

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

SANTIAGO, 19 de agosto de 2024

RESOLUCIÓN EXENTA N° 430

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 servicio 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 solicitado por esta Comisión a través de Oficio Ordinario N° 69, de 24 de enero de 2024;
- f) Lo solicitado por esta Comisión a través de Oficio Ordinario N° 345, de 22 de mayo de 2024;
- g) Lo establecido en la Resolución Exenta N° 132, de 27 de marzo de 2024, 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;

- h) Lo establecido en la Resolución Exenta N°281, de 3 de junio de 2024, 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;
- i) Lo dispuesto en el Decreto N°12A, de 21 de noviembre de 2022, del Ministerio de Energía, que Nombra a don Marco Antonio Mancilla Ayancán en el cargo de Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía, y;
- j) 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 h) 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

**AGOSTO 2024
SANTIAGO – CHILE**

ÍNDICE

1. Introducción	3
2. Supuestos y metodologías utilizadas.....	4
3. Proyecciones de demanda	6
3.1. Proyecciones de Empresas Distribuidoras a Nivel de Subestación Primaria	7
3.2. Proyecciones de Empresas Distribuidoras a Nivel Nacional	9
3.3. Traspaso de clientes no sometidos a regulación de precios	11
3.4. Traspaso de clientes sometidos a regulación de precios	12
3.5. Generación Residencial.....	14
3.6. Electromovilidad	15
3.7. Proyección de Demanda Total Informada por Empresas Distribuidoras a Nivel Nacional.....	16
3.8. Antecedentes de demanda histórica de clientes regulados.....	19
3.9. Metodología de ajuste de previsión de demanda	21
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.....	28
3.13. Generación Residencial.....	29
3.14. Electromovilidad.....	31
3.15. Proyecciones de demanda ajustadas	33
4. Nivel de contratación existente	36
5. Necesidades de suministro a contratar	40
6. Situación esperada de la oferta potencial de energía eléctrica.....	43
7. Condiciones especiales de licitación	47

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°69, de fecha 24 de enero de 2024, en adelante “Of. Ord. CNE N°69” 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°69, 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°69, 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, Chilquinta Energía S.A., en adelante “Chilquinta”, Compañía Eléctrica del Litoral S.A., en adelante “Litoral”, Enel Distribución Chile S.A., en adelante “Enel Distribución”, Empresa Eléctrica de Puente Alto S.A., 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”, 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”, que justifican las proyecciones y tasas tendenciales obtenidas para el presente informe, en base a los resultados del estudio conjunto contratado a la consultora Systep Ingeniería y Diseños S.A., “Proyección de demanda para clientes regulados 2024-2044”, en el que realizaron proyecciones de consumo mensual desde enero 2024 a diciembre 2044. Este estudio trabajó con una modelación econométrica utilizando modelos de series de tiempo de tipo SARIMA (Seasonal Autoregressive Integrated Moving Average), capaces de capturar las tendencias históricas y a la vez la variabilidad estacional en los datos de demanda. En el modelamiento se incorporaron adicionalmente variables explicativas externas que dan cuenta del nivel de actividad económica y crecimiento demográfico. Las proyecciones de compras de energía se desarrollaron de forma independiente para cada empresa distribuidora, agrupando las compras totales realizadas en diferentes puntos de retiro. Adicionalmente, los consumos de cada empresa distribuidora se separaron por Sistema de Transmisión Zonal, buscando reflejar la diversidad demográfica y patrones de consumo que presentan aquellas empresas con zonas de concesión extensas.

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.

La empresa Empresa Eléctrica De Casablanca S.A., en adelante “Emelca”, Compañía Distribuidora de Energía Eléctrica CODINER S.A., en adelante “Codiner”, Cooperativa de Abastecimiento de Energía Eléctrica Socoroma Ltda., en adelante “Coopersol”, y Distribuidora Eléctrica S.A., en adelante “DESA”, realizaron sus propias proyecciones en base a la información que disponía al momento del envío de la respuesta al Of. Ord. CNE N°69.

Las proyecciones de las empresas, Empresa Eléctrica Municipal de TIL TIL, en adelante “Til-Til” y, Distribuidora de Energía Eléctrica Mataquito S.A., en adelante “Mataquito”, no fueron recibidas por parte de esta Comisión, por lo mismo, se utilizaron los antecedentes disponibles para realizar las proyecciones.

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 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, Enel Distribución, continuadora legal de Chilectra S.A., absorbió a Empresa Eléctrica Colina Ltda y Luz Andes Ltda., constituyéndose por tanto en su sucesora legal en todos sus derechos y obligaciones.

Las tasas de crecimiento resultantes a partir de la información entregada por las empresas distribuidoras en respuesta al Of. Ord. CNE N°69, 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 de subestaciones 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 los 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 2024 a 2044, 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 regulados con potencia conectada mayor a 500 kW, y los demás divididos 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°69, es la que se muestra a continuación¹:

¹ 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	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
CHILQUINTA	2.444	2.474	2.501	2.528	2.554	2.581	2.608	2.636	2.664	2.693	2.722	2.752	2.783	2.815	2.847	2.879	2.913	2.947	2.981	3.017	3.053
EMELCA	21	22	23	24	25	26	27	27	28	29	30	31	32	33	33	34	35	36	37	38	39
LITORAL	156	160	164	168	172	176	180	184	188	193	197	202	206	211	216	221	226	231	236	242	247
ENEL DISTRIBUCIÓN	10.000	10.076	10.186	10.299	10.412	10.528	10.647	10.767	10.891	11.016	11.145	11.276	11.409	11.546	11.685	11.827	11.972	12.120	12.271	12.425	12.582
TIL-TIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EEPA	223	225	227	229	232	234	237	239	242	245	248	250	253	256	259	262	265	268	272	275	278
CGE	13.433	13.845	14.246	14.669	15.083	15.502	15.924	16.348	16.775	17.204	17.636	18.071	18.509	18.950	19.394	19.840	20.290	20.743	21.200	21.659	22.122
COOPERSOL	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5
COOPELAN	138	144	151	157	163	169	176	182	188	195	201	207	213	220	226	232	239	245	251	257	264
FRONTEL	1.233	1.275	1.317	1.360	1.402	1.445	1.488	1.532	1.576	1.620	1.664	1.709	1.754	1.800	1.845	1.891	1.938	1.985	2.032	2.079	2.127
SAESA	2.063	2.173	2.283	2.393	2.503	2.614	2.724	2.836	2.947	3.059	3.171	3.284	3.397	3.510	3.624	3.738	3.853	3.968	4.084	4.200	4.317
CODINER	81	83	84	86	88	90	91	92	94	96	97	99	86	88	104	106	107	93	94	95	38
EDECSA	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53
CEC	93	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	122	124	126	128	129	131
LUZLINARES	150	154	158	161	165	168	171	175	178	182	186	190	193	197	201	205	210	214	218	223	227
LUZPARRAL	134	139	143	146	150	154	158	162	166	170	174	178	183	187	192	196	201	206	211	216	221
COPELEC	309	332	353	375	404	432	456	479	503	519	536	553	569	586	603	620	637	653	670	687	704
COELCHA	69	73	77	81	85	89	93	98	102	106	110	115	119	124	129	133	138	143	147	152	157
SOCOEPA	61	63	65	67	70	72	75	77	80	82	85	88	90	93	96	99	102	106	109	112	115
COOPREL	59	63	67	71	75	78	82	86	89	93	97	100	104	107	110	114	117	121	124	127	130
LUZ OSORNO	175	185	195	205	215	225	234	244	254	264	274	283	293	303	312	322	331	341	350	360	369
CRELL	146	155	167	178	187	197	206	215	224	233	242	252	261	270	279	288	297	307	316	325	334
MATAQUITO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DESA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	31.045	31.791	32.561	33.352	34.140	34.938	35.736	36.541	37.354	38.165	38.984	39.810	40.628	41.469	42.332	43.189	44.052	44.908	45.788	46.676	47.515

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 2024, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 23° 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 Coordinador², son los siguientes:

Sistema Zonal	Factor
Sistema A	1,01158
Sistema B	1,02989
Sistema C	1,01617
Sistema D	1,01464
Sistema E	1,02923
Sistema F	1,01583

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:

²<https://www.coordinador.cl/mercados/documentos/transferencias-economicas-de-empresas-distribuidoras/armonizacion-tarifaria/factores-de-perdida-y-referenciacion-en-sistemas-zonales/2024-factores-de-perdida-y-referenciacion-en-sistemas-zonales/>

Empresa Dx	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
CHILQUINTA	2.488	2.517	2.545	2.572	2.599	2.626	2.654	2.682	2.711	2.740	2.770	2.801	2.832	2.864	2.897	2.930	2.964	2.999	3.034	3.070	3.107
EMELCA	22	23	23	24	25	26	27	28	29	30	30	31	32	33	34	35	36	37	37	38	39
LITORAL	159	163	167	171	175	179	183	187	192	196	201	205	210	215	220	225	230	235	240	246	251
ENEL DISTRIBUCIÓN	10.194	10.271	10.383	10.498	10.613	10.732	10.852	10.976	11.101	11.229	11.360	11.494	11.630	11.769	11.911	12.056	12.204	12.354	12.508	12.665	12.825
TIL-TIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EEPA	228	229	231	234	236	239	241	244	247	250	252	255	258	261	264	267	270	274	277	280	284
CGE	13.856	14.283	14.698	15.136	15.565	15.999	16.436	16.875	17.317	17.762	18.209	18.660	19.113	19.570	20.029	20.492	20.958	21.427	21.899	22.375	22.855
COOPERSOL	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
COPELAN	143	150	157	163	170	176	183	189	196	202	209	215	222	228	235	242	248	255	261	268	274
FRONTEL	1.282	1.325	1.370	1.414	1.458	1.503	1.548	1.593	1.639	1.685	1.731	1.777	1.824	1.871	1.919	1.967	2.015	2.064	2.113	2.162	2.212
SAESA	2.079	2.191	2.302	2.412	2.523	2.634	2.746	2.858	2.970	3.083	3.196	3.309	3.423	3.537	3.652	3.767	3.883	3.999	4.115	4.232	4.350
CODINER	84	86	86	89	91	93	94	95	97	99	100	102	89	91	107	109	110	96	97	98	39
EDECSA	53	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
CEC	97	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	122	124	127	129	131	133	135	137
LUZLINARES	156	160	164	168	171	175	178	182	186	189	193	197	201	205	209	214	218	222	227	231	236
LUZPARRAL	140	145	148	152	156	160	164	168	172	177	181	185	190	194	199	204	209	214	219	224	229
COPELEC	321	345	368	390	420	449	474	498	523	540	557	575	592	610	627	644	662	679	697	715	732
COELCHA	72	76	80	84	88	93	97	101	106	110	115	119	124	129	134	138	143	148	153	158	164
SOCOEPA	61	63	66	68	70	73	75	78	80	83	85	88	91	94	97	100	103	106	110	113	116
COOPREL	60	64	68	71	75	79	83	86	90	94	97	101	104	108	111	115	118	122	125	128	131
LUZ OSORNO	176	186	196	206	216	226	236	246	256	266	276	285	295	305	314	324	334	343	353	362	372
CRELL	147	157	169	180	189	198	207	216	226	235	244	253	263	272	281	290	300	309	318	327	337
MATAQUITO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	31.820	32.587	33.378	34.192	35.002	35.822	36.643	37.471	38.305	39.140	39.982	40.831	41.672	42.537	43.423	44.304	45.191	46.071	46.975	47.888	48.750

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 CGE y Coopelan 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	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
CHILQUINTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EMELCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LITORAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENEL DISTRIBUCIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TIL-TIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EEPA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CGE	53	76	78	81	84	86	89	91	94	96	99	101	104	107	109	112	114	117	120	122	125
COOPERSOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COOPELAN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
FRONTEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAESA	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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	0	0	0	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
SOCOEP	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MATAQUITO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	57	77	79	82	84	87	89	92	95	97	100	102	105	108	110	113	115	118	121	123	126

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, Chilquinta y CGE 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 2025. 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	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
CHILQUINTA	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
EMELCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LITORAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENEL DISTRIBUCIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TIL-TIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EEPA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CGE	28	48	49	51	52	54	55	56	58	59	61	62	64	65	67	68	70	71	73	74	76
COOPERSOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COPELAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FRONTEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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	0	0	0	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
SOCOEP	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MATAQUITO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	42	62	63	64	66	67	69	70	72	73	74	76	77	79	80	82	83	85	87	88	90

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° 69 se solicitó, a cada empresa distribuidora, incluir sus proyecciones de generación residencial. Las empresas Chilquinta, Emelca, EEPa, CGE, Coopelan, Fontel, Saesa, Edecsa, CEC, LuzLinares, LuzParral, Copelec, Cooprel, y LuzOsorno proporcionaron información sobre generación residencial.

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

Empresa Dx	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
CHILQUINTA	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
EMELCA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
LITORAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DISTRIBUCIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TIL-TIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EEPA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1
CGE	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83
COOPERSOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COOPELAN	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
FRONTEL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
SAESA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CODINER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EDECESA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CEC	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
LUZLINARES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
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	6	6	7	7	7	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	12
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	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
LUZ OSORNO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CRELL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MATAQUITO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	126	127	128	128	129	129	130	131	131	132	132	133	133	134	134	135	135	136	137	137	136

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

3.6. Electromovilidad

Mediante Of. Ord. CNE N° 69 se solicitó, a cada empresa distribuidora, incluir sus proyecciones de consumo asociado a electromovilidad referente a consumo regulado. Las empresas Chilquinta, CGE, Saesa, Copelec y Crell proporcionaron información sobre electromovilidad.

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

Empresa Dx	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
CHILQUINTA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
EMELCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LITORAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENEL DISTRIBUCIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TIL-TIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EEPA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CGE	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151
COOPERSOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COOPELAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FRONTEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAESA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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	0	1	4	4	5	5	5	10	11	12	13	13	14	15	15	16	16	20	20	21	21
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CRELL	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6	3	3	3	3
MATAQUITO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	161	162	166	168	169	169	169	174	176	176	177	177	178	179	179	180	183	184	184	185	185

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 libres y de libres a regulados, 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	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
CHILQUINTA	2.514	2.544	2.572	2.599	2.626	2.653	2.681	2.709	2.738	2.767	2.797	2.828	2.859	2.891	2.924	2.957	2.991	3.025	3.061	3.097	3.133
EMELCA	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
LITORAL	159	163	167	171	175	179	183	187	192	196	201	206	210	215	220	225	230	235	241	246	252
ENEL DISTRIBUCIÓN	10.194	10.271	10.383	10.498	10.613	10.732	10.852	10.976	11.101	11.229	11.360	11.494	11.630	11.769	11.911	12.056	12.204	12.354	12.508	12.665	12.825
TIL-TIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EEPA	229	230	233	235	238	240	243	245	248	251	254	257	260	263	266	269	272	275	279	282	285
CGE	14.090	14.516	14.932	15.370	15.798	16.233	16.670	17.109	17.551	17.996	18.443	18.894	19.347	19.804	20.263	20.726	21.192	21.661	22.133	22.609	23.088
COOPERSOL	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
COOPELAN	147	153	160	166	173	179	186	193	199	206	212	219	225	232	238	245	251	258	264	271	278
FRONTEL	1.285	1.328	1.372	1.416	1.460	1.505	1.550	1.595	1.641	1.687	1.733	1.779	1.826	1.874	1.921	1.969	2.017	2.066	2.115	2.164	2.214
SAESA	2.086	2.198	2.309	2.420	2.530	2.642	2.753	2.865	2.977	3.090	3.203	3.316	3.430	3.544	3.659	3.774	3.890	4.006	4.123	4.240	4.357
CODINER	84	86	86	89	91	93	94	95	97	99	100	102	89	91	107	109	110	96	97	98	39
EDECSA	55	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
CEC	99	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	121	123	125	127	129	131	133	135	137	139
LUZLINARES	157	162	166	169	173	176	180	183	187	191	194	198	202	206	211	215	219	224	228	233	237
LUZPARRAL	141	146	150	153	157	161	165	169	174	178	182	187	191	196	200	205	210	215	220	225	231
COPELEC	326	351	377	401	431	461	486	516	543	561	579	597	615	634	652	670	688	710	728	746	765
COELCHA	72	76	80	84	88	93	97	101	106	110	115	119	124	129	134	138	143	148	153	158	164
SOCOEPA	61	63	66	68	70	73	75	78	80	83	85	88	91	94	97	100	103	106	110	113	116
COOPREL	60	64	68	72	75	79	83	87	90	94	98	101	105	109	112	116	119	123	126	130	131
LUZ OSORNO	177	188	198	208	218	227	237	247	257	267	277	287	296	306	316	325	335	344	354	363	373
CRELL	147	157	170	183	192	201	211	220	229	238	247	257	266	275	284	294	306	312	321	331	340
MATAQUITO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	32.107	32.876	33.671	34.488	35.299	36.121	36.942	37.776	38.612	39.448	40.291	41.141	41.983	42.849	43.737	44.618	45.510	46.391	47.296	48.210	49.071

Tabla 3.8A.- Proyección de demanda de clientes regulados informada por empresas distribuidoras considerando traspasos de clientes y generación residencial, a nivel Nacional. [GWh]

Empresa Dx	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
CHILQUINTA	2,1%	1,2%	1,1%	1,1%	1,0%	1,0%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%
EMELCA	-10,3%	4,4%	4,1%	3,7%	3,6%	3,5%	3,4%	3,3%	3,1%	3,1%	3,0%	2,9%	2,8%	2,7%	2,6%	2,6%	2,5%	2,5%	2,4%	2,3%	2,3%
LITORAL	3,6%	2,3%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%
ENEL DISTRIBUCIÓN	4,0%	0,8%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,3%	1,3%
TIL-TIL	-100,0%	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%
EEPA	2,1%	0,6%	1,0%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%
CGE	4,4%	3,1%	2,9%	3,0%	2,8%	2,8%	2,7%	2,7%	2,6%	2,6%	2,5%	2,5%	2,4%	2,4%	2,3%	2,3%	2,3%	2,2%	2,2%	2,2%	2,1%
COOPERSOL	2,1%	9,0%	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	10,2%	4,7%	4,3%	4,2%	4,0%	3,8%	3,7%	3,6%	3,5%	3,3%	3,2%	3,1%	3,0%	2,9%	2,9%	2,8%	2,7%	2,6%	2,6%	2,5%	2,4%
FRONTEL	4,9%	3,3%	3,3%	3,2%	3,1%	3,1%	3,0%	2,9%	2,9%	2,8%	2,7%	2,7%	2,6%	2,6%	2,5%	2,5%	2,5%	2,4%	2,4%	2,3%	2,3%
SAESA	5,1%	5,4%	5,1%	4,8%	4,6%	4,4%	4,2%	4,1%	3,9%	3,8%	3,7%	3,5%	3,4%	3,3%	3,2%	3,2%	3,1%	3,0%	2,9%	2,8%	2,8%
CODINER	5,5%	2,0%	0,9%	3,5%	1,4%	2,2%	1,4%	1,8%	1,7%	1,7%	1,8%	1,7%	-13,2%	2,4%	17,8%	2,3%	0,7%	-13,3%	1,1%	1,8%	-59,9%
EDECSA	4,0%	1,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
CEC	6,7%	1,0%	2,3%	1,9%	2,0%	1,9%	1,9%	1,9%	1,8%	1,8%	1,8%	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,5%	1,5%
LUZLINARES	3,2%	3,0%	2,4%	2,1%	2,1%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
LUZPARRAL	4,6%	3,6%	2,6%	2,6%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%
COPELEC	-45,6%	7,4%	6,6%	6,1%	7,6%	7,0%	5,5%	5,2%	4,9%	3,3%	3,2%	3,1%	3,0%	2,9%	2,9%	2,8%	2,7%	2,6%	2,6%	2,5%	2,5%
COELCHA	6,9%	5,1%	5,4%	5,2%	5,0%	4,8%	4,7%	4,5%	4,4%	4,2%	4,1%	4,0%	3,9%	3,8%	3,7%	3,6%	3,5%	3,5%	3,4%	3,3%	3,2%
SOCOEPA	12,9%	3,5%	3,5%	3,6%	3,5%	3,4%	3,4%	3,3%	3,3%	3,3%	3,3%	3,2%	3,2%	3,2%	3,2%	3,1%	3,1%	3,1%	3,1%	3,0%	3,0%
COOPREL	5,7%	6,4%	6,0%	5,6%	5,3%	5,0%	4,7%	4,5%	4,2%	4,0%	3,9%	3,7%	3,5%	3,4%	3,2%	3,1%	3,0%	2,9%	2,7%	2,6%	2,5%
LUZ OSORNO	4,3%	5,8%	5,4%	5,1%	4,8%	4,6%	4,4%	4,2%	4,0%	3,8%	3,7%	3,5%	3,4%	3,3%	3,2%	3,1%	3,0%	2,9%	2,8%	2,7%	2,6%
CRELL	6,6%	6,5%	7,7%	6,4%	5,1%	4,9%	4,7%	4,5%	4,3%	4,1%	3,9%	3,8%	3,6%	3,5%	3,4%	3,3%	3,2%	3,1%	3,0%	2,9%	2,8%
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%
DESA	-99,7%	-100,0%	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	3,2%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,3%	2,3%	2,3%	2,2%	2,2%	2,2%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%	2,0%	2,0%	1,9%	2,0%	1,9%	1,8%

Tabla 3.8B.- 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° 259 de fecha 12 de abril de 2024, los consumos de energía y potencia máxima mensuales para los años 2000 a 2023, 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 2010 a 2023, a nivel de subestaciones primarias de distribución, son los siguientes:

Empresa Dx	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
EMELARI	254	276	290	299	312	320	330	339	314	292	274	282	289	0
ELIQSA	432	466	485	500	507	524	523	534	498	456	434	448	456	0
ELECDA SING	749	790	858	908	959	974	991	1.010	976	910	878	874	888	0
ELECDA SIC	18	19	19	23	24	21	21	21	16	14	14	14	15	0
EMELAT	571	618	641	675	702	675	690	647	507	470	435	443	454	0
CHILQUINTA	2.044	2.160	2.288	2.418	2.526	2.573	2.599	2.479	2.373	2.305	2.263	2.355	2.435	2.397
CONAFE	1.509	1.545	1.644	1.739	1.810	1.774	1.826	1.765	1.722	1.646	1.568	1.633	1.694	0
EMELCA	14	15	15	15	15	16	17	17	18	17	15	17	18	24
LITORAL	71	72	80	85	91	95	102	108	115	121	123	139	149	151
ENEL DISTRIBUCIÓN	9.445	9.935	10.593	11.226	11.594	11.869	11.962	11.676	10.888	10.172	9.296	9.353	9.016	9.664
EEC	68	71	74	79	86	89	92	89	93	110	115	0	0	0
TIL-TIL	12	16	15	14	15	15	14	16	16	16	18	17	17	18
EEPA	222	227	246	248	267	273	291	256	220	215	205	210	218	220
LUZ ANDES	7	8	8	9	9	9	9	10	10	-	-	0	0	0
CGE	7.093	7.573	8.067	8.688	9.122	9.522	9.884	9.721	8.958	8.461	8.193	8.596	9.088	12.946
COOPERSOL	0	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2
COOPELAN	70	82	84	87	88	94	98	97	103	109	112	120	124	126
FRONTEL	815	867	924	970	1.022	1.060	1.060	1.008	990	966	978	1.069	1.152	1.187
SAESA	1.735	1.854	1.998	2.116	2.217	2.267	2.241	2.057	1.796	1.656	1.584	1.694	1.835	1.947
CODINER	51	55	60	67	71	76	85	89	88	76	75	76	68	77
EDECSA	44	46	47	55	58	58	60	53	54	58	56	56	53	51
CEC	103	101	104	113	115	117	121	109	83	83	89	86	90	88

Empresa Dx	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
LUZLINARES	95	103	107	114	125	129	139	132	135	132	133	141	152	147
LUZPARRAL	59	66	69	80	92	97	104	104	190	98	112	117	130	130
COPELEC	114	125	130	144	157	169	187	196	207	224	245	265	284	573
COELCHA	42	48	52	53	57	59	63	46	46	46	51	56	49	66
SOCOEPA	26	28	30	31	33	35	38	39	41	42	44	49	50	53
COOPREL	31	33	32	36	38	42	45	46	43	41	48	53	51	56
LUZ OSORNO	124	135	134	142	153	168	172	159	158	147	139	152	155	166
CRELL	63	71	80	83	85	86	87	97	100	102	109	119	128	136
MATAQUITO	-	-	-	-	-		-	-	-		0	1	1	1
DESA													0	0
TOTAL	25.882	27.405	29.174	31.021	32.350	33.207	33.854	32.926	30.759	28.989	27.608	28.438	29.061	30.225

Tabla 3.9.-Demanda histórica 2010-2023 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 2023. 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 Systep, para aquellas empresas que presentaron el estudio, 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 las empresas que no presentaron el estudio, se consideró como información base la información disponible por parte de esta Comisión.

Adicionalmente, para todas las distribuidoras se tuvo a la vista los consumos reales hasta junio 2024, informados en forma mensual por el Coordinador Eléctrico Nacional. En base a esto, se ajustaron las tasas para el primer año de proyección, es decir el año 2024, para que fuesen consistentes con dicha información.

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 informe³. Para el corto plazo (2024-2026) se utilizó la proyección del PIB del Informe de Política Monetaria (Ipom) del Banco Central de Chile de junio de 2024⁴⁵ y para el largo plazo (2027-2044) la proyección del Informe de Finanzas Públicas del primer trimestre de 2024⁶, según se muestra en la siguiente tabla:

Año	Tasa Crecimiento PIB
2024	2,60%
2025	2,00%
2026	2,00%
2027-2044	2,10%

Tabla 3.10- Tasas de crecimiento de proyección del PIB, período 2024-2044 [%].

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

3 Cabe mencionar que, para la elaboración del Informe Técnico Final, se ajustarán estas variables a las más actualizadas a la fecha de elaboración del mismo.

4 <https://www.bcentral.cl/es/web/banco-central/contenido/-/details/informe-de-politica-monetaria-junio-2024>

5 Se considera el valor medio para cada año.

6 www.dipres.gob.cl/598/articles-333041_Informe_PDF.pdf

Empresa Dx	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
CHILQUINTA	5,0%	1,0%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%
EMELCA	4,4%	4,4%	4,1%	3,7%	3,6%	3,5%	3,4%	3,3%	3,1%	3,1%	3,0%	2,9%	2,8%	2,7%	2,6%	2,6%	2,5%	2,5%	2,4%	2,3%	2,3%
LITORAL	3,7%	2,1%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%
ENEL DISTRIBUCIÓN	3,9%	0,7%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%
TIL-TIL	2,0%	2,9%	2,1%	2,0%	2,0%	1,9%	1,9%	1,9%	1,8%	1,8%	1,8%	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,5%	1,5%
EEPA	5,7%	0,5%	1,0%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,3%	1,3%
CGE	3,9%	3,0%	2,9%	3,0%	2,8%	2,8%	2,7%	2,7%	2,6%	2,6%	2,5%	2,5%	2,4%	2,4%	2,4%	2,3%	2,3%	2,3%	2,2%	2,2%	2,2%
COOPERSOL	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%	3,7%	3,7%	3,7%
COOPELAN	9,3%	4,7%	4,3%	4,2%	4,0%	3,8%	3,7%	3,6%	3,5%	3,3%	3,2%	3,1%	3,0%	2,9%	2,9%	2,8%	2,7%	2,6%	2,6%	2,5%	2,4%
FRONTEL	4,6%	3,3%	3,3%	3,2%	3,2%	3,1%	3,0%	3,0%	2,9%	2,8%	2,8%	2,7%	2,7%	2,6%	2,6%	2,5%	2,5%	2,4%	2,4%	2,4%	2,3%
SAESA	7,0%	5,3%	5,1%	4,8%	4,6%	4,4%	4,3%	4,1%	3,9%	3,8%	3,7%	3,6%	3,5%	3,4%	3,3%	3,2%	3,1%	3,0%	2,9%	2,9%	2,8%
CODINER	7,4%	1,9%	1,8%	1,8%	0,9%	3,2%	1,3%	2,0%	1,3%	1,6%	1,6%	1,6%	1,7%	1,6%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	0,7%	0,8%	0,8%
EDECSA	4,2%	1,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
CEC	3,6%	1,0%	2,3%	1,9%	2,0%	1,9%	1,9%	1,9%	1,8%	1,8%	1,8%	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,5%	1,5%
LUZLINARES	5,4%	2,8%	2,4%	2,2%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%
LUZPARRAL	3,0%	3,4%	2,6%	2,6%	2,6%	2,6%	2,6%	2,6%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,4%	2,4%	2,4%
COPELEC	6,1%	7,4%	6,6%	6,1%	7,6%	7,0%	5,5%	5,2%	4,9%	3,3%	3,2%	3,1%	3,0%	2,9%	2,9%	2,8%	2,7%	2,7%	2,6%	2,5%	2,5%
COELCHA	3,9%	5,0%	5,4%	5,2%	5,0%	4,8%	4,7%	4,5%	4,4%	4,3%	4,1%	4,0%	3,9%	3,8%	3,7%	3,6%	3,6%	3,5%	3,4%	3,3%	3,3%
SOCOEPA	13,6%	3,6%	3,2%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,4%	3,4%	3,4%	3,3%	3,3%	3,3%	3,3%	3,2%	3,2%	3,2%	3,2%	3,1%	3,1%	3,1%
COOPREL	6,3%	6,6%	6,0%	5,6%	5,2%	4,9%	4,7%	4,4%	4,2%	4,0%	3,8%	3,6%	3,5%	3,3%	3,2%	3,1%	2,9%	2,8%	2,7%	2,6%	2,5%
LUZ OSORNO	5,6%	5,9%	5,4%	5,1%	4,8%	4,6%	4,4%	4,2%	4,0%	3,8%	3,7%	3,5%	3,4%	3,3%	3,2%	3,0%	2,9%	2,9%	2,8%	2,7%	2,6%
CRELL	9,8%	6,5%	7,7%	6,4%	5,1%	4,9%	4,7%	4,5%	4,3%	4,1%	3,9%	3,8%	3,6%	3,5%	3,4%	3,3%	3,2%	3,1%	3,0%	2,9%	2,8%
MATAQUITO	1,1%	1,3%	1,3%	1,4%	1,2%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	1,4%	1,3%	1,3%	1,2%	1,3%	1,3%	1,3%	1,4%	1,3%	1,3%
DESA	101,2%	80,9%	13,2%	6,4%	6,7%	6,7%	10,7%	13,8%	26,1%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%

Tabla 3.11- Tasas de crecimiento de proyección de demanda por empresa distribuidora, período 2024-2044 [%].

3.10. Eficiencia Energética

Con fecha 22 de mayo de 2024, a través del Oficio Ordinario CNE N° 345, 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 07 de junio de 2024, a través de su Oficio Ordinario N° 713/2024, incluyéndose una planilla de cálculo, los que fueron incluidos por parte de la Comisión en los cálculos de previsión de demanda presentados en este informe. En particular, se utilizó el escenario de Carbono Neutralidad que corresponde al escenario que se alinea con los esfuerzos de política pública para el cumplimiento de los compromisos de cambio climático. Para el cálculo se asignó a cada distribuidora por región, separando para clientes con potencia conectada menor a 500 kW, y con potencia conectada mayor 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	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
CHILQUINTA	-5	-12	-19	-26	-33	-38	-42	-45	-48	-49	-45	-40	-35	-29	-23	-16	-9	0	9	18	28
EMELCA	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LITORAL	0	-1	-1	-2	-2	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-2	-2	-2	-1	0	0	1	2	3
ENEL DISTRIBUCIÓN	20	-135	-333	-558	-781	-976	-1.115	-1.201	-1.227	-1.198	-1.110	-986	-835	-661	-470	-266	-52	178	413	650	887
TIL-TIL	0	0	-1	-1	-2	-2	-2	-2	-3	-3	-2	-2	-2	-1	-1	-1	0	0	1	1	2
EEPA	0	-3	-8	-13	-18	-23	-26	-28	-29	-28	-26	-23	-20	-16	-11	-6	-1	4	9	15	20
CGE	2	-55	-130	-221	-317	-412	-485	-562	-624	-670	-665	-647	-613	-566	-505	-432	-346	-240	-122	1	132
COOPERSOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COOPELAN	0	0	-1	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-7	-6	-6	-5	-4	-3	-2	-1	1	2	3
FRONTEL	1	0	-2	-5	-9	-13	-16	-21	-26	-31	-31	-31	-30	-29	-27	-25	-22	-18	-13	-7	-1
SAESA	4	4	4	3	2	1	-1	-7	-16	-27	-34	-44	-55	-67	-79	-90	-100	-106	-109	-110	-107
CODINER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
EDECSA	0	0	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0	1
CEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	-2	-2	-2	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3
LUZLINARES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	-2	-3	-3	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-3
LUZPARRAL	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	-1	-1	-1	-2	-2	-2	-3	-2	-2	-2	-1
COPELEC	-1	-2	-5	-8	-12	-18	-22	-28	-33	-37	-37	-36	-33	-30	-26	-22	-16	-11	-5	1	8
COELCHA	0	0	0	-1	-1	-2	-2	-3	-3	-4	-4	-4	-3	-3	-2	-2	-1	-1	0	1	1
SOCOEPA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-1
COOPREL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-1
LUZ OSORNO	1	1	1	1	1	1	1	0	0	-1	-1	-2	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-7	-7	-7
CRELL	0	1	1	1	1	1	1	0	0	-1	-1	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-6	-7	-7	-7
MATAQUITO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	23	-204	-495	-831	-1.173	-1.486	-1.717	-1.906	-2.021	-2.064	-1.973	-1.833	-1.648	-1.428	-1.172	-889	-578	-222	156	548	952

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.

En este sentido, en base a lo informado en respuesta al Oficio CNE N°268 de 2024, que solicita a las empresas de generación información referente a niveles de contratación y características contractuales, a enero del 2024 el precio de energía ponderado de los contratos de suministro vigentes corresponde a 52,60 [USD/MWh]⁷. Estos datos corresponden a contratos de 1921 razones sociales de clientes libres conectados en distribución.



Figura 1: Precios de energía y energía contratada para el año 2024 de clientes libres en zonas de concesión de distribución.

En la Figura 1 se observa un fuerte incremento en la contratación por parte clientes libres en zona de distribución a partir del año 2017, tanto en energía como en número de clientes, donde el mayor aumento de nuevos clientes libres corresponde al año 2023 con 408 suministros contratados.

En la figura anterior también se muestra que la mayor parte de energía contratada al año 2024 fue suscrita durante el año 2021, mientras que los menores precios fueron los asociados a los contratos suscritos en el año 2021, cuyo precio de energía ponderado a enero 2024 es de 45,61 [USD/MWh].

⁷ Los precios de energía se encuentran indexados a enero 2024.

Los clientes libres en zona de distribución, a partir del 01 de enero de 2017, muestran precios promedio ponderados de energía de estos a enero 2024, que corresponde a 51,49 [USD/MWh].

En el periodo que media a partir de enero 2017, el número de clientes libres en zona de concesión se incrementó considerablemente. Asimismo, al relevar solo los contratos con suministro para clientes libres en zona de distribución, firmados a partir de enero 2017, el nivel de energía contratada representa el 31,38 % del total de energía contratada al año 2024 (regulados, libres y libres distribución). Por su parte, considerando el mismo periodo de tiempo, los clientes libres en zona de distribución representan un 39,27% del total de la energía contratada considerando el conjunto de todos los clientes libres, sin considerar los regulados.

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. Adicionalmente, el precio promedio de cliente libre permite asumir que seguiría siendo atractivo ese régimen por sobre el regulado, por lo tanto, el incentivo sería a cambiarse al mercado libre.

Según lo anterior, y dado que existen asimetrías de información, tiempos de cambio entre otros factores que pueden limitar un traspaso completo de potenciales clientes, para efectos de modelar el año 2024 se consideró la información presentada por las empresas distribuidoras, ajustado por la cantidad de energía disponible sobre 500 kW. Para el año 2025 en este informe se incluyó como límite de traspasos un 50% del total de la energía estimada para los clientes con potencia conectada sobre 500 kW, para el año 2026 se consideró un traspaso equivalente al 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.

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	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
CHILQUINTA	13	26	40	43	43	44	44	45	45	46	46	47	47	48	48	49	50	50	51	51	52
EMELCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LITORAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENEL DISTRIBUCI ÓN	15	233	354	382	386	390	395	399	404	409	414	419	424	429	434	440	445	451	457	463	469
TIL-TIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EEPA	0	4	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8
CGE	28	295	455	499	514	528	542	557	572	586	601	616	631	646	662	677	693	708	724	740	756
COOPERSOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COOPELAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FRONTEL	1	19	29	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	49	50
SAESA	3	56	89	99	104	109	113	118	123	127	132	137	141	146	151	156	160	165	170	175	180
CODINER	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
EDECSA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CEC	0	4	6	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9
LUZLINARES	0	3	5	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8
LUZPARRAL	0	5	7	8	8	8	9	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12
COPELEC	1	10	15	17	19	20	21	22	23	24	25	26	27	27	28	29	30	30	31	32	33
COELCHA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
SOCOEPA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COOPREL	0	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	62	658	1.011	1.105	1.131	1.158	1.185	1.213	1.240	1.267	1.295	1.323	1.351	1.379	1.408	1.437	1.466	1.495	1.525	1.555	1.585

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

Sin perjuicio del incremento sostenido de clientes libres conectados en zona de distribución, las distribuidoras CGE, Saesa y CEC, han informado solicitudes de traspaso de clientes desde la modalidad libre a regulado. Por lo mismo, para ser consistente, se considera la información entregada por las empresas distribuidoras, tomando en consideración la tasa de crecimiento de clientes regulados para el horizonte de proyección.

Empresa Dx	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
CHILQUINTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EMELCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LITORAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENEL DISTRIBUCIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TIL-TIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EEPA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CGE	53	76	78	80	82	85	87	89	92	94	96	99	101	104	106	108	111	113	116	119	121
COOPERSOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COOPELAN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
FRONTEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAESA	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	7
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MATAQUITO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

DESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL	57	80	82	85	87	90	92	95	98	100	103	105	108	111	113	116	119	122	124	127	130

Tabla 3.14.- Proyección de demanda a traspasarse de clientes libres a regulados CNE, a nivel Nacional. [GWh]

3.13. Generación Residencial

Con fecha 22 de mayo de 2024, a través del Oficio Ordinario CNE N° 345, 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 07 de junio de 2024, a través de su Oficio Ordinario N° 713/2024, 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 utilizó el escenario de Carbono Neutralidad que corresponde al escenario que se alinea con los esfuerzos de política pública para el cumplimiento de los compromisos de cambio climático y que es el que más se asemeja en el consumo para el año base con la información de la Superintendencia de Electricidad y Combustible respecto de las instalaciones inscritas en su trámite eléctrico TE4. Para el cálculo 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	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
CHILQUINTA	51	73	90	112	134	159	185	196	209	217	224	234	247	260	274	285	296	303	311	318	328
EMELCA	0	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
LITORAL	3	4	5	6	7	9	10	11	11	12	12	13	13	14	15	16	16	16	17	17	18
ENEL DISTRIBUCIÓN	524	753	975	1.241	1.574	1.868	2.240	2.426	2.631	2.742	2.819	2.943	3.053	3.116	3.164	3.215	3.266	3.317	3.373	3.426	3.483
TIL-TIL	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6
EEPA	13	19	25	31	40	47	56	61	66	69	71	74	77	78	80	81	82	84	85	86	88
CGE	552	803	1.060	1.374	1.753	2.057	2.413	2.603	2.754	2.855	2.941	3.026	3.117	3.188	3.252	3.320	3.391	3.462	3.556	3.629	3.702
COOPERSOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COOPELAN	1	2	2	3	4	5	7	7	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	11	11	11
FRONTEL	23	34	50	77	122	150	185	208	218	223	226	229	232	235	237	240	243	246	248	250	253
SAESA	95	174	255	310	339	359	383	395	407	415	422	432	443	451	460	466	472	479	495	511	516
CODINER	3	5	8	13	21	26	31	35	37	37	38	38	38	38	38	39	39	39	39	39	40
EDECSA	1	2	2	3	3	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	7	8
CEC	1	2	2	3	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	9
LUZLINARES	4	5	6	8	9	10	12	13	13	14	14	15	16	17	17	18	19	19	20	21	22
LUZPARRAL	4	5	7	8	10	11	14	15	16	17	17	18	19	20	20	21	22	23	24	24	26
COPELEC	11	14	18	24	30	36	48	55	58	63	65	67	71	72	74	76	81	82	84	85	87
COELCHA	1	1	2	2	3	4	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	8
SOCOEPA	5	8	9	10	11	12	13	14	14	15	15	15	16	17	17	18	18	18	18	19	19
COOPREL	6	9	10	11	12	13	14	15	15	16	16	17	18	18	19	19	19	19	20	20	20
LUZ OSORNO	9	19	31	40	44	46	48	49	50	51	52	53	54	54	55	56	57	57	60	63	63
CRELL	7	15	26	33	36	38	40	40	41	42	43	43	44	44	45	46	46	47	49	51	52
MATAQUITO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1.316	1.949	2.586	3.312	4.159	4.860	5.718	6.163	6.571	6.819	7.007	7.251	7.493	7.659	7.806	7.953	8.106	8.255	8.441	8.605	8.761

Tabla 3.15.- Proyección de generación residencial, a nivel Nacional. [GWh]

3.14. Electromovilidad

Con fecha 22 de mayo de 2024, a través del Oficio Ordinario CNE N° 345, 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 sustentan las proyecciones y las desagregaciones que permitan 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 07 de junio de 2024, a través de su Oficio Ordinario N° 713/2024, incluyéndose una planilla de cálculo, los que fueron incluidos por parte de la Comisión en los cálculos de previsión de demanda presentados en este informe. En particular, se utilizó el escenario de Carbono Neutralidad que corresponde al escenario que se alinea con los esfuerzos de política pública para el cumplimiento de los compromisos de cambio climático, 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 2020 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	2024	202	202	202	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
CHILQUINTA	6	20	45	79	119	163	210	262	317	376	436	499	562	631	701	762	822	884	960	1.040	1.121
EMELCA	0	0	0	1	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	7	7	8	8	9	10
LITORAL	0	1	2	4	6	9	11	14	17	20	24	27	31	34	38	41	45	48	52	57	61
ENEL DISTRIBUCIÓN	22	72	163	289	436	597	772	961	1.162	1.378	1.598	1.830	2.062	2.315	2.572	2.792	3.013	3.242	3.519	3.814	4.109
TIL-TIL	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	5	5	5	6	6	7	7
EEPA	1	2	4	7	11	15	19	24	29	35	40	46	52	58	65	70	76	82	89	96	103
CGE	35	112	254	451	679	930	1.202	1.497	1.809	2.145	2.488	2.850	3.212	3.605	4.005	4.348	4.692	5.049	5.479	5.939	6.399
COOPERSOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
COOPELAN	0	1	2	3	4	6	7	9	11	13	15	17	19	22	24	26	28	30	33	36	39
FRONTEL	2	7	17	29	44	61	78	97	118	140	162	185	209	235	261	283	305	328	357	386	416
SAESA	4	13	30	53	80	109	141	176	213	253	293	335	378	424	471	512	552	594	645	699	753
CODINER	0	1	2	3	5	7	8	10	13	15	17	20	23	25	28	30	33	35	38	42	45
EDECSA	0	0	1	2	3	4	5	6	7	9	10	12	13	15	16	18	19	21	22	24	26
CEC	0	0	1	2	2	3	4	5	6	8	9	10	12	13	14	16	17	18	20	21	23
LUZLINARES	0	1	2	4	6	9	11	14	17	20	23	26	30	33	37	40	43	47	50	55	59
LUZPARRAL	0	1	3	5	7	10	12	15	19	22	26	29	33	37	41	45	48	52	56	61	66
COPELEC	1	4	9	16	25	34	43	54	65	78	90	103	116	130	145	157	170	183	198	215	232
COELCHA	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	14	16	17	18	20	21	23	25
SOCOEPa	0	0	1	2	3	4	5	6	8	9	10	12	13	15	17	18	19	21	23	25	27
COOPREL	0	1	1	2	3	4	5	7	8	10	11	13	14	16	18	19	21	23	25	27	29
LUZ OSORNO	1	2	4	7	10	14	18	22	26	31	36	42	47	53	59	64	69	74	80	87	94
CRELL	0	1	3	5	8	11	14	18	22	26	30	34	39	43	48	52	56	61	66	71	77
MATAQUITO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	75	240	546	966	1.455	1.994	2.577	3.210	3.879	4.600	5.335	6.111	6.886	7.730	8.588	9.323	10.061	10.826	11.749	12.734	13.722

Tabla 3.16.- 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 2024 a 2044, y las tasas de crecimiento anual correspondientes a dicha demanda, son las que se presentan a continuación.

Empresa Dx	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
CHILQUINTA	2.504	2.514	2.545	2.589	2.641	2.694	2.746	2.819	2.894	2.976	3.054	3.134	3.211	3.295	3.378	3.454	3.531	3.613	3.708	3.809	3.907
EMELCA	25	26	27	28	30	31	32	34	35	36	38	39	41	42	44	45	46	48	49	51	52
LITORAL	157	160	165	170	176	182	187	194	201	209	216	223	231	238	246	253	261	268	277	286	295
ENEL DISTRIBUCIÓN	9.653	9.478	9.536	9.710	9.861	10.039	10.100	10.312	10.457	10.661	10.846	10.963	11.069	11.223	11.381	11.490	11.594	11.692	11.830	11.991	12.153
TIL-TIL	17	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	23	24	24	24	25	25	25	26	26
EEPA	223	219	221	225	228	232	233	238	241	246	250	253	256	259	263	266	269	271	275	279	283
CGE	13.290	13.342	13.554	13.920	14.281	14.745	15.157	15.765	16.417	17.130	17.818	18.514	19.192	19.912	20.633	21.286	21.927	22.563	23.242	23.969	24.694
COOPERSOL	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5
COOPELAN	142	149	156	164	171	179	187	195	204	213	221	229	237	245	253	260	267	274	282	290	297
FRONTEL	1.255	1.274	1.304	1.333	1.351	1.387	1.418	1.464	1.524	1.590	1.655	1.721	1.786	1.855	1.923	1.988	2.052	2.117	2.186	2.257	2.326
SAESA	2.023	2.013	2.030	2.101	2.209	2.330	2.449	2.588	2.732	2.886	3.038	3.192	3.346	3.509	3.672	3.832	3.990	4.145	4.298	4.452	4.615
CODINER	82	82	81	79	73	73	71	71	73	76	80	84	88	92	97	102	107	112	116	119	123
EDECSA	53	53	54	54	55	55	56	57	58	59	60	61	62	64	65	66	67	68	69	71	72
CEC	93	90	90	91	93	96	98	101	104	107	110	113	116	120	123	126	129	132	135	138	141
LUZLINARES	155	156	158	162	166	170	175	181	187	194	201	208	215	223	231	238	245	252	259	267	275
LUZPARRAL	133	133	134	137	142	147	151	157	164	171	178	186	193	201	210	217	225	232	240	249	257
COPELEC	617	655	696	743	806	871	920	976	1.036	1.080	1.124	1.167	1.207	1.250	1.292	1.331	1.367	1.406	1.448	1.490	1.532
COELCHA	69	73	77	81	86	91	95	101	106	112	118	123	129	134	140	145	150	155	161	167	173
SOCOEPA	56	56	57	60	62	65	68	71	74	79	83	87	91	95	99	104	108	113	117	122	127
COOPREL	55	54	56	60	64	68	71	76	80	85	90	95	99	104	109	113	118	122	127	132	136
LUZ OSORNO	169	171	170	175	184	196	208	221	235	250	264	279	294	310	326	340	355	370	384	398	413
CRELL	144	147	150	157	166	177	187	200	213	226	239	253	267	282	296	310	324	338	351	364	379
MATAQUITO	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
DESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	30.919	30.865	31.283	32.062	32.866	33.850	34.632	35.844	37.062	38.412	39.710	40.953	42.159	43.481	44.810	45.998	47.163	48.322	49.588	50.932	52.284

Tabla 3.17A- Proyección de demanda de clientes regulados considerando eficiencia energética, traspaso de clientes, generación residencial y electromovilidad a nivel Nacional, periodo 2024-2044. [GWh]

Empresa Dx/Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
CHILQUINTA	2,8%	0,4%	1,2%	1,7%	2,0%	2,0%	2,0%	2,7%	2,6%	2,9%	2,6%	2,6%	2,5%	2,6%	2,5%	2,3%	2,2%	2,3%	2,6%	2,7%	2,6%
EMELCA	2,9%	4,4%	4,7%	4,5%	4,4%	4,3%	4,1%	4,4%	4,3%	4,3%	3,9%	3,8%	3,5%	3,5%	3,4%	3,1%	3,0%	3,0%	3,1%	3,1%	2,9%
LITORAL	2,3%	2,1%	3,0%	3,2%	3,3%	3,2%	3,2%	3,7%	3,6%	3,7%	3,5%	3,4%	3,2%	3,3%	3,2%	3,0%	2,9%	3,0%	3,2%	3,2%	3,1%
ENEL DISTRIBUCIÓN	-1,6%	-1,8%	0,6%	1,8%	1,6%	1,8%	0,6%	2,1%	1,4%	1,9%	1,7%	1,1%	1,0%	1,4%	1,4%	1,0%	0,9%	0,8%	1,2%	1,4%	1,4%
TIL-TIL	-2,9%	3,0%	3,1%	3,3%	2,8%	2,9%	1,8%	2,9%	2,2%	2,5%	2,2%	1,6%	1,4%	1,6%	1,6%	1,1%	1,1%	1,0%	1,2%	1,3%	1,3%
EEPA	-0,2%	-1,5%	0,7%	1,8%	1,4%	1,7%	0,4%	2,1%	1,4%	2,0%	1,8%	1,1%	1,0%	1,5%	1,5%	1,0%	1,0%	0,9%	1,3%	1,5%	1,5%
CGE	0,2%	0,4%	1,6%	2,7%	2,6%	3,3%	2,8%	4,0%	4,1%	4,3%	4,0%	3,9%	3,7%	3,8%	3,6%	3,2%	3,0%	2,9%	3,0%	3,1%	3,0%
COOPERSOL	1,9%	3,9%	4,5%	4,8%	4,5%	5,0%	5,0%	6,1%	6,0%	5,9%	5,5%	5,6%	5,3%	5,1%	5,0%	4,8%	4,6%	4,5%	4,8%	4,6%	4,4%
COOPELAN	9,1%	4,9%	4,8%	4,9%	4,7%	4,7%	4,0%	4,7%	4,5%	4,4%	3,9%	3,6%	3,4%	3,3%	3,2%	2,9%	2,7%	2,7%	2,8%	2,7%	2,6%
FRONTEL	2,7%	1,5%	2,3%	2,3%	1,3%	2,7%	2,2%	3,2%	4,1%	4,3%	4,1%	4,0%	3,8%	3,8%	3,7%	3,4%	3,2%	3,2%	3,3%	3,2%	3,1%
SAESA	2,2%	-0,5%	0,8%	3,5%	5,1%	5,5%	5,1%	5,7%	5,6%	5,6%	5,3%	5,1%	4,8%	4,9%	4,6%	4,4%	4,1%	3,9%	3,7%	3,6%	3,7%
CODINER	3,2%	-0,7%	-0,6%	-2,5%	-7,5%	-0,4%	-2,8%	-0,1%	2,7%	4,8%	4,9%	5,1%	4,9%	5,0%	5,6%	4,9%	4,7%	4,6%	3,3%	3,4%	3,1%
EDECSA	2,3%	1,7%	0,6%	0,8%	1,0%	1,0%	1,0%	1,8%	1,8%	2,1%	1,9%	1,9%	1,7%	1,9%	1,8%	1,6%	1,5%	1,7%	2,1%	2,2%	2,1%
CEC	2,0%	-3,2%	0,1%	1,7%	2,3%	2,5%	2,1%	2,9%	3,0%	3,1%	3,0%	2,9%	2,9%	2,8%	2,8%	2,5%	2,4%	2,2%	2,2%	2,2%	2,1%
LUZLINARES	2,9%	0,4%	1,2%	2,3%	2,5%	2,9%	2,5%	3,4%	3,6%	3,7%	3,6%	3,6%	3,5%	3,5%	3,5%	3,1%	3,0%	2,9%	3,0%	2,9%	2,8%
LUZPARRAL	-0,2%	-0,3%	0,8%	2,6%	3,1%	3,5%	3,1%	3,9%	4,2%	4,3%	4,3%	4,3%	4,1%	4,1%	4,2%	3,6%	3,4%	3,4%	3,5%	3,5%	3,3%
COPELEC	4,6%	6,1%	6,3%	6,7%	8,5%	8,0%	5,6%	6,2%	6,1%	4,3%	4,0%	3,8%	3,5%	3,5%	3,4%	3,0%	2,7%	2,8%	3,0%	2,9%	2,8%
COELCHA	2,7%	4,6%	5,6%	5,9%	5,8%	5,8%	4,9%	5,7%	5,6%	5,4%	4,9%	4,7%	4,4%	4,3%	4,1%	3,8%	3,6%	3,5%	3,7%	3,6%	3,5%
SOCOPEA	3,9%	-1,1%	2,7%	4,2%	4,3%	4,4%	4,1%	5,0%	5,0%	5,5%	5,3%	4,9%	4,4%	4,9%	4,5%	4,5%	4,3%	4,1%	4,2%	4,2%	4,1%
COOPREL	-3,7%	-1,0%	4,4%	6,3%	6,3%	6,0%	5,4%	6,1%	5,9%	6,2%	5,9%	5,3%	4,6%	5,0%	4,5%	4,4%	4,0%	3,8%	3,8%	3,7%	3,6%
LUZ OSORNO	0,0%	1,2%	-0,3%	2,6%	5,6%	6,3%	5,9%	6,5%	6,3%	6,2%	5,8%	5,6%	5,4%	5,3%	5,1%	4,6%	4,4%	4,1%	3,8%	3,6%	3,9%
CRELL	4,4%	2,0%	2,3%	4,2%	5,9%	6,6%	6,1%	6,7%	6,5%	6,3%	5,8%	5,7%	5,5%	5,4%	5,2%	4,7%	4,5%	4,2%	3,9%	3,7%	4,0%
MATAQUITO	0,8%	1,2%	1,2%	1,4%	1,3%	1,4%	1,4%	1,4%	1,5%	1,5%	1,3%	1,4%	1,3%	1,3%	1,2%	1,3%	1,2%	1,2%	1,2%	1,1%	1,1%
DESA		83,0%	14,0%	7,3%	7,3%	7,7%	11,6%	15,3%	26,8%	5,1%	4,8%	4,9%	4,7%	4,6%	4,5%	4,4%	4,3%	4,3%	4,4%	4,3%	4,2%
TOTAL	0,3%	-0,2%	1,4%	2,5%	2,5%	3,0%	2,3%	3,5%	3,4%	3,6%	3,4%	3,1%	2,9%	3,1%	3,1%	2,7%	2,5%	2,5%	2,6%	2,7%	2,7%

Tabla 3.17B- Tasas de crecimiento de demanda proyectada de clientes regulados considerando eficiencia energética, traspaso de clientes, generación residencial y electromovilidad a nivel Nacional, período 2024-2044 [%].

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, Socoepea, 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, Socoepea, Crell, Cooprel y Coelcha.
2015/02	2015/02	
2017/01	2017/01	
2021/01	2021/01	CGE Distribución, Enel Distribución, Chilquinta, Luz Osorno, Litoral, Emelat, Emelca, Frontel, EEPA, Edecsa, Luzlinares, Luzparral, Saesa, Codiner, CEC, Copelec, Copelan, Socoepea, Crell, Cooprel, Coelcha y Mataquito.
2022/01	2022/01	CGE Distribución, Enel Distribución, Chilquinta, Luz Osorno, Litoral, Emelat, Emelca, Frontel, EEPA, Edecsa, Luzlinares, Luzparral, Saesa, Codiner, CEC, Copelec, Copelan, Socoepea, Crell, Cooprel, Coelcha y Mataquito.
2023/01	2023/01	CGE Distribución, Enel Distribución, Chilquinta, Luz Osorno, Litoral, Emelat, Emelca, Frontel, EEPA, Edecsa, Luzlinares, Luzparral, Saesa, Codiner, CEC, Copelec, Copelan, Socoepea, Crell, Cooprel, Coelcha, Mataquito y DESA.

Tabla 4.1: Licitaciones de suministro y empresas distribuidoras participantes

Adicionalmente, el cómputo del nivel de contratación que se presenta a continuación 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.

Cabe señalar que el nivel de contratación correspondiente a la empresa distribuidora Til-Til, se encuentra contenido dentro de la contratación de la empresa Enel Distribución, en virtud del mandato de suministro que dichas empresas han sostenido para ser representada 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 2024-2043, respecto de las adjudicaciones de los procesos licitatorios realizados a la fecha y los contratos que se encuentran vigentes, considerando tanto las componentes base como variable de los bloques de suministro, se puede apreciar en el siguiente gráfico:

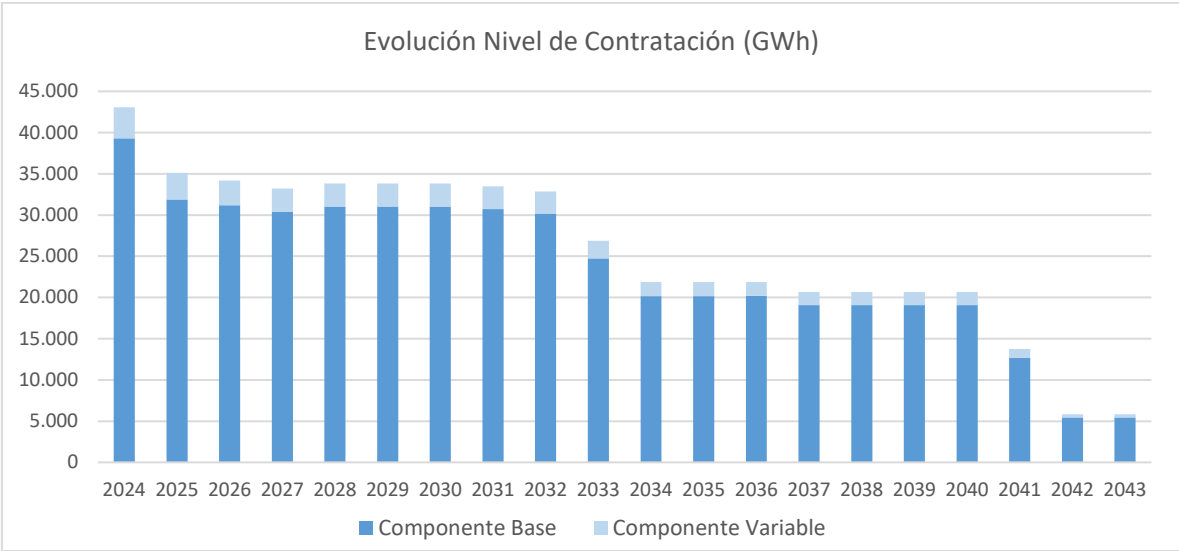


Figura 1.- Nivel de contratación de empresas distribuidoras [GWh]

A continuación, se 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:

Concesionaria	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
CHILQUINTA	3 082	2 482	2 634	2 475	2 542	2 525	2 518	2 469	2 400	1 926	1 569	1 568	1 568	1 481	1 481	1 481	1 481	947	367	367
EMELCA	19	15	21	19	20	20	20	20	19	14	11	11	11	10	10	10	10	6	3	3
LITORAL	128	93	155	158	151	146	143	136	129	97	78	78	78	75	75	75	75	48	25	25
ENEL DISTRIBUCIÓN	12 821	11 317	9 861	9 860	9 418	9 457	9 477	9 433	9 293	7 587	6 083	6 081	6 081	5 700	5 700	5 700	5 700	3 558	1 064	1 064
EEPA	298	267	222	216	212	213	214	213	209	170	135	135	135	127	127	127	127	77	21	21
CGE	17 598	13 655	13 938	13 149	13 789	13 782	13 778	13 634	13 385	11 048	9 138	9 137	9 137	8 661	8 661	8 661	8 661	5 832	2 672	2 672
COOPERSOL	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5
COOPELAN	131	91	143	138	150	148	147	143	139	113	94	94	94	91	91	91	91	66	43	43
FRONTEL	1 268	965	1 048	1 242	1 369	1 345	1 329	1 297	1 260	1 027	850	850	851	817	817	817	817	618	386	386
SAESA	2 588	2 009	1 843	1 873	2 041	2 058	2 073	2 068	2 047	1 699	1 384	1 386	1 386	1 318	1 318	1 318	1 318	946	491	491
CODINER	106	75	92	79	76	76	77	76	75	62	49	49	49	47	47	47	47	30	15	15
EDECSA	70	53	80	62	59	60	60	60	59	47	38	38	38	36	36	36	36	22	9	9
CEC	141	109	100	97	96	98	100	101	101	80	60	60	60	58	58	58	58	40	21	21
LUZLINARES	173	116	161	147	158	156	154	151	147	120	100	100	100	96	96	96	96	68	41	41
LUZPARRAL	141	100	125	136	151	149	148	145	141	115	96	96	96	92	92	92	92	69	45	45
COPELEC	252	180	289	292	323	319	316	308	300	237	190	191	191	186	186	186	186	141	100	100
COELCHA	86	68	62	60	65	66	67	66	65	54	45	45	45	43	43	43	43	31	18	18
SOCOEPA	41	31	53	55	61	60	59	58	55	42	33	33	33	32	32	32	32	25	18	18
COOPREL	57	43	50	52	58	58	59	59	58	45	32	32	32	32	32	32	32	24	18	18
LUZ OSORNO	184	137	158	152	163	165	164	164	159	131	107	108	108	103	103	103	103	74	43	43
CRELL	117	96	132	123	136	136	137	135	132	104	81	82	82	79	79	79	79	57	38	38
MATAQUITO	0	0	3	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DESA	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	39 302	31 903	31 172	30 391	31 041	31 042	31 043	30 739	30 176	24 722	20 177	20 178	20 179	19 089	19 089	19 089	19 089	12 684	5 444	5 444

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

El nivel de contratación total de energía de cada empresa distribuidora para el período 2024-2043, incluyendo tanto las componentes base como las componentes variables de los bloques de suministro, son los siguientes:

Concesionaria	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
CHILQUINTA	3 320	2 730	2 884	2 697	2 764	2 746	2 738	2 686	2 610	2 093	1 703	1 702	1 702	1 607	1 607	1 607	1 607	1 029	394	394
EMELCA	21	17	23	21	21	21	21	21	21	16	11	11	11	11	11	11	11	7	3	3
LITORAL	138	102	167	169	162	157	154	146	139	105	84	84	84	80	80	80	80	52	27	27
ENEL DISTRIBUCIÓN	14 127	12 473	10 845	10 825	10 313	10 353	10 374	10 322	10 165	8 278	6 618	6 616	6 616	6 197	6 197	6 197	6 197	3 876	1 143	1 143
EEPA	329	295	244	237	233	234	235	233	229	186	147	147	147	138	138	138	138	84	23	23
CGE	19 253	15 020	15 273	14 346	15 005	14 999	14 995	14 838	14 565	11 999	9 902	9 902	9 902	9 378	9 378	9 378	9 378	6 314	2 854	2 854
COOPERSOL	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5
COOPELAN	144	100	154	148	161	159	158	154	149	121	101	101	101	98	98	98	98	71	46	46
FRONTEL	1 394	1 061	1 144	1 346	1 478	1 453	1 436	1 402	1 362	1 108	914	915	915	878	878	878	878	663	408	408
SAESA	2 847	2 210	2 027	2 054	2 229	2 247	2 262	2 256	2 232	1 845	1 497	1 499	1 499	1 424	1 424	1 424	1 424	1 021	523	523
CODINER	117	83	100	86	83	83	84	83	82	67	53	53	53	50	50	50	50	33	16	16
EDECSA	76	58	87	68	64	65	65	65	64	51	42	42	42	40	40	40	40	24	9	9
CEC	155	120	110	107	105	108	110	111	110	87	65	65	65	62	62	62	62	43	23	23
LUZLINARES	186	128	174	159	170	168	167	163	159	130	107	107	107	103	103	103	103	73	44	44
LUZPARRAL	153	110	136	147	163	161	160	156	152	124	103	103	103	99	99	99	99	74	47	47
COPELEC	277	198	312	314	347	343	339	332	323	254	203	204	204	199	199	199	199	150	106	106
COELCHA	95	75	68	66	71	72	73	72	71	59	49	49	49	47	47	47	47	34	19	19
SOCOEP	45	34	58	59	65	64	64	62	60	45	35	35	35	34	34	34	34	26	19	19
COOPREL	62	47	54	57	63	63	64	64	63	48	35	35	35	34	34	34	34	25	19	19
LUZ OSORNO	202	150	173	166	177	179	178	177	173	141	115	116	116	111	111	111	111	79	46	46
CRELL	129	106	143	134	147	147	147	146	142	111	87	87	87	85	85	85	85	61	41	41
MATAQUITO	0	0	3	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DESA	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	43 071	35 118	34 178	33 211	33 826	33 827	33 827	33 493	32 874	26 875	21 876	21 876	21 877	20 678	20 678	20 678	20 678	13 742	5 815	5 816

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 2024 a 2043, 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 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 2030 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 2025 al 2029, 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 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 2025 a 2029:

Cod Dx	Empresa Dx	2025	2026	2027	2028	2029
6	CHILQUINTA	216	339	108	123	52
8	EMELCA	-9	-4	-7	-8	-9
9	LITORAL	-58	2	-1	-14	-25
10	ENEL DISTRIBUCIÓN	2 977	1 290	1 096	433	294
14	EEPA	76	23	13	5	2
18	CGE	1 678	1 719	425	725	253
20	COOPERSOL	0	0	0	0	0
21	COOPELAN	-49	-2	-15	-10	-20
22	FRONTEL	-214	-160	13	127	66
23	SAESA	197	-3	-47	20	-83
26	CODINER	1	19	7	10	11
28	EDECSA	4	33	13	9	9
29	CEC	30	20	16	12	12
31	LUZLINARES	-28	16	-3	5	-2
32	LUZPARRAL	-23	2	10	21	14
33	COPELEC	-456	-385	-429	-459	-528
34	COELCHA	2	-9	-15	-15	-19
35	SOCOEPA	-22	0	0	3	-1
36	COOPREL	-7	-2	-3	-1	-4
39	LUZ OSORNO	-21	2	-9	-7	-17
40	CRELL	-41	-8	-23	-19	-29
45	MATAQUITO	-1.42	1.34	-0.25	-0.41	-0.41
46	DESA	-0.12	-0.14	0.41	0.52	0.57
Total Excedentes		5 183	3 467	1 701	1 494	715
Total Déficit		-930	-572	-552	-534	-738

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 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 2030 a 2043:

Cod Dx	Empresa Dx	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
6	CHILQUINTA	-228	-350	-494	-1 051	-1 485	-1 566	-1 643	-1 813	-1 896	-1 972	-2 049	-2 665	-3 341	-3 441
8	EMELCA	-12	-14	-16	-22	-27	-29	-30	-32	-33	-35	-36	-41	-47	-48
9	LITORAL	-45	-58	-72	-111	-138	-145	-153	-163	-171	-178	-186	-220	-251	-260
10	ENEL DISTRIBUCIÓN	-643	-900	-1 186	-3 096	-4 786	-4 905	-5 011	-5 546	-5 705	-5 815	-5 918	-8 159	-10 792	-10 953
14	EEPA	-18	-25	-32	-75	-115	-118	-121	-133	-137	-139	-142	-194	-253	-258
18	CGE	-1 378	-2 131	-3 032	-6 083	-8 680	-9 377	-10 054	-11 251	-11 973	-12 625	-13 266	-16 731	-20 570	-21 297
20	COOPERSOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	COOPELAN	-40	-52	-66	-101	-127	-135	-143	-154	-162	-169	-176	-208	-239	-246
22	FRONTEL	-89	-167	-264	-562	-804	-871	-935	-1 037	-1 106	-1 171	-1 235	-1 498	-1 800	-1 871
23	SAESA	-376	-520	-686	-1 187	-1 654	-1 806	-1 960	-2 191	-2 354	-2 514	-2 672	-3 199	-3 807	-3 961
26	CODINER	6	5	2	-14	-31	-35	-39	-46	-51	-56	-60	-82	-101	-104
28	EDECSA	4	3	1	-12	-22	-23	-24	-27	-28	-29	-30	-46	-61	-62
29	CEC	2	1	-3	-26	-49	-53	-56	-62	-65	-68	-71	-92	-114	-117
31	LUZLINARES	-21	-30	-40	-74	-101	-109	-116	-127	-135	-142	-149	-184	-218	-226
32	LUZPARRAL	-3	-12	-23	-56	-82	-90	-97	-109	-117	-125	-132	-163	-196	-204
33	COPELEC	-604	-668	-736	-843	-933	-976	-1 016	-1 064	-1 106	-1 145	-1 181	-1 265	-1 348	-1 390
34	COELCHA	-29	-34	-41	-58	-72	-78	-83	-91	-96	-102	-107	-124	-143	-149
35	SOCOEP	-8	-13	-19	-36	-50	-54	-58	-63	-67	-72	-76	-88	-99	-104
36	COOPREL	-12	-17	-22	-40	-58	-62	-67	-72	-77	-82	-86	-99	-110	-114
39	LUZ OSORNO	-44	-58	-76	-119	-157	-171	-187	-207	-222	-237	-252	-296	-341	-355
40	CRELL	-51	-65	-81	-123	-158	-171	-185	-203	-217	-231	-245	-281	-313	-326
45	MATAQUITO	0	0	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-2	-2
46	DESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Excedentes		13	9	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Déficit		-3 602	-5 114	-6 889	-13 690	-19 532	-20 775	-21 979	-24 392	-25 721	-26 909	-28 074	-35 638	-44 144	-45 488

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 2025-2026, no es necesario realizar nuevas licitaciones de corto plazo, ya que los excedentes de energía superan los déficits que se presentan durante dicho período. Para el período 2027-2028, podría resultar necesario realizar nuevas licitaciones de corto plazo para efectos de contar con una holgura de contratación suficiente para enfrentar un eventual incremento no esperado de la demanda. Sin embargo, para el año 2029, resulta necesario realizar una nueva licitación de suministro a corto plazo, atendido que el excedente de energía no alcanza a cubrir el déficit previsto.

- **Largo Plazo:** Para los años 2030 en adelante, se aprecia un déficit neto relevante no cubierto por los contratos existentes, por lo tanto, se requiere de 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.

Para el cálculo de la Energía Disponible Estimada anual del sistema, se consideró el parque generador en operación a junio de 2024, los proyectos considerados en construcción de acuerdo a la Resolución Exenta N°340, de la Comisión, de fecha 28 de junio de 2024, que declara y actualiza instalaciones de generación y transmisión 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 2035, 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 los últimos 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, actualizado el día 9 de diciembre de 2019 por el Ministerio de Energía, y todas las comunicaciones presentadas de acuerdo

a lo que se indica en el Informe Técnico Definitivo de Precio de Nudo de Corto Plazo de julio 2024 en su numeral 1.6.⁸

Para las centrales eólicas y solares, se utilizó el perfil de generación promedio esperado hasta el año 2035⁹. 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 tecnología, 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 destina a suministrar contratos de largo plazo. 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	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Energía disponible estimada anual [GWh]	151.195	160.293	161.132	162.792	162.849	157.591	154.298	153.973	154.045	154.156	154.156	154.156

Tabla 6.1: Energía Disponible Anual Total [GWh]

Sin perjuicio de lo anterior, se realizó una sensibilidad con respecto a la disponibilidad de GNL. 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	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Energía disponible estimada anual [GWh]	131.674	140.773	141.611	143.272	143.329	138.070	134.778	134.452	134.524	134.636	134.636	134.636

Tabla 6.2: Energía Disponible Anual Ajustada [GWh]

⁸ Cabe tener presente que, para la determinación de la oferta potencial de energía, se establece un escenario conservador con respecto a la operación de las centrales en Estado de Reserva Estratégica, en atención a que en este para efectos de este cálculo son consideradas con una energía generable igual a cero en el horizonte analizado.

⁹ En consistencia con el Informe Técnico Definitivo de Precio de Nudo de Corto Plazo de julio 2024.

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°268 de fecha 17 de abril de 2024 *“Informar en forma detallada los niveles de energía y potencia contratados por vuestra empresa desde el año 2024 hasta 2054, inclusive. Asimismo, se solicita a Ud. indicar las principales características de dichos contratos, considerando para lo anterior aquellos 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, conforme al formato digital y contenido que se adjunta a la presenta comunicación”*.

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 72°-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 adjudicados¹⁰, tanto en su componente base como variable.

Año	Cientes Regulados [GWh]	Cientes Libres Distribuidora [GWh]	Cientes Libres [GWh]	Total Energía contratada [GWh]
2024	43.071	948	66.273	110.292
2025	35.118	736	64.190	100.044
2026	34.178	526	63.076	97.780
2027	33.211	347	59.733	93.292
2028	33.826	232	55.010	89.068
2029	33.827	151	51.226	85.205
2030	33.827	113	47.309	81.249
2031	33.493	-	38.050	71.543
2032	32.874	-	29.607	62.481
2033	26.875	-	27.402	54.277
2034	21.876	-	24.570	46.445
2035	21.876	-	22.283	44.160

Tablas 6.3: Energía contratada anual [GWh]

¹⁰ Considera el resultado del proceso de licitación 2023/01

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:

Año	Total Energía contratada [GWh]	Energía Disponible Estimada anual [GWh]	% Contratación Referencial	Margen [GWh]
2024	110.292	151.195	73%	40.903
2025	100.044	160.293	62%	60.249
2026	97.780	161.132	61%	63.352
2027	93.292	162.792	57%	69.500
2028	89.068	162.849	55%	73.781
2029	85.205	157.591	54%	72.386
2030	81.249	154.298	53%	73.049
2031	71.543	153.973	46%	82.430
2032	62.481	154.045	41%	91.564
2033	54.277	154.156	35%	99.879
2034	46.445	154.156	30%	107.711
2035	44.160	154.156	29%	109.996

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, podría resultar necesario realizar una licitación de corto plazo para los años 2027 y 2028, y resulta necesario realizar una licitación de corto plazo para el año 2029, 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 y flexibilidad 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, como también la de aquellos proyectos que contribuyan a la eficiencia del sistema. Asimismo, se podrán considerar elementos que contribuyan tanto con el logro del objetivo de diversificación del sistema, facilitando la participación de proyectos nuevos de generación en base a medios ERNC, como de seguridad, facilitando la participación de proyectos nuevos que contribuyan con la flexibilidad del sistema.

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

ARTÍCULO SEGUNDO: Déjese establecido que el correo electrónico al cual se deberán remitir las observaciones corresponde al correo 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/MFH/JMS/SCT/JCA/

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.