

**REF:** Aprueba Informe Preliminar de Licitaciones, a que se refiere el artículo 131° ter de la Ley General de Servicios Eléctricos.

**SANTIAGO, 22 de julio de 2021**

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 238**

**VISTOS:**

- a) Lo dispuesto en el artículo 9° letra h) del D.L. N° 2.224 de 1978, del Ministerio de Minería, que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía, en adelante e indistintamente, “el Ministerio” y “la Comisión” respectivamente, modificado por la Ley N° 20.402, que crea el Ministerio de Energía;
- b) Lo establecido en los artículos 131° bis y 131° ter del D.F.L. N° 4, de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del D.F.L. N° 1, de 1982, del Ministerio de Minería, Ley General de Servicios Eléctricos, y sus modificaciones, en especial las introducidas por la Ley N° 20.805, en adelante e indistintamente “Ley” o “Ley General de Servicios Eléctricos”;
- c) Lo establecido en los artículos 14 y siguientes del Decreto Supremo N° 106, de 2015, del Ministerio de Energía, que aprueba el Reglamento sobre licitaciones de suministro de energía para satisfacer el consumo de los clientes regulados de las empresas concesionarias de servicios público de distribución de energía eléctrica y deroga el Decreto Supremo N°4, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, modificado por el Decreto Supremo N°67, de 2017, del Ministerio de Energía, en adelante “el Reglamento”;
- d) Lo establecido en la Resolución Exenta N°668, de la Comisión Nacional de Energía, de 21 de noviembre de 2017, que tiene por conformado, a partir de la fecha que indica, el Sistema Eléctrico Nacional, por Interconexión del Sistema Eléctrico Interconectado del Norte Grande con el Sistema Eléctrico Interconectado Central, para todos los efectos legales;
- e) Lo establecido en la Resolución Exenta N°82, de 26 de marzo de 2021, de la Comisión Nacional de Energía, que declara abierto el proceso para formar el Registro de Instituciones y Usuarios Interesados, a que se refiere el artículo 131° ter de la Ley General de Servicios Eléctricos;
- f) Lo establecido en la Resolución Exenta N°175, de 1 de junio de 2021, de la Comisión Nacional de Energía, que crea el Registro de Instituciones y Usuarios Interesados, a que se refiere el artículo 131° ter de la Ley General de Servicios Eléctricos; y,

- g) Lo dispuesto en la Resolución N° 7, de 2019, de la Contraloría General de la República.

**CONSIDERANDO:**

- 1) Que, de acuerdo a lo establecido en el artículo 131° bis de la Ley, corresponderá a la Comisión anualmente, y en concordancia con los objetivos de eficiencia económica, competencia, seguridad y diversificación que establece la Ley para el Sistema Eléctrico, determinar las licitaciones de suministro necesarias para abastecer, al menor costo de suministro, los consumos de los clientes sometidos a regulación de precio, sobre la base de la información proporcionada por las concesionarias de servicio público de distribución;
- 2) Que, conforme a lo dispuesto en el artículo 131° ter de la Ley, el o los procesos de licitación, se iniciarán con un informe de licitaciones fundado de la Comisión, que contenga aspectos técnicos del análisis de las proyecciones de demanda de las concesionarias de distribución sujetas a la obligación de licitar, de la situación esperada respecto de la oferta potencial de energía eléctrica en el periodo relevante y, si existieren, las condiciones especiales de la licitación;
- 3) Que, asimismo, las concesionarias de distribución, las empresas generadoras y aquellas instituciones y usuarios interesados, esto es, toda persona natural o jurídica que pudiera tener interés directo o eventual en el proceso de licitación, y que se hubieran inscrito en el Registro de Instituciones y Usuarios Interesados, a que hace referencia el literal f) de Vistos, podrán realizar observaciones de carácter técnico al referido informe en un plazo no superior a quince días hábiles contados desde su publicación;
- 4) Que, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 15° del Reglamento, las observaciones al informe preliminar de licitaciones que se refieran a aspectos o materias de carácter técnico se deberán remitir por vía electrónica a la dirección y en el formato que la Comisión disponga al efecto, debiendo adjuntar a las mismas todos los antecedentes que le sirvan de sustento;
- 5) Que, asimismo, el señalado artículo 15° del Reglamento dispone que las observaciones técnicas formuladas y los antecedentes que le sirvan de sustento tendrán carácter público y serán publicadas en el sitio web de la Comisión; y,
- 6) Que, a este efecto, la Comisión viene en aprobar en Informe Preliminar de Licitaciones a que se refiere el artículo 131° ter de la Ley General de Servicios Eléctricos.

**RESUELVO:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Apruébese el siguiente Informe Preliminar de Licitaciones:



# **LICITACIONES DE SUMINISTRO ELÉCTRICO**

## **INFORME PRELIMINAR**

**JULIO 2021  
SANTIAGO – CHILE**

## ÍNDICE

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1.    | Introducción.....   | 5  |
| 2.    | Supuestos y metodologías utilizadas .....   | 6  |
| 3.    | Proyecciones de demanda.....  | 8  |
| 3.1.  | Proyecciones de Empresas Distribuidoras a Nivel de Subestación<br>Primaria.....             | 8  |
| 3.2.  | Proyecciones de Empresas Distribuidoras a Nivel Nacional .....                              | 11 |
| 3.3.  | Traspaso de clientes no sometidos a regulación de precios .....                             | 13 |
| 3.4.  | Traspaso de clientes sometidos a regulación de precios .....                                | 13 |
| 3.5.  | Generación Residencial .....  | 14 |
| 3.6.  | Electromovilidad .....  | 15 |
| 3.7.  | Proyección de Demanda Total Informada por Empresas<br>Distribuidoras a Nivel Nacional ..... | 16 |
| 3.8.  | Antecedentes de demanda histórica de clientes regulados .....                               | 18 |
| 3.9.  | Metodología de ajuste de previsión de demanda .....   | 20 |
| 3.10. | Eficiencia Energética.....  | 23 |
| 3.11. | Traspaso de clientes sometidos a regulación de precios .....                                | 25 |
| 3.12. | Traspaso de clientes no sometidos a regulación de precios .....                             | 29 |
| 3.13. | Generación Residencial .....  | 29 |
| 3.14. | Electromovilidad .....  | 31 |
| 3.15. | Proyecciones de demanda ajustadas.....  | 34 |
| 4.    | Nivel de contratación existente .....   | 37 |
| 5.    | Necesidades de suministro a contratar .....   | 41 |
| 6.    | Situación esperada de la oferta potencial de energía eléctrica .....                        | 44 |
| 7.    | Condiciones especiales de licitación .....  | 48 |

## **INFORME PRELIMINAR- LICITACIONES DE SUMINISTRO ELÉCTRICO**

### **1. Introducción**

El presente documento corresponde al Informe Preliminar de Licitaciones de Suministro Eléctrico, que la Comisión Nacional de Energía, en adelante e indistintamente la “Comisión”, debe elaborar anualmente en cumplimiento de lo establecido en el artículo 131° ter del D.F.L. N° 4, de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del D.F.L. N° 1, de 1982, del Ministerio de Minería, Ley General de Servicios Eléctricos, en adelante e indistintamente “la Ley”, y sus modificaciones posteriores, en especial las introducidas por la Ley N° 20.805, y de conformidad a lo dispuesto en el artículo 14° y siguientes del Decreto Supremo N°106, de 2015, del Ministerio de Energía, que aprueba el Reglamento sobre licitaciones de suministro de energía para satisfacer el consumo de los clientes regulados de las empresas concesionarias del servicio público de distribución de energía eléctrica y deroga el Decreto Supremo N°4, de 2008, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción”, y su modificación posterior en adelante e indistintamente el “Reglamento de Licitaciones”. Lo anterior, en el marco de la preparación de antecedentes para dar inicio a los procesos licitatorios que correspondan, en caso de determinar la necesidad de realizarlos.

Este Informe Preliminar contiene aspectos técnicos del análisis de las proyecciones de demanda de las concesionarias de servicio público de distribución sujetas a la obligación de licitar, de la situación esperada respecto de la oferta potencial de energía eléctrica en el período relevante y, si existieren, las condiciones especiales de la licitación.

Para dichos efectos, y en conformidad a lo establecido en el inciso final del artículo 131° de la Ley, la Comisión solicitó a través de Oficio Ordinario CNE N°177, de fecha 10 de marzo de 2021, en adelante “Of. Ord. CNE N°177” la información que las empresas concesionarias de servicio público de distribución, en adelante e indistintamente las “empresas distribuidoras”, semestralmente deben entregar respecto de las proyecciones de demanda, las necesidades de suministro a contratar y los supuestos y metodologías utilizados en sus respectivas proyecciones.

Las necesidades de suministro determinadas en este informe se establecen considerando que las empresas distribuidoras deben disponer permanentemente del suministro de energía que les permita satisfacer el total del consumo de sus clientes sometidos a regulación de precios. Para dichos efectos, la Comisión deberá diseñar, coordinar y dirigir la realización de procesos de licitación, cuyo objeto será que las empresas distribuidoras dispongan de contratos de suministro de largo plazo para satisfacer los consumos de sus clientes sometidos a regulación de precios, con una antelación mínima de cinco años a la fecha de inicio del suministro.

## **2. Supuestos y metodologías utilizadas**

A partir de la información recibida por parte de las empresas distribuidoras en respuesta al Of. Ord. CNE N°177, esta Comisión ha procedido al análisis y revisión de las proyecciones de demanda informadas, considerando los antecedentes que se disponen y ajustando las tasas de crecimiento según los criterios que se indican en el presente informe.

Cabe señalar que, según lo indicado en el referido Of. Ord. CNE N°177, la proyección de demanda se solicitó a nivel de subestaciones primarias, debiendo además referenciarse la energía respectiva a nivel del sistema de transmisión nacional en forma agregada, es decir, determinando la demanda de energía correspondiente a nivel del sistema de transmisión nacional, aplicando los respectivos factores esperados de pérdidas de energía determinados por el Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional, en adelante “Coordinador”, durante el mes de abril y correspondientes al mes de marzo, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 24 de la Resolución Exenta CNE N°778, de 2016, modificada por la Resolución Exenta CNE N°203, de 2017, la Resolución Exenta CNE N°558, de 2017, y la Resolución Exenta CNE N°703 de 2018, en adelante “Resolución Exenta CNE N°778”. Adicionalmente se solicitó acompañar la proyección de cada empresa con un informe que incluyera los antecedentes, la metodología y criterios utilizados en la proyección.

De la información recibida por parte de las empresas distribuidoras se desprenden los siguientes aspectos que explican las proyecciones informadas:

### **2.1. Metodología y tasas tendenciales de las empresas distribuidoras**

La descripción metodológica entregada por todas las empresas distribuidoras, a excepción de Cooperativa de Abastecimiento de Energía Eléctrica Socoroma Ltda., en adelante “Coopersol”, y de Sociedad de Ingeniería Eléctrica Mataquito Ltda., en adelante “Mataquito”, que justifican las proyecciones y tasas tendenciales obtenidas para el presente informe, se basan en los resultados del estudio conjunto contratado a la consultora Valgesta Energía SpA, “Estudio de Previsión de Demanda Eléctrica Regulada 2021-2041”<sup>1</sup> en el que realizaron proyecciones de consumo mensuales desde enero 2022 a diciembre 2041 y, adicionalmente, para el año 2021 se propuso una metodología no tendencial en la que se consideró una interpolación lineal mensual entre los valores definidos para el 2020 y los proyectados para 2022. Este estudio trabajó con una modelación econométrica por barra de transmisión nacional, considerando datos históricos desde el año 2011 al 2020 en forma mensual. Sin embargo, el año base en la modelación corresponde al año 2018.

---

<sup>1</sup> Corresponde a una actualización y complementación al estudio de los últimos dos años realizado por la misma consultora “Proyección de Demanda de Energía de Clientes Regulados Período 2019-2039” y “Proyección de Demanda de Energía de Clientes Regulados Período 2020-2040”

Las modelaciones consideradas por parte de esta Comisión son aquellas que muestran crecimientos tendenciales, es decir, sin incluir efectos por eficiencia energética, generación residencial, ni electromovilidad ni traspasos de clientes regulados al régimen libre, los que se incluyen con posterioridad según se describe en los numerales siguientes.

Las proyecciones de la empresa Cooperosol se basaron en estimaciones de incorporación de nuevos clientes, y en las solicitudes de aumento de potencia suministrada, obteniendo tasas de crecimiento mensuales. En el mediano plazo se proyectan tasas decrecientes, las cuales se justifican por factores climáticos, geográficos y sociales. En el caso de Mataquito, las tasas de crecimiento utilizadas corresponden a los resultados del informe de “Proyección de Demanda Eléctrica 2019-2039” publicado en enero de 2020 por la gerencia de planificación de la transmisión del Coordinador Eléctrico Nacional y se justifican en base a la realidad de la región de Atacama.

Cabe señalar que Empresa Eléctrica de Melipilla, Colchagua y Maule S.A., en adelante “Emelectric”, Empresa Eléctrica de Talca S.A., en adelante “Emetal”, Energía del Limarí S.A., en adelante “Enelsa”, Empresa Eléctrica de Arica S.A., en adelante “Emelari”, Empresa Eléctrica de Iquique S.A., en adelante “Eliqsa”, Empresa Eléctrica de Antofagasta S.A., en adelante “Elecda”, Empresa Eléctrica Atacama S.A., en adelante “Emelat” y Compañía Nacional de Fuerza Eléctrica S.A., en adelante “Conafe” fueron absorbidas por Compañía General de Electricidad S.A., en adelante “CGE”, constituyéndose por tanto esta última en su sucesora legal en todos sus derechos y obligaciones, por lo tanto, se agrupó el total de demanda para CGE para todo el período de proyección.

Asimismo, se hace presente que, para todos los efectos, actualmente Enel Distribución S.A., en adelante “Enel Distribución”, es la continuadora legal de Chilectra S.A., y se agrupó la demanda de Empresa Eléctrica Colina Ltda en el total de demanda de Enel Distribución para todo el período de proyección.

Las tasas de crecimiento resultantes a partir de la información entregada por las empresas distribuidoras en respuesta al Of. Ord. CNE N°177, considerando los criterios señalados precedentemente e incorporando los efectos extra tendenciales mencionados en el punto 2.3, se presentan en el punto 3.7 del presente informe.

## **2.2. Cambios topológicos**

En general, las empresas no informaron cambios en la topología de las subestaciones primarias, en relación a la eliminación o incorporación desubestaciones existentes con demanda de clientes regulados, o incorporación de subestaciones primarias nuevas.

### **2.3. Efectos extratendenciales por cambios en condición de clientes**

En este aspecto se solicitó a las empresas distribuidoras informar eventuales cambios proyectados respecto de clientes no sometidos a regulación de precios, en adelante “clientes libres”, que opten por traspasarse al régimen de clientes regulados, clientes regulados que pasen a ser clientes libres, conexión de nuevos clientes regulados, proyecciones de efectos de medidas de eficiencia energética, generación residencial y electromovilidad, todo ello de forma adicional al crecimiento vegetativo de la demanda explicado por las tasas tendenciales de crecimiento. El detalle del tratamiento de esta información en la proyección de demanda se presenta en los numerales 3.3 a 3.6 del presente informe.

## **3. Proyecciones de demanda**

En los puntos siguientes se detalla la metodología utilizada para estimar la proyección de demanda, considerando la información enviada por las empresas distribuidoras a nivel de subestaciones primarias, los factores de pérdidas para efectos de su referenciación a nivel del sistema de transmisión nacional, la información respecto de los potenciales traspasos de clientes libres que opten por el régimen de clientes regulados y viceversa, proyecciones de efectos de medidas de eficiencia energética, generación residencial, electromovilidad y los antecedentes utilizados a efectos de estimar las tasas de crecimiento para las proyecciones resultantes.

### **3.1. Proyecciones de Empresas Distribuidoras a Nivel de Subestación Primaria**

En conformidad con el punto anterior, las empresas distribuidoras han enviado a la Comisión las proyecciones de demanda de energía mensuales para los años 2021 a 2041, considerando exclusivamente los clientes regulados, agrupados por subestación primaria, la que ha sido seleccionada de una lista de barras entregadas por la Comisión, debiéndose, en los casos en que la barra no estuviese en dicha lista, agregarla a la misma. Estas proyecciones no incluyen ventas de energía destinadas a clientes libres. Las proyecciones se presentaron diferenciando entre clientes con consumos mayores a 500 kW de potencia conectada y aquellos con consumos menores en 5 tramos: entre 0 y 10 kW, entre 11 y 100 kW, entre 101 y 200 kW, entre 201 y 300 kW, entre 301 y 400 kW y entre 401 y 500 kW.



De acuerdo a lo descrito anteriormente, la proyección de demanda de energía de clientes regulados, agregada anualmente, enviada por las empresas distribuidoras a nivel de subestaciones primarias de distribución en respuesta al Of. Ord. CNE N° 177, es la que se muestra a continuación<sup>2</sup>:

---

<sup>2</sup> Se hace presente que, en las tablas siguientes, los totales presentados pueden no corresponder exactamente con la suma de los valores individuales por empresa, producto de que dichos valores fueron redondeados a cero decimales para efectos de la visualización del presente informe. Sin perjuicio de lo anterior, los valores originales con todos sus decimales se encuentran en los archivos de respaldo del presente informe en formato Excel.

| Empresa Dx           | 2021          | 2022          | 2023          | 2024          | 2025          | 2026          | 2027          | 2028          | 2029          | 2030          | 2031          | 2032          | 2033          | 2034          | 2035          | 2036          | 2037          | 2038          | 2039          | 2040          | 2041          |
|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| CHILQUINTA           | 2.220         | 2.176         | 2.242         | 2.308         | 2.377         | 2.449         | 2.520         | 2.592         | 2.664         | 2.737         | 2.810         | 2.885         | 2.959         | 3.035         | 3.111         | 3.188         | 3.266         | 3.344         | 3.423         | 3.504         | 3.587         |
| EMELCA               | 18            | 17            | 18            | 18            | 19            | 19            | 20            | 20            | 21            | 21            | 22            | 23            | 23            | 24            | 24            | 25            | 25            | 26            | 26            | 27            | 27            |
| LITORAL              | 123           | 123           | 129           | 134           | 139           | 145           | 150           | 155           | 161           | 166           | 172           | 177           | 182           | 188           | 193           | 199           | 204           | 209           | 215           | 220           | 226           |
| ENEL<br>DISTRIBUCIÓN | 9.612         | 9.782         | 9.903         | 10.010        | 10.138        | 10.282        | 10.395        | 10.520        | 10.654        | 10.789        | 10.928        | 11.070        | 11.215        | 11.364        | 11.517        | 11.674        | 11.836        | 12.001        | 12.170        | 12.344        | 12.522        |
| TIL-TIL              | 17            | 16            | 17            | 17            | 17            | 17            | 17            | 17            | 17            | 18            | 18            | 18            | 18            | 18            | 18            | 18            | 19            | 19            | 19            | 19            | 19            |
| EEPA                 | 209           | 214           | 217           | 219           | 222           | 226           | 229           | 233           | 236           | 240           | 244           | 248           | 252           | 257           | 261           | 266           | 270           | 275           | 280           | 286           | 291           |
| CGE                  | 11.959        | 12.116        | 12.485        | 12.848        | 13.228        | 13.624        | 14.006        | 14.383        | 14.754        | 15.125        | 15.496        | 15.867        | 16.240        | 16.614        | 16.990        | 17.367        | 17.746        | 18.126        | 18.509        | 18.900        | 19.301        |
| COOPERSOL            | 1             | 1             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 3             | 3             | 3             | 3             | 3             |
| COOPELAN             | 121           | 126           | 132           | 139           | 146           | 153           | 161           | 168           | 176           | 183           | 191           | 198           | 206           | 214           | 221           | 229           | 237           | 244           | 252           | 260           | 269           |
| FRONTEL              | 984           | 990           | 1.014         | 1.036         | 1.061         | 1.088         | 1.112         | 1.140         | 1.167         | 1.193         | 1.219         | 1.248         | 1.275         | 1.300         | 1.327         | 1.354         | 1.382         | 1.410         | 1.438         | 1.470         | 1.503         |
| SAESA                | 1.616         | 1.649         | 1.699         | 1.748         | 1.801         | 1.857         | 1.910         | 1.965         | 2.020         | 2.071         | 2.122         | 2.179         | 2.234         | 2.284         | 2.338         | 2.393         | 2.446         | 2.503         | 2.560         | 2.630         | 2.702         |
| CODINER              | 74            | 73            | 76            | 78            | 81            | 84            | 86            | 89            | 92            | 94            | 97            | 100           | 103           | 106           | 109           | 112           | 115           | 118           | 121           | 124           | 127           |
| EDECSA               | 54            | 54            | 57            | 60            | 63            | 66            | 69            | 72            | 75            | 78            | 81            | 83            | 86            | 89            | 92            | 95            | 98            | 101           | 104           | 107           | 110           |
| CEC                  | 81            | 73            | 75            | 78            | 80            | 83            | 86            | 89            | 92            | 95            | 98            | 101           | 104           | 108           | 111           | 115           | 118           | 122           | 125           | 129           | 133           |
| LUZLINARES           | 131           | 130           | 136           | 142           | 147           | 153           | 159           | 164           | 170           | 175           | 181           | 186           | 192           | 198           | 203           | 209           | 214           | 220           | 226           | 231           | 237           |
| LUZPARRAL            | 109           | 106           | 109           | 113           | 117           | 121           | 125           | 129           | 133           | 137           | 142           | 146           | 151           | 155           | 160           | 165           | 170           | 174           | 180           | 185           | 190           |
| COPELEC              | 228           | 196           | 203           | 211           | 218           | 226           | 234           | 242           | 249           | 253           | 262           | 269           | 277           | 285           | 293           | 300           | 308           | 316           | 325           | 334           | 342           |
| COELCHA              | 45            | 38            | 40            | 42            | 44            | 45            | 47            | 49            | 51            | 53            | 54            | 56            | 58            | 60            | 62            | 63            | 65            | 67            | 69            | 71            | 72            |
| SOCOEPA              | 41            | 37            | 38            | 40            | 41            | 43            | 44            | 46            | 47            | 49            | 51            | 52            | 54            | 55            | 57            | 58            | 60            | 61            | 63            | 64            | 66            |
| COOPREL              | 49            | 50            | 52            | 53            | 55            | 57            | 59            | 61            | 63            | 65            | 67            | 69            | 71            | 73            | 75            | 77            | 79            | 81            | 83            | 85            | 86            |
| LUZ OSORNO           | 140           | 140           | 144           | 148           | 152           | 155           | 159           | 162           | 167           | 171           | 175           | 179           | 184           | 189           | 194           | 199           | 204           | 210           | 215           | 221           | 226           |
| CRELL                | 100           | 95            | 99            | 102           | 106           | 110           | 114           | 118           | 122           | 126           | 129           | 133           | 137           | 141           | 145           | 149           | 153           | 157           | 161           | 165           | 169           |
| MATAQUITO            | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 2             |
| <b>TOTAL</b>         | <b>27.934</b> | <b>28.204</b> | <b>28.885</b> | <b>29.546</b> | <b>30.255</b> | <b>31.007</b> | <b>31.705</b> | <b>32.418</b> | <b>33.133</b> | <b>33.843</b> | <b>34.561</b> | <b>35.292</b> | <b>36.025</b> | <b>36.759</b> | <b>37.505</b> | <b>38.258</b> | <b>39.017</b> | <b>39.788</b> | <b>40.567</b> | <b>41.380</b> | <b>42.213</b> |

**Tabla 3.1.- Proyección de demanda de clientes regulados informada por empresas distribuidoras considerando traspasos de clientes, electromovilidad y generación residencial, a nivel de subestación primaria. [GWh]**

### 3.2. Proyecciones de Empresas Distribuidoras a Nivel Nacional

Las proyecciones de demanda de energía a nivel de subestaciones primarias han sido posteriormente referenciadas a nivel del sistema de transmisión nacional en forma agregada, aplicando los respectivos factores esperados de pérdidas de energía determinados por el Coordinador durante el mes de marzo y correspondientes a los valores esperados para el Segundo Semestre 2021, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 24 de la Resolución Exenta CNE N°778.

Los factores esperados de pérdidas de energía totales resultantes, obtenidos a partir de los factores esperados de pérdidas de energía de cada sistema de transmisión zonal publicados en el sitio web del Coordinador<sup>3</sup>, son los siguientes:

| Sistema Zonal | Factor  |
|---------------|---------|
| Sistema A     | 1,01251 |
| Sistema B     | 1,03520 |
| Sistema C     | 1,07411 |
| Sistema D     | 1,01421 |
| Sistema E     | 1,02539 |
| Sistema F     | 1,02383 |

**Tabla 3.2.- Factores de esperados de Pérdidas de Energía de cada sistema de transmisión zonal.**

De esta forma, se ha referenciado sólo el monto agregado de energía a nivel del sistema de transmisión nacional, correspondiente a cada subestación primaria, es decir, sin utilizar los factores de referenciación “fi” establecidos en el artículo 23 de la Resolución Exenta CNE N° 778, ni tampoco identificando las subestaciones del sistema de transmisión nacional que resultarían asignadas.

Con ello, la proyección de demanda de clientes regulados a nivel nacional de las empresas distribuidoras es la que se muestra a continuación:

---

<sup>3</sup><https://www.coordinador.cl/mercados/documentos/transferencias-economicas-de-empresas-distribuidoras/armonizacion-tarifaria/factores-de-perdida-y-referenciacion-en-sistemas-zonales/2021-factores-de-perdida-y-referenciacion-en-sistemas-zonales/>

| Empresa Dx           | 2021          | 2022          | 2023          | 2024          | 2025          | 2026          | 2027          | 2028          | 2029          | 2030          | 2031          | 2032          | 2033          | 2034          | 2035          | 2036          | 2037          | 2038          | 2039          | 2040          | 2041          |
|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| CHILQUINTA           | 2.385         | 2.337         | 2.408         | 2.479         | 2.554         | 2.630         | 2.707         | 2.784         | 2.861         | 2.940         | 3.019         | 3.098         | 3.179         | 3.260         | 3.342         | 3.424         | 3.508         | 3.592         | 3.677         | 3.764         | 3.853         |
| EMELCA               | 19            | 19            | 19            | 20            | 20            | 21            | 21            | 22            | 23            | 23            | 24            | 24            | 25            | 25            | 26            | 26            | 27            | 28            | 28            | 29            | 29            |
| LITORAL              | 132           | 132           | 138           | 144           | 150           | 155           | 161           | 167           | 173           | 179           | 184           | 190           | 196           | 202           | 207           | 213           | 219           | 225           | 231           | 237           | 243           |
| ENEL<br>DISTRIBUCIÓN | 9.749         | 9.921         | 10.044        | 10.153        | 10.283        | 10.428        | 10.543        | 10.670        | 10.806        | 10.943        | 11.084        | 11.227        | 11.375        | 11.526        | 11.681        | 11.841        | 12.004        | 12.172        | 12.344        | 12.520        | 12.701        |
| TIL-TIL              | 18            | 17            | 17            | 17            | 17            | 18            | 18            | 18            | 18            | 18            | 18            | 19            | 19            | 19            | 19            | 19            | 19            | 19            | 20            | 20            | 20            |
| EEPA                 | 212           | 217           | 220           | 222           | 225           | 229           | 232           | 236           | 240           | 243           | 247           | 252           | 256           | 260           | 265           | 269           | 274           | 279           | 284           | 290           | 295           |
| CGE                  | 12.230        | 12.392        | 12.770        | 13.141        | 13.529        | 13.934        | 14.325        | 14.710        | 15.089        | 15.469        | 15.847        | 16.227        | 16.608        | 16.991        | 17.375        | 17.761        | 18.148        | 18.537        | 18.928        | 19.328        | 19.739        |
| COOPERSOL            | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 3             | 3             | 3             | 3             | 3             | 3             | 3             | 3             |
| COOPELAN             | 124           | 129           | 135           | 142           | 149           | 157           | 165           | 172           | 180           | 188           | 196           | 203           | 211           | 219           | 227           | 235           | 243           | 251           | 259           | 267           | 275           |
| FRONTEL              | 1.009         | 1.015         | 1.040         | 1.063         | 1.088         | 1.116         | 1.141         | 1.169         | 1.197         | 1.224         | 1.250         | 1.279         | 1.307         | 1.333         | 1.361         | 1.389         | 1.417         | 1.446         | 1.475         | 1.508         | 1.541         |
| SAESA                | 1.655         | 1.689         | 1.740         | 1.790         | 1.844         | 1.902         | 1.956         | 2.012         | 2.069         | 2.120         | 2.173         | 2.232         | 2.288         | 2.339         | 2.394         | 2.450         | 2.505         | 2.563         | 2.622         | 2.693         | 2.767         |
| CODINER              | 76            | 75            | 78            | 80            | 83            | 86            | 88            | 91            | 94            | 97            | 100           | 103           | 106           | 109           | 112           | 115           | 118           | 121           | 124           | 127           | 130           |
| EDECSA               | 58            | 58            | 61            | 64            | 68            | 71            | 74            | 77            | 80            | 83            | 87            | 90            | 93            | 96            | 99            | 102           | 105           | 108           | 111           | 115           | 118           |
| CEC                  | 83            | 75            | 77            | 80            | 82            | 85            | 88            | 91            | 94            | 97            | 100           | 104           | 107           | 110           | 114           | 117           | 121           | 125           | 129           | 133           | 137           |
| LUZLINARES           | 135           | 134           | 139           | 145           | 151           | 157           | 163           | 168           | 174           | 180           | 185           | 191           | 197           | 203           | 208           | 214           | 220           | 226           | 231           | 237           | 243           |
| LUZPARRAL            | 111           | 108           | 112           | 116           | 120           | 124           | 128           | 132           | 136           | 141           | 145           | 150           | 154           | 159           | 164           | 169           | 174           | 179           | 184           | 190           | 195           |
| COPELEC              | 233           | 201           | 208           | 216           | 224           | 232           | 240           | 248           | 255           | 260           | 268           | 276           | 284           | 292           | 300           | 308           | 316           | 324           | 333           | 342           | 351           |
| COELCHA              | 47            | 39            | 41            | 43            | 45            | 47            | 48            | 50            | 52            | 54            | 56            | 58            | 60            | 61            | 63            | 65            | 67            | 69            | 70            | 72            | 74            |
| SOCOEPA              | 42            | 38            | 39            | 41            | 42            | 44            | 45            | 47            | 49            | 50            | 52            | 53            | 55            | 56            | 58            | 60            | 61            | 63            | 64            | 66            | 68            |
| COOPREL              | 50            | 51            | 53            | 55            | 57            | 59            | 61            | 63            | 65            | 67            | 69            | 71            | 73            | 75            | 77            | 79            | 81            | 83            | 85            | 87            | 89            |
| LUZ OSORNO           | 143           | 144           | 148           | 151           | 155           | 159           | 162           | 166           | 171           | 175           | 179           | 184           | 188           | 193           | 199           | 204           | 209           | 215           | 220           | 226           | 232           |
| CRELL                | 103           | 97            | 101           | 105           | 108           | 112           | 116           | 121           | 125           | 129           | 133           | 137           | 141           | 145           | 149           | 153           | 157           | 161           | 165           | 169           | 173           |
| MATAQUITO            | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 2             |
| <b>TOTAL</b>         | <b>28.617</b> | <b>28.890</b> | <b>29.590</b> | <b>30.269</b> | <b>30.998</b> | <b>31.769</b> | <b>32.486</b> | <b>33.218</b> | <b>33.952</b> | <b>34.682</b> | <b>35.420</b> | <b>36.170</b> | <b>36.923</b> | <b>37.677</b> | <b>38.443</b> | <b>39.216</b> | <b>39.996</b> | <b>40.787</b> | <b>41.587</b> | <b>42.422</b> | <b>43.277</b> |

**Tabla 3.3.- Proyección de demanda de clientes regulados informada por empresas distribuidoras considerando traspasos de clientes, electromovilidad y generación residencial, a nivel Nacional. [GWh]**

### 3.3. Traspaso de clientes no sometidos a regulación de precios

Las empresas distribuidoras no informaron traspasos de usuarios no sometidos a fijación de precios a régimen de tarifa regulada.

A continuación, se presenta la información del potencial traspaso desde clientes libres a clientes regulados, para las distintas empresas distribuidoras.

| Empresa Dx | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| TOTAL      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |

**Tabla 3.4.- Proyección de demanda a traspasarse de clientes libres a regulados informada por empresas distribuidoras, a nivel Nacional. [GWh]**

### 3.4. Traspaso de clientes sometidos a regulación de precios

De conformidad con lo dispuesto en el literal d) del inciso tercero del artículo 147° de la Ley, los clientes sometidos a regulación de precios podrán suscribir contratos a precios libres cuando la potencia conectada del usuario final sea superior a 500 kW. En este caso, el usuario final tendrá derecho a optar por un régimen de tarifa regulada o de precio libre, debiendo permanecer un período mínimo de cuatro años en el régimen escogido. El cambio de opción deberá ser comunicado a la concesionaria de distribución con una antelación de, al menos, 12 meses.

Al respecto, las empresas distribuidoras Chilquinta Energía S.A., en adelante “Chilquinta”, Empresa Eléctrica De Casablanca S.A., en adelante “Emelca”, Enel Distribución Chile S.A., en adelante “Enel Distribución”, Empresa Eléctrica Municipal de TIL TIL, en adelante “Til-Til”, Empresa Eléctrica de Puente Alto Ltda, en adelante “EEPA”, Compañía General de Electricidad S.A., en adelante “CGE”, Cooperativa Eléctrica Los Ángeles Ltda., en adelante “Coopelan”, Empresa Eléctrica de la Frontera S.A., en adelante “Frontel”, Sociedad Austral de Electricidad S.A., en adelante “Saesa”, Compañía Distribuidora de Energía Eléctrica CODINER Ltda., en adelante “Codiner”, Energía de Casablanca S.A., en adelante “Edecsa”, Cooperativa de Abastecimiento de Energía Eléctrica Curicó Ltda., en adelante “CEC”, Luzlinares S.A., en adelante “LuzLinares”, LuzParral S.A., en adelante “LuzParral”, Cooperativa de Consumo de Energía Eléctrica Chillán Ltda, en adelante “Copelec”, Sociedad Cooperativa de Consumo de Energía Eléctrica Charrúa Ltda., en adelante “Coelcha”, Cooperativa Eléctrica Paillaco Ltda., en adelante “Socoepa”, Cooperativa Rural Eléctrica Río Bueno Ltda., en adelante “Cooprel”, Compañía Eléctrica Osorno S.A., en adelante, “LuzOsorno” y Cooperativa Regional Eléctrica de Llanquihue Ltda., en adelante “Crell” han informado el potencial traspaso de clientes sometidos a regulación de precios a un régimen de precios libres. Dichos traspasos, en algunos casos, ya se materializaron en los años previos y, en otros casos, comenzarían a partir del año 2021. En este sentido, existe un grupo de clientes que ya realizó el traspaso efectivo de cliente regulado a cliente libre -los que no son considerados en la proyección de traspasos contenida en el presente informe-, otro grupo que ya ha solicitado el traspaso pero que aún no concreta el cambio de régimen por el cumplimiento de los plazos señalados en el párrafo anterior y, finalmente, hay proyecciones de traspaso de clientes en base a distintos supuestos.

A continuación, se presenta la información del potencial traspaso de clientes actualmente sometidos a regulación de precios a clientes libres, para las distintas empresas distribuidoras.

| Empresa Dx        | 2021       | 2022       | 2023       | 2024       | 2025       | 2026       | 2027       | 2028       | 2029       | 2030       | 2031       | 2032       | 2033       | 2034       | 2035       | 2036       | 2037       | 2038       | 2039       | 2040       | 2041       |
|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| CHILQUINTA        | 4          | 2          | 22         | 23         | 23         | 24         | 24         | 24         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 26         | 26         | 26         | 27         | 27         | 27         | 28         | 28         |
| EMELCA            | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| LITORAL           | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| ENEL DISTRIBUCIÓN | 356        | 356        | 36         | 32         | 38         | 43         | 33         | 37         | 39         | 40         | 41         | 42         | 43         | 44         | 45         | 46         | 48         | 49         | 50         | 51         | 53         |
| TIL-TIL           | 1          | 1          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| EEPA              | 5          | 5          | 2          | 1          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 3          |
| CGE               | 285        | 285        | 175        | 171        | 178        | 186        | 172        | 176        | 175        | 176        | 176        | 177        | 178        | 179        | 179        | 180        | 181        | 182        | 182        | 187        | 192        |
| COOPERSOL         | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| COOPELAN          | 1          | 1          | 1          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          |
| FRONTEL           | 3          | 3          | 6          | 6          | 7          | 7          | 7          | 7          | 7          | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          | 8          |
| SAESA             | 27         | 27         | 33         | 33         | 36         | 39         | 37         | 38         | 39         | 39         | 40         | 40         | 41         | 41         | 42         | 42         | 43         | 43         | 44         | 45         | 46         |
| CODINER           | 0          | 0          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          |
| EDECSA            | 0          | 0          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          |
| CEC               | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          |
| LUZLINARES        | 0          | 0          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          |
| LUZPARRAL         | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          |
| COPELEC           | 5          | 5          | 2          | 1          | 1          | 1          | 2          | 1          | 2          | 1          | 4          | 2          | 2          | 1          | 1          | 1          | 1          | 3          | 2          | 4          | 3          |
| COELCHA           | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| SOCOPEA           | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| COOPREL           | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| LUZ OSORNO        | 0          | 0          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          |
| CRELL             | 2          | 2          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| MATAQUITO         | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| <b>TOTAL</b>      | <b>693</b> | <b>691</b> | <b>288</b> | <b>279</b> | <b>297</b> | <b>314</b> | <b>288</b> | <b>298</b> | <b>301</b> | <b>303</b> | <b>300</b> | <b>310</b> | <b>311</b> | <b>313</b> | <b>316</b> | <b>320</b> | <b>322</b> | <b>327</b> | <b>329</b> | <b>331</b> | <b>347</b> |

**Tabla 3.5.- Proyección de demanda a traspasarse de clientes regulados a libre informada por empresas distribuidoras, a nivel Nacional. [GWh]**

### 3.5. Generación Residencial

Mediante Of. Ord. CNE N° 177 se solicitó, a cada empresa distribuidora, incluir sus proyecciones de generación residencial. Las empresas Chilquinta, Emelca, Litoral, Enel Distribución, EEPA, CGE, Coopelan, Frontel, Saesa, Edecsa, CEC, LuzLinares, LuzParral, Copelec, Coelcha, Socopea, Cooprel, LuzOsorno y Crell proporcionaron información sobre generación residencial. Cabe mencionar que no existen proyecciones respecto a incrementos en generación residencial, por lo que se incluyeron únicamente datos reales y variaciones equivalentes a tasas de crecimiento en consumo eléctrico para cada empresa distribuidora.

A continuación, se presenta la información de las estimaciones de generación residencial para las distintas empresas distribuidoras.

| Empresa Dx           | 2021      | 2022      | 2023      | 2024      | 2025      | 2026      | 2027      | 2028      | 2029      | 2030      | 2031      | 2032      | 2033      | 2034      | 2035      | 2036      | 2037      | 2038      | 2039      | 2040      | 2041      |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| CHILQUINTA           | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         |
| EMELCA               | 0         | 0         | 0         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 2         | 2         | 2         | 2         | 2         | 2         | 2         | 2         | 3         |
| LITORAL              | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| ENEL<br>DISTRIBUCIÓN | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         |
| TIL-TIL              | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| EEPA                 | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         |
| CGE                  | 23        | 23        | 23        | 23        | 23        | 23        | 23        | 23        | 23        | 23        | 23        | 23        | 23        | 23        | 23        | 23        | 23        | 23        | 23        | 23        | 23        |
| COOPERSOL            | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| COPELAN              | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         |
| FRONTEL              | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         |
| SAESA                | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| CODINER              | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| EDECSA               | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| CEC                  | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         |
| LUZLINARES           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| LUZPARRAL            | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| COPELEC              | 1         | 1         | 1         | 2         | 2         | 3         | 3         | 4         | 4         | 4         | 5         | 5         | 6         | 6         | 7         | 7         | 7         | 8         | 8         | 8         | 8         |
| COELCHA              | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| SOCOEPA              | 3         | 3         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         |
| COOPREL              | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 2         | 2         |
| LUZ OSORNO           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| CRELL                | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| MATAQUITO            | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| <b>TOTAL</b>         | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>41</b> | <b>41</b> | <b>42</b> | <b>42</b> | <b>43</b> | <b>44</b> | <b>44</b> | <b>45</b> | <b>46</b> | <b>46</b> | <b>47</b> | <b>48</b> | <b>48</b> | <b>49</b> | <b>49</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>51</b> | <b>51</b> |

**Tabla 3.6.- Proyección de generación residencial informado  
por empresas distribuidoras, a nivel Nacional. [GWh]**

### 3.6. Electromovilidad

Mediante Of. Ord. CNE N° 177 se solicitó, a cada empresa distribuidora, incluir sus proyecciones de consumo asociado a electromovilidad referente a consumo regulado. Las empresas Chilquinta, CGE, Frontel, Saesa y Copelec proporcionaron información sobre electromovilidad.

A continuación, se presenta la información de las estimaciones de electromovilidad para las distintas empresas distribuidoras:

| Empresa Dx           | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| CHILQUINTA           | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| EMELCA               | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| LITORAL              | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| ENEL<br>DISTRIBUCIÓN | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| TIL-TIL              | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| EEPA                 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| CGE                  | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| COOPERSOL            | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| COPELAN              | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| FRONTEL              | 0    | 1    | 1    | 1    | 2    | 3    | 3    | 4    | 5    | 9    | 12   | 14   | 17   | 22   | 26   | 30   | 34   | 38   | 42   | 42   | 42   |
| SAESA                | 1    | 1    | 2    | 3    | 5    | 6    | 8    | 10   | 14   | 23   | 32   | 37   | 44   | 58   | 69   | 79   | 90   | 101  | 111  | 111  | 111  |

| Empresa Dx | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| CODINER    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| EDECSA     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| CEC        | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| LUZLINARES | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| LUZPARRAL  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| COPELEC    | 1    | 3    | 4    | 4    | 5    | 5    | 5    | 6    | 7    | 11   | 11   | 12   | 12   | 13   | 14   | 15   | 15   | 15   | 16   | 16   | 16   |
| COELCHA    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| SOCOEPA    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| COOPREL    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| LUZ OSORNO | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| CRELL      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| MATAQUITO  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| TOTAL      | 5    | 8    | 10   | 11   | 15   | 17   | 20   | 24   | 30   | 46   | 58   | 66   | 76   | 96   | 111  | 127  | 142  | 157  | 172  | 172  | 172  |

**Tabla 3.7.- Proyección de consumo por Electromovilidad informado por empresas distribuidoras, a nivel Nacional. [GWh]**

### 3.7. Proyección de Demanda Total Informada por Empresas Distribuidoras a Nivel Nacional

Considerando la información de proyección de demanda de energía de clientes actualmente regulados, generación residencial, electromovilidad y los traspasos de clientes regulados a clientes libres estimada por las empresas distribuidoras según lo señalado en el punto anterior, se obtiene la proyección total de demanda a nivel nacional y las respectivas tasas de crecimiento asociadas, según se presenta a continuación:



| Empresa Dx           | 2021   | 2022   | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041  |
|----------------------|--------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| CHILQUINTA           | -1,9%  | -2,0%  | 3,0% | 3,0% | 3,0% | 3,0% | 2,9% | 2,8% | 2,8% | 2,7% | 2,7% | 2,6% | 2,6% | 2,6% | 2,5% | 2,5% | 2,4% | 2,4% | 2,4% | 2,4% | 2,9%  |
| EMELCA               | 18,0%  | -4,1%  | 3,0% | 2,9% | 2,8% | 2,7% | 2,7% | 2,6% | 2,5% | 2,5% | 2,4% | 2,4% | 2,3% | 2,3% | 2,2% | 2,2% | 2,1% | 2,1% | 2,1% | 2,1% | 2,4%  |
| LITORAL              | 0,0%   | 0,0%   | 4,3% | 4,1% | 4,0% | 3,8% | 3,7% | 3,6% | 3,5% | 3,3% | 3,2% | 3,1% | 3,0% | 3,0% | 2,9% | 2,8% | 2,7% | 2,6% | 2,6% | 2,6% | 2,6%  |
| ENEL<br>DISTRIBUCIÓN | 3,4%   | 1,8%   | 1,2% | 1,1% | 1,3% | 1,4% | 1,1% | 1,2% | 1,3% | 1,3% | 1,3% | 1,3% | 1,3% | 1,3% | 1,3% | 1,4% | 1,4% | 1,4% | 1,4% | 1,4% | 2,9%  |
| TIL-TIL              | -5,5%  | -4,2%  | 0,8% | 0,5% | 0,6% | 0,6% | 1,4% | 0,7% | 0,9% | 0,7% | 0,9% | 0,8% | 0,9% | 0,8% | 0,9% | 0,8% | 0,9% | 0,9% | 0,9% | 0,9% | 1,3%  |
| EEPA                 | 2,0%   | 2,3%   | 1,3% | 1,1% | 1,4% | 1,6% | 1,5% | 1,6% | 1,6% | 1,6% | 1,6% | 1,7% | 1,7% | 1,7% | 1,7% | 1,8% | 1,8% | 1,8% | 1,8% | 1,9% | 3,9%  |
| CGE                  | 5,3%   | 1,3%   | 3,0% | 2,9% | 3,0% | 3,0% | 2,8% | 2,7% | 2,6% | 2,5% | 2,4% | 2,4% | 2,3% | 2,3% | 2,3% | 2,2% | 2,2% | 2,1% | 2,1% | 2,1% | 2,2%  |
| COOPERSOL            | 9,5%   | 5,5%   | 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% | 3,7% | 3,7% | 3,7% | 11,6% |
| COOPELAN             | 7,9%   | 3,9%   | 5,1% | 5,0% | 5,1% | 5,2% | 4,8% | 4,7% | 4,5% | 4,3% | 4,1% | 4,0% | 3,8% | 3,7% | 3,6% | 3,5% | 3,4% | 3,3% | 3,2% | 3,2% | 3,2%  |
| FRONTEL              | 0,6%   | 0,6%   | 2,4% | 2,2% | 2,4% | 2,5% | 2,2% | 2,5% | 2,4% | 2,3% | 2,2% | 2,3% | 2,2% | 2,0% | 2,1% | 2,1% | 2,0% | 2,0% | 2,0% | 2,2% | 2,0%  |
| SAESA                | 2,1%   | 2,0%   | 3,0% | 2,9% | 3,0% | 3,1% | 2,8% | 2,9% | 2,8% | 2,5% | 2,5% | 2,7% | 2,5% | 2,2% | 2,4% | 2,3% | 2,6% | 2,3% | 2,3% | 2,7% | 2,3%  |
| CODINER              | -1,2%  | -1,2%  | 3,9% | 3,1% | 3,7% | 3,4% | 2,6% | 3,3% | 3,3% | 2,8% | 3,0% | 3,0% | 2,8% | 2,8% | 2,8% | 2,7% | 2,7% | 2,6% | 2,6% | 2,6% | 3,8%  |
| EDECSA               | -2,5%  | -0,9%  | 5,3% | 5,5% | 5,2% | 5,0% | 4,2% | 4,1% | 4,1% | 3,8% | 3,7% | 3,6% | 3,4% | 3,3% | 3,2% | 3,1% | 3,0% | 2,9% | 2,9% | 2,9% | 3,3%  |
| CEC                  | -9,0%  | -9,8%  | 3,5% | 3,4% | 3,4% | 3,4% | 3,4% | 3,4% | 3,3% | 3,3% | 3,3% | 3,2% | 3,2% | 3,2% | 3,1% | 3,1% | 3,1% | 3,1% | 3,1% | 3,1% | 3,3%  |
| LUZLINARES           | -0,9%  | -0,9%  | 4,3% | 4,2% | 4,0% | 3,9% | 3,6% | 3,6% | 3,4% | 3,3% | 3,2% | 3,1% | 3,0% | 2,9% | 2,8% | 2,8% | 2,7% | 2,6% | 2,5% | 2,5% | 2,8%  |
| LUZPARRAL            | -2,8%  | -2,9%  | 3,1% | 3,7% | 3,3% | 3,6% | 3,3% | 3,3% | 3,2% | 3,2% | 3,2% | 3,1% | 3,1% | 3,1% | 3,0% | 3,0% | 3,0% | 2,9% | 2,9% | 2,9% | 2,9%  |
| COPELEC              | -7,0%  | -14,0% | 3,7% | 3,8% | 3,5% | 3,8% | 3,4% | 3,4% | 2,8% | 1,9% | 3,3% | 2,8% | 2,9% | 2,9% | 2,6% | 2,5% | 2,8% | 2,6% | 2,7% | 2,8% | 2,5%  |
| COELCHA              | -11,4% | -15,8% | 4,6% | 4,4% | 4,4% | 4,3% | 3,9% | 3,9% | 3,7% | 3,5% | 3,4% | 3,3% | 3,2% | 3,1% | 3,0% | 2,9% | 2,8% | 2,7% | 2,7% | 2,7% | 2,7%  |
| SOCOEPA              | -7,4%  | -8,6%  | 3,7% | 3,7% | 3,9% | 3,6% | 3,4% | 3,5% | 3,3% | 3,1% | 3,1% | 3,0% | 2,9% | 2,8% | 2,8% | 2,7% | 2,6% | 2,6% | 2,5% | 2,5% | 2,5%  |
| COOPREL              | 1,9%   | 1,1%   | 3,9% | 3,8% | 3,7% | 3,6% | 3,5% | 3,3% | 3,2% | 3,1% | 3,0% | 2,9% | 2,8% | 2,7% | 2,6% | 2,6% | 2,5% | 2,4% | 2,3% | 2,3% | 2,5%  |
| LUZ OSORNO           | 0,6%   | 0,6%   | 2,7% | 2,5% | 2,6% | 2,5% | 2,1% | 2,3% | 2,6% | 2,4% | 2,5% | 2,5% | 2,7% | 2,6% | 2,6% | 2,6% | 2,6% | 2,6% | 2,6% | 2,6% | 2,9%  |
| CRELL                | -7,8%  | -5,4%  | 3,8% | 3,7% | 3,6% | 3,6% | 3,7% | 3,5% | 3,3% | 3,2% | 3,1% | 3,0% | 2,9% | 2,9% | 2,8% | 2,7% | 2,6% | 2,6% | 2,5% | 2,5% | 2,5%  |
| MATAQUITO            | 49,5%  | 0,9%   | 5,2% | 5,1% | 5,0% | 4,7% | 4,5% | 4,3% | 4,5% | 4,6% | 4,6% | 4,6% | 4,6% | 4,5% | 4,5% | 4,5% | 4,5% | 4,5% | 4,4% | 4,4% | 2,5%  |
| TOTAL                | 1,2%   | 1,0%   | 2,4% | 2,3% | 2,4% | 2,5% | 2,3% | 2,3% | 2,2% | 2,1% | 2,1% | 2,1% | 2,1% | 2,0% | 2,0% | 2,0% | 2,0% | 2,0% | 2,0% | 2,0% | 2,6%  |

**Tabla 3.8.- Tasas de crecimiento de demanda proyectada por empresas distribuidoras considerando traspaso de clientes y generación residencial, a nivel Nacional. [%]**

### 3.8. Antecedentes de demanda histórica de clientes regulados

De acuerdo a lo señalado en el artículo 15° del Decreto Supremo N°86, de 2012, del Ministerio de Energía, que Aprueba el Reglamento para la Fijación de Precios de Nudo, en adelante “Reglamento de Precios de Nudo”, la Comisión debe solicitar la información que le permita elaborar la previsión de demanda de acuerdo a los plazos y criterios que ésta establezca.

Respecto de la información de demanda histórica que sirve como antecedente para los análisis efectuados en el presente informe, se debe señalar que la Comisión solicitó a las empresas distribuidoras a través del Oficio Ordinario CNE N° 150 de fecha 01 de marzo de 2021, los consumos de energía y potencia máxima mensuales para los años 2000 a 2020, del total de clientes regulados suministrados por las empresas distribuidoras durante ese período, agrupándolos por punto de conexión.

A partir de esta solicitud, enviada a las empresas distribuidoras del Sistema Eléctrico Nacional, en adelante “SEN”, los datos de demanda históricos informados para el período 2006 a 2020, a nivel de subestaciones primarias de distribución, son los siguientes:

| Empresa Dx           | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   | 2020  |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| EMELARI              | 219   | 222   | 237   | 237   | 254   | 276   | 290    | 299    | 312    | 320    | 330    | 339    | 314    | 292    | 274   |
| ELIQSA               | 344   | 364   | 384   | 379   | 432   | 466   | 485    | 500    | 507    | 524    | 523    | 534    | 498    | 456    | 434   |
| ELECDA SING          | 634   | 664   | 685   | 706   | 749   | 790   | 858    | 908    | 959    | 974    | 991    | 1.010  | 976    | 910    | 878   |
| ELECDA SIC           | 18    | 21    | 21    | 21    | 18    | 19    | 19     | 23     | 24     | 21     | 21     | 21     | 16     | 14     | 14    |
| EMELAT               | 508   | 550   | 561   | 566   | 571   | 618   | 641    | 675    | 702    | 675    | 690    | 647    | 507    | 470    | 435   |
| CHILQUINTA           | 1.765 | 1.879 | 1.861 | 1.952 | 2.044 | 2.160 | 2.288  | 2.418  | 2.526  | 2.573  | 2.599  | 2.479  | 2.373  | 2.305  | 2.263 |
| CONAFE               | 1.248 | 1.443 | 1.368 | 1.426 | 1.509 | 1.545 | 1.644  | 1.739  | 1.810  | 1.774  | 1.826  | 1.765  | 1.722  | 1.646  | 1.568 |
| EMELCA               | 12    | 13    | 13    | 12    | 14    | 15    | 15     | 15     | 15     | 16     | 17     | 17     | 18     | 17     | 15    |
| LITORAL              | 68    | 71    | 70    | 69    | 71    | 72    | 80     | 85     | 91     | 95     | 102    | 108    | 115    | 121    | 123   |
| ENEL<br>DISTRIBUCIÓN | 8.617 | 9.077 | 8.769 | 8.998 | 9.445 | 9.935 | 10.593 | 11.226 | 11.594 | 11.869 | 11.962 | 11.676 | 10.888 | 10.172 | 9.296 |
| EEC                  | 54    | 59    | 61    | 64    | 68    | 71    | 74     | 79     | 86     | 89     | 92     | 89     | 93     | 110    | 115   |
| TIL-TIL              | 11    | 12    | 12    | 11    | 12    | 16    | 15     | 14     | 15     | 15     | 14     | 16     | 16     | 16     | 18    |
| EEPA                 | 197   | 199   | 201   | 201   | 222   | 227   | 246    | 248    | 267    | 273    | 291    | 256    | 220    | 215    | 205   |
| LUZ ANDES            | 6     | 6     | 7     | 7     | 7     | 8     | 8      | 9      | 9      | 9      | 9      | 10     | 10     | -      | -     |
| CGE                  | 6.182 | 6.430 | 6.768 | 6.822 | 7.093 | 7.573 | 8.067  | 8.688  | 9.122  | 9.522  | 9.884  | 9.721  | 8.958  | 8.461  | 8.193 |
| COOPERSOL            | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 1     | 1      | 1      | 1      | 2      | 2      | 2      | 2      | 1      | 1     |
| COOPELAN             | 58    | 61    | 62    | 64    | 70    | 82    | 84     | 87     | 88     | 94     | 98     | 97     | 103    | 109    | 112   |
| FRONTEL              | 670   | 710   | 839   | 799   | 815   | 867   | 924    | 970    | 1.022  | 1.060  | 1.060  | 1.008  | 990    | 966    | 978   |
| SAESA                | 1.443 | 1.712 | 1.737 | 1.689 | 1.735 | 1.854 | 1.998  | 2.116  | 2.217  | 2.267  | 2.241  | 2.057  | 1.796  | 1.656  | 1.584 |
| CODINER              | 48    | 50    | 49    | 48    | 51    | 55    | 60     | 67     | 71     | 76     | 85     | 89     | 88     | 76     | 75    |
| EDECSA               | 43    | 45    | 47    | 41    | 44    | 46    | 47     | 55     | 58     | 58     | 60     | 53     | 54     | 58     | 56    |
| CEC                  | 81    | 87    | 96    | 93    | 103   | 101   | 104    | 113    | 115    | 117    | 121    | 109    | 83     | 83     | 89    |

| Empresa Dx      | 2006          | 2007          | 2008          | 2009          | 2010          | 2011          | 2012          | 2013          | 2014          | 2015          | 2016          | 2017          | 2018          | 2019          | 2020          |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| LUZLINARES      | 51            | 71            | 85            | 86            | 95            | 103           | 107           | 114           | 125           | 129           | 139           | 132           | 135           | 132           | 133           |
| LUZPARRAL       | 42            | 49            | 56            | 56            | 59            | 66            | 69            | 80            | 92            | 97            | 104           | 104           | 190           | 98            | 112           |
| COPELEC         | 99            | 105           | 114           | 115           | 114           | 125           | 130           | 144           | 157           | 169           | 187           | 196           | 207           | 224           | 245           |
| COELCHA         | 31            | 31            | 36            | 38            | 42            | 48            | 52            | 53            | 57            | 59            | 63            | 46            | 46            | 46            | 51            |
| SOCOEP          | 24            | 26            | 27            | 26            | 26            | 28            | 30            | 31            | 33            | 35            | 38            | 39            | 41            | 42            | 44            |
| COOPREL         | 31            | 30            | 31            | 30            | 31            | 33            | 32            | 36            | 38            | 42            | 45            | 46            | 43            | 41            | 48            |
| LUZ OSORNO      | 109           | 121           | 127           | 116           | 124           | 135           | 134           | 142           | 153           | 168           | 172           | 159           | 158           | 147           | 139           |
| CRELL           | 40            | 47            | 55            | 56            | 63            | 71            | 80            | 83            | 85            | 86            | 87            | 97            | 100           | 102           | 109           |
| MATAQUITO       | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | 0             |
| <b>TOTAL</b>    | <b>22.653</b> | <b>24.155</b> | <b>24.380</b> | <b>24.727</b> | <b>25.882</b> | <b>27.405</b> | <b>29.174</b> | <b>31.021</b> | <b>32.350</b> | <b>33.207</b> | <b>33.854</b> | <b>32.926</b> | <b>30.759</b> | <b>28.989</b> | <b>27.608</b> |
| <b>SEN SING</b> | 1.196         | 1.250         | 1.306         | 1.322         | 1.436         | 1.534         | 1.633         | 1.708         | 1.779         | 1.820         | 1.845         | 1.885         | 1.790         | 1.660         | 1.588         |
| <b>SEN SIC</b>  | 21.456        | 22.905        | 23.074        | 23.405        | 24.446        | 25.871        | 27.540        | 29.313        | 30.571        | 31.387        | 32.009        | 31.041        | 28.968        | 27.329        | 26.020        |

**Tabla 3.9.-Demanda histórica 2006-2020 de clientes regulados por empresa distribuidora SEN a nivel de subestación primaria. [GWh]**

En el Anexo 1 se presenta, a modo referencial, una distribución por punto de compra de los consumos reales por empresa distribuidora, correspondientes al año 2020. Asimismo, en el Anexo 2 se presenta, a modo referencial, una distribución mensual y horaria de los consumos reales por empresa distribuidora, correspondientes al mismo año.

### 3.9. Metodología de ajuste de previsión de demanda

Sobre la base de la información señalada en los puntos anteriores, y teniendo en consideración otras fuentes de información que se detallan en los numerales siguientes, esta Comisión ha considerado los modelos de proyección de demanda resultantes del estudio realizado por la consultora Valgesta Energía Spa, en sus resultados tendenciales asociados al crecimiento vegetativo de la población y del Producto Interno Bruto (PIB) de la economía, pero sin incluir efectos extratendenciales como eficiencia energética, traspasos de clientes regulados al régimen libre, generación residencial y electromovilidad.

Para el caso de la empresa Coopersol y Mataquito, se consideró como información base la presentada por las empresas.

Los modelos presentados por las empresas y que han sido considerados para la modelación del presente informe, han sido ajustados a las variables macroeconómicas más actuales disponibles a la fecha de elaboración de este informe. Para el corto plazo (2021-2023) se utilizó la proyección del PIB del Informe de Política Monetaria (Ipom) del Banco Central de Chile de junio de 2021<sup>45</sup> y para el largo plazo (2024-2041) la proyección del Comité Consultivo del PIB tendencial del Ministerio de Hacienda<sup>6</sup>, según se muestra en la siguiente tabla:

---

<sup>4</sup>[https://www.bcentral.cl/documents/33528/3006211/IPoM\\_Junio\\_2021.pdf/61bb2ea4-44d4-f136-04bd-142514543552?t=1623335501460](https://www.bcentral.cl/documents/33528/3006211/IPoM_Junio_2021.pdf/61bb2ea4-44d4-f136-04bd-142514543552?t=1623335501460)

<sup>5</sup> Se considera el valor medio para cada año.

<sup>6</sup> <https://www.dipres.gob.cl/598/w3-propertyvalue-23765.html>

| Año  | Tasa<br>Crecimiento<br>PIB |
|------|----------------------------|
| 2021 | 9,0%                       |
| 2022 | 2,5%                       |
| 2023 | 2,25%                      |
| 2024 | 1,8%                       |
| 2025 | 1,9%                       |
| 2026 | 1,9%                       |
| 2027 | 1,9%                       |
| 2028 | 1,9%                       |
| 2029 | 1,9%                       |
| 2030 | 1,9%                       |
| 2031 | 1,9%                       |
| 2032 | 1,9%                       |
| 2033 | 1,9%                       |
| 2034 | 1,9%                       |
| 2035 | 1,9%                       |
| 2036 | 1,9%                       |
| 2037 | 1,9%                       |
| 2038 | 1,9%                       |
| 2039 | 1,9%                       |
| 2040 | 1,9%                       |
| 2041 | 1,9%                       |

**Tabla 3.10- Tasas de crecimiento de proyección del PIB, período 2021-2041 [%].**

Las respectivas tasas de crecimiento asociadas, se presenta a continuación:

| Empresa Dx           | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| CHILQUINTA           | -1,7% | -1,8% | 3,2%  | 3,1%  | 3,2%  | 3,2% | 3,1% | 3,0% | 2,9% | 2,9% | 2,8% | 2,8% | 2,7% | 2,7% | 2,6% | 2,6% | 2,6% | 2,5% | 2,5% | 2,5% | 2,5% |
| EMELCA               | 18,8% | -2,8% | 5,0%  | 5,4%  | 5,8%  | 6,1% | 6,4% | 6,6% | 6,7% | 6,8% | 6,9% | 6,9% | 7,0% | 6,9% | 6,9% | 6,8% | 6,8% | 6,7% | 6,6% | 6,6% | 6,5% |
| LITORAL              | 0,1%  | 0,1%  | 4,4%  | 4,2%  | 4,1%  | 3,9% | 3,8% | 3,6% | 3,5% | 3,4% | 3,3% | 3,2% | 3,1% | 3,0% | 2,9% | 2,8% | 2,8% | 2,7% | 2,6% | 2,6% | 2,6% |
| ENEL<br>DISTRIBUCIÓN | 3,4%  | 1,8%  | 1,3%  | 1,1%  | 1,3%  | 1,5% | 1,1% | 1,2% | 1,3% | 1,3% | 1,3% | 1,3% | 1,4% | 1,4% | 1,4% | 1,4% | 1,4% | 1,4% | 1,4% | 1,5% | 1,5% |
| TIL-TIL              | -4,3% | -4,3% | 0,8%  | 0,5%  | 0,7%  | 0,7% | 1,4% | 0,7% | 0,9% | 0,8% | 0,9% | 0,8% | 0,9% | 0,8% | 0,9% | 0,9% | 0,9% | 0,9% | 0,9% | 0,9% | 0,9% |
| EEPA                 | 2,2%  | 2,4%  | 1,5%  | 1,3%  | 1,6%  | 1,8% | 1,7% | 1,7% | 1,8% | 1,8% | 1,8% | 1,9% | 1,9% | 1,9% | 1,9% | 2,0% | 2,0% | 2,0% | 2,0% | 2,1% | 2,1% |
| CGE                  | 5,5%  | 1,5%  | 3,2%  | 3,1%  | 3,1%  | 3,2% | 3,0% | 2,9% | 2,7% | 2,7% | 2,6% | 2,6% | 2,5% | 2,5% | 2,4% | 2,4% | 2,3% | 2,3% | 2,2% | 2,2% | 2,2% |
| COOPERSOL            | 3,9%  | 5,7%  | 3,9%  | 3,9%  | 3,9%  | 3,9% | 3,9% | 3,9% | 3,9% | 3,9% | 3,9% | 3,9% | 3,9% | 3,9% | 3,9% | 3,9% | 3,9% | 3,9% | 3,9% | 3,9% | 3,9% |
| COOPELAN             | 8,8%  | 4,8%  | 5,9%  | 5,8%  | 5,8%  | 5,9% | 5,4% | 5,2% | 5,0% | 4,8% | 4,6% | 4,5% | 4,3% | 4,2% | 4,0% | 3,9% | 3,8% | 3,7% | 3,6% | 3,5% | 3,5% |
| FRONTEL              | 0,7%  | 0,7%  | 2,5%  | 2,4%  | 2,6%  | 2,8% | 2,6% | 2,9% | 2,9% | 3,0% | 3,2% | 3,4% | 3,4% | 3,6% | 3,9% | 4,1% | 4,2% | 4,4% | 4,5% | 4,6% | 4,5% |
| SAESA                | 2,1%  | 2,2%  | 3,2%  | 3,0%  | 3,3%  | 3,5% | 3,3% | 3,4% | 3,5% | 3,6% | 3,9% | 4,3% | 4,4% | 4,6% | 5,0% | 5,3% | 5,4% | 5,7% | 5,8% | 6,0% | 5,8% |
| CODINER              | -1,2% | -1,2% | 3,9%  | 3,1%  | 3,7%  | 3,4% | 2,6% | 3,3% | 3,3% | 2,8% | 3,0% | 3,0% | 2,8% | 2,8% | 2,8% | 2,7% | 2,7% | 2,6% | 2,6% | 2,6% | 2,6% |
| EDECSA               | -2,0% | -0,4% | 5,8%  | 5,9%  | 5,6%  | 5,4% | 4,6% | 4,5% | 4,4% | 4,1% | 4,0% | 3,9% | 3,7% | 3,6% | 3,5% | 3,4% | 3,3% | 3,2% | 3,1% | 3,1% | 3,1% |
| CEC                  | -8,5% | -9,2% | 4,2%  | 4,1%  | 4,1%  | 4,1% | 4,0% | 4,0% | 3,9% | 3,9% | 3,8% | 3,8% | 3,7% | 3,7% | 3,7% | 3,6% | 3,6% | 3,6% | 3,5% | 3,5% | 3,5% |
| LUZLINARES           | -0,6% | -0,6% | 4,5%  | 4,4%  | 4,3%  | 4,1% | 3,8% | 3,8% | 3,6% | 3,5% | 3,4% | 3,3% | 3,2% | 3,1% | 3,0% | 2,9% | 2,8% | 2,8% | 2,7% | 2,7% | 2,7% |
| LUZPARRAL            | -2,5% | -2,5% | 3,4%  | 4,1%  | 3,6%  | 3,9% | 3,5% | 3,6% | 3,5% | 3,5% | 3,4% | 3,4% | 3,3% | 3,3% | 3,2% | 3,2% | 3,2% | 3,1% | 3,1% | 3,1% | 3,1% |
| COPELEC              | -6,3% | -     | 6,4%  | 6,5%  | 6,6%  | 6,9% | 6,6% | 6,6% | 6,5% | 6,7% | 8,1% | 7,5% | 7,5% | 7,4% | 7,0% | 6,9% | 7,0% | 6,7% | 6,6% | 6,5% | 6,1% |
| COELCHA              | -     | -     | 4,7%  | 4,5%  | 4,5%  | 4,4% | 4,0% | 4,0% | 3,8% | 3,7% | 3,5% | 3,4% | 3,3% | 3,2% | 3,1% | 3,0% | 2,9% | 2,8% | 2,7% | 2,7% | 2,7% |
| SOCOEPA              | 0,3%  | -0,9% | 11,6% | 10,8% | 10,3% | 9,3% | 8,7% | 8,3% | 7,8% | 7,3% | 7,0% | 6,7% | 6,3% | 6,0% | 5,8% | 5,6% | 5,3% | 5,1% | 5,0% | 4,8% | 4,7% |
| COOPREL              | 2,2%  | 1,5%  | 4,4%  | 4,3%  | 4,2%  | 4,1% | 4,0% | 3,9% | 3,9% | 3,8% | 3,8% | 3,7% | 3,7% | 3,7% | 3,7% | 3,7% | 3,7% | 3,7% | 3,8% | 3,9% | 4,0% |
| LUZ OSORNO           | 0,6%  | 0,6%  | 2,7%  | 2,5%  | 2,6%  | 2,5% | 2,1% | 2,3% | 2,6% | 2,4% | 2,5% | 2,5% | 2,7% | 2,6% | 2,7% | 2,6% | 2,6% | 2,6% | 2,6% | 2,6% | 2,6% |
| CRELL                | -7,7% | -5,3% | 3,9%  | 3,8%  | 3,8%  | 3,7% | 3,8% | 3,6% | 3,4% | 3,3% | 3,2% | 3,1% | 3,0% | 3,0% | 2,9% | 2,8% | 2,7% | 2,7% | 2,6% | 2,6% | 2,6% |
| MATAQUITO            | 50,4% | 2,3%  | 5,2%  | 5,1%  | 5,0%  | 4,7% | 4,5% | 4,3% | 4,5% | 4,6% | 4,6% | 4,6% | 4,6% | 4,5% | 4,5% | 4,5% | 4,5% | 4,5% | 4,4% | 4,4% | 4,4% |

**Tabla 3.11- Tasas de crecimiento de proyección de demanda por empresa distribuidora, período 2021-2041 [%].**

### **3.10. Eficiencia Energética**

Con fecha 17 de mayo de 2021, a través del Oficio Ordinario CNE N° 337, la Comisión solicitó al Ministerio de Energía sus proyecciones de eficiencia energética, para el período de planificación del presente informe. En el señalado oficio, se solicitó incluir los supuestos que sustentan las proyecciones y el detalle para las distintas empresas distribuidoras por tipo de cliente.

Las metodologías, supuestos y resultados fueron enviados por el Ministerio de Energía a la Comisión con fecha 12 de julio de 2021, a través de su Oficio Ordinario N° 801, incluyéndose una planilla de cálculo y una minuta explicativa respecto de la metodología utilizada, los que fueron incluidos por parte de la Comisión en los cálculos de previsión de demanda presentados en este informe. En particular, se asignó a cada distribuidora por región, separando para clientes con consumos menores a 500 kW, y con consumos mayores a 500 kW, asociándose a Residenciales los primeros, y a Industriales los segundos.

A continuación, se presenta la información de los potenciales ahorros por efectos de las políticas de eficiencia energética considerados por esta Comisión:

| Empresa Dx           | 2021      | 2022       | 2023       | 2024       | 2025       | 2026       | 2027       | 2028       | 2029       | 2030       | 2031         | 2032         | 2033         | 2034         | 2035         | 2036         | 2037         | 2038         | 2039         | 2040         | 2041         |
|----------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| CHILQUINTA           | 7         | 9          | 10         | 22         | 37         | 41         | 45         | 47         | 51         | 64         | 82           | 106          | 110          | 115          | 121          | 125          | 130          | 138          | 147          | 161          | 167          |
| EMELCA               | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 1          | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 2            | 2            | 2            | 3            | 3            |
| LITORAL              | 0         | 1          | 1          | 1          | 2          | 3          | 3          | 3          | 3          | 4          | 5            | 7            | 7            | 7            | 7            | 8            | 8            | 9            | 9            | 10           | 10           |
| ENEL<br>DISTRIBUCIÓN | 25        | 32         | 60         | 93         | 133        | 157        | 181        | 172        | 173        | 229        | 292          | 396          | 465          | 507          | 481          | 445          | 405          | 390          | 393          | 404          | 424          |
| TIL-TIL              | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |
| EEPA                 | 1         | 1          | 1          | 2          | 3          | 3          | 4          | 4          | 4          | 5          | 7            | 9            | 10           | 11           | 11           | 10           | 9            | 9            | 9            | 10           | 10           |
| CGE                  | 37        | 47         | 62         | 124        | 206        | 230        | 258        | 267        | 284        | 369        | 480          | 641          | 729          | 773          | 788          | 804          | 820          | 848          | 891          | 943          | 992          |
| COOPERSOL            | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            |
| COOPELAN             | 0         | 1          | 1          | 1          | 3          | 3          | 3          | 3          | 4          | 5          | 6            | 9            | 11           | 11           | 12           | 13           | 14           | 14           | 15           | 16           | 17           |
| FRONTEL              | 4         | 5          | 6          | 12         | 20         | 21         | 24         | 25         | 27         | 35         | 46           | 65           | 78           | 85           | 89           | 94           | 99           | 104          | 112          | 121          | 131          |
| SAESA                | 6         | 7          | 9          | 18         | 31         | 33         | 36         | 39         | 41         | 55         | 75           | 107          | 132          | 147          | 157          | 167          | 177          | 189          | 206          | 228          | 255          |
| CODINER              | 0         | 0          | 0          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 3          | 4            | 6            | 7            | 8            | 8            | 8            | 8            | 9            | 9            | 10           | 11           |
| EDECSA               | 0         | 0          | 0          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 2          | 2            | 3            | 3            | 4            | 4            | 4            | 4            | 4            | 5            | 5            | 5            |
| CEC                  | 0         | 0          | 0          | 1          | 1          | 1          | 1          | 2          | 2          | 2          | 3            | 4            | 5            | 5            | 5            | 6            | 6            | 7            | 7            | 7            | 8            |
| LUZLINARES           | 0         | 0          | 1          | 1          | 2          | 2          | 3          | 3          | 3          | 4          | 5            | 7            | 9            | 9            | 10           | 10           | 11           | 11           | 12           | 12           | 13           |
| LUZPARRAL            | 0         | 0          | 0          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 3          | 4            | 6            | 7            | 8            | 8            | 8            | 9            | 9            | 9            | 10           | 11           |
| COPELEC              | 1         | 1          | 1          | 2          | 4          | 5          | 5          | 6          | 6          | 8          | 11           | 17           | 21           | 22           | 24           | 26           | 29           | 31           | 34           | 37           | 40           |
| COELCHA              | 0         | 0          | 0          | 0          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 2            | 2            | 3            | 3            | 3            | 3            | 3            | 4            | 4            | 4            | 4            |
| SOCOPEPA             | 0         | 0          | 0          | 1          | 1          | 1          | 1          | 2          | 2          | 2          | 3            | 5            | 6            | 7            | 7            | 8            | 8            | 9            | 9            | 10           | 11           |
| COOPREL              | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1            | 2            | 2            | 3            | 3            | 3            | 4            | 4            | 5            | 6            | 6            |
| LUZ OSORNO           | 0         | 0          | 1          | 1          | 2          | 2          | 3          | 3          | 3          | 4          | 5            | 7            | 8            | 9            | 10           | 10           | 11           | 11           | 12           | 13           | 14           |
| CRELL                | 0         | 0          | 0          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 3          | 4            | 6            | 7            | 8            | 8            | 9            | 9            | 9            | 10           | 11           | 12           |
| MATAQUITO            | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            |
| <b>TOTAL</b>         | <b>83</b> | <b>105</b> | <b>154</b> | <b>284</b> | <b>453</b> | <b>512</b> | <b>576</b> | <b>584</b> | <b>614</b> | <b>801</b> | <b>1.041</b> | <b>1.405</b> | <b>1.623</b> | <b>1.745</b> | <b>1.759</b> | <b>1.763</b> | <b>1.767</b> | <b>1.813</b> | <b>1.901</b> | <b>2.021</b> | <b>2.145</b> |

**Tabla 3.12- Proyección de ahorros de consumo eléctrico por efecto de medidas de eficiencia energética a nivel Nacional. [GWh]**

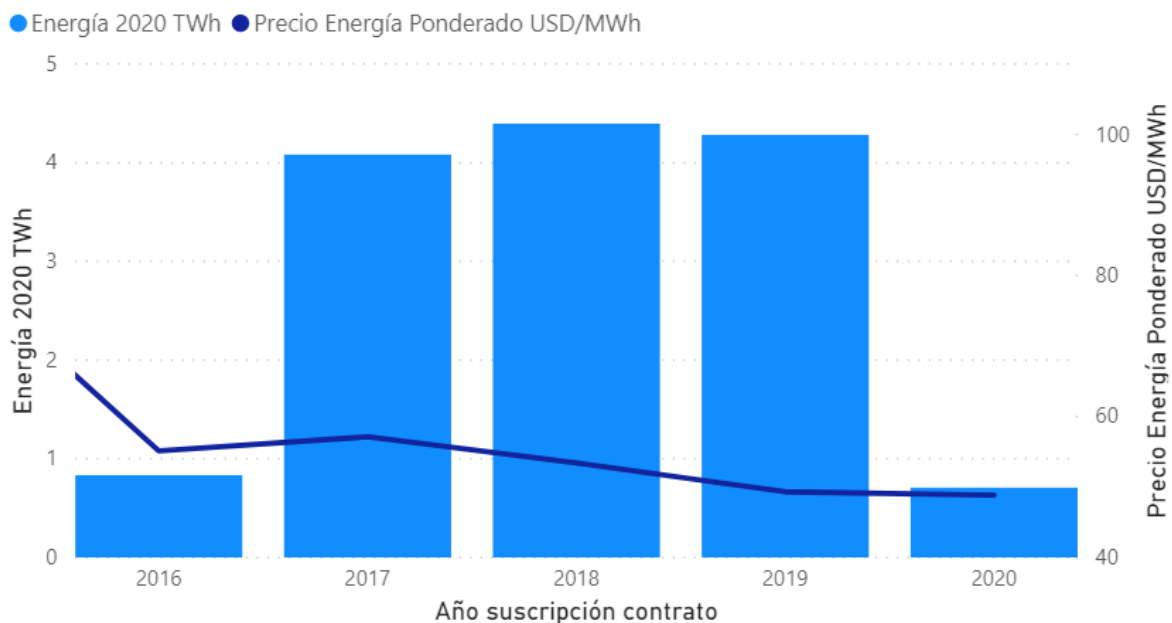


### 3.11. Traspaso de clientes sometidos a regulación de precios

A partir del año 2016, se dieron condiciones de mercado muy favorables para los clientes libres en general, y en particular para aquellos ubicados en zonas de concesión de distribución y con potencia conectada entre 500 y 5000 kW. La marcada diferencia entre el precio de la energía que podían enfrentar como cliente regulado, comparado con el ofrecido como cliente libre, llevó a una migración masiva de clientes regulados hacia clientes libres.

La figura 3.11.1 muestra la energía comprometida al año 2020, en nuevos contratos suscritos por generadores para el suministro de clientes libres con potencia conectada de hasta 5000 kW, ubicados en zona de concesión, y por empresas distribuidoras para el suministro de sus clientes libres, junto al precio medio ponderado de energía, según el año en que tales contratos fueron suscritos. La figura 3.11.2 muestra el número de clientes asociados a la energía comprometida en 2020 en los contratos señalados en la Figura 3.11.1.

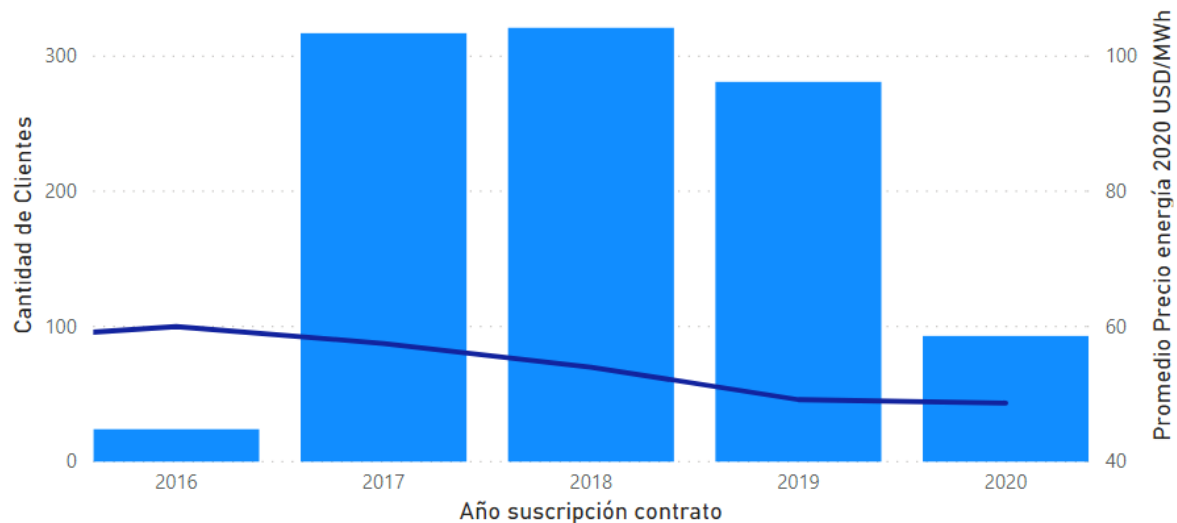
Energía 2020 TWh y Precio Energía Ponderado USD/MWh por Año suscripción contrato



**Figura 3.11.1: Energía comprometida por generadores y distribuidores en contratos con clientes libres ubicados en zonas de concesión de distribución**

Recuento de Clientes y Promedio Precio energía 2020 USD/MWh por Año suscripción contrato

● Recuento de Clientes ● Promedio Precio energía 2020 USD/MWh



**Figura 3.11.2: Número de clientes libres asociados a energía contratada**

Ambos gráficos permiten comprender la magnitud que ha tenido en estos últimos años el fenómeno del traspaso de clientes regulados a libres. Asimismo, se observa que a pesar de que el precio medio ponderado de los contratos ha tendido a la baja, el diferencial de energía comprometida con clientes libres en zona de distribución también ha ido disminuyendo con los años, registrando el período 2017-2019 la mayoría de los traspasos de clientes regulados a cliente libre.

Con la información anterior, se desprende que en la actualidad ya se ha materializado el traspaso de la mayoría de los clientes regulados a libre, principalmente aquellos de mayor tamaño, para quienes los ahorros derivados del menor costo de la energía compensan los mayores costos de transacción asociados a la suscripción y administración de un contrato como cliente libre. La Tabla 3.11.1 muestra, para el primer cuatrimestre de 2019 y 2020, la cantidad de nuevos clientes libres ubicados en zonas de concesión, con capacidad de hasta 5 MW, junto a la energía comprometida en sus contratos para 2020. Se observa una reducción de 32% en el número de nuevos clientes libres, y de 78% en la energía comprometida en sus contratos.

| Año  | Cantidad de clientes | Energía 2020 TWh |
|------|----------------------|------------------|
| 2019 | 105                  | 2.51             |
| 2020 | 71                   | 0.55             |

**Tabla 3.11.1: Nuevos contratos suscritos entre enero y abril 2019-2020.**

De esta manera, no solo se verifica una caída en el número de clientes regulados que se traspasan a cliente libre, sino que a su vez estos son de menor tamaño, reflejando que la gran mayoría de los clientes en capacidad de ejercer esta opción, ya lo ha realizado.

Dado lo anterior, para efectos de modelar el año 2022 en este informe se incluyó como límite de traspasos un 75% del total de la energía estimada para los clientes con potencia conectada sobre 500 kW, y un 80% para el resto del horizonte de análisis. Este límite se incorporó teniendo como antecedente lo observado con el traspaso de clientes entre 2016 y el primer cuatrimestre de 2020, junto con el efecto que se prevé tendrá la aplicación de la Ley N° 21.185 del año 2019, y en particular la Resolución Exenta N° 72 del año 2020, que en su artículo 23° establece un costo adicional que se incluirá en el peaje de distribución para clientes que se traspasen de régimen regulado a libre, lo que disminuirá los incentivos de traspasarse para los clientes regulados con potencia conectada superior a 500 kW.

A continuación, se presenta la información del potencial traspaso de clientes actualmente sometidos a regulación de precios a clientes libres, para las distintas empresas distribuidoras:

| Empresa Dx           | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| CHILQUINTA           | 4    | 1    | 6    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| EMELCA               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| LITORAL              | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| ENEL<br>DISTRIBUCIÓN | 351  | 125  | 11   | 3    | 4    | 4    | 3    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 6    | 6    |
| TIL-TIL              | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| EEPA                 | 5    | 2    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| CGE                  | 278  | 99   | 53   | 16   | 17   | 17   | 17   | 17   | 17   | 17   | 17   | 17   | 18   | 18   | 18   | 19   | 19   | 19   | 20   | 21   | 21   |
| COOPERSOL            | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| COOPELAN             | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| FRONTEL              | 3    | 1    | 2    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| SAESA                | 26   | 9    | 10   | 3    | 3    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| CODINER              | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| EDECSA               | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| CEC                  | 2    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| LUZLINARES           | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| LUZPARRAL            | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| COPELEC              | 5    | 2    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| COELCHA              | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| SOCOEPA              | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| COOPREL              | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| LUZ OSORNO           | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| CRELL                | 2    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| MATAQUITO            | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| TOTAL                | 680  | 242  | 88   | 26   | 28   | 29   | 28   | 28   | 29   | 29   | 30   | 30   | 31   | 32   | 32   | 33   | 34   | 35   | 36   | 37   | 38   |

**Tabla 3.13.- Proyección de demanda a traspasarse de clientes regulados a libre CNE, a nivel Nacional. [GWh]**

### **3.12. Traspaso de clientes no sometidos a regulación de precios**

En base a la información entregada por las empresas distribuidoras, esta Comisión constató que ninguna de ellas informó traspasos de usuarios no sometidos a fijación de precios a régimen de tarifa regulada. Por lo mismo, y dado que no existen antecedentes que permitan proyectar tales traspasos, esta Comisión, para ser consistente, considera la información entregada por las empresas distribuidoras.

### **3.13. Generación Residencial**

Con fecha 17 de mayo de 2021, a través del Oficio Ordinario CNE N° 337, la Comisión solicitó al Ministerio de Energía sus proyecciones de Generación Residencial de conformidad con lo dispuesto en las leyes N° 20.571 y N° 21.118, para el período de planificación del presente informe. En el señalado Oficio, se solicitó incluir los supuestos que sustentaran las proyecciones y las desagregaciones que permitieran incluir los valores para las distintas empresas distribuidoras.

Las metodologías, supuestos y resultados fueron enviados por el Ministerio de Energía a la Comisión con fecha 12 de julio de 2021, a través de su Oficio Ordinario N° 801, incluyéndose una planilla de cálculo y una minuta explicativa respecto de la metodología utilizada, los que fueron incluidos por parte de la Comisión en los cálculos de previsión de demanda presentados en este informe. En particular, se consideró únicamente las proyecciones de generación distribuida residencial, las que fueron asignadas a cada distribuidora por región en base a sus consumos proyectados para cada año.

A continuación, se presenta la información de los potenciales efectos de la Generación Residencial de conformidad con lo dispuesto en las leyes N° 20.571 y N° 21.118 para cada distribuidora:

| Empresa Dx           | 2021      | 2022       | 2023       | 2024       | 2025       | 2026       | 2027       | 2028       | 2029       | 2030       | 2031       | 2032       | 2033       | 2034         | 2035         | 2036         | 2037         | 2038         | 2039         | 2040         | 2041         |
|----------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| CHILQUINTA           | 10,8      | 16,3       | 23,8       | 33,3       | 44,4       | 55,0       | 65,7       | 76,4       | 87,0       | 97,7       | 102,6      | 107,5      | 112,4      | 117,3        | 122,2        | 125,4        | 128,7        | 132,0        | 135,3        | 138,6        | 142          |
| EMELCA               | 0,1       | 0,1        | 0,2        | 0,3        | 0,4        | 0,5        | 0,6        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 1,0        | 1,0          | 1,1          | 1,1          | 1,1          | 1,1          | 1,2          | 1,2          | 1            |
| LITORAL              | 0,6       | 0,9        | 1,3        | 1,8        | 2,4        | 3,0        | 3,6        | 4,2        | 4,7        | 5,3        | 5,6        | 5,8        | 6,1        | 6,4          | 6,6          | 6,8          | 7,0          | 7,2          | 7,4          | 7,5          | 8            |
| ENEL<br>DISTRIBUCIÓN | 21,4      | 33,2       | 49,6       | 70,6       | 95,5       | 120,4      | 145,3      | 170,1      | 195,0      | 219,9      | 232,1      | 244,3      | 256,5      | 268,8        | 281,0        | 290,6        | 300,3        | 309,9        | 319,6        | 329,2        | 339          |
| TIL-TIL              | 0,0       | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,2        | 0,2        | 0,3        | 0,3        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,5          | 0,5          | 0,6          | 0,6          | 0,6          | 0,6          | 0,6          | 1            |
| EEPA                 | 0,5       | 0,8        | 1,2        | 1,8        | 2,4        | 3,0        | 3,7        | 4,3        | 4,9        | 5,5        | 5,8        | 6,2        | 6,5        | 6,8          | 7,1          | 7,3          | 7,6          | 7,8          | 8,0          | 8,3          | 9            |
| CGE                  | 44,4      | 67,6       | 99,5       | 140,0      | 187,6      | 233,8      | 280,1      | 326,4      | 372,6      | 418,9      | 440,4      | 461,9      | 483,4      | 505,0        | 526,5        | 542,1        | 557,8        | 573,5        | 589,1        | 604,8        | 621          |
| COOPERSOL            | 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          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0            |
| COOPELAN             | 0,4       | 0,6        | 0,9        | 1,3        | 1,7        | 2,1        | 2,5        | 2,9        | 3,3        | 3,7        | 3,9        | 4,1        | 4,2        | 4,4          | 4,6          | 4,7          | 4,9          | 5,0          | 5,1          | 5,3          | 5            |
| FRONTEL              | 3,3       | 5,0        | 7,4        | 10,5       | 14,0       | 17,4       | 20,8       | 24,2       | 27,7       | 31,1       | 32,6       | 34,1       | 35,6       | 37,1         | 38,7         | 39,9         | 41,0         | 42,2         | 43,4         | 44,6         | 46           |
| SAESA                | 3,6       | 5,6        | 8,4        | 12,0       | 16,3       | 20,6       | 24,9       | 29,2       | 33,5       | 37,8       | 39,9       | 42,1       | 44,2       | 46,3         | 48,5         | 50,2         | 52,0         | 53,8         | 55,5         | 57,3         | 59           |
| CODINER              | 0,3       | 0,5        | 0,7        | 1,1        | 1,4        | 1,8        | 2,1        | 2,5        | 2,8        | 3,2        | 3,3        | 3,5        | 3,7        | 3,8          | 4,0          | 4,1          | 4,2          | 4,4          | 4,5          | 4,6          | 5            |
| EDECSA               | 0,3       | 0,4        | 0,6        | 0,8        | 1,0        | 1,3        | 1,5        | 1,8        | 2,0        | 2,3        | 2,4        | 2,5        | 2,6        | 2,7          | 2,9          | 2,9          | 3,0          | 3,1          | 3,2          | 3,2          | 3            |
| CEC                  | 0,2       | 0,2        | 0,4        | 0,5        | 0,7        | 0,8        | 1,0        | 1,2        | 1,3        | 1,5        | 1,6        | 1,6        | 1,7        | 1,8          | 1,9          | 1,9          | 2,0          | 2,0          | 2,1          | 2,1          | 2            |
| LUZLINARES           | 0,4       | 0,6        | 0,9        | 1,3        | 1,7        | 2,1        | 2,6        | 3,0        | 3,4        | 3,8        | 4,0        | 4,2        | 4,4        | 4,6          | 4,8          | 5,0          | 5,1          | 5,2          | 5,4          | 5,5          | 6            |
| LUZPARRAL            | 0,4       | 0,6        | 0,8        | 1,2        | 1,6        | 1,9        | 2,3        | 2,7        | 3,1        | 3,5        | 3,7        | 3,8        | 4,0        | 4,2          | 4,4          | 4,5          | 4,6          | 4,8          | 4,9          | 5,0          | 5            |
| COPELEC              | 1,0       | 1,6        | 2,3        | 3,2        | 4,3        | 5,3        | 6,4        | 7,4        | 8,4        | 9,5        | 9,9        | 10,4       | 10,8       | 11,3         | 11,7         | 12,1         | 12,4         | 12,8         | 13,1         | 13,5         | 14           |
| COELCHA              | 0,2       | 0,3        | 0,4        | 0,6        | 0,8        | 0,9        | 1,1        | 1,3        | 1,5        | 1,7        | 1,8        | 1,8        | 1,9        | 2,0          | 2,1          | 2,1          | 2,2          | 2,3          | 2,3          | 2,4          | 2            |
| SOCOPEA              | 0,2       | 0,2        | 0,4        | 0,5        | 0,7        | 0,8        | 1,0        | 1,2        | 1,4        | 1,5        | 1,6        | 1,7        | 1,8        | 1,9          | 2,0          | 2,0          | 2,1          | 2,2          | 2,2          | 2,3          | 2            |
| COOPREL              | 0,2       | 0,3        | 0,4        | 0,5        | 0,7        | 0,9        | 1,1        | 1,3        | 1,5        | 1,7        | 1,7        | 1,8        | 1,9        | 2,0          | 2,1          | 2,2          | 2,2          | 2,3          | 2,4          | 2,5          | 3            |
| LUZ OSORNO           | 0,4       | 0,6        | 1,0        | 1,4        | 1,9        | 2,4        | 2,9        | 3,4        | 3,9        | 4,4        | 4,6        | 4,9        | 5,1        | 5,4          | 5,6          | 5,8          | 6,1          | 6,3          | 6,5          | 6,7          | 7            |
| CRELL                | 0,3       | 0,5        | 0,8        | 1,1        | 1,5        | 1,9        | 2,3        | 2,7        | 3,2        | 3,6        | 3,8        | 4,0        | 4,2        | 4,4          | 4,6          | 4,8          | 4,9          | 5,1          | 5,3          | 5,5          | 6            |
| MATAQUITO            | 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            |
| <b>TOTAL</b>         | <b>89</b> | <b>136</b> | <b>201</b> | <b>284</b> | <b>381</b> | <b>476</b> | <b>572</b> | <b>667</b> | <b>762</b> | <b>858</b> | <b>903</b> | <b>948</b> | <b>993</b> | <b>1.038</b> | <b>1.083</b> | <b>1.116</b> | <b>1.150</b> | <b>1.184</b> | <b>1.217</b> | <b>1.251</b> | <b>1.285</b> |

**Tabla 3.14.- Proyección de generación residencial, a nivel Nacional. [GWh]**

Con fecha 17 de mayo de 2021, a través del Oficio Ordinario CNE N° 337, la Comisión solicitó al Ministerio de Energía sus proyecciones de aumento de demanda eléctrica producto de la incorporación de vehículos eléctricos en el país para el horizonte de proyección del presente informe. En el señalado oficio, se solicitó incluir los supuestos que sustentaran las proyecciones y las desagregaciones que permitieran incluir los valores para las distintas empresas distribuidoras.

Las metodologías, supuestos y resultados fueron enviados por el Ministerio de Energía a la Comisión con fecha 12 de julio de 2021, a través de su Oficio Ordinario N° 801 incluyéndose una planilla de cálculo y una minuta explicativa respecto de la metodología utilizada, los que fueron incluidos por parte de la Comisión en los cálculos de previsión de demanda presentados en este informe. En particular, se consideró el escenario de referencia, y se incluyeron únicamente los consumos asociados a autos y taxis, dejando buses y trenes como consumos asociados a régimen de tarifas libres. La información se desagregó para cada distribuidora de acuerdo a la proporción de vehículos existente en cada región según la Encuesta Anual de Parque Vehicular 2017 del Instituto Nacional de Estadísticas, proporción que se asumió constante para el horizonte de proyección.

A continuación, se presenta la información de los potenciales efectos de aumento de demanda eléctrica producto de la incorporación de vehículos eléctricos en el país, desagregados por distribuidora según la metodología descrita en el párrafo anterior:





| Empresa Dx        | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028  | 2029  | 2030  | 2031  | 2032  | 2033  | 2034  | 2035  | 2036  | 2037  | 2038  | 2039  | 2040  | 2041    |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| CHILQUINTA        | 2,6  | 4,1  | 6,1  | 8,2  | 10,7 | 14,0 | 17,6 | 21,8  | 27,3  | 33,1  | 40,5  | 48,2  | 57,0  | 68,0  | 79,1  | 91,8  | 107,5 | 123,3 | 141,0 | 162,4 | 187,0   |
| EMELCA            | 0,0  | 0,0  | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,2  | 0,2   | 0,2   | 0,3   | 0,4   | 0,4   | 0,5   | 0,6   | 0,7   | 0,8   | 0,9   | 1,1   | 1,2   | 1,4   | 1,6     |
| LITORAL           | 0,1  | 0,2  | 0,3  | 0,4  | 0,6  | 0,8  | 1,0  | 1,2   | 1,5   | 1,8   | 2,2   | 2,6   | 3,1   | 3,7   | 4,3   | 5,0   | 5,8   | 6,7   | 7,7   | 8,8   | 10,2    |
| ENEL DISTRIBUCIÓN | 9,4  | 14,7 | 21,8 | 29,4 | 38,6 | 50,4 | 63,1 | 78,5  | 98,1  | 119,1 | 145,6 | 173,2 | 204,8 | 244,2 | 284,2 | 330,0 | 386,3 | 443,3 | 506,7 | 583,5 | 672,0   |
| TIL-TIL           | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,1   | 0,2   | 0,2   | 0,3   | 0,3   | 0,4   | 0,5   | 0,5   | 0,6   | 0,7   | 0,8   | 0,9   | 1,1   | 1,3     |
| EEPA              | 0,2  | 0,4  | 0,5  | 0,7  | 1,0  | 1,3  | 1,6  | 2,0   | 2,5   | 3,0   | 3,7   | 4,4   | 5,2   | 6,2   | 7,2   | 8,3   | 9,7   | 11,2  | 12,8  | 14,7  | 16,9    |
| CGE               | 14,3 | 22,3 | 33,1 | 44,8 | 58,7 | 76,7 | 96,0 | 119,4 | 149,3 | 181,1 | 221,5 | 263,4 | 311,5 | 371,5 | 432,2 | 501,9 | 587,6 | 674,2 | 770,7 | 887,5 | 1.022,1 |
| COOPERSOL         | 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   | 0,1   | 0,2   | 0,2   | 0,2   | 0,2   | 0,3     |
| COOPELAN          | 0,1  | 0,2  | 0,2  | 0,3  | 0,4  | 0,5  | 0,7  | 0,8   | 1,1   | 1,3   | 1,6   | 1,9   | 2,2   | 2,6   | 3,0   | 3,5   | 4,1   | 4,8   | 5,4   | 6,3   | 7,2     |
| FRONTEL           | 0,9  | 1,3  | 2,0  | 2,7  | 3,5  | 4,6  | 5,7  | 7,1   | 8,9   | 10,8  | 13,2  | 15,7  | 18,5  | 22,1  | 25,7  | 29,9  | 35,0  | 40,1  | 45,8  | 52,8  | 60,8    |
| SAESA             | 1,5  | 2,4  | 3,5  | 4,8  | 6,3  | 8,2  | 10,3 | 12,8  | 16,0  | 19,4  | 23,7  | 28,2  | 33,3  | 39,7  | 46,2  | 53,7  | 62,8  | 72,1  | 82,4  | 94,9  | 109,3   |
| CODINER           | 0,1  | 0,1  | 0,2  | 0,3  | 0,4  | 0,5  | 0,6  | 0,7   | 0,9   | 1,1   | 1,4   | 1,6   | 1,9   | 2,3   | 2,7   | 3,1   | 3,6   | 4,1   | 4,7   | 5,5   | 6,3     |
| EDECSA            | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,2  | 0,3  | 0,3  | 0,4  | 0,5   | 0,6   | 0,8   | 0,9   | 1,1   | 1,3   | 1,6   | 1,8   | 2,1   | 2,5   | 2,9   | 3,3   | 3,8   | 4,4     |
| CEC               | 0,0  | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,2  | 0,2  | 0,3  | 0,4   | 0,4   | 0,5   | 0,7   | 0,8   | 0,9   | 1,1   | 1,3   | 1,5   | 1,7   | 2,0   | 2,3   | 2,6   | 3,0     |
| LUZLINARES        | 0,1  | 0,2  | 0,3  | 0,3  | 0,4  | 0,6  | 0,7  | 0,9   | 1,1   | 1,4   | 1,7   | 2,0   | 2,4   | 2,8   | 3,3   | 3,8   | 4,5   | 5,1   | 5,9   | 6,8   | 7,8     |
| LUZPARRAL         | 0,1  | 0,2  | 0,2  | 0,3  | 0,4  | 0,5  | 0,7  | 0,8   | 1,0   | 1,3   | 1,5   | 1,8   | 2,2   | 2,6   | 3,0   | 3,5   | 4,1   | 4,7   | 5,3   | 6,2   | 7,1     |
| COPELEC           | 0,3  | 0,4  | 0,6  | 0,8  | 1,1  | 1,4  | 1,7  | 2,1   | 2,7   | 3,3   | 4,0   | 4,7   | 5,6   | 6,7   | 7,8   | 9,0   | 10,6  | 12,1  | 13,8  | 15,9  | 18,4    |
| COELCHA           | 0,0  | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,2  | 0,2  | 0,3  | 0,4   | 0,5   | 0,6   | 0,7   | 0,8   | 1,0   | 1,2   | 1,4   | 1,6   | 1,9   | 2,2   | 2,5   | 2,8   | 3,3     |
| SOCOEPA           | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,2  | 0,2  | 0,3  | 0,4  | 0,4   | 0,5   | 0,7   | 0,8   | 1,0   | 1,1   | 1,4   | 1,6   | 1,8   | 2,2   | 2,5   | 2,8   | 3,3   | 3,7     |
| COOPREL           | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,2  | 0,2  | 0,3  | 0,4  | 0,5   | 0,6   | 0,7   | 0,9   | 1,0   | 1,2   | 1,5   | 1,7   | 2,0   | 2,3   | 2,7   | 3,0   | 3,5   | 4,0     |
| LUZ OSORNO        | 0,2  | 0,3  | 0,4  | 0,6  | 0,8  | 1,0  | 1,3  | 1,6   | 2,0   | 2,4   | 3,0   | 3,6   | 4,2   | 5,0   | 5,8   | 6,8   | 7,9   | 9,1   | 10,4  | 12,0  | 13,8    |
| CRELL             | 0,2  | 0,2  | 0,4  | 0,5  | 0,7  | 0,9  | 1,1  | 1,3   | 1,7   | 2,0   | 2,5   | 2,9   | 3,5   | 4,1   | 4,8   | 5,6   | 6,5   | 7,5   | 8,5   | 9,8   | 11,3    |
| MATAQUITO         | 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     |
| TOTAL             | 30   | 47   | 70   | 95   | 125  | 163  | 204  | 254   | 317   | 385   | 471   | 560   | 662   | 789   | 918   | 1.066 | 1.249 | 1.433 | 1.638 | 1.886 | 2.172   |

**Tabla 3.15.- Proyección de aumento de demanda eléctrica producto de la incorporación de vehículos eléctricos en el país, a nivel Nacional. [GWh]**

### **3.15. Proyecciones de demanda ajustadas**

Las demandas anuales de clientes regulados por empresa distribuidora, proyectadas de acuerdo con lo indicado en los puntos 3.1 a 3.14 anteriores para el horizonte 2021 a 2041, y las tasas de crecimiento anual correspondientes a dicha demanda, son las que se presentan a continuación.

| Empresa Dx           | 2021          | 2022          | 2023          | 2024          | 2025          | 2026          | 2027          | 2028          | 2029          | 2030          | 2031          | 2032          | 2033          | 2034          | 2035          | 2036          | 2037          | 2038          | 2039          | 2040          | 2041          |
|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| CHILQUINTA           | 2.374         | 2.326         | 2.407         | 2.469         | 2.524         | 2.595         | 2.665         | 2.739         | 2.813         | 2.878         | 2.945         | 3.008         | 3.094         | 3.182         | 3.270         | 3.365         | 3.461         | 3.556         | 3.653         | 3.751         | 3.861         |
| EMELCA               | 19            | 19            | 20            | 21            | 22            | 23            | 24            | 26            | 28            | 29            | 31            | 34            | 36            | 38            | 41            | 44            | 47            | 50            | 53            | 57            | 60            |
| LITORAL              | 132           | 131           | 137           | 142           | 146           | 151           | 157           | 162           | 167           | 172           | 177           | 181           | 187           | 193           | 199           | 205           | 212           | 218           | 224           | 230           | 237           |
| ENEL<br>DISTRIBUCIÓN | 9.836         | 10.230        | 10.117        | 10.189        | 10.274        | 10.392        | 10.468        | 10.605        | 10.742        | 10.826        | 10.923        | 10.985        | 11.090        | 11.233        | 11.451        | 11.691        | 11.950        | 12.188        | 12.420        | 12.660        | 12.909        |
| TIL-TIL              | 18            | 18            | 17            | 17            | 17            | 17            | 18            | 18            | 18            | 18            | 18            | 18            | 18            | 18            | 18            | 19            | 19            | 19            | 20            | 20            | 20            |
| EEPA                 | 212           | 220           | 220           | 222           | 224           | 228           | 231           | 235           | 239           | 242           | 245           | 248           | 252           | 257           | 263           | 270           | 278           | 285           | 292           | 300           | 308           |
| CGE                  | 12.656        | 13.006        | 13.327        | 13.682        | 14.004        | 14.407        | 14.776        | 15.179        | 15.569        | 15.895        | 16.226        | 16.511        | 16.877        | 17.303        | 17.762        | 18.237        | 18.729        | 19.213        | 19.694        | 20.200        | 20.738        |
| COOPERSOL            | 1             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 3             | 3             | 3             | 3             | 3             | 3             | 3             |
| COPELAN              | 124           | 131           | 138           | 145           | 153           | 161           | 170           | 178           | 187           | 195           | 203           | 209           | 217           | 226           | 235           | 245           | 254           | 263           | 273           | 283           | 293           |
| FRONTEL              | 1.004         | 1.011         | 1.036         | 1.053         | 1.070         | 1.098         | 1.122         | 1.152         | 1.183         | 1.210         | 1.239         | 1.266         | 1.300         | 1.345         | 1.399         | 1.458         | 1.522         | 1.592         | 1.665         | 1.742         | 1.822         |
| SAESA                | 1.648         | 1.698         | 1.754         | 1.802         | 1.848         | 1.911         | 1.967         | 2.031         | 2.100         | 2.162         | 2.231         | 2.299         | 2.381         | 2.485         | 2.610         | 2.749         | 2.901         | 3.069         | 3.246         | 3.439         | 3.636         |
| CODINER              | 75            | 74            | 77            | 79            | 81            | 84            | 85            | 88            | 91            | 92            | 94            | 96            | 98            | 100           | 103           | 106           | 109           | 113           | 116           | 119           | 122           |
| EDECSA               | 58            | 58            | 63            | 67            | 70            | 73            | 76            | 79            | 83            | 86            | 88            | 91            | 95            | 98            | 102           | 105           | 109           | 112           | 116           | 120           | 124           |
| CEC                  | 83            | 76            | 79            | 83            | 85            | 89            | 92            | 96            | 99            | 102           | 106           | 109           | 112           | 116           | 120           | 125           | 129           | 134           | 139           | 144           | 149           |
| LUZLINARES           | 135           | 134           | 140           | 146           | 151           | 157           | 162           | 168           | 174           | 179           | 184           | 188           | 193           | 199           | 205           | 211           | 217           | 224           | 230           | 237           | 243           |
| LUZPARRAL            | 111           | 109           | 112           | 116           | 119           | 124           | 128           | 132           | 137           | 141           | 144           | 148           | 152           | 157           | 162           | 168           | 174           | 179           | 185           | 192           | 198           |
| COPELEC              | 233           | 208           | 218           | 230           | 242           | 259           | 276           | 293           | 313           | 331           | 351           | 379           | 405           | 434           | 466           | 499           | 534           | 572           | 609           | 644           | 691           |
| COELCHA              | 46            | 39            | 41            | 42            | 44            | 46            | 47            | 49            | 51            | 52            | 54            | 55            | 57            | 59            | 60            | 62            | 64            | 66            | 68            | 70            | 73            |
| SOCOEPA              | 45            | 44            | 49            | 54            | 59            | 65            | 70            | 76            | 82            | 87            | 93            | 98            | 103           | 109           | 116           | 122           | 129           | 135           | 142           | 149           | 156           |
| COOPREL              | 50            | 51            | 53            | 55            | 57            | 60            | 62            | 64            | 66            | 69            | 71            | 73            | 76            | 79            | 81            | 84            | 87            | 90            | 94            | 97            | 101           |
| LUZ OSORNO           | 142           | 143           | 148           | 150           | 153           | 157           | 159           | 163           | 167           | 170           | 174           | 177           | 181           | 185           | 191           | 196           | 202           | 208           | 214           | 220           | 226           |
| CRELL                | 102           | 98            | 101           | 104           | 107           | 111           | 115           | 118           | 122           | 126           | 129           | 132           | 135           | 139           | 143           | 148           | 152           | 157           | 162           | 166           | 171           |
| MATAQUITO            | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             |
| <b>TOTAL</b>         | <b>29.106</b> | <b>29.826</b> | <b>30.258</b> | <b>30.872</b> | <b>31.455</b> | <b>32.210</b> | <b>32.872</b> | <b>33.654</b> | <b>34.432</b> | <b>35.065</b> | <b>35.730</b> | <b>36.309</b> | <b>37.060</b> | <b>37.959</b> | <b>39.002</b> | <b>40.113</b> | <b>41.283</b> | <b>42.448</b> | <b>43.617</b> | <b>44.844</b> | <b>46.144</b> |

**Tabla 3.16A- Proyección de demanda de clientes regulados considerando eficiencia energética, traspaso de clientes, generación residencial y electromovilidad, a nivel Nacional, período 2021-2041. [GWh]**

| Empresa Dx/Año       | 2021   | 2022   | 2023  | 2024  | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 |
|----------------------|--------|--------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| CHILQUINTA           | -2,4%  | -2,0%  | 3,5%  | 2,5%  | 2,3% | 2,8% | 2,7% | 2,8% | 2,7% | 2,3% | 2,3% | 2,1% | 2,9% | 2,8% | 2,8% | 2,9% | 2,9% | 2,7% | 2,7% | 2,7% | 3,0% |
| EMELCA               | 18,2%  | -2,8%  | 4,7%  | 4,9%  | 5,0% | 5,7% | 6,0% | 6,3% | 6,4% | 6,5% | 6,7% | 6,6% | 7,0% | 6,9% | 6,9% | 6,9% | 6,8% | 6,6% | 6,5% | 6,4% | 6,5% |
| LITORAL              | -0,6%  | -0,1%  | 4,2%  | 3,4%  | 3,1% | 3,5% | 3,5% | 3,5% | 3,3% | 2,9% | 2,8% | 2,5% | 3,3% | 3,2% | 3,0% | 3,1% | 3,1% | 2,9% | 2,8% | 2,8% | 3,0% |
| ENEL<br>DISTRIBUCIÓN | 4,3%   | 4,0%   | -1,1% | 0,7%  | 0,8% | 1,2% | 0,7% | 1,3% | 1,3% | 0,8% | 0,9% | 0,6% | 1,0% | 1,3% | 1,9% | 2,1% | 2,2% | 2,0% | 1,9% | 1,9% | 2,0% |
| TIL-TIL              | -4,7%  | -2,0%  | -2,0% | 0,1%  | 0,1% | 0,3% | 1,0% | 0,8% | 0,9% | 0,2% | 0,5% | 0,0% | 0,5% | 0,8% | 1,5% | 1,6% | 1,8% | 1,5% | 1,4% | 1,5% | 1,5% |
| EEPA                 | 1,8%   | 3,9%   | 0,1%  | 0,7%  | 1,1% | 1,6% | 1,2% | 1,8% | 1,8% | 1,3% | 1,4% | 1,1% | 1,5% | 1,9% | 2,5% | 2,7% | 2,8% | 2,6% | 2,5% | 2,6% | 2,6% |
| CGE                  | 4,9%   | 2,8%   | 2,5%  | 2,7%  | 2,4% | 2,9% | 2,6% | 2,7% | 2,6% | 2,1% | 2,1% | 1,8% | 2,2% | 2,5% | 2,6% | 2,7% | 2,7% | 2,6% | 2,5% | 2,6% | 2,7% |
| COOPERSOL            | 3,5%   | 5,6%   | 3,8%  | 3,4%  | 3,3% | 3,7% | 3,7% | 4,1% | 4,0% | 3,6% | 3,7% | 3,4% | 3,7% | 4,1% | 4,7% | 4,9% | 5,0% | 4,7% | 4,6% | 4,7% | 4,7% |
| COOPELAN             | 8,2%   | 5,1%   | 5,9%  | 5,2%  | 4,9% | 5,7% | 5,1% | 5,1% | 4,8% | 4,2% | 4,0% | 3,4% | 3,6% | 4,2% | 4,1% | 4,0% | 3,8% | 3,7% | 3,6% | 3,6% | 3,7% |
| FRONTEL              | 0,1%   | 0,7%   | 2,5%  | 1,7%  | 1,6% | 2,6% | 2,2% | 2,7% | 2,7% | 2,3% | 2,4% | 2,2% | 2,7% | 3,5% | 4,0% | 4,2% | 4,4% | 4,6% | 4,6% | 4,7% | 4,6% |
| SAESA                | 1,6%   | 3,0%   | 3,3%  | 2,7%  | 2,6% | 3,4% | 2,9% | 3,3% | 3,4% | 2,9% | 3,2% | 3,1% | 3,6% | 4,3% | 5,0% | 5,3% | 5,5% | 5,8% | 5,8% | 6,0% | 5,7% |
| CODINER              | -2,0%  | -1,2%  | 4,2%  | 2,2%  | 2,7% | 2,9% | 1,9% | 3,3% | 3,0% | 1,7% | 2,2% | 1,6% | 1,8% | 2,5% | 3,0% | 2,9% | 3,1% | 3,0% | 2,7% | 2,7% | 2,7% |
| EDECSA               | -2,7%  | -0,2%  | 8,1%  | 6,2%  | 4,6% | 4,9% | 3,8% | 4,2% | 4,2% | 3,4% | 3,4% | 3,2% | 3,8% | 3,7% | 3,5% | 3,5% | 3,5% | 3,3% | 3,2% | 3,2% | 3,4% |
| CEC                  | -8,9%  | -8,2%  | 4,5%  | 4,0%  | 3,3% | 3,9% | 3,7% | 3,8% | 3,7% | 3,3% | 3,2% | 2,9% | 3,1% | 3,7% | 3,7% | 3,6% | 3,7% | 3,5% | 3,6% | 3,7% | 3,5% |
| LUZLINARES           | -1,1%  | -0,6%  | 5,0%  | 4,1%  | 3,4% | 3,9% | 3,4% | 3,6% | 3,4% | 2,9% | 2,8% | 2,3% | 2,6% | 3,1% | 3,1% | 2,9% | 3,0% | 2,8% | 2,8% | 3,0% | 2,7% |
| LUZPARRAL            | -3,0%  | -2,4%  | 3,4%  | 3,7%  | 2,7% | 3,8% | 3,1% | 3,4% | 3,3% | 2,8% | 2,8% | 2,4% | 2,7% | 3,4% | 3,4% | 3,3% | 3,5% | 3,3% | 3,3% | 3,5% | 3,2% |
| COPELEC              | -6,9%  | -11,1% | 5,1%  | 5,6%  | 5,2% | 6,9% | 6,6% | 6,1% | 6,7% | 5,8% | 6,1% | 8,1% | 6,6% | 7,3% | 7,2% | 7,1% | 7,0% | 7,2% | 6,5% | 5,8% | 7,4% |
| COELCHA              | -11,8% | -15,5% | 4,1%  | 3,8%  | 3,4% | 4,2% | 3,7% | 3,7% | 3,6% | 3,0% | 3,0% | 2,3% | 2,7% | 3,4% | 3,2% | 3,2% | 3,1% | 3,1% | 3,0% | 3,1% | 3,2% |
| SOCOPEA              | -0,3%  | -0,5%  | 10,9% | 10,0% | 9,3% | 9,1% | 8,4% | 8,2% | 7,8% | 6,6% | 6,2% | 5,4% | 5,4% | 6,0% | 5,9% | 5,6% | 5,5% | 5,2% | 5,1% | 4,9% | 4,6% |
| COOPREL              | 1,9%   | 1,4%   | 4,6%  | 4,1%  | 3,6% | 3,7% | 3,6% | 3,6% | 3,6% | 3,5% | 3,5% | 3,3% | 3,4% | 3,5% | 3,6% | 3,6% | 3,6% | 3,5% | 3,6% | 3,8% | 3,9% |
| LUZ OSORNO           | 0,2%   | 0,5%   | 3,1%  | 2,0%  | 1,8% | 2,3% | 1,7% | 2,1% | 2,6% | 1,9% | 2,1% | 1,7% | 2,2% | 2,6% | 2,9% | 2,9% | 3,0% | 3,0% | 2,9% | 2,9% | 2,9% |
| CRELL                | -8,2%  | -4,3%  | 2,7%  | 3,2%  | 2,8% | 3,5% | 3,5% | 3,4% | 3,3% | 2,8% | 2,6% | 2,1% | 2,4% | 2,9% | 3,1% | 3,2% | 3,2% | 3,1% | 2,8% | 2,9% | 2,9% |
| MATAQUITO            | 49,9%  | 2,2%   | 5,2%  | 4,6%  | 4,4% | 4,5% | 4,4% | 4,3% | 4,4% | 4,1% | 4,0% | 3,9% | 4,6% | 4,5% | 4,4% | 4,4% | 4,5% | 4,5% | 4,1% | 4,1% | 4,3% |
| TOTAL                | 2,9%   | 2,5%   | 1,4%  | 2,0%  | 1,9% | 2,4% | 2,1% | 2,4% | 2,3% | 1,8% | 1,9% | 1,6% | 2,1% | 2,4% | 2,7% | 2,8% | 2,9% | 2,8% | 2,8% | 2,8% | 2,9% |

**Tabla 3.16B- Tasas de crecimiento de demanda proyectada de clientes regulados considerando eficiencia energética, traspaso de clientes, generación residencial y electromovilidad, a nivel Nacial, período 2021-2041 [%].**

#### 4. Nivel de contratación existente

De conformidad a lo establecido en la Ley y en las normas reglamentarias correspondientes, las empresas concesionarias de distribución, en forma individual o colectiva, han llevado a cabo licitaciones de suministro para contratar el abastecimiento de suministro de energía de sus clientes sometidos a regulación de precios.

En el siguiente cuadro se detallan las licitaciones de suministro adjudicadas desde el 10 de noviembre de 2006 y cuyos contratos se encuentran vigentes, para efectos de considerar las respectivas energías adjudicadas en el presente análisis.

| PROCESO | LICITACIÓN           | EMPRESA DISTRIBUIDORA   |
|---------|----------------------|---|
| 2006/01 | CGED 2006/01         | CGE Distribución  |
|         | CHL 2006/01          | Chilectra, Til-Til, Colina, Luz Andes y EEPA  |
|         | CHQ 2006/01          | Chilquinta, Edecsa, Litoral, Luzlinares y LuzParral   |
|         | EMEL-SIC 2006/01-2   | Elecda, Emelat, Emelectric y Emetal   |
| 2006/02 | CHL 2006/02          | Chilectra, Til-Til, Colina, Luz Andes y EEPA  |
|         | CHL 2006/02-2        | Chilectra, Til-Til, Colina, Luz Andes y EEPA  |
| 2008/01 | CGED 2008/01         | CGE Distribución  |
|         | CGED 2008/01-2       | CGE Distribución  |
|         | CHQ 2008/01          | Chilquinta, Edecsa, Emelca, Litoral, LuzLinares y LuzParral   |
|         | EMEL-SING 2008/01    | Emelari, Eliqsa y Elecda  |
| 2010/01 | CHQ 2010/01          | Chilquinta y Litoral  |
|         | CHL 2010/01          | Chilectra, Til-Til, Colina, Luz Andes   |
| 2013/01 | SIC 2013/01          | CGE Distribución, Chilectra, Chilquinta, Luz Osorno, Litoral, Conafe, Emelat, Elecda, Emelca, Colina, Frontel, Emelectric, EEPA, Emetal, Til-Til, Edecsa, Enelsa, Luz Andes, Luzlinares, Luzparral, Saesa, Codiner, CEC, Copelec, Copelan, Socoepe, Crell, Cooprel y Coelcha. |
| 2013/03 | SIC 2013/03          |   |
|         | SIC 2013/03-2        |   |
| 2015/01 | 2015/01              | Emelari, Eliqsa, Elecda, CGE Distribución, Chilectra, Chilquinta, Luz Osorno, Litoral, Conafe, Emelat, Emelca, Colina, Frontel, EEPA, Til-Til, Edecsa, Luz Andes, Luzlinares, Luzparral, Saesa, Codiner, CEC, Copelec, Copelan, Socoepe, Crell, Cooprel y Coelcha.            |
| 2015/02 | 2015/02              |   |
| 2017/01 | 2017/01              |   |
| 2021/01 | 2021/01 <sup>7</sup> | CGE Distribución, Enel Distribución, Chilquinta, Luz Osorno, Litoral, Emelat, Emelca, Colina, Frontel, EEPA, Edecsa, Luzlinares, Luzparral, Saesa, Codiner, CEC, Copelec, Copelan, Socoepe, Crell, Cooprel, Coelcha y Mataquito.  |

**Tabla 4.1: Licitaciones de suministro y empresas distribuidoras participantes**

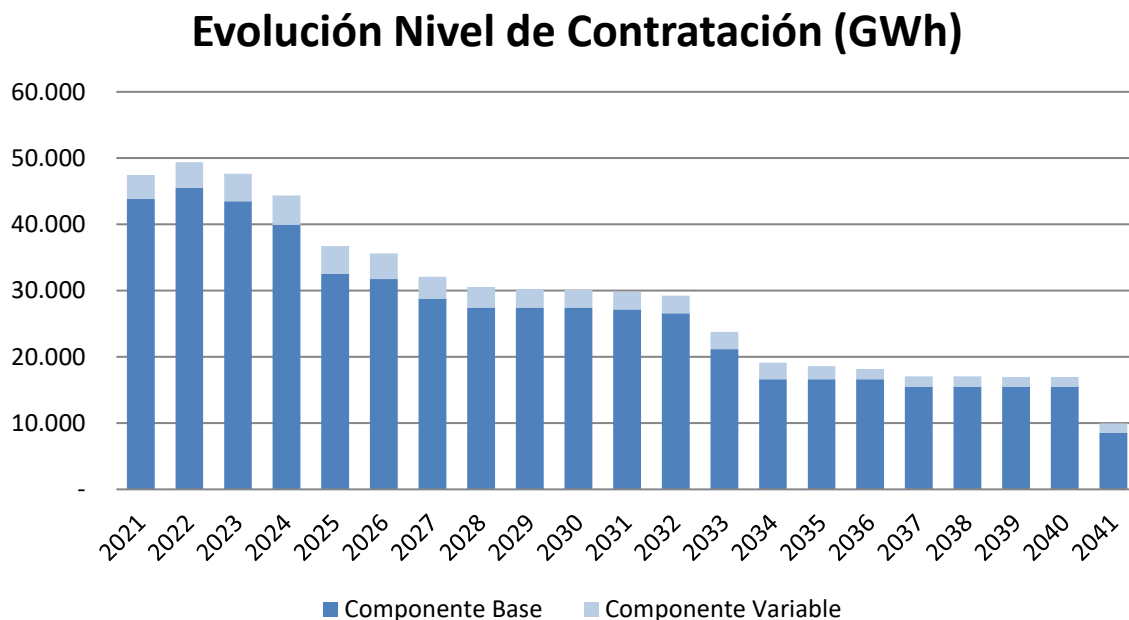
Adicionalmente, el cómputo del nivel de contratación que se presenta a continuación supone la contratación de la totalidad de la energía licitada en el proceso de licitación 2021/01<sup>8</sup> actualmente en curso, y además considera los contratos pactados en forma previa a la publicación de la Ley N° 20.018, o contratos a precios de nudo de corto plazo que aún se encuentren vigentes, y por el tiempo en que éstos lo estén.

<sup>7</sup> Proceso de licitación en curso por 2310 GWh/año, con inicio de suministro en 2026.

<sup>8</sup> Fecha de presentación de ofertas prevista para el día 5 de agosto de 2021.

Cabe señalar que el nivel de contratación correspondiente a las empresas distribuidoras Til-Til y Colina, se encuentra contenido dentro de la contratación de la empresa Enel Distribución, en virtud de los mandatos de suministro que dichas empresas han sostenido para ser representadas por esta última en las distintas licitaciones de suministro, de acuerdo a lo establecido en el artículo 6° del Reglamento de Licitaciones.

En conformidad con lo anterior, la evolución del nivel de contratación agregado de las empresas distribuidoras para el período 2021-2040, respecto de las adjudicaciones de los procesos licitatorios realizados a la fecha, suponiendo la adjudicación de la totalidad de la energía licitada en el proceso 2021/01 actualmente en curso y considerando tanto las componentes base como variable de los bloques de suministro, se puede apreciar en el siguiente gráfico:



**Figura 1.- Nivel de contratación de empresas distribuidoras [GWh]**

A continuación, la Tabla 4.2.A presenta el detalle de la proyección de contratación de energía de cada empresa distribuidora para dicho período, considerando únicamente las componentes base de los bloques de suministro.

Por su parte, la Tabla 4.2.B muestra el nivel de contratación total de energía de cada empresa distribuidora para el período 2021-2040, incluyendo tanto las componentes base como las componentes variables de los bloques de suministro.

| Concesionaria     | 2021          | 2022          | 2023          | 2024          | 2025          | 2026          | 2027          | 2028          | 2029          | 2030          | 2031          | 2032          | 2033          | 2034          | 2035          | 2036          | 2037          | 2038          | 2039          | 2040          |
|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Chilquinta        | 3.425         | 3.565         | 3.596         | 3.124         | 2.528         | 2.678         | 2.275         | 2.185         | 2.181         | 2.179         | 2.152         | 2.101         | 1.681         | 1.357         | 1.357         | 1.357         | 1.270         | 1.270         | 1.270         | 1.270         |
| Emelca            | 25            | 25            | 26            | 19            | 15            | 22            | 17            | 17            | 17            | 17            | 17            | 16            | 12            | 8             | 8             | 8             | 8             | 8             | 8             | 8             |
| Litoral           | 125           | 130           | 131           | 129           | 94            | 157           | 108           | 100           | 99            | 99            | 96            | 93            | 72            | 60            | 60            | 60            | 56            | 56            | 56            | 56            |
| Enel Distribución | 15.665        | 16.210        | 15.284        | 13.050        | 11.514        | 10.075        | 9.887         | 9.201         | 9.205         | 9.203         | 9.108         | 8.925         | 7.083         | 5.498         | 5.498         | 5.498         | 5.117         | 5.117         | 5.117         | 5.117         |
| EEPA              | 358           | 370           | 339           | 303           | 271           | 227           | 217           | 213           | 214           | 215           | 213           | 208           | 164           | 125           | 125           | 125           | 116           | 116           | 116           | 116           |
| CGE               | 18.578        | 19.272        | 18.613        | 17.823        | 13.914        | 14.187        | 12.364        | 11.925        | 11.928        | 11.936        | 11.805        | 11.563        | 9.270         | 7.402         | 7.402         | 7.402         | 6.926         | 6.926         | 6.926         | 6.926         |
| Coopersol         | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 3             | 3             | 3             | 3             | 3             | 3             | 3             |
| Coopelan          | 116           | 124           | 114           | 132           | 93            | 144           | 106           | 99            | 99            | 99            | 97            | 94            | 74            | 60            | 60            | 60            | 57            | 57            | 57            | 57            |
| Frontel           | 1.339         | 1.423         | 1.302         | 1.291         | 986           | 1.069         | 946           | 913           | 911           | 908           | 896           | 877           | 693           | 537           | 538           | 539           | 505           | 505           | 505           | 505           |
| Saesa             | 2.840         | 3.000         | 2.748         | 2.636         | 2.053         | 1.884         | 1.828         | 1.796         | 1.798         | 1.798         | 1.781         | 1.749         | 1.367         | 1.018         | 1.018         | 1.018         | 950           | 950           | 950           | 950           |
| Codiner           | 96            | 102           | 94            | 108           | 77            | 93            | 78            | 75            | 75            | 75            | 75            | 73            | 55            | 40            | 40            | 40            | 38            | 38            | 38            | 38            |
| EDECSA            | 79            | 81            | 83            | 71            | 54            | 81            | 61            | 58            | 58            | 58            | 57            | 55            | 43            | 35            | 35            | 35            | 33            | 33            | 33            | 33            |
| CEC               | 145           | 149           | 141           | 143           | 111           | 102           | 99            | 97            | 97            | 97            | 96            | 94            | 68            | 44            | 44            | 44            | 41            | 41            | 41            | 41            |
| LuzLinares        | 171           | 177           | 175           | 175           | 119           | 163           | 126           | 119           | 118           | 117           | 115           | 112           | 87            | 70            | 70            | 70            | 66            | 66            | 66            | 66            |
| LuzParral         | 147           | 153           | 153           | 144           | 102           | 127           | 105           | 100           | 100           | 100           | 99            | 97            | 77            | 61            | 61            | 61            | 57            | 57            | 57            | 57            |
| Copelec           | 222           | 232           | 219           | 255           | 183           | 292           | 213           | 199           | 199           | 198           | 195           | 190           | 140           | 102           | 102           | 102           | 97            | 97            | 97            | 97            |
| Coelcha           | 87            | 89            | 86            | 87            | 69            | 63            | 61            | 60            | 59            | 59            | 57            | 55            | 43            | 33            | 33            | 33            | 31            | 31            | 31            | 31            |
| Socoepa           | 37            | 38            | 37            | 42            | 31            | 54            | 38            | 36            | 36            | 36            | 35            | 33            | 22            | 15            | 15            | 15            | 14            | 14            | 14            | 14            |
| Cooprel           | 51            | 53            | 50            | 57            | 43            | 50            | 44            | 43            | 44            | 44            | 45            | 44            | 30            | 16            | 16            | 16            | 15            | 15            | 15            | 15            |
| Luz Osorno        | 191           | 201           | 184           | 187           | 139           | 161           | 136           | 130           | 130           | 129           | 127           | 124           | 96            | 73            | 73            | 73            | 69            | 69            | 69            | 69            |
| Crell             | 132           | 135           | 129           | 118           | 98            | 133           | 105           | 100           | 99            | 99            | 96            | 94            | 67            | 47            | 47            | 47            | 44            | 44            | 44            | 44            |
| Mataquito         | -             | -             | -             | -             | -             | 3             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| <b>TOTAL</b>      | <b>43.831</b> | <b>45.531</b> | <b>43.506</b> | <b>39.897</b> | <b>32.498</b> | <b>31.766</b> | <b>28.817</b> | <b>27.467</b> | <b>27.468</b> | <b>27.468</b> | <b>27.164</b> | <b>26.601</b> | <b>21.148</b> | <b>16.603</b> | <b>16.604</b> | <b>16.605</b> | <b>15.514</b> | <b>15.514</b> | <b>15.514</b> | <b>15.514</b> |

**Tabla 4.2.A- Nivel de contratación en componente base de empresas distribuidoras [GWh]**

| Concesionaria     | 2021          | 2022          | 2023          | 2024          | 2025          | 2026          | 2027          | 2028          | 2029          | 2030          | 2031          | 2032          | 2033          | 2034          | 2035          | 2036          | 2037          | 2038          | 2039          | 2040          |
|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Chilquinta        | 3.698         | 3.852         | 3.885         | 3.366         | 2.781         | 2.932         | 2.489         | 2.391         | 2.387         | 2.385         | 2.355         | 2.300         | 1.838         | 1.482         | 1.482         | 1.482         | 1.386         | 1.386         | 1.386         | 1.386         |
| Emelca            | 28            | 28            | 28            | 21            | 17            | 23            | 19            | 18            | 18            | 18            | 18            | 18            | 13            | 9             | 9             | 9             | 8             | 8             | 8             | 8             |
| Litoral           | 135           | 140           | 142           | 139           | 104           | 169           | 117           | 109           | 108           | 107           | 105           | 102           | 79            | 65            | 65            | 65            | 61            | 61            | 61            | 61            |
| Enel Distribución | 17.326        | 17.900        | 16.861        | 14.379        | 12.690        | 11.079        | 10.864        | 10.096        | 10.099        | 10.097        | 9.991         | 9.789         | 7.759         | 6.015         | 6.015         | 6.015         | 5.596         | 5.596         | 5.596         | 5.596         |
| EEPA              | 396           | 410           | 374           | 334           | 300           | 249           | 238           | 234           | 235           | 235           | 233           | 229           | 179           | 137           | 137           | 137           | 127           | 127           | 127           | 127           |
| CGE               | 20.161        | 21.094        | 20.370        | 19.501        | 15.305        | 15.547        | 13.535        | 13.061        | 13.065        | 13.074        | 12.931        | 12.666        | 10.146        | 8.092         | 8.092         | 8.092         | 7.568         | 7.568         | 7.568         | 7.568         |
| Coopersol         | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 3             | 3             | 3             | 3             | 3             | 3             | 3             |
| Coopelan          | 128           | 136           | 125           | 146           | 102           | 156           | 115           | 108           | 108           | 108           | 106           | 103           | 80            | 65            | 65            | 65            | 62            | 62            | 62            | 62            |
| Frontel           | 1.473         | 1.565         | 1.432         | 1.420         | 1.084         | 1.167         | 1.036         | 1.000         | 998           | 995           | 982           | 961           | 758           | 587           | 587           | 588           | 551           | 551           | 551           | 551           |
| Saesa             | 3.124         | 3.300         | 3.023         | 2.899         | 2.258         | 2.073         | 2.009         | 1.973         | 1.976         | 1.975         | 1.957         | 1.921         | 1.499         | 1.115         | 1.115         | 1.115         | 1.040         | 1.040         | 1.040         | 1.040         |
| Codiner           | 105           | 112           | 103           | 119           | 84            | 101           | 85            | 82            | 82            | 82            | 82            | 80            | 60            | 43            | 43            | 43            | 41            | 41            | 41            | 41            |
| EDECSA            | 85            | 87            | 90            | 77            | 59            | 88            | 67            | 63            | 63            | 63            | 62            | 60            | 47            | 38            | 38            | 38            | 36            | 36            | 36            | 36            |
| CEC               | 160           | 164           | 155           | 157           | 122           | 112           | 109           | 107           | 107           | 107           | 106           | 103           | 75            | 48            | 48            | 48            | 45            | 45            | 45            | 45            |
| LuzLinares        | 185           | 190           | 188           | 189           | 131           | 177           | 137           | 129           | 128           | 128           | 125           | 122           | 95            | 76            | 76            | 76            | 72            | 72            | 72            | 72            |
| LuzParral         | 159           | 166           | 165           | 156           | 112           | 138           | 114           | 109           | 109           | 109           | 108           | 106           | 84            | 66            | 66            | 66            | 62            | 62            | 62            | 62            |
| Copelec           | 244           | 256           | 241           | 280           | 202           | 315           | 231           | 217           | 217           | 216           | 213           | 207           | 152           | 111           | 111           | 111           | 105           | 105           | 105           | 105           |
| Coelcha           | 95            | 98            | 95            | 96            | 76            | 69            | 67            | 65            | 65            | 64            | 63            | 61            | 47            | 36            | 36            | 36            | 34            | 34            | 34            | 34            |
| Socoepa           | 41            | 42            | 40            | 46            | 34            | 58            | 42            | 39            | 39            | 39            | 38            | 36            | 24            | 16            | 16            | 16            | 15            | 15            | 15            | 15            |
| Cooprel           | 56            | 58            | 55            | 63            | 48            | 55            | 48            | 47            | 48            | 49            | 49            | 49            | 33            | 18            | 18            | 18            | 17            | 17            | 17            | 17            |
| Luz Osorno        | 210           | 222           | 203           | 206           | 153           | 176           | 149           | 143           | 142           | 141           | 139           | 135           | 105           | 80            | 80            | 80            | 75            | 75            | 75            | 75            |
| Crell             | 145           | 149           | 142           | 130           | 107           | 144           | 114           | 109           | 108           | 108           | 105           | 102           | 74            | 51            | 51            | 51            | 48            | 48            | 48            | 48            |
| Mataquito         | -             | -             | -             | -             | -             | 3             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| <b>TOTAL</b>      | <b>47.955</b> | <b>49.971</b> | <b>47.721</b> | <b>43.725</b> | <b>35.772</b> | <b>34.832</b> | <b>31.588</b> | <b>30.103</b> | <b>30.104</b> | <b>30.104</b> | <b>29.770</b> | <b>29.151</b> | <b>23.151</b> | <b>18.152</b> | <b>18.153</b> | <b>18.154</b> | <b>16.954</b> | <b>16.954</b> | <b>16.954</b> | <b>16.954</b> |

**Tabla 4.2.B- Nivel de contratación total (componentes base y variable) de empresas distribuidoras [GWh]**



## 5. Necesidades de suministro a contratar

A partir de la información de proyecciones de demanda a nivel nacional presentada en el numeral 3, y los niveles de contratación presentados en el numeral 4 anterior, se proyectan las necesidades de suministro de cada empresa distribuidora para el período 2021 a 2040, resultante de la diferencia de ambos términos, donde un valor positivo representa un superávit de contratación y un valor negativo representa un déficit de contratación o necesidad de contratación de suministro.

Para efectos de determinar las necesidades de suministro de las empresas distribuidoras, en términos generales se considera que para licitaciones de largo plazo, es decir a partir del año 2027 en adelante, las empresas distribuidoras deben satisfacer su demanda con las componentes base de contratos propios, sin necesariamente considerar las componentes variables en el nivel de contratación de dicho período ni el uso del mecanismo de traspaso de excedentes establecido en el artículo 135° quáter de la Ley, de modo de mantener individualmente una holgura de contratación que permita absorber variaciones no esperadas de demanda. Sin perjuicio de lo anterior, en caso de que en algún año del período se observen altos niveles de excedentes globales en comparación a un déficit neto relativamente menor, se podrá evaluar que dicho déficit pueda ser cubierto con las componentes variables de los contratos, así como con el mecanismo de traspaso de excedentes.

En el corto plazo, correspondiente al período comprendido entre los años 2021 al 2026, ambos inclusive, se considera el eventual uso de las componentes variables de las empresas distribuidoras así como el mecanismo de traspaso de excedentes para aportar a satisfacer las necesidades de suministro a corto plazo. Lo anterior sin perjuicio de las licitaciones de corto plazo que se estimen necesarias realizar en dicho período, y que permitan mantener un grado de holgura suficiente para absorber variaciones no esperadas de demanda, según lo establecido en el numeral 7, "Condiciones especiales de licitación", del presente informe.

De acuerdo a lo señalado, y considerando los niveles de contratación señalados en la Tabla 4.2.B<sup>9</sup> del numeral 4 del presente informe, las necesidades de suministro a corto plazo de las empresas distribuidoras determinadas por la Comisión, así como el total de excedentes y déficits estimados, son los que se muestran en la siguiente tabla para el período 2021 a 2026:

---

<sup>9</sup> Cabe recordar que dicha tabla supone la adjudicación de la totalidad de los 2.310 GWh/año que se licitan en el proceso 2021/01 actualmente en curso, con inicio de suministro en enero de 2026.

| Cod Dx           | Empresa Dx        | 2021          | 2022          | 2023          | 2024          | 2025         | 2026         |
|------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| 6                | CHILQUINTA        | 1.372         | 1.445         | 1.416         | 842           | 186          | 267          |
| 8                | EMELCA            | 9             | 8             | 8             | 0             | -6           | -1           |
| 9                | LITORAL           | 3             | 3             | 0             | -7            | -47          | 12           |
| 10               | Enel Distribución | 7.078         | 7.766         | 6.655         | 4.088         | 2.280        | 594          |
| 14               | EEPA              | 176           | 190           | 153           | 110           | 72           | 19           |
| 18               | CGE               | 7.155         | 7.768         | 6.687         | 5.497         | 898          | 771          |
| 20               | COOPERSOL         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0            |
| 21               | COOPELAN          | -2            | -2            | -20           | -7            | -59          | -14          |
| 22               | FRONTEL           | 462           | 529           | 379           | 350           | -14          | 45           |
| 23               | SAESA             | 1.426         | 1.546         | 1.221         | 1.052         | 347          | 106          |
| 26               | CODINER           | 31            | 35            | 24            | 37            | 1            | 16           |
| 28               | EDECSA            | 27            | 24            | 23            | 7             | -14          | 12           |
| 29               | CEC               | 84            | 84            | 72            | 71            | 33           | 20           |
| 31               | LUZLINARES        | 51            | 50            | 42            | 38            | -26          | 15           |
| 32               | LUZPARRAL         | 51            | 54            | 49            | 36            | -12          | 10           |
| 33               | COPELEC           | 37            | 37            | 10            | 38            | -57          | 39           |
| 34               | COELCHA           | 56            | 57            | 53            | 52            | 31           | 22           |
| 35               | SOCOEP            | -4            | -7            | -14           | -14           | -30          | -12          |
| 36               | COOPREL           | 5             | 5             | 0             | 5             | -12          | -7           |
| 39               | LUZ OSORNO        | 67            | 74            | 52            | 53            | -3           | 16           |
| 40               | CRELL             | 47            | 48            | 38            | 23            | -3           | 30           |
| 45               | MATAQUITO         | -0,7          | -0,7          | -0,7          | -0,8          | -0,8         | 1,9          |
| Total Excedentes |                   | <b>18.136</b> | <b>19.723</b> | <b>16.884</b> | <b>12.299</b> | <b>3.848</b> | <b>1.994</b> |
| Total Déficit    |                   | <b>-7</b>     | <b>-10</b>    | <b>-35</b>    | <b>-28</b>    | <b>-286</b>  | <b>-34</b>   |

**Tabla 5.1- Necesidades de suministro de corto plazo de empresas distribuidoras [GWh]**

De la misma forma, y considerando sólo los niveles de contratación en componente base señalados en la Tabla 4.2.A<sup>10</sup> del numeral 4 del presente informe, las necesidades de suministro a largo plazo de las empresas distribuidoras determinadas por la Comisión, así como el total de excedentes y de déficits estimados, son los que se muestran en la siguiente tabla para el período 2027 a 2040:

<sup>10</sup> Idem anterior

| Cod Dx           | Empresa Dx        | 2027   | 2028   | 2029   | 2030   | 2031   | 2032   | 2033    | 2034    | 2035    | 2036    | 2037    | 2038    | 2039    | 2040    |
|------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 6                | CHILQUINTA        | -390   | -554   | -632   | -698   | -793   | -907   | -1.414  | -1.826  | -1.914  | -2.008  | -2.192  | -2.286  | -2.383  | -2.481  |
| 8                | EMELCA            | -7     | -9     | -11    | -13    | -15    | -17    | -24     | -30     | -33     | -36     | -39     | -42     | -46     | -49     |
| 9                | LITORAL           | -48    | -62    | -68    | -73    | -80    | -88    | -115    | -134    | -139    | -146    | -155    | -161    | -167    | -174    |
| 10               | Enel Distribución | -598   | -1.422 | -1.555 | -1.641 | -1.834 | -2.078 | -4.025  | -5.754  | -5.972  | -6.212  | -6.852  | -7.091  | -7.323  | -7.564  |
| 14               | EEPA              | -14    | -22    | -25    | -27    | -33    | -40    | -88     | -132    | -138    | -145    | -161    | -169    | -176    | -183    |
| 18               | CGE               | -2.411 | -3.254 | -3.640 | -3.959 | -4.421 | -4.947 | -7.606  | -9.901  | -10.359 | -10.834 | -11.803 | -12.287 | -12.768 | -13.274 |
| 20               | COOPERSOL         | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 21               | COOPELAN          | -64    | -79    | -88    | -96    | -106   | -115   | -143    | -166    | -175    | -185    | -197    | -206    | -216    | -226    |
| 22               | FRONTEL           | -176   | -240   | -273   | -302   | -343   | -389   | -606    | -808    | -861    | -919    | -1.018  | -1.087  | -1.160  | -1.238  |
| 23               | SAESA             | -139   | -235   | -302   | -364   | -449   | -550   | -1.014  | -1.467  | -1.592  | -1.731  | -1.951  | -2.119  | -2.296  | -2.489  |
| 26               | CODINER           | -7     | -13    | -16    | -17    | -20    | -23    | -43     | -60     | -63     | -66     | -72     | -75     | -78     | -81     |
| 28               | EDECSA            | -15    | -22    | -25    | -28    | -32    | -36    | -52     | -63     | -67     | -71     | -76     | -80     | -83     | -87     |
| 29               | CEC               | 7      | 2      | -2     | -5     | -9     | -14    | -44     | -72     | -77     | -81     | -88     | -93     | -97     | -103    |
| 31               | LUZLINARES        | -36    | -50    | -56    | -62    | -69    | -76    | -105    | -129    | -135    | -141    | -151    | -157    | -163    | -170    |
| 32               | LUZPARRAL         | -23    | -32    | -37    | -41    | -46    | -51    | -75     | -96     | -102    | -107    | -116    | -122    | -128    | -134    |
| 33               | COPELEC           | -64    | -94    | -114   | -132   | -156   | -190   | -265    | -332    | -364    | -397    | -437    | -475    | -512    | -547    |
| 34               | COELCHA           | 14     | 11     | 8      | 6      | 3      | 0      | -14     | -25     | -27     | -29     | -33     | -35     | -37     | -39     |
| 35               | SOCOEPA           | -32    | -40    | -46    | -51    | -58    | -65    | -81     | -94     | -101    | -107    | -114    | -121    | -128    | -135    |
| 36               | COOPREL           | -18    | -21    | -23    | -24    | -26    | -29    | -46     | -62     | -65     | -68     | -72     | -75     | -78     | -82     |
| 39               | LUZ OSORNO        | -23    | -32    | -37    | -41    | -47    | -53    | -85     | -112    | -117    | -123    | -133    | -139    | -145    | -151    |
| 40               | CRELL             | -10    | -19    | -23    | -27    | -33    | -38    | -68     | -92     | -96     | -101    | -108    | -113    | -117    | -122    |
| 45               | MATAQUITO         | 0,1    | -0,2   | -0,2   | -0,2   | -0,3   | -0,3   | -0,6    | -0,6    | -0,7    | -0,7    | -0,8    | -0,8    | -0,9    | -0,9    |
| Total Excedentes |                   | 21     | 12     | 8      | 6      | 3      | 0      | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| Total Déficit    |                   | -4.076 | -6.199 | -6.973 | -7.603 | -8.569 | -9.707 | -15.913 | -21.357 | -22.398 | -23.508 | -25.769 | -26.934 | -28.103 | -29.329 |

**Tabla 5.2- Necesidades de suministro de largo plazo de empresas distribuidoras [GWh]**

De acuerdo a los resultados presentados en las tablas anteriores, se concluye lo siguiente para cada horizonte de planificación:

- **Corto Plazo:** Se aprecia que para el período 2021-2026, no es necesario realizar nuevas licitaciones de corto plazo, ya que los excedentes de energía superan con creces a los déficits que se presentan durante dicho período.
- **Largo Plazo:** Para los años 2027 en adelante, se aprecia un déficit neto relevante no cubierto por los contratos existentes, por lo cual se requiere de nuevos procesos licitatorios que solventen esas necesidades de suministro.

## **6. Situación esperada de la oferta potencial de energía eléctrica**

Los compromisos de suministro de energía eléctrica hacia clientes finales (tanto regulados como libres), adquiridos por las empresas generadoras participantes del mercado eléctrico en aquellos sistemas con capacidad instalada de generación igual o superior a 200 MW, son cumplidos mediante la adquisición de energía y potencia en el mercado mayorista, independientemente del nivel de generación de sus unidades, de acuerdo a lo dispuesto en sus respectivos contratos bilaterales y en conformidad a lo establecido en la normativa eléctrica.

En el contexto señalado anteriormente, es posible estimar una cantidad de energía que cada empresa generadora podría considerar como disponible para efectos de contratación con usuarios finales en el horizonte de análisis, como ejercicio referencial y bajo determinados supuestos, que se ha denominado en el presente informe como “Energía Disponible Estimada”. Cabe señalar, que esta energía no corresponde necesariamente a la energía esperada que inyectará cada central, ni tampoco, dada las características del mercado mayorista, debe tener necesariamente un correlato con los contratos que cada empresa generadora pueda suscribir con sus clientes, dado el carácter financiero, y no físico de los mismos.

Para el cálculo de la Energía Disponible Estimada anual del sistema, se consideró el parque generador en operación a junio de 2021, los proyectos considerados en construcción de acuerdo a la Resolución Exenta N°209, de la Comisión, de fecha 30 de junio de 2021, que actualiza y comunica obras de generación en construcción, y aquellos proyectos que fueron presentados por los adjudicatarios de licitaciones de suministro a clientes regulados como respaldo de los compromisos adquiridos en dichas licitaciones, utilizándose diversos criterios dependiendo de la tecnología de cada una de las unidades generadoras para determinar su aporte de energía.

De esta forma, en el caso de las centrales hidráulicas se utilizó la generación promedio esperada hasta el año 2033, considerando la variabilidad natural y los efectos del cambio climático. En el caso de las centrales térmicas, se consideró la potencia máxima de las unidades, afectada por la indisponibilidad programada y forzada de la estadística de 5 años para cada unidad, publicada por el Coordinador, junto al cronograma de la primera etapa de cierre de operaciones de las centrales a carbón, 2019-2024, anunciado el día 4 de junio de 2019 y actualizado el día 9 de diciembre de 2019 por el Ministerio de Energía.

Para las centrales eólicas y solares, se utilizó la generación promedio esperada hasta el año 2033. Cabe señalar que para el caso de las centrales cuya información estadística resultaba insuficiente para efectuar una estimación adecuada, se aproximó su disponibilidad o hidrología, según corresponda, con centrales similares en términos de ubicación y/o tamaño. En el caso de centrales térmicas cuyo combustible principal

corresponde a diésel o alguno de sus derivados, y que no cuentan con la posibilidad de operar con combustible alternativo (como por ejemplo GNL), no se consideró la generación proveniente de éstas para efectos de la estimación de la Energía Disponible Estimada, bajo el criterio que por su finalidad de operar principalmente en períodos de punta y sus altos costos de operación, la producción de estas instalaciones no se encuentra destinada o disponible para cubrir los contratos de largo plazo que resultan de las licitaciones de suministro para empresas distribuidoras. Asimismo, no se consideraron en el cálculo las unidades de generación cuyos propietarios han expresado formalmente su intención de retirarlas del Sistema Eléctrico Nacional a través de acuerdos firmados con el Ministerio de Energía. El resultado de este cálculo se muestra con resolución anual en la siguiente tabla para el total del parque generador considerado.

| Año                                     | 2021    | 2022    | 2023    | 2024    | 2025    | 2026    | 2027    | 2028    | 2029    | 2030    | 2031    | 2032    | 2033    |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Energía disponible estimada anual [GWh] | 128.230 | 133.813 | 132.423 | 133.938 | 131.306 | 132.619 | 131.701 | 132.164 | 131.521 | 130.947 | 130.583 | 130.583 | 130.583 |

**Tabla 6.1: Energía Disponible Anual Total [GWh]**

Sin perjuicio de lo anterior, se realizó una sensibilidad considerando la disponibilidad de GNL actual. En este sentido, se consideró que del parque completo de centrales que basan su funcionamiento con gas natural, sólo las centrales San Isidro y Nehuenco (disponibilidad parcial) cuentan con gas para su operación, según el comportamiento histórico observado. El resultado de este cálculo se muestra con resolución anual en la siguiente tabla para el total del parque generador considerado.

| Año                                     | 2021    | 2022    | 2023    | 2024    | 2025    | 2026    | 2027    | 2028    | 2029    | 2030    | 2031    | 2032    | 2033    |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Energía disponible estimada anual [GWh] | 120.755 | 126.339 | 124.948 | 126.463 | 123.831 | 125.144 | 124.226 | 124.689 | 124.047 | 123.473 | 123.108 | 123.108 | 123.108 |

**Tabla 6.2: Energía Disponible Anual Ajustada [GWh]**

Por otra parte, es posible determinar el nivel de contratación que actualmente tiene cada una de las empresas participantes del mercado mayorista, en virtud de los contratos suscritos con sus clientes. Para ello, y con el objeto de disponer de antecedentes actualizados, la Comisión solicitó, a las empresas generadoras, mediante el Oficio CNE N°301 de fecha 28 de abril de 2021 *“informar en forma detallada los niveles de energía y potencia contratados por vuestra empresa desde el año 2021 hasta 2031, considerando los contratos destinados a abastecer a clientes libres y clientes sometidos a regulación de precios, que hayan iniciado o inicien suministro en el período previamente indicado”*.

Adicionalmente, esta información fue contrastada y analizada con otros antecedentes que la Comisión dispone, como la información entregada por las empresas generadoras en relación a procesos de solicitud de antecedentes relativa a contratos de suministro efectuada con anterioridad, y con la información que el Coordinador debe disponer, de acuerdo a lo establecido en el artículo 78°-8 numeral f) de la Ley, que establece que el Coordinador debe mantener en el Sistema Público de Información, *“Información con las características principales respecto de los contratos de suministro vigentes entre empresas suministradoras y clientes, incluyendo al menos fecha de suscripción del contrato, plazos de vigencia, puntos y volúmenes de retiros acordados en los respectivos contratos, salvo aquellos aspectos de carácter comercial y económico contenido en los mismos”*.

Además, para clientes sometidos a regulación de precios, se considera la energía contratada en base a los procesos de licitación ya adjudicados, tanto en su componente base como variable<sup>11</sup>.

| Año  | Clientes Regulados [GWh] | Clientes Libres Distribuidora [GWh] | Clientes Libres [GWh] | Total Energía contratada [GWh] |
|------|--------------------------|-------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| 2021 | 47.955                   | 5.623                               | 61.690                | 115.268                        |
| 2022 | 49.970                   | 5.537                               | 63.008                | 118.515                        |
| 2023 | 47.721                   | 4.145                               | 61.399                | 113.265                        |
| 2024 | 43.725                   | 3.538                               | 58.417                | 105.680                        |
| 2025 | 35.771                   | 3.229                               | 55.708                | 94.708                         |
| 2026 | 34.832                   | 2.595                               | 52.861                | 90.288                         |
| 2027 | 31.587                   | 2.289                               | 50.955                | 84.831                         |
| 2028 | 30.103                   | 2.227                               | 47.100                | 79.430                         |
| 2029 | 30.103                   | 2.152                               | 42.018                | 74.273                         |
| 2030 | 30.104                   | 1.744                               | 37.772                | 69.620                         |
| 2031 | 29.769                   | 1.627                               | 33.310                | 64.706                         |
| 2032 | 29.150                   | 1.694                               | 22.755                | 53.599                         |
| 2033 | 23.151                   | 1.694                               | 20.677                | 45.522                         |

**Tablas 6.3: Energía contratada anual [GWh]**

Sobre la base de lo señalado, el nivel de contratación anual y el margen de energía disponible en el horizonte de análisis es el siguiente:

<sup>11</sup> Los montos contratados para Clientes Regulados suponen la adjudicación de la totalidad de los 2.310 GWh/año que se licitan en el proceso 2021/01 actualmente en curso, con inicio de suministro en 2026

| Año  | Total<br>Energía<br>contratada<br>[GWh] | Energía<br>Disponible<br>Estimada<br>anual [GWh] | %<br>Contratación<br>Referencial | Margen<br>[GWh] |
|------|---|--|----------------------------------|-----------------|
| 2021 | 115.268                                 | 128.230  | 90%                              | 12.962          |
| 2022 | 118.515                                 | 133.813  | 89%                              | 15.298          |
| 2023 | 113.265                                 | 132.423  | 86%                              | 19.158          |
| 2024 | 105.680                                 | 133.938  | 79%                              | 28.258          |
| 2025 | 94.708                                  | 131.306  | 72%                              | 36.598          |
| 2026 | 90.288                                  | 132.619  | 68%                              | 42.331          |
| 2027 | 84.831                                  | 131.701  | 64%                              | 46.870          |
| 2028 | 79.430                                  | 132.164  | 60%                              | 52.734          |
| 2029 | 74.273                                  | 131.521  | 56%                              | 57.248          |
| 2030 | 69.620                                  | 130.947  | 53%                              | 61.327          |
| 2031 | 64.706                                  | 130.583  | 50%                              | 65.877          |
| 2032 | 53.599                                  | 130.583  | 41%                              | 76.984          |
| 2033 | 45.522                                  | 130.583  | 35%                              | 85.061          |

**Tablas 6.4: Margen de energía disponible [GWh]**

Cabe señalar que la energía contratada que se muestra en las tablas no corresponde a una proyección de demanda propiamente tal, sino que a la energía máxima que de acuerdo a la información disponible, las empresas suministradoras tienen comprometida con sus clientes en caso que éstos lo requieran, del mismo modo que se considera la energía disponible sin limitar la factibilidad de disposición de GNL por parte de las empresas generadoras, en el entendido que en la medida que sea requerido, el suministro de este insumo podría ser considerado por parte de las empresas correspondientes.

Del análisis de las tablas anteriores, es posible observar, comparando la Energía Disponible Estimada con la Energía Contratada, que de manera agregada existe un margen razonable de energía disponible por parte del Sistema Eléctrico Nacional para abastecer a sus compromisos de suministro y a la demanda que pudiera necesitar futuros contratos de suministro. El resultado positivo de este margen refleja la suficiencia del sistema frente a la energía contratada.

Se debe tener en cuenta que este ejercicio es referencial, debido a que no incluye las consideraciones sobre la estrategia de contratación de las empresas generadoras distintas a las asociadas a la diferenciación para centrales diésel, ni tampoco refleja necesariamente el margen individual de energía que cada empresa generadora tendría disponible en forma efectiva, ya que para ello se deben tener en consideración criterios que definan los agentes privados en términos de riesgo, disponibilidad, generación esperada y condiciones especiales de generación, entre otros.

## **7. Condiciones especiales de licitación**

En consideración de las necesidades de suministro resultantes, de acuerdo a lo expuesto en el numeral 5 del presente informe, no se prevé necesario establecer condiciones especiales de licitación, como la necesidad de realizar una licitación de corto plazo, en conformidad a las disposiciones establecidas en el artículo 135° bis de la Ley.

Cabe señalar que, en virtud de los objetivos de eficiencia económica y competencia, las licitaciones deben ser capaces de promover la participación de distintos medios de generación eficientes. A su vez, sobre la base del objetivo de seguridad del sistema, las licitaciones podrán generar condiciones para promover la incorporación de mayor capacidad de generación al mismo.

En consideración a lo anterior, adicionalmente podrán contemplarse mecanismos de evaluación que permitan valorar los distintos niveles de riesgo que enfrentan ofertas de nuevos proyectos de generación respecto de aquellas ofertas en base a generación existente. Asimismo, se podrán considerar elementos que contribuyan con el logro del objetivo de diversificación del sistema, facilitando la participación de proyectos nuevos de generación en base a medios ERNC.

Las disposiciones específicas que permitan alcanzar los objetivos señalados, si las hubiere, estarán contenidas en las bases de licitación que den inicio al proceso correspondiente.



**ARTÍCULO SEGUNDO:** Dispónese que el correo electrónico al cual se deberán remitir las observaciones corresponde al correo [licitacionsuministros@cne.cl](mailto:licitacionsuministros@cne.cl), debiendo adjuntar el formulario contenido en el anexo de la presente resolución y todos los antecedentes que sirvan de sustento.

**ARTÍCULO TERCERO:** Publíquese la presente resolución en forma íntegra en el sitio web de la Comisión.

**Anótese, notifíquese y archívese.**

SECRETARIO EJECUTIVO  
COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA

**MOC/DPR/JCA/JMS/RAG/PMG/gav**

Distribución:

1. Secretaría Ejecutiva CNE.
2. Departamento de Regulación Económica CNE.
3. Departamento Eléctrico CNE.
4. Departamento Jurídico CNE.
5. Oficina de Partes CNE.

**ANEXO  
OBSERVACIONES AL INFORME PRELIMINAR DE LICITACIONES**

| Empresa o Institución o Usuario Interesado (1) | Capítulo Observado (n° de página) | Observación Técnica (2) | Propuesta (Indicar ubicación dentro del Informe) |
|--|-----------------------------------|-------------------------|--|
|  |                                   |                         |  |
|  |                                   |                         |  |
|  |                                   |                         |  |
|  |                                   |                         |  |
|  |                                   |                         |  |
|  |                                   |                         |  |
|  |                                   |                         |  |
|  |                                   |                         |  |
|  |                                   |                         |  |
|  |                                   |                         |  |
|  |                                   |                         |  |
|  |                                   |                         |  |

Donde:

- (1) Nombre de la Empresa:
  - Empresas concesionarias de distribución
  - Empresas generadoras
  - Integrantes del Registro de Instituciones y Usuarios Interesados
- (2) Junto al formulario, se deben acompañar los antecedentes que sirvan de sustento a la observación.