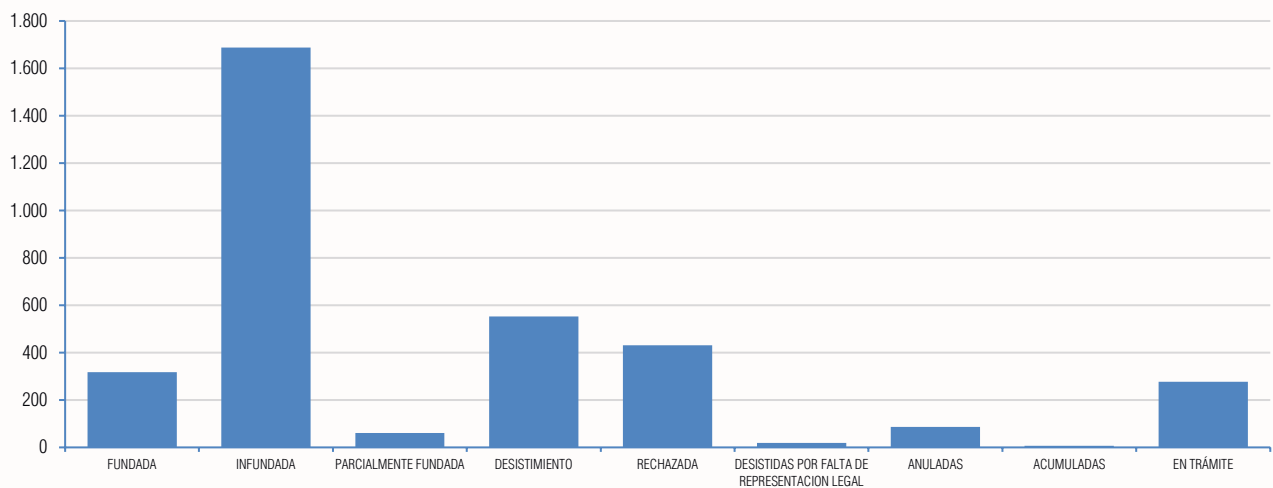
## Reclamaciones atendidas en la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN)

### Tipo de conclusión – Gestión 2023

|                                              |              |
|----------------------------------------------|--------------|
| FUNDADA                                      | 318          |
| INFUNDADA                                    | 1.688        |
| PARCIALMENTE FUNDADA                         | 61           |
| DESISTIMIENTO                                | 553          |
| RECHAZADA                                    | 431          |
| DESISTIDAS POR FALTA DE REPRESENTACION LEGAL | 20           |
| ANULADAS                                     | 87           |
| ACUMULADAS                                   | 7            |
| EN TRÁMITE                                   | 278          |
| <b>TOTAL</b>                                 | <b>3.443</b> |

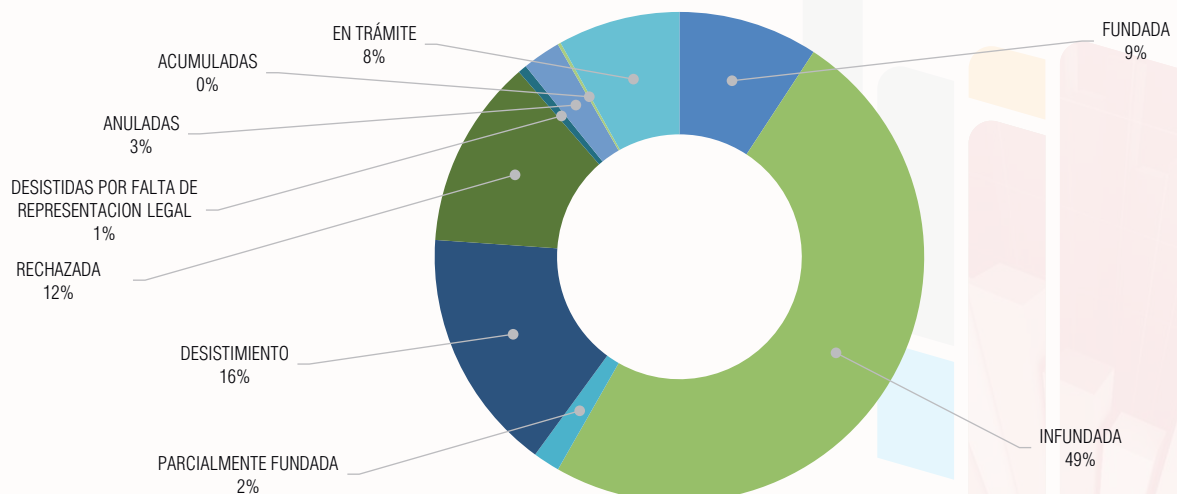
Fuente: AETN

**Gráfico VII-21**  
Atención de Reclamaciones presentadas en la AETN  
Gestión 2023



Fuente: AETN

**Gráfico VII-22**  
Tipo de conclusión  
Gestión 2023



Fuente: AETN

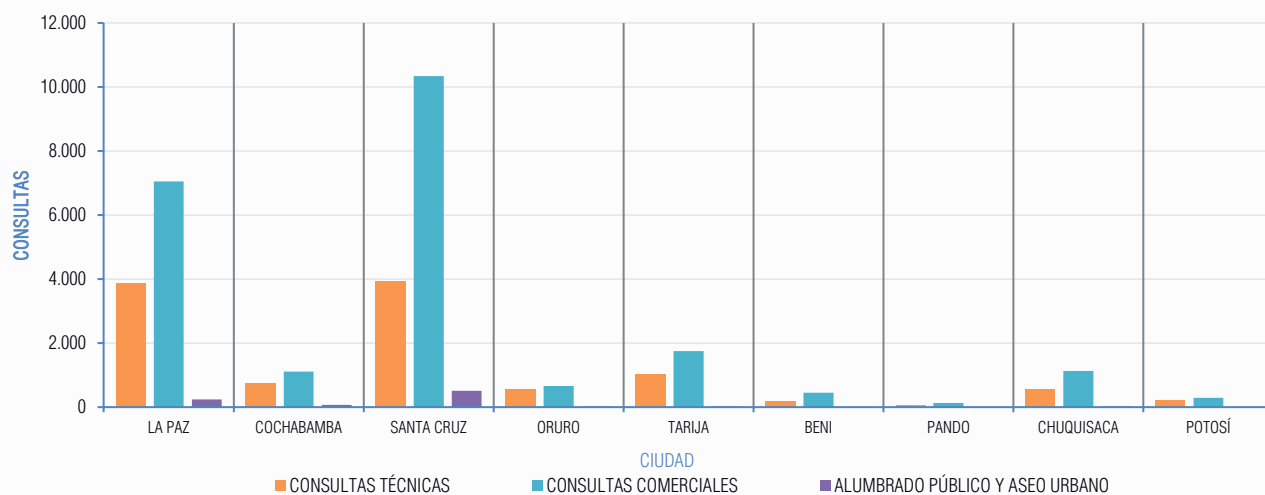


**Cuadro VII – 13**  
**Consultas atendidas en la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN)**

| Consultas – Gestión 2023 |                    |                       |                                 |               |
|--------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------|
| CIUDAD                   | CONSULTAS TÉCNICAS | CONSULTAS COMERCIALES | ALUMBRADO PÚBLICO Y ASEO URBANO | TOTAL         |
| LA PAZ                   | 3.878              | 7.053                 | 237                             | 11.168        |
| COCHABAMBA               | 748                | 1.107                 | 74                              | 1.929         |
| SANTA CRUZ               | 3.940              | 10.341                | 506                             | 14.787        |
| ORURO                    | 569                | 661                   | 21                              | 1.251         |
| TARIJA                   | 1.018              | 1.749                 | 24                              | 2.791         |
| BENI                     | 176                | 454                   | 2                               | 632           |
| PANDO                    | 39                 | 130                   | 1                               | 170           |
| CHUQUISACA               | 538                | 1.132                 | 16                              | 1.686         |
| POTOSÍ                   | 196                | 295                   | 6                               | 497           |
| <b>TOTAL</b>             | <b>11.102</b>      | <b>22.922</b>         | <b>887</b>                      | <b>34.911</b> |

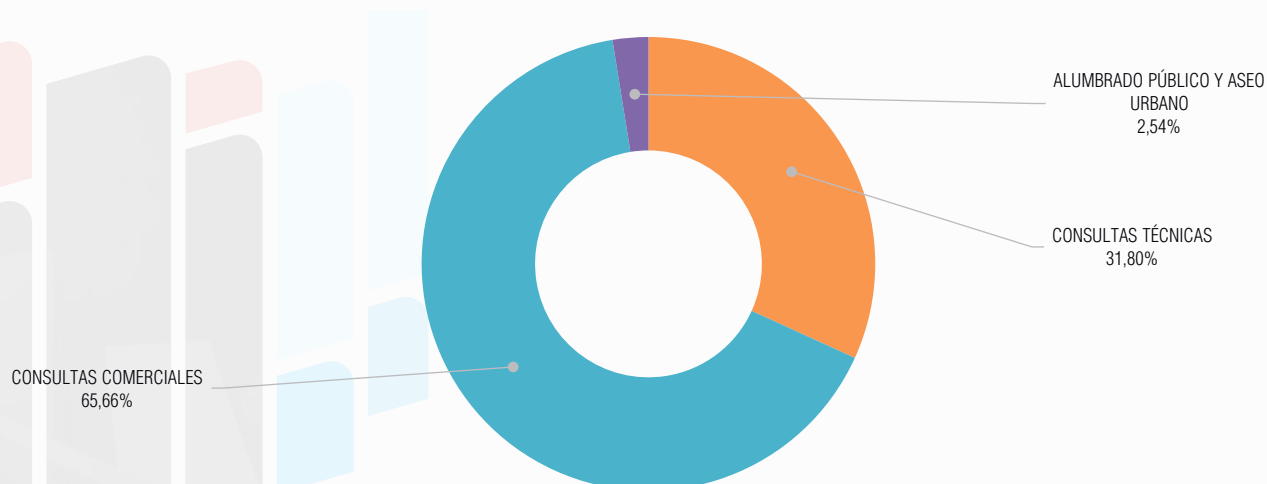
Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

**Gráfico VII-23**  
**Consultas atendidas en la AETN**  
**Gestión 2023**



Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

**Gráfico VII-24**  
**Consultas atendidas**  
**Gestión 2023**



Fuente: Elaboración propia con base en la información presentada por las empresas eléctricas

8

# Tarifa dignidad



# Descripción

**E**l gobierno boliviano aprobó el beneficio de la Tarifa Dignidad mediante Decreto Supremo N° 28653 de fecha 21 de marzo de 2006, mismo que fue ampliado hasta marzo de 2014. El 31 de marzo de 2014, el gobierno aprobó el Decreto Supremo N° 1948 que norma la continuidad de la aplicación de la Tarifa Dignidad en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia, a favor de las familias de menores recursos económicos de la categoría domiciliaria.

La Tarifa Dignidad favorece el acceso al servicio público de electricidad a familias de escasos recursos económicos de la categoría domiciliaria, reduciendo el monto de la factura mensual de energía eléctrica en un 25% a consumos que no superan el límite de 70kWh/mes, tanto en empresas que operan en el SIN, Sistemas Aislados y Sistemas Menores, conforme señala el Decreto Supremo N° 465 de 31 de marzo de 2010.

Asimismo, con la finalidad de que la Tarifa Dignidad beneficie solo a familias de menores recursos y de optimizar los aportes realizados por los agentes que forman parte del MEM para cubrir la Tarifa Dignidad, la AETN mediante Resolución AETN N° 323/2022 de 06 de junio de 2022, instruye a las empresas distribuidoras de electricidad excluir del beneficio de la Tarifa Dignidad a consumidores domiciliarios con más de una cuenta a su nombre y a consumidores domiciliarios con registros de energía de 0 kWh-mes a partir de la facturación del mes de julio de 2022.

De manera complementaria, para realizar el control de la aplicación de la Tarifa Dignidad dentro los parámetros establecidos en el Decreto Supremo N° 28653 de 21 de marzo de 2006 y la Resolución AETN N° 323/2022 de 06 de junio de 2022, se aprueba mediante Resolución AETN N° 329/2022 de 09 de junio de 2022, el “Procedimiento para la Determinación y Asignación de las Compensaciones por la Aplicación de la Tarifa Dignidad”.

Durante la gestión 2023 el porcentaje de cobertura por Departamento de los beneficiados con la rebaja de la Tarifa Dignidad respecto al total de usuarios de la categoría residencial es el que se detalla a continuación:

- 
- Potosí 49,6%
  - Oruro 43,8%
  - Chuquisaca 37,1%
  - La Paz 35,0%
  - Cochabamba 31,0%
  - Tarija 32,3%
  - Beni 26,6%
  - Pando 27,1%
  - Santa Cruz 16,2%

El mayor porcentaje de beneficiarios con la Tarifa Dignidad se encuentran en los departamentos de Potosí y Oruro.

## Cuadro VIII-1 Tarifa Dignidad

### Evolución de consumidores domiciliarios beneficiados (2006-2023)

| Departamento - Empresa                                              | Lugar de Referencia | 2006                      | 2007                      | 2008                      | 2009                      | 2010                      | 2011                      | 2012                      | 2013                      | 2014                      | 2015                      | 2016                      | 2017                      | 2018                      | 2019                      | 2020                      | 2021                      | 2022                      | 2023                      |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                                                                     |                     | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS |
| <b>Chuquisaca</b>                                                   |                     | <b>21.760</b>             | <b>22.454</b>             | <b>24.840</b>             | <b>31.205</b>             | <b>33.840</b>             | <b>37.001</b>             | <b>40.319</b>             | <b>43.961</b>             | <b>47.924</b>             | <b>50.352</b>             | <b>55.452</b>             | <b>64.224</b>             | <b>69.809</b>             | <b>75.376</b>             | <b>77.130</b>             | <b>82.347</b>             | <b>70.237</b>             | <b>55.184</b>             |
| CESSA                                                               | Sucre               | 18.251                    | 18.536                    | 20.738                    | 26.659                    | 27.983                    | 30.155                    | 32.801                    | 35.559                    | 38.620                    | 40.373                    | 44.523                    | 49.269                    | 53.835                    | 57.492                    | 59.301                    | 63.711                    | 53.983                    | 41.954                    |
| COSERMO R.L.                                                        | Monteagudo          | 840                       | 898                       | 814                       | 845                       | 1.347                     | 1.752                     | 2.217                     | 2.427                     | 2.614                     | 2.747                     | 2.694                     | 2.924                     | 3.077                     | 3.726                     | 3.448                     | 3.674                     | 3.427                     | 2.998                     |
| COSERCA TLDA.                                                       | Camargo             | 2.669                     | 3.019                     | 3.289                     | 3.701                     | 4.510                     | 5.094                     | 5.302                     | 5.493                     | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| ENDE CINTIS                                                         | Los Cintis          | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 5.976                     | 6.690                     | 7.232                     | 8.235                     | 12.031                    | 12.897                    | 14.159                    | 14.380                    | 14.962                    | 12.827                    | 10.232                    |
| <b>La Paz</b>                                                       |                     | <b>201.850</b>            | <b>214.490</b>            | <b>244.530</b>            | <b>278.301</b>            | <b>299.070</b>            | <b>317.411</b>            | <b>341.431</b>            | <b>360.154</b>            | <b>385.399</b>            | <b>392.429</b>            | <b>410.159</b>            | <b>436.646</b>            | <b>446.586</b>            | <b>457.490</b>            | <b>468.165</b>            | <b>487.841</b>            | <b>403.784</b>            | <b>310.011</b>            |
| DELAPAZ                                                             | La Paz              | 148.459                   | 154.217                   | 177.549                   | 190.528                   | 192.401                   | 196.051                   | 209.844                   | 286.071                   | 369.117                   | 376.791                   | 394.408                   | 420.777                   | 442.843                   | 453.575                   | 464.155                   | 483.682                   | 399.978                   | 308.150                   |
| EMPRELPAZ                                                           | La Paz-El Alto      | 36.496                    | 41.048                    | 48.327                    | 60.345                    | 70.276                    | 78.461                    | 83.632                    | 85.032                    | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| ELFA                                                                | Patacamaya          | 7.253                     | 8.335                     | 6.058                     | 12.538                    | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| EDEL                                                                | Larecaja            | 4.233                     | 5.382                     | 5.898                     | 6.695                     | 10.522                    | 13.110                    | 15.124                    | 18.215                    | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| COOPARACA                                                           | Araca               | 875                       | 931                       | 1.175                     | 1.249                     | 1.338                     | 1.453                     | 1.443                     | 1.502                     | 1.553                     | 1.552                     | 1.538                     | 1.535                     | 1.546                     | 1.587                     | 1.652                     | 1.779                     | 1.618                     | 0                         |
| COBEE                                                               | Zongo y Miguillas   | 85                        | 86                        | 256                       | 107                       | 148                       | 252                       | 389                       | 392                       | 391                       | 391                       | 392                       | 405                       | 424                       | 406                       | 397                       | 417                       | 373                       | 300                       |
| SEYSA                                                               | Yungas              | 4.144                     | 4.200                     | 4.911                     | 6.450                     | 8.802                     | 10.561                    | 11.541                    | 11.875                    | 13.173                    | 13.694                    | 13.821                    | 13.929                    | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| SESSA                                                               | San Buenaventura    | 304                       | 292                       | 357                       | 387                       | 512                       | 532                       | 528                       | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| EDEL                                                                | San Buenaventura    | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 608                       | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| ENDE                                                                | Aroma               | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 14.741                    | 16.991                    | 18.513                    | 19.586                    | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| EMPRELPAZ                                                           | Ixiamas             | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 329                       | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| EDEL                                                                | Ixiamas             | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 418                       | 393                       | 1.165                     | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| COSET                                                               | Tumupasa            | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 255                       | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| SERELCO S.R.L.                                                      | Colquiri            | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 1.773                     | 1.923                     | 1.962                     | 1.963                     | 1.816                     | 1.560                     |
| <b>Cochabamba</b>                                                   |                     | <b>118.795</b>            | <b>122.386</b>            | <b>141.285</b>            | <b>159.883</b>            | <b>170.429</b>            | <b>185.381</b>            | <b>202.176</b>            | <b>208.934</b>            | <b>218.435</b>            | <b>223.785</b>            | <b>234.127</b>            | <b>247.057</b>            | <b>257.149</b>            | <b>264.972</b>            | <b>275.228</b>            | <b>290.414</b>            | <b>243.791</b>            | <b>183.842</b>            |
| ELFEC S.A.                                                          | Cochabamba          | 116.987                   | 120.466                   | 139.507                   | 157.634                   | 167.074                   | 181.731                   | 198.464                   | 205.389                   | 218.435                   | 223.785                   | 234.127                   | 247.057                   | 257.149                   | 264.972                   | 275.228                   | 290.414                   | 243.791                   | 183.842                   |
| ELEPSA                                                              | Punata              | 1.807                     | 1.920                     | 1.778                     | 2.249                     | 3.356                     | 3.650                     | 3.711                     | 3.545                     | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| <b>Oruro</b>                                                        |                     | <b>28.523</b>             | <b>30.601</b>             | <b>34.047</b>             | <b>40.252</b>             | <b>43.639</b>             | <b>47.843</b>             | <b>52.885</b>             | <b>57.174</b>             | <b>65.660</b>             | <b>70.516</b>             | <b>78.529</b>             | <b>85.345</b>             | <b>91.326</b>             | <b>95.954</b>             | <b>98.035</b>             | <b>103.015</b>            | <b>90.081</b>             | <b>69.744</b>             |
| ENDE DEORURO                                                        | Oruro               | 22.509                    | 23.953                    | 26.330                    | 31.359                    | 32.741                    | 34.839                    | 38.266                    | 41.641                    | 48.901                    | 53.876                    | 61.327                    | 67.009                    | 73.218                    | 77.751                    | 79.450                    | 83.559                    | 73.118                    | 55.603                    |
| CERVIL R.L.                                                         | Vinto               | 163                       | 168                       | 217                       | 292                       | 499                       | 589                       | 631                       | 627                       | 594                       | 581                       | 602                       | 648                       | 649                       | 648                       | 641                       | 643                       | 627                       | 600                       |
| COOP. 15 DE NOVIEMBRE                                               | Caracollo           | 145                       | 153                       | 158                       | 200                       | 249                       | 259                       | 268                       | 279                       | 290                       | 296                       | 303                       | 307                       | 465                       | 332                       | 346                       | 452                       | 384                       | 0                         |
| COOPSEL R.L.                                                        | Eucaliptus          | 2.063                     | 2.376                     | 2.756                     | 3.166                     | 3.803                     | 4.618                     | 5.343                     | 5.616                     | 6.205                     | 6.441                     | 6.683                     | 6.983                     | 7.420                     | 7.634                     | 7.789                     | 7.982                     | 6.931                     | 5.832                     |
| COSEP R.L.                                                          | Paria               | 978                       | 897                       | 962                       | 1.147                     | 1.217                     | 1.270                     | 1.269                     | 1.326                     | 1.450                     | 1.459                     | 1.447                     | 1.464                     | 1.518                     | 1.558                     | 1.552                     | 1.789                     | 1.348                     | 1.216                     |
| TTE. BULLAIN                                                        | Sepulturas          | 26                        | 27                        | 43                        | 52                        | 58                        | 68                        | 67                        | 66                        | 72                        | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| ELFEDECH S.A.                                                       | Challapata          | 1.455                     | 1.426                     | 1.427                     | 1.693                     | 2.223                     | 2.701                     | 2.774                     | 3.098                     | 3.460                     | 3.637                     | 3.855                     | 4.133                     | 4.392                     | 4.550                     | 4.758                     | 4.946                     | 4.503                     | 3.938                     |
| COSEPAZ R.L.                                                        | Pazña               | 146                       | 139                       | 89                        | 70                        | 75                        | 95                        | 300                       | 371                       | 419                       | 438                       | 434                       | 450                       | 452                       | 466                       | 475                       | 486                       | 385                       | 324                       |
| EREQQ                                                               | Quillacas Qaqachaca | 246                       | 306                       | 336                       | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| EDEAM                                                               | Ayllus y Markas     | 0                         | 138                       | 245                       | 381                       | 443                       | 652                       | 783                       | 814                       | 936                       | 899                       | 934                       | 977                       | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| ERDEA                                                               | Eduardo Avaroa      | 0                         | 0                         | 363                       | 396                       | 460                       | 483                       | 730                       | 763                       | 746                       | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| GEALSO                                                              | Asunción            | 0                         | 0                         | 0                         | 161                       | 185                       | 200                       | 205                       | 215                       | 0                         | 243                       | 257                       | 453                       | 269                       | 283                       | 298                       | 371                       | 309                       | 289                       |
| EMDECA S.A.                                                         | Caracollo           | 793                       | 1.020                     | 1.120                     | 1.337                     | 1.685                     | 1.895                     | 1.925                     | 2.029                     | 2.277                     | 2.312                     | 2.374                     | 2.511                     | 2.614                     | 2.733                     | 2.727                     | 2.788                     | 2.477                     | 1.942                     |
| SEVARUYO                                                            | Sevaruyo            | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 174                       | 123                       | 120                       | 102                       | 121                       | 100                       | 82                        | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| TOTAL                                                               | Oruro               | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 202                       | 209                       | 209                       | 214                       | 214                       | 215                       | 213                       | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| Cooperativa de Electrificación Rural Rosario de Venta y Media Ltda. | Oruro               | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 113                       | 116                       | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| <b>Potosí</b>                                                       |                     | <b>37.006</b>             | <b>40.885</b>             | <b>47.359</b>             | <b>60.782</b>             | <b>69.902</b>             | <b>78.549</b>             | <b>85.227</b>             | <b>90.595</b>             | <b>103.497</b>            | <b>101.712</b>            | <b>110.798</b>            | <b>114.206</b>            | <b>117.678</b>            | <b>120.593</b>            | <b>121.247</b>            | <b>127.338</b>            | <b>110.107</b>            | <b>89.484</b>             |
| SEPSA                                                               | Potosí              | 29.676                    | 31.936                    | 37.819                    | 48.219                    | 54.554                    | 61.123                    | 67.679                    | 72.182                    | 82.746                    | 86.275                    | 91.534                    | 94.228                    | 96.958                    | 98.777                    | 99.733                    | 103.875                   | 87.624                    | 68.978                    |
| SEPSA                                                               | Villazón            | 2.646                     | 4.929                     | 5.092                     | 5.604                     | 5.339                     | 5.558                     | 5.617                     | 5.827                     | 5.874                     | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| COOPLECT R.L.                                                       | Tupiza              | 1.903                     | 1.868                     | 1.966                     | 2.163                     | 3.513                     | 4.139                     | 4.125                     | 4.370                     | 4.428                     | 4.434                     | 4.578                     | 4.648                     | 4.753                     | 5.005                     | 4.687                     | 5.131                     | 4.572                     | 3.878                     |
| EM.P.S.E.U. (ex-HAM Uncía)                                          | Uncía               | 681                       | 0                         | 0                         | 1.310                     | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 3.205                     | 3.492                     | 3.611                     | 3.792                     | 3.826                     | 3.932                     | 3.892                     | 3.898                     |
| EMDELL (ex-HAM Llallagua)                                           | Llallagua           | 633                       | 692                       | 841                       | 1.588                     | 3.394                     | 4.417                     | 4.402                     | 4.813                     | 4.947                     | 4.894                     | 5.574                     | 5.737                     | 6.017                     | 6.496                     | 6.470                     | 7.061                     | 7.001                     | 6.423                     |
| COSEL R.L.                                                          | Atocha              | 299                       | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 1.891                     | 2.362                     | 2.297                     | 2.339                     | 2.409                     | 2.428                     | 2.380                     | 2.703                     | 2.348                     | 2.106                     |
| COSEU                                                               | Uyuni               | 1.168                     | 1.460                     | 1.640                     | 1.899                     | 3.102                     | 3.313                     | 3.403                     | 4.052                     | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| ENDE                                                                | Uyuni               | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 3.403                     | 3.610                     | 3.747                     | 3.610                     | 3.764                     | 3.930                     | 4.094                     | 4.152                     | 4.637                     | 4.670                     | 4.201                     |
| <b>Tarija</b>                                                       |                     | <b>11.394</b>             | <b>11.725</b>             | <b>13.239</b>             | <b>16.958</b>             | <b>29.665</b>             | <b>36.566</b>             | <b>38.635</b>             | <b>42.721</b>             | <b>44.763</b>             | <b>44.363</b>             | <b>49.109</b>             | <b>53.226</b>             | <b>58.167</b>             | <b>60.179</b>             | <b>58.344</b>             | <b>62.182</b>             | <b>55.849</b>             | <b>45.015</b>             |
| SETAR                                                               | Tarija              | 5.486                     | 5.642                     | 5.964                     | 7.875                     | 14.317                    | 18.108                    | 15.233                    | 21.958                    | 23.706                    | 25.158                    | 27.684                    | 30.883                    | 32.900                    | 34.486                    | 33.831                    | 11.365                    | 3.551                     | 27.897                    |
| SETAR                                                               | Bermejo             | 1.299                     | 1.298                     | 1.247                     | 1.586                     | 2.932                     | 3.389                     | 2.735                     | 3.198                     | 3.071                     | 3.044                     | 3.548                     | 3.455                     | 3.529                     | 3.949                     | 3.714                     | 4.239                     | 3.766                     | 2.891                     |
| SETAR                                                               | Carapari            | 440                       | 454                       | 461                       | 565                       | 1.025                     | 1.507                     | 1.248                     | 1.709                     | 1.756                     | 1.854                     | 1.977                     | 2.127                     | 2.188                     | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| SETAR                                                               | El Puente           | 306                       | 312                       | 362                       | 422                       | 483                       | 537                       | 812                       | 572                       | 620                       | 654                       | 599                       | 462                       | 598                       | 791                       | 927                       | 26.962                    | 30.879                    | 768                       |
| SETAR                                                               | Entre Ríos          | 440                       | 457                       | 525                       | 660                       | 1.341                     | 1.608                     | 1.400                     | 2.049                     | 2.389                     | 2.870                     | 2.247                     | 734                       | 1.811                     | 3.590                     | 3.745                     | 1.662                     | 832                       | 0                         |
| SETAR                                                               | Machareti           | 169                       | 178                       | 168                       | 289                       | 270                       | 403                       | 5.173                     | 420                       | 433                       | 434                       | 1.508                     | 3.200                     | 2.458                     | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| SETAR                                                               | Villamontes         | 812                       | 884                       | 1.037                     | 1.239                     | 2.065                     | 2.597                     | 2.762                     | 2.944                     | 3.277                     | 3.550                     | 4.188                     | 4.730                     | 5.387                     | 5.923                     | 5.346                     | 6.074                     | 5.901                     | 4.573                     |
| SETAR                                                               | Yacubá              | 2.442                     | 2.500                     | 2.666                     | 3.218                     | 5.644                     | 6.522                     | 7.055                     | 7.401                     | 7.029                     | 6.799                     | 7.356                     | 7.635                     | 9.295                     | 11.441                    | 10.783                    | 11.880                    | 10.919                    | 8.886                     |
| SETAR                                                               | Jscayachi           | 0                         | 0                         | 809                       | 1.104                     | 1.589                     | 1.893                     | 2.216                     | 2.470                     | 2.483                     | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| <b>Santa Cruz</b>                                                   |                     | <b>61.841</b>             | <b>64.327</b>             | <b>68.922</b>             | <b>74.211</b>             | <b>90.035</b>             | <b>100.628</b>            | <b>99.188</b>             | <b>105.711</b>            | <b>109.937</b>            | <b>111.318</b>            | <b>125.334</b>            | <b>139.700</b>            | <b>148.301</b>            | <b>155.693</b>            | <b>157.152</b>            | <b>171.674</b>            | <b>144.781</b>            | <b>117.536</b>            |
| CRE R.L.                                                            | Integrada           | 53.213                    | 55.652                    | 60.270                    | 63.773                    | 69.649                    | 75.486                    | 73.462                    | 78.228                    | 80.640                    | 81.258                    | 91.011                    | 102.041                   | 108.318                   | 114.392                   | 115.520                   | 127.358                   | 105.463                   | 83.332                    |
| CRE R.L.                                                            | Camiri              | 766                       | 814                       | 838                       | 967                       | 2.357                     | 2.954                     | 2.983                     | 3.025                     | 3.416                     | 3.593                     | 4.161                     | 4.927                     | 5.450                     | 5.701                     | 5.703                     | 6.096                     | 5.589                     | 5.230                     |
| CRE R.L.                                                            | Valles Cruceños     |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |

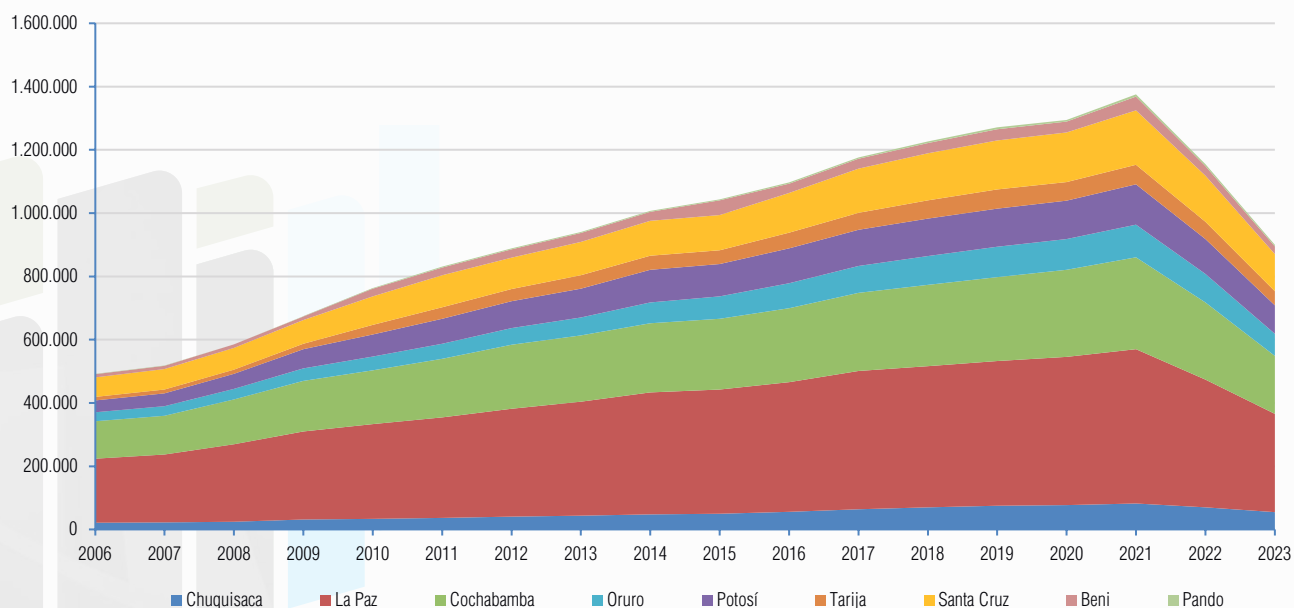
## Cuadro VIII-1 Tarifa Dignidad

### Evolución de consumidores domiciliarios beneficiados (2006-2023)

| Departamento - Empresa          | Lugar de Referencia | 2006                      | 2007                      | 2008                      | 2009                      | 2010                      | 2011                      | 2012                      | 2013                      | 2014                      | 2015                      | 2016                      | 2017                      | 2018                      | 2019                      | 2020                      | 2021                      | 2022                      | 2023                      |
|---------------------------------|---------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                                 |                     | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS | PROMEDIO DE BENEFICIARIOS |
| <b>Beni</b>                     |                     | <b>10.164</b>             | <b>10.478</b>             | <b>10.616</b>             | <b>11.953</b>             | <b>24.276</b>             | <b>24.917</b>             | <b>25.667</b>             | <b>27.651</b>             | <b>28.205</b>             | <b>45.679</b>             | <b>30.027</b>             | <b>31.448</b>             | <b>33.010</b>             | <b>35.341</b>             | <b>33.697</b>             | <b>43.996</b>             | <b>30.928</b>             | <b>23.933</b>             |
| CER                             | Riberalta           | 2.530                     | 2.770                     | 2.926                     | 3.010                     | 5.486                     | 7.107                     | 7.639                     | 8.036                     | 8.481                     | 8.680                     | 8.644                     | 8.931                     | 9.402                     | 9.281                     | 8.859                     | 9.193                     | 0                         | 0                         |
| COSERELEC                       | Trinidad            | 1.565                     | 1.513                     | 1.616                     | 2.144                     | 1.973                     | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| COSEGA                          | Guayaramerín        | 1.760                     | 1.656                     | 1.619                     | 1.413                     | 2.158                     | 2.880                     | 2.804                     | 2.810                     | 2.670                     | 2.570                     | 2.635                     | 2.756                     | 2.808                     | 2.842                     | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| COSEM                           | San Borja Maniquí   | 1.222                     | 1.301                     | 1.180                     | 1.088                     | 1.168                     | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| COOP. SANTA ROSA                | Santa Rosa          | 277                       | 276                       | 303                       | 505                       | 558                       | 596                       | 597                       | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| ENDE                            | Sist. Santa Rosa    | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 668                       | 591                       | 559                       | 575                       | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| COOP. YUCUMO                    | Yucumo              | 337                       | 410                       | 427                       | 456                       | 497                       | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| COOP. RURRENABAQUE              | Rurrenabaque        | 686                       | 808                       | 869                       | 966                       | 1.318                     | 1.463                     | 1.482                     | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| ENDE                            | Sist. Rurrenabaque  | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 1.352                     | 1.437                     | 1.289                     | 1.210                     | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| COSERMAG                        | Magdalena           | 473                       | 456                       | 445                       | 452                       | 546                       | 639                       | 680                       | 675                       | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| COSEY                           | Santa Ana de Yacuma | 785                       | 746                       | 732                       | 715                       | 1.073                     | 1.258                     | 1.293                     | 1.293                     | 1.143                     | 1.077                     | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| COOP. MOXOS                     | Moxos Isireri       | 0                         | 0                         | 0                         | 690                       | 934                       | 1.094                     | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| COOP. REYES                     | Reyes               | 529                       | 541                       | 500                       | 515                       | 663                       | 738                       | 723                       | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| ENDE                            | Sist. Reyes         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 783                       | 753                       | 789                       | 814                       | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| ENDE                            | Trinidad            | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 4.727                     | 4.898                     | 5.618                     | 6.326                     | 7.816                     | 8.056                     | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| ENDE                            | Yucumo              | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 665                       | 826                       | 1.099                     | 1.623                     | 1.615                     | 1.579                     | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| ENDE                            | San Borja           | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 1.866                     | 1.947                     | 2.020                     | 1.969                     | 1.950                     | 2.003                     | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| ENDE                            | Moxos               | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 790                       | 1.036                     | 1.198                     | 1.282                     | 1.307                     | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| COOP. SAN JOAQUIN               | San Joaquin         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 290                       | 314                       | 361                       | 387                       | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| COOP. SAN RAMON                 | San Ramón           | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 354                       | 367                       | 313                       | 296                       | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| COOP. BAURES                    | Baures              | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 256                       | 321                       | 318                       | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| HUACARAJE                       | Huacaraje           | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 289                       | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| ENDE                            | Puerto Ustarez      | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 23                        | 23                        | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         |
| ENDE DELBENI SAM                | Beni                | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 17.491                    | 18.748                    | 19.761                    | 20.777                    | 23.195                    | 24.838                    | 25.433                    | 22.065                    | 16.445                    |
| ENDE                            | Riberalta           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           | 9.369                     | 8.863                     | 7.488                     |
| <b>Pando</b>                    |                     | <b>629</b>                | <b>641</b>                | <b>797</b>                | <b>841</b>                | <b>1.987</b>              | <b>3.124</b>              | <b>3.310</b>              | <b>3.533</b>              | <b>3.710</b>              | <b>3.706</b>              | <b>4.079</b>              | <b>4.489</b>              | <b>4.879</b>              | <b>6.013</b>              | <b>5.889</b>              | <b>6.563</b>              | <b>6.301</b>              | <b>5.508</b>              |
| ENDE                            | Cobija              | 629                       | 641                       | 797                       | 841                       | 1.987                     | 3.124                     | 3.310                     | 3.533                     | 3.710                     | 3.706                     | 3.907                     | 4.128                     | 4.444                     | 4.915                     | 4.908                     | 5.484                     | 5.119                     | 4.191                     |
| ENDE                            | El Sena             | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 173                       | 360                       | 436                       | 442                       | 469                       | 546                       | 580                       | 768                       |
| ENDE                            | Gonzalo Moreno      | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 494                       | 398                       | 412                       | 475                       | 418                       |
| ENDE                            | Villa Nueva         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 163                       | 115                       | 121                       | 126                       | 131                       |
| <b>TOTAL DENTRO DEL SIN</b>     |                     | <b>457.333</b>            | <b>482.259</b>            | <b>547.872</b>            | <b>629.263</b>            | <b>687.089</b>            | <b>742.753</b>            | <b>799.611</b>            | <b>849.868</b>            | <b>914.241</b>            | <b>950.339</b>            | <b>996.129</b>            | <b>1.066.243</b>          | <b>1.108.450</b>          | <b>1.148.248</b>          | <b>1.176.714</b>          | <b>1.240.073</b>          | <b>1.042.102</b>          | <b>805.043</b>            |
| <b>TOTAL FUERA DEL SIN</b>      |                     | <b>34.628</b>             | <b>35.728</b>             | <b>37.763</b>             | <b>45.123</b>             | <b>75.754</b>             | <b>88.666</b>             | <b>89.226</b>             | <b>90.565</b>             | <b>93.289</b>             | <b>93.522</b>             | <b>101.484</b>            | <b>110.097</b>            | <b>118.454</b>            | <b>123.365</b>            | <b>118.173</b>            | <b>135.297</b>            | <b>113.757</b>            | <b>95.214</b>             |
| <b>TODAS LAS DISTRIBUIDORAS</b> |                     | <b>491.961</b>            | <b>517.987</b>            | <b>585.635</b>            | <b>674.385</b>            | <b>762.842</b>            | <b>831.419</b>            | <b>888.837</b>            | <b>940.434</b>            | <b>1.007.531</b>          | <b>1.043.861</b>          | <b>1.097.614</b>          | <b>1.176.339</b>          | <b>1.226.904</b>          | <b>1.271.613</b>          | <b>1.294.887</b>          | <b>1.375.370</b>          | <b>1.155.859</b>          | <b>900.256</b>            |

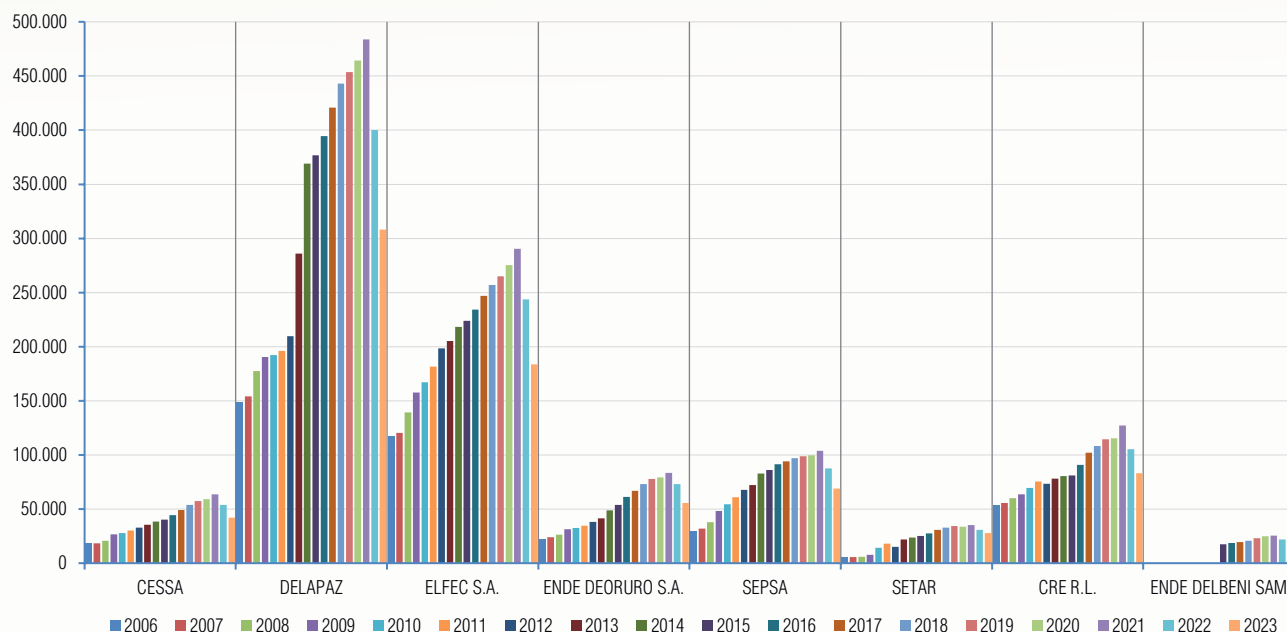
Fuente: Elaboración Propia AETN

Gráfica VIII-1  
Evolución departamental promedio de consumidores beneficiados  
Periodo 2006 - 2023



Fuente: Elaboración Propia AETN

**Gráfica VIII-2**  
**Promedio de consumidores beneficiados en el SIN**  
**Periodo 2006-2022**



Fuente: Elaboración Propia AETN

**Cuadro VIII-2**  
**Tarifa Dignidad**

**Evolución porcentual de consumidores domiciliarios beneficiados  
(2006-2023)**

| Departamento - Empresa | Lugar de Referencia | 2006         | 2007         | 2008         | 2009         | 2010         | 2011         | 2012         | 2013         | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         | 2018         | 2019         | 2020         | 2021         | 2022         | 2023         |
|------------------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Chuquisaca</b>      |                     | <b>45,6%</b> | <b>45,0%</b> | <b>45,8%</b> | <b>51,7%</b> | <b>52,3%</b> | <b>53,0%</b> | <b>53,9%</b> | <b>54,5%</b> | <b>55,9%</b> | <b>54,4%</b> | <b>55,4%</b> | <b>58,0%</b> | <b>59,1%</b> | <b>59,9%</b> | <b>59,1%</b> | <b>60,3%</b> | <b>49,5%</b> | <b>37,1%</b> |
| CESSA                  | Sucre               | 43,3%        | 42,4%        | 43,7%        | 50,1%        | 49,1%        | 49,2%        | 50,0%        | 50,6%        | 51,7%        | 50,6%        | 51,7%        | 53,3%        | 54,6%        | 55,2%        | 54,7%        | 56,1%        | 45,6%        | 33,9%        |
| COSERMO R.L.           | Monteagudo          | 43,3%        | 43,3%        | 37,8%        | 38,0%        | 55,3%        | 62,5%        | 66,2%        | 65,5%        | 66,6%        | 63,4%        | 59,4%        | 61,2%        | 61,3%        | 63,7%        | 61,8%        | 60,9%        | 54,6%        | 45,4%        |
| COSERCA                | Camargo             | 73,3%        | 72,2%        | 72,1%        | 74,6%        | 85,5%        | 88,6%        | 90,0%        | 89,8%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| ENDE CINTIS            | Los Cintis          | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 89,3%        | 94,9%        | 86,8%        | 87,7%        | 89,2%        | 88,9%        | 89,4%        | 87,7%        | 88,3%        | 73,8%        | 55,1%        |
| <b>La Paz</b>          |                     | <b>49,5%</b> | <b>49,9%</b> | <b>53,8%</b> | <b>58,0%</b> | <b>58,6%</b> | <b>58,7%</b> | <b>59,5%</b> | <b>53,4%</b> | <b>59,8%</b> | <b>58,1%</b> | <b>58,2%</b> | <b>58,8%</b> | <b>58,5%</b> | <b>57,9%</b> | <b>57,2%</b> | <b>57,7%</b> | <b>46,5%</b> | <b>35,0%</b> |
| DELAPAZ                | La Paz              | 44,7%        | 44,8%        | 49,1%        | 51,2%        | 49,2%        | 47,9%        | 48,7%        | 54,6%        | 59,1%        | 57,5%        | 57,6%        | 58,2%        | 58,3%        | 57,8%        | 57,0%        | 57,6%        | 46,4%        | 34,9%        |
| EMPRELPAZ              | La Paz-El Alto      | 74,5%        | 75,3%        | 78,3%        | 86,9%        | 93,3%        | 95,3%        | 95,4%        | 95,4%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| ELFA                   | Patacamaya          | 70,4%        | 72,6%        | 71,9%        | 90,1%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| EDEL                   | Larecaja            | 63,9%        | 65,5%        | 63,3%        | 62,0%        | 77,5%        | 81,3%        | 79,4%        | 78,4%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| COOPARACA              | Araca               | 72,0%        | 73,2%        | 51,1%        | 77,5%        | 83,5%        | 82,0%        | 84,5%        | 86,9%        | 82,5%        | 81,7%        | 79,7%        | 84,7%        | 78,0%        | 72,3%        | 91,8%        | 81,9%        | 90,1%        | 0,0%         |
| COBEE                  | Zongo y Miguillas   | 46,4%        | 44,0%        | 59,7%        | 49,6%        | 65,5%        | 78,3%        | 80,6%        | 80,0%        | 79,0%        | 78,6%        | 76,6%        | 76,8%        | 78,8%        | 75,4%        | 72,0%        | 72,7%        | 62,8%        | 49,0%        |
| SEYSA                  | Yungas              | 47,6%        | 45,6%        | 48,6%        | 57,7%        | 77,0%        | 83,6%        | 83,6%        | 81,3%        | 83,2%        | 80,4%        | 79,1%        | 77,6%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| SESSA                  | San Buenaventura    | 84,8%        | 46,1%        | 48,1%        | 64,7%        | 77,8%        | 90,1%        | 87,1%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| EDEL                   | San Buenaventura    | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 80,3%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| ENDE                   | Aroma               | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 92,6%        | 95,9%        | 96,3%        | 95,5%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| EMPRELPAZ              | Ixiamas             | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 68,9%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| EDEL                   | Ixiamas             | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 90,0%        | 78,3%        | 78,1%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| COSET                  | Tumupasa            | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 97,8%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| SERELCO S.R.L.         | Colquiri            | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 79,3%        | 77,8%        | 77,8%        | 76,3%        | 69,0%        | 59,1%        |
| <b>Cochabamba</b>      |                     | <b>49,5%</b> | <b>48,5%</b> | <b>51,8%</b> | <b>53,2%</b> | <b>52,3%</b> | <b>52,7%</b> | <b>53,7%</b> | <b>53,0%</b> | <b>53,0%</b> | <b>51,6%</b> | <b>51,5%</b> | <b>52,2%</b> | <b>52,5%</b> | <b>52,0%</b> | <b>52,0%</b> | <b>52,8%</b> | <b>42,6%</b> | <b>31,0%</b> |
| ELFEC S.A.             | Cochabamba          | 49,7%        | 48,7%        | 51,9%        | 53,4%        | 52,0%        | 52,5%        | 53,5%        | 52,8%        | 53,0%        | 51,6%        | 51,5%        | 52,2%        | 52,5%        | 52,0%        | 52,0%        | 52,8%        | 42,6%        | 31,0%        |
| ELEPSA                 | Punata              | 37,8%        | 38,6%        | 36,9%        | 44,5%        | 65,2%        | 67,7%        | 70,5%        | 71,3%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| <b>Oruro</b>           |                     | <b>50,6%</b> | <b>50,6%</b> | <b>49,7%</b> | <b>58,7%</b> | <b>58,9%</b> | <b>60,4%</b> | <b>61,9%</b> | <b>62,5%</b> | <b>66,7%</b> | <b>64,0%</b> | <b>65,7%</b> | <b>67,2%</b> | <b>68,2%</b> | <b>68,7%</b> | <b>67,5%</b> | <b>68,4%</b> | <b>58,2%</b> | <b>43,8%</b> |
| ENDE DEORURO           | Oruro               | 47,6%        | 47,6%        | 49,6%        | 55,0%        | 53,1%        | 53,5%        | 54,9%        | 55,7%        | 60,8%        | 58,7%        | 61,0%        | 62,7%        | 64,3%        | 65,0%        | 63,8%        | 64,8%        | 54,9%        | 40,4%        |
| CERVI R.L.             | Vinto               | 26,7%        | 26,0%        | 29,3%        | 37,1%        | 76,1%        | 70,4%        | 72,1%        | 69,4%        | 68,5%        | 66,1%        | 67,0%        | 69,6%        | 68,4%        | 68,0%        | 68,4%        | 70,8%        | 67,9%        | 63,5%        |



Cuadro VIII-2  
Tarifa Dignidad

Evolución porcentual de consumidores domiciliarios beneficiados  
(2006-2023)

| Departamento - Empresa                                              | Lugar de Referencia | 2006         | 2007         | 2008         | 2009         | 2010         | 2011         | 2012         | 2013         | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         | 2018         | 2019         | 2020         | 2021         | 2022         | 2023         |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| COOP. 15 DE NOVIEMBRE                                               | Caracollo           | 65.7%        | 53.9%        | 57.8%        | 62.9%        | 90.1%        | 89.4%        | 89.6%        | 89.5%        | 88.6%        | 83.1%        | 82.1%        | 81.8%        | 80.4%        | 81.9%        | 82.2%        | 75.3%        | 84.2%        | 0.0%         |
| COOPSEL R.L.                                                        | Eucaliptus          | 70.5%        | 72.1%        | 35.2%        | 88.7%        | 94.2%        | 97.5%        | 97.6%        | 97.2%        | 98.9%        | 96.9%        | 96.2%        | 97.6%        | 98.0%        | 98.1%        | 97.0%        | 97.0%        | 82.9%        | 69.6%        |
| COSEP R.L.                                                          | Paria               | 84.0%        | 81.8%        | 81.9%        | 88.8%        | 89.4%        | 93.5%        | 96.5%        | 97.6%        | 97.6%        | 97.7%        | 96.9%        | 94.0%        | 95.3%        | 95.8%        | 94.3%        | 95.1%        | 78.4%        | 71.0%        |
| TTE. BULLAIN                                                        | Sepulturas          | 49.1%        | 47.5%        | 55.4%        | 58.2%        | 67.7%        | 75.8%        | 71.8%        | 80.2%        | 86.7%        | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         |
| ELFEDECH S.A.                                                       | Challapata          | 55.7%        | 57.5%        | 56.7%        | 64.5%        | 77.0%        | 87.9%        | 85.5%        | 86.2%        | 87.0%        | 83.5%        | 83.6%        | 84.7%        | 84.9%        | 84.5%        | 84.2%        | 84.0%        | 73.6%        | 62.2%        |
| COSEPAZ R.L.                                                        | Pazña               | 83.1%        | 50.7%        | 43.6%        | 76.8%        | 93.9%        | 94.1%        | 97.2%        | 93.0%        | 99.9%        | 96.6%        | 96.4%        | 96.7%        | 96.1%        | 96.2%        | 95.2%        | 95.2%        | 77.1%        | 62.5%        |
| EREQQ                                                               | Quillacas Qaqachaca | 99.0%        | 87.5%        | 97.3%        | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         |
| EDEAM                                                               | Ayllus y Markas     | 0.0%         | 99.3%        | 95.5%        | 96.9%        | 97.7%        | 100.0%       | 97.5%        | 100.0%       | 96.6%        | 99.4%        | 98.2%        | 98.7%        | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         |
| ERDEA                                                               | Eduardo Avaroa      | 0.0%         | 0.0%         | 98.5%        | 98.8%        | 99.1%        | 100.0%       | 100.8%       | 100.0%       | 100.0%       | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         |
| CEALSQ                                                              | Asunción            | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 100.0%       | 96.8%        | 98.4%        | 97.6%        | 97.4%        | 0.0%         | 94.6%        | 95.9%        | 97.9%        | 93.0%        | 93.9%        | 94.0%        | 93.8%        | 91.1%        | 88.6%        |
| EMDECA S.A.                                                         | Caracollo           | 74.4%        | 65.5%        | 68.0%        | 74.8%        | 88.1%        | 93.6%        | 92.1%        | 92.3%        | 92.4%        | 90.0%        | 89.1%        | 89.6%        | 89.3%        | 89.5%        | 87.7%        | 88.1%        | 76.4%        | 59.5%        |
| SEVARUYO                                                            | Sevaruyo            | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 97.0%        | 87.1%        | 99.9%        | 59.6%        | 63.4%        | 98.6%        | 97.8%        | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         |
| TOTORAL                                                             | Oruro               | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 72.4%        | 78.4%        | 76.8%        | 79.4%        | 81.6%        | 82.0%        | 81.3%        | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         |
| Cooperativa de Electrificación Rural Rosario de Venta y Media Ltda. | Oruro               | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 87.6%        | 87.2%        | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         |
| <b>Potosí</b>                                                       |                     | <b>59.2%</b> | <b>59.8%</b> | <b>62.4%</b> | <b>69.6%</b> | <b>74.2%</b> | <b>76.0%</b> | <b>76.1%</b> | <b>76.4%</b> | <b>78.4%</b> | <b>75.9%</b> | <b>76.2%</b> | <b>76.4%</b> | <b>73.3%</b> | <b>76.0%</b> | <b>74.3%</b> | <b>72.8%</b> | <b>67.3%</b> | <b>49.6%</b> |
| SEPSA                                                               | Potosí              | 67.3%        | 67.6%        | 70.9%        | 77.4%        | 77.1%        | 77.2%        | 85.1%        | 78.0%        | 79.8%        | 77.1%        | 77.5%        | 77.7%        | 77.4%        | 77.0%        | 75.7%        | 75.9%        | 67.8%        | 47.7%        |
| SEPSA                                                               | Villazón            | 45.7%        | 81.2%        | 79.9%        | 80.5%        | 77.3%        | 77.3%        | 38.1%        | 74.7%        | 73.3%        | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         |
| COOPLECT R.L. EMP.S.E.U. (ex-HAM Uncía)                             | Tupiza              | 36.3%        | 34.4%        | 35.6%        | 37.4%        | 58.5%        | 66.7%        | 64.4%        | 65.2%        | 63.3%        | 61.2%        | 61.2%        | 60.7%        | 34.3%        | 61.4%        | 55.3%        | 58.9%        | 50.8%        | 41.9%        |
| EMDELL (ex-HAM Llallagua)                                           | Uncía               | 100.0%       | 0.0%         | 0.0%         | 59.4%        | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 84.8%        | 86.3%        | 86.5%        | 86.2%        | 85.2%        | 85.3%        | 84.3%        | 78.6%        |
| COSEAL R.L.                                                         | Llallagua           | 22.4%        | 13.9%        | 15.4%        | 27.0%        | 55.7%        | 74.3%        | 69.9%        | 76.0%        | 74.5%        | 78.6%        | 76.7%        | 76.3%        | 76.6%        | 78.8%        | 74.2%        | 76.1%        | 72.0%        | 62.9%        |
| COSEU                                                               | Atocha              | 100.0%       | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 159.3%       | 85.8%        | 81.2%        | 80.7%        | 81.2%        | 80.1%        | 77.9%        | 78.8%        | 74.3%        | 66.8%        |
| ENDE                                                                | Uyuni               | 32.7%        | 31.4%        | 31.7%        | 45.7%        | 70.0%        | 69.2%        | 67.7%        | 78.5%        | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         |
| ENDE                                                                | Uyuni               | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 65.1%        | 66.1%        | 63.6%        | 61.1%        | 61.7%        | 62.4%        | 63.2%        | 61.6%        | 38.4%        | 59.8%        | 50.8%        |
| <b>Tarija</b>                                                       |                     | <b>21.2%</b> | <b>20.9%</b> | <b>21.3%</b> | <b>25.3%</b> | <b>41.0%</b> | <b>46.3%</b> | <b>45.0%</b> | <b>45.7%</b> | <b>44.9%</b> | <b>42.7%</b> | <b>44.4%</b> | <b>45.4%</b> | <b>46.9%</b> | <b>47.2%</b> | <b>44.5%</b> | <b>46.4%</b> | <b>40.1%</b> | <b>32.3%</b> |
| SETAR                                                               | Tarija              | 17.2%        | 16.8%        | 16.7%        | 20.4%        | 35.2%        | 41.1%        | 40.4%        | 42.3%        | 42.4%        | 42.3%        | 44.0%        | 45.9%        | 46.5%        | 46.8%        | 44.8%        | 49.2%        | 57.0%        | 32.2%        |
| SETAR                                                               | Bermejo             | 26.8%        | 27.2%        | 23.2%        | 26.1%        | 44.7%        | 49.8%        | 45.9%        | 42.8%        | 40.0%        | 38.3%        | 40.7%        | 38.3%        | 38.0%        | 40.7%        | 37.4%        | 41.7%        | 36.5%        | 27.8%        |
| SETAR                                                               | Carapari            | 49.5%        | 44.8%        | 39.8%        | 42.2%        | 65.0%        | 72.0%        | 62.5%        | 62.0%        | 58.7%        | 57.4%        | 58.3%        | 60.3%        | 61.5%        | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         |
| SETAR                                                               | El Puente           | 68.0%        | 65.3%        | 66.4%        | 69.3%        | 76.1%        | 79.8%        | 75.6%        | 77.3%        | 78.1%        | 77.2%        | 70.6%        | 59.4%        | 68.9%        | 74.8%        | 75.2%        | 46.4%        | 38.9%        | 60.1%        |
| SETAR                                                               | Entre Ríos          | 52.7%        | 49.7%        | 47.9%        | 50.9%        | 73.6%        | 78.1%        | 74.9%        | 75.9%        | 74.3%        | 73.1%        | 73.4%        | 78.3%        | 75.9%        | 71.2%        | 71.7%        | 73.9%        | 67.3%        | 0.0%         |
| SETAR                                                               | Machareti           | 47.2%        | 46.9%        | 42.2%        | 56.2%        | 58.6%        | 68.5%        | 41.9%        | 61.8%        | 61.6%        | 59.2%        | 70.4%        | 70.7%        | 70.7%        | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         |
| SETAR                                                               | Villamontes         | 20.4%        | 21.0%        | 22.2%        | 24.3%        | 36.8%        | 41.8%        | 40.5%        | 39.2%        | 39.9%        | 38.6%        | 40.4%        | 42.7%        | 47.1%        | 47.5%        | 41.5%        | 45.9%        | 40.8%        | 34.5%        |
| SETAR                                                               | Yacuiba             | 23.0%        | 23.0%        | 22.3%        | 26.1%        | 42.3%        | 45.0%        | 44.5%        | 43.5%        | 39.8%        | 36.8%        | 38.2%        | 38.1%        | 42.0%        | 45.1%        | 41.1%        | 43.8%        | 39.8%        | 31.7%        |
| SETAR                                                               | Iscayachi           | 0.0%         | 0.0%         | 65.4%        | 84.9%        | 94.2%        | 96.3%        | 96.0%        | 95.5%        | 97.1%        | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         |
| <b>Santa Cruz</b>                                                   |                     | <b>22.6%</b> | <b>22.2%</b> | <b>22.2%</b> | <b>22.3%</b> | <b>24.9%</b> | <b>25.6%</b> | <b>23.3%</b> | <b>23.2%</b> | <b>22.8%</b> | <b>21.8%</b> | <b>23.3%</b> | <b>24.6%</b> | <b>24.9%</b> | <b>25.0%</b> | <b>24.4%</b> | <b>25.6%</b> | <b>20.7%</b> | <b>16.2%</b> |
| CRE R.L.                                                            | Integrada           | 21.9%        | 21.8%        | 22.1%        | 21.9%        | 22.0%        | 21.9%        | 19.8%        | 19.7%        | 19.2%        | 18.4%        | 19.6%        | 20.9%        | 21.2%        | 21.4%        | 20.9%        | 22.2%        | 17.7%        | 13.5%        |
| CRE R.L.                                                            | Camiri              | 13.7%        | 13.9%        | 13.8%        | 16.2%        | 33.8%        | 39.6%        | 38.0%        | 36.1%        | 37.4%        | 35.9%        | 38.5%        | 41.6%        | 43.1%        | 43.5%        | 42.0%        | 43.4%        | 40.8%        | 34.5%        |
| CRE R.L.                                                            | Valles Cruceños     | 50.8%        | 48.7%        | 44.7%        | 44.7%        | 68.0%        | 72.6%        | 66.6%        | 66.0%        | 64.5%        | 62.1%        | 65.3%        | 66.4%        | 66.6%        | 66.1%        | 63.6%        | 66.0%        | 38.3%        | 38.2%        |
| CRE R.L.                                                            | German Busch        | 11.6%        | 10.8%        | 9.3%         | 13.1%        | 26.3%        | 30.3%        | 26.5%        | 26.7%        | 25.4%        | 23.5%        | 25.3%        | 25.0%        | 25.4%        | 24.2%        | 24.5%        | 24.2%        | 43.9%        | 20.5%        |
| CRE R.L.                                                            | Roboré              | 24.2%        | 21.9%        | 20.7%        | 23.8%        | 40.1%        | 46.0%        | 44.3%        | 42.5%        | 40.3%        | 37.3%        | 37.9%        | 37.7%        | 37.6%        | 35.5%        | 35.5%        | 37.4%        | 37.0%        | 27.6%        |
| CRE R.L.                                                            | Las Misiones        | 23.6%        | 22.1%        | 18.7%        | 21.1%        | 43.0%        | 48.6%        | 40.6%        | 54.4%        | 37.6%        | 47.8%        | 46.0%        | 45.9%        | 46.6%        | 44.9%        | 43.9%        | 43.2%        | 28.0%        | 27.5%        |
| CRE R.L.                                                            | Charagua            | 23.0%        | 22.0%        | 19.5%        | 21.1%        | 51.7%        | 61.1%        | 98.0%        | 47.2%        | 55.1%        | 45.5%        | 49.6%        | 46.8%        | 45.8%        | 53.5%        | 50.0%        | 50.5%        | 46.6%        | 40.0%        |
| CRE R.L.                                                            | San Ignacio         | 20.8%        | 17.6%        | 14.6%        | 16.2%        | 38.2%        | 44.9%        | 46.9%        | 45.3%        | 50.6%        | 43.6%        | 45.9%        | 49.2%        | 53.8%        | 45.5%        | 43.7%        | 43.3%        | 50.3%        | 36.4%        |
| EGSA                                                                | San Matías          | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 56.4%        | 43.3%        | 41.9%        | 36.7%        | 34.3%        | 31.7%        | 29.8%        | 30.4%        | 29.0%        | 29.5%        | 28.0%        | 27.9%        | 25.5%        |
| CRE R.L.                                                            | El Espino           | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 48.6%        | 39.9%        | 40.4%        |
| <b>Beni</b>                                                         |                     | <b>30.2%</b> | <b>27.6%</b> | <b>26.9%</b> | <b>26.9%</b> | <b>38.8%</b> | <b>50.4%</b> | <b>48.3%</b> | <b>49.3%</b> | <b>47.6%</b> | <b>43.4%</b> | <b>44.3%</b> | <b>43.8%</b> | <b>43.7%</b> | <b>41.8%</b> | <b>41.4%</b> | <b>42.8%</b> | <b>35.5%</b> | <b>26.6%</b> |
| CER                                                                 | Riberalta           | 29.7%        | 30.1%        | 29.5%        | 29.4%        | 49.6%        | 58.0%        | 57.8%        | 56.9%        | 56.7%        | 53.9%        | 51.3%        | 51.7%        | 51.3%        | 49.3%        | 47.5%        | 49.5%        | 0.0%         | 0.0%         |
| COSERELEG                                                           | Trinidad            | 13.0%        | 12.2%        | 12.7%        | 14.9%        | 13.2%        | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         |
| COSEGUA                                                             | Guayaramerín        | 31.5%        | 28.6%        | 26.9%        | 27.0%        | 40.3%        | 47.6%        | 46.8%        | 45.3%        | 42.4%        | 38.7%        | 38.6%        | 38.5%        | 36.6%        | 36.2%        | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         |
| COSEM                                                               | San Borja Maniquí   | 52.0%        | 53.4%        | 48.7%        | 44.8%        | 46.8%        | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         |
| COOP. SANTA ROSA                                                    | Santa Rosa          | 52.4%        | 22.5%        | 23.7%        | 47.5%        | 46.1%        | 74.8%        | 75.1%        | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         |
| ENDE                                                                | Sist. Santa Rosa    | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 65.2%        | 60.7%        | 58.5%        | 50.9%        | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         |
| COOP. YUCUMO                                                        | Yucumo              | 74.6%        | 77.7%        | 79.7%        | 10.1%        | 82.5%        | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         |
| COOP. RURRENABAQUE                                                  | Rurrenabaque        | 74.8%        | 27.7%        | 29.3%        | 52.9%        | 71.9%        | 72.0%        | 69.8%        | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         |
| ENDE                                                                | Sist. Rurrenabaque  | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 62.6%        | 59.5%        | 51.1%        | 45.8%        | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         |
| COSERMAG                                                            | Magdalena           | 63.3%        | 58.5%        | 54.9%        | 53.1%        | 62.0%        | 72.4%        | 72.3%        | 74.6%        | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         | 0.0%         |

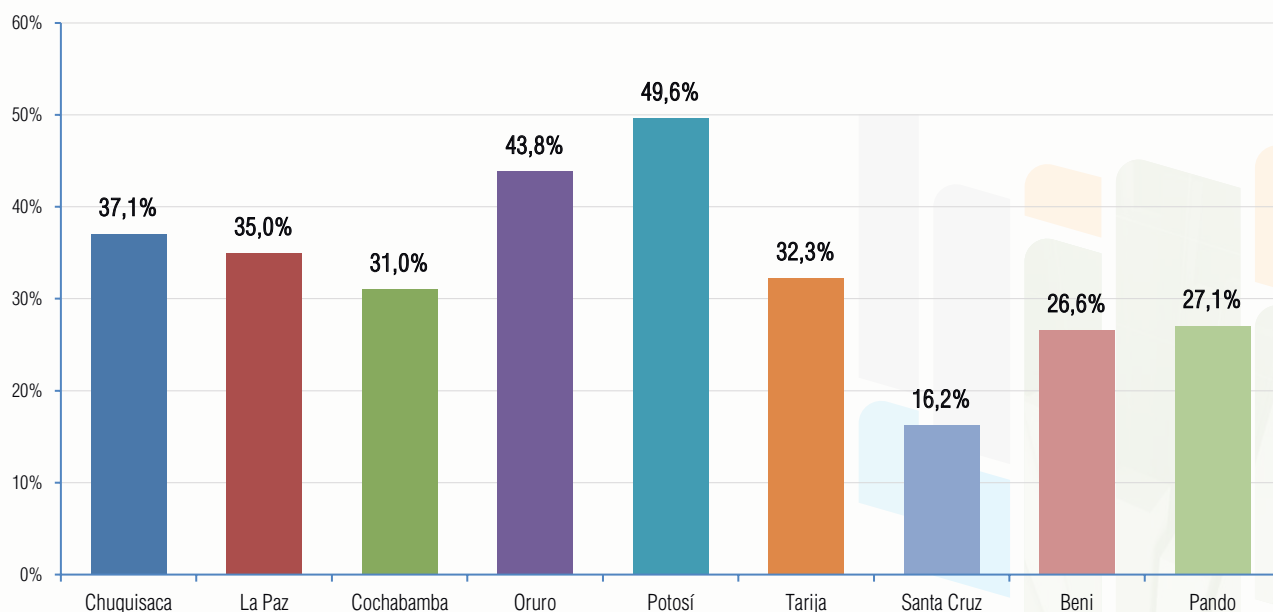
## Cuadro VIII-2 Tarifa Dignidad

### Evolución porcentual de consumidores domiciliarios beneficiados (2006-2023)

| Departamento - Empresa          | Lugar de Referencia | 2006         | 2007         | 2008         | 2009         | 2010         | 2011         | 2012         | 2013         | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         | 2018         | 2019         | 2020         | 2021         | 2022         | 2023         |
|---------------------------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| COSEY                           | Santa Ana de Yacuma | 50,3%        | 44,0%        | 41,2%        | 41,2%        | 56,0%        | 62,6%        | 61,7%        | 59,7%        | 52,9%        | 47,5%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| COOP. MOXOS                     | Moxos Isireri       | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 57,3%        | 73,2%        | 80,6%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| COOP. REYES                     | Reyes               | 52,1%        | 57,3%        | 52,7%        | 52,2%        | 64,4%        | 70,4%        | 67,2%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| ENDE                            | Sist. Reyes         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 62,0%        | 58,4%        | 56,9%        | 54,0%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| ENDE                            | Trinidad            | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 30,8%        | 30,5%        | 32,4%        | 33,5%        | 34,8%        | 32,8%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| ENDE                            | Yucumo              | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 92,2%        | 90,5%        | 75,2%        | 85,7%        | 80,8%        | 78,1%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| ENDE                            | San Borja           | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 66,1%        | 64,0%        | 61,7%        | 54,7%        | 52,5%        | 50,3%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| ENDE                            | Moxos               | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 63,1%        | 63,7%        | 64,1%        | 64,1%        | 60,3%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| COOP. SAN JOAQUIN               | San Joaquin         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 46,6%        | 22,2%        | 55,4%        | 52,0%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| COOP. SAN RAMON                 | San Ramón           | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 99,7%        | 99,9%        | 15,1%        | 51,7%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| COOP. BAURES                    | Baures              | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 60,1%        | 72,2%        | 69,2%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| HUACARAJE                       | Huacaraje           | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 78,1%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| ENDE                            | Puerto Ustarez      | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 73,5%        | 70,1%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         |
| ENDE DELBENI SAM                | Beni                | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 41,8%        | 42,4%        | 41,7%        | 42,0%        | 40,2%        | 39,6%        | 39,2%        | 32,8%        | 23,5%        |
| ENDE                            | Riberalta           |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | 48,3%        | 44,9%        | 37,3%        |
| <b>Pando</b>                    |                     | <b>12,9%</b> | <b>12,0%</b> | <b>13,9%</b> | <b>14,3%</b> | <b>28,0%</b> | <b>36,3%</b> | <b>35,1%</b> | <b>34,7%</b> | <b>33,5%</b> | <b>31,3%</b> | <b>30,5%</b> | <b>32,2%</b> | <b>33,2%</b> | <b>35,8%</b> | <b>33,5%</b> | <b>35,0%</b> | <b>32,2%</b> | <b>27,1%</b> |
| ENDE                            | Cobija              | 12,9%        | 12,0%        | 13,9%        | 14,3%        | 28,0%        | 36,3%        | 35,1%        | 34,7%        | 33,5%        | 31,3%        | 30,1%        | 31,2%        | 32,0%        | 32,2%        | 30,9%        | 32,4%        | 29,3%        | 23,3%        |
| ENDE                            | El Sena             | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 45,2%        | 50,5%        | 53,1%        | 51,0%        | 50,9%        | 53,6%        | 50,6%        | 52,6%        |
| ENDE                            | Gonzalo Moreno      | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 93,0%        | 67,6%        | 69,6%        | 68,8%        | 60,2%        |
| ENDE                            | Villa Nueva         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%         | 95,9%        | 57,2%        | 60,0%        | 55,5%        | 53,2%        |
| <b>TOTAL DENTRO DEL SIN</b>     |                     | <b>43,5%</b> | <b>43,4%</b> | <b>45,9%</b> | <b>49,1%</b> | <b>49,1%</b> | <b>49,4%</b> | <b>49,6%</b> | <b>47,7%</b> | <b>50,2%</b> | <b>48,4%</b> | <b>49,1%</b> | <b>50,0%</b> | <b>49,9%</b> | <b>49,7%</b> | <b>49,1%</b> | <b>49,8%</b> | <b>40,8%</b> | <b>30,4%</b> |
| <b>TOTAL FUERA DEL SIN</b>      |                     | <b>26,7%</b> | <b>25,6%</b> | <b>24,9%</b> | <b>27,3%</b> | <b>43,2%</b> | <b>51,4%</b> | <b>48,4%</b> | <b>47,3%</b> | <b>46,0%</b> | <b>43,9%</b> | <b>44,9%</b> | <b>45,8%</b> | <b>46,6%</b> | <b>46,5%</b> | <b>44,6%</b> | <b>46,1%</b> | <b>39,5%</b> | <b>32,4%</b> |
| <b>TODAS LAS DISTRIBUIDORAS</b> |                     | <b>41,7%</b> | <b>41,4%</b> | <b>43,6%</b> | <b>46,6%</b> | <b>48,5%</b> | <b>49,6%</b> | <b>49,5%</b> | <b>47,6%</b> | <b>49,7%</b> | <b>48,0%</b> | <b>48,7%</b> | <b>49,5%</b> | <b>49,5%</b> | <b>49,4%</b> | <b>48,7%</b> | <b>49,4%</b> | <b>40,6%</b> | <b>30,6%</b> |

Fuente: Elaboración Propia AETN

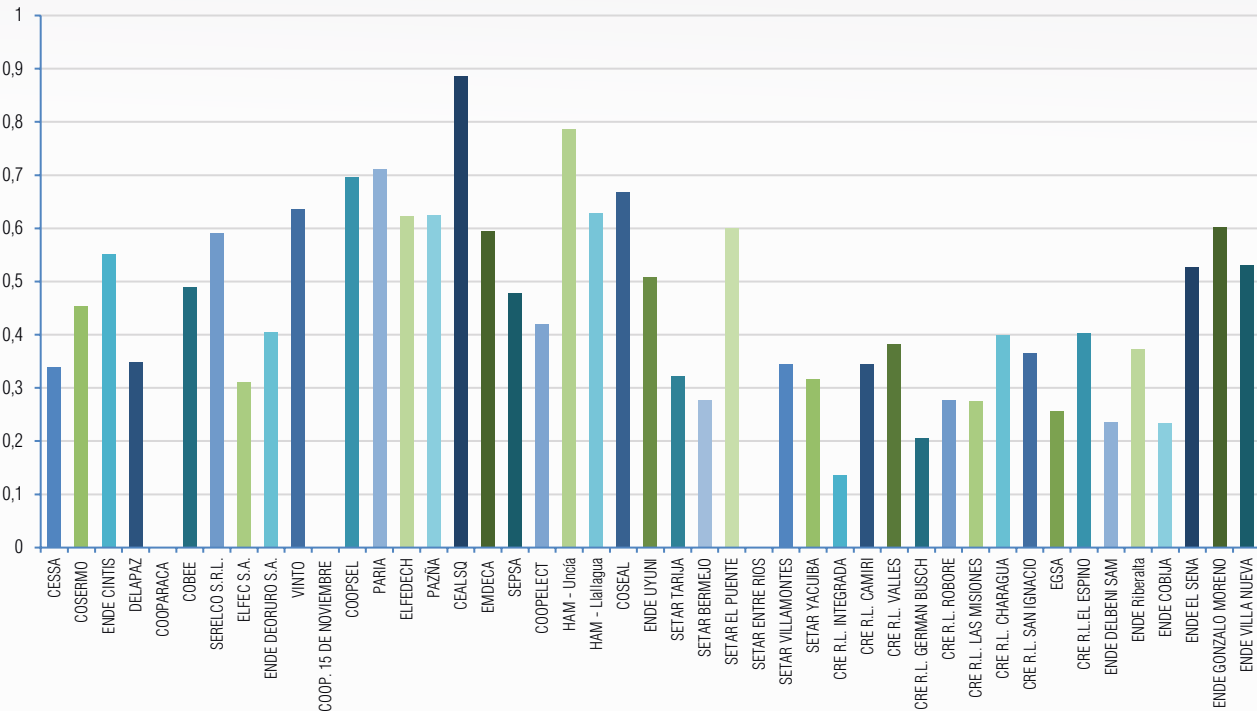
**Gráfico VIII-3**  
Porcentaje de consumidores beneficiados por departamento  
Gestión 2023



Fuente: Elaboración Propia AETN



**Gráfico VIII-4**  
**Porcentaje de consumidores beneficiados por empresa**  
**Periodo 2023**



Fuente: Elaboración Propia AETN

**Cuadro VIII-3**  
**Tarifa Dignidad**

**Evolución importes descontados anualmente por la aplicación de la Tarifa Dignidad en Bs**  
**(2006 - 2023)**

| Departamento - Empresa | Lugar de Referencia | 2006              | 2007              | 2008              | 2009              | 2010              | 2011              | 2012              | 2013              | 2014              | 2015              | 2016              | 2017              | 2018              | 2019              | 2020              | 2021              | 2022              | 2023              | 2006-2023          |
|------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| <b>Chuquisaca</b>      |                     | <b>942.125</b>    | <b>1.422.200</b>  | <b>1.471.951</b>  | <b>1.738.197</b>  | <b>2.004.100</b>  | <b>2.288.839</b>  | <b>2.377.153</b>  | <b>2.474.820</b>  | <b>2.634.644</b>  | <b>2.957.426</b>  | <b>3.336.239</b>  | <b>3.958.701</b>  | <b>4.414.845</b>  | <b>4.729.064</b>  | <b>3.260.570</b>  | <b>5.626.292</b>  | <b>4.706.265</b>  | <b>3.923.911</b>  | <b>54.267.342</b>  |
| CESSA                  | Sucre               | 799.799           | 1.209.461         | 1.286.283         | 1.501.530         | 1.595.329         | 1.759.732         | 1.783.039         | 1.992.572         | 2.177.832         | 2.449.816         | 2.750.186         | 3.187.878         | 3.581.012         | 3.852.580         | 2.809.756         | 4.615.790         | 3.809.224         | 3.135.700         | 44.097.517         |
| COSERMO R.L.           | Monteagudo          | 39.223            | 65.951            | 42.359            | 38.469            | 83.200            | 115.089           | 147.707           | 172.376           | 185.993           | 212.008           | 186.480           | 215.695           | 217.325           | 217.225           | 199.665           | 238.298           | 258.305           | 236.470           | 2.871.808          |
| COSERCA                | Camargo             | 103.103           | 146.789           | 143.309           | 198.198           | 325.572           | 414.019           | 446.407           | 150.120           | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 1.927.516          |
| ENDE CINTIS            | Los Cintas          | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 159.752           | 270.819           | 295.603           | 399.573           | 555.128           | 616.507           | 659.259           | 451.150           | 772.233           | 638.736           | 551.741           | 5.370.500          |
| <b>La Paz</b>          |                     | <b>11.085.660</b> | <b>17.137.239</b> | <b>19.481.293</b> | <b>21.126.234</b> | <b>24.022.138</b> | <b>26.272.497</b> | <b>27.484.618</b> | <b>28.092.131</b> | <b>29.774.893</b> | <b>31.817.752</b> | <b>34.117.055</b> | <b>37.013.200</b> | <b>39.417.720</b> | <b>41.140.205</b> | <b>30.978.905</b> | <b>43.914.533</b> | <b>37.997.810</b> | <b>31.202.048</b> | <b>532.075.930</b> |
| DELAPAZ                | La Paz              | 8.619.181         | 13.202.882        | 14.674.643        | 15.633.684        | 15.971.356        | 16.693.338        | 17.015.527        | 22.469.761        | 27.975.588        | 29.824.799        | 32.050.636        | 36.033.797        | 39.211.458        | 40.803.327        | 30.792.956        | 43.550.639        | 37.735.320        | 31.029.910        | 473.288.802        |
| EMPRELPAZ              | La Paz-El Alto      | 1.671.569         | 2.782.713         | 3.510.102         | 4.316.066         | 5.275.179         | 6.316.323         | 6.981.844         | 1.797.325         | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 32.851.120         |
| ELFA                   | Patacamaya          | 296.480           | 377.488           | 478.024           | 139.466           | 373.300           | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 1.684.778          |
| EDEL                   | Larecaja            | 97.312            | 196.644           | 237.992           | 272.039           | 672.188           | 966.359           | 987.394           | 1.108.630         | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 4.538.556          |
| COOPARACA              | Aroca               | 48.689            | 74.691            | 86.412            | 93.007            | 101.770           | 101.169           | 101.441           | 116.710           | 108.633           | 129.549           | 110.611           | 123.319           | 121.495           | 130.671           | 31.265            | 154.509           | 68.453            | 0                 | 1.702.395          |
| COBEE                  | Zongo y Miguilas    | 3.675             | 5.267             | 3.999             | 4.920             | 9.625             | 14.610            | 22.967            | 22.452            | 22.691            | 23.211            | 23.378            | 25.589            | 26.810            | 26.397            | 19.262            | 27.352            | 25.412            | 22.130            | 329.746            |
| SEPSA                  | Yungas              | 323.679           | 462.630           | 451.103           | 616.064           | 699.146           | 1.167.474         | 1.335.821         | 1.463.492         | 1.949.257         | 1.940.193         | 1.932.430         | 630.495           | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 12.992.185         |
| SESSA                  | San Buenaventura    | 24.874            | 34.725            | 39.019            | 50.969            | 84.493            | 57.449            | 60.614            | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 352.142            |
| EDEL                   | San Buenaventura    | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 29.280            | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 29.280             |
| ENDE                   | Aroca               | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 608.730           | 935.774           | 941.731           | 1.034.358         | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 3.620.593          |
| EMPRELPAZ              | Iviemas             | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 26.353            | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 26.353             |
| EDEL                   | Iviemas             | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 37.279            | 34.630            | 18.723            | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 90.633             |
| COSET                  | Tumupasa            | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 15.493            | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 15.493             |
| SERELCO S.R.L.         | Colquiri            | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 57.957            | 179.811           | 135.421           | 182.033           | 168.625           | 150.008           | 873.855            |
| <b>Cochabamba</b>      |                     | <b>5.461.803</b>  | <b>8.523.227</b>  | <b>10.036.080</b> | <b>11.082.661</b> | <b>11.645.936</b> | <b>13.178.098</b> | <b>14.657.454</b> | <b>15.681.392</b> | <b>16.693.767</b> | <b>18.006.655</b> | <b>19.662.225</b> | <b>21.913.210</b> | <b>23.593.238</b> | <b>24.781.374</b> | <b>18.828.764</b> | <b>27.002.680</b> | <b>23.723.345</b> | <b>18.984.945</b> | <b>303.456.852</b> |
| ELFEC S.A.             | Cochabamba          | 5.419.110         | 8.458.452         | 9.969.589         | 11.002.079        | 11.512.840        | 12.966.647        | 14.435.195        | 15.478.338        | 16.693.767        | 18.006.655        | 19.662.225        | 21.913.210        | 23.593.238        | 24.781.374        | 18.828.764        | 27.002.680        | 23.723.345        | 18.984.945        | 302.432.451        |
| ELEPSA                 | Punata              | 42.694            | 64.775            | 66.491            | 80.582            | 133.096           | 211.451           | 222.258           | 203.054           | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 1.024.401          |
| <b>Oruro</b>           |                     | <b>1.804.381</b>  | <b>2.798.101</b>  | <b>2.919.280</b>  | <b>3.311.187</b>  | <b>3.600.970</b>  | <b>4.025.730</b>  | <b>4.534.214</b>  | <b>4.869.564</b>  | <b>5.391.946</b>  | <b>5.716.997</b>  | <b>7.570.613</b>  | <b>7.962.959</b>  | <b>8.757.606</b>  | <b>9.269.650</b>  | <b>6.970.739</b>  | <b>9.877.976</b>  | <b>9.003.589</b>  | <b>7.318.543</b>  | <b>105.704.045</b> |
| ENDE DEORURO           | Oruro               | 1.557.300         | 2.404.976         | 2.480.715         | 2.773.467         | 2.912.719         | 3.179.997         | 3.415.419         | 3.776.137         | 4.142.463         | 4.521.043         | 6.137.915         | 6.529.942         | 7.299.456         | 7.837.957         | 5.878.216         | 8.369.493         | 7.675.582         | 6.161.182         | 87.053.980         |
| CERVI R.L.             | Vinto               | 10.186            | 15.105            | 19.553            | 26.258            | 50.157            | 60.254            | 64.225            | 62.685            | 60.726            | 58.906            | 61.511            | 66.358            | 61.792            | 72.521            | 45.901            | 59.771            | 60.730            | 60.050            | 916.689            |
| COOP. 15 DE NOVIEMBRE  | Caracollo           | 5.454             | 8.318             | 5.412             | 10.679            | 9.368             | 18.970            | 18.998            | 19.029            | 23.135            | 19.419            | 24.002            | 21.934            | 22.256            | 28.857            | 12.610            | 32.249            | 16.577            | 0                 | 297.238            |
| COOPSEL R.L.           | Eucaliptus          | 95.595            | 160.061           | 170.140           | 214.541           | 285.466           | 321.373           | 443.221           | 434.512           | 491.164           | 482.873           | 624.175           | 614.562           | 655.849           | 628.441           | 489.948           | 673.049           | 604.099           | 512.869           | 7.911.945          |
| COSEP R.L.             | Paria               | 41.798            | 60.990            | 64.646            | 75.794            | 72.407            | 69.557            | 72.945            | 77.334            | 88.992            | 85.341            | 96.213            | 100.955           | 98.584            | 102.366           | 94.241            | 125.910           | 97.024            | 89.658            | 1.515.336          |
| TTE BULLAIN            | Sepulturas          | 996               | 1.641             | 2.402             | 3.758             | 4.644             | 5.053             | 5.287             | 4.787             | 2.975             | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 31.543             |
| ELFEDECH S.A.          | Challapata          | 44.453            | 58.075            | 62.125            | 80.981            | 112.074           | 167.671           | 185.469           | 209.897           | 235.921           | 242.261           | 307.527           | 308.104           | 330.597           | 315.445           | 223.438           | 313.575           | 293.156           | 244.741           | 3.735.509          |
| COSEPAZ R.L.           | Pazña               | 5.897             | 7.428             | 6.416             | 6.049             | 8.194             | 10.413            | 20.474            | 22.027            | 26.436            | 26.326            | 25.549            | 27.597            | 27.801            | 28.925            | 24.903            | 33.629            | 27.931            | 25.030            | 361.026            |
| EREQ                   | Quillacas           | 6.547             | 15.762            | 10.730            | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 33.038             |
| EDEAM                  | Ayus y Markas       | 0                 | 0                 | 15.044            | 17.125            | 5.543             | 13.496            | 50.029            | 44.681            | 51.555            | 53.108            | 44.051            | 28.329            | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 322.969            |
| ERDEA                  | Eduardo Avaroa      | 0                 | 0                 | 10.513            | 23.108            | 26.639            | 26.949            | 42.507            | 44.745            | 36.949            | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 210.403            |
| CEALSO                 | Asunción            | 0                 | 0                 | 0                 | 663               | 8.819             | 9.060             | 10.440            | 7.733             | 0                 | 3.864             | 4.223             | 22.807            | 11.461            | 9.307             | 12.869            | 20.350            | 17.507            | 18.027            | 157.131            |

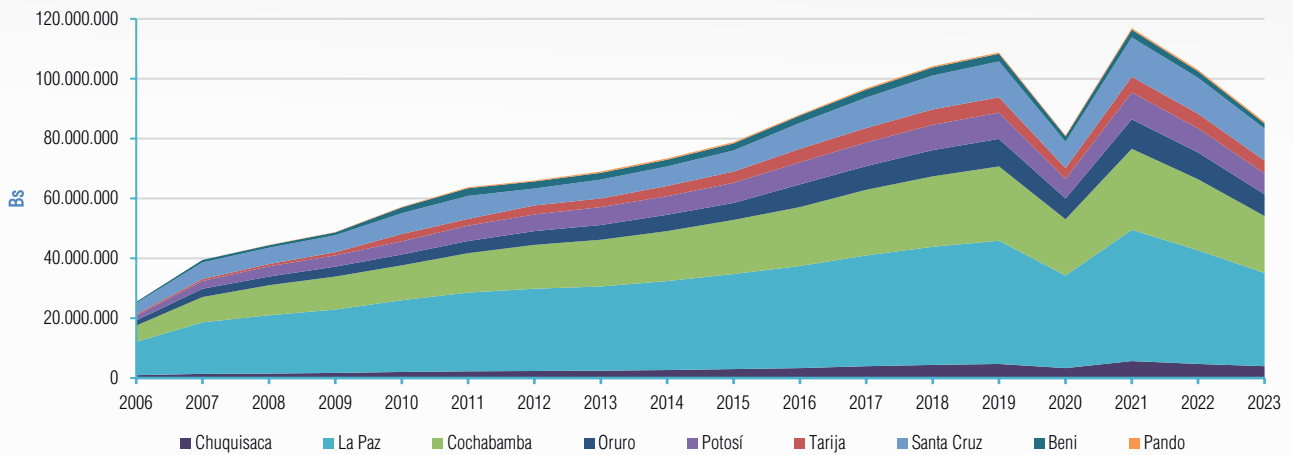
### Cuadro VIII-3 Tarifa Dignidad

**Evolución importes descontados anualmente por la aplicación de la Tarifa Dignidad en Bs (2006 – 2023)**

| Departamento – Empresa                                              | Lugar de Referencia | 2006      | 2007      | 2008      | 2009      | 2010      | 2011      | 2012      | 2013      | 2014      | 2015      | 2016      | 2017       | 2018       | 2019       | 2020      | 2021       | 2022       | 2023       | 2006-2023   |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|-------------|
| ENDECA S.A.                                                         | Caracollo           | 36.165    | 65.744    | 71.585    | 78.776    | 104.741   | 128.341   | 171.121   | 131.418   | 201.868   | 179.187   | 218.355   | 219.486    | 232.682    | 245.832    | 188.613   | 249.951    | 210.983    | 206.786    | 2.941.623   |
| SEVARUJO                                                            | Sevaruyo            | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 14.802    | 20.475    | 20.175    | 16.277    | 19.907    | 12.747    | 7.320      | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 111.703     |
| TOTORAL                                                             | Oruro               | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 13.633    | 14.402    | 14.094    | 14.756    | 14.345    | 14.174     | 11.466     | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 96.871      |
| Cooperativa de Electrificación Rural Rosario de Venta y Media Ltda. | Oruro               | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 1.389      | 5.661      | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 7.050       |
| Potosí                                                              |                     | 1.546.555 | 2.490.559 | 3.390.111 | 3.662.302 | 4.373.506 | 5.108.488 | 5.543.943 | 5.975.079 | 6.224.209 | 6.712.915 | 7.420.979 | 7.913.564  | 8.441.838  | 8.762.129  | 6.472.755 | 8.947.344  | 7.992.851  | 6.930.505  | 107.909.993 |
| SEPSA                                                               | Potosí              | 1.310.060 | 1.950.870 | 2.748.038 | 3.005.329 | 3.383.243 | 3.586.429 | 3.896.058 | 4.588.993 | 5.089.517 | 5.585.756 | 6.074.437 | 6.603.021  | 7.060.269  | 7.299.495  | 5.482.049 | 7.543.727  | 6.471.034  | 5.347.128  | 87.045.525  |
| SEPSA                                                               | Villazón            | 105.345   | 357.779   | 437.300   | 398.911   | 420.339   | 758.849   | 794.356   | 518.457   | 163.139   | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 3.954.474   |
| COOPLECT R.L.                                                       | Tupiza              | 51.619    | 76.817    | 75.023    | 76.444    | 225.868   | 299.988   | 314.534   | 333.028   | 344.052   | 363.068   | 421.093   | 404.395    | 413.914    | 435.641    | 307.422   | 436.356    | 397.417    | 354.577    | 5.331.255   |
| EMPESE.U. (ex-HAM Unica)                                            | Unicla              | 12.256    | 0         | 0         | 4.323     | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 34.487    | 141.662   | 163.761    | 152.760    | 187.462    | 103.004   | 29.357     | 245.180    | 350.073    | 1.424.326   |
| EMDELL (ex-HAM Ullaqlla)                                            | Ullaqlla            | 17.332    | 35.057    | 36.053    | 66.548    | 128.878   | 223.800   | 239.962   | 243.033   | 256.717   | 268.847   | 281.905   | 293.916    | 304.901    | 324.459    | 244.474   | 356.645    | 316.511    | 347.706    | 3.987.342   |
| COSEAL R.L.                                                         | Atocha              | 1.967     | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 56.862    | 165.834   | 144.099   | 140.906    | 180.086    | 169.973    | 108.465   | 168.460    | 167.614    | 153.548    | 1.457.813   |
| COSEU                                                               | Uyuni               | 47.375    | 70.036    | 93.637    | 110.747   | 215.177   | 239.783   | 298.022   | 91.041    | 0         | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 1.166.620   |
| ENDE                                                                | Uyuni               | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 190.527   | 303.923   | 294.923   | 357.784   | 307.365    | 329.908    | 345.100    | 227.342   | 412.739    | 395.085    | 377.473    | 3.542.438   |
| Tarja                                                               |                     | 413.353   | 630.974   | 746.173   | 1.058.598 | 2.448.704 | 2.318.651 | 3.014.651 | 2.946.662 | 3.398.827 | 3.739.750 | 4.473.163 | 4.783.303  | 5.143.745  | 5.076.679  | 3.643.057 | 5.286.723  | 4.914.156  | 4.266.137  | 58.304.306  |
| SETAR                                                               | Tarja               | 193.875   | 297.054   | 338.309   | 486.844   | 1.150.803 | 1.171.191 | 1.148.402 | 1.527.781 | 1.846.122 | 2.079.555 | 2.446.269 | 2.711.027  | 2.898.935  | 2.868.664  | 2.088.368 | 941.177    | 277.057    | 2.616.036  | 31.579.059  |
| SETAR                                                               | Berrejo             | 48.795    | 67.602    | 63.780    | 81.387    | 229.426   | 221.703   | 212.663   | 234.954   | 253.638   | 275.012   | 343.099   | 327.943    | 329.413    | 342.131    | 236.090   | 365.330    | 346.701    | 283.559    | 4.263.226   |
| SETAR                                                               | Carapari            | 15.940    | 24.974    | 28.370    | 36.329    | 81.447    | 90.223    | 95.093    | 118.922   | 139.919   | 156.592   | 183.871   | 195.455    | 119.085    | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 1.286.173   |
| SETAR                                                               | El Puente           | 12.463    | 18.970    | 23.724    | 29.475    | 39.588    | 30.334    | 63.280    | 36.605    | 44.791    | 49.103    | 51.738    | 51.344     | 62.500     | 62.008     | 53.620    | 2.272.497  | 2.749.311  | 66.178     | 835.747     |
| SETAR                                                               | Entre Ríos          | 15.503    | 24.143    | 31.491    | 39.317    | 98.885    | 93.925    | 96.382    | 129.623   | 172.426   | 217.274   | 202.347   | 167.859    | 291.141    | 285.542    | 224.090   | 130.652    | 67.961     | 0          | 2.649.873   |
| SETAR                                                               | Machareti           | 7.341     | 11.728    | 12.552    | 21.233    | 28.887    | 22.730    | 485.107   | 29.746    | 34.503    | 36.808    | 114.722   | 152.977    | 38.113     | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 997.337     |
| SETAR                                                               | Villamontes         | 31.294    | 51.362    | 66.785    | 78.555    | 205.800   | 170.822   | 225.735   | 216.515   | 267.516   | 322.831   | 407.072   | 442.866    | 503.632    | 514.299    | 341.293   | 529.139    | 543.724    | 436.533    | 5.322.172   |
| SETAR                                                               | Yacubá              | 88.173    | 135.141   | 158.694   | 209.502   | 496.532   | 427.060   | 557.157   | 522.039   | 578.341   | 602.775   | 724.045   | 733.832    | 899.916    | 1.004.035  | 699.595   | 1.047.928  | 929.401    | 863.831    | 10.740.713  |
| SETAR                                                               | Iscazachi           | 0         | 0         | 22.478    | 76.866    | 117.525   | 90.663    | 130.831   | 130.176   | 61.468    | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 630.007     |
| Santa Cruz                                                          |                     | 3.731.307 | 5.636.277 | 5.528.125 | 5.719.029 | 6.992.353 | 7.703.229 | 5.708.028 | 6.231.305 | 6.616.295 | 7.098.599 | 8.640.719 | 10.140.024 | 11.262.194 | 11.990.738 | 8.749.524 | 13.158.660 | 12.058.845 | 10.676.140 | 147.641.392 |
| CRE R.L.                                                            | Integrada           | 3.452.881 | 5.284.306 | 5.227.022 | 5.351.663 | 5.785.450 | 6.145.575 | 4.351.332 | 4.714.054 | 4.994.478 | 5.344.966 | 6.409.667 | 7.532.633  | 8.360.929  | 8.941.077  | 6.498.152 | 9.830.366  | 8.892.247  | 7.734.882  | 114.861.891 |
| CRE R.L.                                                            | Camiri              | 28.288    | 42.225    | 30.905    | 36.867    | 152.597   | 186.408   | 163.660   | 172.583   | 185.222   | 208.842   | 277.681   | 341.885    | 305.997    | 425.088    | 308.567   | 456.819    | 322.249    | 472.681    | 4.208.554   |
| CRE R.L.                                                            | Valles Cruciales    | 122.383   | 153.119   | 141.958   | 167.855   | 438.337   | 510.573   | 435.186   | 473.001   | 504.167   | 562.959   | 703.978   | 815.846    | 886.045    | 952.728    | 704.900   | 1.007.583  | 643.707    | 707.615    | 9.932.558   |
| CRE R.L.                                                            | German Busch        | 24.518    | 29.526    | 16.818    | 26.052    | 33.051    | 102.404   | 92.789    | 102.417   | 107.038   | 98.776    | 134.878   | 150.950    | 168.985    | 167.063    | 125.105   | 175.847    | 342.255    | 237.314    | 2.195.788   |
| CRE R.L.                                                            | Roboré              | 28.387    | 34.995    | 34.766    | 41.679    | 123.991   | 148.424   | 117.941   | 122.274   | 130.731   | 124.062   | 159.708   | 180.805    | 197.977    | 197.664    | 148.507   | 227.328    | 260.241    | 221.335    | 2.501.216   |
| CRE R.L.                                                            | Las Misiones        | 43.989    | 57.548    | 50.051    | 63.079    | 239.188   | 309.126   | 298.412   | 349.343   | 384.961   | 421.634   | 436.085   | 308.321    | 378.013    | 797.776    | 593.511   | 877.246    | 609.838    | 683.428    | 6.901.549   |
| CRE R.L.                                                            | Charagua            | 4.716     | 6.132     | 5.141     | 7.683     | 33.203    | 44.444    | 38.801    | 44.337    | 48.504    | 76.028    | 290.044   | 674.074    | 698.114    | 95.303     | 70.911    | 119.322    | 290.081    | 109.581    | 2.847.418   |
| CRE R.L.                                                            | San Ignacio         | 26.146    | 28.424    | 21.465    | 24.151    | 115.837   | 149.232   | 144.977   | 166.356   | 183.441   | 181.224   | 179.293   | 83.939     | 115.257    | 359.007    | 265.270   | 382.673    | 563.241    | 442.596    | 3.452.837   |
| EGSA                                                                | San Matías          | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 107.041   | 64.918    | 86.882    | 77.753    | 80.108    | 49.385    | 51.800     | 59.878     | 55.063     | 34.593    | 65.851     | 63.891     | 58.370     | 856.532     |
| CRE R.L.                                                            | El Espino           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |           |            |            |            |             |
| Beni                                                                |                     | 463.930   | 777.217   | 769.966   | 937.227   | 1.878.988 | 2.518.774 | 2.299.987 | 2.315.632 | 2.253.692 | 2.312.415 | 2.472.156 | 2.708.581  | 2.707.062  | 2.637.433  | 1.816.172 | 2.537.973  | 2.176.041  | 1.767.436  | 35.350.682  |
| CER                                                                 | Riberalta           | 141.539   | 207.062   | 228.464   | 239.220   | 527.489   | 811.085   | 789.788   | 786.619   | 855.320   | 937.526   | 982.828   | 1.049.015  | 1.015.580  | 919.905    | 728.132   | 505.814    | 0          | 0          | 10.705.385  |
| COSELEC                                                             | Trinidad            | 52.992    | 74.656    | 68.417    | 102.846   | 7.900     | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 306.810     |
| COSEGUA                                                             | Guayaramerín        | 70.434    | 95.910    | 80.382    | 96.658    | 224.378   | 316.670   | 293.989   | 350.358   | 289.150   | 301.751   | 314.782   | 304.063    | 218.361    | 54.957     | 0         | 0          | 0          | 0          | 3.012.066   |
| COSEM                                                               | San Borja Maniquí   | 59.152    | 88.292    | 95.055    | 92.972    | 39.175    | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 374.645     |
| COOP. SANTA ROSA                                                    | Santa Rosa          | 17.595    | 25.388    | 26.943    | 40.077    | 73.342    | 58.455    | 43.924    | 0         | 0         | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 285.725     |
| ENDE                                                                | Sist. Santa Rosa    | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 13.897    | 32.303    | 31.145    | 31.373    | 0         | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 108.717     |
| COOP. YUCUMO                                                        | Yucumo              | 15.759    | 26.738    | 25.779    | 28.399    | 7.186     | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 103.881     |
| COOP. RURRENABAGUE                                                  | Rurrenabague        | 49.597    | 81.334    | 82.025    | 100.673   | 210.388   | 176.368   | 129.800   | 0         | 0         | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 830.185     |
| ENDE                                                                | Sist. Rurrenabague  | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 29.522    | 79.525    | 78.260    | 70.347    | 0         | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 257.654     |
| COSERMAG                                                            | Magdalena           | 3.514     | 56.529    | 30.707    | 44.988    | 64.554    | 83.402    | 104.620   | 113.136   | 0         | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 501.428     |
| COSEY                                                               | Santa Ana de Yacuma | 24.688    | 72.715    | 83.561    | 69.749    | 150.364   | 178.468   | 181.752   | 183.111   | 151.641   | 58.358    | 0         | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 1.154.407   |
| COOP. MOXOS                                                         | Moxos Isleri        | 0         | 0         | 0         | 70.424    | 134.270   | 83.949    | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 288.642     |
| COOP. REYES                                                         | Reyes               | 28.660    | 48.593    | 48.833    | 51.042    | 104.214   | 86.433    | 55.781    | 0         | 0         | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 423.356     |
| ENDE                                                                | Sist. Reyes         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 16.504    | 41.023    | 42.590    | 44.220    | 0         | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 144.337     |
| ENDE                                                                | Trinidad            | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 257.876   | 372.650   | 332.199   | 348.220   | 484.711   | 471.086   | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 2.246.752   |
| ENDE                                                                | Yucumo              | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 46.333    | 48.498    | 66.117    | 74.727    | 81.328    | 80.242    | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 397.244     |
| ENDE                                                                | San Borja           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 12.925    | 156.440   | 93.880    | 111.888   | 112.902   | 112.388   | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 600.494     |
| ENDE                                                                | Moxos               | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 36.587    | 51.840    | 59.914    | 66.887    | 67.737    | 0         | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 282.964     |
| COOP. SAN JOAQUIN                                                   | San Joaquin         | 0         | 0         | 0         | 0         | 10.226    | 55.882    | 62.594    | 71.919    | 0         | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 200.531     |
| COOP. SAN RAMON                                                     | San Ramón           | 0         | 0         | 0         | 0         | 8.369     | 53.886    | 53.861    | 49.242    | 0         | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 165.358     |
| COOP. BAURES                                                        | Baures              | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 13.640    | 63.736    | 48.674    | 0         | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 126.080     |
| HUACARAJE                                                           | Huacaraje           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 15.992    | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0         | 0          | 0          | 0          | 15.992      |
| ENDE                                                                | Puerto Ustarez      | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 790       | 364        | 0          | 0          | 1.154       |
| ENDE DEL BENI SAM                                                   | Beni                | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 88.704    | 1.174.546 | 1.355.502  | 1.472.331  | 1.682.206  | 1.088.040 | 1.5        |            |            |             |

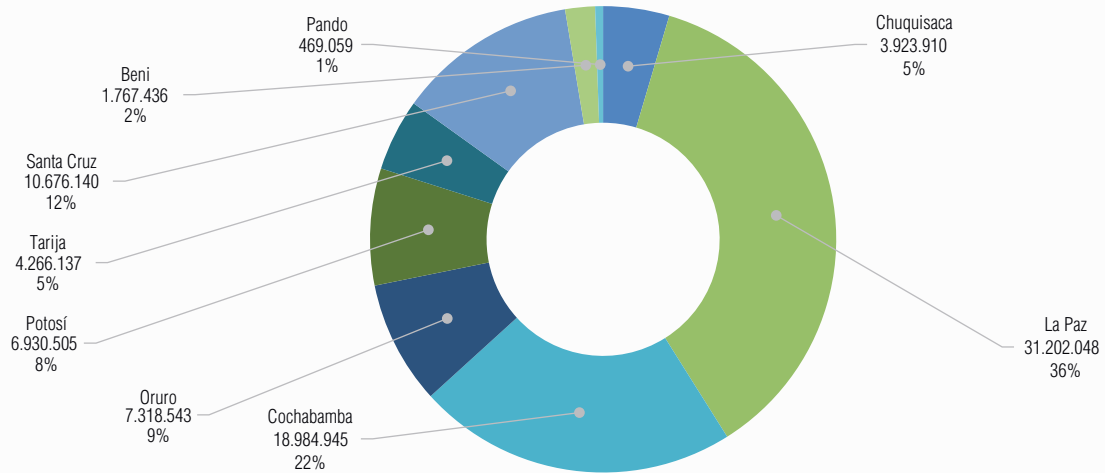
Fuente: Elaboración Propia AETN

**Gráfico VIII-5**  
Evolución importes descontados por departamento  
Periodo 2006-2023



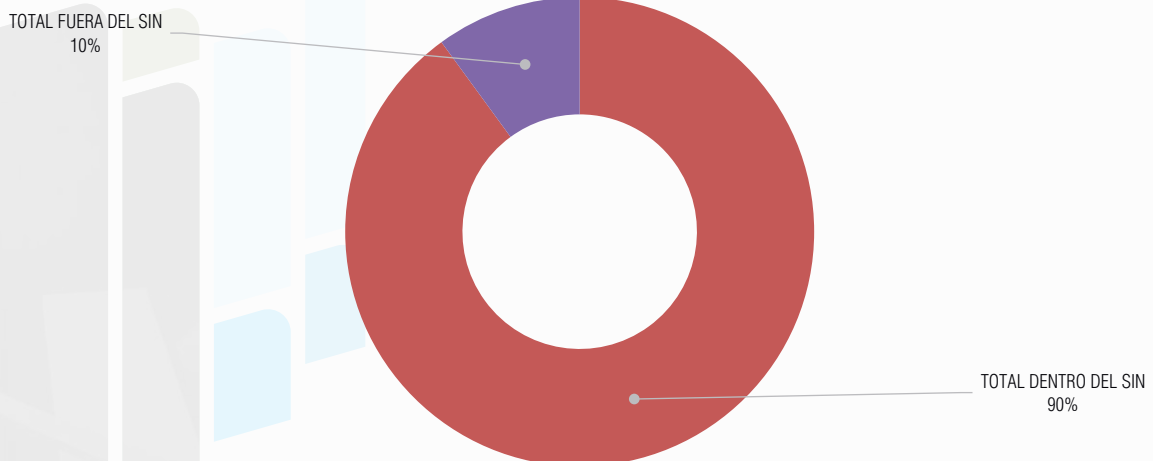
Fuente: Elaboración Propia AETN

**Gráfico VIII-6**  
Importes descontados por departamento (Bs)  
Gestión 2023



Fuente: Elaboración Propia AETN

**Gráfico VIII-7**  
Importes descontados  
Gestión 2023



Fuente: Elaboración Propia AETN

## Cuadro VIII-4

## Tarifa Dignidad

## Consumidores domiciliarios beneficiados – Periodo 2023

| Departamento – Empresa                                              | Lugar de Referencia | PROMEDIO RESIDENCIALES | PROMEDIO DE BENEFICIADOS | PORCENTAJE   |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------|--------------|
| <b>Chuquisaca</b>                                                   |                     | <b>148.862</b>         | <b>55.184</b>            | <b>37,1%</b> |
| CESSA                                                               | Sucre               | 123.699                | 41.954                   | 33,9%        |
| COSERMO R.L.                                                        | Monteagudo          | 6.601                  | 2.998                    | 45,4%        |
| COSERCA                                                             | Camargo             | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| ENDE CINTIS                                                         | Los Cintis          | 18.562                 | 10.232                   | 55,1%        |
| <b>La Paz</b>                                                       |                     | <b>886.642</b>         | <b>310.011</b>           | <b>35,0%</b> |
| DELAPAZ                                                             | La Paz              | 883.389                | 308.150                  | 34,9%        |
| EMPRELPAZ                                                           | La Paz-El Alto      | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| ELFA                                                                | Patacamaya          | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| EDEL                                                                | Larecaja            | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| COOPARACA                                                           | Araca               | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| COBEE                                                               | Zongo y Miguillas   | 613                    | 300                      | 49,0%        |
| SEYSA                                                               | Yungas              | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| SESSA                                                               | San Buenaventura    | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| EDEL                                                                | San Buenaventura    | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| ENDE                                                                | Aroma               | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| EMPRELPAZ                                                           | Isiomas             | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| EDEL                                                                | Isiomas             | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| COSET                                                               | Tumupasa            | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| SERELCO S.R.L.                                                      | Colquiri            | 2.640                  | 1.560                    | 59,1%        |
| <b>Cochabamba</b>                                                   |                     | <b>592.499</b>         | <b>183.842</b>           | <b>31,0%</b> |
| ELFEC S.A.                                                          | Cochabamba          | 592.499                | 183.842                  | 31,0%        |
| ELEPSA                                                              | Punata              | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| <b>Oruro</b>                                                        |                     | <b>159.121</b>         | <b>69.744</b>            | <b>43,8%</b> |
| ENDE DEORURO                                                        | Oruro               | 137.645                | 55.603                   | 40,4%        |
| CERVI R.L.                                                          | Vinto               | 944                    | 600                      | 63,5%        |
| COOP. 15 DE NOVIEMBRE                                               | Caracollo           | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| COOPSEL R.L.                                                        | Eucallitus          | 8.384                  | 5.832                    | 69,6%        |
| COSEP R.L.                                                          | Paria               | 1.712                  | 1.216                    | 71,0%        |
| TTE. BULLAIN                                                        | Sepulturas          | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| ELFEDECH S.A.                                                       | Challapata          | 6.330                  | 3.938                    | 62,2%        |
| COSEPAZ R.L.                                                        | Pazña               | 519                    | 324                      | 62,5%        |
| EREQQ                                                               | Quillacas Qaqachaca | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| EDEAM                                                               | Ayllus y Markas     | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| ERDEA                                                               | Eduardo Avaroa      | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| CEALSO                                                              | Asunción            | 326                    | 289                      | 88,6%        |
| EMDECA S.A.                                                         | Caracollo           | 3.262                  | 1.942                    | 59,5%        |
| SEVARUYO                                                            | Sevaruyo            | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| TOTORAL                                                             | Oruro               | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| Cooperativa de Electrificación Rural Rosario de Venta y Media Ltda. | Oruro               | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| <b>Potosí</b>                                                       |                     | <b>180.297</b>         | <b>89.484</b>            | <b>49,6%</b> |
| SEPSA                                                               | Potosí              | 144.467                | 68.978                   | 47,7%        |
| SEPSA                                                               | Villazón            | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| COOPLECT R.L.                                                       | Tupiza              | 9.248                  | 3.878                    | 41,9%        |
| EM.P.S.E.U. (ex-HAM Uncia)                                          | Uncia               | 4.959                  | 3.898                    | 78,6%        |
| EMDELL (ex-HAM Llallagua)                                           | Llallagua           | 10.204                 | 6.423                    | 62,9%        |
| COSEAL R.L.                                                         | Atocha              | 3.151                  | 2.106                    | 66,8%        |
| COSEU                                                               | Uyuni               | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| ENDE                                                                | Uyuni               | 8.268                  | 4.201                    | 50,8%        |
| <b>Tarja</b>                                                        |                     | <b>139.571</b>         | <b>45.015</b>            | <b>32,3%</b> |
| SETAR                                                               | Tarja               | 86.587                 | 27.897                   | 32,2%        |
| SETAR                                                               | Bermejo             | 10.413                 | 2.891                    | 27,8%        |
| SETAR                                                               | Carapari            | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| SETAR                                                               | El Puente           | 1.278                  | 768                      | 60,1%        |
| SETAR                                                               | Entre Rios          | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| SETAR                                                               | Machareti           | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| SETAR                                                               | Villamontes         | 13.263                 | 4.573                    | 34,5%        |
| SETAR                                                               | Yacuiba             | 28.032                 | 8.886                    | 31,7%        |
| SETAR                                                               | Iscayachi           | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| <b>Santa Cruz</b>                                                   |                     | <b>724.300</b>         | <b>117.536</b>           | <b>16,2%</b> |
| CRE R.L.                                                            | Integrada           | 616.566                | 83.332                   | 13,5%        |
| CRE R.L.                                                            | Camiri              | 15.146                 | 5.230                    | 34,5%        |
| CRE R.L.                                                            | Valles Cruceños     | 24.396                 | 9.326                    | 38,2%        |
| CRE R.L.                                                            | German Busch        | 10.354                 | 2.127                    | 20,5%        |
| CRE R.L.                                                            | Roboré              | 8.593                  | 2.375                    | 27,6%        |
| CRE R.L.                                                            | Las Misiones        | 29.676                 | 8.166                    | 27,5%        |
| CRE R.L.                                                            | Charagua            | 3.685                  | 1.474                    | 40,0%        |
| CRE R.L.                                                            | San Ignacio         | 13.045                 | 4.754                    | 36,4%        |
| EGSA                                                                | San Matias          | 2.653                  | 678                      | 25,5%        |
| CRE R.L.                                                            | El Espino           | 185                    | 75                       | 40,4%        |
| <b>Beni</b>                                                         |                     | <b>89.941</b>          | <b>23.933</b>            | <b>26,6%</b> |
| CER                                                                 | Riberalta           | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| COSERELEC                                                           | Trinidad            | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| COSEGUA                                                             | Guayaramerin        | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| COSEM                                                               | San Borja Maniqui   | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| COOP. SANTA ROSA                                                    | Santa Rosa          | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| ENDE                                                                | Sist. Santa Rosa    | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| COOP. YUCUMO                                                        | Yucumo              | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| COOP. RURRENABAQUE                                                  | Rurrenabaque        | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| ENDE                                                                | Sist. Rurrenabaque  | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| COSERMAG                                                            | Magdalena           | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| COSEY                                                               | Santa Ana de Yacuma | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| COOP. MOXOS                                                         | Moxos Isireri       | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| COOP. REYES                                                         | Reyes               | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| ENDE                                                                | Sist. Reyes         | 0                      | 0                        | 0,0%         |
| ENDE                                                                | Trinidad            | 0                      | 0                        | 0,0%         |

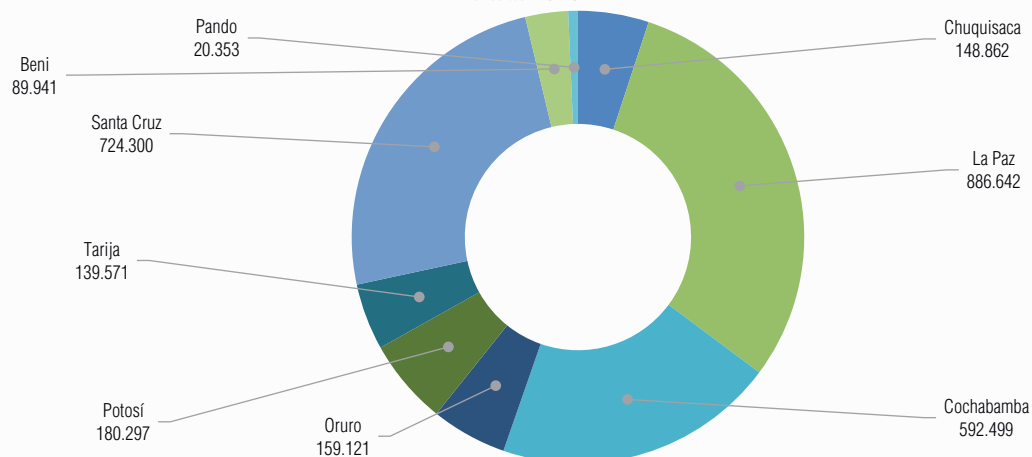
## Cuadro VIII-4 Tarifa Dignidad

### Consumidores domiciliarios beneficiados - Periodo 2023

| Departamento - Empresa          | Lugar de Referencia | PROMEDIO RESIDENCIALES | PROMEDIO DE BENEFICIADOS | PORCENTAJE   |
|---------------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------|--------------|
| ENDE                            | Yucumo              | 0                      | 0                        | 0.0%         |
| ENDE                            | San Borja           | 0                      | 0                        | 0.0%         |
| ENDE                            | Moxos               | 0                      | 0                        | 0.0%         |
| COOP. SAN JOAQUIN               | San Joaquin         | 0                      | 0                        | 0.0%         |
| COOP. SAN RAMON                 | San Ramon           | 0                      | 0                        | 0.0%         |
| COOP. BAURES                    | Baures              | 0                      | 0                        | 0.0%         |
| HUACARAJE                       | Huacaraje           | 0                      | 0                        | 0.0%         |
| ENDE                            | Puerto Ustarez      | 0                      | 0                        | 0.0%         |
| ENDE DELBENI SAM                | Beni                | 69.877                 | 16.445                   | 23.5%        |
| ENDE                            | Riberalta           | 20.064                 | 7.488                    | 37.3%        |
| Pando                           |                     | 20.353                 | 5.508                    | 27.1%        |
| ENDE                            | Cobija              | 17.953                 | 4.191                    | 23.3%        |
| ENDE                            | El Sena             | 1.459                  | 768                      | 52.6%        |
| ENDE                            | Gonzalo Moreno      | 695                    | 418                      | 60.2%        |
| ENDE                            | Villa Nueva         | 246                    | 131                      | 53.2%        |
| <b>TOTAL DENTRO DEL SIN</b>     |                     | <b>2.647.263</b>       | <b>805.043</b>           | <b>30,4%</b> |
| <b>TOTAL FUERA DEL SIN</b>      |                     | <b>294.323</b>         | <b>95.214</b>            | <b>32,4%</b> |
| <b>TODAS LAS DISTRIBUIDORAS</b> |                     | <b>2.941.586</b>       | <b>900.256</b>           | <b>30,6%</b> |

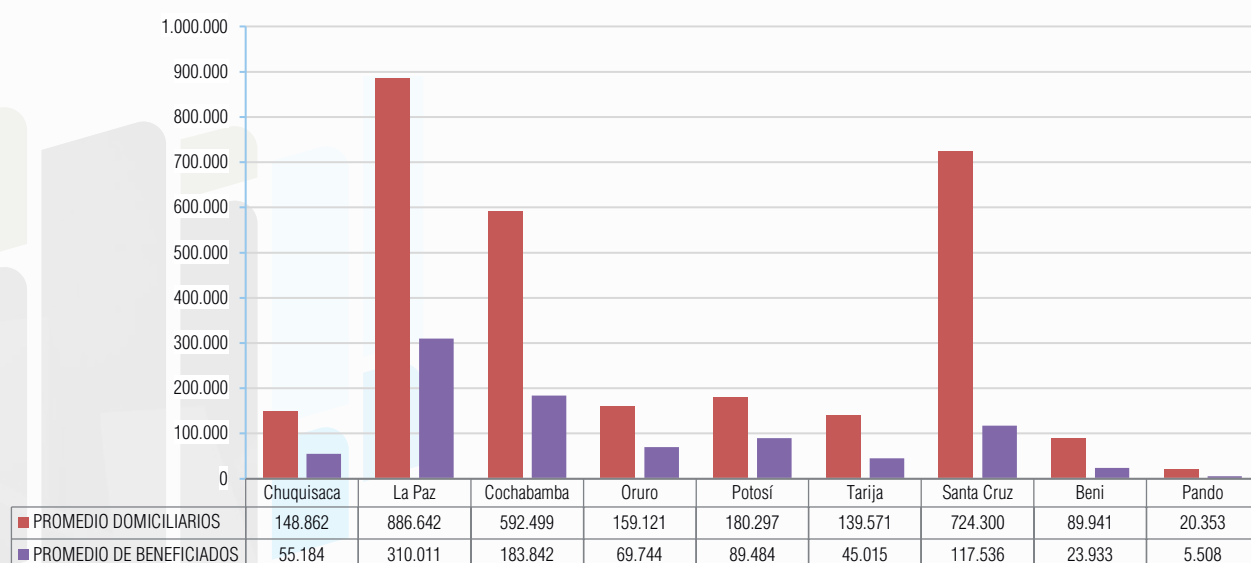
Fuente: Elaboración Propia AETN

Gráfico VIII-8  
Promedios Consumidores domiciliarios  
Periodo 2023



Fuente: Elaboración Propia AETN

Gráfico VIII-9  
Comparación Consumidores domiciliarios y beneficiados  
Periodo 2023



Fuente: Elaboración Propia AETN

## Cuadro VIII-5

### Tarifa Dignidad

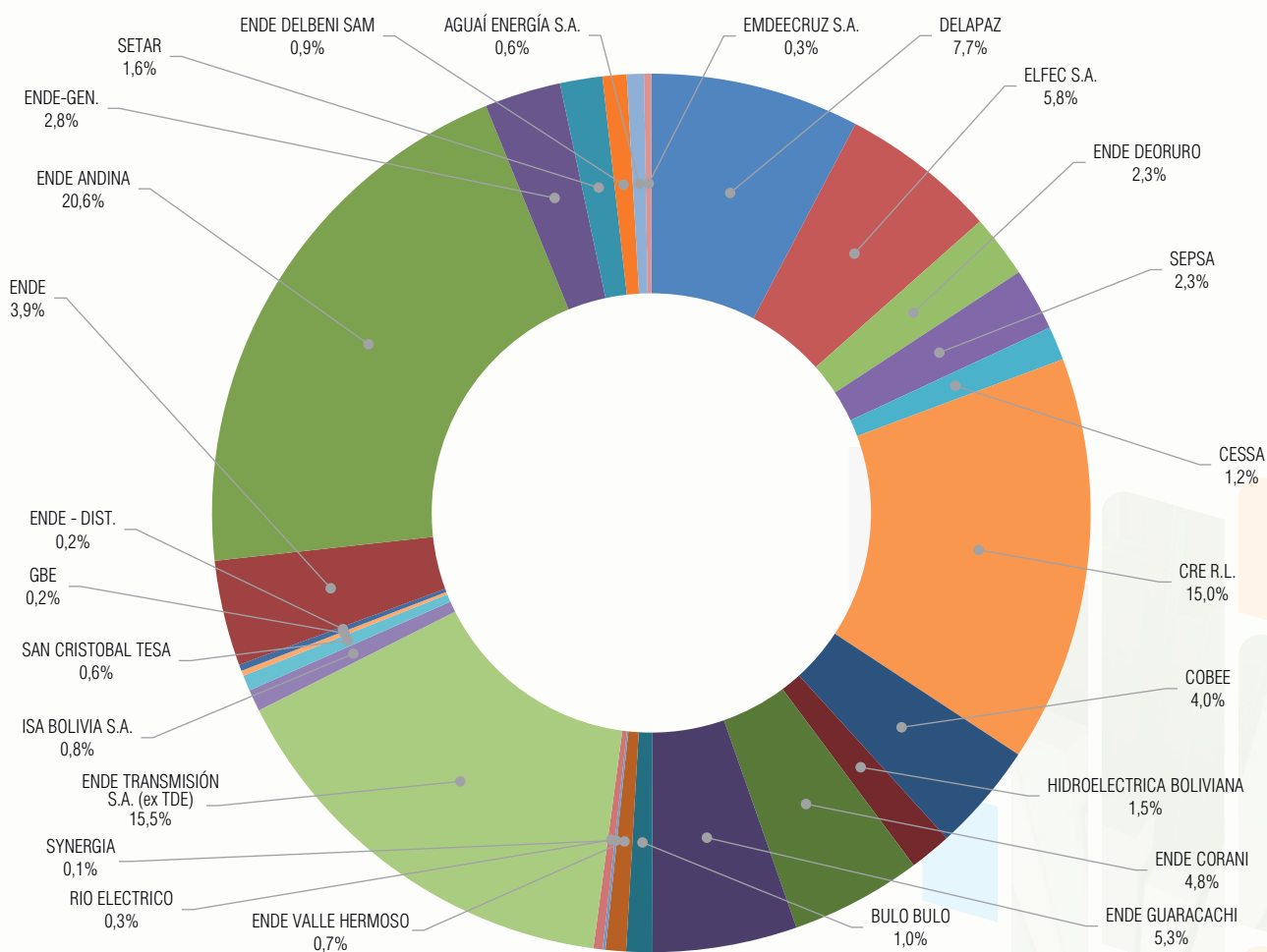
Aporte monetario de las empresas  
para la Tarifa Dignidad en (Bs)  
Periodo 2023

|                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| DELAPAZ                        | 6.579.501,62         |
| ELFEC S.A.                     | 4.925.774,77         |
| ENDE DEORURO                   | 1.983.209,63         |
| SEPSA                          | 1.966.891,64         |
| CESSA                          | 1.064.079,23         |
| CRE R.L.                       | 12.791.191,97        |
| COBEE                          | 3.421.843,46         |
| HIDROELECTRICA BOLIVIANA       | 1.324.921,43         |
| ENDE CORANI                    | 4.129.776,62         |
| ENDE GUARACACHI                | 4.542.973,58         |
| BULO BULO                      | 823.822,77           |
| ENDE VALLE HERMOSO             | 641.160,80           |
| SYNERGIA                       | 89.010,30            |
| RIO ELECTRICO                  | 288.887,50           |
| ENDE TRANSMISION S.A. (ex TDE) | 13.234.504,12        |
| ISA BOLIVIA S.A.               | 685.177,18           |
| SAN CRISTOBAL TESA             | 488.564,00           |
| GBE                            | 167.649,27           |
| ENDE - DIST.                   | 200.352,97           |
| ENDE                           | 3.316.040,82         |
| ENDE ANDINA                    | 17.617.520,45        |
| ENDE-GEN.                      | 2.399.338,00         |
| SETAR                          | 1.333.919,41         |
| ENDE DELBENI SAM               | 756.002,53           |
| AGUAI ENERGIA S.A.             | 536.569,96           |
| EMDEECRUZ S.A.                 | 230.039,79           |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>85.538.723,81</b> |

Fuente: Elaboración Propia AETN

## Gráfica VIII-10

Aporte de empresas para Tarifa Dignidad  
Periodo 2023



Fuente: Elaboración Propia AETN







# Evolución de la oferta y demanda del SIN



# Descripción

**E**n la gestión 2023, la demanda máxima registrada en los nodos del Sistema Troncal de Interconexión (STI) fue de 1.751,13 MW y ocurrió el jueves 16 de noviembre del 2023.

## **Incremento de la Oferta de Generación**

En la gestión 2023 al Sistema interconectado Nacional (SIN) , ingreso la unida EDO03 en la central eólica El Dorado de 3.6 MW de potencia.

## **Expansión del Sistema Interconectado Nacional (SIN)**

En la gestión 2023 se expandió el SIN con la incorporación de los proyectos de Líneas de Transmisión y Subestaciones de mayor relevancia que se mencionan a continuación:

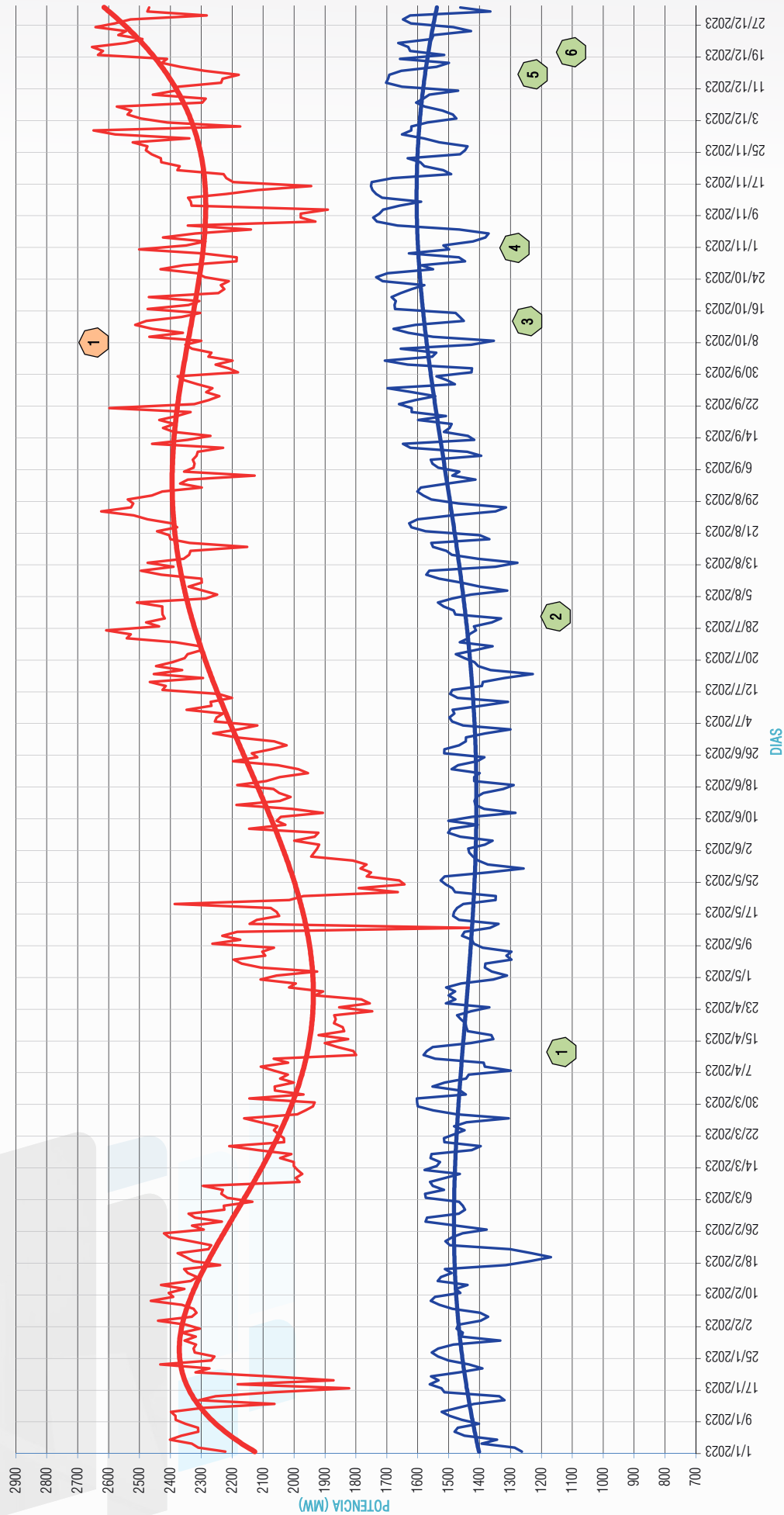
- Línea de subtransmisión 115 kV Villa Abaroa – La Tablada 115 kV y Transformador TRLTA11501 en la subestación La Tablada ( Adecuación Tarija – Etapa 2).
- Reemplazo Transformador TRVEL06908 de 12.5 MVA 69/10 kV en la subestación Velarde II, Bahía T8.
- Línea de subtransmisión 69 kV Yaguacua – Caraparí y el transformador de potencia N°2 (TRCRI06902) en la subestación Caraparí.
- Reemplazo de Transformadores Antiguos de Centrales Corani y Santa Isabel.
- Reemplazo de Transformador T890 (TRCOL11501) de la subestación Colcapirhua.
- Reemplazo del Transformador T592 (TRYPF11503) de Subestación YPFB.
- Transformador de potencia 25 MVA\_115/24.9 kV en subestación Paraíso (Beni) .
- Transformador de potencia (TRCRI06901) en la subestación Caraparí.
- Ampliacion Bahía 115 kV subestación Catavi.
- Transformadores de potencia TRCAT11501 y TRCAT11502 en la subestación Catavi.
- Línea de subtransmisión 115 kV Guapilo – virgen de luján y transformador N°1 en subestación Virgen de luján.

**Gráfico IX-1**  
Sistema Interconectado de Bolivia



Fuente: CNDC

Grafico IX-2  
Oferta y Demanda (MW) – Periodo 2023



**Nota: Ingreso proyectos de Transmisión**

- 1) 13/04/2023 Ingreso Línea de subtransmisión 115 kV Villa Abasco – La Tablada 115 kV y Transformador TRLTA11501 en la subestación La Tablada
- 2) 30/07/2023 Ingreso Línea de subtransmisión 69 kV Yaguacua – Carapari y el transformador de potencia N°2 (TRCR06902)
- 3) 10/10/2023 Ingreso Transformador de potencia (TRCR06901) en la subestación Carapari
- 4) 01/11/2023 Ingreso Transformador de potencia 25 MVA\_115/24.9 kV en subestación Paraiso (Beni)
- 5) 14/12/2023 Ingreso Línea de subtransmisión 115 kV Guapilo – vígen de Iuján y transformador N°1 en subestación Virgen de Iuján
- 6) 19/12/2023 Ingreso Ampliación Bahía 115 kV y Transformadores de potencia TRCAT11501 y TRCAT11502 subestación Calawi

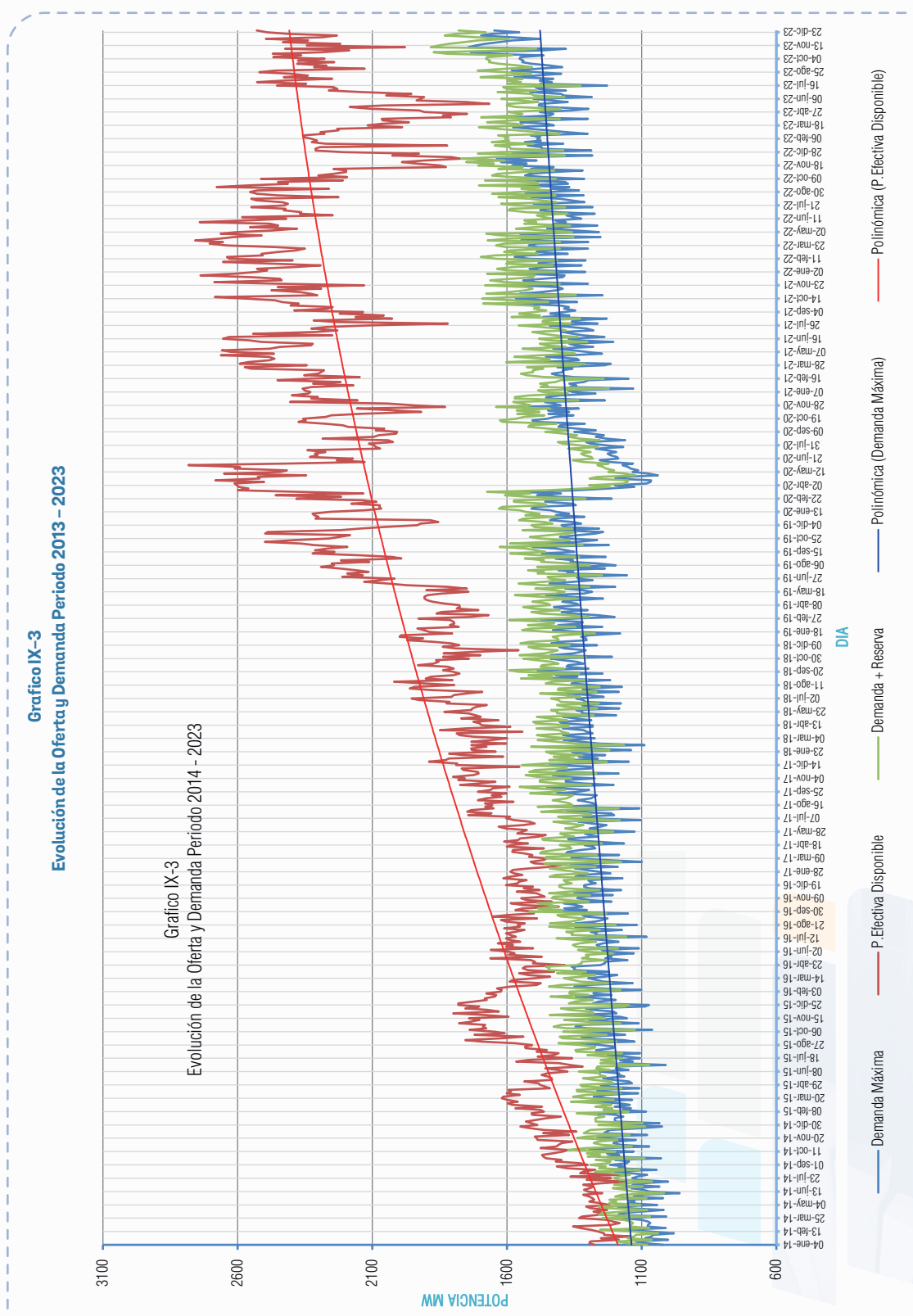
**Nota: Ingreso proyectos de Generación**

- 1) 04/10/2023 Ingreso la unidad ED003 en la central eólica El Dorado de 3.6 MW

Fuente: Elaboración propia

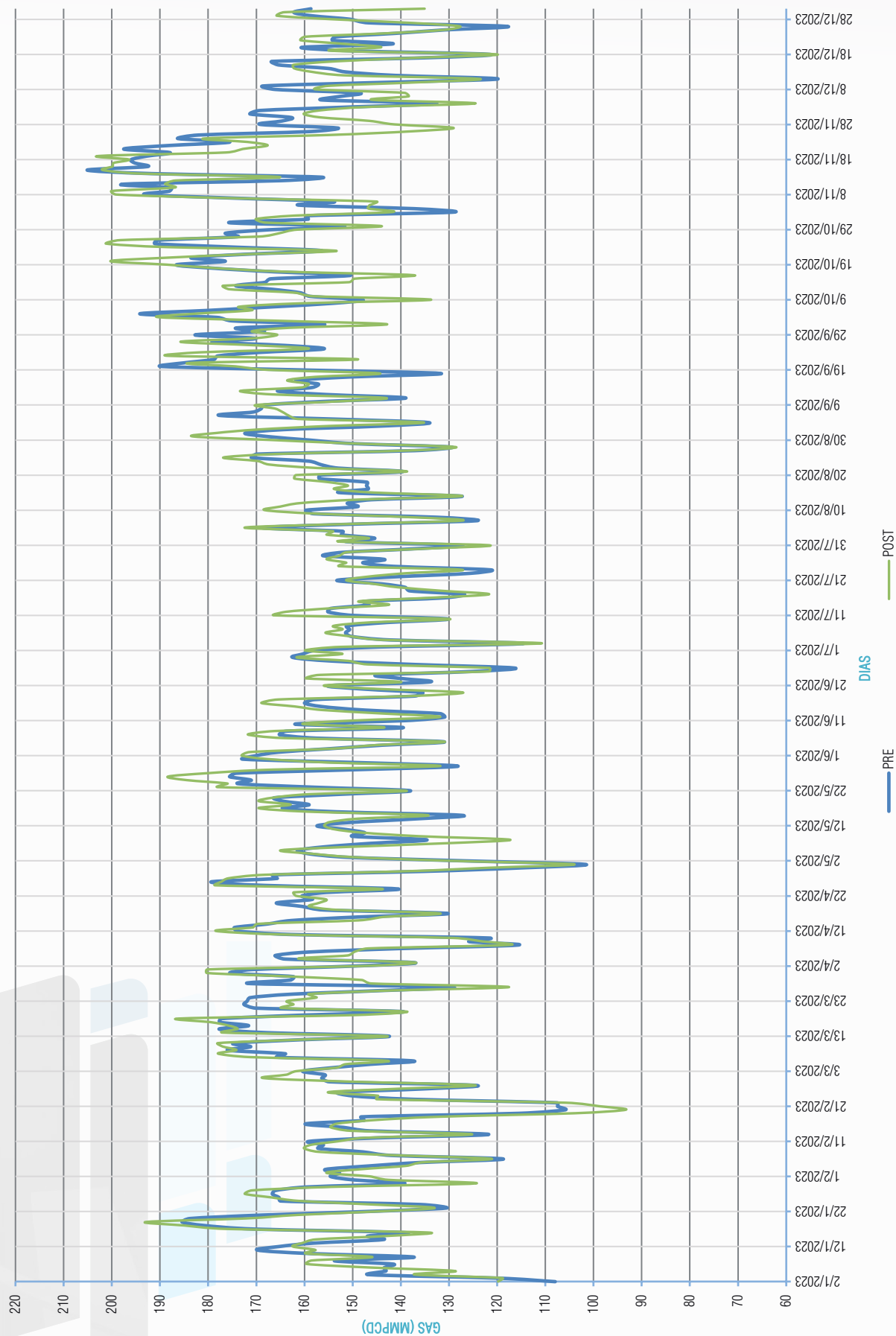
## Evolución de la oferta y la demanda (MW) en el Periodo 2014 a 2023

A continuación se presentan los valores registrados en tiempo real durante la operación de la oferta de potencia efectiva disponible y la demanda máxima del Sistema Interconectado Nacional de los últimos diez años como se observa en el Gráfico IX-3, la potencia efectiva disponible es superior a la demanda máxima del Sistema. Por lo que el Sistema tiene oferta de generación siendo posible efectuar el mantenimiento de unidades de generación en el sistema sin restricciones. Sin embargo en el último trimestre de la gestión 2022, se han presentado mantenimientos importantes de ciclos combinados y restricciones de gas en el nodo carrasco, que muestra un descenso de la oferta de generación disponible (potencia efectiva disponible).



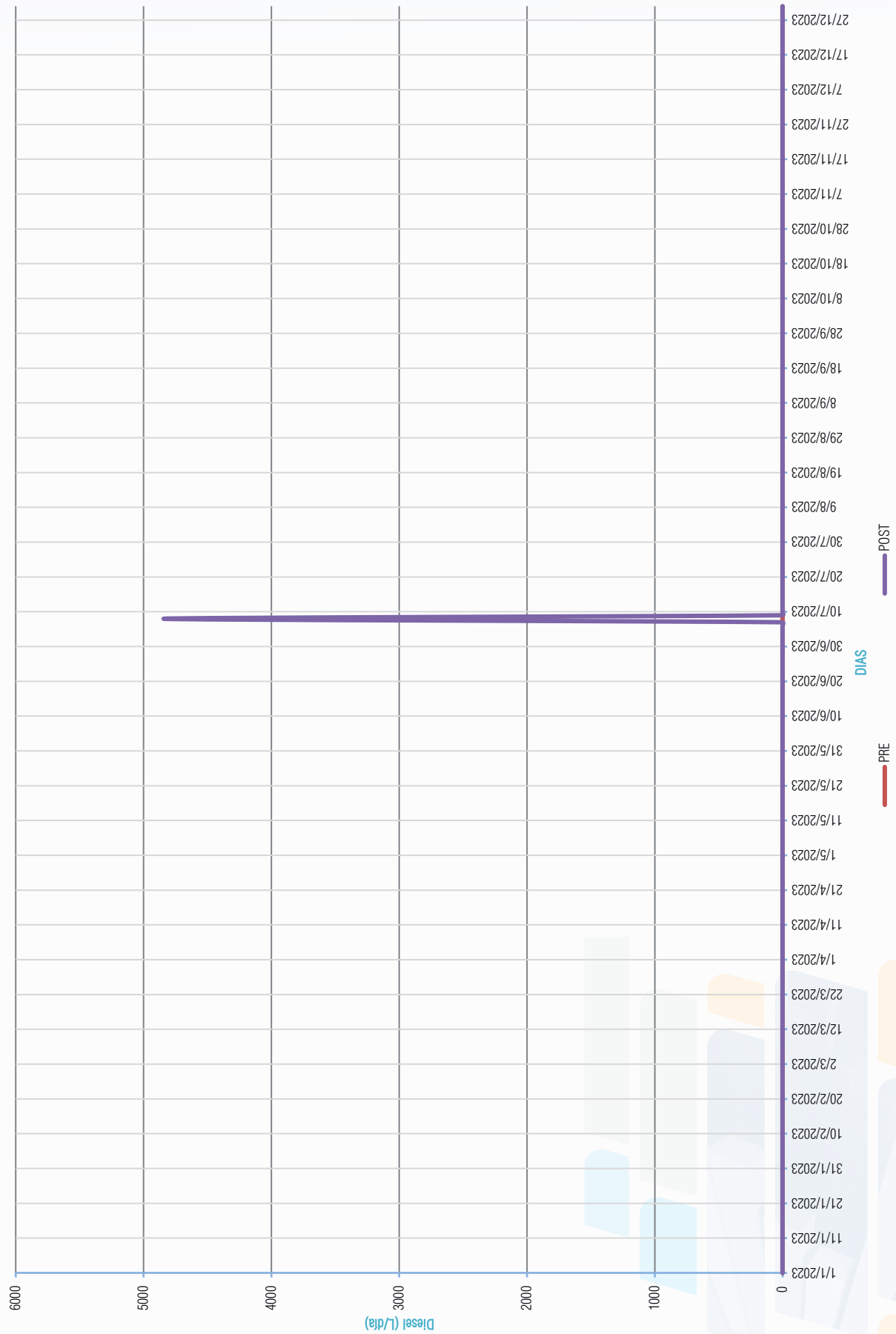
En el gráfico IX-6 y IX-7, se observa el comportamiento del consumo diario de Gas (MMPC) y Diesel (L) en el Sistema Interconectado Nacional en el predespacho y postdespacho de carga.

**Gráfico IX-4**  
Consumo de Gas (MMPCD) en el SIN – Gestión 2023



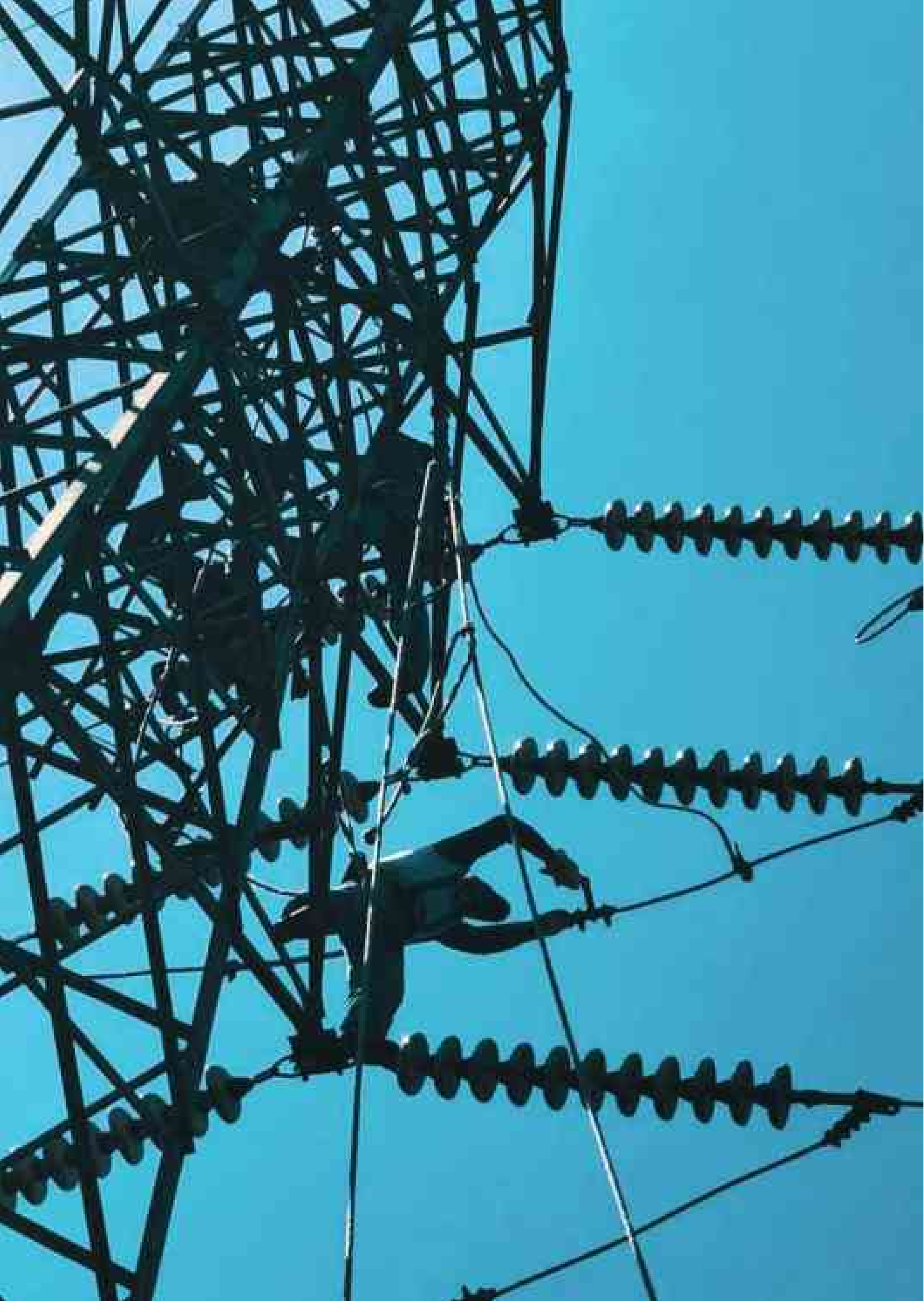
Fuente: Elaboración propia

Gráfico IX-5  
Consumo de Diesel (L) en el SIN – Gestión 2023



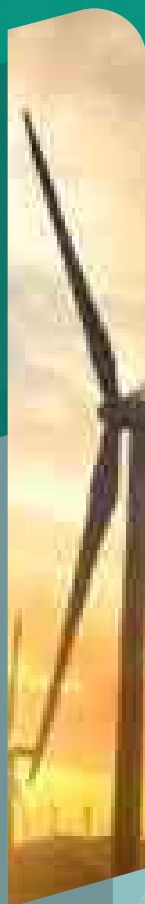
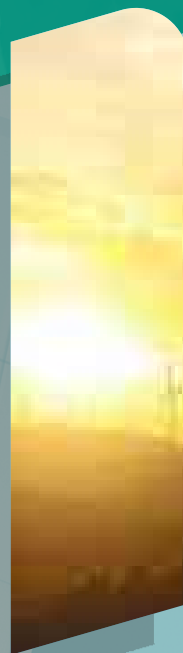
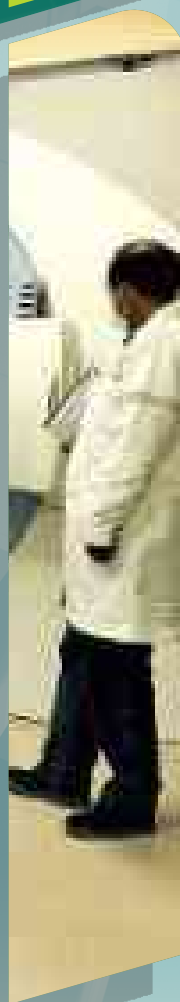
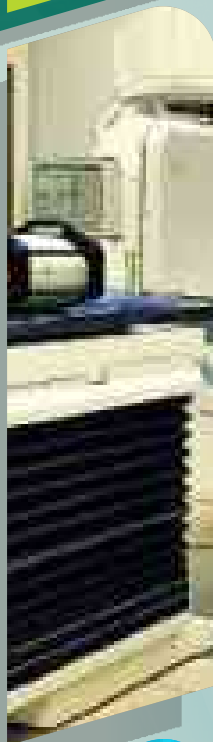
Fuente: Elaboración propia





# 10

## Dirección de Tecnología Nuclear





**Cuadro N° 1**

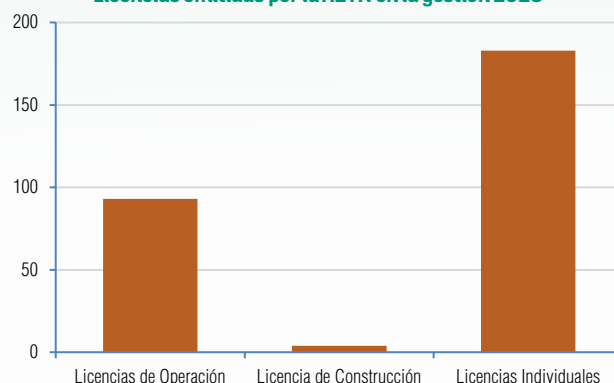
**Licencias emitidas por la AETN en la gestión 2023**

| Tipo de Autorización     | Cantidad |
|--------------------------|----------|
| Licencias de Operación   | 93       |
| Licencia de Construcción | 4        |
| Licencias Individuales   | 183      |

Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-1**

**Licencias emitidas por la AETN en la gestión 2023**



Fuente: Elaborado por DTN

**Cuadro N° 2**

**Licencias de Operación emitidas por la AETN en la gestión 2023**

| Departamento | Cantidad  |
|--------------|-----------|
| La Paz       | 43        |
| Santa Cruz   | 21        |
| Cochabamba   | 21        |
| Oruro        | 1         |
| Tarija       | 0         |
| Beni         | 0         |
| Pando        | 0         |
| Potosí       | 0         |
| Chuquisaca   | 7         |
| <b>TOTAL</b> | <b>93</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

**Cuadro N° 3**

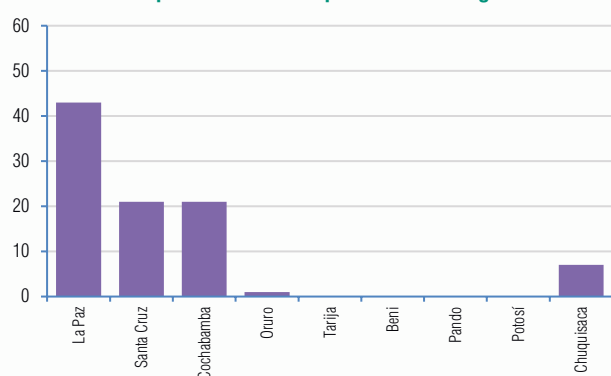
**Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en la gestión 2023**

| Licencias Individuales Específicas | Cantidad   |
|------------------------------------|------------|
| Radiodiagnóstico                   | 93         |
| Radiodiagnóstico - Dental          | 6          |
| Rayos X - Seguridad                | 18         |
| Medicina Nuclear                   | 11         |
| Prospección Petrolera              | 2          |
| Fluorescencia de Rayos X           | 4          |
| Medición Industrial                | 7          |
| Gammagrafía Industrial             | 5          |
| Radioterapia                       | 37         |
| Ciclotrón Radiofarmacia            | 0          |
| <b>TOTAL</b>                       | <b>183</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-2**

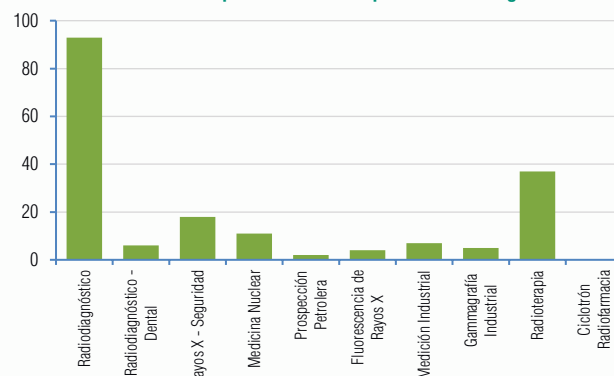
**Licencias de Operación emitidas por la AETN en la gestión 2023**



Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-4**

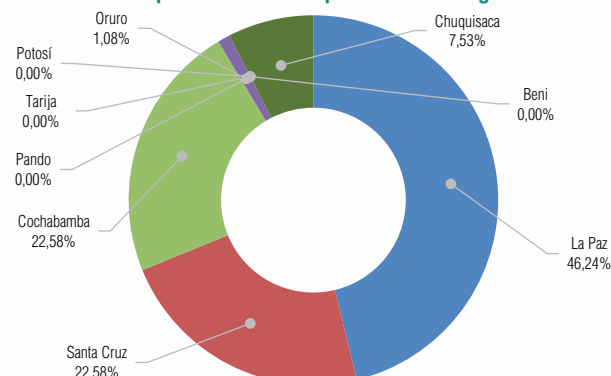
**Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en la gestión 2023**



Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-3**

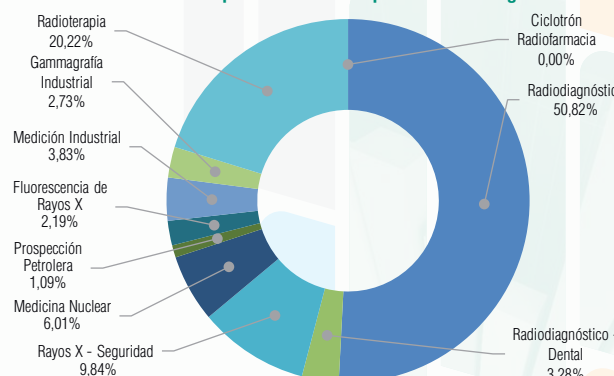
**Licencias de Operación emitidas por la AETN en la gestión 2023**



Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-5**

**Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en la gestión 2023**



Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 4

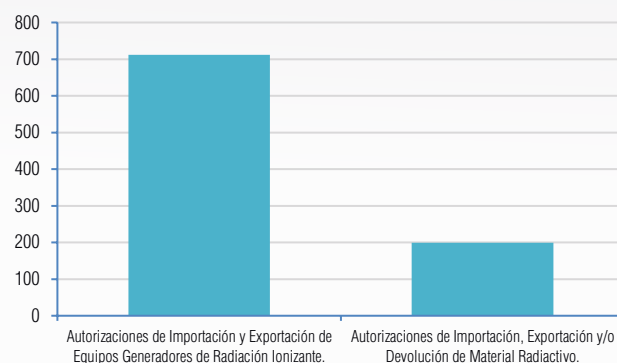
## Autorizaciones emitidas por la AETN en la gestión 2023

|                                                                                            | Cantidad |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Autorizaciones de Importación y Exportación de Equipos Generadores de Radiación Ionizante. | 712      |
| Autorizaciones de Importación, Exportación y/o Devolución de Material Radiactivo.          | 199      |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-6

## Licencias emitidas por la AETN en la gestión 2023



Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 5

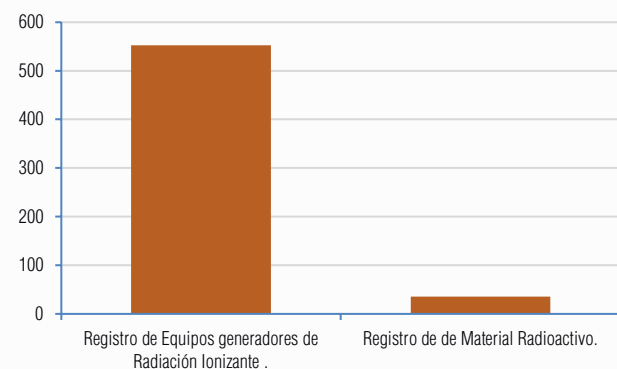
## Registros emitidas por la AETN en la gestión 2023

|                                                        | Cantidad   |
|--------------------------------------------------------|------------|
| Registro de Equipos generadores de Radiación Ionizante | 552        |
| Registro de de Material Radioactivo                    | 36         |
| <b>TOTAL</b>                                           | <b>588</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-7

## Licencias emitidas por la AETN en la gestión 2023



Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 6

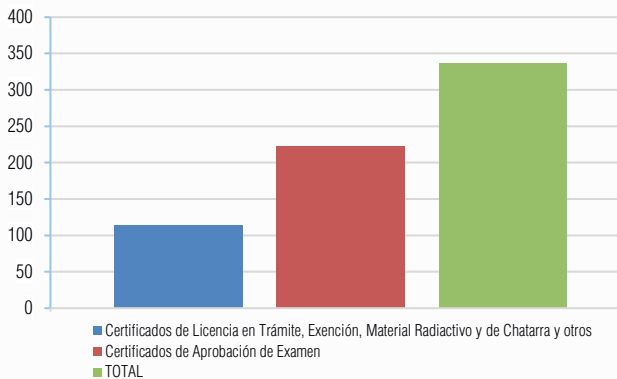
## Certificados emitidos por la AETN en la gestión 2023

| Tipo de Certificado                                                                      | Cantidad   |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Certificados de Licencia en Trámite, Exención, Material Radiactivo y de Chatarra y otros | 114        |
| Certificados de Aprobación de Examen                                                     | 222        |
| <b>TOTAL</b>                                                                             | <b>336</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-8

## Certificados emitidos por la AETN en la gestión 2023



Fuente: Elaborado por DTN

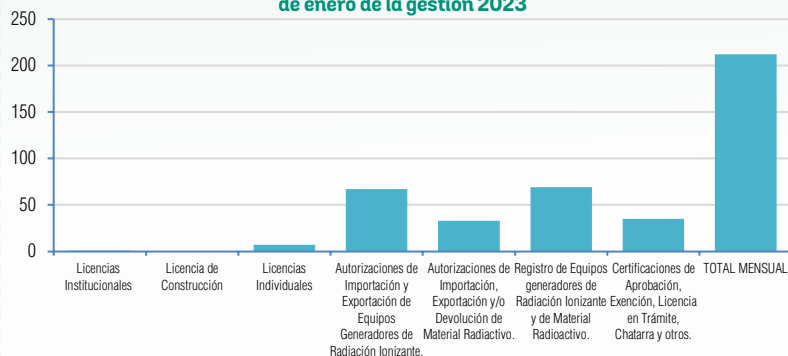
**Cuadro N° 7**

**Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de enero de la gestión 2023**

| Tipo de Autorización                                                                       | Enero      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Licencias Institucionales                                                                  | 1          |
| Licencia de Construcción                                                                   | 0          |
| Licencias Individuales                                                                     | 7          |
| Autorizaciones de Importación y Exportación de Equipos Generadores de Radiación Ionizante. | 67         |
| Autorizaciones de Importación, Exportación y/o Devolución de Material Radiactivo.          | 33         |
| Registro de Equipos generadores de Radiación Ionizante y de Material Radiactivo.           | 69         |
| Certificaciones de Aprobación, Exención, Licencia en Trámite, Chatarra y otros.            | 35         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                       | <b>212</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-9**  
**Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de enero de la gestión 2023**



Fuente: Elaborado por DTN

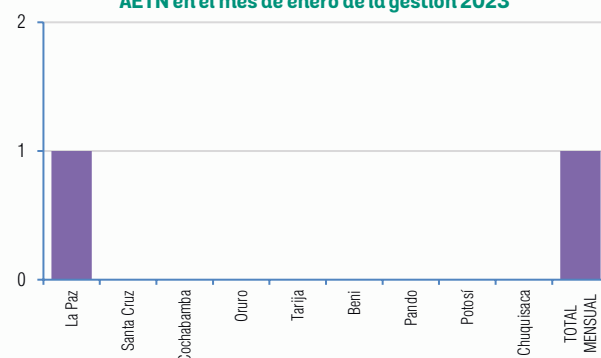
**Cuadro N° 8**

**Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de enero de la gestión 2023**

|                      | Enero    |
|----------------------|----------|
| La Paz               | 1        |
| Santa Cruz           | 0        |
| Cochabamba           | 0        |
| Oruro                | 0        |
| Tarija               | 0        |
| Beni                 | 0        |
| Pando                | 0        |
| Potosí               | 0        |
| Chuquisaca           | 0        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b> | <b>1</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-10**  
**Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de enero de la gestión 2023**



Fuente: Elaborado por DTN

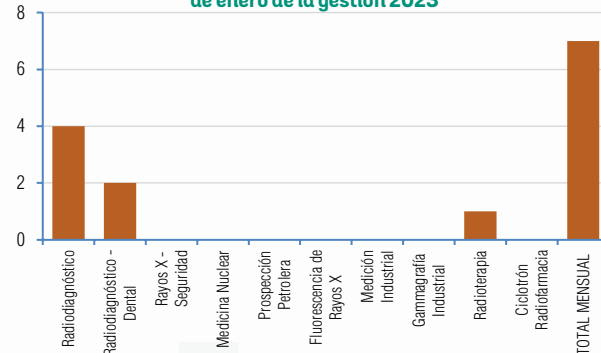
**Cuadro N° 9**

**Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en el mes de enero de la gestión 2023**

| Licencias Individuales Específicas | Enero    |
|------------------------------------|----------|
| Radiodiagnóstico                   | 4        |
| Radiodiagnóstico - Dental          | 2        |
| Rayos X - Seguridad                | 0        |
| Medicina Nuclear                   | 0        |
| Prospección Petrolera              | 0        |
| Fluorescencia de Rayos X           | 0        |
| Medición Industrial                | 0        |
| Gammagrafía Industrial             | 0        |
| Radioterapia                       | 1        |
| Ciclotrón Radiofarmacia            | 0        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>               | <b>7</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-11**  
**Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en el mes de enero de la gestión 2023**



Fuente: Elaborado por DTN

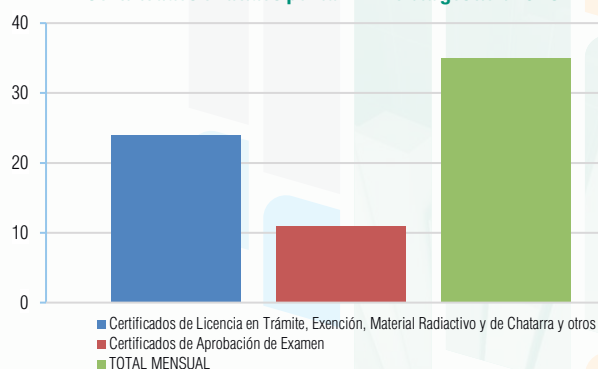
**Cuadro N° 10**

**Certificados emitidos por la AETN en la gestión 2023**

| Tipo de Certificado                                                                      | Enero     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Certificados de Licencia en Trámite, Exención, Material Radiactivo y de Chatarra y otros | 24        |
| Certificados de Aprobación de Examen                                                     | 11        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                     | <b>35</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-12**  
**Certificados emitidos por la AETN en la gestión 2023**



Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 11

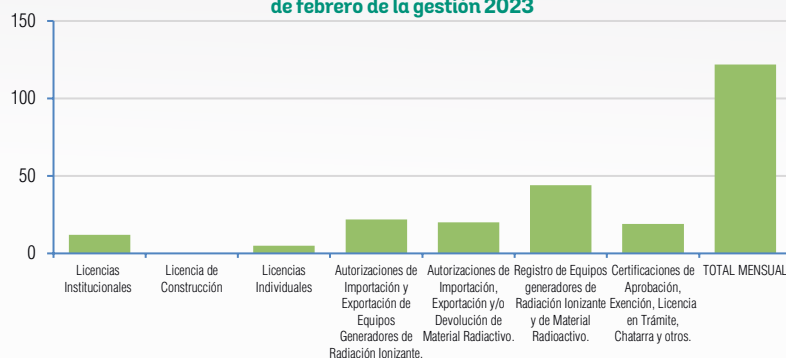
### Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de febrero de la gestión 2023

| Tipo de Autorización                                                                       | Febrero    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Licencias Institucionales                                                                  | 12         |
| Licencia de Construcción                                                                   | 0          |
| Licencias Individuales                                                                     | 5          |
| Autorizaciones de Importación y Exportación de Equipos Generadores de Radiación Ionizante. | 22         |
| Autorizaciones de Importación, Exportación y/o Devolución de Material Radiactivo.          | 20         |
| Registro de Equipos generadores de Radiación Ionizante y de Material Radiactivo.           | 44         |
| Certificaciones de Aprobación, Exención, Licencia en Trámite, Chatarra y otros.            | 19         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                       | <b>122</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-13

### Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de febrero de la gestión 2023



Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 12

### Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de febrero de la gestión 2023

|                      | Febrero   |
|----------------------|-----------|
| La Paz               | 6         |
| Santa Cruz           | 3         |
| Cochabamba           | 3         |
| Oruro                | 0         |
| Tarija               | 0         |
| Beni                 | 0         |
| Pando                | 0         |
| Potosí               | 0         |
| Chuquisaca           | 0         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b> | <b>12</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-14

### Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de febrero de la gestión 2023

| Categoría            | Valor     |
|----------------------|-----------|
| La Paz               | 6         |
| Santa Cruz           | 3         |
| Cochabamba           | 3         |
| Oruro                | 0         |
| Tarija               | 0         |
| Beni                 | 0         |
| Pando                | 0         |
| Potosí               | 0         |
| Chuquisaca           | 0         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b> | <b>12</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 13

### Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en el mes de febrero de la gestión 2023

| Licencias Individuales Específicas | Febrero  |
|------------------------------------|----------|
| Radiodiagnóstico                   | 3        |
| Radiodiagnóstico - Dental          | 0        |
| Rayos X - Seguridad                | 0        |
| Medicina Nuclear                   | 0        |
| Prospección Petrolera              | 0        |
| Fluorescencia de Rayos X           | 0        |
| Medición Industrial                | 0        |
| Gammagrafía Industrial             | 0        |
| Radioterapia                       | 1        |
| Ciclotrón Radiofarmacia            | 0        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>               | <b>4</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-15

### Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en el mes de febrero de la gestión 2023

| Categoría                 | Valor    |
|---------------------------|----------|
| Radiodiagnóstico          | 3        |
| Radiodiagnóstico - Dental | 0        |
| Rayos X - Seguridad       | 0        |
| Medicina Nuclear          | 0        |
| Prospección Petrolera     | 0        |
| Fluorescencia de Rayos X  | 0        |
| Medición Industrial       | 0        |
| Gammagrafía Industrial    | 0        |
| Radioterapia              | 1        |
| Ciclotrón Radiofarmacia   | 0        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>      | <b>4</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 14

### Certificados emitidos por la AETN en la gestión 2023

| Tipo de Certificado                                                                      | Febrero   |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Certificados de Licencia en Trámite, Exención, Material Radiactivo y de Chatarra y otros | 8         |
| Certificados de Aprobación de Examen                                                     | 11        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                     | <b>19</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-16

### Certificados emitidos por la AETN en la gestión 2023

| Categoría                                                                                | Valor     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Certificados de Licencia en Trámite, Exención, Material Radiactivo y de Chatarra y otros | 8         |
| Certificados de Aprobación de Examen                                                     | 11        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                     | <b>19</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

ANUARIO ESTADÍSTICO • 2023

462



**Cuadro N° 15**

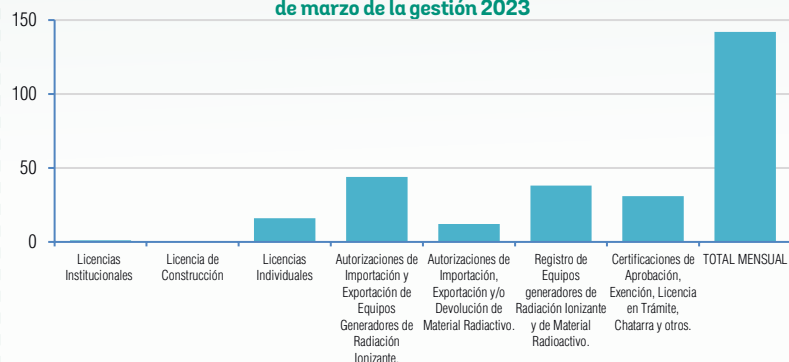
**Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de marzo de la gestión 2023**

| Tipo de Autorización                                                                       | Marzo      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Licencias Institucionales                                                                  | 1          |
| Licencia de Construcción                                                                   | 0          |
| Licencias Individuales                                                                     | 16         |
| Autorizaciones de Importación y Exportación de Equipos Generadores de Radiación Ionizante. | 44         |
| Autorizaciones de Importación, Exportación y/o Devolución de Material Radiactivo.          | 12         |
| Registro de Equipos generadores de Radiación Ionizante y de Material Radiactivo.           | 38         |
| Certificaciones de Aprobación, Exención, Licencia en Trámite, Chatarra y otros.            | 31         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                       | <b>142</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-17**

**Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de marzo de la gestión 2023**



Fuente: Elaborado por DTN

**Cuadro N° 16**

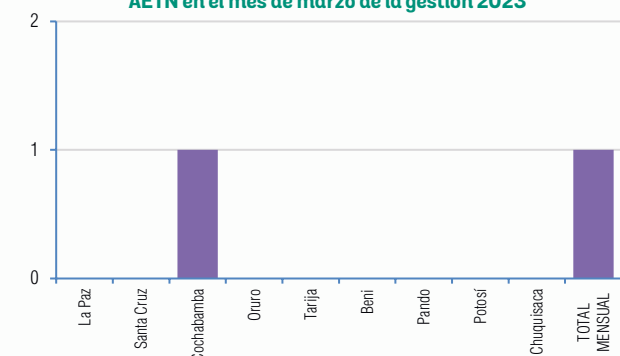
**Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de marzo de la gestión 2023**

|                      | Marzo    |
|----------------------|----------|
| La Paz               | 0        |
| Santa Cruz           | 0        |
| Cochabamba           | 1        |
| Oruro                | 0        |
| Tarija               | 0        |
| Beni                 | 0        |
| Pando                | 0        |
| Potosí               | 0        |
| Chuquisaca           | 0        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b> | <b>1</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-18**

**Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de marzo de la gestión 2023**



Fuente: Elaborado por DTN

**Cuadro N° 17**

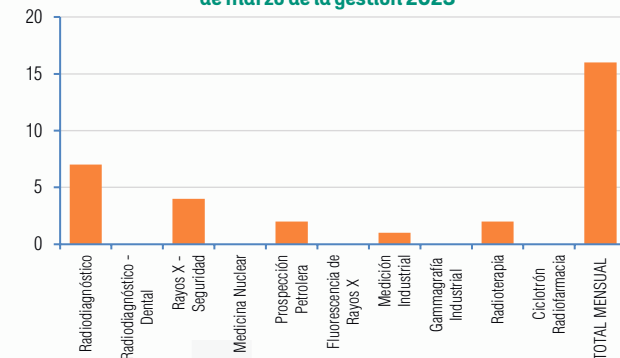
**Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en el mes de marzo de la gestión 2023**

| Licencias Individuales Específicas | Marzo     |
|------------------------------------|-----------|
| Radiodiagnóstico                   | 7         |
| Radiodiagnóstico - Dental          | 0         |
| Rayos X - Seguridad                | 4         |
| Medicina Nuclear                   | 0         |
| Prospección Petrolera              | 2         |
| Fluorescencia de Rayos X           | 0         |
| Medición Industrial                | 1         |
| Gammagrafía Industrial             | 0         |
| Radioterapia                       | 2         |
| Ciclotrón Radiofarmacia            | 0         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>               | <b>16</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-19**

**Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en el mes de marzo de la gestión 2023**



Fuente: Elaborado por DTN

**Cuadro N° 18**

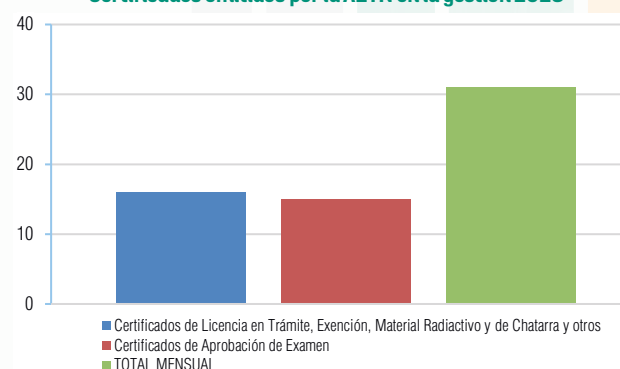
**Certificados emitidos por la AETN en la gestión 2023**

| Tipo de Certificado                                                                      | Marzo     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Certificados de Licencia en Trámite, Exención, Material Radiactivo y de Chatarra y otros | 16        |
| Certificados de Aprobación de Examen                                                     | 15        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                     | <b>31</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-20**

**Certificados emitidos por la AETN en la gestión 2023**



Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 19

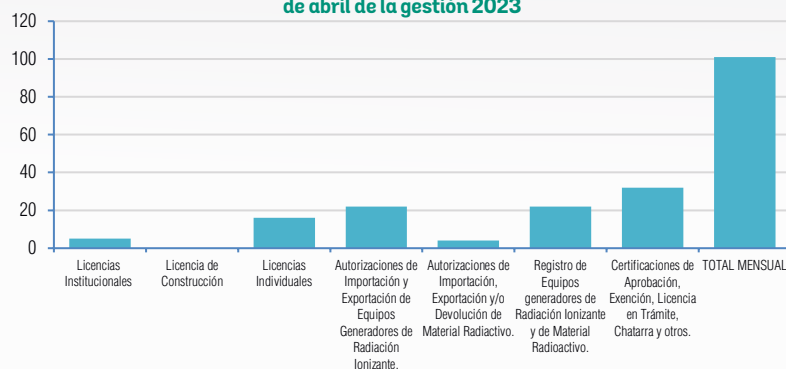
### Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de abril de la gestión 2023

| Tipo de Autorización                                                                       | Abril      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Licencias Institucionales                                                                  | 5          |
| Licencia de Construcción                                                                   | 0          |
| Licencias Individuales                                                                     | 16         |
| Autorizaciones de Importación y Exportación de Equipos Generadores de Radiación Ionizante. | 22         |
| Autorizaciones de Importación, Exportación y/o Devolución de Material Radiactivo.          | 4          |
| Registro de Equipos generadores de Radiación Ionizante y de Material Radiactivo.           | 22         |
| Certificaciones de Aprobación, Exención, Licencia en Trámite, Chatarra y otros.            | 32         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                       | <b>101</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-21

### Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de abril de la gestión 2023



Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 20

### Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de abril de la gestión 2023

|                      | Abril    |
|----------------------|----------|
| La Paz               | 5        |
| Santa Cruz           | 0        |
| Cochabamba           | 0        |
| Oruro                | 0        |
| Tarija               | 0        |
| Beni                 | 0        |
| Pando                | 0        |
| Potosí               | 0        |
| Chuquisaca           | 0        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b> | <b>5</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-22

### Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de abril de la gestión 2023

| Región               | Valor    |
|----------------------|----------|
| La Paz               | 5        |
| Santa Cruz           | 0        |
| Cochabamba           | 0        |
| Oruro                | 0        |
| Tarija               | 0        |
| Beni                 | 0        |
| Pando                | 0        |
| Potosí               | 0        |
| Chuquisaca           | 0        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b> | <b>5</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 21

### Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en el mes de abril de la gestión 2023

| Licencias Individuales Específicas | Abril     |
|------------------------------------|-----------|
| Radiodiagnóstico                   | 7         |
| Radiodiagnóstico - Dental          | 0         |
| Rayos X - Seguridad                | 0         |
| Medicina Nuclear                   | 0         |
| Prospección Petrolera              | 0         |
| Fluorescencia de Rayos X           | 0         |
| Medición Industrial                | 0         |
| Gammagrafía Industrial             | 0         |
| Radioterapia                       | 9         |
| Ciclotrón Radiofarmacia            | 0         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>               | <b>16</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-23

### Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en el mes de abril de la gestión 2023

| Categoría                 | Valor     |
|---------------------------|-----------|
| Radiodiagnóstico          | 7         |
| Radiodiagnóstico - Dental | 0         |
| Rayos X - Seguridad       | 0         |
| Medicina Nuclear          | 0         |
| Prospección Petrolera     | 0         |
| Fluorescencia de Rayos X  | 0         |
| Medición Industrial       | 0         |
| Gammagrafía Industrial    | 0         |
| Radioterapia              | 9         |
| Ciclotrón Radiofarmacia   | 0         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>      | <b>16</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 22

### Certificados emitidos por la AETN en el mes de abril de la gestión 2023

| Tipo de Certificado                                                                      | Abril     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Certificados de Licencia en Trámite, Exención, Material Radiactivo y de Chatarra y otros | 9         |
| Certificados de Aprobación de Examen                                                     | 23        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                     | <b>32</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-24

### Certificados emitidos por la AETN en el mes de abril de la gestión 2023

| Categoría                                                                                | Valor     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Certificados de Licencia en Trámite, Exención, Material Radiactivo y de Chatarra y otros | 9         |
| Certificados de Aprobación de Examen                                                     | 23        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                     | <b>32</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

ANUARIO ESTADÍSTICO • 2023

464

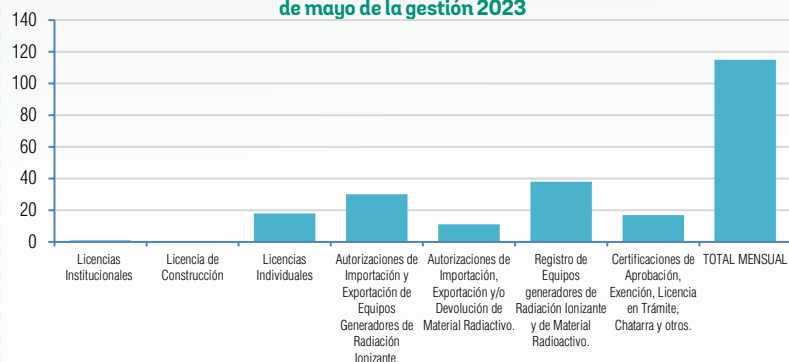
Cuadro N° 23

**Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de mayo de la gestión 2023**

| Tipo de Autorización                                                                       | Mayo       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Licencias Institucionales                                                                  | 1          |
| Licencia de Construcción                                                                   | 0          |
| Licencias Individuales                                                                     | 18         |
| Autorizaciones de Importación y Exportación de Equipos Generadores de Radiación Ionizante. | 30         |
| Autorizaciones de Importación, Exportación y/o Devolución de Material Radiactivo.          | 11         |
| Registro de Equipos generadores de Radiación Ionizante y de Material Radiactivo.           | 38         |
| Certificaciones de Aprobación, Exención, Licencia en Trámite, Chatarra y otros.            | 17         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                       | <b>115</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-25

**Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de mayo de la gestión 2023**


Fuente: Elaborado por DTN

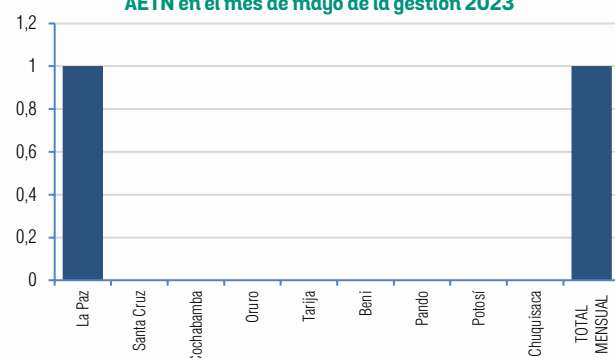
Cuadro N° 24

**Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de mayo de la gestión 2023**

|                      | Mayo     |
|----------------------|----------|
| La Paz               | 1        |
| Santa Cruz           | 0        |
| Cochabamba           | 0        |
| Oruro                | 0        |
| Tarija               | 0        |
| Beni                 | 0        |
| Pando                | 0        |
| Potosí               | 0        |
| Chuquisaca           | 0        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b> | <b>1</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-26

**Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de mayo de la gestión 2023**


Fuente: Elaborado por DTN

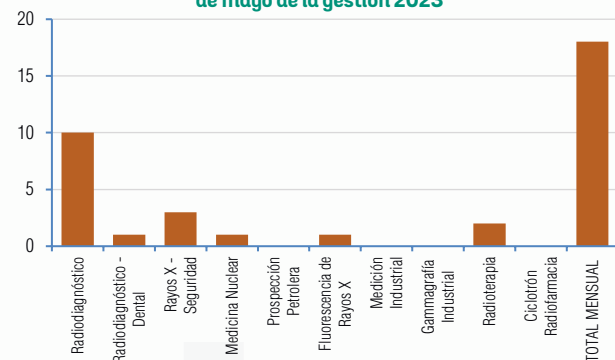
Cuadro N° 25

**Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en el mes de mayo de la gestión 2023**

| Licencias Individuales Específicas | Mayo      |
|------------------------------------|-----------|
| Radiodiagnóstico                   | 10        |
| Radiodiagnóstico - Dental          | 1         |
| Rayos X - Seguridad                | 3         |
| Medicina Nuclear                   | 1         |
| Prospección Petrolera              | 0         |
| Fluorescencia de Rayos X           | 1         |
| Medición Industrial                | 0         |
| Gammagrafía Industrial             | 0         |
| Radioterapia                       | 2         |
| Ciclotrón Radiofarmacia            | 0         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>               | <b>18</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-27

**Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en el mes de mayo de la gestión 2023**


Fuente: Elaborado por DTN

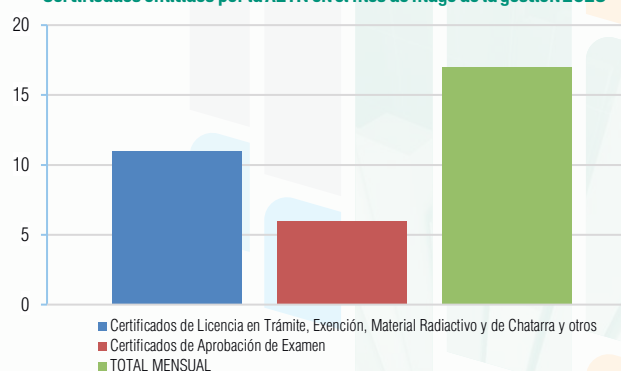
Cuadro N° 26

**Certificados emitidos por la AETN en el mes de mayo de la gestión 2023**

| Tipo de Certificado                                                                      | Mayo      |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Certificados de Licencia en Trámite, Exención, Material Radiactivo y de Chatarra y otros | 11        |
| Certificados de Aprobación de Examen                                                     | 6         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                     | <b>17</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-28

**Certificados emitidos por la AETN en el mes de mayo de la gestión 2023**


Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 27

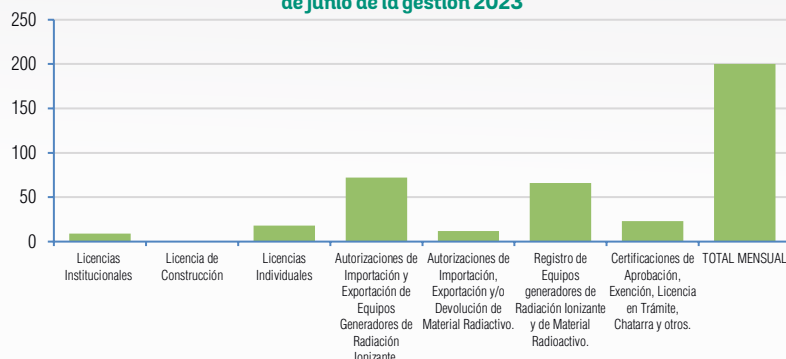
### Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de junio de la gestión 2023

| Tipo de Autorización                                                                       | Junio      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Licencias Institucionales                                                                  | 9          |
| Licencia de Construcción                                                                   | 0          |
| Licencias Individuales                                                                     | 18         |
| Autorizaciones de Importación y Exportación de Equipos Generadores de Radiación Ionizante. | 72         |
| Autorizaciones de Importación, Exportación y/o Devolución de Material Radiactivo.          | 12         |
| Registro de Equipos generadores de Radiación Ionizante y de Material Radiactivo.           | 66         |
| Certificaciones de Aprobación, Exención, Licencia en Trámite, Chatarra y otros.            | 23         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                       | <b>200</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-29

### Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de junio de la gestión 2023



Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 28

### Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de junio de la gestión 2023

|                      | Junio    |
|----------------------|----------|
| La Paz               | 1        |
| Santa Cruz           | 4        |
| Cochabamba           | 3        |
| Oruro                | 1        |
| Tarija               | 0        |
| Beni                 | 0        |
| Pando                | 0        |
| Potosí               | 0        |
| Chuquisaca           | 0        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b> | <b>9</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-30

### Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de junio de la gestión 2023

| Categoría            | Valor    |
|----------------------|----------|
| La Paz               | 1        |
| Santa Cruz           | 4        |
| Cochabamba           | 3        |
| Oruro                | 1        |
| Tarija               | 0        |
| Beni                 | 0        |
| Pando                | 0        |
| Potosí               | 0        |
| Chuquisaca           | 0        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b> | <b>9</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 29

### Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en el mes de junio de la gestión 2023

| Licencias Individuales Específicas | Junio     |
|------------------------------------|-----------|
| Radiodiagnóstico                   | 10        |
| Radiodiagnóstico - Dental          | 0         |
| Rayos X - Seguridad                | 0         |
| Medicina Nuclear                   | 1         |
| Prospección Petrolera              | 0         |
| Fluorescencia de Rayos X           | 0         |
| Medición Industrial                | 1         |
| Gammagrafía Industrial             | 0         |
| Radioterapia                       | 6         |
| Ciclotrón Radiofarmacia            | 0         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>               | <b>18</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-31

### Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en el mes de junio de la gestión 2023

| Categoría                 | Valor     |
|---------------------------|-----------|
| Radiodiagnóstico          | 10        |
| Radiodiagnóstico - Dental | 0         |
| Rayos X - Seguridad       | 0         |
| Medicina Nuclear          | 1         |
| Prospección Petrolera     | 0         |
| Fluorescencia de Rayos X  | 0         |
| Medición Industrial       | 1         |
| Gammagrafía Industrial    | 0         |
| Radioterapia              | 6         |
| Ciclotrón Radiofarmacia   | 0         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>      | <b>18</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 30

### Certificados emitidos por la AETN en el mes de junio de la gestión 2023

| Tipo de Certificado                                                                      | Junio     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Certificados de Licencia en Trámite, Exención, Material Radiactivo y de Chatarra y otros | 10        |
| Certificados de Aprobación de Examen                                                     | 13        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                     | <b>23</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-32

### Certificados emitidos por la AETN en el mes de junio de la gestión 2023

| Categoría                                                                                | Valor     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Certificados de Licencia en Trámite, Exención, Material Radiactivo y de Chatarra y otros | 10        |
| Certificados de Aprobación de Examen                                                     | 13        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                     | <b>23</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

ANUARIO ESTADÍSTICO • 2023

466

**Cuadro N° 31**

**Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de julio de la gestión 2023**

| Tipo de Autorización                                                                       | Julio      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Licencias Institucionales                                                                  | 10         |
| Licencia de Construcción                                                                   | 1          |
| Licencias Individuales                                                                     | 12         |
| Autorizaciones de Importación y Exportación de Equipos Generadores de Radiación Ionizante. | 83         |
| Autorizaciones de Importación, Exportación y/o Devolución de Material Radiactivo.          | 12         |
| Registro de Equipos generadores de Radiación Ionizante y de Material Radiactivo.           | 39         |
| Certificaciones de Aprobación, Exención, Licencia en Trámite, Chatarra y otros.            | 62         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                       | <b>219</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-33**  
**Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de julio de la gestión 2023**



Fuente: Elaborado por DTN

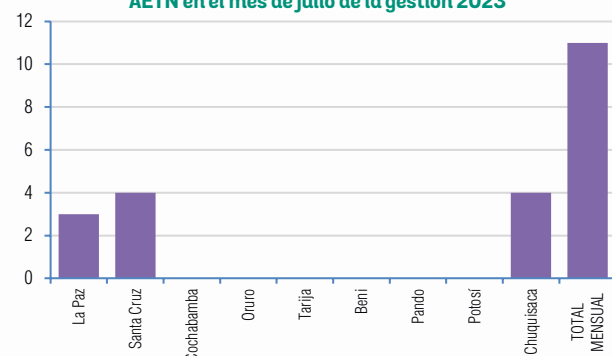
**Cuadro N° 32**

**Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de julio de la gestión 2023**

|                      | Julio     |
|----------------------|-----------|
| La Paz               | 3         |
| Santa Cruz           | 4         |
| Cochabamba           | 0         |
| Oruro                | 0         |
| Tarija               | 0         |
| Beni                 | 0         |
| Pando                | 0         |
| Potosí               | 0         |
| Chuquisaca           | 4         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b> | <b>11</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-34**  
**Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de julio de la gestión 2023**



Fuente: Elaborado por DTN

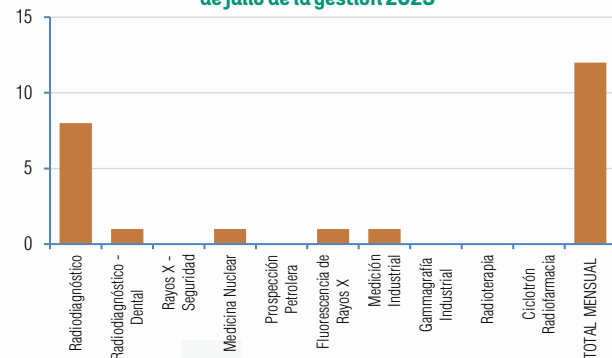
**Cuadro N° 33**

**Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en el mes de julio de la gestión 2023**

| Licencias Individuales Específicas | Julio     |
|------------------------------------|-----------|
| Radiodiagnóstico                   | 8         |
| Radiodiagnóstico - Dental          | 1         |
| Rayos X - Seguridad                | 0         |
| Medicina Nuclear                   | 1         |
| Prospección Petrolera              | 0         |
| Fluorescencia de Rayos X           | 1         |
| Medición Industrial                | 1         |
| Gammagrafía Industrial             | 0         |
| Radioterapia                       | 0         |
| Ciclotrón Radiofarmacia            | 0         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>               | <b>12</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-35**  
**Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en el mes de julio de la gestión 2023**



Fuente: Elaborado por DTN

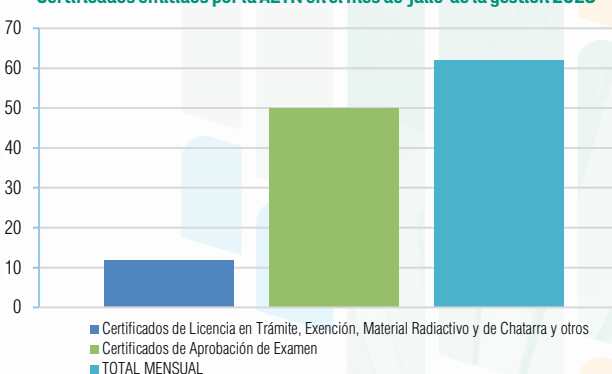
**Cuadro N° 34**

**Certificados emitidos por la AETN en el mes de julio de la gestión 2023**

| Tipo de Certificado                                                                      | Julio     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Certificados de Licencia en Trámite, Exención, Material Radiactivo y de Chatarra y otros | 12        |
| Certificados de Aprobación de Examen                                                     | 50        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                     | <b>62</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-36**  
**Certificados emitidos por la AETN en el mes de julio de la gestión 2023**



Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 35

### Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de agosto de la gestión 2023

| Tipo de Autorización                                                                       | Agosto     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Licencias Institucionales                                                                  | 3          |
| Licencia de Construcción                                                                   | 0          |
| Licencias Individuales                                                                     | 15         |
| Autorizaciones de Importación y Exportación de Equipos Generadores de Radiación Ionizante. | 17         |
| Autorizaciones de Importación, Exportación y/o Devolución de Material Radiactivo.          | 24         |
| Registro de Equipos generadores de Radiación Ionizante y de Material Radiactivo.           | 31         |
| Certificaciones de Aprobación, Exención, Licencia en Trámite, Chatarra y otros.            | 25         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                       | <b>115</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-37

### Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de agosto de la gestión 2023



Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 36

### Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de agosto de la gestión 2023

|                      | Agosto   |
|----------------------|----------|
| La Paz               | 0        |
| Santa Cruz           | 1        |
| Cochabamba           | 2        |
| Oruro                | 0        |
| Tarija               | 0        |
| Beni                 | 0        |
| Pando                | 0        |
| Potosí               | 0        |
| Chuquisaca           | 0        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b> | <b>3</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-38

### Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de agosto de la gestión 2023

| Región               | Valor    |
|----------------------|----------|
| La Paz               | 0        |
| Santa Cruz           | 1        |
| Cochabamba           | 2        |
| Oruro                | 0        |
| Tarija               | 0        |
| Beni                 | 0        |
| Pando                | 0        |
| Potosí               | 0        |
| Chuquisaca           | 0        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b> | <b>3</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 37

### Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en el mes de agosto de la gestión 2023

| Licencias Individuales Específicas | Agosto    |
|------------------------------------|-----------|
| Radiodiagnóstico                   | 7         |
| Radiodiagnóstico - Dental          | 0         |
| Rayos X - Seguridad                | 0         |
| Medicina Nuclear                   | 2         |
| Prospección Petrolera              | 0         |
| Fluorescencia de Rayos X           | 1         |
| Medición Industrial                | 0         |
| Gammagrafía Industrial             | 0         |
| Radioterapia                       | 5         |
| Ciclotrón Radiofarmacia            | 0         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>               | <b>15</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-39

### Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en el mes de agosto de la gestión 2023

| Categoría                 | Valor     |
|---------------------------|-----------|
| Radiodiagnóstico          | 7         |
| Radiodiagnóstico - Dental | 0         |
| Rayos X - Seguridad       | 0         |
| Medicina Nuclear          | 2         |
| Prospección Petrolera     | 0         |
| Fluorescencia de Rayos X  | 1         |
| Medición Industrial       | 0         |
| Gammagrafía Industrial    | 0         |
| Radioterapia              | 5         |
| Ciclotrón Radiofarmacia   | 0         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>      | <b>15</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 38

### Certificados emitidos por la AETN en el mes de agosto de la gestión 2023

| Tipo de Certificado                                                                      | Agosto    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Certificados de Licencia en Trámite, Exención, Material Radiactivo y de Chatarra y otros | 6         |
| Certificados de Aprobación de Examen                                                     | 19        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                     | <b>25</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-40

### Certificados emitidos por la AETN en el mes de agosto de la gestión 2023

| Categoría                                                                                | Valor     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Certificados de Licencia en Trámite, Exención, Material Radiactivo y de Chatarra y otros | 6         |
| Certificados de Aprobación de Examen                                                     | 19        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                     | <b>25</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

ANUARIO ESTADÍSTICO • 2023

468

**Cuadro N° 39**

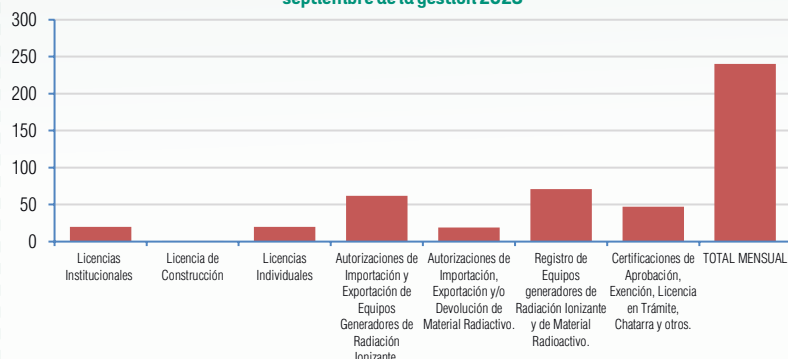
**Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de septiembre de la gestión 2023**

| Tipo de Autorización                                                                       | Septiembre |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Licencias Institucionales                                                                  | 20         |
| Licencia de Construcción                                                                   | 1          |
| Licencias Individuales                                                                     | 20         |
| Autorizaciones de Importación y Exportación de Equipos Generadores de Radiación Ionizante. | 62         |
| Autorizaciones de Importación, Exportación y/o Devolución de Material Radiactivo.          | 19         |
| Registro de Equipos generadores de Radiación Ionizante y de Material Radiactivo.           | 71         |
| Certificaciones de Aprobación, Exención, Licencia en Trámite, Chatarra y otros.            | 47         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                       | <b>240</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-41**

**Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de septiembre de la gestión 2023**



Fuente: Elaborado por DTN

**Cuadro N° 40**

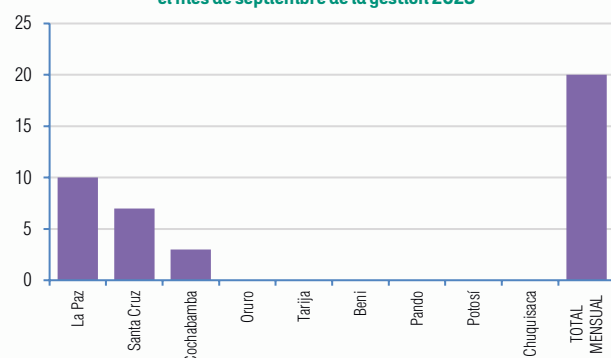
**Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de septiembre de la gestión 2023**

|                      | Septiembre |
|----------------------|------------|
| La Paz               | 10         |
| Santa Cruz           | 7          |
| Cochabamba           | 3          |
| Oruro                | 0          |
| Tarija               | 0          |
| Beni                 | 0          |
| Pando                | 0          |
| Potosí               | 0          |
| Chuquisaca           | 0          |
| <b>TOTAL MENSUAL</b> | <b>20</b>  |

Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-42**

**Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de septiembre de la gestión 2023**



Fuente: Elaborado por DTN

**Cuadro N° 41**

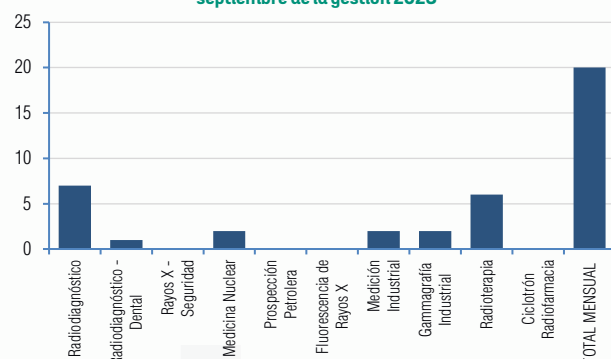
**Licencias Individuales Especificas emitidas por la AETN en el mes de septiembre de la gestión 2023**

| Licencias Individuales Especificas | Septiembre |
|------------------------------------|------------|
| Radiodiagnóstico                   | 7          |
| Radiodiagnóstico - Dental          | 1          |
| Rayos X - Seguridad                | 0          |
| Medicina Nuclear                   | 2          |
| Prospección Petrolera              | 0          |
| Fluorescencia de Rayos X           | 0          |
| Medición Industrial                | 2          |
| Gammagrafía Industrial             | 2          |
| Radioterapia                       | 6          |
| Ciclotrón Radiofarmacia            | 0          |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>               | <b>20</b>  |

Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-43**

**Licencias Individuales Especificas emitidas por la AETN en el mes de septiembre de la gestión 2023**



Fuente: Elaborado por DTN

**Cuadro N° 42**

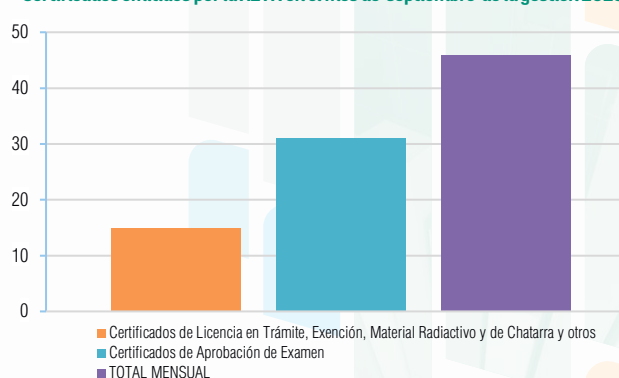
**Certificados emitidos por la AETN en el mes de septiembre de la gestión 2023**

| Tipo de Certificado                                                                      | Septiembre |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Certificados de Licencia en Trámite, Exención, Material Radiactivo y de Chatarra y otros | 15         |
| Certificados de Aprobación de Examen                                                     | 31         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                     | <b>46</b>  |

Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-44**

**Certificados emitidos por la AETN en el mes de septiembre de la gestión 2023**



Fuente: Elaborado por DTN



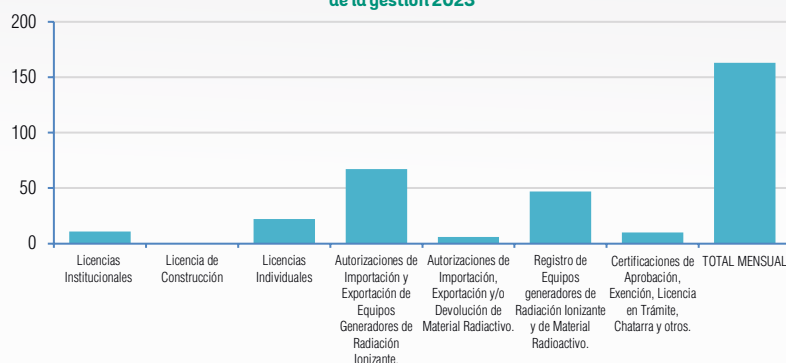
Cuadro N° 43

**Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de octubre de la gestión 2023**

| Tipo de Autorización                                                                       | Octubre    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Licencias Institucionales                                                                  | 11         |
| Licencia de Construcción                                                                   | 0          |
| Licencias Individuales                                                                     | 22         |
| Autorizaciones de Importación y Exportación de Equipos Generadores de Radiación Ionizante. | 67         |
| Autorizaciones de Importación, Exportación y/o Devolución de Material Radiactivo.          | 6          |
| Registro de Equipos generadores de Radiación Ionizante y de Material Radiactivo.           | 47         |
| Certificaciones de Aprobación, Exención, Licencia en Trámite, Chatarra y otros.            | 10         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                       | <b>163</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-45

**Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de octubre de la gestión 2023**


Fuente: Elaborado por DTN

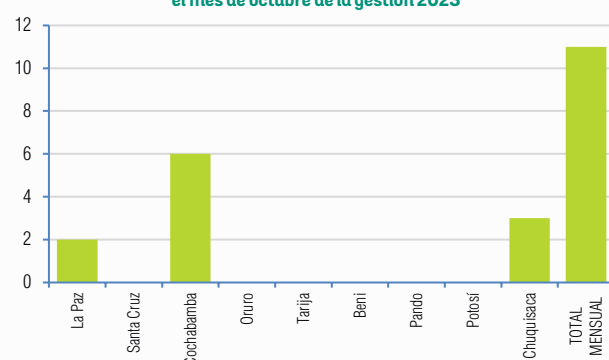
Cuadro N° 44

**Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de octubre de la gestión 2023**

|                      | Octubre   |
|----------------------|-----------|
| La Paz               | 2         |
| Santa Cruz           | 0         |
| Cochabamba           | 6         |
| Oruro                | 0         |
| Tarija               | 0         |
| Beni                 | 0         |
| Pando                | 0         |
| Potosí               | 0         |
| Chuquisaca           | 3         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b> | <b>11</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-46

**Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de octubre de la gestión 2023**


Fuente: Elaborado por DTN

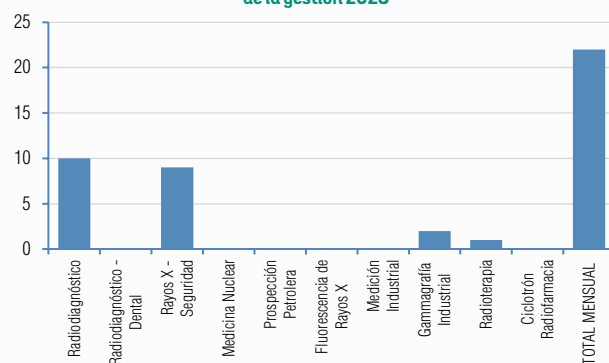
Cuadro N° 45

**Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en el mes de octubre de la gestión 2023**

| Licencias Individuales Específicas | Octubre   |
|------------------------------------|-----------|
| Radiodiagnóstico                   | 10        |
| Radiodiagnóstico - Dental          | 0         |
| Rayos X - Seguridad                | 9         |
| Medicina Nuclear                   | 0         |
| Prospección Petrolera              | 0         |
| Fluorescencia de Rayos X           | 0         |
| Medición Industrial                | 0         |
| Gammagrafía Industrial             | 2         |
| Radioterapia                       | 1         |
| Ciclotrón Radiofarmacia            | 0         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>               | <b>22</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-47

**Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en el mes de octubre de la gestión 2023**


Fuente: Elaborado por DTN

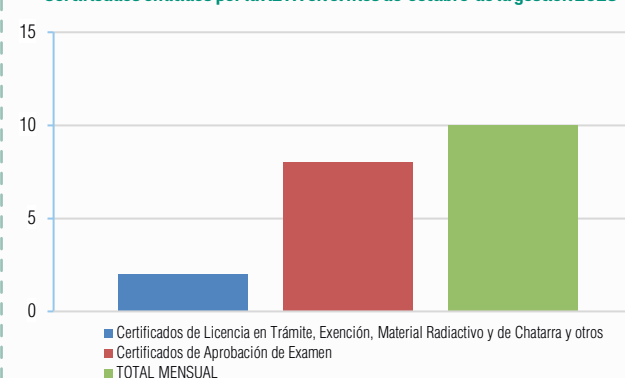
Cuadro N° 46

**Certificados emitidos por la AETN en el mes de octubre de la gestión 2023**

| Tipo de Certificado                                                                      | Octubre   |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Certificados de Licencia en Trámite, Exención, Material Radiactivo y de Chatarra y otros | 2         |
| Certificados de Aprobación de Examen                                                     | 8         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                     | <b>10</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-48

**Certificados emitidos por la AETN en el mes de octubre de la gestión 2023**


Fuente: Elaborado por DTN

**Cuadro N° 47**

**Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de noviembre de la gestión 2023**

| Tipo de Autorización                                                                       | Noviembre  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Licencias Institucionales                                                                  | 11         |
| Licencia de Construcción                                                                   | 1          |
| Licencias Individuales                                                                     | 13         |
| Autorizaciones de Importación y Exportación de Equipos Generadores de Radiación Ionizante. | 67         |
| Autorizaciones de Importación, Exportación y/o Devolución de Material Radiactivo.          | 6          |
| Registro de Equipos generadores de Radiación Ionizante y de Material Radiactivo.           | 47         |
| Certificaciones de Aprobación, Exención, Licencia en Trámite, Chatarra y otros.            | 17         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                       | <b>162</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-49**  
Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de noviembre de la gestión 2023



Fuente: Elaborado por DTN

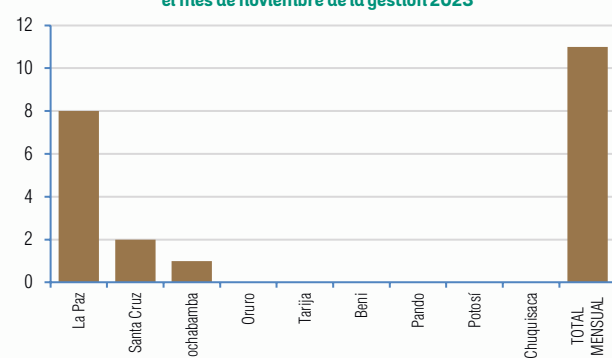
**Cuadro N° 48**

**Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de noviembre de la gestión 2023**

|                      | Noviembre |
|----------------------|-----------|
| La Paz               | 8         |
| Santa Cruz           | 2         |
| Cochabamba           | 1         |
| Oruro                | 0         |
| Tarija               | 0         |
| Beni                 | 0         |
| Pando                | 0         |
| Potosí               | 0         |
| Chuquisaca           | 0         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b> | <b>11</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-50**  
Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de noviembre de la gestión 2023



Fuente: Elaborado por DTN

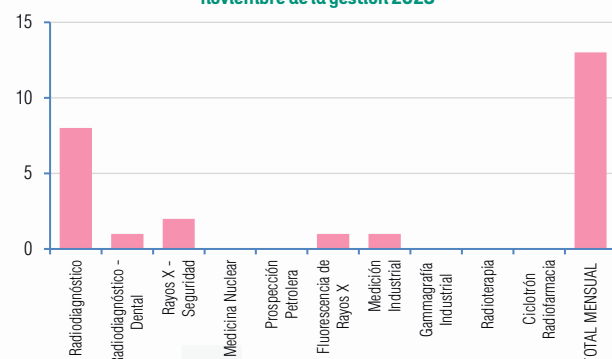
**Cuadro N° 49**

**Licencias Individuales Especificas emitidas por la AETN en el mes de noviembre de la gestión 2023**

| Licencias Individuales Especificas | Noviembre |
|------------------------------------|-----------|
| Radiodiagnóstico                   | 8         |
| Radiodiagnóstico - Dental          | 1         |
| Rayos X - Seguridad                | 2         |
| Medicina Nuclear                   | 0         |
| Prospección Petrolera              | 0         |
| Fluorescencia de Rayos X           | 1         |
| Medición Industrial                | 1         |
| Gammagrafía Industrial             | 0         |
| Radioterapia                       | 0         |
| Ciclotrón Radiofarmacia            | 0         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>               | <b>13</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-51**  
Licencias Individuales Especificas emitidas por la AETN en el mes de noviembre de la gestión 2023



Fuente: Elaborado por DTN

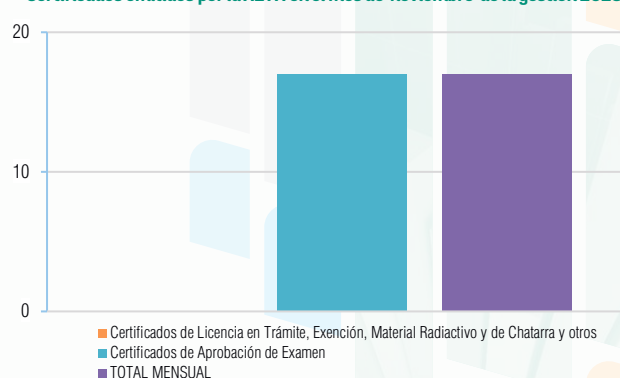
**Cuadro N° 50**

**Certificados emitidos por la AETN en el mes de noviembre de la gestión 2023**

| Tipo de Certificado                                                                      | Noviembre |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Certificados de Licencia en Trámite, Exención, Material Radiactivo y de Chatarra y otros | 0         |
| Certificados de Aprobación de Examen                                                     | 17        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                     | <b>17</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

**Gráfico X-52**  
Certificados emitidos por la AETN en el mes de noviembre de la gestión 2023



Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 51

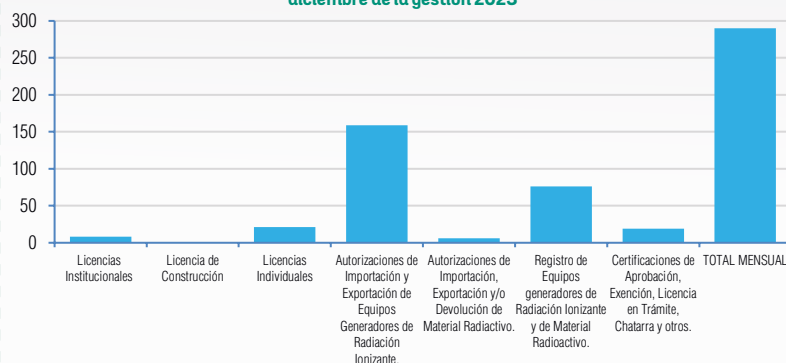
### Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de diciembre de la gestión 2023

| Tipo de Autorización                                                                       | Diciembre  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Licencias Institucionales                                                                  | 8          |
| Licencia de Construcción                                                                   | 1          |
| Licencias Individuales                                                                     | 21         |
| Autorizaciones de Importación y Exportación de Equipos Generadores de Radiación Ionizante. | 159        |
| Autorizaciones de Importación, Exportación y/o Devolución de Material Radiactivo.          | 6          |
| Registro de Equipos generadores de Radiación Ionizante y de Material Radiactivo.           | 76         |
| Certificaciones de Aprobación, Exención, Licencia en Trámite, Chatarra y otros.            | 19         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                       | <b>290</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-53

Autorizaciones, licencias, certificaciones y registros emitidos por la AETN en el mes de diciembre de la gestión 2023



Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 52

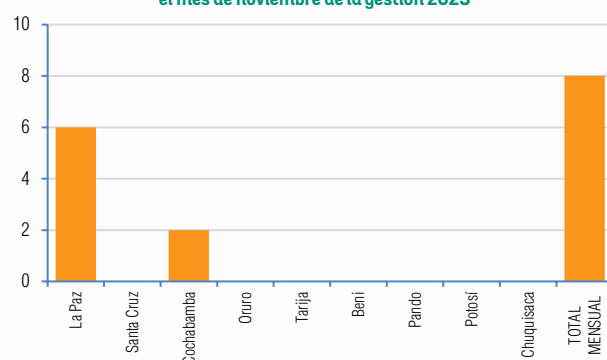
### Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de noviembre de la gestión 2023

|                      | Noviembre |
|----------------------|-----------|
| La Paz               | 6         |
| Santa Cruz           | 0         |
| Cochabamba           | 2         |
| Oruro                | 0         |
| Tarja                | 0         |
| Beni                 | 0         |
| Pando                | 0         |
| Potosí               | 0         |
| Chuquisaca           | 0         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b> | <b>8</b>  |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-54

Licencias Institucionales (Licencias de Operación), emitidas por la AETN en el mes de noviembre de la gestión 2023



Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 53

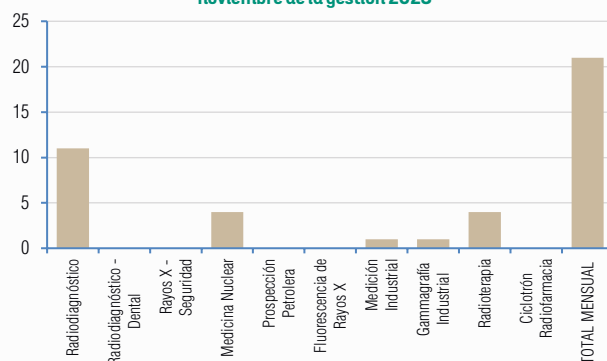
### Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en el mes de noviembre de la gestión 2023

| Licencias Individuales Específicas | Noviembre |
|------------------------------------|-----------|
| Radiodiagnóstico                   | 11        |
| Radiodiagnóstico - Dental          | 0         |
| Rayos X - Seguridad                | 0         |
| Medicina Nuclear                   | 4         |
| Prospección Petrolera              | 0         |
| Fluorescencia de Rayos X           | 0         |
| Medición Industrial                | 1         |
| Gammagrafía Industrial             | 1         |
| Radioterapia                       | 4         |
| Ciclotrón Radiofarmacia            | 0         |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>               | <b>21</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-55

Licencias Individuales Específicas emitidas por la AETN en el mes de noviembre de la gestión 2023



Fuente: Elaborado por DTN

Cuadro N° 54

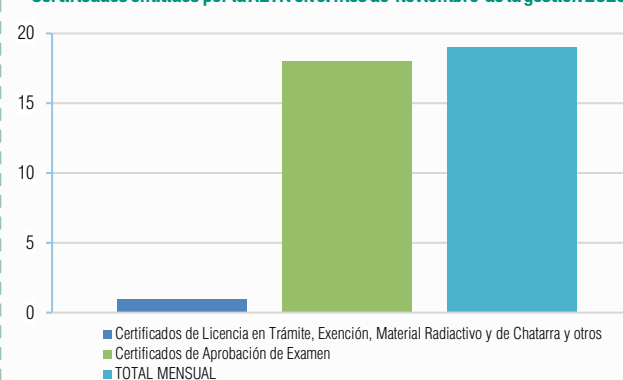
### Certificados emitidos por la AETN en el mes de noviembre de la gestión 2023

| Tipo de Certificado                                                                      | Noviembre |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Certificados de Licencia en Trámite, Exención, Material Radiactivo y de Chatarra y otros | 1         |
| Certificados de Aprobación de Examen                                                     | 18        |
| <b>TOTAL MENSUAL</b>                                                                     | <b>19</b> |

Fuente: Elaborado por DTN

Gráfico X-56

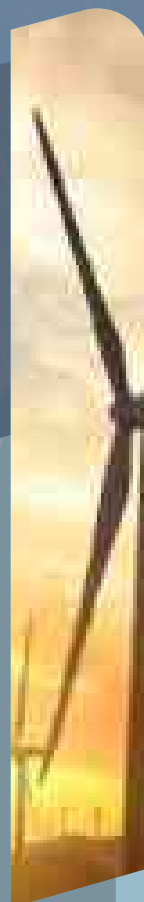
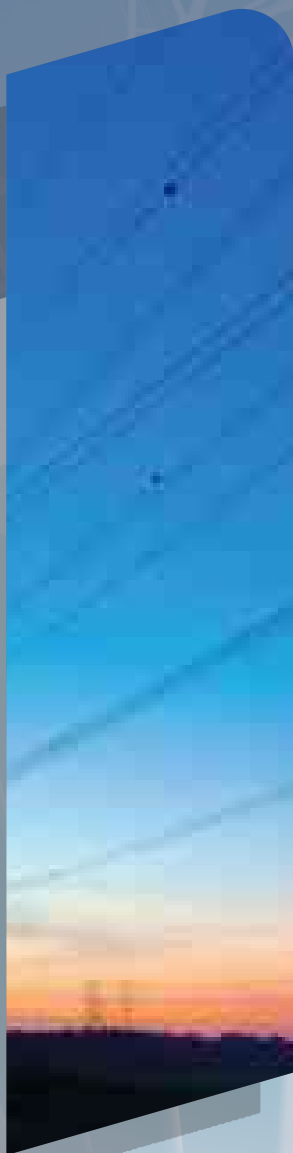
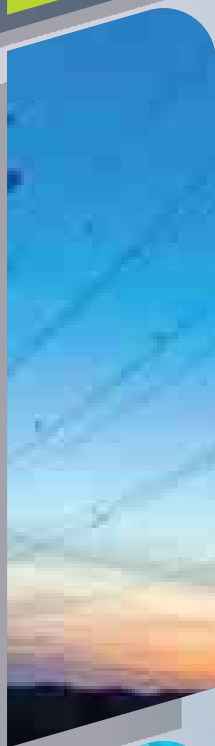
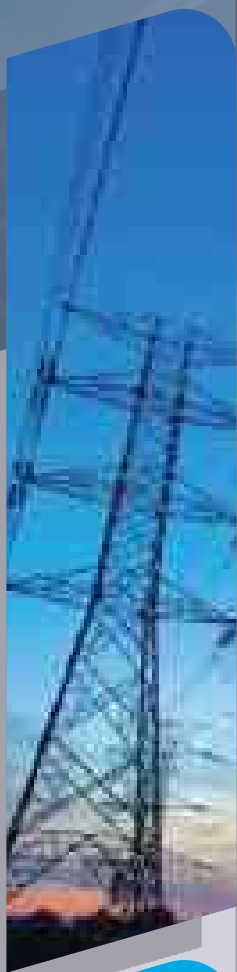
Certificados emitidos por la AETN en el mes de noviembre de la gestión 2023



Fuente: Elaborado por DTN

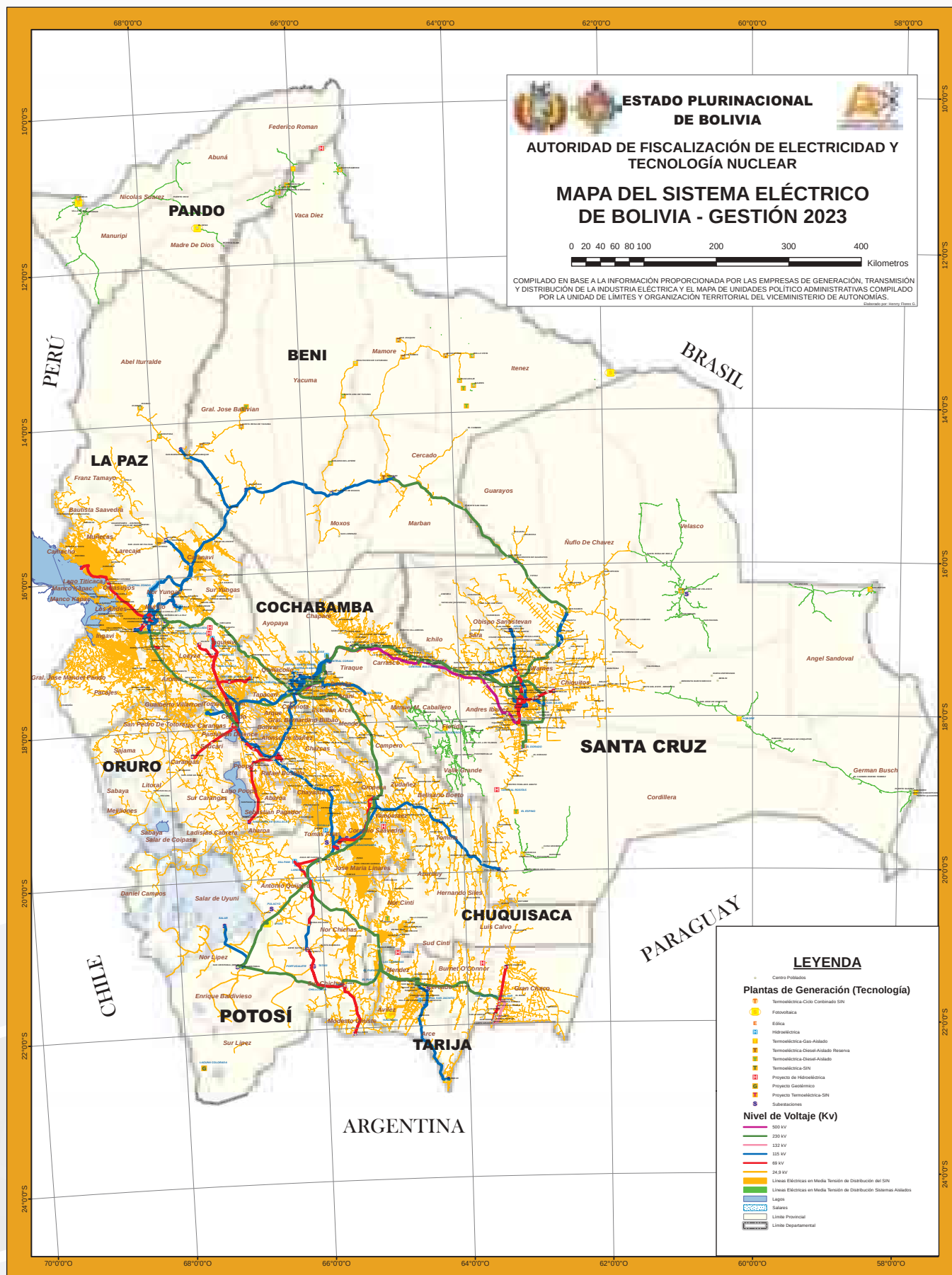
# 11

## Anexos

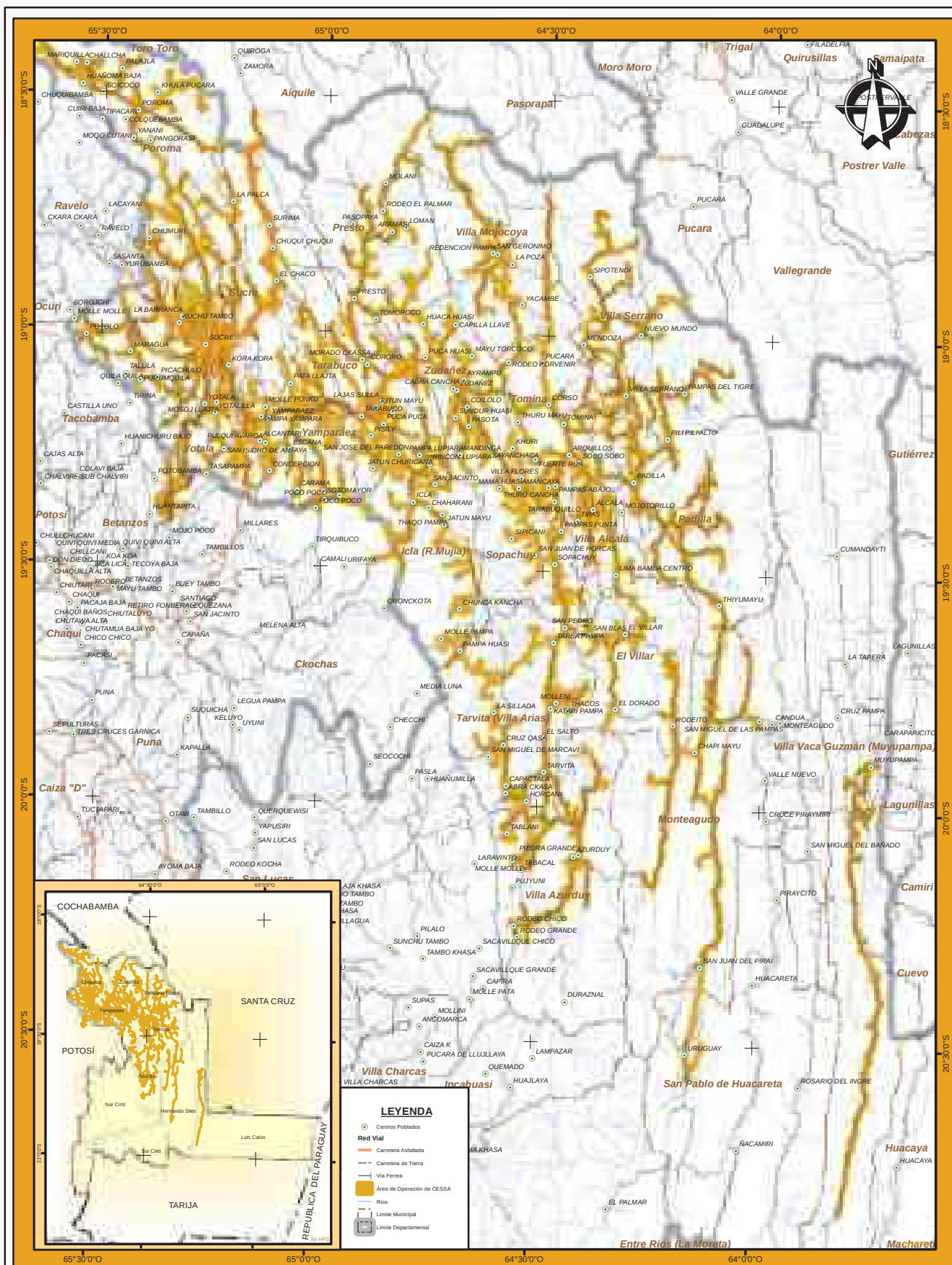


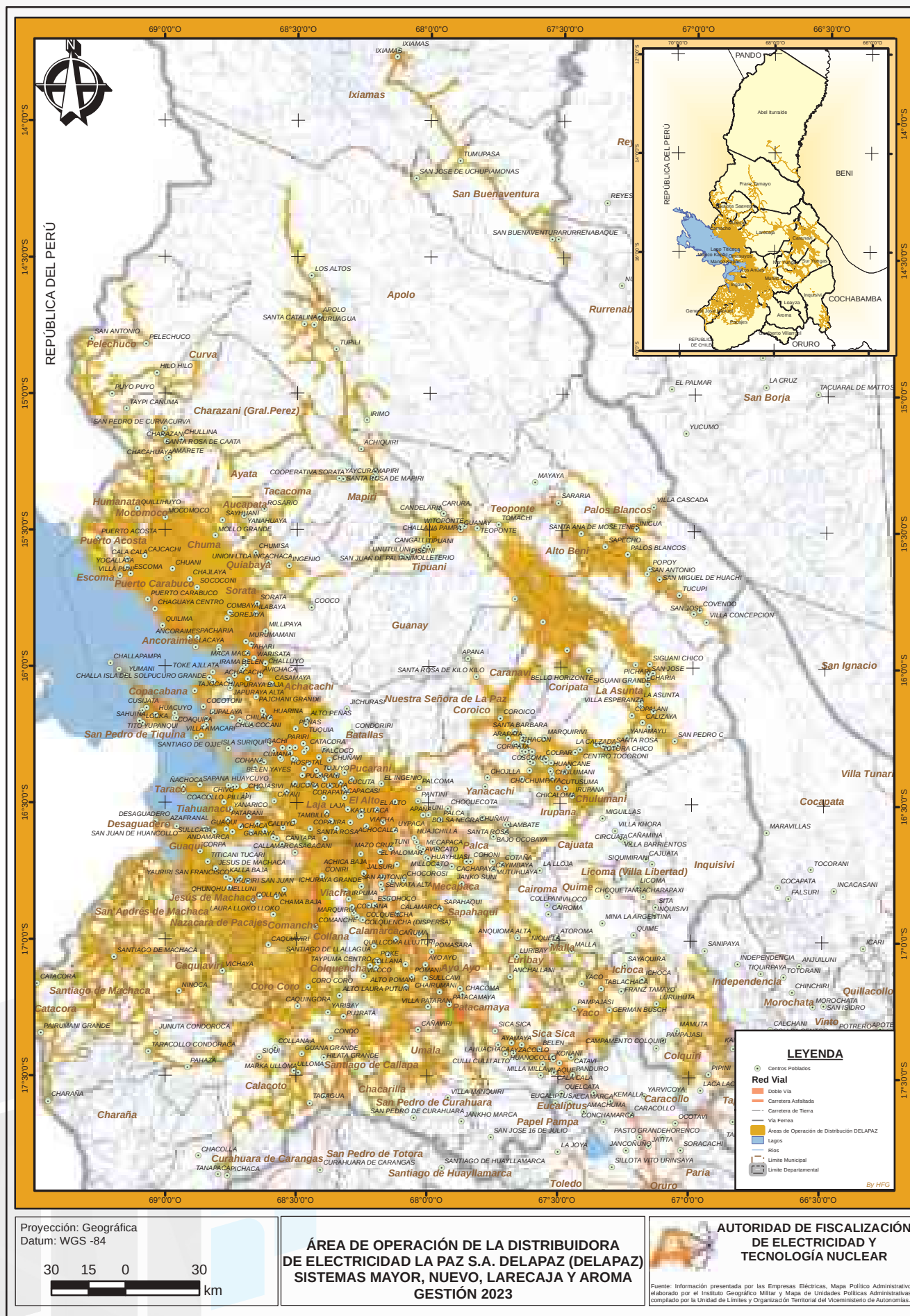
# ANEXO 1

## Mapas: Áreas de Operación aprobadas

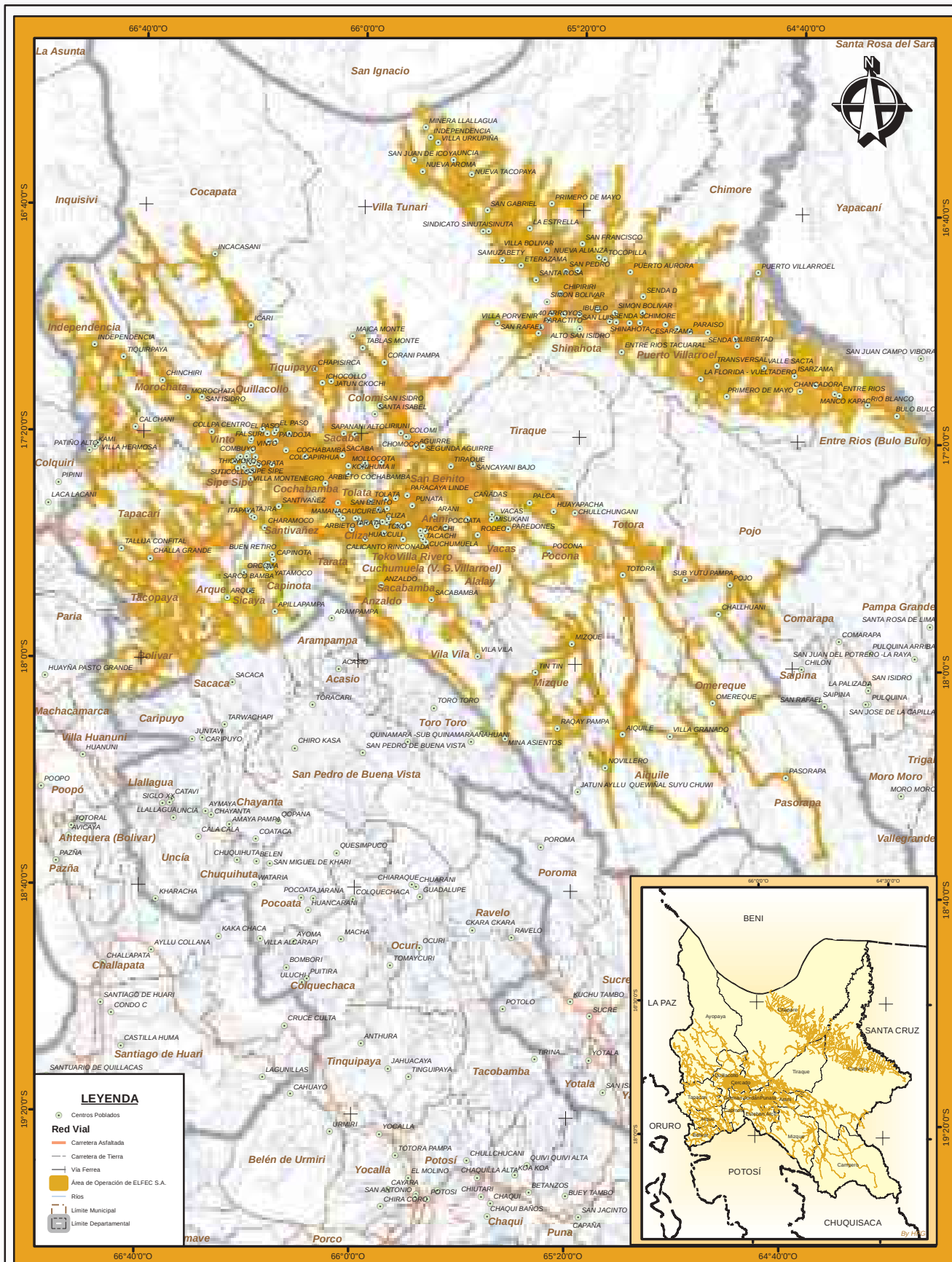


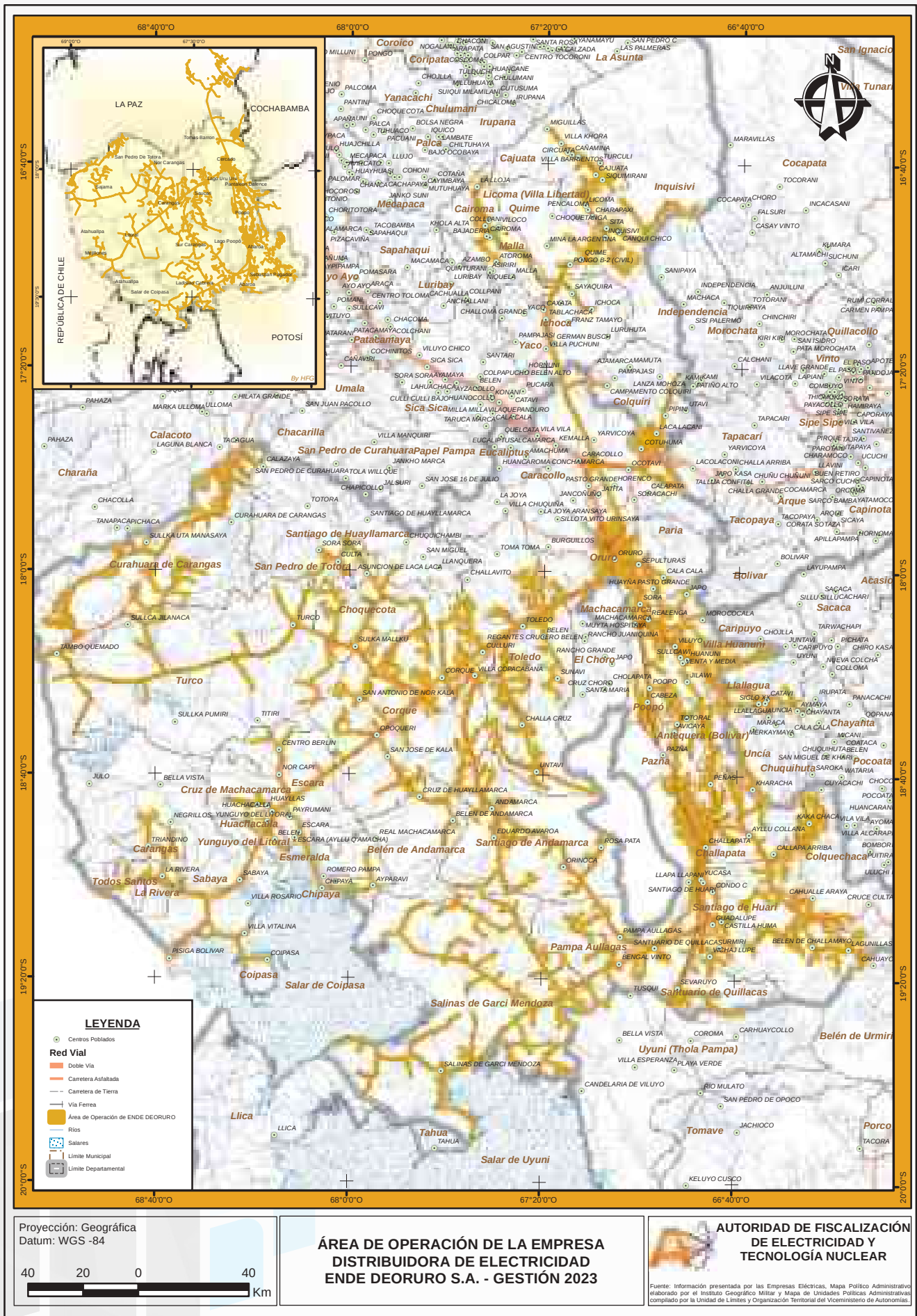


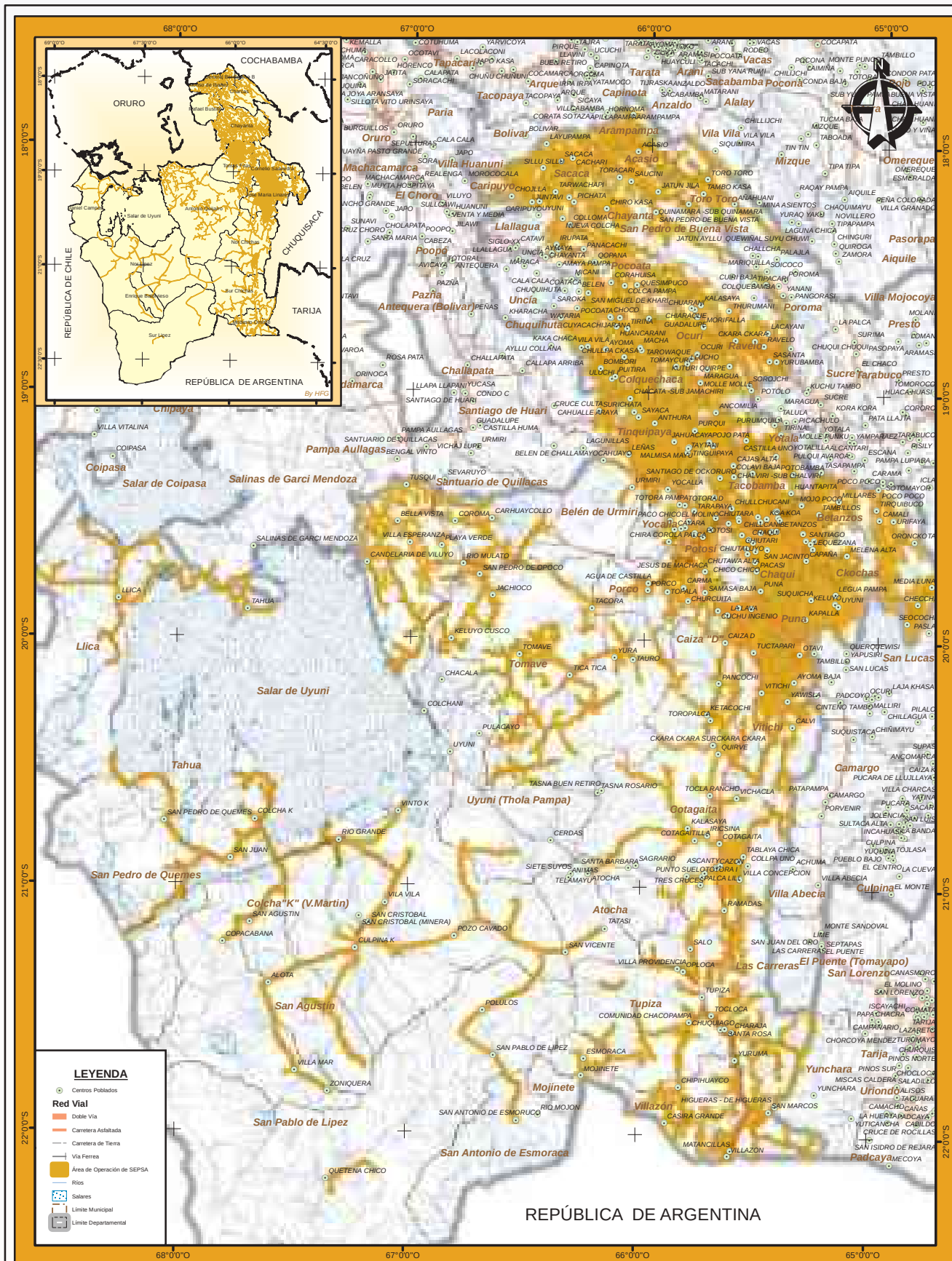




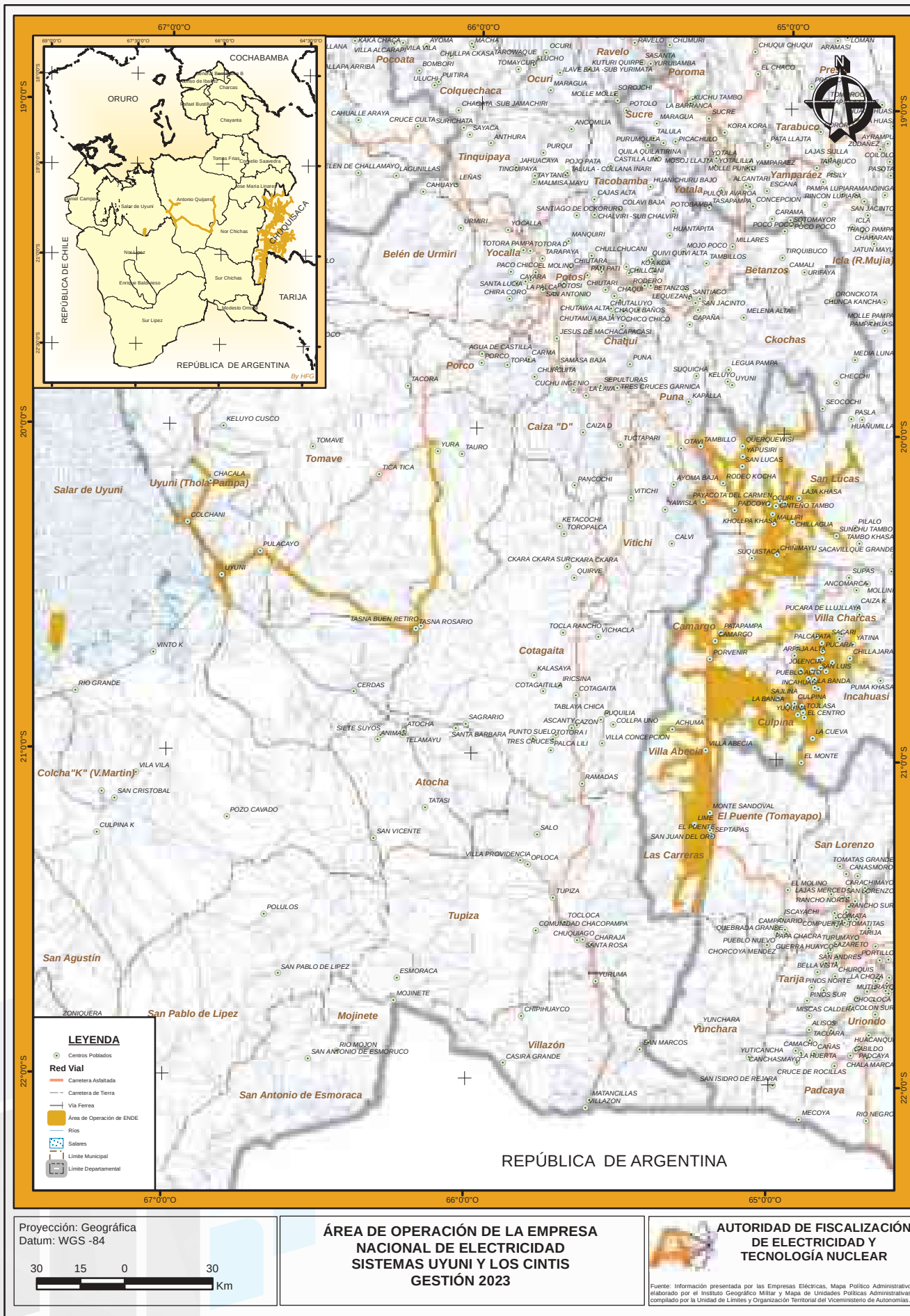


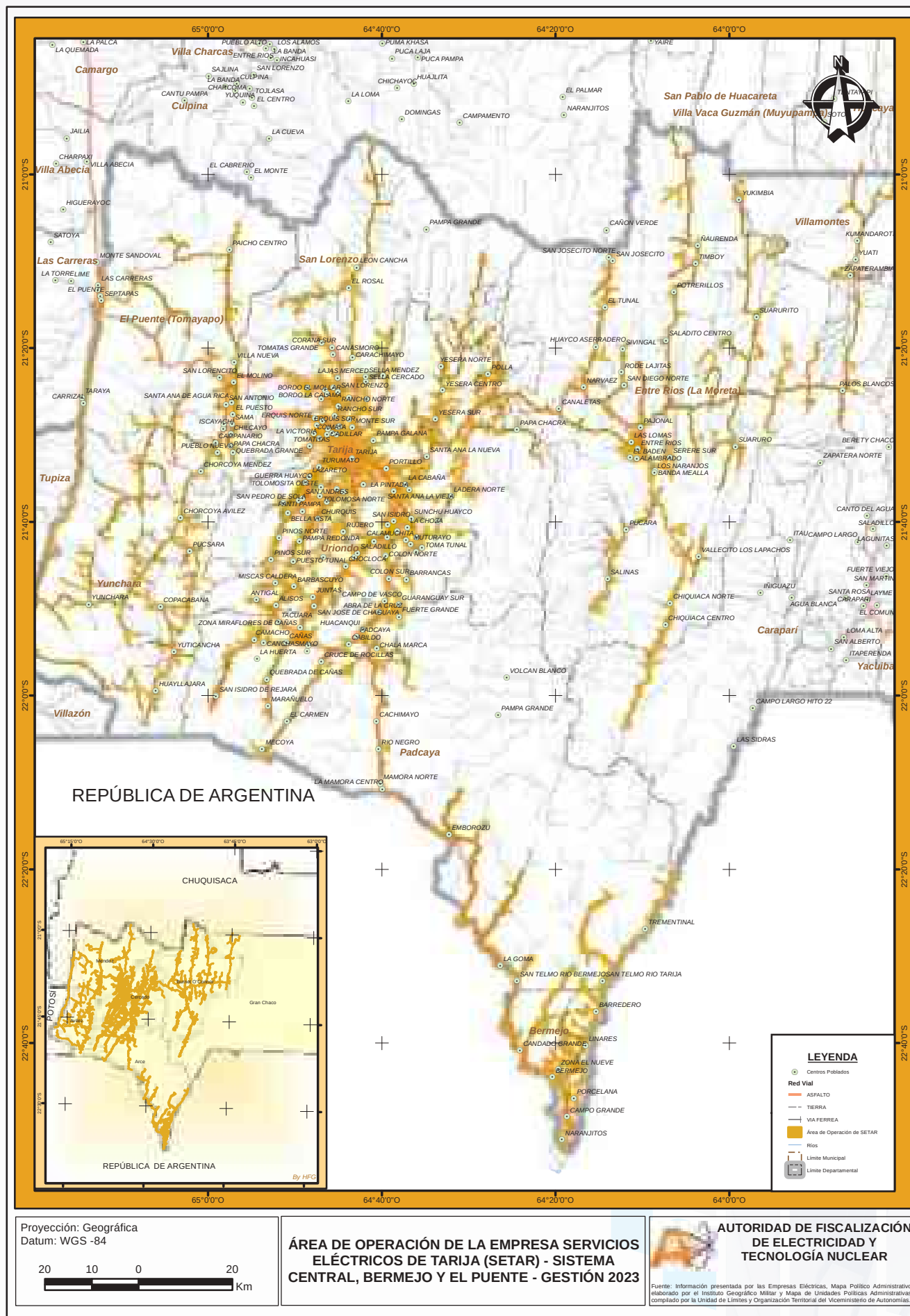


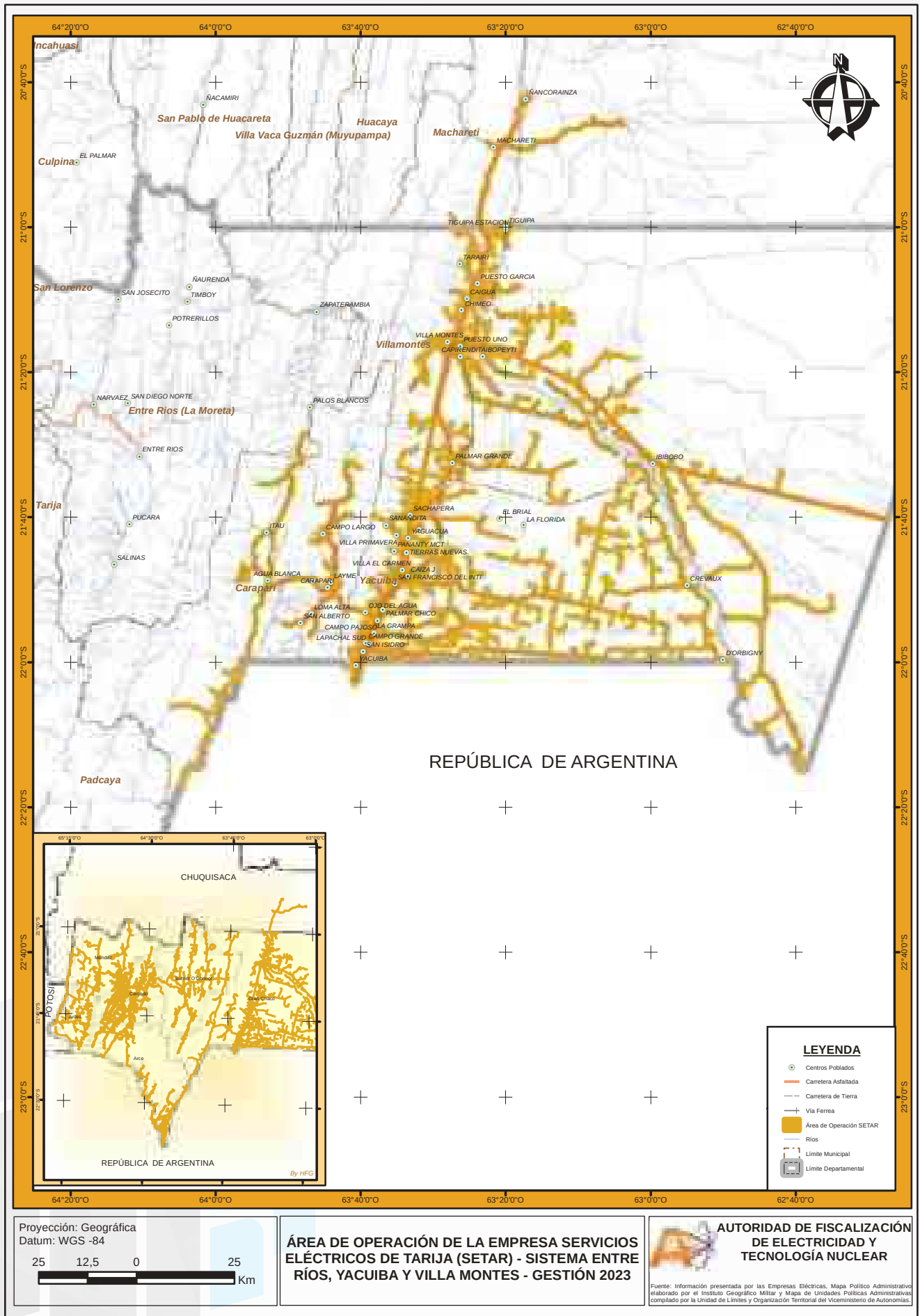


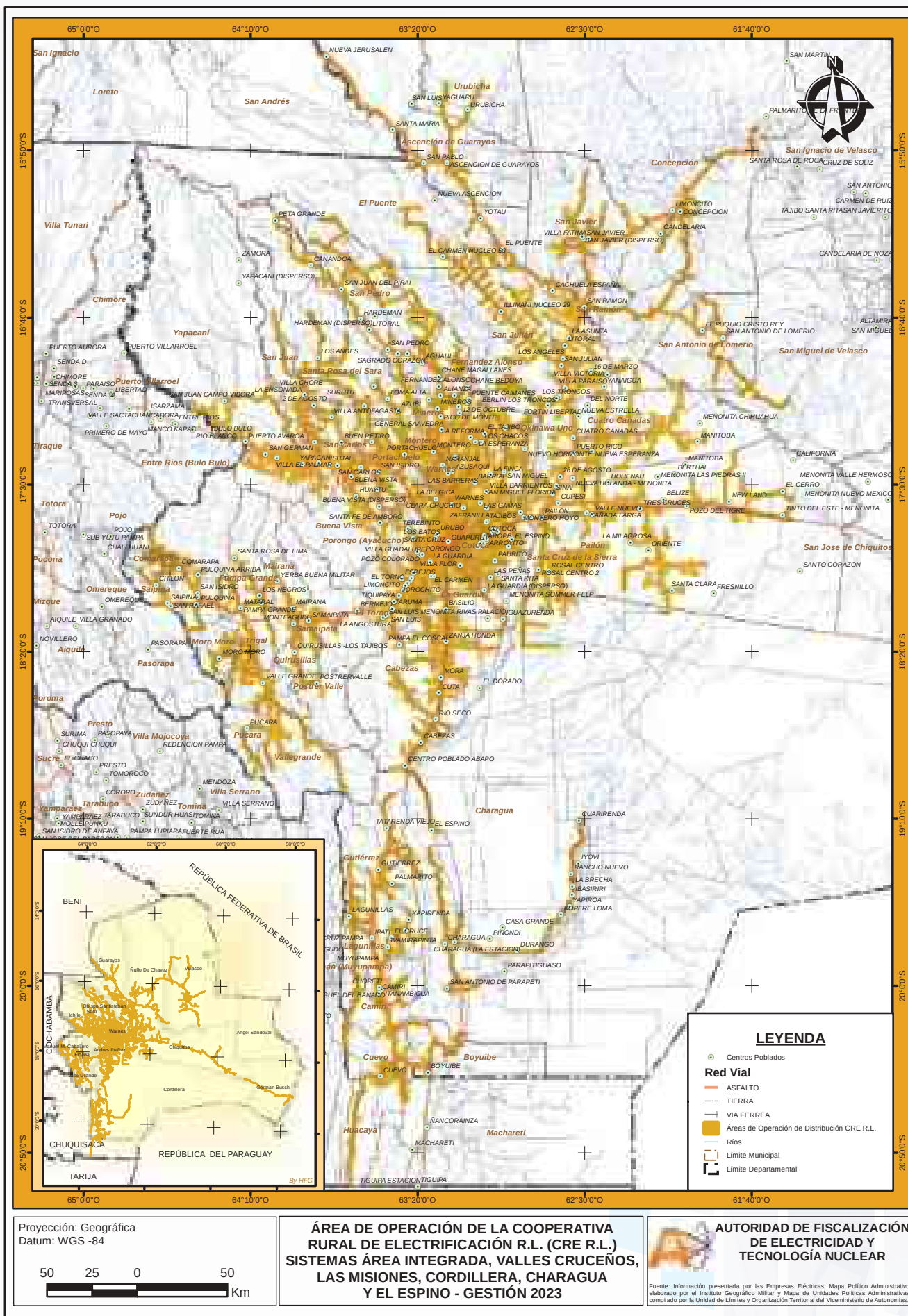




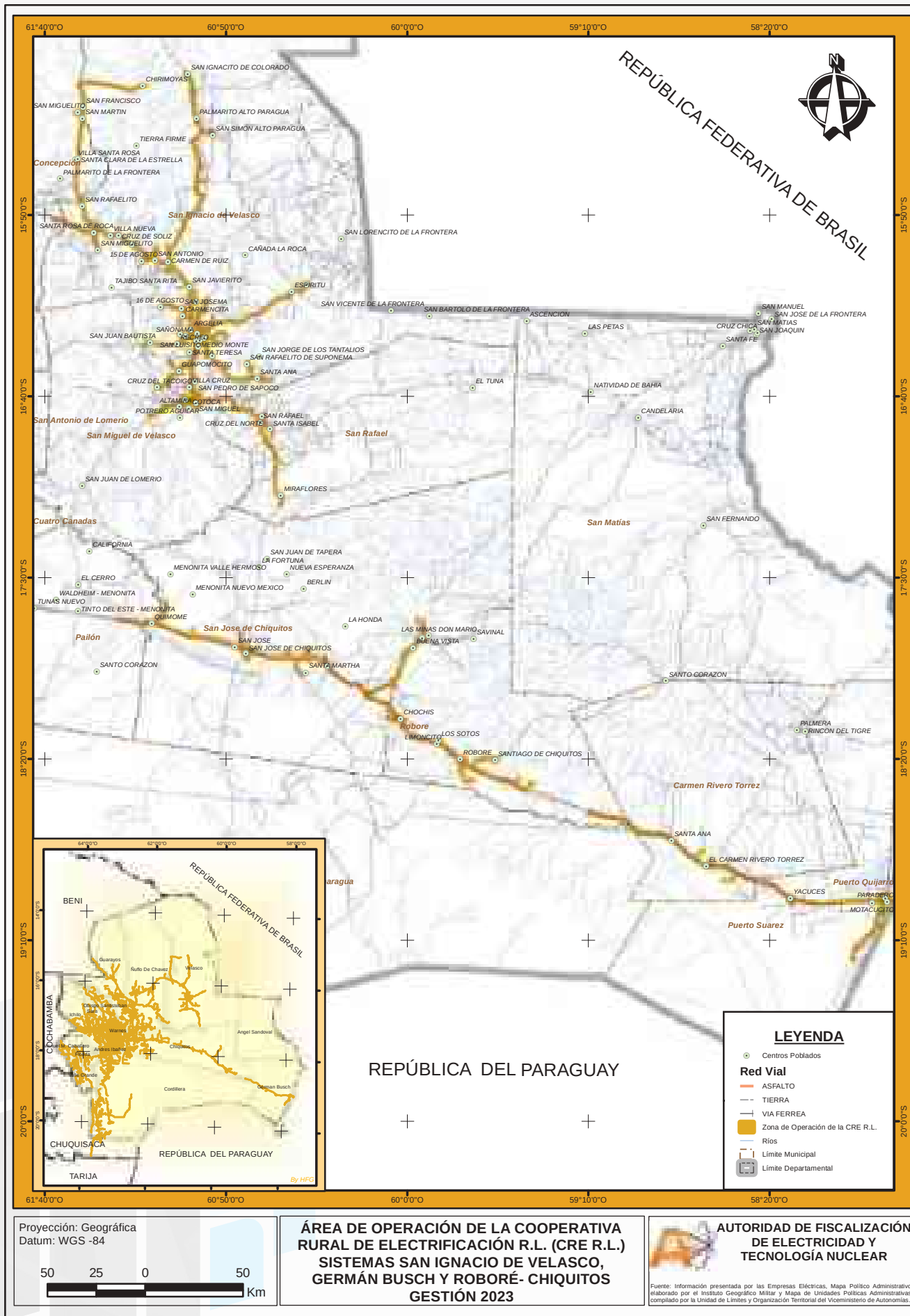


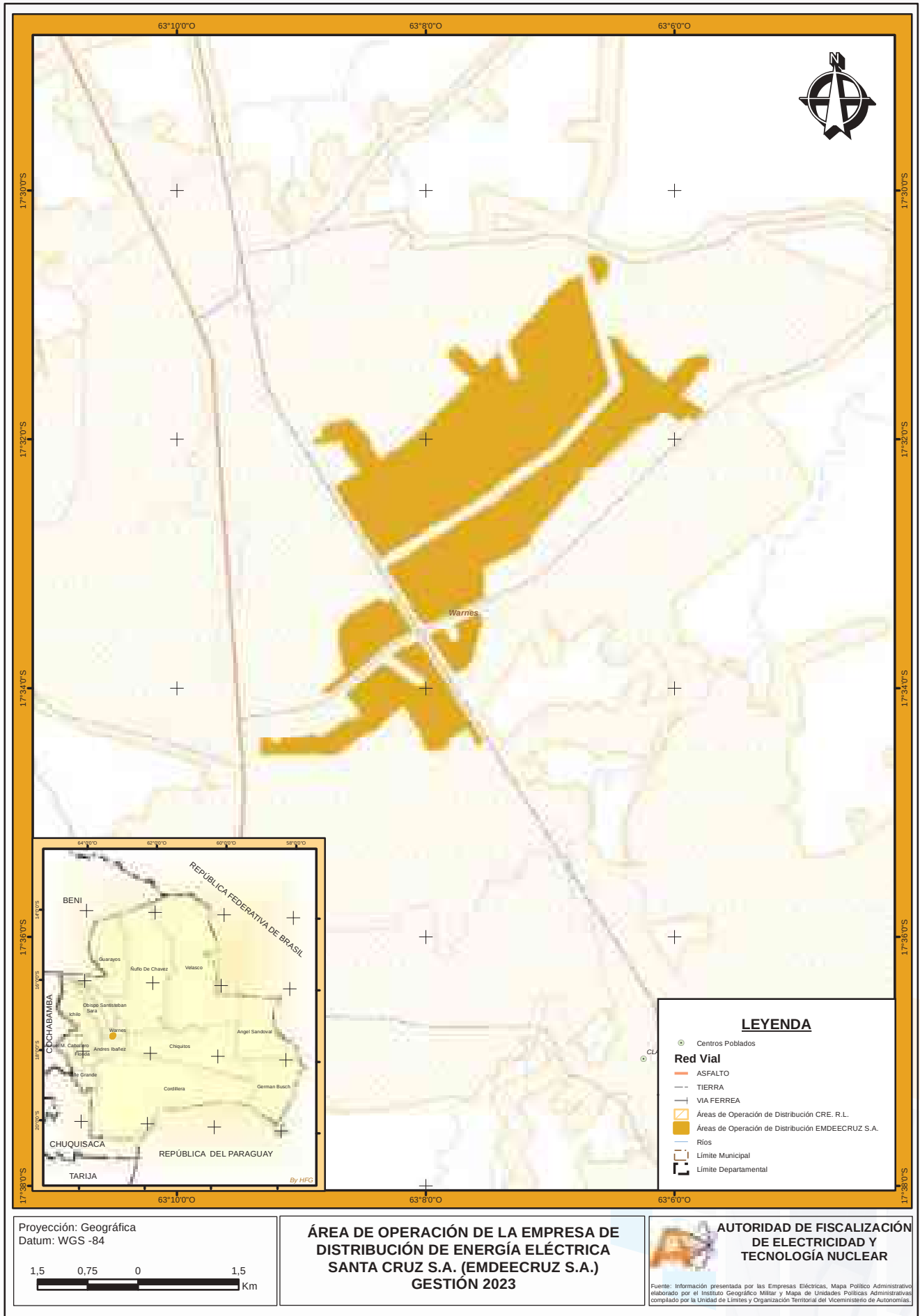


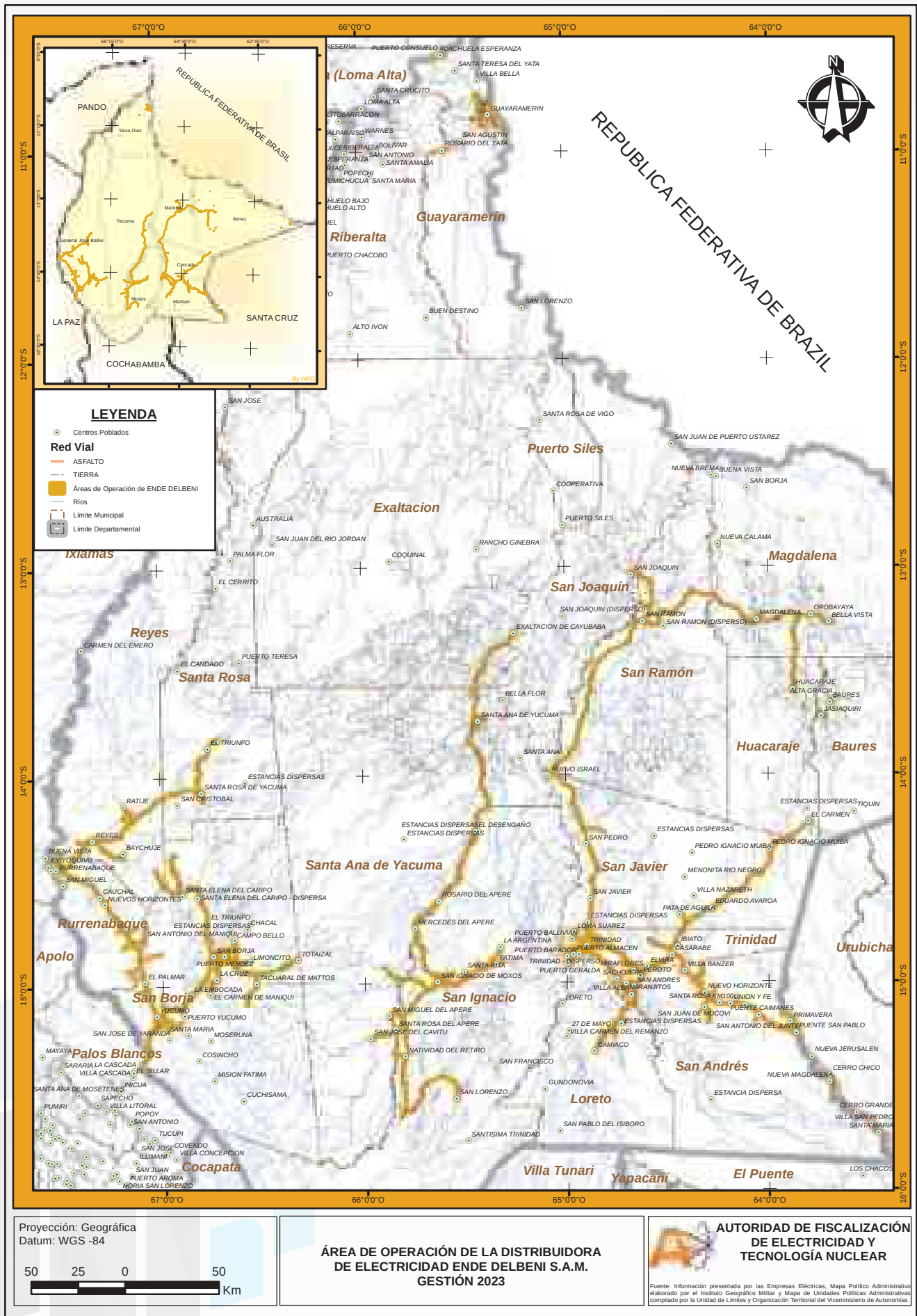














# ANEXO 2

**Cuadro 1**  
**Empresas Eléctricas con Derechos Vigentes Otorgados por el Ente Regulador – Gestión 2023**

| N° | Empresa                                                | Sigla                   | Tipo de Derecho                                                                          | Sistema Eléctrico | Documento de derecho otorgado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Sistema/Componente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Departamento                                                                                                                                                                                  |
|----|--------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Compañía Boliviana de Energía Eléctrica S.A.           | COBEE                   | Autorización Transitoria Especial                                                        | SIN               | Resolución Suprema N° 207640 de 04 de mayo de 1990                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Centrales Hidroeléctricas en el Valle de Zongo y en el Valle de Miguillas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | La Paz y Oruro                                                                                                                                                                                |
| 2  | Chaco Energías S.A. (16)                               |                         | Licencia de Generación                                                                   | SIN               | Resolución SSDE N° 108/1999 de 02 de agosto de 1999<br>Resolución SSDE N° 077/2000 de 28 de junio de 2000<br>Resolución SSDE N° 30/1997 de 26 de marzo de 1997                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Central Termoeléctrica Bulu Bulu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cochabamba                                                                                                                                                                                    |
| 3  | Empresa Eléctrica ENDE Corani S.A. (1)                 | ENDE CORANI S.A.        | Licencia de Generación<br>Licencia de Generación<br>Ampliación de Licencia de Generación | SIN               | Resolución AE N° 665/2013 de 06 de diciembre de 2013<br>Resolución AE N° 173/2016 de 15 de abril de 2016<br>Resolución AE N° 066/2018 de 08 de febrero de 2018<br>Resolución AE N° 195/2018 de 16 de abril de 2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Centrales Hidroeléctricas de Corani y Santa Isabel<br>Central Eólica Qollpana primera fase<br>Central Eólica Qollpana segunda fase<br>Central Hidroeléctrica San José 1 y 2<br>Unidad generadora N° 5 en la Central Hidroeléctrica Corani                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Cochabamba                                                                                                                                                                                    |
| 4  | Empresa Río Eléctrico S.A.                             | RIOELEC S.A.            | Licencia de Generación                                                                   | SIN               | Resolución SSDE - SA N° 01/1999 de 01 de junio de 1999                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Centrales Hidroeléctricas del Río Yura, Killpani, Landara y Punutuma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Potosí                                                                                                                                                                                        |
| 5  | ENDE VALLE HERMOSO S.A. (2)                            | ENDE VALLE HERMOSO S.A. | Licencia de Generación                                                                   | SIN               | Resolución SSDE N° 11/1999 de 27 de enero de 1999<br>Resolución SSDE N° 10/1999 de 27 de enero de 1999<br>Resolución AE N° 076/2014 de 14 de febrero de 2014<br>Resolución SSDE N° 124/2007 de 24 de abril de 2007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Central Termoeléctrica Carrasco<br>Central Termoeléctrica Valle Hermoso<br>Central Termoeléctrica El Alto<br>Central Guabirá Energía                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cochabamba<br>La Paz<br>Santa Cruz                                                                                                                                                            |
| 6  | Guabirá Energía S.A.                                   | Guabirá Energía S.A.    | Licencia de Generación                                                                   | SIN               | Resolución AE N° 301/2017 de 09 de junio de 2017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ampliación de Licencia con incremento de capacidad con la unidad IAG-05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Santa Cruz                                                                                                                                                                                    |
| 7  | Hidroeléctrica Boliviana S.A.                          | HB                      | Licencia de Generación                                                                   | SIN               | Resolución SSDE N° 052/1997 de 02 de mayo de 1997<br>Resolución SSDE N° 052/1997 de 02 de mayo de 1997                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Centrales Hidroeléctricas La Chojlla, Yanacachi, Pihuya, Rosariuni, Kholani y Taguesi<br>Proyecto "Aprovechamiento Hidroeléctrico del Río Taguesi". Fase I. Rehabilitación de la central existente Chojlla (Chojlla Antigua).<br>Fase II. Construcción de las 2 nuevas plantas: Chojlla y Yanacachi Norte, eliminando las Centrales Pihuya, Taguesi, Rosariuni y Kholani.                                                                                                                                                                                                              | La Paz<br>La Paz                                                                                                                                                                              |
| 8  | Servicios de Desarrollo de Bolivia S.A.                | SDB S.A.                | Licencia de Generación<br>Ampliación de Licencia de Generación                           | SIN               | Resolución SSDE N° 195/2006 de 24 de julio de 2006<br>Resolución AE N° 287/2018 de 27 de junio de 2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Centrales Hidroeléctricas Quehata<br>Unidad generadora N° 3 en la Central Hidroeléctrica Quehata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cochabamba                                                                                                                                                                                    |
| 9  | Sociedad Industrial Energética y Comercial Andina S.A. | SYNERGIA S.A.           | Licencia de Generación                                                                   | SIN               | Resolución SSDE N° 24/1997 de 12 de marzo de 1997                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Central Hidroeléctrica Kanata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Cochabamba                                                                                                                                                                                    |
| 10 | AGUAÍ ENERGÍA S.A.                                     | AGUAÍ ENERGÍA S.A.      | Licencia de Generación                                                                   | SIN               | Resolución AETN N° 300/2021 de 14 de junio de 2021<br>Ampliación de Licencia de Generación para la inyección de excedentes de energía eléctrica al SIN con la unidad AGUA01 de 25 MW de capacidad.<br>Resolución AETN N° 167/2023 de 12 de abril de 2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Planta Generadora AGUAÍ ENERGÍA S.A.<br>Planta Generadora AGUAÍ ENERGÍA S.A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Santa Cruz<br>Santa Cruz                                                                                                                                                                      |
| 11 | Interconexión Eléctrica - ISA BOLIVIA S.A.             | ISA                     | Licencia de Transmisión                                                                  | SIN               | Resolución SSDE N° 114/2003 de 31 de julio de 2003<br>Resolución SSDE N° 320/2006 de 24 octubre de 2006<br>Resolución SSDE N° 326/2006 de 26 octubre de 2006<br>Resolución SSDE N° 333/2007 de 07 de noviembre de 2007<br>Resolución SSDE N° 111/2009 de 01 abril de 2009<br>Resolución AE N° 138/2014 de 31 de marzo de 2014<br>Resolución AE N° 228/2014 de 23 de mayo de 2014<br>Resolución AE N° 627/2017 de 09 de noviembre de 2017<br>Resolución AETN N° 640/2019 de 16 de mayo de 2019                                                                                                                                 | Líneas Santibáñez-Sucre, Sucre-Punutuma y Carrasco-Urubó.<br>Incorporación de una Bahía de Acoplamiento de 230 kV, en Subestación Punutuma<br>Incorporación de un Reactor en Subestación Urubó 230 kV<br>Proyecto Subestación Arboleda 230/115 kV<br>División de la Línea Carrasco-Urubo en dos tramos: Carrasco-Arboleda y Arboleda-Urubó<br>Ampliación Subestación Sucre ATR 230/115 kV<br>Implementación cuatro (4) Reactores de Neutro<br>Adecuación de la Barra Subestación Urubó 230 kV y Salida de Línea Urubó - Warnes.<br>Ampliación de Barra Patio 115 kV, Subestación Sucre | Sucre-Potosí<br>Potosí<br>Santa Cruz<br>Santa Cruz<br>Cochabamba, Santa Cruz<br>Chuquisaca<br>Potosí - Chuquisaca<br>Santa Cruz<br>Chuquisaca                                                 |
| 12 | San Cristóbal Transmisora de Electricidad. S.A.        | SAN CRISTOBAL TESA      | Licencia de Transmisión<br>Licencia Provisional para Estudio                             | SIN               | Resolución SSDE N° 134/2005 de 18 de agosto de 2005<br>Resolución AE N° 71/2018 de 09 de febrero de 2018<br>Resolución AE N° 714/2018 de 24 de septiembre de 2018<br>Resolución AE N° 280/2018 de 18 de junio de 2018<br>Resolución AETN N° 023/2022 de 20 de enero de 2022<br>Resolución AETN N° 454/2022 de 17 de agosto de 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Línea Punutuma-San Cristóbal, 230 kV<br>Modificación de la Licencia de Transmisión de San Cristóbal TESA<br>Variante Lito T 358<br>Estudio del Proyecto "Sistema de Compensación paralela 230 kV Subestación Punutuma"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Potosí                                                                                                                                                                                        |
| 13 | ENDE Transmisión S.A. (3)                              | ENDE Transmisión S.A.   | Licencia de Transmisión                                                                  | SIN               | Resolución SSDE N° 119/97 de 09 de octubre de 1997<br>Resolución SSDE N° 120/2011 de 02 de agosto de 2001<br>Resolución SSDE N° 134/2001 de 04 de septiembre de 2001<br>Resolución SSDE N° 151/2001 de 08 de octubre de 2001<br>Resolución SSDE N° 101/2004 de 17 de marzo de 2004<br>Resolución SSDE N° 102/2004 de 18 de marzo de 2004<br>Resolución SSDE N° 252/2004 de 08 de septiembre de 2004<br>Resolución SSDE N° 002/2005 de 03 de enero de 2005<br>Resolución SSDE N° 006/2005 de 13 de enero de 2005<br>Resolución SSDE N° 013/2005 de 04 de febrero de 2005<br>Resolución SSDE N° 106/2005 de 13 de julio de 2005 | Transferencia de la Licencia de Transmisión otorgada a favor de la TDE S.A.<br>Línea Potosí - Punutuma 69kV<br>Línea Tupiza-Villazón, 69 kV<br>Subestación Guaracachi<br>Línea Vinto-Kenke, cambio de Tensión de 115 kV a 230 kV<br>Subestación Valle Hermoso<br>Transformador de 115/69 kV de 25 MVA<br>Variante Línea Chusipata - Chojlla, 115 kV<br>Incorporación de las Instalaciones y Equipos correspondiente al Proyecto de Separación Línea Valle Hermoso - Vinto 230 kV<br>Línea Sucre - Aranjuez, 69 kV.<br>Línea Carrasco - Santibáñez, 230 kV                              | La Paz, Oruro, Cochabamba, Santa Cruz, Potosí, Chuquisaca<br>Potosí<br>Potosí<br>Santa Cruz<br>La Paz-Oruro<br>Cochabamba<br>Oruro<br>La Paz<br>Cochabamba, Oruro<br>Chuquisaca<br>Cochabamba |



**Cuadro 1**  
**Empresas Eléctricas con Derechos Vigentes Otorgados por el Ente Regulador – Gestión 2023**

| Nº | Empresa                   | Sigla                 | Tipo de Derecho                                         | Sistema Eléctrico | Documento de derecho otorgado                           | Sistema/Componente                                                                                          | Departamento                                |
|----|---------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 13 | ENDE Transmisión S.A. (3) | ENDE Transmisión S.A. | Licencia de Transmisión                                 | SIN               | Resolución SSDE N° 320/2008 de 17 de septiembre de 2008 | Proyecto "Ampliación de Licencia Sur I"                                                                     | Potosí                                      |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 126/2011 de 21 de marzo de 2011        | División de la Línea Carrasco - San José en 230 kV en Subestación Chimore                                   | Cochabamba                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 226/2011 de 19 de mayo de 2011         | Adecuación del Sistema Larecaja.                                                                            | La Paz                                      |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución N° 351/2011 de 03 de agosto de 2011          | Elevación del nivel de Tensión Potosi - Punutuma en 115 kV                                                  | Potosí                                      |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 372/2011 de 16 de agosto de 2011       | Subestación Arocagua                                                                                        | Cochabamba                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 031/2012 de 18 de enero de 2012        | Subestación Cataricagua en 115 kV                                                                           | Oruro                                       |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 217/2012 de 23 de abril de 2012        | Subestación Sacaba en 115 kV                                                                                | Cochabamba                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 514/2012 de 19 de octubre de 2012      | Bahía de Línea en 115 kV en la Subestación Potosí                                                           | Potosí                                      |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 607/2012 de 10 de diciembre de 2012    | Subestación Chimoré                                                                                         | Cochabamba                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 435/2013 de 26 de julio de 2013        | Transformador 230/115 kV Subestación Punutuma                                                               | Potosí                                      |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 436/2016 de 26 de julio de 2013        | Proyecto Bahía Línea en 69 kV en Subestación Vinto                                                          | Oruro                                       |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 571/2013 de 22 de octubre de 2013      | Transformadores 2x50 MVA 115/69 kV en Subestación Vinto                                                     | Oruro                                       |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 102/2014 de 07 de marzo de 2014        | Subestación Cumbre 115 kV Conexión Línea Chuquiaguillo - Chuspipata                                         | La Paz                                      |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 158/2014 de 22 de abril de 2014        | Componentes de la Línea de Transmisión Kenko - Chuquiaguillo 115 kV                                         | La Paz                                      |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 707/2014 de 31 de diciembre de 2014    | Interconexión Subestación Warnes 230 kV                                                                     | Santa Cruz                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resomución AE N° 153/2015 14 de abril de 2015           | Incorporación de la Subestación Uyuni en 230 kV                                                             | Potosí                                      |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 677/2015 de 25 de noviembre de 2015    | Incorporación de la Bahía de Línea 69 kV Aranjuez                                                           | Chuquisaca                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 708/2015 de 15 de diciembre de 2015    | Nueva configuración de las Líneas de Transmisión Cumbre - Chuspipata en 115 kV y Kenko - Cumbre en 115 kV   | La Paz                                      |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 102/2016 de 7 de marzo de 2016         | Incorporación del Segundo Transformador de 25 MVA 115/69 kV en Subestación Catavi                           | Potosí                                      |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 178/2016 de 15 de abril de 2016        | Línea Sacaba-Paracaya-Qolpana en 115 kV                                                                     | Cochabamba                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 290/2016 de 20 de junio de 2016        | Línea Sucre - La Plata - Potosí en 115 kV y Subestaciones asociadas                                         | Potosí - Chuquisaca                         |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 315/2016 de 05 de julio de 2016        | Línea Palca - Mazocruz en 230 kV                                                                            | La Paz                                      |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 676/2016 de 20 de diciembre de 2016    | Línea Warnes - Brechas en 230 kV y Subestaciones Warnes y Brechas.                                          | Santa Cruz                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 678/2016 de 21 de diciembre de 2016    | Línea Bélgica - Los Troncos en 230 kV.                                                                      | Santa Cruz                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 524/2017 de 29 de septiembre de 2017   | Línea de Transmisión Huaji - Caranavi 115 kV.                                                               | La Paz                                      |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 022/2017 de 16 de enero de 2017        | Línea de Transmisión Bélgica - Los Troncos en 230 kV.                                                       | Santa Cruz                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 023/2017 de 16 de enero de 2017        | Línea de Transmisión Warnes - Urubó en 230 kV.                                                              | Santa Cruz                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 396/2017 de 01 de agosto de 2017       | Línea de 230 kV Vinto - Santivañez.                                                                         | Oruro - Cochabamba                          |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 268/2017 de 25 de mayo de 2017         | Barras 230 kV Subestación Carrasco.                                                                         | Cochabamba                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 316/2017 de 13 de junio de 2017        | Subestación Irpa Irpa 115 kV.                                                                               | Cochabamba                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 365/2017 de 14 de julio de 2017        | Barras 115 kV Subestación Warnes.                                                                           | Santa Cruz                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 565/2017 de 12 de octubre de 2017      | Subestación Villa Tunari 230 kV.                                                                            | Cochabamba                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 640/2017 de 15 de noviembre de 2017    | Barra 115 kV Subestación Eléctrica Chuspipata                                                               | La Paz                                      |
|    |                           |                       | Autorización Temporal                                   |                   | Resolución AE N° 30/2018 de 18 de enero de 2018         | Barras 69 kV Subestación Yaguacua y Adición de Bahía de Transferencia y Barras en Subestación Tarija 115 KV | Tarija                                      |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 39/2018 de 25 de enero de 2018         | Línea de Transmisión 230 kV Planta Solar Uyuni - Subestación Uyuni                                          | Potosí                                      |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 90/2018 de 20 de febrero de 2018       | Barras 115 kV Subestación Eléctrica Chuspipata                                                              | La Paz                                      |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 130/2018de 12 de marzo de 2018         | Barras 230 kV Subestación Yaguacua                                                                          | Tarija                                      |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 181/2018 de 23 de marzo de 2018        | Línea 115 kV Planta Lito - Salar                                                                            | Potosí                                      |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 186/2018 de 19 de abril de 2018        | Línea 230 kV Mazocruz - Pallina                                                                             | La Paz                                      |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 228/2018 de 02 de mayo de 2018         | Anillo Energético del Sur                                                                                   | Tarija , Chuquisaca y Potosí                |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 09/2019 de 4 de enero de 2019          | Proyecto Conexión al STI Subestación Entre Ríos y Entre Ríos II                                             | Cochabamba                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 379/2019 de 30 de enero de 2019        | Proyecto Transformador 230/115 kV Urubó                                                                     | Santa Cruz                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 435/2019 de 20 de febrero de 2019      | Proyecto Adecuación Línea 230 kV Warnes - Urubó Y Ampliación Barras 230 kV Subestación Warnes               | Santa Cruz                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 512/2019 de 18 de marzo de 2019        | Proyecto Conexión Planta Solar Oruro al SIN                                                                 | Oruro                                       |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AE N° 655/2019 de 22 de mayo de 2019         | Proyecto Línea 230 kV Arboleda - Las Lomas                                                                  | Santa Cruz - Cochabamba                     |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AETN N° 837/2019 de 06 de septiembre de 2019 | Proyecto Subestación Yapacaní 230/115 kV                                                                    | Santa Cruz                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AETN N° 866/2019 de 18 de septiembre de 2019 | Proyecto Segunda Ampliación Barras 115 kV Sub Warnes                                                        | Santa Cruz                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AETN N° 959/2019 de 21 de octubre de 2019    | Proyecto Transformador 230/115 kV Bélgica                                                                   | Santa Cruz                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AETN N° 969/2019 de 24 de octubre de 2019    | Proyecto Subestación San Julián 230/115 kV                                                                  | Santa Cruz                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Resolución AETN N° 560/2022 de 27 de septiembre de 2022 | Línea de Transmisión Carrasco - Santivañez 500 kV y Subestaciones Asociadas                                 | Cochabamba                                  |
|    |                           |                       |                                                         |                   | Ampliación de la Licencia de Transmisión                | Resolución AETN N° 20/2020 de 14 de enero de 2020                                                           | Proyecto Conexión Planta Solar Oruro al SIN |
|    |                           |                       | Resolución AETN N° 82/2020 de 26 de febrero de 2020     |                   |                                                         | Proyecto Línea 230 kV Brechas - El Dorado                                                                   | Santa Cruz                                  |
|    |                           |                       | Resolución AETN N° 255/2020 de 02 de septiembre de 2020 |                   |                                                         | Línea Tupiza - Villazón 69 kV                                                                               | Potosí                                      |

**Cuadro 1**  
**Empresas Eléctricas con Derechos Vigentes Otorgados por el Ente Regulador – Gestión 2023**

| N° | Empresa                                                                   | Sigla                                           | Tipo de Derecho                                                           | Sistema Eléctrico | Documento de derecho otorgado                                                                                                                             | Sistema/Componente                                                                                                                                                                                      | Departamento                      |
|----|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 13 | ENDE Transmisión S.A. (3)                                                 | ENDE Transmisión S.A.                           | Ampliación de la Licencia de Transmisión                                  | SIN               | Resolución AETN N° 222/2021 de 19 de mayo de 2021<br>Resolución AETN N° 477/2023 de 12 de septiembre de 2023                                              | Proyecto Línea La Angostura - Bermejo 115 kV<br>Bahía 115 kV Subestación Catavi                                                                                                                         | Tarija<br>Potosí                  |
|    |                                                                           |                                                 | Autorización                                                              | SA                | Línea de Transmisión Carrasco – Brechas 500 kV y Subestaciones Asociadas<br>Resolución AETN N° 872/2019 de 20 de septiembre de 2019                       | Resolución AETN N° 603/2023 de 20 de octubre de 2023<br>Intercambios Internacionales de Electricidad a la República Argentina - Línea de Transmisión Juana Azurduy de Padilla, Primera Etapa, en 132 kV | Cochabamba - Santa Cruz<br>Tarija |
|    |                                                                           |                                                 | Título Habilitante                                                        | SIN               | Resolución AE N° 384/2010 de 23 de agosto de 2010                                                                                                         | Sucre                                                                                                                                                                                                   |                                   |
| 14 | Compañía Eléctrica Sucre S.A.                                             | CESSA                                           | Autorización temporal, en calidad de Medida Urgente.                      | SA                | Resolución AE N° 052/2018 de 02 de febrero de 2018                                                                                                        | Sauce Mayu del Municipio de Villa Vaca Guzmán                                                                                                                                                           | Chuquisaca                        |
| 15 | Distribuidora de Electricidad La Paz S.A. DELAPAZ (4)                     | DELAPAZ                                         | Autorización Transitoria Especial                                         | SIN               | Resolución SSDE N° 054/1998 de 18 de marzo de 1998                                                                                                        | Mayor                                                                                                                                                                                                   | La Paz                            |
|    |                                                                           |                                                 | Título Habilitante                                                        | SIN               | Resolución AE N° 266/2015 de 29 de mayo de 2015<br>Resolución AE N° 269/2015 de 29 de mayo de 2015<br>Resolución AE N° 432/2019 de 20 de febrero de 2019  | Larecaja<br>Aroma<br>Nuevo                                                                                                                                                                              |                                   |
|    |                                                                           |                                                 | Registro de Operaciones para ejercer la actividad de Distribución         | SA                | Resolución AETN N° 555/2023 de 12 de octubre de 2023                                                                                                      | Guanay                                                                                                                                                                                                  |                                   |
| 16 | Empresa de Luz y Fuerza Eléctrica de Cochabamba S.A.                      | ELFEC S.A.                                      | Autorización Transitoria Especial                                         | SIN               | Resolución SSDE N° 124/2002 de 21 de mayo de 2002                                                                                                         | Cochabamba                                                                                                                                                                                              | Cochabamba                        |
| 17 | Distribuidora de Electricidad ENDE DEORURO S.A. (5)                       | DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD ENDE DEORURO S.A. | Autorización Transitoria Especial                                         | SIN               | Resolución SSDE N° 152/1997 de 30 de diciembre de 1997                                                                                                    | Oruro                                                                                                                                                                                                   | Oruro                             |
| 18 | Servicios Eléctricos Potosí S.A.                                          | SEPSA                                           | Título Habilitante                                                        | SIN               | Resolución AE N° 241/2011 de 25 de mayo de 2011.<br>Resolución AE N° 239/2011 de 25 de mayo de 2011.<br>Resolución AE N° 180/2012 de 29 de marzo de 2012. | Villazón<br>Urbano<br>Rural                                                                                                                                                                             | Potosí                            |
| 19 | Cooperativa de Servicios Públicos de Electricidad Tupiza R.L. (6)         | COOPELECT R.L.                                  | Título Habilitante                                                        | SIN               | Resolución AE N° 488/2010 de 14 de octubre de 2010                                                                                                        | Tupiza                                                                                                                                                                                                  | Potosí                            |
| 20 | Empresa de Distribución de Energía Eléctrica Santa Cruz S.A.              | EMDEECRUZ S.A.                                  | Título Habilitante                                                        | SIN               | Resolución AE N° 200/2014 de 08 de mayo de 2014                                                                                                           | Warnes                                                                                                                                                                                                  | Santa Cruz                        |
| 21 | Empresa Municipal de Distribución de Energía Eléctrica Llalagua           | EMDELL                                          | Título Habilitante                                                        | SIN               | Resolución AETN N° 491/2020 de 30 de noviembre de 2020                                                                                                    | Llalagua                                                                                                                                                                                                | Potosí                            |
| 22 | Cooperativa de Servicios Públicos de Electricidad Rural Vinto R.L.(7)     | CERVI R.L.                                      | Registro de Operaciones para ejercer la actividad de Distribución         | SIN               | Resolución AE N° 565/2012 de 13 de noviembre de 2012.                                                                                                     | Chillchía, Laguna Machaca Marquita y Sánchez                                                                                                                                                            | Oruro                             |
| 23 | Cooperativa de Servicios Eléctricos Pazña R.L. (8)                        | COSEPAZ R.L.                                    | Registro de Operaciones para ejercer la actividad de Distribución         | SIN               | Resolución AE N° 551/2012 de 07 de noviembre de 2012.                                                                                                     | Pazña                                                                                                                                                                                                   | Oruro                             |
| 24 | Cooperativa de Servicios Públicos de Electricidad "5 de Agosto" R.L. (15) | COOPSEL R.L.                                    | Registro de Operaciones para ejercer la actividad de Distribución         | SIN               | Resolución AE N° 084/2011 de 25 de febrero de 2011                                                                                                        | Eucaliptus                                                                                                                                                                                              | Oruro                             |
| 25 | Cooperativa de Servicios Públicos de Electricidad 15 de Noviembre R.L.    |                                                 | Registro de Operaciones para ejercer la actividad de Distribución         | SIN               | Resolución AE N° 281/2011 de 7 de junio de 2011                                                                                                           | Caracollo                                                                                                                                                                                               | Oruro                             |
| 26 | Cooperativa de Servicios Públicos Eléctricos Atocha R.L.(9)               | COSEAL R.L.                                     | Registro de Operaciones para ejercer la actividad de Distribución         | SIN               | Resolución AE N° 566/2012 de 13 de noviembre de 2012.                                                                                                     | Atocha                                                                                                                                                                                                  | Potosí                            |
| 27 | Cooperativa de Servicios Públicos de Electrificación Paria R.L. (10)      | COSEP R.L.                                      | Registro de Operaciones para ejercer la actividad de Distribución         | SIN               | Resolución AE N° 085/2011 de 28 de febrero de 2011.                                                                                                       | Paria                                                                                                                                                                                                   | Oruro                             |
| 28 | Gas & Electricidad S.A.                                                   | G & E S.A.                                      | Licencia de Generación<br>Licencia de Generación                          | SA<br>SA          | Resolución SSDE N° 219/2002 de 18 noviembre de 2002<br>Resolución AE N° 510/2017 de 27 de septiembre de 2017                                              | Central Termoelectrica El Puente<br>Central Termoelectrica El Puente                                                                                                                                    | Tarija<br>Tarija                  |
| 29 | Cooperativa de Servicios Públicos de Electricidad Monteagudo R.L. (14)    | COSERMO R.L.                                    | Registro de Operaciones para ejercer la Actividad de Distribución         | SIN               | Resolución AE N° 302/2017 de 09 de junio de 2017                                                                                                          | Monteagudo, San Pablo de Huacareta y Villa Vaca Guzman                                                                                                                                                  | Chuquisaca                        |
| 30 | ENDE ANDINA SOCIEDAD ANÓNIMA MIXTA                                        | ENDE ANDINA S.A.M.                              | Licencia de Generación y Licencia de Transmisión asociada a la Generación | SIN               | Resolución AE N° 237/2010 de 07 junio de 2010                                                                                                             | Central Termoelectrica Entre Rios                                                                                                                                                                       | Cochabamba                        |
|    |                                                                           |                                                 | Licencia para ejercer la Actividad de Generación                          | SIN               | Resolución AE N° 658/2014 de 16 de diciembre de 2014<br>Resolución AE N° 227/2015 de 14 de mayo de 2015                                                   | Central Termoelectrica del Sur<br>Central Termoelectrica Warnes                                                                                                                                         | Tarija<br>Santa Cruz              |
|    |                                                                           |                                                 |                                                                           | SIN               | Resolución AE N° 386/2019 de 31 de enero de 2019                                                                                                          | Central Termoelectrica del Sur - Ciclo Combinado                                                                                                                                                        | Tarija                            |
|    |                                                                           |                                                 |                                                                           | SIN               | Resolución AE N° 540/2019 de 01 de abril de 2019                                                                                                          | Central Termoelectrica Warnes-Ciclo Combinado                                                                                                                                                           | Santa Cruz                        |
|    |                                                                           |                                                 | Ampliación de Licencia de Generación                                      | SIN               | Resolución AETN N° 794/2019 de 23 de agosto de 2019                                                                                                       | Central Termoelectrica Entre Rios - Ciclo Combinado                                                                                                                                                     | Cochabamba                        |



**Cuadro 1**  
**Empresas Eléctricas con Derechos Vigentes Otorgados por el Ente Regulador – Gestión 2023**

| Nº | Empresa                                                     | Sigla                | Tipo de Derecho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Sistema Eléctrico | Documento de derecho otorgado                                                                            | Sistema/Componente                                                                                                                                                                                                     | Departamento |
|----|-------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 31 | EMPRESA ELÉCTRICA ENDE GUARACACHI S.A. (11)                 | ENDE GUARACACHI S.A. | Licencia para ejercer la Actividad de Generación                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | SIN               | Resolución SSDE N° 231/98 de 18 de diciembre de 1998                                                     | Central Termoelectrica Guaracachi                                                                                                                                                                                      | Santa Cruz   |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución SSDE N° 232/98 de 18 de diciembre de 1998                                                     | Central Termoelectrica Aranjuez                                                                                                                                                                                        | Chuquisica   |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución SSDE N° 230/98 de 18 de diciembre de 1998                                                     | Central Termoelectrica Karachipampa                                                                                                                                                                                    | Potosí       |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AE N° 159/2011 de 08 de abril de 2011                                                         | Central Termoelectrica Santa Cruz                                                                                                                                                                                      | Santa Cruz   |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AE N° 424/2017 de 23 de agosto de 2017                                                        |                                                                                                                                                                                                                        |              |
|    |                                                             |                      | Registro de Distribución<br>Licencia de Generación<br>Licencia de Generación<br>Ampliación de la Licencia de Generación<br>Registro de Generación<br>Ampliación de la Licencia de Generación                                                                                                                                                           | SA                | Modificación de Licencia las características de las Líneas Yunchará-La Tablada y San Jacinto-La Tablada. | Planta Solar Yunchará                                                                                                                                                                                                  | Tarija       |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AETN N° 116/2023 de 09 de marzo de 2023.                                                      |                                                                                                                                                                                                                        |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AE N° 196/2016 de 27 de abril de 2016                                                         | Planta Solar Cobija                                                                                                                                                                                                    | Pando        |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AE N° 417/2017 de 18 de agosto de 2017                                                        | San Matías                                                                                                                                                                                                             | Santa Cruz   |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AE N° 040/2018 de 25 de enero de 2018                                                         | Planta Solar Uyuni                                                                                                                                                                                                     | Potosí       |
| 32 | Distribuidora de Electricidad ENDE DELBENI S.A.M. (12)      | ENDE DELBENI S.A.M.  | Transferencia del Registro de Operaciones para ejercer la Actividad de Distribución                                                                                                                                                                                                                                                                    | SIN               | Resolución AE N° 825/2018 de 01 de noviembre de 2018                                                     | Planta Hidroeléctrica San Jacinto.                                                                                                                                                                                     | Tarija       |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AE N° 831/2018 de 06 de noviembre de 2018                                                     | Incorporación de las Unidades "UNA01", "UNA05" y "UNA06" de UNAGRO S.A. a través de la barra en 115 kV de la Subestación Mineros                                                                                       | Santa Cruz   |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AE N° 400/2019 de 07 de febrero de 2019                                                       | Planta Solar El Sena                                                                                                                                                                                                   | Pando        |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AETN N° 671/2019 de 30 de mayo de 2019                                                        | Inyección de excedentes de energía al SIN por parte del Autoprodutor Ingenio Sucroalcoholero AGUAL S.A. unidad "AGU01"                                                                                                 | Santa Cruz   |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                        |              |
|    |                                                             |                      | Transferencia del Título Habilitante para ejercer la Actividad de Distribución<br>Medida Urgente para realizar la operación de los Sistemas Aislados Baures, Bella Vista y Huacaraje.<br>Medida Urgente para realizar la operación del Sistema Aislado El Carmen de Iténez<br>Medida Urgente para realizar la operación del Sistema Aislado Exaltación | SA                | Resolución AE N° 652/2015 de 17 de noviembre de 2015                                                     | Yucumo                                                                                                                                                                                                                 | Beni         |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AE N° 656/2015 de 17 de noviembre de 2015                                                     | San Ignacio de Moxos                                                                                                                                                                                                   |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AE N° 654/2015 de 17 de noviembre de 2015                                                     | Reyes                                                                                                                                                                                                                  |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AE N° 655/2015 de 18 de noviembre de 2015                                                     | San Borja                                                                                                                                                                                                              |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AE N° 653/2015 de 17 de noviembre de 2015                                                     | Rurrenabaque                                                                                                                                                                                                           |              |
| 33 | Cooperativa Rural de Electrificación R.L.                   | CRE R.L.             | Título Habilitante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SA                | Resolución AE N° 398/2014 de 21 de agosto de 2014                                                        | Santa Rosa                                                                                                                                                                                                             |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AE N° 651/2015 de 17 de noviembre de 2015                                                     | Trinidad                                                                                                                                                                                                               |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AE N° 393/2016 de 23 de agosto de 2016                                                        | Huacaraje                                                                                                                                                                                                              |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AE N° 051/2017 de 24 de enero de 2017                                                         | El Carmen de Iténez                                                                                                                                                                                                    |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AE N° 392/2017 de 28 de julio de 2017                                                         | Exaltación                                                                                                                                                                                                             |              |
|    |                                                             |                      | Autorización Transitoria Especial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | SA                | Resolución AE N° 470/2021 de 03 de septiembre de 2021                                                    | Guayaramerín                                                                                                                                                                                                           | Santa Cruz   |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AETN N° 484/2022 de 31 de agosto de 2022 (Unificación sistemas y Actualización)               | Guayaramerín, Baures (Alta Gracia, El Cairo, Puerto Villazón y Remanso), Bella Vista (Bahia La Salud, La Cayoba, Nueva Calama y Puerto Chavez), Cachuela Esperanza, Puerto Ustarez, Rosario del Yata y Cerro San Simón |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución SSDE N° 148/97 de 19 de diciembre de 1997                                                     | Sistema Integrado                                                                                                                                                                                                      |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución SSDE N° 067/2001 de 23 de abril de 2001                                                       | Roboré y Santiago de Chiquitos                                                                                                                                                                                         |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución SSDE N° 130/2001 de 21 de agosto de 2001                                                      | Las Misiones                                                                                                                                                                                                           |              |
| 34 | Servicios Eléctricos de Tarija                              | SETAR                | Autorizar temporalmente, para retirar energía de la subestación Los Troncos para el Sistema Las Misiones. Tiene vigencia hasta la entrada en operación comercial de la Línea en Alta Tensión 230 kV Los Troncos – Guarayos a cargo de ENDE Transmisión S.A.                                                                                            | SA                | Resolución SSDE N° 088/2001 de 18 de mayo de 2001                                                        | Valles Cruceños                                                                                                                                                                                                        |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución SSDE N° 176/2003 de 27 de noviembre de 2003                                                   | San Ignacio de Velasco                                                                                                                                                                                                 |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución SSDE N° 023/2001 de 09 de febrero de 2001                                                     | Germán Busch                                                                                                                                                                                                           |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AE N° 573/2018 de 29 de agosto de 2018                                                        | Las Misiones                                                                                                                                                                                                           |              |
|    |                                                             |                      | Autorización Provisional para Interconectarse al SIN<br>Autorización Provisional para Interconectarse al SIN<br>Título Habilitante<br>Registro                                                                                                                                                                                                         | SIN               | Resolución AETN N° 141/2022 de 08 de marzo de 2022                                                       | Camiri-Cordillera                                                                                                                                                                                                      | Tarija       |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AETN N° 239/2022 de 21 de abril de 2022                                                       | Las Misiones                                                                                                                                                                                                           |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AETN N° 844/2022 de 28 de diciembre de 2022                                                   | Cordillera                                                                                                                                                                                                             |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AETN N° 107/2023 de 07 de marzo de 2023                                                       | Las Misiones                                                                                                                                                                                                           |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AE N° 524/2014 de 16 de octubre de 2014.                                                      | Charagua                                                                                                                                                                                                               |              |
| 35 | Empresa de Distribución de Energía Eléctrica Caracollo S.A. | EMDECA S.A           | Título Habilitante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SA                | Resolución AE N° 494/2015 de 15 de septiembre de 2015.                                                   | El Espino                                                                                                                                                                                                              |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AE N° 533/2015 de 6 de octubre de 2015                                                        |                                                                                                                                                                                                                        |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AETN N° 312/2022 de 31 de mayo de 2022 (Incluye Entre Ríos)                                   | Central Tarija                                                                                                                                                                                                         |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AE N° 647/2015 de 12 de noviembre de 2015.                                                    | Yacuíba                                                                                                                                                                                                                |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AE N° 482/2015 de 7 de septiembre de 2015                                                     | Villa Montes                                                                                                                                                                                                           |              |
|    |                                                             |                      | Registro de Operaciones para ejercer la Actividad de Distribución                                                                                                                                                                                                                                                                                      | SIN               | Resolución AETN N° 391/2023 de 09 de agosto de 2023                                                      | Bermejo                                                                                                                                                                                                                |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   | Resolución AE N° 703/2015 de 14 de diciembre de 2015.                                                    | El Puente                                                                                                                                                                                                              |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                        |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                        |              |
|    |                                                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                        |              |

**Cuadro 1**  
**Empresas Eléctricas con Derechos Vigentes Otorgados por el Ente Regulador – Gestión 2023**

| N° | Empresa                                                                         | Sigla                         | Tipo de Derecho                                                   | Sistema Eléctrico | Documento de derecho otorgado                                                                                                                           | Sistema/Componente                                                                                                                                           | Departamento             |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 36 | Empresa de Luz y fuerza Eléctrica Challapata S.A.                               | ELFEDECH S.A.                 | Registro de Operaciones para ejercer la Actividad de Distribución | SIN               | Resolución AE N° 797/2018 de 26 de octubre de 2018                                                                                                      | Challapata                                                                                                                                                   | Oruro                    |
| 37 | Empresa Multidisciplinaria Serelco S.R.L.                                       | SERELCO S.R.L.                | Registro                                                          | SIN               | Resolución AETN N° 310/2020 de 01 de octubre de 2020                                                                                                    | Colquiri                                                                                                                                                     | La Paz                   |
| 38 | Cooperativa de Servicios Públicos de Electrificación Asunción R.L. (17)         |                               | Registro                                                          | SIN               | Revoca la Resolución AETN N° 273/2020 de 15 de septiembre de 2020, mediante la Resolución AETN N° 780/2023 de 07 de diciembre de 2023.                  | Santuario de Quillacas                                                                                                                                       | Oruro                    |
| 39 | Cooperativa de Servicio Público de electrificación "San Luis R.L."              | COSPES R.L.                   | Registro                                                          | SIN               | Resolución AETN N° 474/2021 de 03 de septiembre de 2021                                                                                                 | Chuquihuta                                                                                                                                                   | Potosí                   |
| 40 | Cooperativa Multiactiva COBOCE R.L.(13)                                         | COBOCE R.L.                   | Consumidor No Regulado                                            | SIN               | Resolución SSDE N° 047/2003 de 11 de abril de 2003                                                                                                      | Capinota                                                                                                                                                     | Cochabamba               |
| 41 | Empresa Metalúrgica Vinto S.A.                                                  | EMV                           | Consumidor No Regulado                                            | SIN               | Resolución SSDE N° 005/1996 de 15 de marzo de 1996                                                                                                      | Vinto                                                                                                                                                        | Oruro                    |
| 42 | Empresa Minera San Cristóbal S.A.                                               | EMSC                          | Consumidor No Regulado                                            | SIN               | Resolución SSDE N° 027/2006 de 09 de febrero de 2006                                                                                                    | San Cristóbal                                                                                                                                                | Potosí                   |
| 43 | Sociedad Agroindustrial Nutriol S.A.                                            | NUTRIOL S.A.                  | Consumidor No Regulado                                            | SA                | Resolucion AE N° 025/2013 de 15 de enero de 2013                                                                                                        | Germán Busch                                                                                                                                                 | Santa Cruz               |
| 44 | Sociedad Boliviana de Cemento S.A.                                              | SOBOCE S.A.                   | Consumidor No Regulado                                            | SA                | Resolucion AE N°242/2015 de 19 de mayo de 2015                                                                                                          | El Puente de la provincia Méndez                                                                                                                             | Tarija                   |
| 45 | Empresa Import Export Las Lomas LTDA.                                           | IMPORT EXPORT LAS LOMAS LTDA. | Consumidor No Regulado                                            | SIN               | Resolución AE N° 644/2017 de 17 de noviembre de 2017                                                                                                    | Las Lomas                                                                                                                                                    | Santa Cruz               |
| 46 | Empresa SINOPEC International Petroleum Service Ecuador S.A. (SUCURSAL BOLIVIA) | SINOPEC                       | Consumidor No Regulado                                            | SIN               | Resolución AE N° 681/2017 de 08 de diciembre de 2017                                                                                                    | Yapacani                                                                                                                                                     | Santa Cruz               |
| 47 | Empresa Pública Nacional Estratégica de Yacimientos de Lito Boliviano           | YLB                           | Consumidor No Regulado                                            | SIN               | Resolución AE N° 116/2018 de 02 de marzo de 2018                                                                                                        | Planta Industrial de Salmuera del Salar de Uyuni                                                                                                             | Potosí                   |
| 48 | Empresa Pública Productiva Cementos de Bolivia                                  | ECEBOL                        | Consumidor No Regulado<br>Inhabilitación Consumidor No Regulado   | SIN               | Resolución AETN N° 919/2019 de 14 de octubre de 2019<br>Resolución AETN N° 490/2022 de 01 de septiembre de 2022                                         | Planta de Cemento ECEBOL - Potosí                                                                                                                            | Potosí                   |
| 49 | SINOSTEEL EQUIPMENT & ENGINEERING (BOLIVIA) CO. LTDA.                           | SINOSTEEL                     | Consumidor No Regulado                                            | SA                | Resolución AETN N° 1155/2019 de 24 de diciembre de 2019                                                                                                 | Planta Siderúrgica Integrada del Mutún                                                                                                                       | Santa Cruz               |
| 50 | Empresa Azucarera San Buenaventura                                              | EASBA                         | Licencia de Autoproducción<br>Consumidor No Regulado              | SA<br>SA          | Resolución AE N° 384/2015 de 30 de julio de 2015<br>Resolución AE N° 371/2017 de 18 de julio de 2017                                                    | Ingenio Azucarero San Buenaventura<br>Ingenio Azucarero San Buenaventura                                                                                     | La Paz<br>La Paz         |
| 51 | Gravetal Bolivia S.A.                                                           | GRAVETAL                      | Licencia de Autoproducción                                        | SA                | Actualización de la Licencia de Generación de Autoproducción.<br>Resolución AETN N° 419/2023 de 18 de agosto de 2023.                                   | Central Termoeléctrica de la Planta Procesadora de Granos de Soya                                                                                            | Santa Cruz               |
| 52 | Empresa Industrias Oleaginosas S.A.                                             | IOL                           | Licencia de Autoproducción                                        | SA                | Resolución SSDE N° 045/2005 de 22 de abril de 2005                                                                                                      | Central Termoeléctrica Industrias Oleaginosas de la Planta Principal de industrias Oleaginosas S.A.                                                          | Santa Cruz               |
| 53 | Ingenio Azucarero Guabirá S.A.                                                  | IAGSA                         | Licencia de Autoproducción                                        | SA                | Resolución AE N° 455/2017 de 05 de septiembre de 2017                                                                                                   | Planta de procesamiento y extracción de aceite, con tres (3) Unidades de Generación                                                                          | Santa Cruz               |
| 54 | Ingenio Sucroalcoholero Aguiá S.A.                                              | AGUIÁ S.A.                    | Licencia de Autoproducción                                        | SA                | Resolución SSDE N° 095/2003 de 11 de julio de 2003                                                                                                      | Central Termoeléctrica del Ingenio Azucarero Guabirá                                                                                                         | Santa Cruz               |
| 55 | PIL ANDINA S.A.                                                                 |                               | Licencia de Autoproducción<br>Consumidor No Regulado              | SA<br>SIN         | Resolución AE N° 152/2015 de 14 de Abril de 2015<br>Resolución AE N° 133/2014 de 25 de marzo de 2014<br>Resolución AETN N° 631 de 25 de octubre de 2023 | Ingenio Aguiá                                                                                                                                                | Santa Cruz               |
| 56 | Pluspetrol Bolivia Corporation S.A.                                             | PLUSPETROL                    | Registro de Autoproducción                                        | SA                | Auto 1982 DLG de 29 de septiembre de 2003                                                                                                               | Planta Industrial de Warnes                                                                                                                                  | Tarija                   |
| 57 | SINCHI WAYRA S.A.                                                               |                               | Licencia de Autoproducción<br>Registro de Autoproducción          | SA                | Resolución AE N° 58/2015 de 10 de febrero de 2015<br>Resolución AE N° 57/2015 de 9 de febrero de 2015                                                   | Central Termoeléctrica Aroflita<br>Central Hidroeléctrica Yocalla                                                                                            | Potosí<br>Potosí         |
| 58 | Empresa Tahuamanu S.A.                                                          | TAHUAMANU S.A.                | Registro de Autoproducción                                        | SA                | Resolución AE N° 242/2013 de 29 de abril de 2013                                                                                                        | Planta procesadora de Castaña de Tahuamanu                                                                                                                   | Pando                    |
| 59 | Union Agroindustrial de Cañeros S.A.                                            | UNAGRO                        | Licencia de Autoproducción<br>Modificación de Licencia            | SA                | Resolución SSDE N° 117/2001 de 26 de julio de 2001<br>Resolución AE N° 521/2018 de 02 de agosto de 2018                                                 | Turbogeneradores de 3,125 kVA cada uno instalados en el Ingenio Azucarero Roberto Barbero Paz<br>Incremento de Capacidad con las unidades "UNE05" y "UNE06". | Santa Cruz               |
| 60 | Compañía Minera del Sur S.A.                                                    | COMSUR                        | Licencia de Autoproducción                                        | SA                | Resolución AE N° 133/2014 de 25 de marzo de 2014<br>Resolución AETN N° 631 de 25 de octubre de 2023                                                     | Complejo Minero Metalurgico Puquio Norte                                                                                                                     | Santa Cruz               |
| 61 | YPFB TRANSIERRA S.A.                                                            | YPFB TRANSIERRA S.A.          | Licencia de Autoproducción                                        | SA                | Auto 1982 DLG de 29 de septiembre de 2003                                                                                                               | Central Térmica a Gas Natural Estación de Compresión del Gasoducto Yacuiba - Río Grande (GASYRG) en Villamontes                                              | Tarija                   |
| 62 | YPFB REFINACIÓN S.A.                                                            | YPFB REFINACIÓN S.A.          | Licencia de Autoproducción                                        | SA                | Resolución AE N° 110/2014 de 12 de marzo de 2014<br>Resolución AE N° 057/2014 de 3 de febrero de 2014                                                   | Turbogeneradores a Gas Natural para la Refinería Guillermo Elder Bell<br>Turbogeneradores a Gas Natural para la Refinería Gualberto Villarroel               | Santa Cruz<br>Cochabamba |
| 63 | ITACAMBA CEMENTO S.A.                                                           |                               | Licencia de Autoproducción                                        | SA                | Resolución AE N° 172/2016 de 15 de abril de 2016                                                                                                        | Planta Industrial de Cemento Itacamba - Yacuses                                                                                                              | Santa Cruz               |
| 64 | Fábrica Boliviana de Cerámica S.R.L.                                            | FABOCE LTDA.                  | Licencia de Autoproducción                                        | SA                | Resolución AETN N° 1103/2019 de 06 de diciembre de 2019                                                                                                 | Tres (3) turbogeneradores Marca Siemens SGT100 cada uno de 4,64 MW                                                                                           | Santa Cruz               |
| 65 | Empresa Unipersonal Cerámica Guadalupe                                          |                               | Registro de Autoproducción<br>Consumidor No Regulado              | SA<br>SIN         | Resolución AETN N° 56/2020 de 10 de febrero de 2020<br>Resolución AETN N° 739 de 24 de noviembre de 2023                                                | Tres (3) microturbinas modelo C600S marca CAPSTONE con una potencia instalada total de 600 kW<br>Tarija                                                      | Tarija                   |

**Cuadro 1**  
**Empresas Eléctricas con Derechos Vigentes Otorgados por el Ente Regulador – Gestión 2023**

| Nº                                                    | Empresa                                                           | Sigla             | Tipo de Derecho                                     | Sistema Eléctrico         | Documento de derecho otorgado                           | Sistema/Componente                                                                                                                                                                            | Departamento                                                                                                                                                    |      |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 66                                                    | Empresa Nacional de Electricidad                                  | ENDE              | Licencia de Generación                              |                           | Resolución AE N° 697/2013 de 24 de diciembre de 2013    | Central Termoeléctrica Moxos                                                                                                                                                                  | Beni                                                                                                                                                            |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AE N° 049/2017 de 19 de enero de 2017        | Modificación de Registro Sistema San Ignacio de Moxos, incremento de capacidad con la unidad tipo CAT 3508 de 0,60 MW.                                                                        | Beni                                                                                                                                                            |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AE N° 560/2017 de 11 de octubre de 2017      | Ampliación de Licencia con la Incorporación de las unidades MOA02, MOA05, MOA07 y MOA08                                                                                                       | Beni                                                                                                                                                            |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AE N° 540/2015 de 14 de octubre de 2015 (*)  | Central Hidroeléctrica Misticuni                                                                                                                                                              | Cochabamba                                                                                                                                                      |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AE N° 505/2019 de 15 de marzo de 2019        | Central Termoeléctrica Rurrenabague                                                                                                                                                           | Beni                                                                                                                                                            |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AE N° 506/2019 de 15 de marzo de 2019        | Central Termoeléctrica San Ignacio de Moxos                                                                                                                                                   | Beni                                                                                                                                                            |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AE N° 507/2019 de 15 de marzo de 2019        | Central Termoeléctrica Yucumo                                                                                                                                                                 | Beni                                                                                                                                                            |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AE N° 508/2019 de 15 de marzo de 2019        | Central Termoeléctrica Santa Ana de Yacuma                                                                                                                                                    | Beni                                                                                                                                                            |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AE N° 509/2019 de 15 de marzo de 2019        | Central Termoeléctrica San Borja                                                                                                                                                              | Beni                                                                                                                                                            |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AETN N° 830/2019 de 03 de septiembre de 2019 | Planta Solar Fotovoltaica Oruro                                                                                                                                                               | Oruro                                                                                                                                                           |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AETN N° 081/2021 de 19 de marzo de 2021      | Proyecto Eólico San Julián                                                                                                                                                                    | Santa Cruz                                                                                                                                                      |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AETN N° 082/2021 de 19 de marzo de 2021      | Proyecto Eólico Warnes                                                                                                                                                                        | Santa Cruz                                                                                                                                                      |      |
|                                                       |                                                                   |                   | Resolución AETN N° 133/2021 de 26 de abril de 2021  | Proyecto Eólico El Dorado | Santa Cruz                                              |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                 |      |
|                                                       |                                                                   |                   | Ampliación de Licencia de Generación Medida Urgente | SIN                       | Resolución AETN N° 768/2019 de 12 de agosto de 2019     | Central Termoeléctrica San Borja unidad "SBJ02"                                                                                                                                               | Beni                                                                                                                                                            |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AETN N° 769/2019 de 12 de agosto de 2019     | Central Termoeléctrica San Ignacio de Moxos unidad "SIM01"                                                                                                                                    | Beni                                                                                                                                                            |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AETN N° 536/2020 de 18 de diciembre de 2020  | Planta Solar Fotovoltaica Oruro - Segunda Etapa                                                                                                                                               | Oruro                                                                                                                                                           |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AE N° 390/2019 de 04 de febrero de 2019      | Instalación Temporal de dos (2) Unidades con modelo "3516B" y "3516" en la Central Termoeléctrica Moxos                                                                                       | Beni                                                                                                                                                            |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AE N° 401/2019 de 07 de febrero de 2019      | Instalación Temporal de dos (2) Unidades con modelo "CAT C15" y "CAT 3516B" en la Central Termoeléctrica Moxos                                                                                | Beni                                                                                                                                                            |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AETN N° 862/2019 de 17 de septiembre de 2019 | Operación de los Sistemas Eléctricos de los Municipios de Puerto Gonzalo Moreno, Villanueva, Santos Mercado y comunidades aledañas ubicadas en la s Provincias Madre de Dios y Federico Roman | Pando                                                                                                                                                           |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AETN N° 869/2019 de 19 de septiembre de 2019 | Instalación Temporal de una Unidad con modelo "3516B" en la Central Termoeléctrica Moxos                                                                                                      | Beni                                                                                                                                                            |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AETN N° 905/2019 de 11 de octubre de 2019    | Instalación Temporal de una Unidad con modelo "3512B" en la Central Termoeléctrica Moxos                                                                                                      | Beni                                                                                                                                                            |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Autorización Temporal                                   | Resolución AETN N° 1166/2019 de 31 de diciembre de 2019.                                                                                                                                      | Ampliación de la Autorización Temporal otorgada mediante Resolución AETN N° 905/2019 de 11 de octubre de 2019                                                   | Beni |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Medida Urgente                                          | Resolución AE N° 7/2020 de 10 de enero de 2020                                                                                                                                                | Instalación Temporal de una Unidad con modelo "3516" en la Central Termoeléctrica Moxos                                                                         | Beni |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Autorización Temporal                                   | Resolución AE N° 54/2020 de 05 de febrero de 2020                                                                                                                                             | Instalación Temporal de una Unidad con modelo "3512B" en la Central Termoeléctrica Moxos                                                                        | Beni |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Autorización Temporal                                   | Resolución AE N° 115/2021 de 14 de abril de 2021                                                                                                                                              | Autorización Temporal para la incorporación de dos (2) unidades de marcaCaterpillar serie C32, en la Central Termoeléctrica Moxos para el mes de abril de 2021. | Beni |
|                                                       |                                                                   |                   | Licencia de Transmisión                             | SIN                       | Resolución AE N° 055/2010 de 01 de marzo de 2010        | Ampliar la Licencia de Transmisión para la Línea de Transmisión Caranavi-Trinidad 115 kV                                                                                                      | La Paz, Beni                                                                                                                                                    |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AE N° 032/2012 de 18 de enero de 2012        | Ampliar la Licencia de Transmisión para la Línea Punutuma -Tarija en 230 kV                                                                                                                   | Potosí - Tarija                                                                                                                                                 |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AE N° 315/2013 de 28 de mayo de 2013         | Ampliar la Licencia de Transmisión para Suministrar Energía al Centro Minero Huanuni                                                                                                          | Oruro                                                                                                                                                           |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AE N° 037/2014 de 21 de enero de 2014        | Ampliar la Licencia de Transmisión para la Línea Chaco - Tarija en 230 kV                                                                                                                     | Tarija                                                                                                                                                          |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AE N° 077/2014 de 14 de febrero de 2014      | Ampliar la Licencia de Transmisión - Subestación La Cumbre 115 kV                                                                                                                             | La Paz                                                                                                                                                          |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AE N° 487/2015 de 9 de septiembre de 2015    | Ampliar la Licencia de Transmisión para la Línea en 115 kV de la Línea Yucumo - San Buenaventura                                                                                              | La Paz - Beni                                                                                                                                                   |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AE N° 516/2015 de 29 de septiembre de 2015   | Ampliar la Licencia de Transmisión en 230 kV para la Línea Cochabamba - La Paz                                                                                                                | Cochabamba - La Paz                                                                                                                                             |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AE N° 136/2016 de 24 de marzo de 2016        | Ampliar la Licencia de Transmisión para la Línea de Transmisión 115 kV Sucre - Padilla                                                                                                        | Chuquisaca                                                                                                                                                      |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AE N° 684/2018 de 12 de septiembre de 2018   | Equipo Transformador de 50 MVA y Bahía de Transformador - Trinidad                                                                                                                            | Beni                                                                                                                                                            |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AE N° 53/2021 de 01 de marzo de 2021         | Ampliación de Barras 115 kV Subestación La Plata                                                                                                                                              | Potosí                                                                                                                                                          |      |
|                                                       |                                                                   |                   |                                                     |                           | Resolución AE N° 222/2021 de 19 de mayo de 2021         | Línea de 115 kV La Angostura - Bermejo                                                                                                                                                        | Tarija                                                                                                                                                          |      |
| Resolución AE N° 269/2021 de 01 de junio de 2021      | Adecuación de Barras 230 kV Warnes                                | Santa Cruz        |                                                     |                           |                                                         |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                 |      |
| Resolución AE N° 315/2021 de 22 de junio de 2021      | Adecuación Segunda Terna Línea Pagador - Solar Oruro en 115 kV    | Oruro             |                                                     |                           |                                                         |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                 |      |
| Resolución AE N° 481/2021 de 07 de septiembre de 2021 | Línea de Transmisión Eléctrica 115 kV Interconexión Camiri al SIN | Santa Cruz        |                                                     |                           |                                                         |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                 |      |
| Resolución AE N° 604/2021 de 18 de octubre de 2021    | Línea de Transmisión Eléctrica 115 kV Interconexión Camiri al SIN | Taija             |                                                     |                           |                                                         |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                 |      |
| Resolución AE N° 751/2021 de 21 de diciembre de 2021  | Interconexión 230 kV Santa Cruz - Beni                            | Santa Cruz y Beni |                                                     |                           |                                                         |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                 |      |
| Resolución AF N° 32/2024 de 12 de enero de 2024       | Interconexión San Ignacio de Velasco al SIN                       | Santa Cruz        |                                                     |                           |                                                         |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                 |      |

**Cuadro 1**  
**Empresas Eléctricas con Derechos Vigentes Otorgados por el Ente Regulador – Gestión 2023**

| N° | Empresa                                                    | Sigla       | Tipo de Derecho                                                                                                                   | Sistema Eléctrico | Documento de derecho otorgado                           | Sistema/Componente                                                                                                                                | Departamento |
|----|------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 66 | Empresa Nacional de Electricidad                           | ENDE        | Autorización de Exportación                                                                                                       | SA                | Resolución AETN N° 890/2019 de 04 de octubre de 2019    | Exportación de Excedentes de Energía Eléctrica a La República Argentina - Línea de Transmisión Juana Azurduy de Padilla, Primera Etapa, En 132 kV | Tarija       |
|    |                                                            |             | Intercambio Internacional de Electricidad, bajo la modalidad de "Importación de Energía Eléctrica" del Sistema Eléctrico Peruano. |                   | Resolución AETN N° 581/2022 de 05 de octubre de 2022    | Comunidad Palmerani (Perú) a Cocos Lanza (Bolivia).<br>Comunidad Casero Pauji (Perú) a San Fermín (Bolivia).                                      | La Paz       |
|    |                                                            |             | Título Habilitante                                                                                                                | SA                | Resolución AE N° 118/2014 de 18 de marzo de 2014        | Cobija                                                                                                                                            |              |
|    |                                                            |             | Registro de Operaciones para ejercer las Actividades de la Industria Eléctrica                                                    |                   | Resolución AE N° 640/2013 de 26 de noviembre de 2013.   | El Sena                                                                                                                                           | Pando        |
|    |                                                            |             | Título Habilitante                                                                                                                | SIN               | Resolución AE N° 125/2017 de 07 de marzo de 2017        | Uyuni                                                                                                                                             | Potosí       |
|    |                                                            |             | Título Habilitante                                                                                                                | SIN               | Resolución AETN N° 958/2019 de 21 de octubre de 2019    | Camargo                                                                                                                                           | Chuquisaca   |
|    |                                                            |             | Título Habilitante                                                                                                                | SA                | Resolución AETN N° 681/2023 de 03 de noviembre de 2023  | Riberalta                                                                                                                                         | Beni         |
| 67 | Empresa Pública Municipal de Servicios Eléctricos de Uncía | EM.P.S.E.U. | Registro de Operaciones para ejercer las Actividades de la Industria Eléctrica                                                    | SIN               | Resolución AETN N° 482/2023 de 15 de septiembre de 2023 | Uncía                                                                                                                                             | Potosí       |
| 68 | EMPRESA MINERA YONG LI S.A.                                | YONG LI     | Consumidor No Regulado                                                                                                            | SIN               | Resolución AETN N° 133/2023 de 21 de marzo de 2023      | Chacarilla                                                                                                                                        | La Paz       |
| 69 | EMPRESA DE ENVASES PAPELES Y CARTONES S.A.                 | EMPCAR S.A. | Consumidor No Regulado                                                                                                            | SIN               | Resolución AETN N° 234/2023 de 19 de mayo de 2023       | El Alto                                                                                                                                           | La Paz       |
| 70 | PIL ANDINA S.A. (Cochabamba)                               |             | Consumidor No Regulado                                                                                                            | SIN               | Resolución AETN N° 630 de 25 de octubre de 2023         | Quillacollo                                                                                                                                       | Cochabamba   |
| 71 | COMPAÑIA INDUSTRIAL COMERCIAL HERMANOS VICENTE S.R.L.      |             | Consumidor No Regulado                                                                                                            | SIN               | Resolución AETN N° 760 de 01 de diciembre de 2023       | Santa Cruz de la Sierra                                                                                                                           | Santa Cruz   |

**Notas:**

- (1) Mediante Auto N° 1259/2017 de 11/02/2017 se dispuso el cambio de razón social de Empresa Eléctrica Corani S.A. (CORANI) a Empresa Eléctrica ENDE Corani S.A. (ENDE CORANI S.A.)
- (2) Mediante Auto N° 2280/2016 de 14/12/2016 se dispuso el cambio de razón social de Empresa Valle Hermoso S.A. a ENDE VALLE HERMOSO S.A.
- (3) Mediante Auto N° 1441/2015 de 19/10/2015 se dispuso el cambio de razón social de TDE S.A. a ENDE TRANSMISIÓN S.A.
- (4) Mediante Resolución AE N° 155/2013 de 25/03/2013 se dispuso el cambio de razón social de Electricidad de La Paz S.A. por Distribuidora de Electricidad La Paz S.A. DELAPAZ. Las Áreas de Operación correspondientes a las localidades de San Buenaventura, Tumupasa, Ixiamas y Yungas están consideradas en el Sistema Larecaja.
- (5) Mediante Auto N° 021/2017 de 06/01/2017 se dispuso el cambio de razón social de Empresa de Luz y Fuerza Eléctrica de Oruro S.A. por DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD ENDE DEORURO S.A.
- (6) Mediante Auto N° 1984/2018 de 05/11/2018 se dispuso el cambio de razón social de la Cooperativa de Servicios Eléctricos Tupiza Ltda. (COOPELECT) por Cooperativa de Servicios Públicos de Electricidad Tupiza R.L. (COOPELECT R.L.)
- (7) Mediante Auto N° 2062/2017 de 06/12/2017 se dispuso el cambio de razón social de Cooperativa de Electrificación Rural Vinto Ltda. (CERVI) por Cooperativa de Servicios Públicos de Electricidad Rural Vinto R.L. (CERVI R.L.)
- (8) Mediante Auto N° 1171/2019 de 10/07/2019 se dispuso el cambio de razón social de Cooperativa de Servicios Eléctricos Pazña Ltda. (COSEP) por Cooperativa de Servicios Públicos de Electricidad Pazña R.L. con sigla (COSEPAZ R.L.)
- (9) Mediante Auto N° 553/2018 de 02/04/2018 se dispuso el cambio de razón social de Cooperativa de Servicios Eléctricos Atocha Ltda. (COSEAL) por Cooperativa de Servicios Públicos Eléctricos Atocha R.L. (COSEAL R.L.)
- (10) Mediante Auto N° 1793/2018 de 05/10/2018 se dispuso el cambio de razón social de Cooperativa de Electrificación Rural Paria Ltda. (COSEP) por Cooperativa de Servicios Públicos de Electrificación Paria R.L. (COSEP R.L.)
- (11) Mediante Auto N° 821/2016 de 07/06/2016 se dispuso el cambio de razón social de EGSA a ENDE GUARACACHI S.A.
- (12) Mediante Auto N° 1479/2015 de 23/10/2015 se dispuso el cambio de razón social de EDEL S.A.M. a ENDE DELBENI S.A.M.
- (13) Mediante Auto N° 1318/2018 de 19/07/2018 se dispuso el cambio de razón social de Cooperativa Boliviana de Cemento, Industria y Servicios (COBOCE) por Cooperativa Multiactiva COBOCE R.L. (COBOCE R.L.)
- (14) Mediante Auto N° 1292/2019 de 15/08/2019 se dispuso el cambio de razón social de Cooperativa de Servicios Públicos Monteagudo Ltda. (COSERMO) por Cooperativa de Servicios Públicos de Electricidad Monteagudo R.L. (COSERMO R.L.)
- (15) Mediante Auto N° 1171/2022 de 27/10/2022 se dispuso el cambio de razón social de Cooperativa de Servicios Eléctricos " 5 de Agosto" Ltda. (COOPSEL) por Cooperativa de Servicios Públicos de Electricidad " 5 de Agosto" R.L. (COOPSEL R.L.)
- (16) Mediante Auto N° 386/2023 de 30/03/2023 se dispuso el cambio de razón social de Compañía Eléctrica Central Bulu Bulu S.A. (CECBB) por Chaco Energías S.A.
- (17) Mediante la Resolución AETN N° 780/2023 de 07 de diciembre de 2023, se dispuso la caducidad del derecho obtenido por la Cooperativa de Servicios Públicos de Electrificación Asunción R.L.

Cuadro 2

## Personal de las Empresas Eléctricas – Gestión 2023

| Personal de las Empresas Eléctricas - Sesión 2020     |      |                     |              |                  |                        |       |                     |              |                  |                        |       |
|-------------------------------------------------------|------|---------------------|--------------|------------------|------------------------|-------|---------------------|--------------|------------------|------------------------|-------|
| Empresa                                               | Sexo | Área Administrativa | Área Técnica | Gerencia General | Personal No Permanente | Total | Área Administrativa | Área Técnica | Gerencia General | Personal No Permanente | Total |
|                                                       |      | PRIMER SEMESTRE     |              |                  |                        |       | SEGUNDO SEMESTRE    |              |                  |                        |       |
| Sistema Interconectado Nacional                       |      |                     |              |                  |                        |       |                     |              |                  |                        |       |
| Generadores                                           |      |                     |              |                  |                        |       |                     |              |                  |                        |       |
| ENDE CORANI S.A.                                      | M    | 6                   | 7            | 138              | -                      | 151   | 8                   | 9            | 126              | -                      | 143   |
|                                                       | F    | 7                   | 13           | 21               | -                      | 41    | 7                   | 14           | 23               | -                      | 44    |
| ENDE GUARACACHI S.A.                                  | M    | 4                   | 24           | 140              | 8                      | 176   | 1                   | 17           | 78               | 26                     | 122   |
|                                                       | F    | 3                   | 11           | 3                | 6                      | 23    | 1                   | 23           | 6                | 17                     | 47    |
| ENDE VALLE HERMOSO S.A.                               | M    | 9                   | 13           | 52               | 17                     | 91    | 9                   | 14           | 64               | -                      | 87    |
|                                                       | F    | 5                   | 8            | 1                | 7                      | 21    | 3                   | 10           | 6                | 2                      | 21    |
| COBEE                                                 | M    | 5                   | 22           | 111              | -                      | 138   | 4                   | 25           | 109              | -                      | 138   |
|                                                       | F    | 1                   | 15           | -                | -                      | 16    | 1                   | 16           | -                | -                      | 17    |
| CHACO ENERGÍAS S.A.                                   | M    | 2                   | 2            | 13               | -                      | 17    | 2                   | 2            | 13               | -                      | 17    |
|                                                       | F    | 2                   | 4            | -                | -                      | 6     | 2                   | 4            | -                | -                      | 6     |
| RIOLEC S.A.                                           | M    | -                   | 6            | 46               | 1                      | 53    | -                   | 6            | 46               | -                      | 52    |
|                                                       | F    | 1                   | 2            | -                | -                      | 3     | 1                   | 2            | -                | -                      | 3     |
| HB                                                    | M    | 2                   | 9            | 34               | -                      | 45    | 2                   | 9            | 34               | -                      | 45    |
|                                                       | F    | 1                   | 2            | -                | -                      | 3     | 1                   | 2            | -                | -                      | 3     |
| GUABIRÁ ENERGÍA S.A.                                  | M    | 1                   | 3            | 14               | -                      | 18    | 1                   | 3            | 14               | -                      | 18    |
|                                                       | F    | -                   | 3            | -                | -                      | 3     | -                   | 3            | -                | -                      | 3     |
| SDB                                                   | M    | 1                   | 3            | 14               | -                      | 18    | 1                   | 3            | 14               | -                      | 18    |
|                                                       | F    | -                   | 3            | -                | -                      | 3     | -                   | 3            | -                | -                      | 3     |
| (7) SYNERGIA S.A.                                     | M    | 1                   | 2            | 12               | 2                      | 17    | 1                   | 2            | 12               | 2                      | 17    |
|                                                       | F    | 1                   | -            | -                | -                      | 1     | 1                   | -            | -                | -                      | 1     |
| ENDE ANDINA S.A.M.                                    | M    | 5                   | 23           | 60               | 71                     | 159   | 4                   | 30           | 79               | 59                     | 172   |
|                                                       | F    | 6                   | 17           | 8                | 13                     | 44    | 7                   | 19           | 12               | 10                     | 48    |
| ENDE MISICUNI, EOLICAS EL DORADO, SAN JULIAN Y WARNES | M    | 2                   | 33           | 31               | -                      | 66    | 2                   | 35           | 35               | -                      | 72    |
|                                                       | F    | 3                   | 12           | 12               | -                      | 27    | 3                   | 15           | 15               | -                      | 33    |
| ENDE PLANTA SOLAR ORURO                               | M    | -                   | -            | 6                | 5                      | 11    | -                   | -            | 6                | 5                      | 11    |
|                                                       | F    | -                   | -            | -                | 3                      | 3     | -                   | -            | -                | 2                      | 2     |
| AGUAI ENERGÍA S.A                                     | M    | 1                   | 1            | -                | -                      | 2     | 1                   | 1            | -                | -                      | 2     |
|                                                       | F    | -                   | -            | -                | -                      | -     | -                   | -            | -                | -                      | -     |
| Transmisores                                          |      |                     |              |                  |                        |       |                     |              |                  |                        |       |
| ENDE TRANSMISIÓN S.A.                                 | M    | 4                   | 33           | 227              | -                      | 264   | 2                   | 37           | 225              | -                      | 264   |
|                                                       | F    | 9                   | 28           | 21               | -                      | 58    | 9                   | 32           | 21               | -                      | 62    |
| ISA BOLIVIA                                           | M    | -                   | 4            | 20               | -                      | 24    | -                   | 5            | 20               | -                      | 25    |
|                                                       | F    | -                   | 4            | -                | -                      | 4     | -                   | 4            | -                | -                      | 4     |
| SAN CRISTOBAL TESA                                    | M    | 1                   | 5            | 27               | 5                      | 38    | 1                   | 5            | 27               | 5                      | 38    |
|                                                       | F    | -                   | 2            | 1                | -                      | 3     | -                   | 2            | -                | -                      | 2     |
| ENDE                                                  | M    | 11                  | 24           | 103              | 2                      | 140   | 11                  | 24           | 103              | 2                      | 140   |
|                                                       | F    | 8                   | 13           | 13               | 1                      | 35    | 8                   | 13           | 13               | 1                      | 35    |
| Distribuidores                                        |      |                     |              |                  |                        |       |                     |              |                  |                        |       |
| (1) CRE R.L.                                          | M    | 32                  | 147          | 469              | -                      | 648   | 31                  | 149          | 460              | -                      | 640   |
|                                                       | F    | 14                  | 78           | 83               | -                      | 175   | 15                  | 79           | 81               | -                      | 175   |
| DELAPAZ                                               | M    | 14                  | 24           | 557              | 63                     | 658   | 17                  | 27           | 568              | 59                     | 671   |
|                                                       | F    | 5                   | 15           | 80               | 24                     | 124   | 4                   | 16           | 84               | 16                     | 120   |
| ELFEC S.A.                                            | M    | 30                  | 611          | 35               | 38                     | 714   | 31                  | 609          | 34               | 35                     | 709   |
|                                                       | F    | 19                  | 56           | 17               | 6                      | 98    | 22                  | 52           | 18               | 3                      | 95    |
| ENDE DEORURO S.A.                                     | M    | 6                   | 34           | 101              | 32                     | 173   | 6                   | 33           | 110              | 21                     | 170   |
|                                                       | F    | 3                   | 20           | -                | 4                      | 27    | 3                   | 22           | -                | 3                      | 28    |
| CESSA                                                 | M    | 6                   | 8            | 109              | 39                     | 162   | 6                   | 8            | 109              | 39                     | 162   |
|                                                       | F    | 5                   | 12           | 11               | 8                      | 36    | 5                   | 12           | 11               | 6                      | 34    |
| (2) SEPSA                                             | M    | 11                  | 15           | 153              | 88                     | 267   | 12                  | 16           | 153              | 77                     | 258   |
|                                                       | F    | 4                   | 12           | 7                | 22                     | 45    | 5                   | 11           | 7                | 17                     | 40    |
| ENDE - CAMARGO                                        | M    | -                   | 10           | 16               | -                      | 26    | -                   | 10           | 15               | -                      | 25    |
|                                                       | F    | -                   | 8            | -                | -                      | 8     | -                   | 8            | -                | -                      | 8     |
| ENDE - UYUNI                                          | M    | -                   | 4            | 16               | 5                      | 25    | -                   | 4            | 16               | 5                      | 25    |
|                                                       | F    | -                   | 2            | -                | -                      | 2     | -                   | 2            | -                | -                      | 2     |
| (5) SETAR                                             | M    | 32                  | 82           | 252              | 48                     | 414   | 32                  | 77           | 249              | 55                     | 413   |
|                                                       | F    | 28                  | 116          | 12               | 9                      | 165   | 28                  | 114          | 12               | 14                     | 168   |
| (3) ENDE DELBENI S.A.M.                               | M    | -                   | 44           | 135              | -                      | 179   | 16                  | 45           | 148              | -                      | 209   |
|                                                       | F    | -                   | 60           | 3                | -                      | 63    | 12                  | 63           | 3                | -                      | 78    |
| (7) EMDEECRUZ S.A.                                    | M    | -                   | 3            | 4                | -                      | 7     | -                   | 3            | 4                | -                      | 7     |
|                                                       | F    | -                   | 1            | -                | -                      | 1     | -                   | 1            | -                | -                      | 1     |
| CERVI R.L. (Vinto)                                    | M    | 5                   | -            | 1                | -                      | 6     | 5                   | -            | 2                | -                      | 7     |
|                                                       | F    | 3                   | 2            | -                | -                      | 5     | 3                   | 2            | -                | -                      | 5     |
| COOPELECT R.L.(Tupiza)                                | M    | 2                   | 6            | 17               | -                      | 25    | 2                   | 6            | 19               | 1                      | 28    |
|                                                       | F    | -                   | 5            | -                | -                      | 5     | -                   | 7            | -                | -                      | 7     |
| COOPSEL R.L.                                          | M    | 4                   | 3            | 15               | -                      | 22    | 5                   | 3            | 15               | 1                      | 24    |
|                                                       | F    | 4                   | 3            | -                | -                      | 7     | 3                   | 2            | -                | -                      | 5     |
| COSEP R.L. (Paria)                                    | M    | 2                   | -            | 1                | -                      | 3     | 1                   | 2            | -                | -                      | 3     |
|                                                       | F    | 1                   | 1            | -                | -                      | 2     | 1                   | -            | 1                | -                      | 2     |
| COSEAL R.L.                                           | M    | -                   | 5            | 13               | -                      | 18    | -                   | 5            | 13               | -                      | 18    |
|                                                       | F    | -                   | 6            | -                | -                      | 6     | -                   | 6            | -                | -                      | 6     |

Cuadro 2

## Personal de las Empresas Eléctricas – Gestión 2023

| Empresa                   | Sexo | Área Administrativa | Área Técnica | Gerencia General | Personal No Permanente | Total | Área Administrativa | Área Técnica | Gerencia General | Personal No Permanente | Total |
|---------------------------|------|---------------------|--------------|------------------|------------------------|-------|---------------------|--------------|------------------|------------------------|-------|
|                           |      | PRIMER SEMESTRE     |              |                  |                        |       | SEGUNDO SEMESTRE    |              |                  |                        |       |
| ELFEDECH S.A.             | M    | 4                   | 5            | 7                | 2                      | 18    | 4                   | 5            | 7                | 3                      | 19    |
|                           | F    | -                   | 3            | -                | 3                      | 6     | -                   | 3            | -                | 2                      | 5     |
| EMDECA S.A.               | M    | -                   | 5            | 7                | -                      | 12    | -                   | 5            | 7                | 1                      | 13    |
|                           | F    | -                   | 2            | -                | -                      | 2     | -                   | 2            | -                | -                      | 2     |
| COSERMO R.L. (Monteagudo) | M    | 1                   | 3            | 9                | -                      | 13    | 1                   | 12           | -                | -                      | 13    |
|                           | F    | -                   | 5            | -                | -                      | 5     | -                   | 5            | -                | -                      | 5     |
| COSEPAZ R.L.              | M    | 3                   | -            | 1                | -                      | 4     | 3                   | 1            | -                | -                      | 4     |
|                           | F    | 3                   | 1            | -                | -                      | 4     | 3                   | -            | 1                | -                      | 4     |
| (4)EMDELL                 | M    | 1                   | 5            | 9                | 3                      | 18    | 1                   | 5            | 9                | 3                      | 18    |
|                           | F    | -                   | 4            | -                | -                      | 4     | -                   | 4            | -                | -                      | 4     |
| SERELCO S.R.L.            | M    | -                   | 2            | 7                | -                      | 9     | -                   | 2            | 7                | -                      | 9     |
|                           | F    | -                   | 2            | -                | -                      | 2     | -                   | 2            | -                | -                      | 2     |

## Sistemas Aislados

## Distribuidores

|                                                        |   |   |    |    |    |    |   |    |    |    |    |
|--------------------------------------------------------|---|---|----|----|----|----|---|----|----|----|----|
| (6) CRE R.L.                                           | M | - | 21 | 53 | -  | 74 | - | 12 | 62 | -  | 74 |
|                                                        | F | - | 9  | 3  | -  | 12 | - | 11 | -  | -  | 11 |
| ENDE (Riberalta)                                       | M | - | 12 | 49 | -  | 61 | - | 12 | 49 | -  | 61 |
|                                                        | F | - | 6  | -  | -  | 6  | - | 6  | -  | -  | 6  |
| ENDE GUARACACHI S.A. (San Matías)                      | M | - | -  | 11 | -  | 11 | - | 11 | -  | -  | 11 |
|                                                        | F | - | -  | 2  | -  | 2  | - | 2  | -  | -  | 2  |
| ENDE COBIJA                                            | M | - | -  | 41 | 20 | 61 | - | -  | 41 | 21 | 62 |
|                                                        | F | - | -  | 1  | 9  | 10 | - | -  | 1  | 9  | 10 |
| ENDE EL SENA                                           | M | - | -  | 6  | 7  | 13 | - | -  | 5  | 7  | 12 |
|                                                        | F | - | -  | -  | 1  | 1  | - | -  | -  | 1  | 1  |
| ENDE DELBENI S.A.M. (Guayaramerin y Sistemas Aislados) | M | - | 4  | 55 | -  | 59 | - | 2  | 57 | -  | 59 |
|                                                        | F | - | 6  | -  | -  | 6  | - | 8  | -  | -  | 8  |

F: femenino, M: masculino. Fuente: Formularios ISE-310.

(1) Datos de los sistemas Área Integrada, Cordillera y Las Misiones.

(2) Datos del sistema Urbano, Rural y Villazón.

(3) Datos de los sistemas: Trinidad, Yucumo, Santa Rosa, San Borja, San Ignacio Moxos, Rurrenabaque y Reyes.

(4) Datos correspondientes sólo al primer semestre, en el segundo semestre se repitieron los mismos datos.

(5) Datos de los sistemas: Tarija, El Puente, Villa Montes, Yaculiba y Bermejo.

(6) Datos de los sistemas aislados: German Busch, Roboré y Chiquitos, San Ignacio de Velasco, Valles Cruceños, Charagua y El Espino.

(7) Datos correspondientes sólo al segundo semestre, en el primer semestre se repitieron los mismos datos.



| Nomenclatura                                                           |                         |                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Empresas Eléctricas                                                    |                         |                                                                           |
| Nombre empresa                                                         | Sigla                   | Departamento donde opera                                                  |
| Empresa Eléctrica ENDE GUARACACHI S.A.                                 | ENDE GUARACACHI S.A.    | Santa Cruz, Chuquisaca, Potosí, Tarija y Pando.                           |
| Empresa Eléctrica ENDE CORANI S.A.                                     | ENDE CORANI S.A.        | Cochabamba.                                                               |
| Compañía Boliviana de Energía Eléctrica S.A.                           | COBEE                   | La Paz.                                                                   |
| Sociedad Industrial Energética y Comercial Andina S.A.                 | SYNERGIA S.A.           | Cochabamba.                                                               |
| Empresa Río Eléctrico S.A.                                             | RIOELEC S.A.            | Potosí.                                                                   |
| Hidroeléctrica Boliviana S.A.                                          | HB                      | La Paz.                                                                   |
| Chaco Energías S.A.                                                    | CHACO ENERGÍAS S.A.     | Cochabamba.                                                               |
| Guabirá Energía S.A.                                                   | GESA                    | Santa Cruz.                                                               |
| Servicios de Desarrollo de Bolivia S.A.                                | SDB                     | Cochabamba.                                                               |
| Empresa Nacional de Electricidad Andina Sociedad Anónima Mixta         | ENDE ANDINA S.A.M.      | Santa Cruz, Tarija y Cochabamba.                                          |
| Gas y Electricidad S.A.                                                | G&E S.A.                | Tarija.                                                                   |
| ENDE VALLE HERMOSO S.A.                                                | ENDE VALLE HERMOSO S.A. | Cochabamba y La Paz.                                                      |
| ENDE Transmisión S.A.                                                  | ENDE TRANSMISIÓN S.A.   | La Paz, Oruro, Potosí, Beni, Santa Cruz, Cochabamba, Chuquisaca y Tarija. |
| Interconexión Eléctrica ISA Bolivia S.A.                               | ISA                     | Chuquisaca, Potosí y Santa Cruz.                                          |
| San Cristóbal Transmisora de Electricidad S.A.                         | TESA                    | Potosí.                                                                   |
| Empresa Nacional de Electricidad                                       | ENDE                    | La Paz, Beni, Potosí, Tarija, Oruro, Cochabamba, Chuquisaca y Pando.      |
| Distribuidora de Electricidad La Paz S.A. DELAPAZ                      | DELAPAZ                 | La Paz.                                                                   |
| Empresa de Luz y Fuerza Eléctrica Cochabamba S.A.                      | ELFEC S.A.              | Cochabamba.                                                               |
| Cooperativa Rural de Electrificación R.L.                              | CRE R.L.                | Santa Cruz.                                                               |
| Compañía Eléctrica Sucre S.A.                                          | CESSA                   | Chuquisaca.                                                               |
| Servicios Eléctricos Potosí S.A.                                       | SEPSA                   | Potosí.                                                                   |
| Distribuidora de Electricidad ENDE DELBENI S.A.M.                      | ENDE DELBENI S.A.M.     | Beni.                                                                     |
| Servicios Eléctricos Tarija                                            | SETAR                   | Tarija.                                                                   |
| Cooperativa de Servicios Públicos de Electricidad Tupiza R.L.          | COOPELECT R.L.          | Potosí.                                                                   |
| Cooperativa de Servicios Eléctricos Paria R.L.                         | COSEPP R.L.             | Oruro.                                                                    |
| Cooperativa de Servicios Públicos de Electricidad "5 de Agosto" R.L.   | COOPSEL R.L.            | Oruro.                                                                    |
| Cooperativa de Servicios Públicos de Electricidad Monteagudo R.L.      | COSEPMO R.L.            | Chuquisaca.                                                               |
| Cooperativa de Servicios Públicos de Electricidad Rural Vinto R.L.     | CERVI R.L.              | Oruro.                                                                    |
| Cooperativa de Servicios Públicos Eléctricos Atocha R.L.               | COSEAL R.L.             | Oruro.                                                                    |
| Empresa de Distribución de Energía Eléctrica Santa Cruz S.A.           | EMDEECRUZ S.A.          | Santa Cruz.                                                               |
| Empresa de Distribución de Energía Eléctrica Caracollo S.A.            | EMDECA S.A.             | Oruro.                                                                    |
| Empresa de Luz y fuerza Eléctrica Challapata S.A.                      | ELFEDECH S.A.           | Oruro.                                                                    |
| Distribuidora de Electricidad ENDE DEORURO S.A.                        | (SIN SIGLA)             | Oruro.                                                                    |
| Empresa Multidisciplinaria Serelco S.R.L.                              | SERELCO S.R.L.          | La Paz.                                                                   |
| Cooperativa de Servicios Eléctricos Pazña R.L.                         | COSEPAZ R.L.            | Oruro.                                                                    |
| Empresa Municipal de Distribución de Energía Eléctrica Llaguaga        | EMDELL                  | Potosí.                                                                   |
| Cooperativa de Servicios Públicos de Electricidad 15 de Noviembre R.L. | (SIN SIGLA)             | Oruro.                                                                    |
| Empresa Pública Municipal de Servicios Eléctricos de Uncia             | EM.P.S.E.U.             | Potosí.                                                                   |

| Consumidores no regulados                                                       |                               |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Nombre empresa                                                                  | Sigla                         | Departamento donde opera |
| Cooperativa Multiactiva COBOCE R.L.                                             | COBOCE R.L.                   | Cochabamba.              |
| Empresa Metalúrgica Vinto                                                       | EMV                           | Oruro.                   |
| Empresa Minera San Cristóbal S.A.                                               | EMSC                          | Potosí.                  |
| Sociedad Agroindustrial Nutrioil S.A.                                           | NUTRIOIL S.A.                 | Santa Cruz.              |
| Empresa Azucarera San Buenaventura                                              | EASBA                         | La Paz.                  |
| Empresa Import Export Las Lomas LTDA.                                           | IMPORT EXPORT LAS LOMAS LTDA. | Santa Cruz.              |
| Empresa SINOPEC International Petroleum Service Ecuador S.A. (SUCURSAL BOLIVIA) | SINOPEC                       | Santa Cruz.              |
| Empresa Pública Nacional Estratégica de Yacimientos de Litio Boliviano          | YLB                           | La Paz.                  |
| Empresa Pública Productiva Cementos de Bolivia                                  | ECEBOL                        | Potosí.                  |
| Sinosteel Equipment & Engineering (Bolivia) CO. LTDA.                           | SINOSTEEL                     | Santa Cruz.              |
| Empresa Minera Yong Li S.A.                                                     | YONG LI                       | La Paz.                  |
| Empresa de Envasados Papeles y Cartones S.A.                                    | EMPACAR S.A.                  | La Paz.                  |
| Pil Andina S.A. (Cochabamba)                                                    |                               | Cochabamba.              |
| Compañía Industrial Comercial Hermanos Vicente S.R.L.                           |                               | Santa Cruz.              |

| Autoprodutores                            |                      |                          |
|-------------------------------------------|----------------------|--------------------------|
| Nombre empresa                            | Sigla                | Departamento donde opera |
| Gravetal Bolivia S.A.                     | GRAVETAL             | Santa Cruz.              |
| Industrias Oleaginosas S.A.               | IOL                  | Santa Cruz.              |
| Ingenio Azucarero Guabirá                 | IAGSA                | Santa Cruz.              |
| Ingenio Sucroalcoholero Aguai S.A.        | AGUAI                | Santa Cruz.              |
| Pil Andina S.A.                           | (SIN SIGLA)          | Cochabamba.              |
| Pluspetrol Bolivia Corporation S.A.       | PLUSPETROL           | Santa Cruz.              |
| Sinchi Wayra S.A.                         | (SIN SIGLA)          | Potosí.                  |
| Tahuamanu S.A.                            | (SIN SIGLA)          | Pando.                   |
| Unión Agroindustrial de Cañeros S.A.      | UNAGRO               | Santa Cruz.              |
| YPFB Transierra S.A.                      | YPFB TRANSIERRA S.A. | Santa Cruz.              |
| YPFB Refinación S.A.                      | YPFB REFINACIÓN S.A. | Cochabamba y Santa Cruz. |
| Itacamba Cemento S.A.                     | ITACAMBA S.A.        | Santa Cruz.              |
| Fábrica Boliviana de Cerámica S.R.L.      | FABOCE LTDA.         | Santa Cruz.              |
| Empresa Unipersonal Cerámica Guadalquivir | (SIN SIGLA)          | Tarija.                  |

| Organismos internacionales                                       |       |                                                      |
|------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------|
| Nombre y página web                                              | Sigla | Dirección Web                                        |
| Comisión de Integración Energética Regional                      | CIER  | <a href="http://www.cier.org.uy">www.cier.org.uy</a> |
| Asociación Iberoamericana de Entidades Reguladoras de la Energía | ARIAE | <a href="http://www.ariae.org">www.ariae.org</a>     |
| International Association for Energy Economics                   | IAEE  | <a href="http://www.iaee.org">www.iaee.org</a>       |
| International Energy Agency                                      | IEA   | <a href="http://www.iea.org">www.iea.org</a>         |



| Unidades de medida |                                                                  |
|--------------------|------------------------------------------------------------------|
| kV                 | Nivel de tensión, equivalente a mil Voltios                      |
| kW                 | Potencia activa, equivalente a mil Watts o Vatios                |
| MW                 | Potencia activa, equivalente a un millón de Vatios               |
| MVA                | Potencia aparente, equivalente a un millón de Voltios - Amperios |
| kWh                | Energía equivalente a mil Vatios - hora                          |
| MWh                | Energía, equivalente a mil kWh                                   |
| GWh                | Energía, equivalente a un millón de kWh                          |
| MPC                | Volumen equivalente a mil pies cúbicos                           |
| MMPC               | Volumen, equivalente a un millón de pies cúbicos                 |
| m <sup>3</sup>     | Volumen (metros cúbicos)                                         |
| cUSD               | Centavos de dólar de los Estados Unidos de Norte América         |
| °C                 | Temperatura en grados centígrados                                |
| BTU                | Unidad de Calor, equivalente a 252 calorías                      |
| Hm <sup>3</sup>    | Volumen, equivalente a un millón de metros cúbicos               |
| t                  | Toneladas, equivalente a mil kilogramos                          |
| cUSD/kWh           | Centavos de dólares americanos por kilovatio-hora                |

# Glosario de términos

**AGENTES DE MERCADO:** Son los generadores, transmisores, distribuidores y consumidores no regulados que operan en el SIN.

**AUTOPRODUCCIÓN:** Es la generación destinada al uso exclusivo del productor, realizada por una persona individual o colectiva, titular de una Licencia.

**AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN DE ELECTRICIDAD Y TECNOLOGÍA NUCLEAR :** Es la entidad creada mediante Decreto Supremo N° 0071 de 09 Abril de 2009 y mediante Decreto Supremo N° 3892 de 1° de mayo de 2019, se modificó el artículo 3 y el Título VII del Decreto Supremo N° 0071 de 09 de abril de 2009, otorgando nuevas atribuciones y cambio de denominación de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad (AE) como Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN).

**CATEGORÍA:** Clasificación de los consumidores de acuerdo a la característica y actividad en la que utilizan la electricidad.

**CENTRAL:** Conjunto de una o más unidades generadoras ubicadas en un mismo sitio.

**CENTRAL HIDROELÉCTRICA:** Es aquella central que aprovecha los recursos hídricos para la producción de electricidad.

**CENTRAL TERMOELÉCTRICA:** Es aquella central que aprovecha los combustibles (gas, diesel u otros) para la producción de electricidad.

**CNDC:** Es el Comité Nacional de Despacho de Carga encargado de coordinar la generación, transmisión y el despacho de carga a costo mínimo en el SIN y de administrar el MEM. Adicionalmente el CNDC es el responsable de la expansión óptima del SIN.

**CONSUMIDOR NO REGULADO:** Es aquel que tiene una demanda de potencia igual o mayor a un cierto mínimo que está en condiciones de contratar en forma independiente el abastecimiento directo de electricidad con el Generador o Distribuidor u otro proveedor.

**CONSUMIDOR REGULADO:** Es aquel consumidor, ubicado en el área de concesión de una empresa de distribución y necesariamente abastecido por ésta.

**DISTRIBUCIÓN:** Es la actividad de suministro de electricidad de Consumidores Regulados y/o No Regulados, mediante instalaciones de distribución primarias y secundarias.

**DISTRIBUIDOR:** Es la empresa eléctrica titular de una concesión de servicio público que ejerce la actividad de distribución.

**DESPACHO DE CARGA:** Es la asignación específica de carga a centrales generadoras para lograr el suministro más económico y confiable, según las variaciones totales de la oferta y demanda de electricidad manteniendo la calidad del servicio.

**EMPRESA ELÉCTRICA:** Es la persona colectiva pública, privada o mixta, nacional o extranjera, incluyendo cooperativas, constituida en el país, que ha obtenido título habilitante o licencia para el ejercicio de actividades de la industria eléctrica.

**FACTOR DE CARGA:** Es el factor que refleja la relación entre la demanda media en un determinado período y la demanda máxima en ese período.

**FACTOR DE PÉRDIDAS DE ENERGÍA:** Es el factor que refleja las pérdidas marginales de transmisión para satisfacer un incremento de energía en un nodo, mediante el incremento de generación en unidad marginal.

**FACTOR DE PÉRDIDAS DE POTENCIA:** Es el factor que refleja las pérdidas marginales que se produce en las instalaciones de transmisión para satisfacer un incremento de potencia de punta en un nodo, mediante el incremento de la capacidad instalada de generación de potencia de punta en el nodo de aplicación del precio básico de potencia de punta.

**GENERACIÓN:** Es el proceso de producción de electricidad en centrales de cualquier tipo.

**GENERADOR:** Es la empresa eléctrica, titular de una licencia que ejerce la actividad de generación.

**GENERACIÓN BRUTA:** Es la producción de electricidad medida en bornes de una unidad generadora.

**INDUSTRIA ELÉCTRICA:** Es aquella que comprende la generación, interconexión, transmisión, distribución, comercialización, importación y exportación de electricidad.

**INYECCIÓN:** Es la cantidad de energía que resulta de la diferencia entre la generación bruta de energía menos el consumo propio y las pérdidas en líneas asociadas a la generación (sí corresponde).

**LICENCIA:** Es el acto administrativo por el cual la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad, a nombre del Estado Boliviano, otorga a una persona individual o colectiva el derecho de ejercer las actividades de generación y transmisión. Los mínimos a partir de los cuales se requiere licencia, serán fijados por la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad.

**LICENCIA PROVISIONAL:** Es el acto administrativo por el cual la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad, a nombre del Estado Boliviano, autoriza a una persona individual o colectiva la realización de estudios para centrales de generación e instalaciones de transmisión que requiera el uso y aprovechamiento de recursos naturales, uso de bienes de dominio público y/o la imposición de servidumbres, y concede a su titular el derecho preferente para obtener la respectiva licencia. Las licencias provisionales se otorgarán por un plazo máximo de tres (3) años, que podrá prorrogarse por una sola vez y por un plazo máximo igual a la solicitud del titular.

**MEM:** Es el Mercado Eléctrico Mayorista integrado por generadores, transmisores, distribuidores y consumidores no regulados que efectúan operaciones de compra-venta y transporte de electricidad en el SIN, más las transacciones internacionales con mercados y sistemas de otros países.

**MERCADO DE CONTRATOS:** Es el mercado de transacciones de compra-venta de electricidad entre generadores, entre generadores y distribuidores, entre generadores y consumidores no regulados y entre distribuidores y consumidores no regulados, contemplados en contratos de suministro. Incluye los contratos de importación y exportación con agentes de otros países.

**MERCADO SPOT:** Es el mercado de transacciones de compra y venta de electricidad de corto plazo no contempladas en contratos de suministro.

**NODO:** Es el punto o barra de un sistema eléctrico destinado a la entrega y/o recepción de electricidad.

**POTENCIA DE PUNTA:** Es la demanda máxima de potencia que se produce en un período anual, registrado por el sistema de medición comercial.

**POTENCIA DE RESERVA FRÍA:** Para un área determinada es la potencia asignada a una unidad generadora térmica no remunerada por potencia firme, para garantizar el suministro ante la indisponibilidad de una unidad generadora remunerada por potencia firme.

**POTENCIA EFECTIVA:** Es la potencia máxima que una unidad generadora es capaz de suministrar a la red, bajo las condiciones de temperatura y presión atmosférica del sitio en que está instalada.

**POTENCIA INSTALADA:** Es la suma de las potencias de placa de fábrica de las unidades generadoras de una central.

**PRECIO BÁSICO DE ENERGÍA:** Para un bloque horario, es un precio tal que multiplicado por cada una de las cantidades de energía correspondientes al bloque horario, proyectadas en un período determinado, produce igual valor actualizado que el producto de cada uno de dichas energías por el costo marginal de corto plazo esperado de energía del bloque horario.

**PRECIO BÁSICO DE POTENCIA DE PUNTA:** Es igual al costo marginal de potencia de punta.

**PRECIO DE NODO DE ENERGÍA:** Para cada nodo y cada bloque horario, es el precio básico de la energía del respectivo bloque horario, multiplicado por el factor de pérdidas de energía del nodo.

**PRECIO DE NODO DE POTENCIA DE PUNTA:** Para cada nodo, es el precio básico de potencia de punta multiplicado por el factor de pérdidas de potencia correspondiente.

**PRECIO SPOT:** Para cada nodo es el precio horario de energía del nodo, cuya determinación está a cargo del CNDC.

**REGULACIÓN:** Es la actividad que desempeña la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad al cumplir y hacer cumplir la ley y sus reglamentos, asegurando la correcta aplicación de los principios, objetivos y políticas que forman parte de la misma.

**SISTEMAS AISLADOS:** Es cualquier sistema eléctrico que no está conectado al SIN.

**SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (SIN):** Es el sistema eléctrico que integra sistemas de generación, transmisión y distribución, en los departamentos de La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Chuquisaca, Oruro, Potosí, Tarija y Beni.

**SISTEMA TRONCAL DE INTERCONEXIÓN (STI):** Es parte del SIN, que comprende las líneas de alta tensión, incluidas las correspondientes subestaciones, definidas de acuerdo con la Ley de Electricidad.

**SISTEMA ECONÓMICAMENTE ADAPTADO:** Es el sistema eléctrico dimensionado de forma tal que permite el equilibrio entre la oferta y la demanda de electricidad, procurando el costo mínimo y manteniendo la calidad del suministro.

**TÍTULO HABILITANTE (antes CONCESIÓN):** Es el acto administrativo por el cual la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad, a nombre del Estado Boliviano, otorga a una persona colectiva el derecho de ejercer la actividad de servicio público de distribución, o ejercer en los Sistemas Aislados en forma in-

tegrada las actividades de generación, transmisión y distribución.

**SERVIDUMBRE:** Es la restricción o limitación al derecho de propiedad de privados o entidades públicas o autónoma, impuestas como consecuencia de una concesión, licencia o licencia provisional.

**TARIFA:** A nivel distribución, es el precio de venta de electricidad a los consumidores, de acuerdo a las características del suministro y al consumo de electricidad. En el presente anuario, se presenta la tarifa promedio que resulta del cociente entre el importe facturado y la energía facturada.

**TRANSMISIÓN:** Es la actividad de transformación de tensión de la electricidad y su transporte en bloque desde el punto de entrega por un generador, autoproducción u otro transmisor, hasta el punto de recepción de un distribuidor, consumidor no regulado, u otro transmisor.

**TRANSMISOR:** Es la empresa eléctrica, titular de una licencia que ejerce la actividad de transmisión.

**UNIDAD GENERADORA:** Es la máquina utilizada para la producción de electricidad.

**USO DE BIENES PÚBLICOS:** Es el derecho de uso, a título gratuito, de la superficie, el subsuelo y el espacio aéreo de dominio público por parte de un Titular que requiera exclusivamente para el objeto de la Concesión o Licencia.





# Anuario Estadístico 2023



Autoridad de Fiscalización de  
Electricidad y Tecnología Nuclear

## La Paz

Av. 15 de Julio N° 1571 (El Prado)  
Central Telefónica: (591) 2 - 2312401  
Fax: (591) 2 - 2312333  
Casilla de correo N° 2802

Av. 6 de Agosto N° 2905 (San Jorge)  
Tel: (591) 2 - 2430885



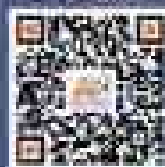
ae@aeatn.gob.bo

LÍNEA GRATUITA

800 - 10 - 2407



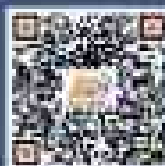
www.aeatn.gob.bo



aeatnBolivia



@AEATNBol



Oficinas regionales

