

ANEXOS INFORME DEAS-GM-SEN N°28/2023

ESTUDIO DE SEGURIDAD DE ABASTECIMIENTO
PERÍODO DICIEMBRE 2023 – NOVIEMBRE 2024

DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y ANÁLISIS DE SUMINISTRO

diciembre de 2023



CONTENIDO

ANEXO 1	Resultados caso base	3
1.1	Cotas finales mensuales - Caso base.....	4
1.2	Energía embalsada final mensual total SEN – Caso base.....	6
1.3	Costos Marginales – Caso base	6
1.4	Generación por tecnología – Caso base.....	8
ANEXO 2	Plan de Obras de Generación	13
ANEXO 3	Acuerdo de Operación y Recuperación del Lago Laja, que Complementa al Convenio de 1958. Carta ENDESA GC N°0426 del 22 de noviembre de 2017.....	23
ANEXO 4	Convenio de uso eficiente de recursos hídricos. Asociación Canal Maule Sur – Sector Alto. Carta Colbún GM N° 158/2020.....	26
ANEXO 5	Implementación de restricción de cota mínima en Lago Chapo. Carta GMC N° 466/2018.	29
ANEXO 6	Restricciones de cota mínima Embalse Rapel. Carta Enel Generación GC-N°0051.....	32
ANEXO 7	Combustibles: Proyecciones, Costos, Disponibilidad.	35
7.1	Proyecciones de Costos de Combustibles.....	36
7.2	Costos Combustibles.....	37
7.3	Disponibilidad de combustible líquido:.....	49

ANEXOS

- 1) Resultados de caso base. Gráficos de cotas. Energía total embalsada en el SEN y Costos Marginales.
- 2) Plan de Obras de Generación.
- 3) Acuerdo de Operación y Recuperación del Lago Laja complementa Convenio de 1958. Carta Enel Generación GC N°0415 del 17 de noviembre de 2017.
- 4) Convenio de uso eficiente de recursos hídricos, Asociación Canal Maule Sur – Sector Alto. Carta Colbún GM N°158/2020.
- 5) Implementación de restricción cota mínima en Lago Chapo. Carta GMC N°466/2018.
- 6) Restricciones de cota mínima Embalse Rapel. Carta Enel Generación GC-N°0051.
- 7) Proyecciones de Costos, Costos Combustibles y Disponibilidad.

ANEXO 1

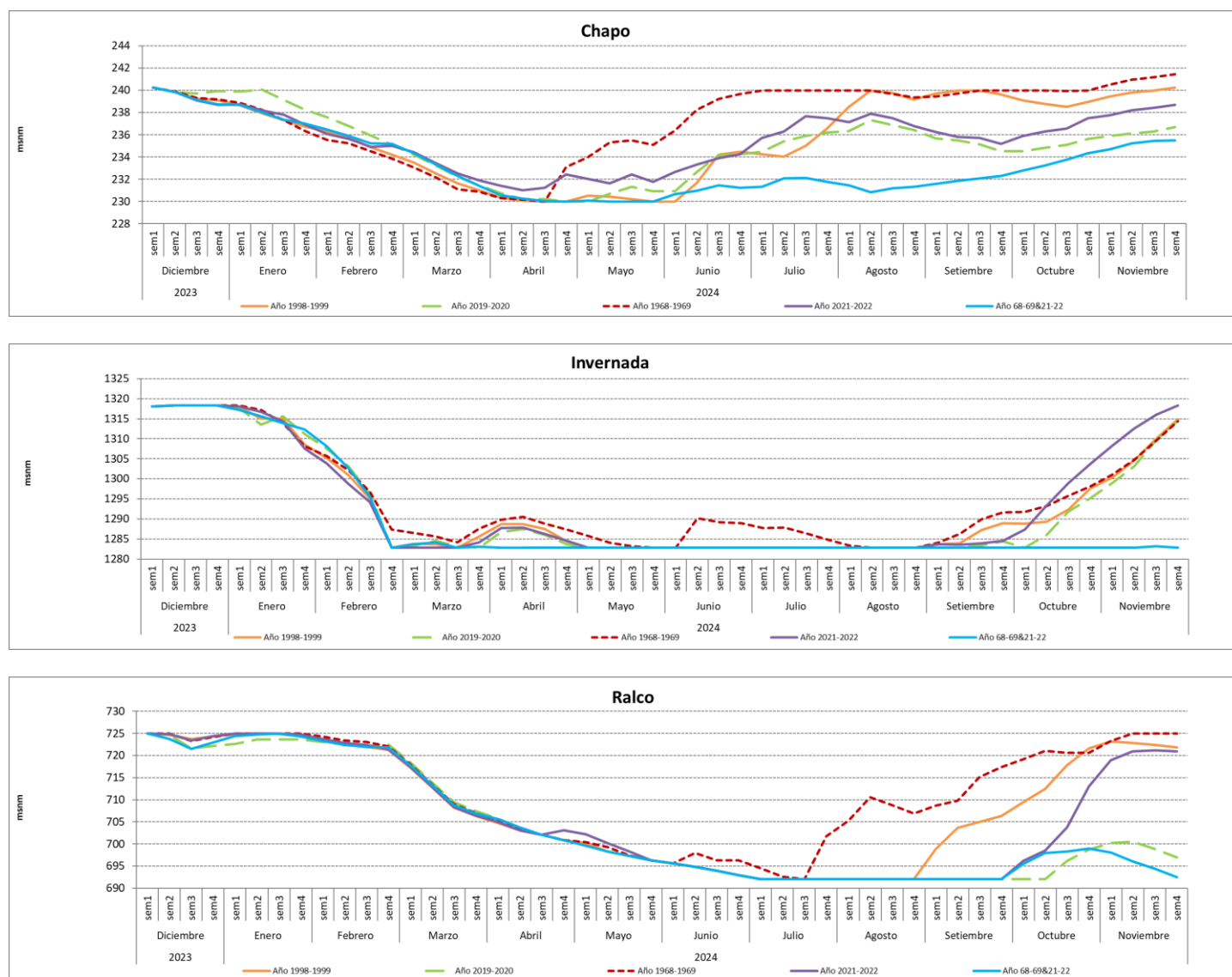
Resultados caso base

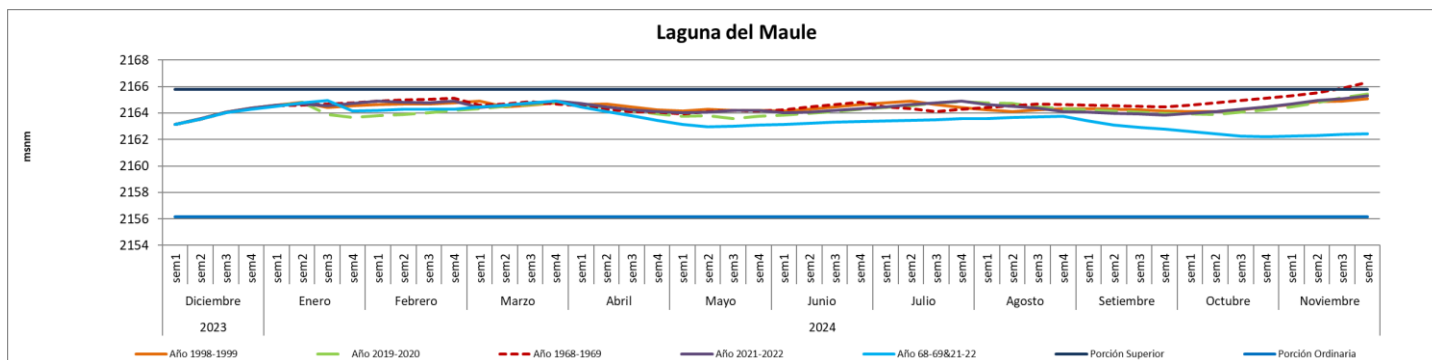
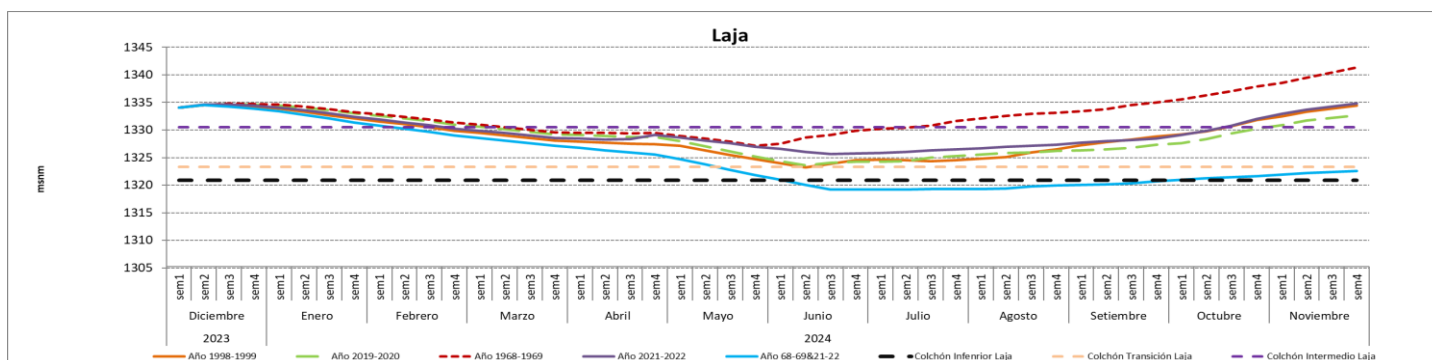
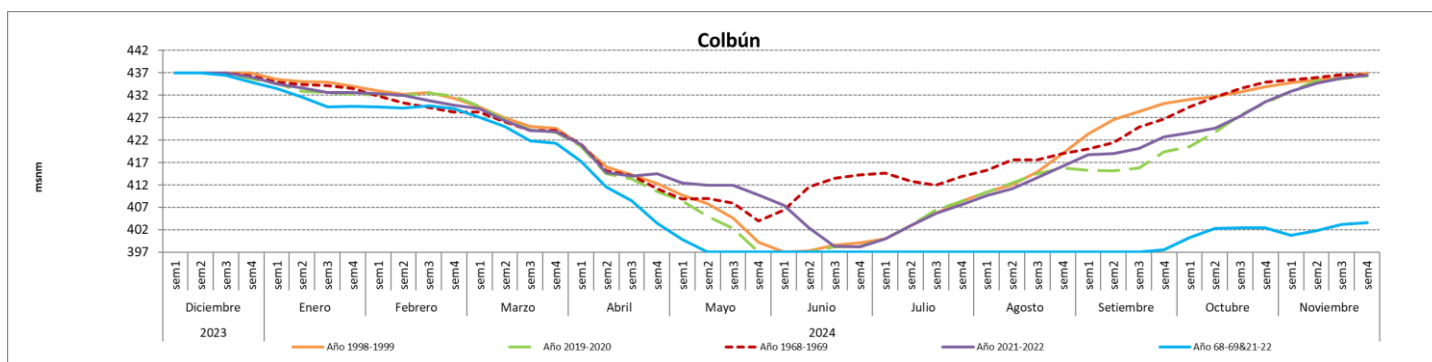
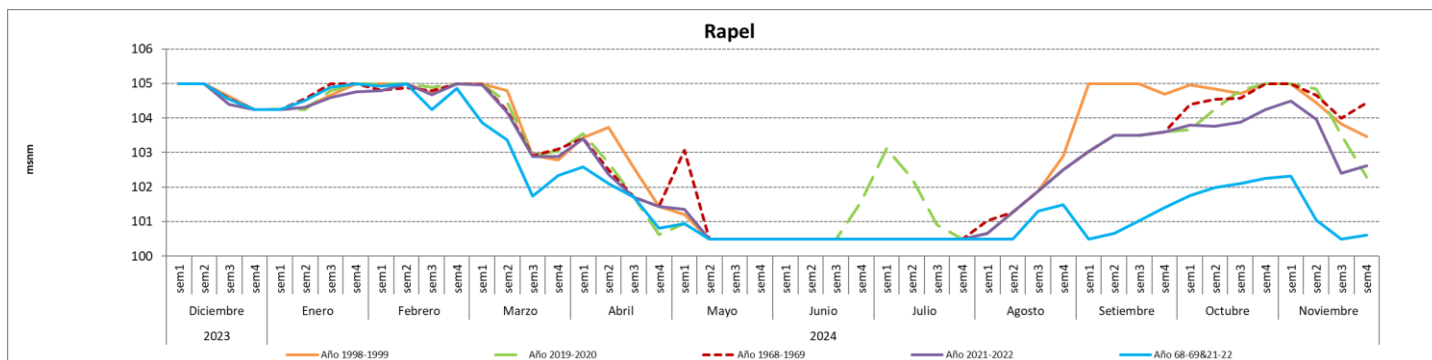
Gráficos de cotas. Energía total embalsada en el SEN. Costos Marginales y Generación por Tecnología

Los gráficos siguientes resumen los resultados generados a partir del caso base para el primer año. El detalle de los resultados para los casos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 se encuentra en el archivo adjunto a este informe.

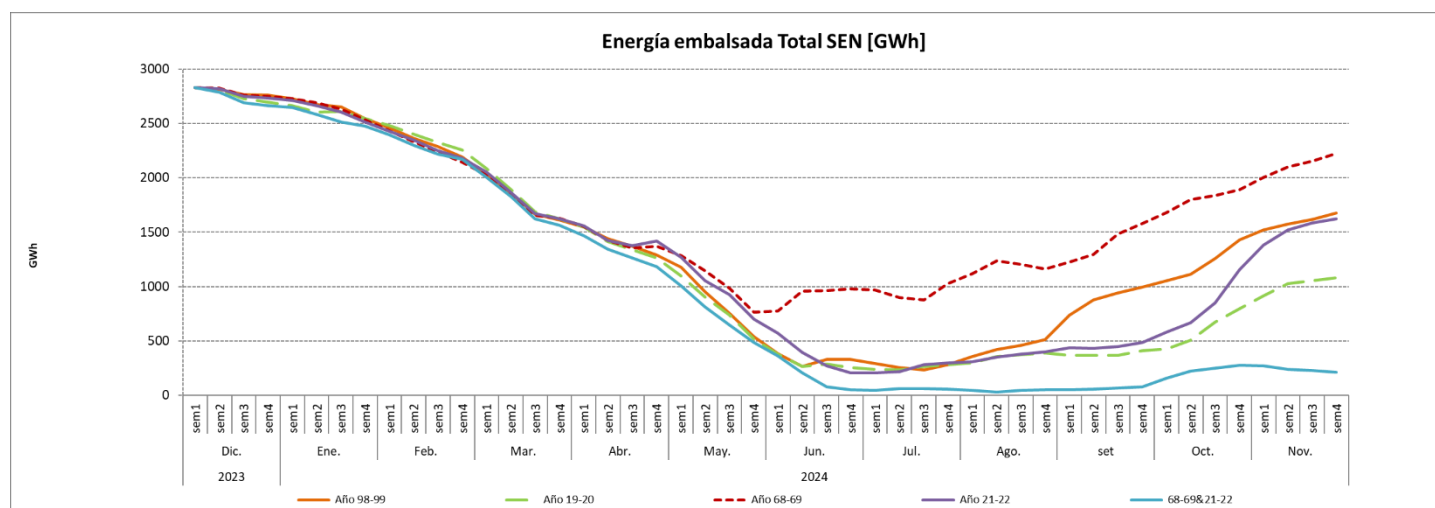
Caso base

1.1 Cotas finales mensuales - Caso base





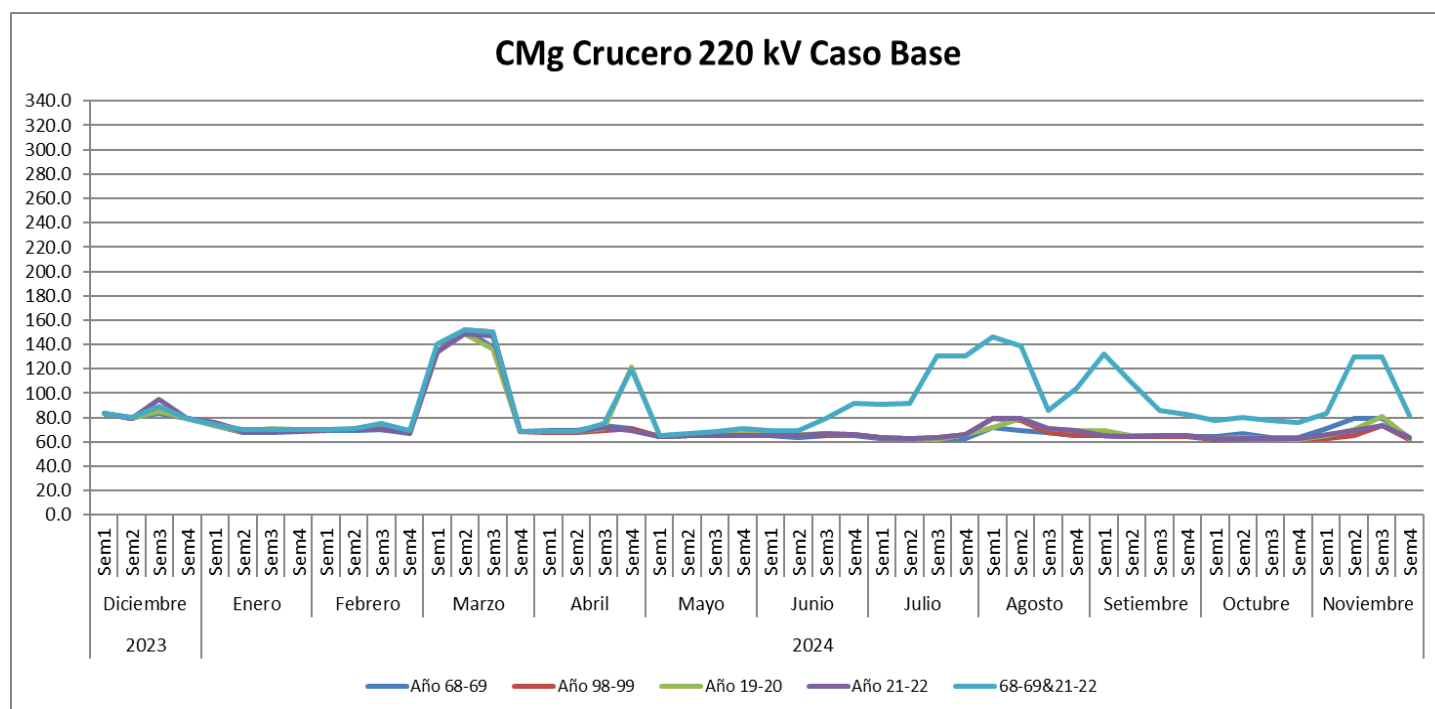
1.2 Energía embalsada final mensual total SEN – Caso base



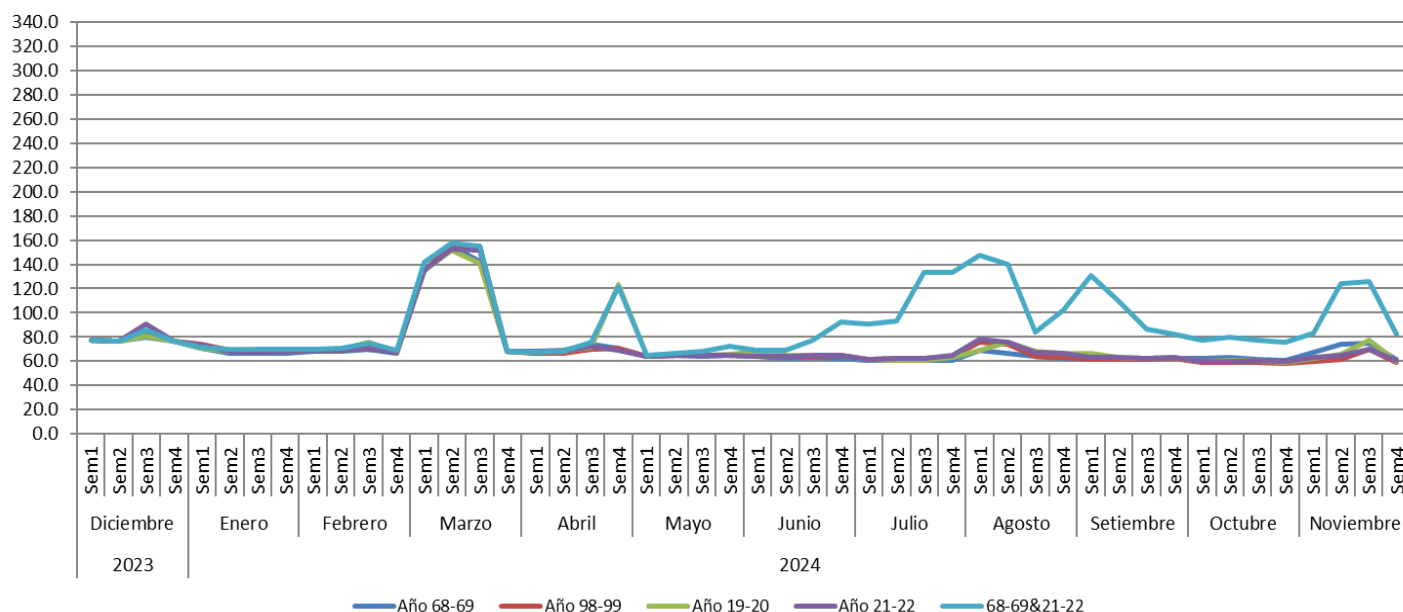
En el cálculo de la energía embalsada en el SEN se considera el agua acumulada en los embalses Chapo, Invernada, Colbún, Pangue, Melado, Ralco y Rapel. Además, se incluye la energía generable por el Laja dado el convenio de operación del año 2017 y se excluye en el cálculo a la Laguna del Maule debido a que el uso del agua es compartido entre generación y riego.

1.3 Costos Marginales – Caso base

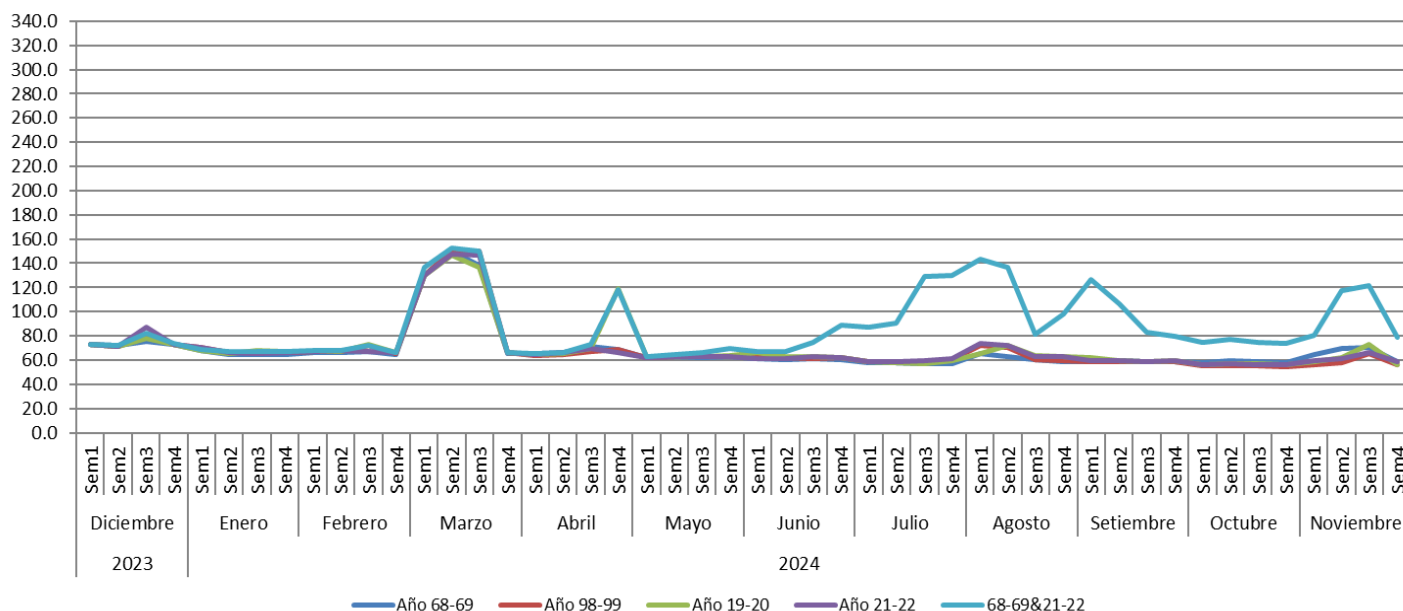
Se presenta el valor máximo del costo marginal para cada semana.



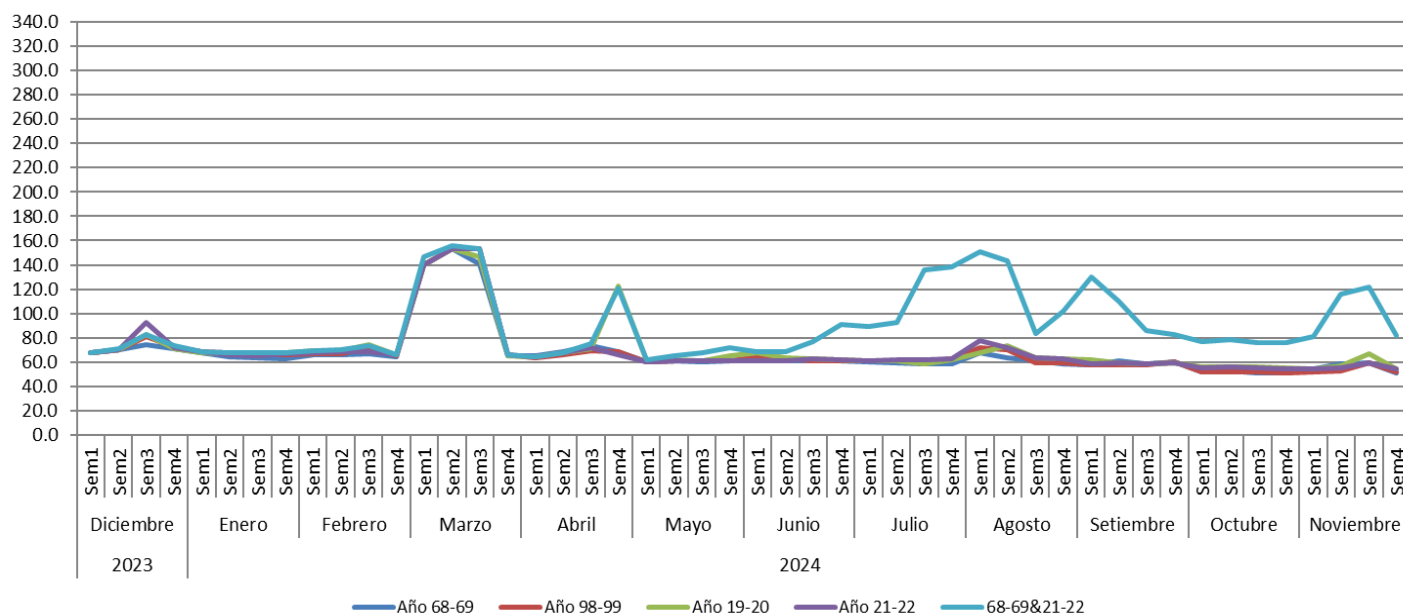
CMg DAlmagro 220 kV Caso Base



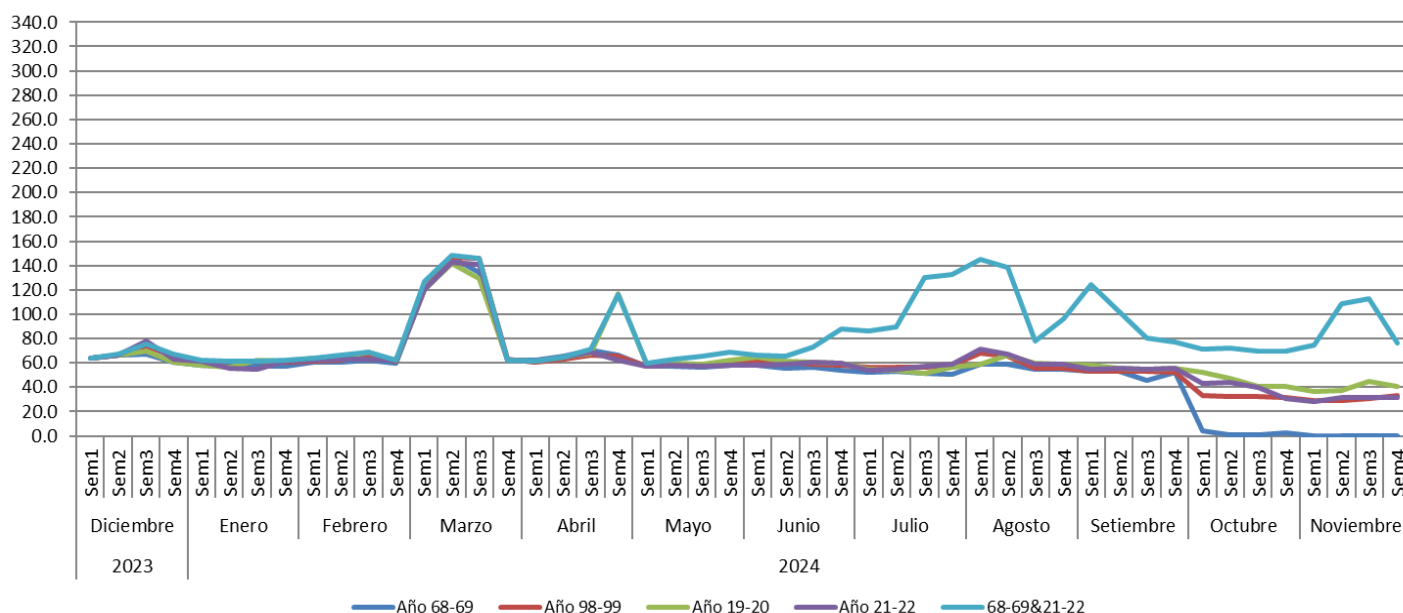
CMg Maitencillo 220 kV Caso Base



CMg Quillota 220 kV Caso Base



CMg Charrúa 220 kV Caso Base

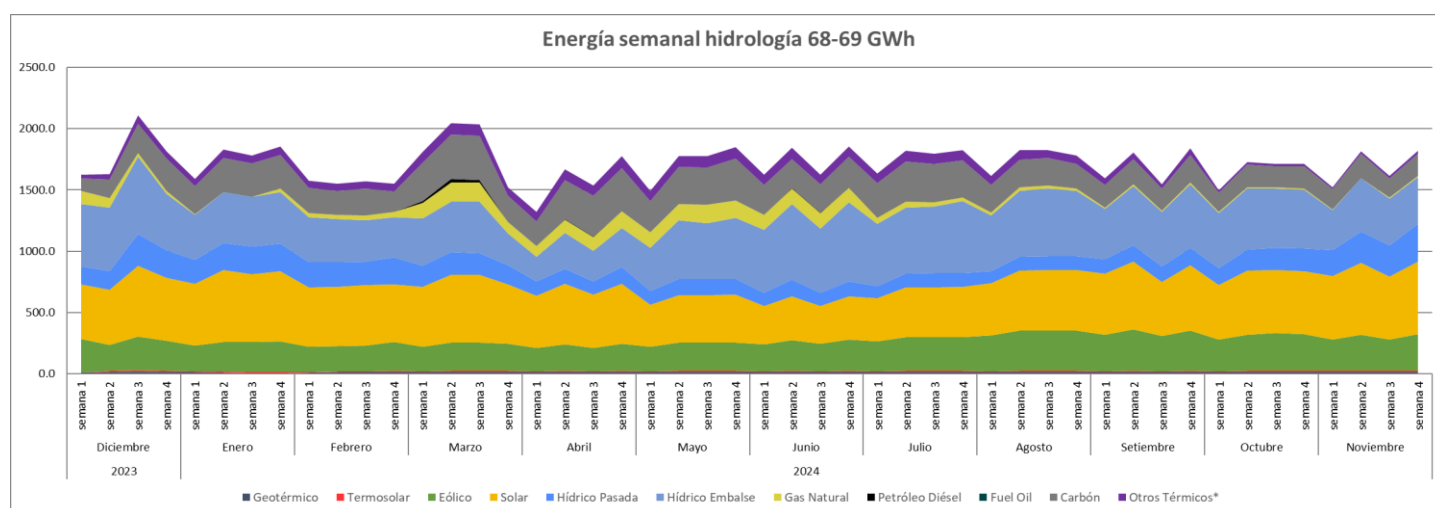


1.4 Generación por tecnología – Caso base

Se presenta la energía generada por tecnología para cada hidrología estudiada durante el primer año. La categoría “Otros Térmicos” incluye petcoke, cogeneración y biocombustibles (biogás y biomasa).

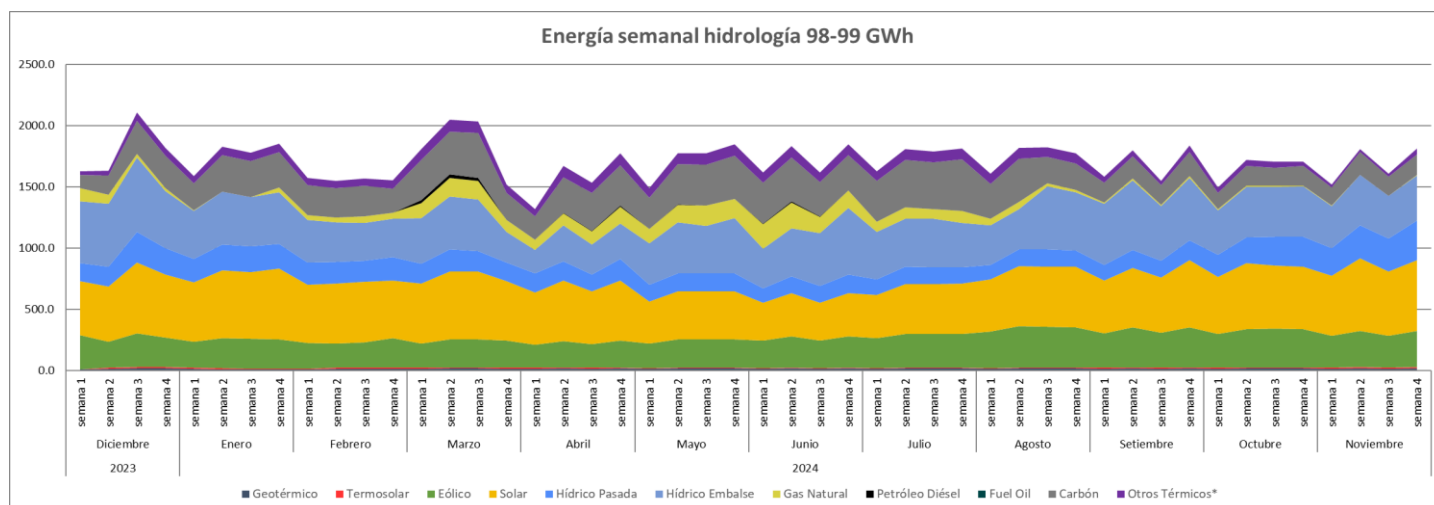
Generación por tecnología mensual hidrología 68-69 (GWh).

Año 1968-1969	dic-23	ene-24	feb-24	mar-24	abr-24	may-24	jun-24	jul-24	ago-24	sept-24	oct-24	nov-24
Geotérmico	57	36	47	61	61	63	61	63	63	61	63	61
Termosolar	26	31	31	29	25	23	20	22	25	27	30	32
Eólico	1.010	941	851	880	817	890	955	1.076	1.283	1.248	1.154	1.098
Solar	1.986	2.219	1.938	2.084	1.845	1.514	1.334	1.577	1.903	2.031	1.999	2.213
Hídrico Pasada	776	864	811	692	489	501	470	436	432	519	678	1.031
Hídrico Embalse	2.122	1.610	1.389	1.476	1.052	1.792	2.297	2.176	2.079	1.854	1.915	1.527
Gas Natural	238	40	150	529	452	549	501	162	97	54	38	21
Petróleo Diésel	-	-	-	69	6	-	6	-	-	-	-	-
Derivados del Petróleo	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Carbón	763	1.055	786	1.245	1.205	1.209	969	1.228	879	795	695	714
Otros Térmicos*	202	257	241	344	348	355	330	336	283	196	79	73



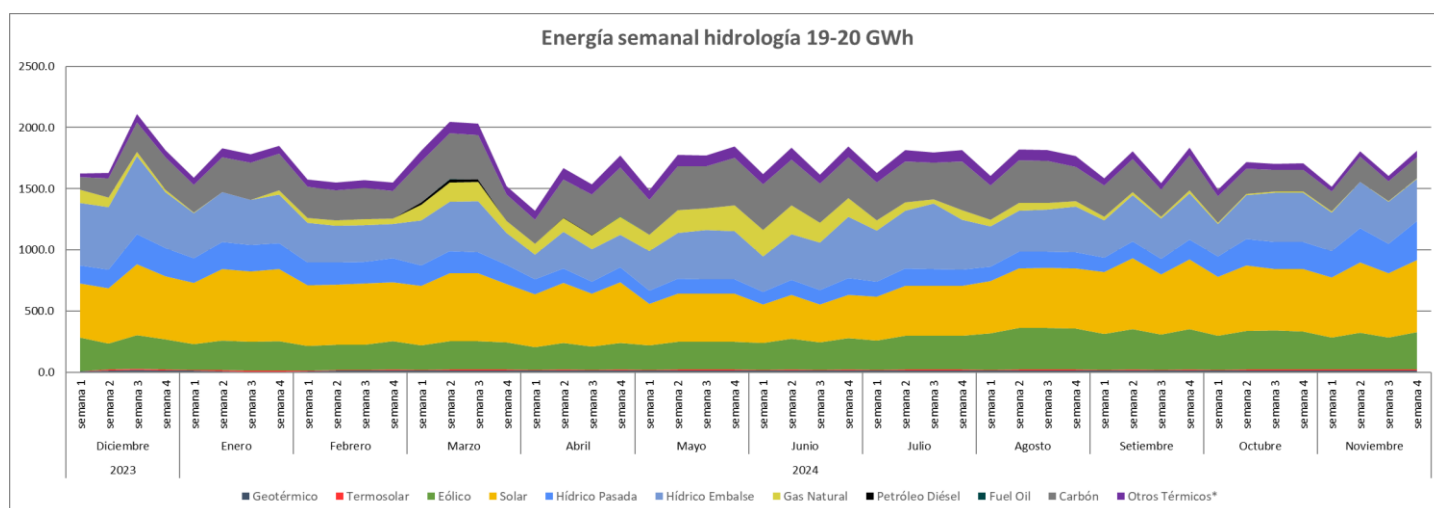
Generación por tecnología mensual hidrología 98-99 (GWh).

Año 1998-1999	dic-23	ene-24	feb-24	mar-24	abr-24	may-24	jun-24	jul-24	ago-24	sept-24	oct-24	nov-24
Geotérmico	57	36	47	61	61	63	61	63	63	61	63	61
Termosolar	26	31	31	29	25	23	20	22	25	27	30	32
Eólico	1,010	939	855	880	816	890	955	1,076	1,298	1,221	1,217	1,113
Solar	1,986	2,164	1,932	2,086	1,845	1,514	1,334	1,577	1,903	1,921	2,032	2,186
Hídrico Pasada	773	812	719	663	629	584	537	534	528	577	873	1,092
Hídrico Embalse	2,094	1,651	1,304	1,472	1,016	1,599	1,690	1,547	1,645	2,022	1,593	1,472
Gas Natural	243	45	172	532	436	583	689	345	156	50	34	14
Petróleo Diésel	-	-	1	70	16	3	19	-	-	-	-	-
Derivados del Petróleo	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Carbón	789	1,106	934	1,269	1,122	1,269	1,266	1,522	1,071	699	606	653
Otros Térmicos*	200	258	246	344	330	357	343	357	332	192	171	119



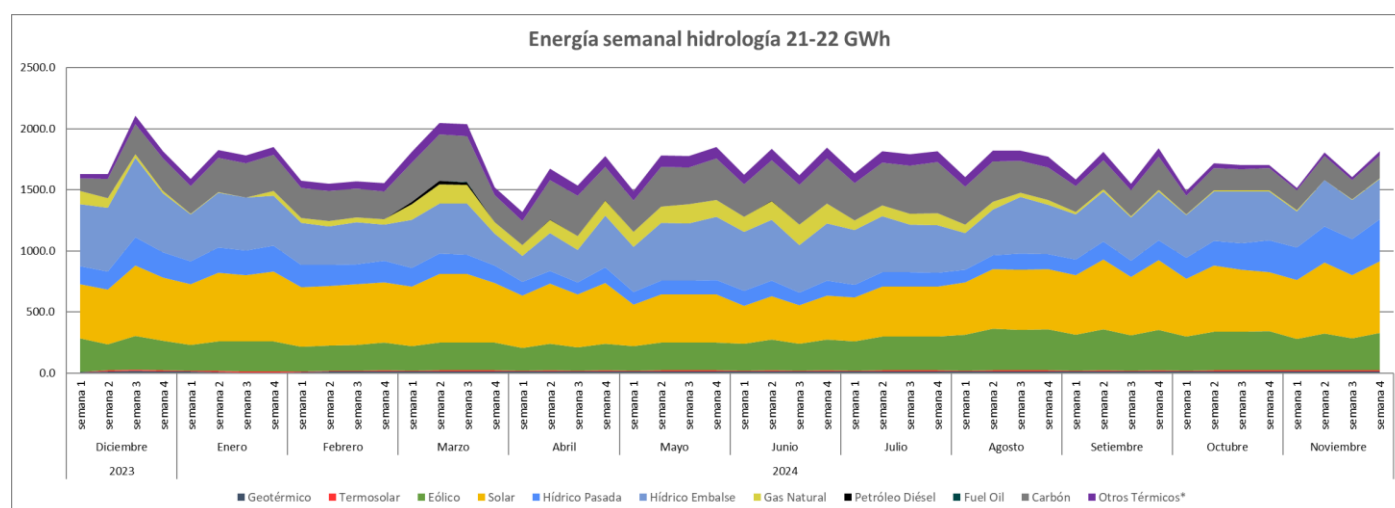
Generación por tecnología mensual hidrología 19-20 (GWh).

Año 2019-2020	dic-23	ene-24	feb-24	mar-24	abr-24	may-24	jun-24	jul-24	ago-24	sept-24	oct-24	nov-24
Geotérmico	57	36	47	61	61	63	61	63	63	61	63	61
Termosolar	26	31	31	29	25	23	20	22	25	27	30	32
Eólico	1,009	930	844	879	817	890	955	1,076	1,309	1,238	1,217	1,123
Solar	1,988	2,242	1,967	2,080	1,845	1,514	1,334	1,577	1,903	2,145	2,034	2,183
Hídrico Pasada	778	856	741	680	463	465	487	535	518	549	821	1,054
Hídrico Embalse	2,120	1,535	1,201	1,446	1,027	1,493	1,549	1,831	1,379	1,389	1,429	1,383
Gas Natural	237	48	179	531	461	705	767	263	219	91	36	18
Petróleo Diésel	-	-	-	69	9	-	1	-	-	-	-	-
Derivados del Petróleo	-	-	-	8	3	-	-	-	-	-	-	-
Carbón	764	1,106	981	1,285	1,242	1,370	1,395	1,339	1,251	1,031	776	699
Otros Térmicos*	204	264	252	343	347	359	346	349	340	246	207	185



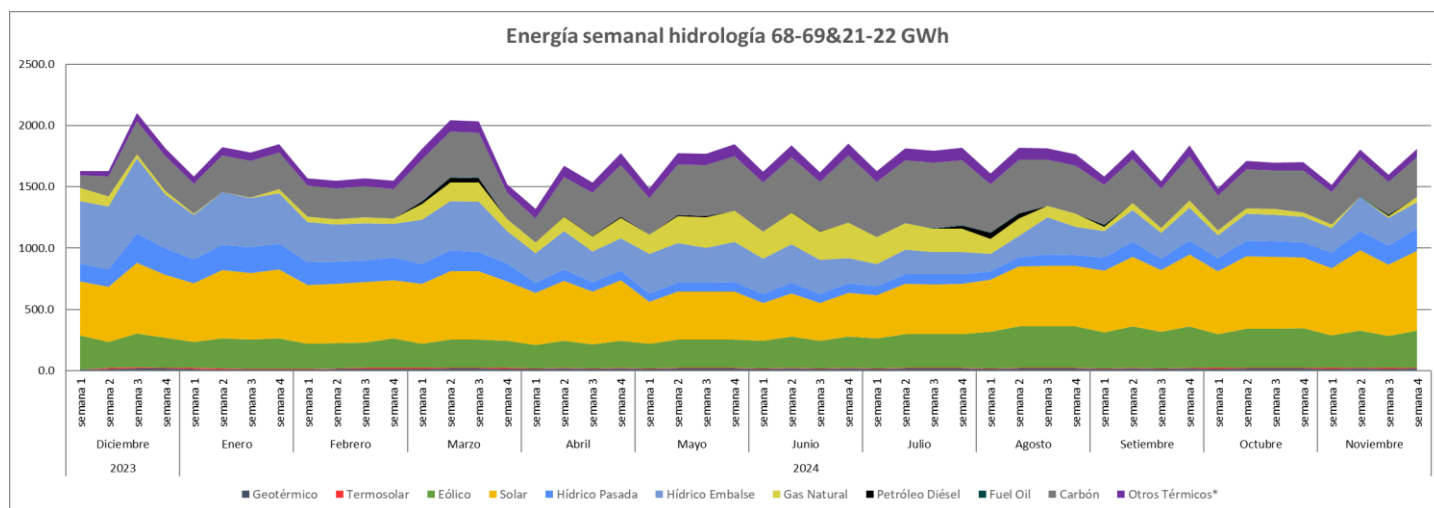
Generación por tecnología mensual hidrología 21-22 (GWh).

Año 2021-2022	dic-23	ene-24	feb-24	mar-24	abr-24	may-24	jun-24	jul-24	ago-24	sept-24	oct-24	nov-24
Geotérmico	57	36	47	61	61	63	61	63	63	61	63	61
Termosolar	26	31	31	29	25	23	20	22	25	27	30	32
Eólico	1,009	944	844	886	817	890	955	1,076	1,302	1,251	1,226	1,123
Solar	1,988	2,173	1,960	2,086	1,845	1,514	1,334	1,577	1,903	2,110	2,002	2,164
Hídrico Pasada	727	806	696	626	444	452	477	456	466	562	853	1,205
Hídrico Embalse	2,162	1,677	1,305	1,481	1,207	1,825	1,833	1,691	1,543	1,534	1,573	1,324
Gas Natural	237	45	165	532	439	548	607	348	206	64	38	15
Petróleo Diésel	-	-	-	70	8	-	3	-	-	-	-	-
Derivados del Petróleo	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Carbón	774	1,080	950	1,291	1,115	1,228	1,293	1,470	1,169	931	691	705
Otros Térmicos*	203	255	247	344	344	356	340	355	338	242	138	112



Generación por tecnología mensual hidrología 68-69&21-22 (GWh).

Año 68-69&21-22	dic-23	ene-24	feb-24	mar-24	abr-24	may-24	jun-24	jul-24	ago-24	sept-24	oct-24	nov-24
Geotérmico	57	36	47	61	61	63	61	63	63	61	63	61
Termosolar	26	31	31	29	25	23	20	22	25	27	30	32
Eólico	1,009	948	857	878	817	890	955	1,076	1,315	1,262	1,230	1,129
Solar	1,988	2,145	1,932	2,087	1,845	1,514	1,333	1,575	1,903	2,167	2,273	2,434
Hídrico Pasada	739	816	727	640	333	294	316	315	320	430	482	625
Hídrico Embalse	2,076	1,607	1,210	1,440	1,064	1,266	1,079	741	849	959	838	916
Gas Natural	251	50	184	532	497	879	1,000	818	464	189	166	91
Petróleo Diésel	-	-	1	96	19	15	11	23	89	13	-	10
Derivados del Petróleo	-	-	-	14	3	-	-	9	9	4	-	5
Carbón	820	1,143	1,003	1,288	1,284	1,570	1,793	2,026	1,599	1,368	1,254	1,177
Otros Térmicos*	209	262	249	344	357	369	360	388	372	292	260	249



ANEXO 2

Plan de Obras de Generación

A continuación, se muestra la lista completa de unidades generadoras proyectadas como parte del plan de obras de generación considerado en este estudio.

Central	Tipo de central	Puesta en servicio	Potencia Neta [MW]	Barra de inyección
Maitencillo	Térmico	1-01-2024	67	Maitencillo110
Mapa	Térmico	1-01-2024	161	Lagunillas220
Solar El Trile	Solar	1-01-2024	9	Linares154
Solar Corrales del Verano	Solar	1-01-2024	9	AJahuel110
Solar Willka	Solar	1-01-2024	98	Condores220
Solar Fuster del Verano	Solar	1-01-2024	9	PPeuco110
Solar Chicauma Verano	Solar	1-01-2024	9	PPeuco110
Solar Ceme 1	Solar	1-01-2024	350	Miraje220
Solar Watts Lonquén	Solar	1-01-2024	1	Buin110
Solar Panguilemo	Solar	1-01-2024	3	Talca066
Solar Centauro	Solar	1-01-2024	9	Chillan154
Solar Techos Solares Watts	Solar	1-01-2024	1	Chena110
Solar Sol del Maule	Solar	1-01-2024	3	Maule154
Solar Golondrinas	Solar	1-01-2024	9	Colbun220
Solar Jacarandá	Solar	1-01-2024	3	ElPenon110
Solar el Cuervo	Solar	1-01-2024	3	Teno154
Solar Tamarana	Solar	1-01-2024	9	Maitencillo110
Solar San Antonio Malvilla	Solar	1-01-2024	3	AMelipilla220
Solar SGT Cholguan	Solar	1-01-2024	2	Charrua066
Solar SGT Tucapel	Solar	1-01-2024	7	Charrua066
Solar Lucumo	Solar	1-01-2024	3	Linares154
Solar Orilla del Maule	Solar	1-01-2024	6	Talca066
Solar El Palqui	Solar	1-01-2024	3	ElPenon110
Solar Pellín	Solar	1-01-2024	9	Charrua066
Solar San Francisco Parral	Solar	1-01-2024	3	Parral154
Solar Blu	Solar	1-01-2024	5	Chillan154
Solar Condor lo Chacon 2	Solar	1-01-2024	3	Rapel220
Solar San Alberto	Solar	1-01-2024	9	Chillan154
Solar Arica	Solar	1-01-2024	9	Arica066
Solar Don Renato	Solar	1-01-2024	3	LVilos220
Solar El Cardenal	Solar	1-01-2024	3	Malloa154
Solar Tacna	Solar	1-01-2024	9	Arica066
Solar Rucapaine	Solar	1-01-2024	9	Paine154
Solar Aldebarán	Solar	1-01-2024	6	Tinguiririca154
Solar San Eugenio	Solar	1-01-2024	9	Duqueco220
Solar Avellano	Solar	1-01-2024	6	Duqueco220
Solar Codorniz	Solar	1-01-2024	3	Teno154
Solar Rari	Solar	1-01-2024	8	Linares154
Solar Las Gaviotas	Solar	1-01-2024	3	PAzucar110
Solar Amanecer	Solar	1-01-2024	7	Crucero220
Solar Caldera	Solar	1-01-2024	9	Cardones220
Solar Las Penitas	Solar	1-01-2024	9	LVegas110
Solar El Caiquén	Solar	1-01-2024	9	Linares154
Solar Encina	Solar	1-01-2024	6	Teno154
Solar Alsol	Solar	1-01-2024	9	Florida110

Central	Tipo de central	Puesta en servicio	Potencia Neta [MW]	Barra de inyección
Solar Santa Teresita	Solar	1-01-2024	9	PPeuco110
Solar Los Huertos	Solar	1-01-2024	9	Florida110
Solar Maimalicán	Solar	1-01-2024	9	LVilos220
Solar Lo Miguel	Solar	1-01-2024	9	Tilcoco154
Solar El Halcón	Solar	1-01-2024	3	Cardones110
Solar Dolores	Solar	1-01-2024	9	Tarapaca220
Solar Ceres	Solar	1-01-2024	9	AMelipilla220
Solar Concorde	Solar	1-01-2024	6	DAlmagro110
Solar Bandurrias	Solar	1-01-2024	1	Teno154
Solar Ermita Verano	Solar	1-01-2024	9	Chena110
Solar Alhue Sunlight	Solar	1-01-2024	9	Rapel220
Solar Kali	Solar	1-01-2024	3	Linares154
Solar Santa Marta	Solar	1-01-2024	6	Chena110
Solar Sand	Solar	1-01-2024	9	AMelipilla220
Eólica Calama Amp	Eólico	1-01-2024	12	Calama220
Solar Alianza	Solar	1-01-2024	9	Cardones110
Solar Santa Eulalia	Solar	1-01-2024	6	Chillan154
Solar Rengo	Solar	1-01-2024	7	Rancagua154
Solar Chicureo	Solar	1-01-2024	9	ElSalto110
Solar Santa Blanca Isla Maipo	Solar	1-01-2024	2	Paine154
Solar Penciahue	Solar	1-01-2024	9	Talca066
Solar Tijeral	Solar	1-01-2024	3	LVilos220
Solar Chiloé	Solar	1-01-2024	9	Teno154
Solar Parronal 2	Solar	1-01-2024	9	Lautaro066
Solar Ramírez Verano	Solar	1-01-2024	3	ElPenon110
Solar Aguas Claras	Solar	1-01-2024	9	CNavia110
Solar Roque	Solar	1-01-2024	9	SantaMarta220
Solar Chequen	Solar	1-01-2024	9	PPeuco110
Solar Sofia	Solar	1-01-2024	2	PAzucar110
Solar Las Loicas	Solar	1-01-2024	3	Cardones110
Solar Caiti	Solar	1-01-2024	3	Buin110
Solar San Serapio	Solar	1-01-2024	9	Talca066
Solar Collanco	Solar	1-01-2024	9	Constitucion066
Solar Parque Santa Luisa	Solar	1-01-2024	9	Charrua066
Solar Paihuen	Solar	1-01-2024	9	ElPenon110
Solar Elena	Solar	1-01-2024	68	Kimal220
Solar Belloto B	Solar	1-01-2024	3	Teno154
Solar Hefesto	Solar	1-01-2024	9	PCortes154
Solar Quebrada de Talca	Solar	1-01-2024	9	PAzucar110
Solar Pocillas	Solar	1-01-2024	3	Parral154
Solar Hurtado	Solar	1-01-2024	3	Charrua066
Solar Alto Bellavista Sun	Solar	1-01-2024	8	Rancagua154
Solar SC Flor de Llano	Solar	1-01-2024	5	Maule154
Solar Corso	Solar	1-01-2024	9	Nogales220
Solar Yungay 2	Solar	1-01-2024	9	Charrua066
Solar La Huerta	Solar	1-01-2024	3	Talca066
Solar La Quinta Sol Sur	Solar	1-01-2024	9	Charrua066
Solar Doña Berta	Solar	1-01-2024	3	Torquemada110

Central	Tipo de central	Puesta en servicio	Potencia Neta [MW]	Barra de inyección
Solar Mayos	Solar	1-01-2024	2	Malloa154
Solar La Perla	Solar	1-01-2024	5	Charrua066
Solar Mano	Solar	1-01-2024	3	ElPenon110
Solar Santa Rebeca	Solar	1-01-2024	9	Chena110
Solar SG Ines Montana	Solar	1-01-2024	9	CNavia110
Solar Santa Barbara	Solar	1-01-2024	9	Charrua154
Solar Clementina	Solar	1-01-2024	6	Polpaico220
Solar Pueblo Hundido	Solar	1-01-2024	3	SFcoMost066
Solar Santa Ines Sunray	Solar	1-01-2024	8	Malloa154
Solar Pomuyeto Solar	Solar	1-01-2024	3	Parral154
Solar Plaza Sunlight	Solar	1-01-2024	9	ElPenon110
Solar Chacaico	Solar	1-01-2024	9	Charrua066
Solar Sgt. Catapilco	Solar	1-01-2024	9	LVilos220
Solar Parque Margarita	Solar	1-01-2024	4	Rancagua154
Solar Don Chacho	Solar	1-01-2024	8	Rancagua154
Solar Montenegro Solar	Solar	1-01-2024	9	LVegas110
Solar Cotorra	Solar	1-01-2024	3	Parral154
Solar Pichidangui	Solar	1-01-2024	9	ElPenon110
Solar Pesaro	Solar	1-01-2024	3	ASanta220
Solar PVP Unihue	Solar	1-01-2024	3	Itahue154
Solar Parque Roma	Solar	1-01-2024	3	Tinguiririca154
Solar PVP Chinchorro	Solar	1-01-2024	9	Arica066
Solar Ren Ampliación	Solar	1-01-2024	3	Charrua154
Solar Toledo 2	Solar	1-01-2024	9	Cardones110
Solar Zorzal	Solar	1-01-2024	3	Mulchen220
Solar Albatros	Solar	1-01-2024	1	Teno154
Solar San Vicente TT P1	Solar	1-01-2024	9	Malloa154
Solar San Pedro D	Solar	1-01-2024	3	AMelipilla220
Solar Chillán San Carlos 2	Solar	1-01-2024	3	Chillan154
Solar Turquía	Solar	1-01-2024	2	Charrua066
Solar Bulnes	Solar	1-01-2024	9	Chillan154
Solar El Turpial	Solar	1-01-2024	3	Cardones110
Solar Libre del Verano	Solar	1-01-2024	9	AMelipilla220
Solar El Monte Amp	Solar	1-01-2024	6	Chena110
Solar Chillán Huambali Hiper	Solar	1-01-2024	3	Chillan154
Solar La Quintrala	Solar	1-01-2024	1	Paine154
Solar Malloa Sunlight	Solar	1-01-2024	9	Malloa154
Solar R INE A	Solar	1-01-2024	3	Malloa154
Solar EA SF Graneros	Solar	1-01-2024	3	PCortes154
Solar Quilvo	Solar	1-01-2024	9	Teno154
Solar Fundo San Isidro	Solar	1-01-2024	9	PAzucar110
Solar Don Simón	Solar	1-01-2024	7	Rancagua154
Solar Loros Tricahues	Solar	1-01-2024	3	Rancagua154
Solar Becacina	Solar	1-01-2024	3	Maitencillo110
Solar Mulchén Santa Bárbara	Solar	1-01-2024	9	Mulchen220
Solar El Pelicano Cerrillos	Solar	1-01-2024	3	Cardones110
Solar Fontana Verano	Solar	1-01-2024	3	Tilcoco154
Solar Jilguero	Solar	1-01-2024	2	Teno154

Central	Tipo de central	Puesta en servicio	Potencia Neta [MW]	Barra de inyección
Solar Canelillo Loncoche	Solar	1-01-2024	9	Mulchen220
Solar Conty	Solar	1-01-2024	8	Rancagua154
Solar Interlocutor	Solar	1-01-2024	3	Malloa154
Solar Talagante	Solar	1-01-2024	7	Ajahuel110
Solar San Ramón	Solar	1-01-2024	9	Paine154
Solar Andrómeda	Solar	1-01-2024	9	PAImonte110
Solar Farol	Solar	1-01-2024	9	Esmeralda110
Solar Don Matías	Solar	1-01-2024	3	Tinguiririca154
Solar San Antonio Sunlight	Solar	1-01-2024	7	AMelipilla220
Solar Sirimavo	Solar	1-01-2024	3	ELPenon110
Solar Lothar	Solar	1-01-2024	3	LVegas110
Solar Monte Verano	Solar	1-01-2024	9	AMelipilla220
Solar El Manzano 2	Solar	1-01-2024	6	LVegas110
Solar Santa Pamela	Solar	1-01-2024	8	Duqueco220
Solar María Dolores	Solar	1-01-2024	9	Mulchen220
Solar La Vendimia	Solar	1-01-2024	9	Parral154
Solar Quilmo Bulnes	Solar	1-01-2024	5	Chillan154
Solar Barcelona	Solar	1-01-2024	9	Teno154
Solar Maule	Solar	1-01-2024	9	Itahue154
Solar Velasco	Solar	1-01-2024	5	Chillan154
Solar San Antonio 1	Solar	1-01-2024	4	Chillan154
Solar Chañar Verano	Solar	1-01-2024	3	Salar220
Solar Cato	Solar	1-01-2024	3	Chillan154
Solar Doña Regina	Solar	1-01-2024	3	Duqueco220
Solar Tes Solar	Solar	1-01-2024	3	Chillan154
Solar Alameda	Solar	1-01-2024	9	Rancagua154
Solar Gabardo Amp	Solar	1-01-2024	6	Paine154
Solar Margarita Solar	Solar	1-01-2024	9	Paine154
Solar Mora	Solar	1-01-2024	3	Buin110
Solar Libertad 1	Solar	1-01-2024	122	Maitencillo220
Solar Libertad 2	Solar	1-01-2024	122	Maitencillo220
Solar Los Morros 1	Solar	1-01-2024	1	Florida110
Solar Las Salinas E1	Solar	1-01-2024	59	NuevaCentinela220
Solar Palermo	Solar	3-01-2024	9	Rapel220
Dos Valles Ampliación	Hidráulico	10-01-2024	2	PNegro220
Solar Lince	Solar	16-01-2024	9	Esmeralda110
Solar Peumo	Solar	31-01-2024	9	Charrua066
Solar Cipré	Solar	31-01-2024	9	Linares154
Solar San Eduardo	Solar	31-01-2024	3	Chillan154
Solar North West	Solar	31-01-2024	9	DonHector220
Solar Canquén	Solar	31-01-2024	3	Chillan154
Solar Genova	Solar	31-01-2024	9	Linares154
Solar Sierra Soleada	Solar	31-01-2024	9	DAImagro110
Solar Cauce	Solar	31-01-2024	9	Salar220
Solar Doña Antonia	Solar	2-02-2024	75	ELPenon110
Solar Pataguilla	Solar	12-02-2024	9	Chena110
Eólica Cardonal	Eólico	12-02-2024	33	Rapel220
Eólica Manantiales	Eólico	12-02-2024	27	Rapel220

Central	Tipo de central	Puesta en servicio	Potencia Neta [MW]	Barra de inyección
Solar Camila	Solar	12-02-2024	9	Chena110
Solar Quilmo	Solar	16-02-2024	9	Chillan154
Solar Sol de Vallenar	Solar	16-02-2024	100	Cardones220
Solar Lucas	Solar	25-02-2024	9	PAzucar110
Solar Tocopilla	Solar	28-02-2024	200	MariaElena220
Solar Taruca	Solar	29-02-2024	9	Arica066
Solar Gran Teno	Solar	29-02-2024	200	Teno154
Parque Eólico Los Cerrillos	Eólico	1-03-2024	46	Rapel220
Solar San Bernardo	Solar	2-03-2024	9	Chillan154
Solar Larqui Solar	Solar	2-03-2024	9	Chillan154
Solar PMG Raúlí	Solar	29-03-2024	9	Cholguan220
Solar Guindo Santo	Solar	31-03-2024	9	Charrua066
Dos Valles Ampliación 2	Hidráulico	31-03-2024	5	PNegro220
Solar Llançay	Solar	1-04-2024	9	Rapel220
Solar Emilia	Solar	16-04-2024	4	ElPenon110
Solar Don Óscar	Solar	16-04-2024	9	PAzucar110
Solar Diego de Almagro 2	Solar	1-05-2024	9	DAlmagro110
Solar Andes 2B	Solar	1-05-2024	17	Andes220
Eólica San Matías	Eólico	6-05-2024	82	Charrua154
Solar Villa Longavi	Solar	31-05-2024	9	Linares154
Solar Venezia	Solar	31-05-2024	9	Teno154
Solar Tabolango	Solar	31-05-2024	9	Torquemada110
Solar San Marcos	Solar	31-05-2024	3	Arica066
Solar Don Humberto	Solar	31-05-2024	73	PPeuco110
Parque Eólico Parque Tchamma	Eólico	16-06-2024	18	Encuentro220
Solar Cintac	Solar	1-07-2024	3	Chena110
Solar UTFSM San Joaquín	Solar	1-07-2024	0	Ochagavia110
Solar UTFSM Valparaíso	Solar	1-07-2024	0	Miraflores110
Solar Peñaflor 1	Solar	1-07-2024	3	AJahuel110
Solar Rucasol	Solar	1-07-2024	9	PPeuco110
Solar Cancura II	Solar	1-07-2024	3	Cautin220
Solar Chilener	Solar	1-07-2024	3	Linares154
Solar Bramada	Solar	1-07-2024	9	Cardones110
Solar Nanco	Solar	1-07-2024	3	Lautaro066
Solar Quillén	Solar	1-07-2024	3	Lautaro066
Solar Doña Victoria	Solar	1-07-2024	3	Lautaro066
Solar Don Genaro	Solar	1-07-2024	3	Mulchen220
Solar Algarrobo	Solar	1-07-2024	3	Teno154
Solar Tranque del Sol	Solar	1-07-2024	8	LVegas110
Solar Condor Chepica Etapa 2	Solar	1-07-2024	3	Rapel220
Solar Lluta	Solar	1-07-2024	3	Condores220
Solar Vaccaro	Solar	1-07-2024	9	Talca066
Solar El Ñandú	Solar	1-07-2024	3	Cardones110
Solar San Yolando	Solar	1-07-2024	9	Linares154
Solar Quebrada del Sol	Solar	1-07-2024	3	LVegas110
Solar San Francisco 5	Solar	1-07-2024	6	LVegas110
Solar El Carpintero	Solar	1-07-2024	9	Constitucion066
Solar Caliche	Solar	1-07-2024	9	MariaElena220

Central	Tipo de central	Puesta en servicio	Potencia Neta [MW]	Barra de inyección
Solar Barrancón	Solar	1-07-2024	9	AJahuel110
Solar Panguí	Solar	1-07-2024	9	Calama220
Solar Belén	Solar	1-07-2024	6	SCristobal110
Solar Manzano	Solar	1-07-2024	87	Polpaico220
Solar Calderaza	Solar	1-07-2024	9	Cardones110
Solar Coinco	Solar	1-07-2024	3	Rancagua154
Solar Siete Colores Amp	Solar	1-07-2024	6	ElPenon110
Solar PVP La Rosa	Solar	1-07-2024	5	Malloa154
Solar Parque del Sol	Solar	1-07-2024	9	AJahuel110
Solar San Rafael 2	Solar	1-07-2024	3	Talca066
Solar Tutuven	Solar	1-07-2024	9	Parral154
Solar Buenaventura	Solar	1-07-2024	9	Lagunas220
Solar Villa 2	Solar	1-07-2024	6	Rapel220
Solar Alhue A3	Solar	1-07-2024	3	Rapel220
Solar Isis	Solar	1-07-2024	9	Miraflores110
Solar Salamanca Solar	Solar	1-07-2024	9	Talca066
Solar Colibrí	Solar	1-07-2024	9	Chillan154
Solar Len	Solar	1-07-2024	9	Teno154
Solar Arenisca	Solar	1-07-2024	3	PAImonte110
Solar La Rosa AMP	Solar	1-07-2024	1	Malloa154
Solar Macao	Solar	1-07-2024	9	Paine154
Solar Tara	Solar	1-07-2024	6	Chena110
Solar Loncura	Solar	1-07-2024	9	Quintero220
Solar Enami	Solar	1-07-2024	5	LVegas110
Solar Artemisa	Solar	1-07-2024	3	SFcoMost066
Solar El Loro Choroy	Solar	1-07-2024	9	Itahue154
Solar Numpay	Solar	1-07-2024	9	Talca066
Solar Macarena	Solar	1-07-2024	3	PAImonte110
Solar Alcazar	Solar	1-07-2024	9	Charrua066
Solar CE Canteras	Solar	1-07-2024	9	Charrua066
Solar Momo	Solar	1-07-2024	3	ElPenon110
Solar Parque Quilleco	Solar	1-07-2024	3	Charrua066
Solar Condor Minillas 2	Solar	1-07-2024	3	Polpaico220
Solar Quilapilan	Solar	1-07-2024	3	Malloa154
Solar Rio Maule	Solar	1-07-2024	9	Maule154
Solar Las Hortencias	Solar	1-07-2024	3	Talca066
Solar Lun	Solar	1-07-2024	9	Teno154
Solar Fotovoltaica Esmeralda	Solar	1-07-2024	3	Parral154
Solar Fenix	Solar	1-07-2024	9	CNavia110
Solar Michilla	Solar	1-07-2024	9	Crucero220
Solar Garzas	Solar	1-07-2024	3	Malloa154
Solar Solferino Solar	Solar	1-07-2024	9	PAImonte110
Solar Persefone Solar	Solar	1-07-2024	9	ElPenon110
Solar Lirios	Solar	1-07-2024	9	Rancagua154
Solar Santa Martita	Solar	1-07-2024	3	Teno154
Solar Patagua 8	Solar	1-07-2024	9	AMelipilla220
Solar Lirios de Chumaquito	Solar	1-07-2024	9	Rancagua154
Solar Viñedos	Solar	1-07-2024	6	Renca110

Central	Tipo de central	Puesta en servicio	Potencia Neta [MW]	Barra de inyección
Solar Chillán Vicente Méndez	Solar	1-07-2024	3	Chillan154
Solar Miracea	Solar	1-07-2024	9	Parral154
Solar Coihue	Solar	1-07-2024	9	Parral154
Solar Tepu	Solar	1-07-2024	6	Parral154
Solar Sagrada Familia Fortuna 15	Solar	1-07-2024	3	Itahue154
Solar Frangel	Solar	1-07-2024	9	Parral154
Solar Tarwi	Solar	1-07-2024	9	Teno154
Solar Amancay	Solar	1-07-2024	9	Teno154
Solar Chercán	Solar	1-07-2024	9	PAZucar110
Solar Chungungo	Solar	1-07-2024	9	Esmeralda110
Solar Casa de Lata	Solar	1-07-2024	5	Chillan154
Solar Elvira	Solar	1-07-2024	4	Chillan154
Solar Hijuelas	Solar	1-07-2024	3	Itahue154
Solar Parque Estelar 1	Solar	1-07-2024	3	Mulchen220
Solar Mauco 2	Solar	1-07-2024	3	Polpaico220
Solar Los Plumeros	Solar	1-07-2024	3	Teno154
Solar Belenos Tiltit	Solar	1-07-2024	9	Florida110
Solar El Manzano Huechun	Solar	1-07-2024	9	Florida110
Solar Waraira	Solar	1-07-2024	3	Rapel220
Solar Alpha	Solar	1-07-2024	1	AMelipilla220
Solar Ballota	Solar	1-07-2024	6	Linares154
Solar Cóndor Ligua 2	Solar	1-07-2024	6	LVilos220
Solar Pequén Cholguán	Solar	1-07-2024	9	Charrua066
Solar Espejo	Solar	1-07-2024	9	Renca110
Solar Pirincho	Solar	1-07-2024	3	Paine154
Solar El Canelo 3	Solar	1-07-2024	3	Talca066
Parque Eólico la Cabaña	Eólico	1-07-2024	104	Mulchen220
Solar Ckontor	Solar	1-07-2024	9	Laberinto220
Eólica Punta de Talca	Eólico	1-07-2024	80	Talinay220
Solar Colina	Solar	1-07-2024	9	PPeuco110
Parque Eólico San Renaico	Eólico	1-07-2024	99	Charrua220
Solar Pmg Cauquenes	Solar	21-07-2024	9	Parral154
Solar Andes 4	Solar	31-07-2024	130	Andes220
Solar RCU	Solar	1-08-2024	6	Teno154
Solar Loma Tendida del Verano	Solar	1-08-2024	3	Florida110
Solar Imperial	Solar	1-08-2024	9	Temuco066
Solar El Mirlo	Solar	1-08-2024	9	Tilcoco154
Solar La Sierra	Solar	1-08-2024	9	Crucero220
Solar El Parral	Solar	1-08-2024	9	Rancagua154
Solar Linares 2	Solar	1-08-2024	3	Linares154
Solar Antonia Penon	Solar	1-08-2024	3	PAZucar110
Solar Violeta Lautaro	Solar	1-08-2024	9	Mulchen220
Solar EA SF Pichilemu	Solar	1-08-2024	3	Rapel220
Solar Cabimas	Solar	1-08-2024	9	Talca066
Solar EA Maitén	Solar	1-08-2024	3	Talca066
Solar Doña Rubena	Solar	1-08-2024	3	LVegas110
Solar Porota	Solar	1-08-2024	6	Torquemada110
Solar Mirador	Solar	1-08-2024	6	Cardones220

Central	Tipo de central	Puesta en servicio	Potencia Neta [MW]	Barra de inyección
Solar Yellowstone 1	Solar	1-08-2024	4	Rapel220
Parque Eólico Horizonte	Eólico	1-08-2024	821	Parinas220
Solar Tamarico	Solar	19-08-2024	145	Maitencillo220
Eólica Caman	Eólico	31-08-2024	146	Ciruelos220
Las Nieves	Hidráulico	1-09-2024	7	Cautin220
Trupán	Hidráulico	1-09-2024	10	Charrua154
Los Cóndores	Hidráulico	1-09-2024	150	Ancoa220
San José	Hidráulico	1-09-2024	1	Charrua154
Moraga	Hidráulico	1-09-2024	1	Charrua154
San Luis	Hidráulico	1-09-2024	1	Charrua154
Solar Drux II	Solar	1-09-2024	9	Teno154
Solar Verona	Solar	1-09-2024	3	Teno154
Solar Rosa de Sharon	Solar	1-09-2024	6	CNavia110
Solar PMG Itahue	Solar	1-09-2024	8	Itahue154
Central Tranca del Toro	Hidráulico	1-09-2024	2	Valdivia220
Solar Punta del Viento	Solar	1-09-2024	165	PColorada220
Solar Sol de Vallenar Fase 2	Solar	1-09-2024	250	Maitencillo220
Solar Las Salinas E2	Solar	1-09-2024	123	NuevaCentinela220
Solar Las Salinas E3	Solar	1-09-2024	35	NuevaCentinela220
Solar Las Salinas E4	Solar	1-09-2024	94	NuevaCentinela220
Solar Las Salinas E5	Solar	1-09-2024	30	NuevaCentinela220
Solar Tamango	Solar	1-09-2024	40	Parral154
Solar Cerro Colorado	Solar	1-09-2024	3	Duqueco220
Solar Linares San Antonio	Solar	1-10-2024	3	Linares154
Solar Falcon	Solar	1-10-2024	3	AMelipilla220
Solar Ranguil Norte	Solar	1-10-2024	3	Itahue154
Solar La Brújula	Solar	1-10-2024	3	Rapel220
Solar Angol 1	Solar	1-10-2024	3	Charrua154
Solar Dínamo	Solar	1-10-2024	3	AMelipilla220
Solar Quebrada del Sol Sing	Solar	1-10-2024	8	Esmeralda110
Solar San Francisco Plantas	Solar	1-10-2024	9	Cardones220
Solar Esmeralda 6	Solar	1-10-2024	6	Charrua066
Solar Topacio	Solar	1-10-2024	3	Charrua066
Solar Atacalco 1	Solar	1-10-2024	3	Chillan154
Solar Zaturno	Solar	1-10-2024	9	Esmeralda110
Solar Desierto de Atacama	Solar	31-10-2024	270	Cardones110
Solar Los Toldos	Solar	1-11-2024	3	Temuco066
Solar Santa Eugenia	Solar	1-11-2024	3	Charrua154
Solar Los Sauces 2	Solar	1-11-2024	3	Charrua154
Solar Vichuquén Santa elena	Solar	1-11-2024	9	Teno154
Solar Valle Alegre	Solar	1-11-2024	3	DonaCarmen220
Solar Yellowstone 2	Solar	1-11-2024	4	Rapel220
Solar Caleu	Solar	1-12-2024	9	LVegas110
Solar Las Tablas	Solar	1-12-2024	9	Guacolda220
Solar Millahue	Solar	1-12-2024	9	Talca066
Solar Aurora	Solar	1-12-2024	187	Lagunas220
Solar El Araucano	Solar	1-12-2024	3	Charrua154
Los Lagos	Hidráulico	1-01-2025	49	Pichirrahue220

Central	Tipo de central	Puesta en servicio	Potencia Neta [MW]	Barra de inyección
Solar El Raco	Solar	1-01-2025	3	Charrua154
Solar Salamanca	Solar	1-01-2025	3	ElPenon110
Solar LGS	Solar	1-01-2025	3	Charrua154
Solar los Sauces 1	Solar	1-01-2025	3	Charrua154
Solar La Perla del Norte	Solar	1-01-2025	9	LaNegra110
Esolar Estancilla	Solar	1-01-2025	3	Maitencillo110
Solar Las Chilcas	Solar	1-01-2025	9	Arica066
Solar Arrebol	Solar	1-01-2025	9	Lagunas220
Solar Caimanes	Solar	1-01-2025	9	LVilos220
Solar Chilca	Solar	1-01-2025	3	Mulchen220
Solar Chapín	Solar	1-01-2025	3	Mulchen220
Solar Fito 3	Solar	1-01-2025	3	Cardones110
Solar El Carmelo	Solar	1-02-2025	9	PAlmonte110
Solar Ortega Negrete	Solar	1-02-2025	3	Charrua154
Solar Triunfo	Solar	1-03-2025	9	Polpaico220
Ñuble	Hidráulico	1-04-2025	136	Ancoa220
Solar Los Pétalos	Solar	1-04-2025	9	Florida110
Tres Aguas	Solar	1-05-2025	7	Duqueco220
Solar Las Salinas E6	Solar	1-05-2025	24	NuevaCentinela220
Parque Eólico Lomas Taltal	Eólico	1-05-2025	342	Parinas220
Solar Del Bueno	Solar	1-05-2025	3	Pichirropulli220
Solar El Guindal	Solar	1-05-2025	8	Rancagua154
Solar CE Machali	Solar	1-05-2025	9	Rancagua154
Solar Leyda	Solar	1-07-2025	80	AMelipilla220
Solar BOIX BI	Solar	1-07-2025	3	Parral154
Solar El Ranchillo	Solar	1-08-2025	9	Rancagua154
Solar Chillán Confluencia 3	Solar	1-08-2025	3	Chillan154
Solar Lirio Solar	Solar	1-11-2025	9	ASanta220
Solar El Membrillar	Solar	1-11-2025	9	Rancagua154
Solar Ceresuela	Solar	1-01-2026	9	PAlmonte110
Solar La Sierra 2	Solar	1-02-2026	9	Crucero220
Eólica Ochs	Eólico	1-04-2026	3	Rahue220
Eólica El Cruce	Eólico	1-04-2026	3	Rahue220
Solar Chagual	Solar	1-04-2026	9	ASanta220
Doña Luzma	Térmico	1-04-2026	40	Rapel220
Solar Peldehue	Solar	1-07-2026	110	PPeuco110
Solar Cachiuyo 2	Solar	1-08-2026	50	DonHector220
Solar Lebu Norte	Eólico	1-12-2026	9	Horcones066
Parque Eólico CH2 Butalcura	Eólico	1-12-2026	9	Chiloe110
Parque Eólico CH1 Butalcura	Eólico	1-12-2026	9	Chiloe110
Eólica Ckhuri	Solar	16-08-2027	107	Conchi220
TOTAL			8093	

ANEXO 3

Acuerdo de Operación y Recuperación del Lago Laja, que Complementa al Convenio de 1958. Carta ENDESA GC N°0426 del 22 de noviembre de 2017.



Fax GC - N° 0426

FECHA: 22 nov. 2017


Pág. 1 de 1

Sr.	ERNESTO HUBER J.
Dirección	Gerente de Operación Coordinador Eléctrico Nacional
Teléfono	TEATINOS 280
Fax	(56) (2) 2424 6300
	(56) (2) 2424 6301
Remite	MIGUEL BUZUNARIZ
Dirección	ENCARGADO Enel Generación Chile
Teléfono	Santa Rosa 76 - Piso 13 – Santiago
Fax	(56) (2) 2630 9000
	(56) (2) 2635 4087

MATERIA: CONVENIO LAJA

En archivo adjunto versión completamente firmada del "Acuerdo de Operación y recuperación del Lago Laja complementa Convenio de 1958", firmado el día 16 de noviembre de 2017. El texto de este acuerdo es igual al enviado mediante carta GC - N° 0426 del 17/11/2017.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,


Miguel Buzunáriz
ENCARGADO – Enel Generación Chile



Fax GC - N° 0429

FECHA: 22 nov. 2017

Pág. 1 de 1

Sr.	ERNESTO HUBER J.
Dirección	Gerente de Operación Coordinador Eléctrico Nacional
Teléfono	TEATINOS 280
Fax	(56) (2) 2424 6300
	(56) (2) 2424 6301
Remite	MIGUEL BUZUNARIZ
Dirección	ENCARGADO Enel Generación Chile
Teléfono	Santa Rosa 76 - Piso 13 – Santiago
Fax	(56) (2) 2630 9000
	(56) (2) 2635 4087

MATERIA: CORRECCIÓN INFORMACIÓN CARTA FAX GC - N° 0426

En relación al Convenio del Laja enviado mediante carta Fax GC - N° 0426 del 22/11/2017, corrijo en indicar que si existe una pequeña modificación en la cláusula Decimo Tercera respecto a la versión enviada mediante carta GC - N° 0415 del 17/11/2017.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,



Miguel Buzunáriz
ENCARGADO – Enel Generación Chile

ANEXO 4

Convenio de uso eficiente de recursos hídricos. Asociación Canal Maule Sur – Sector Alto. Carta Colbún GM N° 158/2020.



GM N° 158/2020

Santiago, 19 de agosto de 2020

Señor

Anibal Ramos Romero

Gerente de Mercados

Coordinador Eléctrico Nacional

Presente

Ref.: Convenio de uso eficiente de recursos hídricos. Asociación Canal Maule Sur – Sector Alto

De nuestra consideración:

En conformidad a lo requerido mediante carta DE 04286-18 de fecha 14 de septiembre de 2018, tengo el agrado de indicar a usted que Colbún S.A. ha suscrito el “Convenio de uso eficiente de recursos hídricos Período mayo 2020 – abril 2021”, de fecha 01 de mayo de 2020, cuya copia se adjunta como Anexo a la presente comunicación.

Este convenio tiene como objeto gestionar y promover conjuntamente el uso eficiente de los recursos hídricos en los canales que administra la Asociación Canal Maule Sur, correspondiente al Sector Alto, estableciendo un esquema de ahorro de los volúmenes diarios consumidos para riego, respecto de sus derechos disponibles, según se establece en la Resolución DGA N°105/83. Para esos efectos, el convenio establece un periodo de devolución de los volúmenes previamente ahorrados, lo que representa una restricción que podría afectar la disponibilidad del recurso primario del Complejo Hidroeléctrico Colbún.

- La temporada de estiaje del Convenio entró en vigor el 01 de agosto de 2020, extendiéndose hasta el día 30 de abril de 2021, ambas fechas inclusive.
- Considera un esquema de ahorro y devolución parcial o total de los caudales que administra la Asociación en el canal maule sur-Sector Alto, en conformidad a sus derechos de aguas.
- Define una Etapa de Ahorro, entre el 01 de agosto de 2020 y el 31 de diciembre de 2020, y una Etapa de Devolución, entre el 1° de enero de 2021 y el 30 de abril de 2021.
- Permite modificar la fecha de término de la Etapa de Ahorro y de inicio de la Etapa de Devolución, de común acuerdo entre las Partes y a requerimiento de la Asociación Canal Maule Sur con un aviso anticipado.
- El volumen máximo de devolución no podrá exceder los 22 hm³.

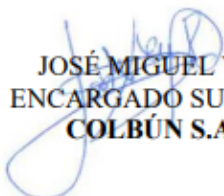


Adicionalmente, informamos a usted que, con periodicidad diaria (día hábil) y mediante correo electrónico dirigido a programación@coordinador.cl se informará la mejor estimación sobre las contabilidades de los ahorros verificados al día inmediatamente anterior a la fecha de dicha comunicación. Lo anterior sin perjuicio que el cierre definitivo de esas cifras acontecerá cuando las partes finalicen la Etapa de Ahorros según lo establecido en el convenio.

Finalmente, informamos a Ud. que el contenido de este Convenio es de carácter estrictamente confidencial entre Colbún S.A. y la Sociedad Asociación Canales Maule Sur Ltda., motivo por el cual agradeceremos manejarlo con la debida reserva.

Solicitamos a usted considerar esta información en la planificación de la operación del sistema eléctrico.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted.



JOSÉ MIGUEL VERA
ENCARGADO SUPLENTE
COLBÚN S.A.

Incl. Lo indicado



ANEXO 5

Implementación de restricción de cota mínima en Lago Chapo. Carta GMC N° 466/2018.

GMC N° 466/2018

Santiago, 08 de octubre de 2018

Señor

Daniel Salazar Jaque

Director Técnico

Coordinador Eléctrico Nacional

PRESENTE

**REF.: Carta Colbún GMC N° 347/2018 de fecha 25 de julio de 2018 que Informa
Implementación de restricción cota mínima en Lago Chapo**

De nuestra consideración:

De acuerdo a lo informado en la carta de la REF., Colbún S.A. ("Colbún") solicitó una asesoría al Centro de Energía de la Universidad de Chile para implementar de manera eficiente una cota mínima de operación en el lago Chapo que mejorase la conectividad de los propietarios ribereños que permitiese consolidar esta cota como mínima operacional definitiva a partir del 01 de enero de 2021. Todo ello, resguardando los criterios de operación segura y económica para el sistema.

Sin embargo, con el propósito de mejorar sustantiva y oportunamente la conectividad de acceso al lago Chapo, Colbún ha acogido la solicitud presentada por la Junta de Vecinos del Lago Chapo ("la Junta") en orden a adelantar el compromiso de incremento de cota mínima operacional.

Para estos efectos, Colbún ha considerado oportuno modificar las condiciones de implementación de cota para el lago Chapo, según se indica a continuación:

1. Se establece una cota mínima operacional del lago Chapo en el nivel 229,0 msnm, que será mantenida desde el 15 de diciembre de 2018 hasta el 31 de mayo de 2019.
2. Se define una trayectoria de cotas mínimas para el periodo junio-diciembre de 2019, que permitiría aumentar el nivel del lago desde la cota 229,0 msnm, a la "cota objetivo" en el nivel 230,0 msnm al 31 de diciembre de 2019.

Sin perjuicio de lo anterior, sólo en los casos que se presenten condiciones hidrológicas favorables tales que permitan alcanzar la "cota objetivo" en una fecha anterior al 31 de

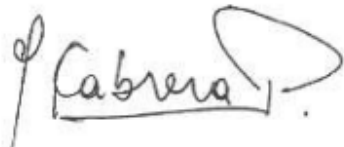
diciembre de 2019, esta restricción de cota mínima deberá incorporarse a partir de dicha fecha en el proceso de la Planificación de la Operación.

Para el resto del periodo, continuarán vigentes las restricciones de cotas mínimas informadas para la operación de la central Canutillar, las que podrán flexibilizarse conforme a las decisiones de uso del recurso hídrico que adopte el Coordinador Eléctrico Nacional en caso que sea necesario garantizar la seguridad operativa y de abastecimiento del sistema eléctrico.

Para mayor entendimiento de los compromisos adquiridos, se adjuntan los documentos complementarios correspondientes al Acuerdo suscrito con la Junta y los resultados del Estudio con el Centro de Energía de la Universidad de Chile. Quedamos a su disposición para reunirnos y aclarar, si fuese el caso, el sentido y alcance de estos antecedentes.

Por tanto, solicito a usted considerar esta información en la programación de la operación del sistema eléctrico.

Sin otro particular, le saluda atentamente



Iván Cabrera Pavez
Encargado Titular
COLBÚN S.A.

ANEXO 6

Restricciones de cota mínima Embalse Rapel. Carta Enel Generación GC-N°0051.

INTERNAL



Fax GC - N° 0445

FECHA: 15 sep. 2022

Pág. 1 de 2

Sr.	ERNESTO HUBER J. Gerente de Operación Coordinador Eléctrico Nacional TEATINOS 280
Dirección	(56) (2) 2424 6300
Teléfono	(56) (2) 2424 6301
Fax	
Remite	MIGUEL BUZUNÁRIZ ENCARGADO ENEL Generación Chile
Dirección	Santa Rosa 76 - Piso 13 – Santiago
Teléfono	(56) (2) 2630 9000

MATERIA: COTA MÍNIMA EMBALSE RAPEL

Informo a usted que la Corporación de Desarrollo y Protección del Lago Rapel – CODEPRA nos ha retransmitidos los deseos de la comunidad aledaña al embalse Rapel, sobre la importancia de mantener una cota elevada que faciliten y promuevan las actividades turísticas en la zona, un sector económico especialmente golpeado en el último tiempo.

Atendiendo estos requerimientos, al interés de Enel Generación de mantener una relación cordial y sustentable con las comunidades donde está presente y considerando la información del Pronóstico de Deshielo publicado por el Coordinador Eléctrico, es que se ha establecido mantener las siguientes cotas mínimas en los periodos a continuación descritos.

El embalse Rapel podrá operar por debajo de las cotas mínimas indicadas, en caso de que fuera requerido por el Coordinador Eléctrico con el objeto de preservar la seguridad del Sistema Eléctrico.

Las cotas informadas podrán ser modificadas en el futuro, en consideración de la situación hidrológica existente.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.,

MIGUEL
ANGEL
BUZUNARIZ
RAMOS

Firmado
digitalmente por
MIGUEL ANGEL
BUZUNARIZ RAMOS
Fecha: 2022.09.15
11:32:06 -03'00'

Miguel Buzunáriz R.
ENCARGADO – Enel Generación Chile



INTERNAL

Fecha	Cota msnm	Fecha	Cota final msnm	Fecha	Cota final msnm	Fecha	Cota final msnm	Fecha	Cota final msnm
16-09-22	103.80	03-11-22	104.00	21-12-22	104.00	07-02-23	104.00	27-03-23	102.69
17-09-22	103.80	04-11-22	104.00	22-12-22	104.00	08-02-23	104.00	28-03-23	102.65
18-09-22	103.80	05-11-22	104.00	23-12-22	104.00	09-02-23	104.00	29-03-23	102.60
19-09-22	103.80	06-11-22	104.00	24-12-22	104.00	10-02-23	104.00	30-03-23	102.55
20-09-22	103.80	07-11-22	104.00	25-12-22	104.00	11-02-23	104.00	31-03-23	102.50
21-09-22	103.53	08-11-22	104.00	26-12-22	104.00	12-02-23	104.00	01-04-23	102.47
22-09-22	103.56	09-11-22	104.00	27-12-22	104.00	13-02-23	104.00	02-04-23	102.43
23-09-22	103.59	10-11-22	104.00	28-12-22	104.00	14-02-23	104.00	03-04-23	102.40
24-09-22	103.62	11-11-22	104.00	29-12-22	104.00	15-02-23	104.00	04-04-23	102.37
25-09-22	103.65	12-11-22	104.00	30-12-22	104.00	16-02-23	104.00	05-04-23	102.33
26-09-22	103.68	13-11-22	104.00	31-12-22	104.00	17-02-23	104.00	06-04-23	102.30
27-09-22	103.71	14-11-22	104.00	01-01-23	104.00	18-02-23	104.00	07-04-23	102.27
28-09-22	103.74	15-11-22	104.00	02-01-23	104.00	19-02-23	104.00	08-04-23	102.23
29-09-22	103.77	16-11-22	104.00	03-01-23	104.00	20-02-23	104.00	09-04-23	102.20
30-09-22	103.80	17-11-22	104.00	04-01-23	104.00	21-02-23	104.00	10-04-23	102.17
01-10-22	103.83	18-11-22	104.00	05-01-23	104.00	22-02-23	104.00	11-04-23	102.13
02-10-22	103.86	19-11-22	104.00	06-01-23	104.00	23-02-23	104.00	12-04-23	102.10
03-10-22	103.89	20-11-22	104.00	07-01-23	104.00	24-02-23	104.00	13-04-23	102.07
04-10-22	103.92	21-11-22	104.00	08-01-23	104.00	25-02-23	104.00	14-04-23	102.03
05-10-22	103.95	22-11-22	104.00	09-01-23	104.00	26-02-23	104.00	15-04-23	102.00
06-10-22	103.98	23-11-22	104.00	10-01-23	104.00	27-02-23	104.00	16-04-23	101.97
07-10-22	104.00	24-11-22	104.00	11-01-23	104.00	28-02-23	104.00	17-04-23	101.93
08-10-22	104.00	25-11-22	104.00	12-01-23	104.00	01-03-23	103.95	18-04-23	101.90
09-10-22	104.00	26-11-22	104.00	13-01-23	104.00	02-03-23	103.90	19-04-23	101.87
10-10-22	104.00	27-11-22	104.00	14-01-23	104.00	03-03-23	103.85	20-04-23	101.83
11-10-22	104.00	28-11-22	104.00	15-01-23	104.00	04-03-23	103.81	21-04-23	101.80
12-10-22	104.00	29-11-22	104.00	16-01-23	104.00	05-03-23	103.76	22-04-23	101.77
13-10-22	104.00	30-11-22	104.00	17-01-23	104.00	06-03-23	103.71	23-04-23	101.73
14-10-22	104.00	01-12-22	104.00	18-01-23	104.00	07-03-23	103.66	24-04-23	101.70
15-10-22	104.00	02-12-22	104.00	19-01-23	104.00	08-03-23	103.61	25-04-23	101.67
16-10-22	104.00	03-12-22	104.00	20-01-23	104.00	09-03-23	103.56	26-04-23	101.63
17-10-22	104.00	04-12-22	104.00	21-01-23	104.00	10-03-23	103.52	27-04-23	101.60
18-10-22	104.00	05-12-22	104.00	22-01-23	104.00	11-03-23	103.47	28-04-23	101.57
19-10-22	104.00	06-12-22	104.00	23-01-23	104.00	12-03-23	103.42	29-04-23	101.53
20-10-22	104.00	07-12-22	104.00	24-01-23	104.00	13-03-23	103.37	30-04-23	101.50
21-10-22	104.00	08-12-22	104.00	25-01-23	104.00	14-03-23	103.32	01-05-23	101.43
22-10-22	104.00	09-12-22	104.00	26-01-23	104.00	15-03-23	103.27	02-05-23	101.36
23-10-22	104.00	10-12-22	104.00	27-01-23	104.00	16-03-23	103.23	03-05-23	101.29
24-10-22	104.00	11-12-22	104.00	28-01-23	104.00	17-03-23	103.18	04-05-23	101.21
25-10-22	104.00	12-12-22	104.00	29-01-23	104.00	18-03-23	103.13	05-05-23	101.14
26-10-22	104.00	13-12-22	104.00	30-01-23	104.00	19-03-23	103.08	06-05-23	101.07
27-10-22	104.00	14-12-22	104.00	31-01-23	104.00	20-03-23	103.03	07-05-23	101.00
28-10-22	104.00	15-12-22	104.00	01-02-23	104.00	21-03-23	102.98	08-05-23	100.93
29-10-22	104.00	16-12-22	104.00	02-02-23	104.00	22-03-23	102.94	09-05-23	100.86
30-10-22	104.00	17-12-22	104.00	03-02-23	104.00	23-03-23	102.89	10-05-23	100.79
31-10-22	104.00	18-12-22	104.00	04-02-23	104.00	24-03-23	102.84	11-05-23	100.71
01-11-22	104.00	19-12-22	104.00	05-02-23	104.00	25-03-23	102.79	12-05-23	100.64
02-11-22	104.00	20-12-22	104.00	06-02-23	104.00	26-03-23	102.74	13-05-23	100.57
								14-05-23	100.50

ANEXO 7

Combustibles: Proyecciones, Costos, Disponibilidad.

7.1 Proyecciones de Costos de Combustibles

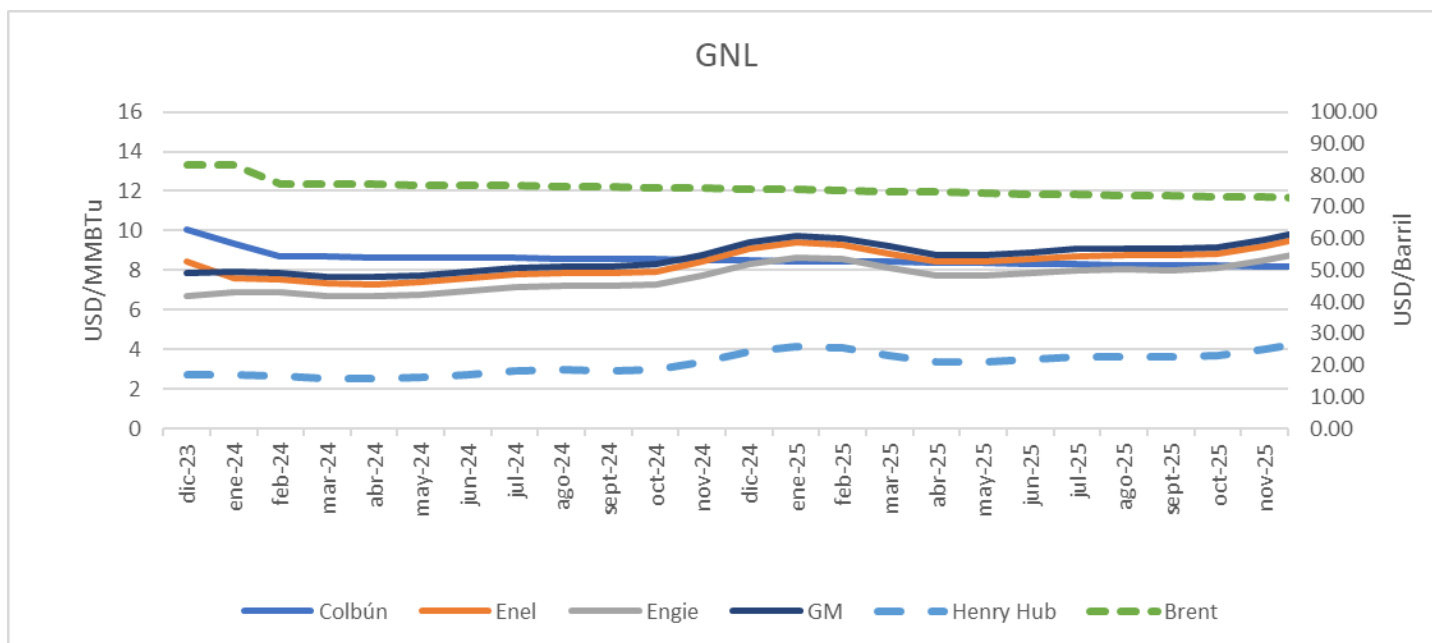


Figura ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..1 Proyección de costos de GNL.

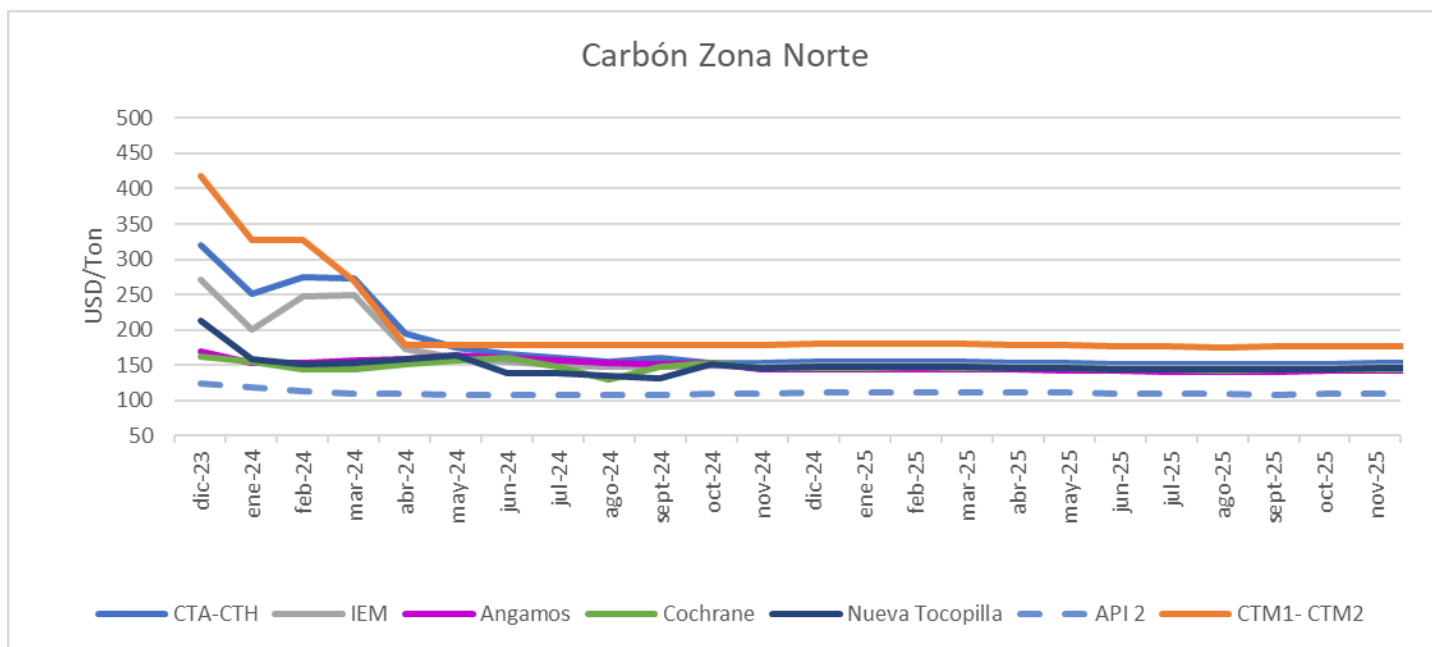


Figura ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..2 Proyección de costos de carbón térmico, centrales zona norte.

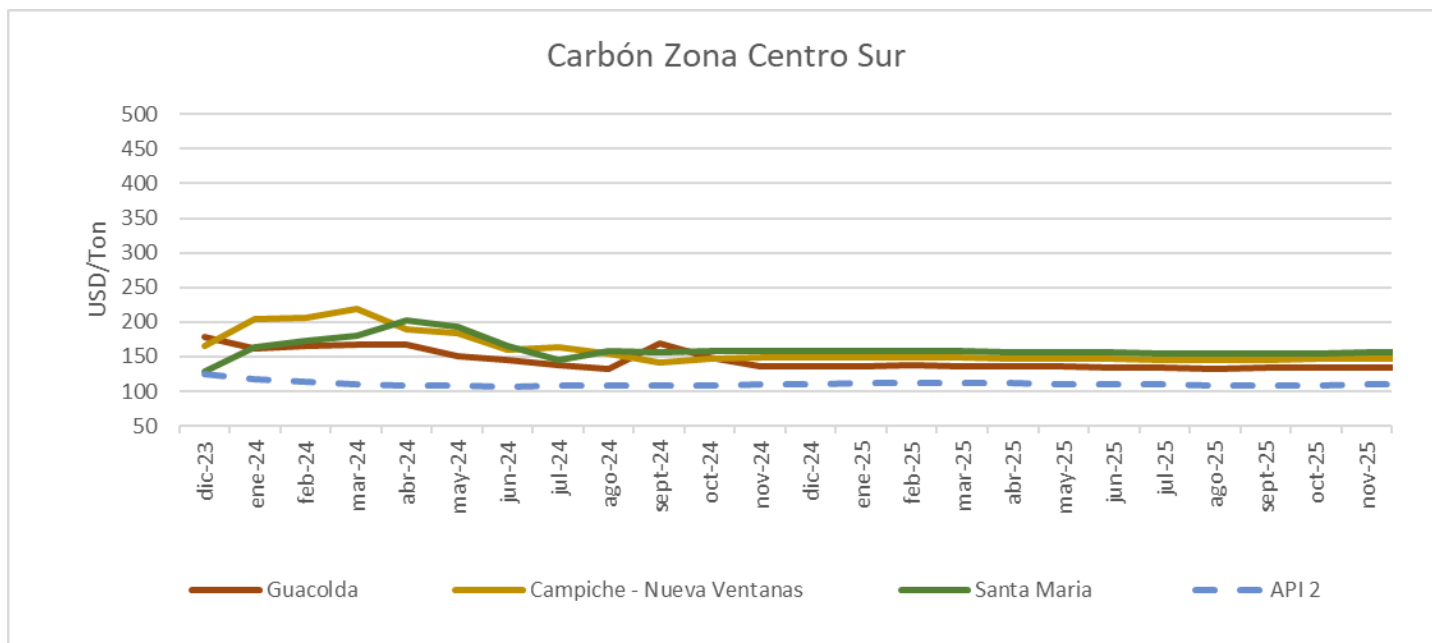


Figura ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..3 Proyección de costos de carbón térmico, centrales zona centro sur.

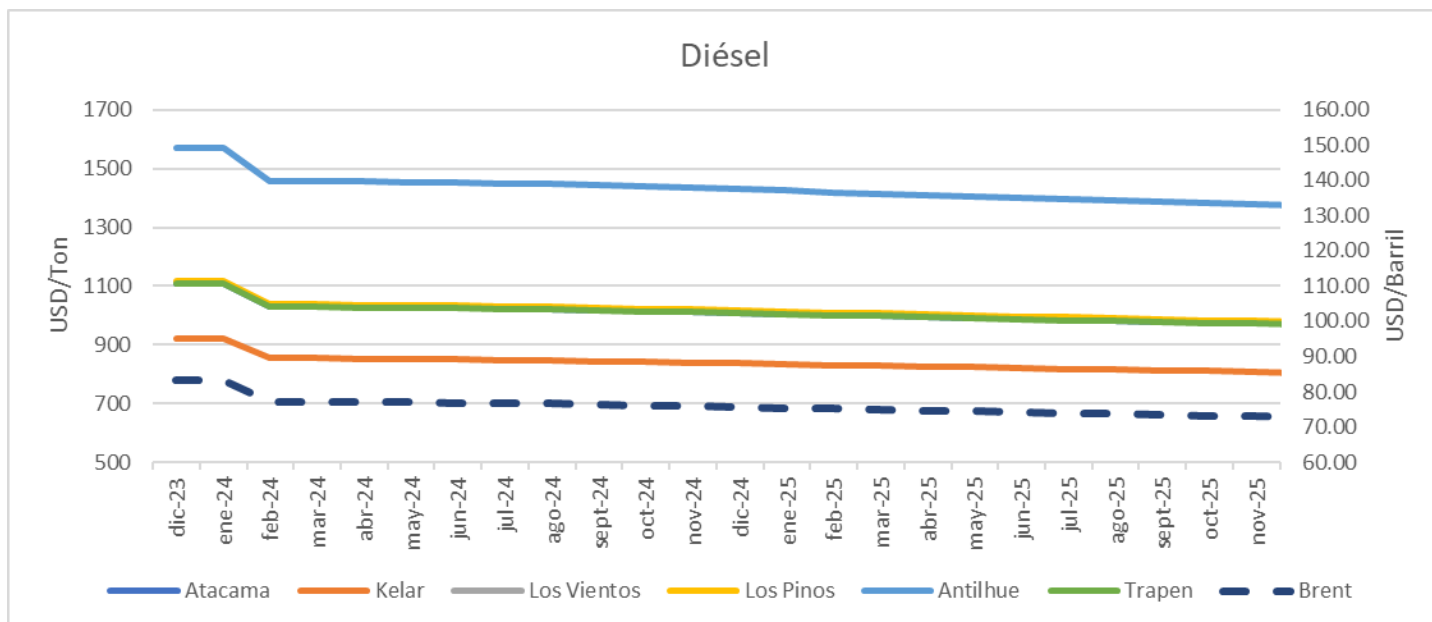


Figura ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento..4 Proyección de costos de combustible diésel.

7.2 Costos Combustibles

Nombre	Costo combustible		
	Tipo	Costo	Unidad medida
LOMA_LOS_COLORADOS_1	Biogas	11.6	US\$/Ton
SANTA_MARTA	Biogas	15.0	US\$/Ton
LOMA_LOS_COLORADOS_2	Biogas	24.3	US\$/Ton

Costo combustible			
Nombre	Tipo	Costo	Unidad medida
LAJA-EVE_2	Biomasa	0.0	US\$/Ton
VINALES_BL1	Biomasa	0.0	US\$/Ton
CMPC_LAJA_BL1	Biomasa	0.0	US\$/Ton
CMPC_PACIFICO_BL1	Biomasa	0.0	US\$/Ton
NUEVA_ALDEA_BL1	Biomasa	0.0	US\$/Ton
NUEVA_ALDEA_BL2	Biomasa	0.0	US\$/Ton
VALDIVIA_BL1_EUCA	Biomasa	0.0	US\$/Ton
VALDIVIA_BL1_PINO	Biomasa	0.0	US\$/Ton
VALDIVIA_BL2_EUCA	Biomasa	0.0	US\$/Ton
VALDIVIA_BL2_PINO	Biomasa	0.0	US\$/Ton
LICANTEN_BL1	Biomasa	1.9	US\$/Ton
NUEVA_ALDEA_BL3	Biomasa	17.6	US\$/Ton
SANTA_FE_BL1	Biomasa	24.8	US\$/Ton
VALDIVIA_BL3_PINO	Biomasa	28.9	US\$/Ton
CELCO_BL1	Biomasa	33.2	US\$/Ton
LAUTARO_2_BL1	Biomasa	35.0	US\$/Ton
CMPC_PACIFICO_BL2	Biomasa	37.5	US\$/Ton
VALDIVIA_BL3_EUCA	Biomasa	37.8	US\$/Ton
LAUTARO_1_BL1	Biomasa	39.7	US\$/Ton
SANTA_FE_BL2	Biomasa	39.9	US\$/Ton
MASISA	Biomasa	45.9	US\$/Ton
ARAUCO	Biomasa	45.9	US\$/Ton
CMPC_LAJA_BL2	Biomasa	48.6	US\$/Ton
LAJA-EVE_1	Biomasa	50.2	US\$/Ton
SANTA_FE_BL3	Biomasa	52.1	US\$/Ton
LAUTARO_1_BL2	Biomasa	54.0	US\$/Ton
LICANTEN_BL2	Biomasa	54.0	US\$/Ton
VINALES_BL2	Biomasa	55.1	US\$/Ton
ENERGIA_PACIFICO	Biomasa	59.5	US\$/Ton
ESCUADRON	Biomasa	61.0	US\$/Ton
LAUTARO_2_BL2	Biomasa	61.6	US\$/Ton
CHOLGUAN_BL1	Biomasa	61.8	US\$/Ton
SANTA_FE_BL4	Biomasa	68.8	US\$/Ton
CMPC_LAJA_BL3	Biomasa	75.4	US\$/Ton
CMPC_LAJA_BL4	Biomasa	136.3	US\$/Ton
SANTA_MARIA	Carbón	45.4	US\$/Ton
COCHRANE_2	Carbón	63.4	US\$/Ton
COCHRANE_1	Carbón	64.0	US\$/Ton
ANGAMOS_1	Carbón	65.5	US\$/Ton
ANGAMOS_2	Carbón	65.6	US\$/Ton
NUEVA_VENTANAS	Carbón	70.5	US\$/Ton
GUACOLDA_3	Carbón	71.8	US\$/Ton
GUACOLDA_4	Carbón	75.4	US\$/Ton
GUACOLDA_2	Carbón	76.2	US\$/Ton
GUACOLDA_5	Carbón	76.5	US\$/Ton
GUACOLDA_1	Carbón	77.6	US\$/Ton
NUEVA_TOCOPILLA_2	Carbón	80.0	US\$/Ton

Nombre	Costo combustible		
	Tipo	Costo	Unidad medida
NUEVA_TOCOPILLA_1	Carbón	81.6	US\$/Ton
IE_MEJILLONES	Carbón	82.5	US\$/Ton
CAMPICHE	Carbón	97.1	US\$/Ton
ANDINA	Carbón	127.6	US\$/Ton
HORNITOS	Carbón	129.3	US\$/Ton
MEJILLONES_2	Carbón	180.0	US\$/Ton
MEJILLONES_1	Carbón	185.2	US\$/Ton
VENTANAS_2	Carbón	198.5	US\$/Ton
PAS_MEJILLONES	Cogeneración	0.0	US\$/Ton
KELAR-TG1+TG2+TV_DIE	Diésel	155.1	US\$/Ton
KELAR-TG1+0.5TV_DIE	Diésel	159.7	US\$/Ton
KELAR-TG2+0.5TV_DIE	Diésel	159.8	US\$/Ton
SAN_ISIDRO-TG+TV-FSTVD_DIE	Diésel	171.6	US\$/Ton
SAN_ISIDRO-TG+TV_DIE	Diésel	172.5	US\$/Ton
NEHUENCO_1-TG+TV_DIE	Diésel	176.3	US\$/Ton
MEJILLONES_3-TG+TV_DIE	Diésel	184.4	US\$/Ton
NEHUENCO_2-TG+TV_DIE	Diésel	184.4	US\$/Ton
SAN_ISIDRO_2-TG+TV-FSTVU_DIE	Diésel	184.5	US\$/Ton
LAGUNA_VERDE_TG	Diésel	184.7	US\$/Ton
SAN_ISIDRO_2-TG+TV_DIE	Diésel	185.6	US\$/Ton
IQUIQUE_MS	Diésel	191.0	US\$/Ton
NUEVA_RENCA-TG+TV_DIE	Diésel	195.7	US\$/Ton
ATA-TG1A+TG1B+TV1C_DIE	Diésel	202.1	US\$/Ton
ATA-TG2A+TG2B+TV2C_DIE	Diésel	205.1	US\$/Ton
LOS_PINOS	Diésel	209.1	US\$/Ton
SAN_ISIDRO-TG_DIE	Diésel	215.6	US\$/Ton
IQUIQUE_MA	Diésel	218.3	US\$/Ton
ATA-TG2B+0.5TV2C_DIE	Diésel	218.4	US\$/Ton
IQUIQUE_MI	Diésel	219.7	US\$/Ton
ATA-TG1B+0.5TV1C_DIE	Diésel	220.0	US\$/Ton
ATA-TG1A+0.5TV1C_DIE	Diésel	223.0	US\$/Ton
ATA-TG2A+0.5TV2C_DIE	Diésel	224.1	US\$/Ton
KELAR-TG2_DIE	Diésel	224.4	US\$/Ton
CORONEL_DIE	Diésel	224.5	US\$/Ton
KELAR-TG1_DIE	Diésel	224.8	US\$/Ton
COLMITO_DIE	Diésel	234.8	US\$/Ton
IQUIQUE_SU	Diésel	236.7	US\$/Ton
PUNTA_COLORADA_DIE	Diésel	240.2	US\$/Ton
CENIZAS	Diésel	240.4	US\$/Ton
TRINCAO	Diésel	242.1	US\$/Ton
TOCOPILLA_U16-TG+TV_DIE	Diésel	248.0	US\$/Ton
ESPERANZA_DS2	Diésel	250.4	US\$/Ton
CALLECALLE	Diésel	254.7	US\$/Ton
AGUAS_BLANCAS	Diésel	259.8	US\$/Ton
MANTOS_BLANCOS	Diésel	260.9	US\$/Ton
ARICA_M2	Diésel	262.4	US\$/Ton
NEWEN_DIE	Diésel	263.2	US\$/Ton

Costo combustible			
Nombre	Tipo	Costo	Unidad medida
SAN_ISIDRO_2-TG_DIE	Diésel	263.4	US\$/Ton
QUINTERO_1A_DIE	Diésel	263.7	US\$/Ton
QUINTERO_1B_DIE	Diésel	263.7	US\$/Ton
PLACILLA	Diésel	265.2	US\$/Ton
IQUIQUE_TG	Diésel	266.6	US\$/Ton
ARICA_M1	Diésel	268.7	US\$/Ton
UJINA_U1_DIE	Diésel	270.0	US\$/Ton
UJINA_U5_DIE	Diésel	270.0	US\$/Ton
UJINA_U6_DIE	Diésel	270.0	US\$/Ton
ARICA_GM	Diésel	270.8	US\$/Ton
ZOFRI_6	Diésel	271.0	US\$/Ton
CONSTITUCION-EGEN	Diésel	271.1	US\$/Ton
EL_TOTORAL	Diésel	271.9	US\$/Ton
EL_TOTORAL_U2	Diésel	271.9	US\$/Ton
TRAPEN	Diésel	273.0	US\$/Ton
EL_PENON	Diésel	275.6	US\$/Ton
CANDELARIA_1_DIE	Diésel	275.8	US\$/Ton
QUINTAY	Diésel	277.8	US\$/Ton
SANTA_LIDIA	Diésel	277.9	US\$/Ton
LAGUNA_VERDE_TV	Diésel	278.3	US\$/Ton
UJINA_U4_DIE	Diésel	278.4	US\$/Ton
MAULE	Diésel	279.3	US\$/Ton
CANDELARIA_2_DIE	Diésel	279.4	US\$/Ton
EL_TOTORAL_U3	Diésel	280.1	US\$/Ton
CONCON	Diésel	280.7	US\$/Ton
UJINA_U3_DIE	Diésel	281.1	US\$/Ton
TOCOPILLA-TG3_DIE	Diésel	281.5	US\$/Ton
UJINA_U2_DIE	Diésel	281.7	US\$/Ton
ESPERANZA_DS1	Diésel	283.0	US\$/Ton
ESPINOS_BL1	Diésel	283.0	US\$/Ton
COLIHUES_U1_DIE	Diésel	283.9	US\$/Ton
COLIHUES_U2_DIE	Diésel	283.9	US\$/Ton
CHUYACA	Diésel	285.7	US\$/Ton
TENO	Diésel	286.9	US\$/Ton
MAITENCILLO	Diésel	287.1	US\$/Ton
LINARES	Diésel	290.3	US\$/Ton
MEJILLONES_3-TG_DIE	Diésel	290.9	US\$/Ton
LOS_GUINDOS_2	Diésel	291.1	US\$/Ton
ZOFRI_7-12	Diésel	291.3	US\$/Ton
CARDONES	Diésel	291.8	US\$/Ton
YUNGAY_U3_DIE	Diésel	294.2	US\$/Ton
LAS_VEGAS	Diésel	294.7	US\$/Ton
YUNGAY_U2_DIE	Diésel	297.0	US\$/Ton
SAN_GREGORIO	Diésel	298.9	US\$/Ton
LOS_VIENTOS	Diésel	299.8	US\$/Ton
LOS_VIENTOS-CNAVIA	Diésel	299.8	US\$/Ton
YUNGAY_U1_DIE	Diésel	299.9	US\$/Ton

Nombre	Tipo	Costo combustible	
		Costo	Unidad medida
ZOFRI_13	Diésel	300.6	US\$/Ton
ZOFRI_2-5	Diésel	300.7	US\$/Ton
LOS_GUINDOS	Diésel	302.7	US\$/Ton
OLIVOS_BL1	Diésel	302.9	US\$/Ton
ZOFRI_1	Diésel	305.9	US\$/Ton
CEMENTOS_BIOBIO_DIE	Diésel	306.1	US\$/Ton
NUEVA_ALDEA_2	Diésel	308.9	US\$/Ton
NEHUENCO_9B_DIE	Diésel	310.8	US\$/Ton
ESPINOS_BL2	Diésel	320.2	US\$/Ton
TALTAL_2_DIE	Diésel	321.1	US\$/Ton
TALTAL_1_DIE	Diésel	321.8	US\$/Ton
CHOLGUAN_BL2	Diésel	325.1	US\$/Ton
SAN_JAVIER_1	Diésel	327.4	US\$/Ton
SAN_JAVIER_2	Diésel	330.8	US\$/Ton
LLANOS_BLANCOS	Diésel	332.7	US\$/Ton
HORCONES_DIE	Diésel	335.0	US\$/Ton
CHILOE	Diésel	335.1	US\$/Ton
TOCOPILLA-TG2	Diésel	337.0	US\$/Ton
LA_PORTADA	Diésel	338.2	US\$/Ton
CHAGUAL	Diésel	340.9	US\$/Ton
OLIVOS_BL2	Diésel	341.2	US\$/Ton
TOCOPILLA-TG1	Diésel	349.2	US\$/Ton
DIEGO_DE_ALMAGRO	Diésel	352.9	US\$/Ton
ATA-TG1A_DIE	Diésel	353.0	US\$/Ton
COMBARBALA	Diésel	353.3	US\$/Ton
ATA-TG2B_DIE	Diésel	354.5	US\$/Ton
ATA-TG2A_DIE	Diésel	354.6	US\$/Ton
SAN_LORENZO_U3	Diésel	361.3	US\$/Ton
ATA-TG1B_DIE	Diésel	361.4	US\$/Ton
PAJONALES	Diésel	362.9	US\$/Ton
ANDES_U3_DIE	Diésel	371.2	US\$/Ton
YUNGAY_U4_DIE	Diésel	371.2	US\$/Ton
ANDES_U1_DIE	Diésel	377.2	US\$/Ton
ANDES_U2_DIE	Diésel	377.2	US\$/Ton
DEGAN_2	Diésel	379.5	US\$/Ton
ANDES_U4_DIE	Diésel	386.2	US\$/Ton
DEGAN_NAVE12	Diésel	387.8	US\$/Ton
ANTILHUE_U1	Diésel	391.2	US\$/Ton
ESPERANZA_TG1	Diésel	391.6	US\$/Ton
EL_SALVADOR	Diésel	395.4	US\$/Ton
ANTILHUE_U2	Diésel	396.7	US\$/Ton
HUASCO-TG_U1_DIE	Diésel	404.9	US\$/Ton
HUASCO-TG_U2_DIE	Diésel	404.9	US\$/Ton
HUASCO-TG_U3_DIE	Diésel	404.9	US\$/Ton
TERMOPACIFICO	Diésel	408.5	US\$/Ton
RENCA_U1	Diésel	413.9	US\$/Ton
RENCA_U2	Diésel	413.9	US\$/Ton

Costo combustible			
Nombre	Tipo	Costo	Unidad medida
SAN_LORENZO_U1	Diésel	424.7	US\$/Ton
TARAPACA-TG_DIE	Diésel	446.9	US\$/Ton
EMELDA_U1	Diésel	454.1	US\$/Ton
DEGAN_NAVES	Diésel	454.3	US\$/Ton
SAN_LORENZO_U2	Diésel	469.7	US\$/Ton
EMELDA_U2	Diésel	472.9	US\$/Ton
UJINA_U6_HFO	Fuel Oil	147.6	US\$/Ton
UJINA_U5_HFO	Fuel Oil	150.2	US\$/Ton
COLIHUES_U1_HFO	Fuel Oil	157.3	US\$/Ton
COLIHUES_U2_HFO	Fuel Oil	157.3	US\$/Ton
UJINA_U1_HFO	Fuel Oil	158.1	US\$/Ton
UJINA_U3_HFO	Fuel Oil	159.2	US\$/Ton
UJINA_U2_HFO	Fuel Oil	160.0	US\$/Ton
ANDES_U3_FO6	Fuel Oil	162.1	US\$/Ton
CMPC_PACIFICO_BL3	Fuel Oil	163.1	US\$/Ton
ANDES_U1_FO6	Fuel Oil	164.5	US\$/Ton
ANDES_U2_FO6	Fuel Oil	164.5	US\$/Ton
PUNTA_COLORADA_IFO	Fuel Oil	166.9	US\$/Ton
ANDES_U4_FO6	Fuel Oil	168.2	US\$/Ton
UJINA_U4_HFO	Fuel Oil	170.4	US\$/Ton
VALDIVIA_BL4_PINO	Fuel Oil	183.0	US\$/Ton
CELCO_BL2	Fuel Oil	205.6	US\$/Ton
HUASCO-TG_U1_IFO	Fuel Oil	225.6	US\$/Ton
HUASCO-TG_U2_IFO	Fuel Oil	225.6	US\$/Ton
HUASCO-TG_U3_IFO	Fuel Oil	225.6	US\$/Ton
VALDIVIA_BL4_EUCA	Fuel Oil	238.0	US\$/Ton
CEMENTOS_BIOBIO_FO6	Fuel Oil	238.1	US\$/Ton
CMPC_LAJA_BL5	Fuel Oil	368.8	US\$/Ton
NEWEN_PRO	Gas Propano	148.2	US\$/dam3
CERRO_PABELLON_U1	Geotérmica	0.0	US\$/Ton
CERRO_PABELLON_U2	Geotérmica	0.0	US\$/Ton
CERRO_PABELLON_U3	Geotérmica	0.0	US\$/Ton
TENO_GAS_GLP	GLP	140.3	US\$/Ton
NUEVA_RENCA-FA_GLP	GLP	159.6	US\$/Ton
ATA-TG1A+TG1B+TV1C_GN_A	GN	39.8	US\$/dam3
ATA-TG2A+TG2B+TV2C_GN_A	GN	39.8	US\$/dam3
ATA-TG1A+0.5TV1C_GN_A	GN	42.6	US\$/dam3
ATA-TG2B+0.5TV2C_GN_A	GN	43.3	US\$/dam3
ATA-TG2A+0.5TV2C_GN_A	GN	44.0	US\$/dam3
COLMITO_GN_A	GN	55.8	US\$/dam3
TALTAL_1_GN_A	GN	59.6	US\$/dam3
TALTAL_2_GN_A	GN	59.7	US\$/dam3
NEHUENCO_2-TG+TV_GN_A	GN	60.3	US\$/dam3
NEHUENCO_1-TG+TV_GN_A	GN	62.2	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG+TV-FSTVU_GN_A	GN	63.0	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG+TV_GN_A	GN	63.8	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG+TV-FSTVD_GN_A	GN	65.0	US\$/dam3

Costo combustible			
Nombre	Tipo	Costo	Unidad medida
SAN_ISIDRO-TG+TV_GN_A	GN	65.9	US\$/dam3
NUEVA_RENCA-TG+TV_GN_B	GN	66.5	US\$/dam3
NUEVA_RENCA-TG+TV_GN_A	GN	68.0	US\$/dam3
NUEVA_RENCA-FA_GN_A	GN	76.6	US\$/dam3
NEHUENCO_1-FA_GN_A	GN	79.8	US\$/dam3
KELAR-TG1+TG2+TV_GN_A	GN	80.5	US\$/dam3
KELAR-TG1+0.5TV_GN_A	GN	82.1	US\$/dam3
KELAR-TG2+0.5TV_GN_A	GN	82.3	US\$/dam3
TOCOPILLA_U16-TG+TV_GN_A	GN	84.8	US\$/dam3
NEHUENCO_2-TG_GN_A	GN	86.8	US\$/dam3
NEHUENCO_1-TG_GN_A	GN	90.3	US\$/dam3
MEJILLONES_3-TG+TV_GN_A	GN	91.9	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-FA_GN_A	GN	94.1	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG_GN_A	GN	94.3	US\$/dam3
CMPC_CORDILLERA_GN_A	GN	97.0	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG_GN_A	GN	97.7	US\$/dam3
NEHUENCO_9B_GN_A	GN	98.0	US\$/dam3
ATA-TG2A_GN_A	GN	101.1	US\$/dam3
QUINTERO_1B_GN_A	GN	105.6	US\$/dam3
ATA-TG1A_GN_A	GN	105.9	US\$/dam3
QUINTERO_1A_GN_A	GN	105.9	US\$/dam3
ATA-TG1B_GN_A	GN	105.9	US\$/dam3
ATA-TG2B_GN_A	GN	106.3	US\$/dam3
CANDELARIA_2_GN_A	GN	106.5	US\$/dam3
CANDELARIA_1_GN_A	GN	109.9	US\$/dam3
KELAR-TG1_GN_A	GN	120.0	US\$/dam3
KELAR-TG2_GN_A	GN	120.3	US\$/dam3
NEWEN_GN_A	GN	127.4	US\$/dam3
TOCOPILLA_U16-TG_GN_A	GN	131.8	US\$/dam3
TOCOPILLA-TG3_GN_A	GN	132.3	US\$/dam3
MEJILLONES_3-TG_GN_A	GN	147.1	US\$/dam3
CORONEL_GN_A	GN	158.4	US\$/dam3
YUNGAY_U1_GN_A	GN	170.0	US\$/dam3
YUNGAY_U2_GN_A	GN	170.0	US\$/dam3
YUNGAY_U3_GN_A	GN	170.0	US\$/dam3
NUEVA_RENCA-FA_GNL_INF	GNL	0.0	US\$/dam3
COLMITO_GNL_INF	GNL	10.2	US\$/dam3
ATA-TG1B+0.5TV1C_GN_A	GNL	41.8	US\$/dam3
ATA-TG1A+TG1B+TV1C_GNL_B	GNL	54.7	US\$/dam3
ATA-TG2A+TG2B+TV2C_GNL_B	GNL	54.7	US\$/dam3
ATA-TG1B+0.5TV1C_GNL_B	GNL	57.6	US\$/dam3
ATA-TG1A+0.5TV1C_GNL_B	GNL	58.6	US\$/dam3
ATA-TG2B+0.5TV2C_GNL_B	GNL	59.7	US\$/dam3
ATA-TG1A+TG1B+TV1C_GNL_E	GNL	60.2	US\$/dam3
ATA-TG2A+TG2B+TV2C_GNL_E	GNL	60.2	US\$/dam3
ATA-TG2A+0.5TV2C_GNL_B	GNL	60.6	US\$/dam3
NUEVA_RENCA-TG+TV_GNL_E	GNL	60.8	US\$/dam3

Nombre	Tipo	Costo combustible	
		Costo	Unidad medida
NUEVA_RENCA-TG+TV_GNL_A	GNL	61.6	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG+TV-FSTVU_GNL_E	GNL	61.8	US\$/dam3
ATA-TG1A+TG1B+TV1C_GNL_C	GNL	62.3	US\$/dam3
ATA-TG2A+TG2B+TV2C_GNL_C	GNL	62.3	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG+TV_GNL_E	GNL	62.7	US\$/dam3
ATA-TG1B+0.5TV1C_GNL_E	GNL	63.4	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG+TV-FSTVD_GNL_E	GNL	63.9	US\$/dam3
KELAR-TG1+TG2+TV_GNL_B	GNL	64.3	US\$/dam3
NEHUENCO_2-TG+TV_GNL_B	GNL	64.3	US\$/dam3
ATA-TG1A+0.5TV1C_GNL_E	GNL	64.6	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG+TV_GNL_E	GNL	64.8	US\$/dam3
ATA-TG1B+0.5TV1C_GNL_C	GNL	65.6	US\$/dam3
ATA-TG2B+0.5TV2C_GNL_E	GNL	65.8	US\$/dam3
KELAR-TG1+0.5TV_GNL_B	GNL	65.9	US\$/dam3
KELAR-TG2+0.5TV_GNL_B	GNL	66.1	US\$/dam3
NEHUENCO_2-TG+TV_GNL_G	GNL	66.1	US\$/dam3
NUEVA_RENCA-TG+TV_GNL_C	GNL	66.2	US\$/dam3
NEHUENCO_1-TG+TV_GNL_B	GNL	66.3	US\$/dam3
ATA-TG2A+0.5TV2C_GNL_E	GNL	66.7	US\$/dam3
ATA-TG1A+0.5TV1C_GNL_C	GNL	66.8	US\$/dam3
ATA-TG2B+0.5TV2C_GNL_C	GNL	68.0	US\$/dam3
NEHUENCO_1-TG+TV_GNL_G	GNL	68.2	US\$/dam3
NEWEN_GNL_B	GNL	68.4	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG+TV-FSTVU_GNL_C	GNL	68.8	US\$/dam3
NUEVA_RENCA-FA_GNL_A	GNL	68.8	US\$/dam3
ATA-TG2A+0.5TV2C_GNL_C	GNL	69.1	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG+TV_GNL_C	GNL	69.6	US\$/dam3
TOCOPILLA_U16-TG+TV_GNL_B	GNL	70.2	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG+TV-FSTVD_GNL_C	GNL	70.8	US\$/dam3
TOCOPILLA_U16-TG+TV_GNL_A	GNL	71.7	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG+TV_GNL_C	GNL	71.7	US\$/dam3
NEHUENCO_2-TG+TV_GNL_F	GNL	72.4	US\$/dam3
NEHUENCO_2-TG+TV_GNL_C	GNL	73.4	US\$/dam3
NEHUENCO_1-TG+TV_GNL_F	GNL	74.5	US\$/dam3
NEHUENCO_2-TG+TV_GNL_D	GNL	74.7	US\$/dam3
NEHUENCO_1-TG+TV_GNL_C	GNL	75.6	US\$/dam3
MEJILLONES_3-TG+TV_GNL_B	GNL	75.8	US\$/dam3
COLMITO_GNL_B	GNL	75.9	US\$/dam3
TOCOPILLA_U16-TG+TV_GNL_INF	GNL	76.7	US\$/dam3
NEHUENCO_1-TG+TV_GNL_D	GNL	76.9	US\$/dam3
MEJILLONES_3-TG+TV_GNL_A	GNL	77.4	US\$/dam3
KELAR-TG1+TG2+TV_GNL_E	GNL	78.7	US\$/dam3
ENAP_ACONCAGUA	GNL	78.8	US\$/dam3
KELAR-TG1+TG2+TV_GNL_C	GNL	79.4	US\$/dam3
KELAR-TG1+TG2+TV_GNL_INF	GNL	79.5	US\$/dam3
ATA-TG1A+TG1B+TV1C_GNL_INF	GNL	80.1	US\$/dam3
ATA-TG2A+TG2B+TV2C_GNL_INF	GNL	80.1	US\$/dam3

Costo combustible			
Nombre	Tipo	Costo	Unidad medida
KELAR-TG1+0.5TV_GNL_E	GNL	80.3	US\$/dam3
KELAR-TG2+0.5TV_GNL_E	GNL	80.5	US\$/dam3
KELAR-TG1+0.5TV_GNL_C	GNL	81.1	US\$/dam3
KELAR-TG1+0.5TV_GNL_INF	GNL	81.1	US\$/dam3
KELAR-TG2+0.5TV_GNL_C	GNL	81.3	US\$/dam3
KELAR-TG2+0.5TV_GNL_INF	GNL	81.3	US\$/dam3
TALTAL_1_GNL_B	GNL	82.9	US\$/dam3
MEJILLONES_3-TG+TV_GNL_INF	GNL	82.9	US\$/dam3
TALTAL_2_GNL_B	GNL	83.1	US\$/dam3
ATA-TG1A+TG1B+TV1C_GNL_X	GNL	83.6	US\$/dam3
ATA-TG2A+TG2B+TV2C_GNL_X	GNL	83.6	US\$/dam3
ATA-TG1B+0.5TV1C_GNL_INF	GNL	84.4	US\$/dam3
TOCOPILLA_U16-TG+TV_GNL_E	GNL	85.1	US\$/dam3
NEHUENCO_1-FA_GNL_B	GNL	85.5	US\$/dam3
ATA-TG1A+0.5TV1C_GNL_INF	GNL	86.0	US\$/dam3
NEHUENCO_2-TG+TV_GNL_E	GNL	86.2	US\$/dam3
ATA-TG2B+0.5TV2C_GNL_INF	GNL	87.6	US\$/dam3
NEHUENCO_1-FA_GNL_G	GNL	88.0	US\$/dam3
ATA-TG1B+0.5TV1C_GNL_X	GNL	88.0	US\$/dam3
NEHUENCO_1-TG+TV_GNL_E	GNL	88.6	US\$/dam3
ATA-TG2A+0.5TV2C_GNL_INF	GNL	89.0	US\$/dam3
NUEVA_RENCA-TG+TV_GNL_B	GNL	89.4	US\$/dam3
ATA-TG1A+0.5TV1C_GNL_X	GNL	89.7	US\$/dam3
ATA-TG2B+0.5TV2C_GNL_X	GNL	91.4	US\$/dam3
TALTAL_1_GNL_E	GNL	91.5	US\$/dam3
TALTAL_2_GNL_E	GNL	91.7	US\$/dam3
MEJILLONES_3-TG+TV_GNL_E	GNL	92.1	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-FA_GNL_E	GNL	92.4	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG_GNL_E	GNL	92.7	US\$/dam3
NEHUENCO_2-TG_GNL_B	GNL	92.8	US\$/dam3
ATA-TG2A+0.5TV2C_GNL_X	GNL	92.8	US\$/dam3
TALTAL_1_GNL_C	GNL	94.8	US\$/dam3
TALTAL_2_GNL_C	GNL	95.0	US\$/dam3
NEHUENCO_2-TG_GNL_G	GNL	95.4	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG+TV-FSTVU_GNL_B	GNL	96.0	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG_GNL_E	GNL	96.0	US\$/dam3
KELAR-TG1_GNL_B	GNL	96.3	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG+TV-FSTVU_GNL_A	GNL	96.3	US\$/dam3
NEHUENCO_1-TG_GNL_B	GNL	96.5	US\$/dam3
KELAR-TG2_GNL_B	GNL	96.5	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG+TV-FSTVU_GNL_D	GNL	96.7	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG+TV_GNL_B	GNL	96.8	US\$/dam3
NEHUENCO_1-FA_GNL_F	GNL	96.8	US\$/dam3
NUEVA_RENCA-FA_GNL_B	GNL	96.9	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG+TV_GNL_A	GNL	97.2	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG+TV_GNL_D	GNL	97.6	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG+TV-FSTVD_GNL_B	GNL	98.2	US\$/dam3

Nombre	Tipo	Costo combustible	
		Costo	Unidad medida
NEHUENCO_1-FA_GNL_C	GNL	98.2	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG+TV-FSTVD_GNL_A	GNL	98.6	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG+TV-FSTVD_GNL_D	GNL	99.0	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG+TV_GNL_B	GNL	99.1	US\$/dam3
NEHUENCO_1-TG_GNL_G	GNL	99.2	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG+TV_GNL_A	GNL	99.5	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG+TV_GNL_D	GNL	99.9	US\$/dam3
NUEVA_RENCA-TG+TV_GNL_P	GNL	100.0	US\$/dam3
NEHUENCO_1-FA_GNL_D	GNL	100.1	US\$/dam3
NEHUENCO_2-TG+TV_GNL_A	GNL	101.1	US\$/dam3
LOS_VIENTOS_GNL_A	GNL	102.1	US\$/dam3
LOS_VIENTOS-CNAVIA_GNL_A	GNL	102.1	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG_GNL_C	GNL	103.0	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-FA_GNL_C	GNL	103.0	US\$/dam3
QUINTERO_1B_GNL_E	GNL	103.1	US\$/dam3
QUINTERO_1A_GNL_E	GNL	103.5	US\$/dam3
NEHUENCO_1-TG+TV_GNL_A	GNL	103.9	US\$/dam3
NEHUENCO_2-TG_GNL_F	GNL	104.6	US\$/dam3
NEHUENCO_9B_GNL_B	GNL	104.8	US\$/dam3
NUEVA_RENCA-TG+TV_GNL_D	GNL	105.5	US\$/dam3
NEHUENCO_2-TG_GNL_C	GNL	106.0	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG_GNL_C	GNL	106.5	US\$/dam3
ATA-TG1A+TG1B+TV1C_GNL_D	GNL	107.4	US\$/dam3
ATA-TG2A+TG2B+TV2C_GNL_D	GNL	107.4	US\$/dam3
KELAR-TG1+TG2+TV_GNL_D	GNL	107.6	US\$/dam3
NEHUENCO_9B_GNL_G	GNL	107.8	US\$/dam3
NEHUENCO_2-TG_GNL_D	GNL	108.0	US\$/dam3
TOCOPILLA-TG3_GNL_B	GNL	108.1	US\$/dam3
KELAR-TG1+TG2+TV_GNL_A	GNL	108.2	US\$/dam3
NEHUENCO_1-TG_GNL_F	GNL	108.8	US\$/dam3
TOCOPILLA_U16-TG_GNL_B	GNL	109.1	US\$/dam3
KELAR-TG1+0.5TV_GNL_D	GNL	109.3	US\$/dam3
KELAR-TG2+0.5TV_GNL_D	GNL	109.6	US\$/dam3
KELAR-TG1+0.5TV_GNL_A	GNL	109.9	US\$/dam3
KELAR-TG2+0.5TV_GNL_A	GNL	110.2	US\$/dam3
NEHUENCO_1-TG_GNL_C	GNL	110.3	US\$/dam3
TOCOPILLA-TG3_GNL_A	GNL	110.6	US\$/dam3
ATA-TG1A+TG1B+TV1C_GNL_A	GNL	110.7	US\$/dam3
ATA-TG2A+TG2B+TV2C_GNL_A	GNL	110.7	US\$/dam3
TOCOPILLA_U16-TG_GNL_A	GNL	111.4	US\$/dam3
NEHUENCO_1-TG_GNL_D	GNL	112.3	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG+TV-FSTVU_GNL_INF	GNL	112.5	US\$/dam3
ATA-TG1B+0.5TV1C_GNL_D	GNL	113.2	US\$/dam3
NEHUENCO_2-TG+TV_GNL_INF	GNL	113.3	US\$/dam3
NEHUENCO_2-TG+TV_GNL_X	GNL	113.3	US\$/dam3
CANDELARIA_2_GNL_B	GNL	113.3	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG+TV_GNL_INF	GNL	113.4	US\$/dam3

Nombre	Tipo	Costo combustible	
		Costo	Unidad medida
TOCOPILLA_U16-TG+TV_GNL_C	GNL	114.4	US\$/dam3
NUEVA_RENCA-FA_GNL_P	GNL	114.7	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG+TV-FSTVD_GNL_INF	GNL	114.9	US\$/dam3
QUINTERO_1B_GNL_C	GNL	115.0	US\$/dam3
TOCOPILLA_U16-TG+TV_GNL_D	GNL	115.1	US\$/dam3
QUINTERO_1A_GNL_C	GNL	115.3	US\$/dam3
ATA-TG1A+0.5TV1C_GNL_D	GNL	115.4	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG+TV_GNL_INF	GNL	115.8	US\$/dam3
NEHUENCO_1-TG+TV_GNL_INF	GNL	116.3	US\$/dam3
NEHUENCO_1-TG+TV_GNL_X	GNL	116.3	US\$/dam3
NEHUENCO_1-FA_GNL_E	GNL	116.3	US\$/dam3
CANDELARIA_2_GNL_G	GNL	116.4	US\$/dam3
ATA-TG1B+0.5TV1C_GNL_A	GNL	116.7	US\$/dam3
CANDELARIA_1_GNL_B	GNL	117.0	US\$/dam3
KELAR-TG1_GNL_E	GNL	117.3	US\$/dam3
ATA-TG2B+0.5TV2C_GNL_D	GNL	117.6	US\$/dam3
KELAR-TG2_GNL_E	GNL	117.6	US\$/dam3
NEHUENCO_9B_GNL_F	GNL	118.3	US\$/dam3
KELAR-TG1_GNL_C	GNL	118.4	US\$/dam3
KELAR-TG1_GNL_INF	GNL	118.5	US\$/dam3
KELAR-TG2_GNL_C	GNL	118.8	US\$/dam3
TOCOPILLA-TG3_GNL_INF	GNL	118.8	US\$/dam3
KELAR-TG2_GNL_INF	GNL	118.8	US\$/dam3
ATA-TG1A+0.5TV1C_GNL_A	GNL	119.0	US\$/dam3
TOCOPILLA_U16-TG_GNL_INF	GNL	119.1	US\$/dam3
ATA-TG2A+0.5TV2C_GNL_D	GNL	119.4	US\$/dam3
NEHUENCO_9B_GNL_C	GNL	119.9	US\$/dam3
NUEVA_RENCA-TG+TV_GNL_INF	GNL	120.1	US\$/dam3
CANDELARIA_1_GNL_G	GNL	120.1	US\$/dam3
KELAR-TG1+TG2+TV_GNL_X	GNL	120.4	US\$/dam3
ATA-TG2B+0.5TV2C_GNL_A	GNL	121.2	US\$/dam3
KELAR-TG1+0.5TV_GNL_X	GNL	122.1	US\$/dam3
NEHUENCO_9B_GNL_D	GNL	122.2	US\$/dam3
KELAR-TG2+0.5TV_GNL_X	GNL	122.5	US\$/dam3
MEJILLONES_3-TG_GNL_B	GNL	122.5	US\$/dam3
TALTAL_1_GNL_INF	GNL	122.7	US\$/dam3
TALTAL_2_GNL_INF	GNL	123.0	US\$/dam3
ATA-TG2A+0.5TV2C_GNL_A	GNL	123.1	US\$/dam3
MEJILLONES_3-TG+TV_GNL_C	GNL	124.3	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG+TV-FSTVU_GNL_F	GNL	124.7	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG+TV-FSTVU_GNL_X	GNL	124.7	US\$/dam3
NEHUENCO_2-TG_GNL_E	GNL	124.9	US\$/dam3
MEJILLONES_3-TG_GNL_A	GNL	124.9	US\$/dam3
MEJILLONES_3-TG+TV_GNL_D	GNL	125.1	US\$/dam3
ATA-TG2A_GNL_B	GNL	125.3	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG+TV_GNL_F	GNL	125.6	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG+TV_GNL_X	GNL	125.6	US\$/dam3

Nombre	Tipo	Costo combustible	
		Costo	Unidad medida
CANDELARIA_2_GNL_F	GNL	127.0	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG+TV-FSTVD_GNL_F	GNL	127.1	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG+TV-FSTVD_GNL_X	GNL	127.1	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG+TV_GNL_F	GNL	128.0	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG+TV_GNL_X	GNL	128.0	US\$/dam3
TALTAL_1_GNL_X	GNL	128.1	US\$/dam3
TOCOPILLA_U16-TG+TV_GNL_X	GNL	128.4	US\$/dam3
TALTAL_2_GNL_X	GNL	128.4	US\$/dam3
CANDELARIA_2_GNL_C	GNL	128.7	US\$/dam3
NEHUENCO_1-TG_GNL_E	GNL	129.8	US\$/dam3
ATA-TG1A_GNL_B	GNL	130.4	US\$/dam3
ATA-TG1B_GNL_B	GNL	130.5	US\$/dam3
CANDELARIA_2_GNL_D	GNL	130.9	US\$/dam3
ATA-TG2B_GNL_B	GNL	131.0	US\$/dam3
CANDELARIA_1_GNL_F	GNL	131.1	US\$/dam3
TOCOPILLA_U16-TG_GNL_E	GNL	132.2	US\$/dam3
TOCOPILLA-TG3_GNL_E	GNL	132.7	US\$/dam3
CANDELARIA_1_GNL_C	GNL	132.8	US\$/dam3
MEJILLONES_3-TG_GNL_INF	GNL	133.3	US\$/dam3
ATA-TG2A_GNL_E	GNL	134.2	US\$/dam3
CORONEL_GNL_B	GNL	135.1	US\$/dam3
CANDELARIA_1_GNL_D	GNL	135.1	US\$/dam3
NUEVA_RENCA-TG+TV_GNL_F	GNL	135.4	US\$/dam3
NEHUENCO_1-FA_GNL_A	GNL	137.4	US\$/dam3
ATA-TG2A_GNL_C	GNL	137.6	US\$/dam3
ATA-TG1A_GNL_E	GNL	139.5	US\$/dam3
ATA-TG1B_GNL_E	GNL	139.6	US\$/dam3
MEJILLONES_3-TG+TV_GNL_X	GNL	139.6	US\$/dam3
ATA-TG2B_GNL_E	GNL	140.1	US\$/dam3
NEHUENCO_9B_GNL_E	GNL	141.5	US\$/dam3
ATA-TG1A_GNL_C	GNL	142.9	US\$/dam3
ATA-TG1B_GNL_C	GNL	143.0	US\$/dam3
ATA-TG2B_GNL_C	GNL	143.6	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG_GNL_B	GNL	143.8	US\$/dam3
CMPC_CORDILLERA_GNL_B	GNL	143.9	US\$/dam3
LOS_VIENTOS-CNAVIA_GNL_C	GNL	144.3	US\$/dam3
LOS_VIENTOS_GNL_C	GNL	144.3	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG_GNL_A	GNL	144.4	US\$/dam3
CORONEL_GNL_A	GNL	144.9	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG_GNL_D	GNL	145.0	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-FA_GNL_B	GNL	145.1	US\$/dam3
LOS_VIENTOS-CNAVIA_GNL_B	GNL	145.2	US\$/dam3
LOS_VIENTOS_GNL_B	GNL	145.2	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-FA_GNL_A	GNL	145.6	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-FA_GNL_D	GNL	146.2	US\$/dam3
NEHUENCO_2-TG_GNL_A	GNL	146.9	US\$/dam3
MEJILLONES_3-TG_GNL_E	GNL	147.5	US\$/dam3

Nombre	Tipo	Costo combustible	
		Costo	Unidad medida
SAN_ISIDRO-TG_GNL_B	GNL	148.0	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG_GNL_A	GNL	148.5	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG_GNL_D	GNL	149.1	US\$/dam3
CANDELARIA_2_GNL_E	GNL	150.4	US\$/dam3
CMPC_CORDILLERA_GNL_A	GNL	152.5	US\$/dam3
NEHUENCO_1-TG_GNL_A	GNL	152.6	US\$/dam3
NEHUENCO_1-FA_GNL_X	GNL	154.6	US\$/dam3
CANDELARIA_1_GNL_E	GNL	155.2	US\$/dam3
KELAR-TG1_GNL_D	GNL	159.8	US\$/dam3
KELAR-TG2_GNL_D	GNL	160.2	US\$/dam3
KELAR-TG1_GNL_A	GNL	160.6	US\$/dam3
KELAR-TG2_GNL_A	GNL	161.0	US\$/dam3
QUINTERO_1B_GNL_B	GNL	161.6	US\$/dam3
QUINTERO_1A_GNL_B	GNL	162.1	US\$/dam3
QUINTERO_1B_GNL_A	GNL	162.2	US\$/dam3
QUINTERO_1A_GNL_A	GNL	162.7	US\$/dam3
QUINTERO_1B_GNL_D	GNL	162.9	US\$/dam3
QUINTERO_1A_GNL_D	GNL	163.4	US\$/dam3
NEHUENCO_2-TG_GNL_INF	GNL	164.7	US\$/dam3
NEHUENCO_2-TG_GNL_X	GNL	164.7	US\$/dam3
TALTAL_1_GNL_D	GNL	165.4	US\$/dam3
TALTAL_2_GNL_D	GNL	165.8	US\$/dam3
ATA-TG2A_GNL_INF	GNL	166.6	US\$/dam3
NEHUENCO_9B_GNL_A	GNL	166.6	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG_GNL_INF	GNL	168.7	US\$/dam3
COLMITO_GNL_A	GNL	168.7	US\$/dam3
TALTAL_1_GNL_A	GNL	170.6	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-FA_GNL_INF	GNL	170.6	US\$/dam3
TALTAL_2_GNL_A	GNL	171.1	US\$/dam3
NEHUENCO_1-TG_GNL_INF	GNL	171.1	US\$/dam3
NEHUENCO_1-TG_GNL_X	GNL	171.1	US\$/dam3
ATA-TG2A_GNL_X	GNL	172.2	US\$/dam3
ATA-TG1A_GNL_INF	GNL	172.3	US\$/dam3
ATA-TG1B_GNL_INF	GNL	172.4	US\$/dam3
ATA-TG2B_GNL_INF	GNL	173.2	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG_GNL_INF	GNL	173.2	US\$/dam3
CANDELARIA_2_GNL_A	GNL	175.7	US\$/dam3
TOCOPILLA_U16-TG_GNL_C	GNL	177.7	US\$/dam3
ATA-TG1A_GNL_X	GNL	178.0	US\$/dam3
ATA-TG1B_GNL_X	GNL	178.1	US\$/dam3
KELAR-TG1_GNL_X	GNL	178.5	US\$/dam3
TOCOPILLA_U16-TG_GNL_D	GNL	178.8	US\$/dam3
NEWEN_GNL_A	GNL	178.9	US\$/dam3
ATA-TG2B_GNL_X	GNL	178.9	US\$/dam3
KELAR-TG2_GNL_X	GNL	179.0	US\$/dam3
TOCOPILLA-TG3_GNL_C	GNL	181.2	US\$/dam3
CANDELARIA_1_GNL_A	GNL	181.4	US\$/dam3

Costo combustible			
Nombre	Tipo	Costo	Unidad medida
TOCOPILLA-TG3_GNL_D	GNL	182.4	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG_GNL_F	GNL	187.0	US\$/dam3
SAN_ISIDRO_2-TG_GNL_X	GNL	187.0	US\$/dam3
NEHUENCO_9B_GNL_INF	GNL	187.0	US\$/dam3
NEHUENCO_9B_GNL_X	GNL	187.0	US\$/dam3
CANDELARIA_2_GNL_INF	GNL	188.5	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-FA_GNL_F	GNL	189.4	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-FA_GNL_X	GNL	189.4	US\$/dam3
QUINTERO_1B_GNL_INF	GNL	189.9	US\$/dam3
QUINTERO_1A_GNL_INF	GNL	190.5	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG_GNL_F	GNL	191.7	US\$/dam3
SAN_ISIDRO-TG_GNL_X	GNL	191.7	US\$/dam3
CANDELARIA_1_GNL_INF	GNL	194.6	US\$/dam3
CANDELARIA_2_GNL_X	GNL	196.3	US\$/dam3
MEJILLONES_3-TG_GNL_C	GNL	196.7	US\$/dam3
MEJILLONES_3-TG_GNL_D	GNL	197.9	US\$/dam3
TOCOPILLA_U16-TG_GNL_X	GNL	199.3	US\$/dam3
CANDELARIA_1_GNL_X	GNL	202.7	US\$/dam3
TOCOPILLA-TG3_GNL_X	GNL	204.2	US\$/dam3
QUINTERO_1B_GNL_F	GNL	210.8	US\$/dam3
QUINTERO_1B_GNL_X	GNL	210.8	US\$/dam3
ATA-TG2A_GNL_D	GNL	211.0	US\$/dam3
QUINTERO_1A_GNL_F	GNL	211.4	US\$/dam3
QUINTERO_1A_GNL_X	GNL	211.4	US\$/dam3
ATA-TG2A_GNL_A	GNL	216.4	US\$/dam3
ATA-TG1A_GNL_D	GNL	217.2	US\$/dam3
ATA-TG1B_GNL_D	GNL	217.4	US\$/dam3
ATA-TG2B_GNL_D	GNL	218.4	US\$/dam3
MEJILLONES_3-TG_GNL_X	GNL	220.1	US\$/dam3
ATA-TG1A_GNL_A	GNL	222.7	US\$/dam3
ATA-TG1B_GNL_A	GNL	222.9	US\$/dam3
ATA-TG2B_GNL_A	GNL	224.0	US\$/dam3
YUNGAY_U1_GNL_A	GNL	262.2	US\$/dam3
YUNGAY_U2_GNL_A	GNL	262.2	US\$/dam3
YUNGAY_U3_GNL_A	GNL	262.2	US\$/dam3
ERSA_BIOBIO	Petcoke	3.9	US\$/dam3
CERRO_DOMINADOR_CS	Termosolar	0.9	US\$/dam3

7.3 Disponibilidad de combustible líquido:

El 31 de mayo 2023 se solicita a las empresas coordinadas informar disponibilidad de combustibles líquidos, mediante la carta DE 02441-23. Se fija plazo de entrega hasta el 07 de junio 2023. A la fecha las 32 empresas consultadas han dado respuesta. A continuación, se presenta el resumen.

Empresas Listadas	Tipo Contrato	Volumen m3/día
Arauco Bioenergía S.A.	Contrato	Sin Información
Bioenergías Forestales SpA	Firme	En revisión
Central Cardones S.A.	Spot	N/A
Central Colmito S.A.	Spot	N/A
Central Yungay S.A.	Spot	N/A
CGE Comercializadora SpA	Firme	Según consumo diario
Colbún S.A.	Contrato (No Firme)	230
Compañía Barrick Chile Generación SpA	Spot	N/A
Elektra Generación S.A.	Spot (Firme)	30
Empresa Eléctrica Diego de Almagro SpA	Spot	N/A
Enel Generación Chile S.A.	Contrato (Firme)	718
Energía Siete SpA	Spot (No Firme)	68
Engie Energía Chile S.A.	Contrato (Firme)	267
Enlase Generación Chile S.A.	Spot	N/A
Enorchile S.A.	Spot	N/A
Espinos S.A.	N/A	En revisión
Gas Sur S.A.	Spot	N/A
Generación de Energía Nueva Degan SpA	Spot	N/A
Generadora Antilhue Spa	Spot	N/A
Generadora del Pacífico SpA	Spot	N/A
Generadora Metropolitana SpA	Spot	N/A
Imelsa Energía SpA	Spot	N/A
Inacal S.A.	Spot (No Firme)	32
Los Guindos Generación SpA	Spot	N/A
Mantos Copper S.A.	Spot	N/A
On-Group S.A.	Spot	N/A
Prime Energía Quickstart SpA	Contrato (No Firme)	64
S.W.Operations S.A.	Spot	N/A
Sociedad Generadora Austral S.A.	Contrato	Solo referencial
Tamakaya Energía SpA.	Spot	N/A
TecnoRed S.A.	Firme	Según consumo diario
Eléctrica Moka SpA	Spot	N/A

Lo que puede ser resumida en la siguiente tabla:

Empresas Listadas	Tipo Contrato	Volumen m3/día
Contrato - no específica suministro firme	19%	394
Contrato - indica suministro firme	10%	1.015
Spot	71%	0
Sin Información	0%	0

El objetivo de esta solicitud a las empresas coordinadas es contar con esta información oportuna y actualizada para los análisis y recomendaciones respecto de las condiciones de abastecimiento que este Coordinador tiene el deber de realizar. En paralelo las empresas coordinadas deben continuar declarando diariamente el stock de combustibles en el Sistema de Información de Costos y Stock de Combustibles e Insumos a más tardar las 08:00 horas, según lo establecido en la normativa

vigente, así como también el stock y capacidad de reposición de diésel para las siguientes 24 horas, a las 17:00 horas de cada día, enviado la información a las casillas cdc@coordinador.cl y analisiseconomico@coordinador.cl, según formato establecido por el Coordinador.

Cabe señalar que, un número importante de empresas realizan compras spot de diésel sin informar una cifra de reposición expresada en m³/día. Sin embargo, y a modo de determinar un nivel máximo de reposición diaria se consideran los siguientes criterios conservadores:

1. Centrales que realizan compras spot, se les considera reposición de 1 camión equivalente a 30 m³/día. No se consideran compras parciales o inferiores a 1 camión.
 - a. Se limita al mínimo la reposición diaria para centrales que no utilizan diésel como insumo primario.
 - b. Para centrales cuya potencia instalada sea superior a 50 MW, se limita reposición diaria entre 5 a 10 camiones dependiendo del tamaño de la central.

Finalmente, en base a este catastro de los mecanismos de suministro diésel realizado por el Coordinador, en caso de que las empresas coordinadas no cuenten con disponibilidad spot de diésel y/o no cuenten con contratos que garanticen suministro firme igual o superior a 3.500 m³/día a nivel sistémico, los déficits proyectados podrían aumentar considerablemente con respecto a los presentados en la presente versión del Estudio.