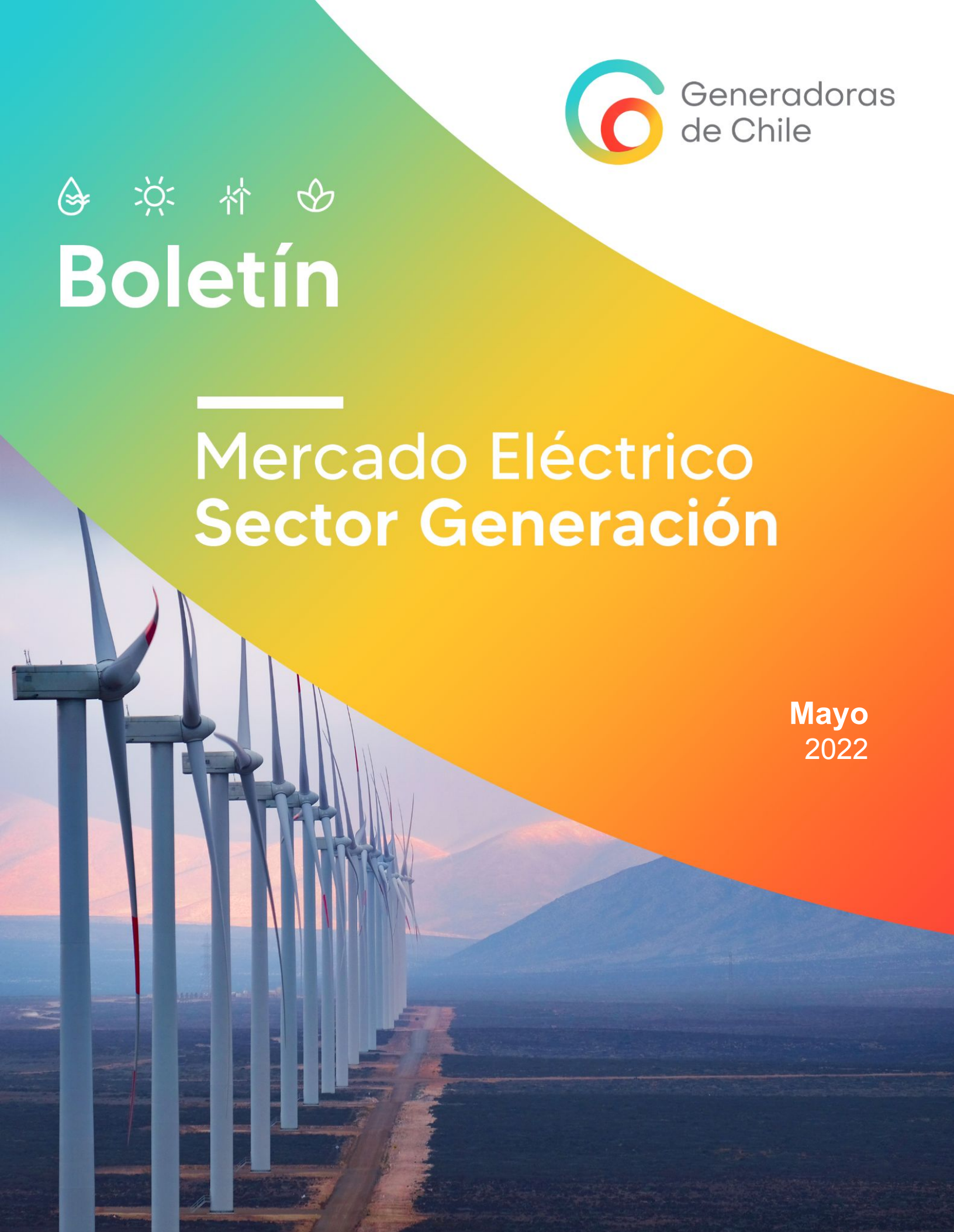




Boletín

Mercado Eléctrico Sector Generación

Mayo
2022



Columnista invitado



Javier Tapia

Director Ejecutivo de la Asociación de Transmisoras de Chile

La hora de la red

Durante el último tiempo, el sector eléctrico ha centrado sus esfuerzos en hacer más verde la matriz de generación. Para ello, por años se han implementado acuerdos transversales y políticas públicas de fomento que han permitido que las energías renovables, particularmente la solar y eólica, crezcan exponencialmente en participación. Su capacidad instalada a abril de 2022 es de alrededor de 18.400 MW y su aporte representa casi un 46% de la energía eléctrica generada a nivel nacional, aumentando su producción anual de 22,4 TWh en 2010 a casi 35,9 TWh en 2021¹.

Estas prometedoras cifras de seguro seguirán aumentando en los años venideros, especialmente gracias a las políticas de descarbonización que se están impulsando desde diversos sectores, lo nos permitirá contar con energía cada vez más limpia en el territorio nacional. ¿Una buena noticia? Qué duda cabe. Los incentivos han estado bien puestos y los esfuerzos han dado frutos.

Pero esa energía debe llegar, a tiempo y con calidad, hasta donde se requiere su uso —que, por lo demás, se proyecta como cada vez más intenso— y ello hoy no está ocurriendo. El retraso en incorporar nueva infraestructura de transmisión está poniendo en jaque las ambiciones del país y está produciendo que buena parte de la energía limpia “se pierda”.

Para que los proyectos avancen, el esfuerzo privado por sí solo es insuficiente. Por supuesto, las empresas deben estar a la altura de las circunstancias, cumpliendo los más altos estándares medioambientales y sintonizando con las comunidades, integrándolas de forma temprana al diálogo y dando respuesta a sus legítimas

preocupaciones, de forma tal que los proyectos sean una buena noticia para los lugares donde se inserten. Hacer esto realidad es nuestro compromiso.

Pero el desarrollo de la transmisión necesita, ante todo, un fuerte y decidido apoyo público que permita acelerar el tranco, tal como tan exitosamente se ha hecho en generación. Este apoyo debe traducirse en señales explícitas y concretarse en un buen plan de acción. En los proyectos de infraestructura, el Estado es quien tiene la responsabilidad de planificar, anteponiendo siempre la seguridad del sistema como objetivo central y último.

Lo que urge hoy es que se definan con claridad los objetivos y medidas de corto, mediano y largo plazo que nos permitan hacer frente a los desafíos actuales y evitar, a la vez, que la situación de estrechez vuelva a repetirse. Se debe adecuar la normativa, para que haga eco de las complejas realidades que deben enfrentar proyectos que cruzan muchos territorios, y fomentar políticas focalizadas en el desarrollo de infraestructura. De igual forma, se deben mejorar las señales de inversión —por ejemplo, que la valorización refleje los costos reales de las obras— y dar las certezas necesarias para que ella se materialice.

Ha llegado la hora de mover el foco de las políticas públicas y poner el desarrollo de las redes eléctricas en el centro del debate, de las acciones y de las señales. Solo ello permitirá que todos nos beneficiemos de una matriz limpia y avanzar hacia la construcción de una sociedad más electrificada.

Una versión previa de esta columna fue publicada en [La Tercera](#) el 1 de junio de 2022.

¹ Esto corresponde a toda la generación renovable del Sistema Eléctrico Nacional, incluyendo generación solar, eólica, geotérmica, hidráulica y biomasa.



Este Boletín se ha confeccionado en el mes de mayo de 2022, con el objetivo de informar los antecedentes resultantes del sector generación al mes de abril de 2022.

Especial interés en dicha confección ha sido incluir los resultados operacionales del mes de abril de 2022. No obstante, algunos antecedentes incluidos en este Boletín podrían no corresponder necesariamente a dicho mes.

La información contenida en este Boletín corresponde a la que se encuentra disponible a su fecha de emisión.

Contenido







Editorial	2
Destacados	5
Capacidad instalada	6
Centrales de generación en pruebas	7
Centrales de generación en construcción	10
Demanda máxima y mínima	14
Generación bruta	15
Participación de generadores	16
Ventas a clientes	17
Energía Renovable No Convencional	18
Costo marginal	20
Precio Medio de Mercado	20
Evolución de costos marginales	21
Índices de precio de combustibles	21
Condición hidrológica	22
Proyectos de generación en el SEIA	23
Resumen del mes	28
¿Quiénes Somos?	29
Principios de sustentabilidad	30

Destacados | En el mes de abril del 2022

CAPACIDAD INSTALADA

Sistema Eléctrico Nacional (SEN)







32.000 MW

	TÉRMICA	42,2%
	HÍDRICA	23,1%
	EÓLICA	11,9%
	SOLAR	20,7%
	BIOMASA	1,9%
	GEOTERMIA	0,2%

CAPACIDAD GENERADA

Sistema Eléctrico Nacional (SEN)

6.669 GWh

	TÉRMICA	43,7%
	HÍDRICA	13,8%
	EÓLICA	10,2%
	SOLAR	16,2%
	BIOMASA	2,9%
	GEOTERMIA	0,6%

DEMANDA MÁXIMA SEN

10.592 MW

DEMANDA MÍNIMA SEN

7.156 MW

VENTAS A CLIENTES

2.338 GWh + **3.736 GWh**

Cientes regulados Cientes libres

=

6.073 GWh

TOTAL VENTAS SEN

-6,0%

Respecto a mar-22

+0,7%

Respecto a abr-21

COSTO MARGINAL DE ENERGÍA

121,6 US\$/MWh

Quillota 220 kV

+22,5%

Respecto a mar-22

+59,1%

Respecto a abr-21

COSTO MARGINAL DE ENERGÍA

110,5 US\$/MWh

Crucero 220 kV

+16,9%

Respecto a mar-22

+55,1%

Respecto a abr-21

PRECIO MEDIO DE MERCADO

98,9 US\$/MWh

PRECIO NUDO ENERGÍA CORTO PLAZO
(ITD enero 2022)

49,0 US\$/MWh

Quillota 220 kV

49,7 US\$/MWh

Crucero 220 kV

PROYECTOS EN EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

1.739 MW

15 proyectos Ingresados

154 MW

3 proyectos No Admitidos

659 MW

10 proyectos Aprobados

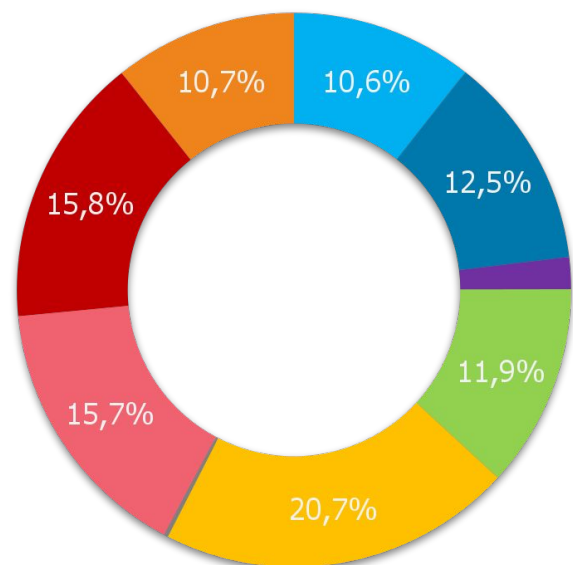
Capacidad Instalada

Al mes de abril 2022, el Sistema Eléctrico Nacional (SEN) posee una potencia instalada de generación de 32.000 MW, los que corresponden a más del 99% de la capacidad instalada nacional (sistemas medianos como Aysén y Magallanes y sistemas aislados son menos del 1%).

Del total de capacidad instalada en el SEN, el 57,8% corresponde a tecnología de generación en base a recursos renovables (hidroeléctrica, solar FV, eólica, biomasa y geotermia). El otro 42,2% corresponde a centrales termoeléctricas a gas natural, carbón o derivados del petróleo.

Capacidad Total SEN - MW

RENOVABLE	18.485
Hidro embalse	3.395
Hidro pasada	3.995
Biomasa	596
Eólico	3.805
Solar	6.616
Geotérmica	78
NO RENOVABLE	13.516
Gas natural	5.031
Carbón	5.064
Deriv. del petróleo	3.420
TOTAL	32.000



Fuente. Coordinador Eléctrico Nacional

Centrales de generación en pruebas

En el mes de abril 2022, las **centrales de generación en pruebas en el SEN** son las siguientes:

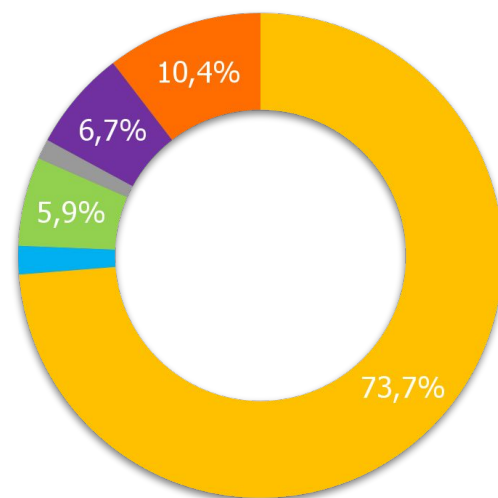
Central	Tipo	Potencia [MW]
Loma Los Colorados	PMG Solar	0,8
PE Lebu (Ampliación II)	PMG Eólico	3,5
Panguipulli	PMGD Hídrico	0,4
Chanleufu II	PMGD Hídrico	8,4
PMGD Altos del Paico	PMGD Solar	2,1
PMGD Viña Tarapacá	PMGD Hídrico	0,3
PMGD Molina	PMGD Térmico	1
Cintac	PMGD Solar	2,8
Lepanto	PMGD Térmico	2
Palma Solar	PMGD Solar	3
El Roble	PMGD Solar	9
Palacios	PMG Hídrico pasada	3
El Brinco	Hidro Pasada	0,2
Marquesa Solar	PMGD Solar	3
Cipresillos	PMG Hídrico pasada	9
Solcor Chile	PMGD Solar	0,2
PFV Azabache	Solar	59,8
PFV Santa Isabel	Solar	174,7
Eólica La Estrella	Eólica	50
Parque Romería	PMGD Solar	9
PFV Campos del Sol	Solar	382
PFV Malgarida	Solar	162
PE Negrete	Eólica	36
Chagual	Diesel	102,2
Campo Lindo	PMGD Solar	2,8
Hidroeléctrica Las Juntas	PMGD Hídrico	7
MCH Aillín	PMG Hídrico pasada	7
Avilés	PMGD Solar	8,3
Parque Solar Alcaldesa	PMGD Solar	6
El Flamenco	PMGD Solar	9
FV Sol del Norte	PMGD Solar	8
FV del Desierto	PMGD Solar	9
FV de Los Andes	PMGD Solar	9

Central	Tipo	Potencia [MW]
PFV Domeyko	Solar	186,2
PFV Sol de Lila	Solar	152
CH El Pinar	Hidro Pasada	11,5
Llanos Blancos (Etapa 2)	Diesel	150
La Cruz Solar	Solar	57,6
Cerro Pabellón U3	Geotérmica	33
Diego de Almagro Sur	Solar	208
Curicura	PMGD Solar	9
MAPA (Etapa 2)	Biomasa	166
PMG Teno Solar	PMGD Solar	7,4
Parque Colchagua	PMGD Solar	2,7
PFV Valle Escondido	Solar	105
Los Tauretes	PMGD Solar	3
Parque Solar Nancagua	PMGD Solar	6
FV Mitchi	PMGD Solar	9
Peñaflor Solar	PMGD Solar	9
Guaraná	PMGD Solar	3
FV Caracoles	PMGD Solar	2,7
FV Faramalla	PMGD Solar	3
FV Astillas	PMGD Solar	9
Ampliación Piquero	PMGD Solar	6
PE Lomas de Duqueco	Eólica	57,4
Parque Valparaíso	PMGD Solar	6
Panguilemo Aeropuerto	PMGD Solar	6
Parque La Travesía	PMGD Solar	9
Parque Santa Cruz	PMGD Solar	9
PFV Valle del Sol	Solar	150
PFV Las Catitas	PMGD Solar	9
Central de Respaldo Egido	PMGD Térmico	3
TOTAL		2.479

Proyectos en pruebas por tecnología

Se presenta a continuación la capacidad de generación por tecnología, agregada para los proyectos en estado de puesta en servicio a finales del mes de abril de 2022. En total, dichos proyectos representan 2.479 MW de potencia, de la cual un 89,6% corresponde a fuentes de generación renovables.

	TOTAL - MW	PMG/D - MW
RENOVABLE	2.221	230
Fotovoltaico	1.828	191
Hídrico	47	35
Eólico	147	4
Geotérmica	33	0
Biomasa	166	0
NO RENOVABLE	258	6
Deriv. del petróleo	258	6
TOTAL	2.479	236



Fuente. Coordinador Eléctrico Nacional

Centrales de generación en construcción

De acuerdo a la Unidad de Acompañamiento de Proyectos (UAP), de la División de Desarrollo de Proyectos del Ministerio de Energía, a abril 2022 se encuentran en construcción 4.729 MW (90 proyectos), de los cuales 98,2% corresponden a energías renovables, con el siguiente desglose respecto al total en construcción: 7,6% de centrales hidroeléctricas; 36,4% de centrales eólicas y 54,3% a centrales solares. Estas centrales representan una inversión total de 6.98 MM USD.

El detalle de los **proyectos en construcción** se encuentra en la siguiente tabla:

N	Nombre	Titular	Región	Sistema	Tecnología	Capacidad Neta (MW)	Inversión (MM USD)	Fecha Estimada Operación
1	Andes II B	AES Andes	Antofagasta	SEN	Solar	180	245	may-22
2	Parque Eólico Campo Lindo	AES Andes	BioBío	SEN	Eólica	71,6	170	may-22
3	Central Termoeléctrica Maitencillo	Emelva S.A.	Atacama	SEN	Térmica	66,9	34	may-22
4	Planta Fotovoltaica Maitenes	Maitenes Solar SpA	O'Higgins	SEN	Solar	9	20	may-22
5	Parque Solar Recoleta	Diego Almagro Solar 3 S.A.	Coquimbo	SEN	Solar	9	18	may-22
6	Planta Fotovoltaica Cóndor	GR Lleuque SpA	O'Higgins	SEN	Solar	9	11,5	may-22
7	Parque Fotovoltaico Granate	Granate SpA	Coquimbo	SEN	Solar	9	12	may-22
8	Parque Fotovoltaico Anakena	Anakena SpA	Coquimbo	SEN	Solar	9	12	may-22
9	Parque Fotovoltaico Sunhunter	Sunhunter SpA	Coquimbo	SEN	Solar	9	12	may-22
10	Planta Fotovoltaica Torino Solar	GPG Generación Distribuida SpA	Maule	SEN	Solar	9	15	may-22
11	Parque Fotovoltaico Chimbarongo 3	Chimbarongo Solar SpA	O'Higgins	SEN	Solar	9	10	may-22
12	Parque Fotovoltaico Litoral Solar	Litoral Solar SpA	Valparaíso	SEN	Solar	9	10	may-22
13	Parque Fotovoltaico Itihue	Parque Solar Itihue SpA	Ñuble	SEN	Solar	9	10,7	may-22
14	PMGD FV Chicauma del Verano	Puntiagudo Energy SpA	Metropolitana	SEN	Solar	9	10,2	may-22
15	Parque Fotovoltaico Don Enrique	Don Enrique SpA	Coquimbo	SEN	Solar	9	12	may-22
16	Parque Fotovoltaico Tamarama	Tamarama SpA	Atacama	SEN	Solar	9	12	may-22
17	Parque Fotovoltaico Gabriela	Bronte SpA	Coquimbo	SEN	Solar	9	12	may-22
18	Parque Fotovoltaico Huaquelón	Nueva Gales SpA	Coquimbo	SEN	Solar	9	12	may-22
19	Parque Fotovoltaico "El Trile"	PFV El Trile SpA	Maule	SEN	Solar	9	12	may-22
20	Parque Fotovoltaico Centauro Solar	Centauro Solar SpA	Ñuble	SEN	Solar	9	13,7	may-22
21	Parque Fotovoltaico Palto Sunlight	Palto Sunlight Spa	Valparaíso	SEN	Solar	9	10	may-22
22	PMGD FV Pastrán	Pastrán SpA	Coquimbo	SEN	Solar	9	12	may-22
23	Planta Fotovoltaica Nan	GR Hornopirén SpA	O'Higgins	SEN	Solar	8	12	may-22
24	Central GLP Talcuna	Marquesa Glp SpA	Coquimbo	SEN	Térmica	6	3,5	may-22

N	Nombre	Titular	Región	Sistema	Tecnología	Capacidad Neta (MW)	Inversión (MM USD)	Fecha Estimada Operación
25	Ampliación Parque Fotovoltaico Guanaco del Verano I	Incahuasi energy SpA	Metropolitana	SEN	Solar	6	6,2	may-22
26	Central de Respaldo Tigre (Ex Central de Respaldo Camping C)	Tacora Energy SpA	Metropolitana	SEN	Térmica	3	0,5	may-22
27	Central de Respaldo Egido	Tacora Energy SpA	Valparaíso	SEN	Térmica	3	0,5	may-22
28	PMGD FV Panguilemo	Panguilemo SpA	Maule	SEN	Solar	3	4	may-22
29	PMGD FV Foster	Andina Solar 6 SpA	Valparaíso	SEN	Solar	3	4	may-22
30	PMGD Llay-Llay 1Y	Parsosy Helios SpA	Valparaíso	SEN	Solar	3	3	may-22
31	Hidroeléctrica San Víctor	Empresa Eléctrica San Víctor SpA	Aysén	SEA	Minihidro	3	12	may-22
32	Planta fotovoltaica Ratulemus II	GPG Generación Distribuida SpA	Maule	SEN	Solar	3	4,5	may-22
33	Planta Solar Fotovoltaica Tórtola	Tórtola SpA	Valparaíso	SEN	Solar	3	3	may-22
34	PMGD FV San Antonio Malvilla	Farmdo Energy Chile SpA	Valparaíso	SEN	Solar	3	3	may-22
35	Parque Fotovoltaico El Sharon	El Sharon SpA	O'Higgins	SEN	Solar	3	2,8	may-22
36	San Emilio Solar	San Emilio Solar SpA	Maule	SEN	Solar	3	2,7	may-22
37	Parque Fotovoltaico Idahue del Verano	Palpana de Verano SpA	O'Higgins	SEN	Solar	3	4	may-22
38	Proyecto Fotovoltaico Piduco II	Patagua SpA	Maule	SEN	Solar	3	3	may-22
39	Planta Fotovoltaica Cauquenes	GPG Generación Distribuida SpA	Maule	SEN	Solar	3	5	may-22
40	Central Hidroeléctrica Punta del Viento	Sociedad Hidroeléctrica Punta del Viento SpA	O'Higgins	SEN	Minihidro	2,9	9	may-22
41	PMGD FV Cantera	Cantera Solar II SpA	Metropolitana	SEN	Solar	2,9	3	may-22
42	PMGD Parque Solar El Palqui	Fénix Solar SpA	Coquimbo	SEN	Solar	2,8	3	may-22
43	Proyecto Fotovoltaico Trebo	Solar TI Diecisiete SpA	Metropolitana	SEN	Solar	2,8	3,5	may-22
44	Parque Fotovoltaico Colchagua	Parque Solar Lo Prado SpA	O'Higgins	SEN	Solar	2,7	3,5	may-22
45	Minicentral Hidroeléctrica La Confianza	Hidroconfianza SpA	Biobío	SEN	Minihidro	2,6	10	may-22
46	PMGD FV Fulgor	Parque Fulgor SpA	Biobío	SEN	Solar	2,6	3,5	may-22
47	PMGD San Javier I	San Javier I SpA	Maule	SEN	Solar	2,5	3	may-22
48	PMGD Dreams Valdivia II	Empresas Lipigas S.A.	Los Ríos	SEN	Térmica	1,6	0,7	may-22
49	Hornopirén	Nanogener SpA	Los Lagos	SEM	Minihidro	0,3	3	may-22
50	Proyecto Fotovoltaico Valle del Sol	ENEL	Antofagasta	SEN	Solar	163	125	jun-22
51	Nueva Central Solar Fotovoltaica Mandinga	Mandinga Solar SpA	Metropolitana	SEN	Solar	9	9,6	jun-22
52	Parque Fotovoltaico Las Cachañas	PFV Las Cachanas SpA	O'Higgins	SEN	Solar	9	12	jun-22
53	Parque Fotovoltaico Las Golondrinas	PFV Las Golondrinas SpA	Maule	SEN	Solar	9	12	jun-22
52	Parque Fotovoltaico Huaquélón	Nueva Gales SpA	Coquimbo	SEN	Solar	9	12	may-22

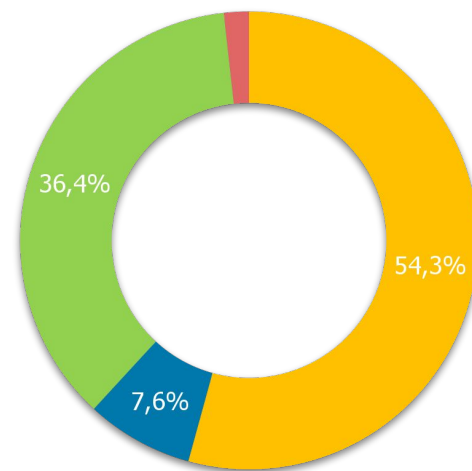
N	Nombre	Titular	Región	Sistema	Tecnología	Capacidad Neta (MW)	Inversión (MM USD)	Fecha Estimada Operación
53	Parque Fotovoltaico Las Golondrinas	PFV Las Golondrinas SpA	Maule	SEN	Solar	9	12	jun-22
54	Planta Fotovoltaica La Colonia	Fotovoltaica Boldo SpA	Metropolitana	SEN	Solar	9	15	jun-22
55	Minicentral Hidroeléctrica Las Nieves	Hidroeléctrica Las Nieves SpA	Araucanía	SEN	Minihidro	6	19	jun-22
56	PMGD Diésel Coya	Inmobiliaria, Inversiones y Servicios Power Chile Limitada	O'Higgins	SEN	Térmica	3	0,7	jun-22
57	PMGD FV Nihue	Nihue Solar SpA	Metropolitana	SEN	Solar	3	4	jun-22
58	PE Ochs	Ochs SpA	Los Lagos	SEN	Eólica	2,9	6,3	jun-22
59	PMGD Parque Fotovoltaico El Huaso	Parque Solar Salamanca SpA	Valparaíso	SEN	Solar	2,7	3,5	jun-22
60	Parque Eólico Llanos del Viento	Mainstream	Antofagasta	SEN	Eólica	156,1	245	jul-22
61	Parque Eólico Puelche Sur	Mainstream	Los Lagos	SEN	Eólica	152,4	255	jul-22
62	Parque Eólico Ckani	Mainstream	Antofagasta	SEN	Eólica	107,2	176	jul-22
63	Proyecto FV Coya	Engie	Antofagasta	SEN	Solar	192	135	jul-22
64	Planta Solar Fotovoltaica Caracas	Prime Energía	Coquimbo	SEN	Solar	18	38	jul-22
65	Finis Terrae, Extensión Etapa 2	ENEL	Antofagasta	SEN	Solar	18	12,7	jul-22
66	CH Los Lagos	Statkraft	Los Lagos	SEN	Hidro	48,7	173	ago-22
67	Parque Solar Newentún	Solar TI Tres SpA	O'Higgins	SEN	Solar	8,3	12	ago-22
68	Planta Fotovoltaica Milán Solar	GPG Generación Distribuida SpA	Maule	SEN	Solar	7	9	ago-22
69	PFV Las Salinas (Ex-Planta Fotovoltaica Sierra Gorda Solar)	ENEL	Antofagasta	SEN	Solar	375	253	dic-22
70	Campos del Sol II (Proyecto Campos del Sol Norte)	ENEL	Atacama	SEN	Solar	199	137	sept-22
71	Campos del Sol II (Proyecto Campos del Sol Centro)	ENEL	Atacama	SEN	Solar	199	137	sept-22
72	Meseta de Los Andes	Sonnedit	Valparaíso	SEN	Solar	156,2	165	sept-22
73	Parque Solar Capricornio	Engie	Antofagasta	SEN	Solar	87,9	61	sept-22
74	Parque Fotovoltaico Fuster del Verano	Lascar Energy SpA	Metropolitana	SEN	Solar	9	10	sept-22
75	Proyecto Copihue ("Parque Solar Fotovoltaico San Marcos, Etapa 1")	Solarpack Chile Limitada	Arica y Parinacota	SEN	Solar	3	3	sept-22
76	Ampliación Minicentral Hidroeléctrica de pasada sector Río Damas	Hidroeléctrica Dos Valles SpA	O'Higgins	SEN	Minihidro	9	4,5	oct-22
77	PMGD FV Coltauco Almendro	Acuario Solar SpA	O'Higgins	SEN	Solar	2,9	3	oct-22
78	Parque Fotovoltaico Los Corrales del Verano	Licancabur de Verano SpA	Metropolitana	SEN	Solar	9	10,2	nov-22
79	Parque Solar Fotovoltaico Loica 3MW	Loica SpA	Maule	SEN	Solar	3	3	nov-22
80	FV Elena - Etapa I	Ibereólica - Repsol	Antofagasta	SEN	Solar	270	307	dic-22
81	Parque Eólico Renaico II (ex-Parque Eólico Puelche)	ENEL	Araucanía	SEN	Eólica	85,5	102	dic-22

N	Nombre	Titular	Región	Sistema	Tecnología	Capacidad Neta (MW)	Inversión (MM USD)	Fecha Estimada Operación
82	Parque Eólico Renaico II (ex-Parque Eólico Las Viñas)	ENEL	Araucanía	SEN	Eólica	58,5	74	dic-22
83	Parque Eólico Los Cerrillos.	Statkraft	O'Higgins	SEN	Eólica	48,3	67	dic-22
84	Parque Eólico Cardonal	Statkraft	O'Higgins	SEN	Eólica	30	66	dic-22
85	Parque Eólico Manantiales	Statkraft	O'Higgins	SEN	Eólica	24,2	47,1	dic-22
86	Parque Eólico Camán	Mainstream	Los Ríos	SEN	Eólica	206	316	jun-23
87	FV CEME1	Generadora Metropolitana	Antofagasta	SEN	Solar	390	213	oct-23
88	CH Los Cóndores	ENEL	Maule	SEN	Hidro	150	900	dic-23
89	Central Ñuble de Pasada (Hidroñuble)	Eléctrica Puntilla	Ñuble	SEN	Hidro	136	504	jun-24
90	Parque Eólico Horizonte	Colbún	Antofagasta	SEN	Eólica	778	850	dic-24
TOTAL						4.729	6.298	

Proyectos en construcción por tecnología

Se presenta a continuación la capacidad de generación por tecnología, agregada para los proyectos en construcción a finales del mes de abril de 2022.

	TOTAL - MW	PMG/D - MW
RENOVABLE	4.646	345
Fotovoltaico	2.566	318
Hídrico	359	24
Eólico	1.721	3
NO RENOVABLE	84	17
Térmica	84	17
TOTAL	4.729	362



Fuente: Proyectos en Construcción e Inversión en sector Energía, Abril 2022, División de Infraestructura Energética, Unidad de Acompañamiento de Proyectos, Ministerio de Energía de Chile.

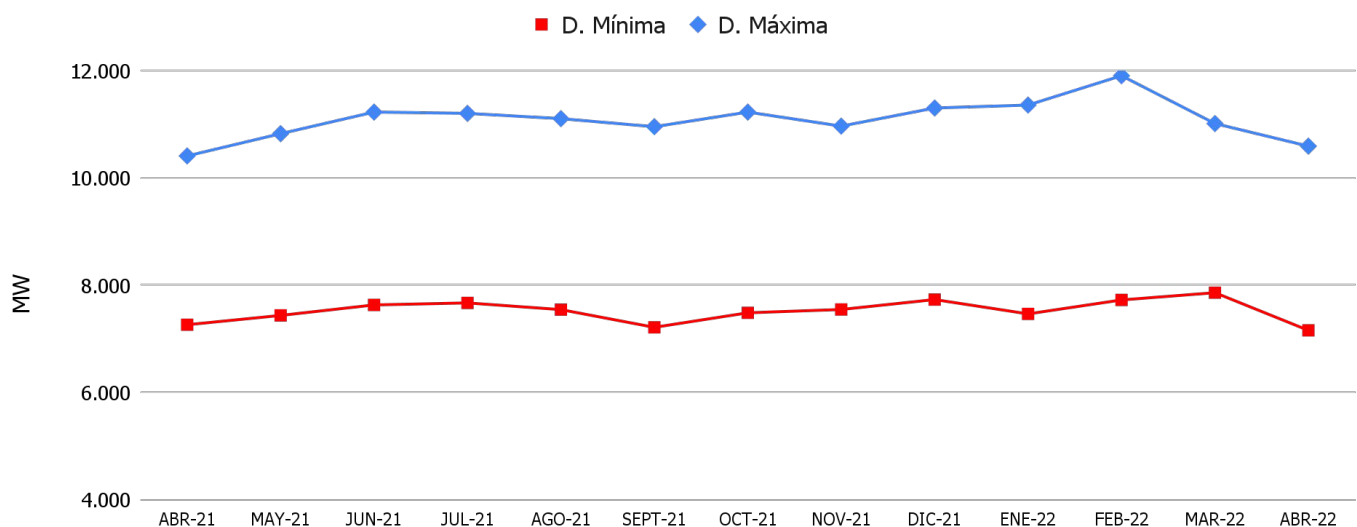
Demanda máxima y mínima

En el mes de abril de 2022, la demanda bruta máxima horaria del SEN alcanzó los 10.592 MW, lo que representa una disminución de 3,8% respecto al mes anterior y un aumento de 1,8% respecto al mismo mes del año pasado.

La demanda mínima registrada del SEN ese mismo mes alcanzó los 7.156 MW, lo que representa una disminución de 8,9% respecto al mes anterior y una disminución de 1,4% respecto al mismo mes del año pasado.

GRÁFICO 1

Demanda máxima y mínima en el SEN, últimos 13 meses



Demanda SEN [MW]				
	Anual 2022	abr-22	Δ% mes	
			mar-22	abr-21
Máxima	11.906	10.592	▼3,8%	▲1,8%
Mínima	7.156	7.156	▼8,9%	▼1,4%

Fuente. Coordinador Eléctrico Nacional

Generación bruta

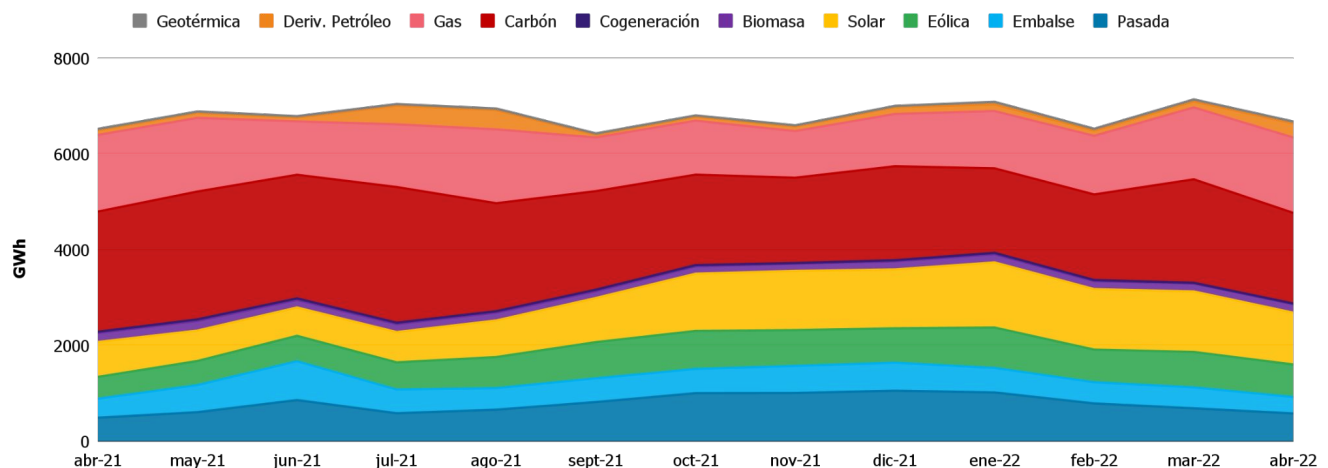
La generación bruta en el SEN durante abril de 2022 alcanzó los 6.669 GWh de energía, lo que representa una disminución del 6,5% respecto al mes anterior y un aumento del 2,4% más respecto al mismo mes del año pasado.

Generación bruta SEN [GWh]				
Fuente	Acumulado 2022	abr-22	Δ% mes	
			mar-22	abr-21
Renovable	13.640	2.912	▼13,0%	▲26,0%
Hídrico	4.800	921	▼17,9%	▲4,1%
Biomasa	764	192	▲5,8%	▼10,5%
Eólico	2.942	678	▼8,3%	▲49,1%
Solar	4.965	1081	▼14,3%	▲48,2%
Geotérmica	169	39	▼3,2%	▲44,5%
Térmica	13.762	3.758	▼0,7%	▼10,7%
Carbón	7.596	1.889	▼12,5%	▼24,6%
Gas	5.493	1.573	▲4,9%	▼1,7%
Der. Petróleo	673	295	▲132,5%	▲197,9%
Total	27.402	6.669	▼6,5%	▲2,3%

En abril, en el SEN, la generación provino en un 43,7% de fuentes renovables. La hidroelectricidad aportó con el 13,8% de la generación total.

GRÁFICO 2

Generación bruta SEN por fuente, últimos 13 meses



Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

Participación de generadores

Con respecto a la generación bruta mensual del SEN, se indican a continuación los porcentajes de participación de las empresas, en el mes de abril de 2022, que concentran en conjunto más del 80% de la generación total del sistema.

SEN		
Empresa	Generación bruta [GWh]	Participación [%]
AES	1.405	21,1%
ENEL	1.254	18,8%
COLBUN	1.051	15,8%
ENGIE	632	9,5%
GASATACAMA	240	3,6%
ACCIONA ENERGÍA	156	2,3%
MAINSTREAM	104	1,6%
IBEREÓLICA RENOVABLE	89	1,3%
ATLAS RENEWABLE ENERGY	73	1,1%
WPD	67	1,0%
AELA GENERACIÓN	49	0,7%
CERRO DOMINADOR	42	0,6%
PATTERN ENERGY	41	0,6%
CMPC CELULOSA	36	0,6%
TAMAKAYA ENERGÍA	34	0,5%
PFV SANTA ISABEL	34	0,5%
ENLASA	34	0,5%
Total	5.343	80%

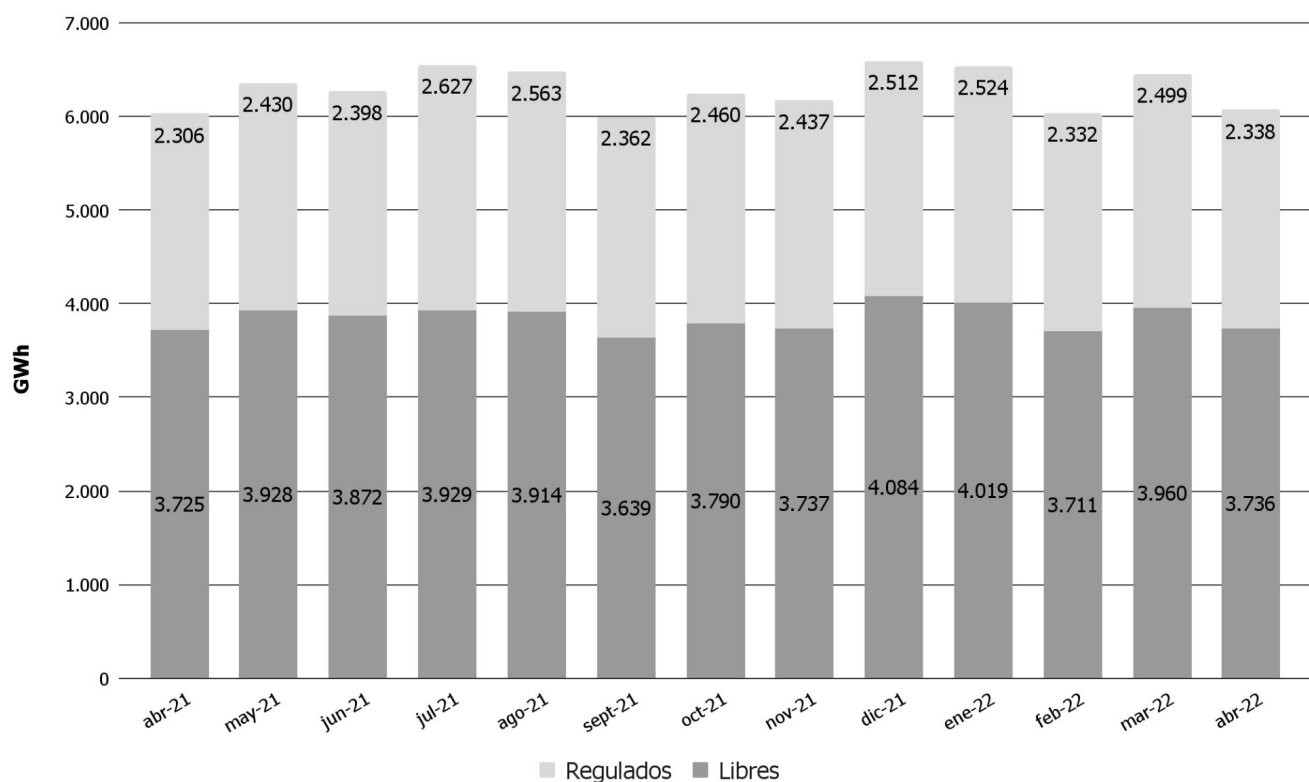
Fuente. Coordinador Eléctrico Nacional

Ventas de energía

Durante el mes de abril de 2022, las ventas de energía en el SEN alcanzaron los 6.071 GWh, un 6,0% menos que las ventas efectuadas el mes anterior, y 0,7% más respecto al mismo mes del año pasado.

GRÁFICO 3

Ventas de energía a clientes SEN, últimos 13 meses



Ventas SEN [GWh]				
Tipo cliente	Acumulado 2022	abr-22	Δ% mes	
			mar-22	abr-21
Regulados	9.692	2.338	▼ 6,5%	▲ 1,4%
Libres	15.426	3.736	▼ 5,7%	▲ 0,3%
Total	25.118	6.073	▼ 6,0%	▲ 0,7%

Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

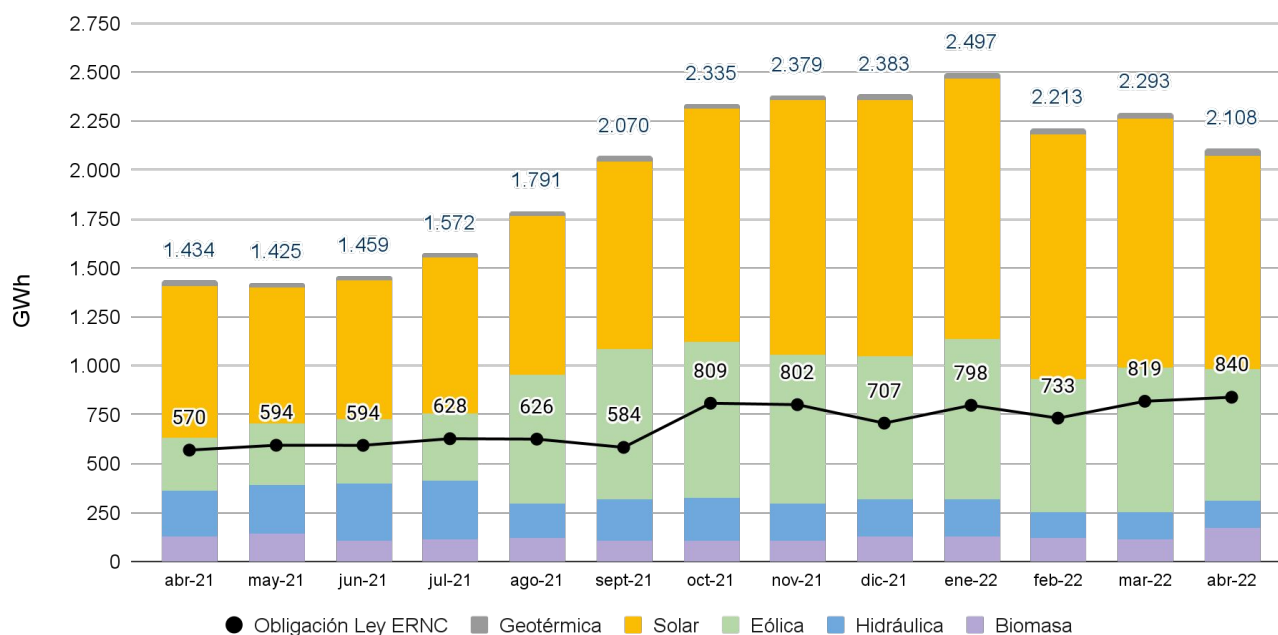
Energía renovable no convencional

Generación ERNC

Se presenta el balance mensual de inyecciones y obligaciones de Energías Renovables No Convencionales (ERNC) de acuerdo a la ley, actualizado al mes de abril 2022, comparando la Inyección Reconocida por tecnología (gráfico de barras) y la obligación que impone la Ley (gráfico en línea continua).

GRÁFICO 4

Inyección Reconocida para Acreditación y Obligación ERNC, últimos 13 meses



Para el 2020 la Ley 20.257 establece una obligación de ERNC de 8% sobre los retiros de energía afectos a esta Ley y, por su lado, la Ley 20.698 establece una obligación de ERNC de 12% sobre los retiros de energía afectos a ella.

ERNC				
Energía ERNC [GWh]	Acumulado 2022	abr-22	Δ% mes	
			mar-22	abr-21
Afecta a la Obligación	24.814	6.674	▲ 2,5%	▲ 20,9%
Obligación Ley ERNC	3.190	840	▲ 2,5%	▲ 47,4%
Inyección Reconocida	9.111	2.108	▼ 8,1%	▲ 47,0%

Capacidad Instalada ERNC

ERNC en operación (MW) - abril 2022

BIOMASA	439
EÓLICA	3.720
MINI - HIDRO	614
SOLAR - PV	5.086
SOLAR - CSP	108
GEOTERMIA	40
TOTAL	10.007

Fuente: Elaboración propia a partir de reporte ERNC de la CNE abril 2022

Al mes de abril 2022 el conjunto de empresas pertenecientes a la Asociación Gremial de Generadoras posee una capacidad instalada de 4.821,6 MW de energía renovable, sin considerar centrales hidroeléctricas de capacidad instalada superior a 40 MW, de los cuales 4.532,7 MW corresponden a ERNC según la Ley. Se presenta a continuación el listado de estas centrales y su empresa asociada (ya sea directamente o a través de alguna de sus filiales), clasificándolas por tecnología y por tipo: "ERNC", si lo son de acuerdo a la Ley; o "Renovable", si cumplen con las condiciones necesarias, pero fueron instaladas antes del 1 de enero de 2007. Para el caso de las mini-hidro se muestran aquellas cuya potencia instalada es hasta 40 MW

Capacidad instalada de generación renovable (hidro hasta 40 MW) empresas asociadas a Generadoras de Chile:

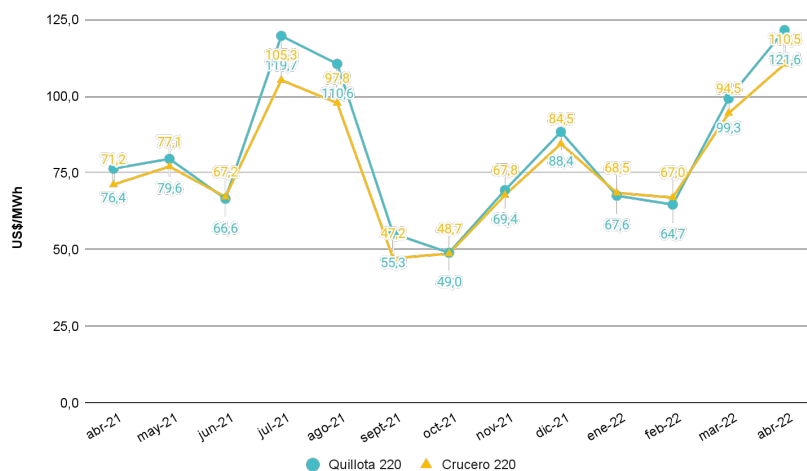
Empresa	Central	Tecnología	Potencia Bruta [MW]	Tipo	Empresa	Central	Tecnología	Potencia Bruta [MW]	Tipo
AES	Laja U1	Biomasa	8,7	Renovable	Enel	Sauzalito	Minihidro	12	Renovable
	Laja U2	Biomasa	3,9	ERNC		Los Molles	Minihidro	18	Renovable
	Volcán	Minihidro	13	Renovable		Carrera Pinto	Solar FV	97	ERNC
	Maitenes	Minihidro > 20 MW	31	Renovable		Chañares	Solar FV	40	ERNC
	Andes Solar	Solar FV	20	ERNC		Lalackama I y II	Solar FV	78	ERNC
	Andes Solar II A	Solar	80	ERNC		Pampa Norte	Solar FV	79	ERNC
	Los Cururos	Eólica	110	ERNC		Finis Terrae	Solar FV	160	ERNC
	Los Olmos	Eólica	110	ERNC		Diego de Almagro	Solar FV	36	ERNC
AME	Santiago Solar (*)	Solar FV	57,5	ERNC		La Silla	Solar FV	1,7	ERNC
Cerro Dominador	FV Cerro Dominador	Solar FV	100	ERNC		Los Buenos Aires	Eólica	24	ERNC
	CSP Cerro Dominador	Concentración Solar	110	ERNC		Talinay Oriente	Eólica	90	ERNC
Colbún	Juncalito	Minihidro	1,5	Renovable		Talinay Poniente	Eólica	60,6	ERNC
	Juncal	Minihidro	29,2	Renovable		Taltal	Eólica	99	ERNC
	San Clemente	Minihidro	5,9	ERNC		Renaico	Eólica	88	ERNC
	Carena	Minihidro	10	Renovable		Sierra Gorda	Eólica	112	ERNC
	Chiburgo	Minihidro	19,4	ERNC		Valle de los Vientos	Eólica	90	ERNC
	Chacabuquito	Minihidro > 20 MW	25,7	Renovable	Cerro Pabellón	Geotérmica	78	ERNC	
	San Ignacio	Minihidro > 20 MW	37	Renovable	Domeyko	Solar FV	135	ERNC	
	Los Quilos	Minihidro > 20 MW	39,9	Renovable	Azabache	Solar FV	58,4	ERNC	
	La Mina	Minihidro > 20 MW	37	ERNC	Valle de los Vientos	Eólica	90	ERNC	
	Ovejería	Solar FV	9	ERNC	Sol de Lila	Solar FV	161,3	ERNC	
	Machicura	Solar FV	9	ERNC	Dadincó	Solar FV	3	ERNC	
	Diego de Almagro Sur	Solar FV	230,0	ERNC	San Camilo	Solar FV	3	ERNC	
	EDF	FV Bolero	Solar FV	146,6	ERNC	Campos del Sol	Solar FV	249,9	ERNC
Santiago Solar (*)		Solar FV	57,5	ERNC	San Pedro	Solar	106	ERNC	
Cabo Leones		Eólica	175,5	ERNC	Cabo Leones II	Eólica	205,8	ERNC	
Monte Redondo		Eólica	48	ERNC	Totoral	Eólica	46	ERNC	
Engie	Chapiquiña	Minihidro	10,9	Renovable	LAP	Carilafquen	Minihidro	19,8	ERNC
	El Águila	Solar FV	2	ERNC		Malalcahuello	Minihidro	9	ERNC
	Laja I	Minihidro	34,4	ERNC		San Juan	Eólica	193	ERNC
	Pampa Camarones	Solar FV	6,2	ERNC	Pacific Hydro	Coya	Pasada	12	Renovable
	Andacollo	Solar FV	1	ERNC		Punta Sierra	Eólico	82	ERNC
	Los Loros	Solar FV	54	ERNC		Antay Solar	Solar FV	9	ERNC
	Tamaya	Solar FV	114	ERNC		Prime Energía	Blanquina	Solar FV	9
	Calama	Eólica	151	ERNC	Covadonga		Solar FV	9	ERNC
Canela I y II	Eólica	78,2	ERNC	Chacabuco	Solar FV		9	ERNC	
Enel	Loma Alta	Minihidro > 20 MW	40	Renovable	Repsol Iberoeólica	Cabo Leones III	Eólica	188,1	ERNC
	Palmucho	Minihidro > 20 MW	34	ERNC					
	Ojos de Agua	Minihidro	9	ERNC					

Costo marginal

El costo marginal corresponde al costo variable de la unidad más cara de generación operando en una hora determinada. En este caso se utilizó como referencia la barra Quillota 200 kV y la barra Crucero 200 kV por ser los centros de carga más importantes del SEN. El valor entregado para cada barra corresponde al promedio mensual de los costos marginales horarios.

GRÁFICO 5

Costo marginal promedio mensual del SEN, últimos 13 meses



Costo marginal [US\$/MWh]				
Barra	Promedio 2022	abr-22	Δ% mes	
			mar-22	abr-21
Quillota 220	88,3	121,6	▲22,5%	▲59,1%
Crucero 220	85,1	110,5	▲16,9%	▲55,1%

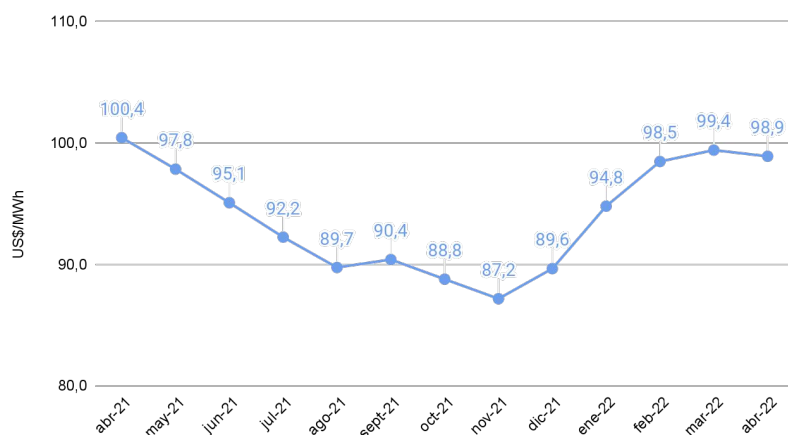
Fuente: Elaboración propia en base a datos del Coordinador Eléctrico Nacional

Precio medio de mercado

El Precio Medio de Mercado (PMM) de cada sistema se determina con los precios medios de los contratos informados por las empresas generadoras a la Comisión Nacional de Energía (CNE), correspondientes a una ventana de cuatro meses, que finaliza el tercer mes anterior a la fecha de publicación del PMM. El valor es calculado como el promedio ponderado de los PMM mensuales utilizando como ponderadores la energía generada mensual respectiva.

GRÁFICO 6

Precio Medio de Mercado del SEN, últimos 13 meses



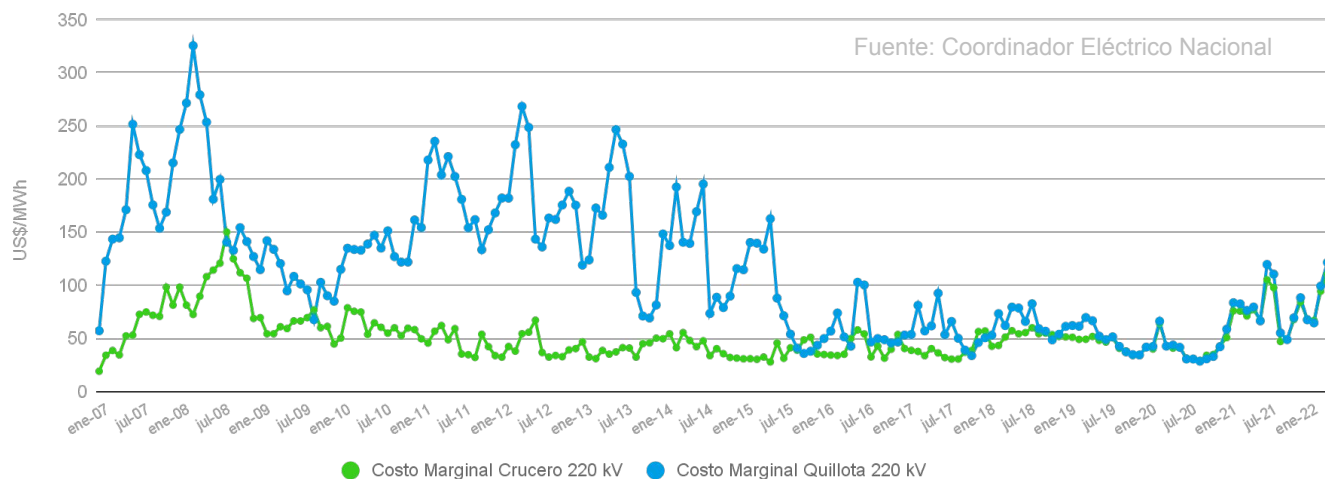
Precio Medio de Mercado SEN [US\$/MWh]				
Sistema	Promedio 2022	abr-22	Δ% mes	
			mar-22	abr-21
SEN	97,9	98,9	▼0,5%	▼1,5%

Fuente: CNE

Evolución de costos marginales

Se presentan a continuación la evolución del Costo Marginal en la barra Quillota 220 kV y Crucero 220 kV.

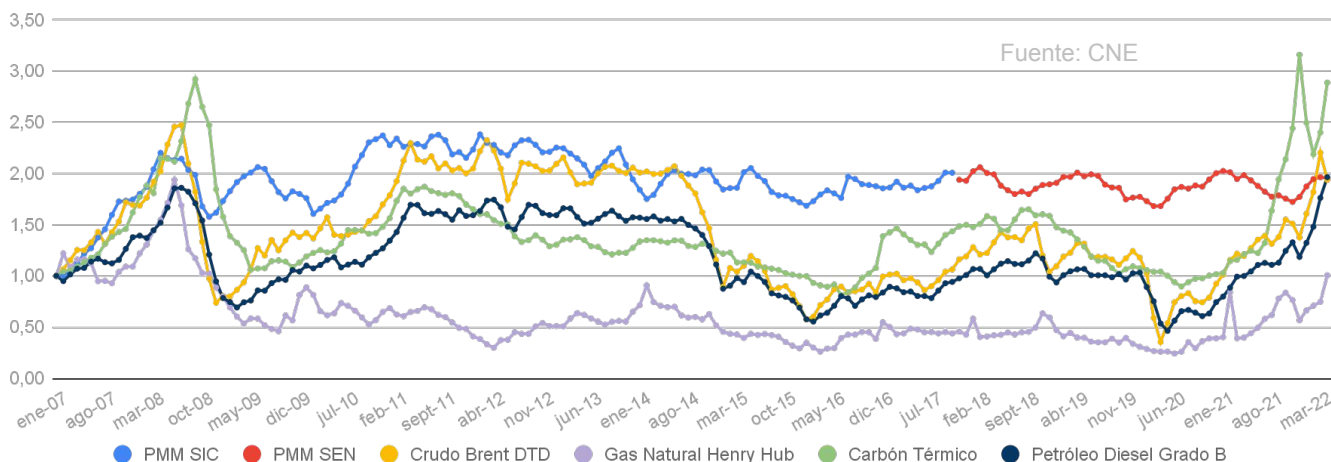
GRÁFICO 7
Evolución de Precios



Índices de precio de combustible

El gráfico a continuación muestra, a abril 2022, los precios de los combustibles utilizados por la CNE para el cálculo del Precio de Nudo de Largo Plazo junto con la evolución de los Precios Medios de Mercado (PMM), normalizando los valores al mes de enero 2007.

GRÁFICO 8
Índices de precio de combustibles



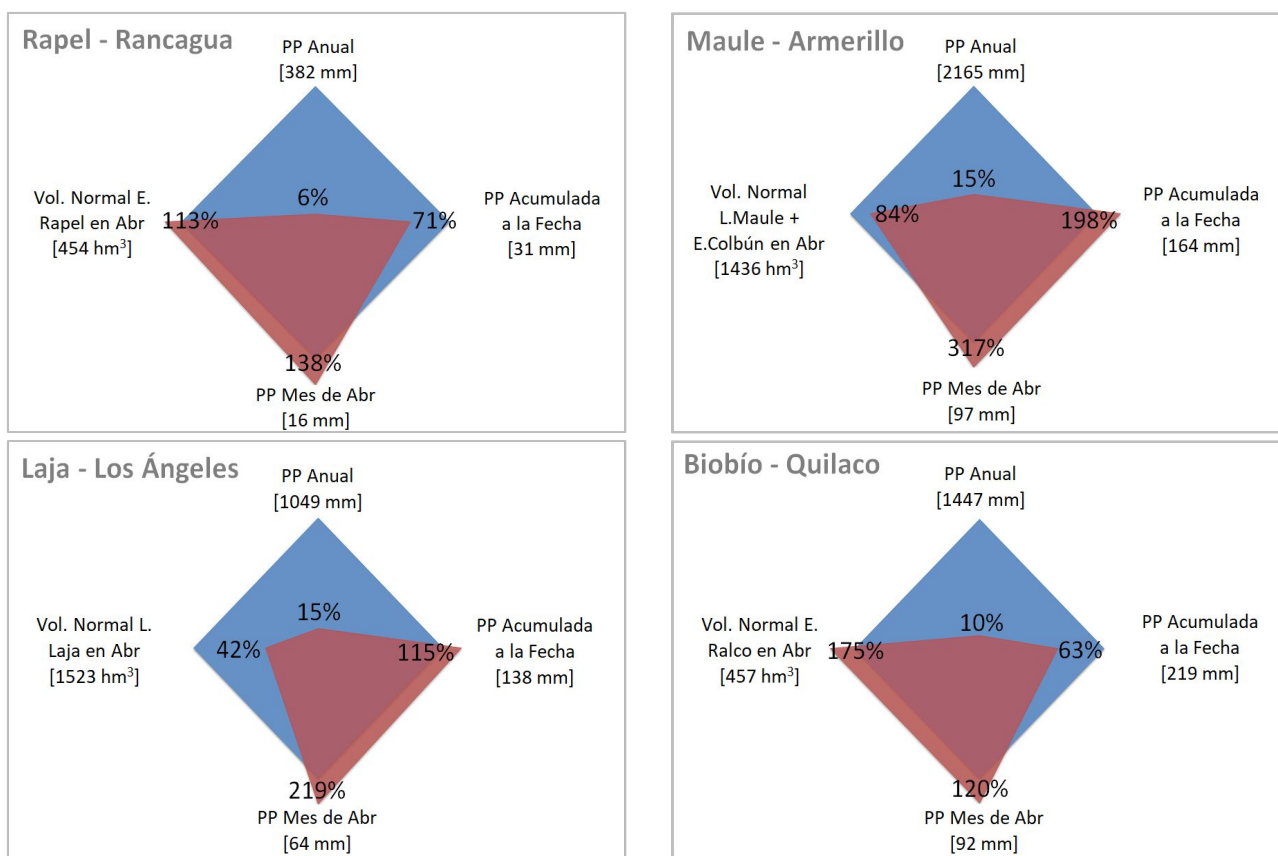
Condición hidrológica al 30 de abril de 2022

Déficit de precipitaciones: En lo que va recorrido del año 2022 se registra una condición de escasez de precipitaciones respecto a un año normal en las cuencas de Rapel y Biobío, con déficits de 29% y 37%, respectivamente, mientras que en las cuencas del Maule y Laja se registran superávits de 98% y 15%, respectivamente.

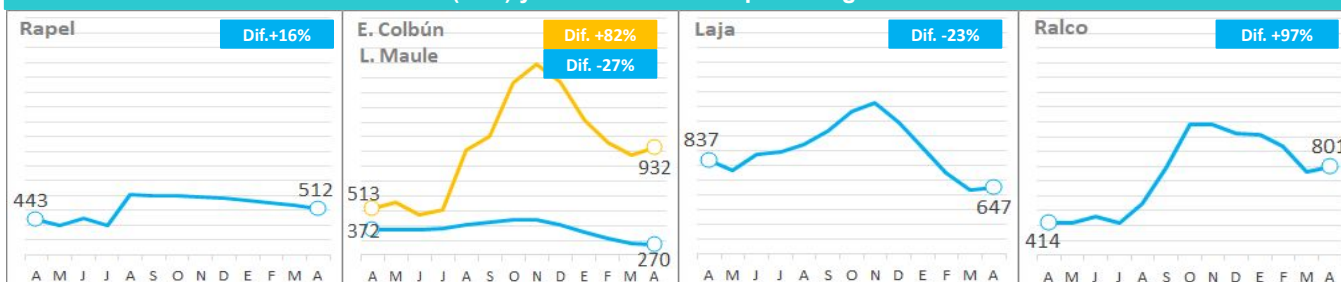
Débil acumulación de recursos en los embalses: el volumen embalsado al mes de abril en los embalses más relevantes del sistema totaliza 3162 hm³, lo que representó un aumento de un 2% respecto al mes anterior. El almacenamiento sigue siendo restringido, correspondiendo al 82% de los recursos normalmente acumulados a la fecha. Este volumen es solo un 2% mayor que la cantidad de recursos almacenados a igual fecha de 2021.

GRÁFICO 9

Gráfico 9: Condición año 2022 a la fecha (■) vs. año normal (■; promedio histórico) en las cuencas más relevantes del sistema.



Volumen embalses últimos 13 meses (hm³) y diferencia con respecto a igual mes del año anterior



Proyectos | de generación en el SEIA

Se presenta a continuación el recuento, en potencia (MW), de los proyectos de generación de energía eléctrica ingresados al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), admitidos y no admitidos, y de los proyectos aprobados en el SEN durante el mes de abril de 2022.

Acumulado 2022		Abril 2022			
MW Ingresados	MW Aprobados	MW Ingresados	MW Admitidos	MW No Admitidos	MW Aprobados
4.339	3.013	1.739	1.585	154	659

Durante el mes de abril 2022, **se aprobaron** los siguientes proyectos nuevos de generación.

Proyecto	Inversión [MMUS\$]	Potencia [MW]	Fuente	Fecha calificación
Ampliación Planta Solar Pampa Unión	0,0	500,0	Fotovoltaico	1/04/2022
Planta Fotovoltaica Bonasort	9,9	9,0	Fotovoltaico	1/04/2022
Parque Fotovoltaico El Rosal	11,0	9,0	Fotovoltaico	4/04/2022
Parque Fotovoltaico San Ramón	12,0	9,0	Fotovoltaico	4/04/2022
Proyecto Solar Fotovoltaico Don Humberto	75,0	90,6	Fotovoltaico	4/04/2022
PMGD Eólico Chara	11,7	5,5	Eólica	8/04/2022
Parque Fotovoltaico Doña Elvira	11,0	9,0	Fotovoltaico	18/04/2022
Parque Fotovoltaico Titan Solar	12,0	9,0	Fotovoltaico	18/04/2022
Planta Fotovoltaica Agrovisión	11,0	9,0	Fotovoltaico	25/04/2022
Parque Fotovoltaico Doña Alicia	11,0	9,0	Fotovoltaico	26/04/2022

Los proyectos **No Admitidos** durante el mes son los siguientes:

Proyecto	Inversión [MMUS\$]	Potencia [MW]	Fuente	Fecha calificación
Cierre Central Termoeléctrica Tarapacá y su Vertedero de Cenizas	42,9		Carbón	18/04/2022
PARQUE FOTOVOLTAICO ANDINO OCCIDENTE II	150,0	153,6	Fotovoltaico	21/04/2022

Los proyectos que se encuentran **En Calificación** a la fecha son los siguientes:

Proyecto	Inversión [MMUS\$]	Potencia [MW]	Fuente	Fecha calificación
Proyecto Eólico Vientos del Pacífico	150,0	100,0	Eólica	30/10/2018
Parque Fotovoltaico El Ingenio	10,7	10,6	Fotovoltaico	23/03/2020
Planta Fotovoltaica Mirador	0,0	6,0	Fotovoltaico	22/04/2020
Parque Eólico Cerro Piedra	75,0	63,0	Eólica	11/05/2020
Parque Solar Fotovoltaico Don Esteban	9,5	12,5	Fotovoltaico	20/05/2020
PARQUE EOLICO LA LUMA	27,5	18,0	Eólica	22/05/2020
Parque Minas Solar	48,0	54,5	Fotovoltaico	26/05/2020
Parque Eólico Newen Küruf	230,0	168,0	Eólica	29/05/2020
Planta Fotovoltaica Hugo Lorenzo	46,0	40,2	Fotovoltaico	29/05/2020
Parque Eólico El Alba	3,0	43,2	Eólica	23/06/2020
PARQUE EOLICO EL ALEMAN 2	20,6	13,5	Eólica	23/06/2020
Parque Terra Energía Renovable	750,0	512,0	Fotovoltaico	18/08/2020
Dominga Solar	7,5	6,0	Fotovoltaico	9/09/2020
Proyecto Parque Fotovoltaico Pampa Norte 2	143,0	200,0	Fotovoltaico	22/12/2020
Parque Eólico Antofagasta	684,0	793,6	Eólica	23/12/2020
Parque Solar Cordillera	315,0	240,0	Fotovoltaico	5/01/2021
Parque Eólico Quebrada Seca	400,0	266,0	Eólica	7/01/2021
Parque Eólico Don Álvaro	154,0	114,0	Eólica	22/01/2021
Proyecto ERNC Antofagasta	874,0	675,0	Fotovoltaico	27/01/2021
Parque Fotovoltaico Cauce Solar	12,0	9,0	Fotovoltaico	18/02/2021
Parque Fotovoltaico Fénix	12,0	9,0	Fotovoltaico	19/02/2021
Parque Renovable Entre Cerros	100,3	90,0	Fotovoltaico-Eólica	23/03/2021
Parque Solar Fotovoltaico La Villa	5,4	4,0	Fotovoltaico	21/04/2021
Parque Fotovoltaico Rigel	12,0	12,5	Fotovoltaico	22/04/2021
Parque Fotovoltaico Toledo	12,0	12,5	Fotovoltaico	22/04/2021
Parque Solar Pelequén	140,0	175,0	Fotovoltaico	22/04/2021
Optimización Planta Solar Sol del Loa	480,0	640,0	Fotovoltaico	23/04/2021
Parque Eólico Peñasco Ventoso	325,0	486,0	Eólica	27/04/2021
Parque Fotovoltaico Libélula	140,0	199,2	Fotovoltaico	17/05/2021
Parque Solar Beta	7,0	6,2	Fotovoltaico	18/05/2021
Parque Fotovoltaico Santa María	11,0	9,0	Fotovoltaico	20/05/2021
Parque Fotovoltaico Esmeralda	9,0	8,3	Fotovoltaico	21/05/2021
Parque Fotovoltaico El Cuzco	11,0	9,0	Fotovoltaico	24/05/2021
PARQUE EÓLICO OVEJERA SUR	280,0	252,0	Eólica	28/05/2021
Planta Fotovoltaica Limachino	8,0	6,0	Fotovoltaico	22/07/2021
Parque Fotovoltaico Doña Ximena	11,0	9,0	Fotovoltaico	23/07/2021
Planta Solar La Ligua 9 MW	6,7	9,0	Fotovoltaico	18/08/2021

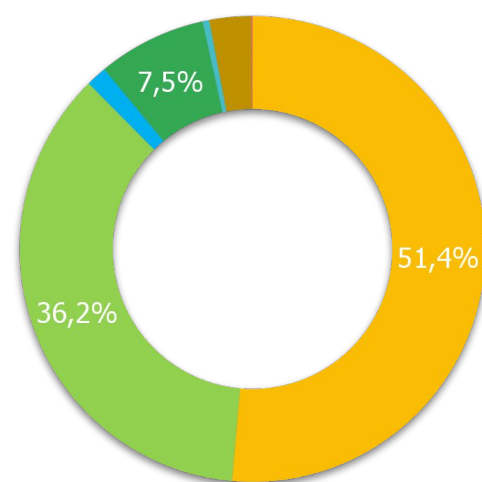
Proyecto	Inversión [MMUS\$]	Potencia [MW]	Fuente	Fecha calificación
Planta Solar La Puntilla	10,0	9,0	Fotovoltaico	19/08/2021
Parque híbrido Amolanas	340,0	199,1	Fotovoltaico-Eólica	23/08/2021
Parque Eólico Rinconada	365,0	258,0	Eólica	24/08/2021
Parque Fotovoltaico Cerrillos	9,0	9,0	Fotovoltaico	24/08/2021
Proyecto Planta Solar San Juan	10,0	9,0	Fotovoltaico	24/08/2021
Proyecto Parque Eólico Morros	29,7	192,0	Eólica	20/09/2021
Parque Solar Fotovoltaico Soledad	0,0	5,6	Fotovoltaico	21/09/2021
PSF CE Machalí	10,0	9,0	Fotovoltaico	21/09/2021
Paillihue Solar	12,0	9,0	Fotovoltaico	22/09/2021
Parque Solar Fotovoltaico Negreiros	0,0	3,9	Fotovoltaico	22/09/2021
Planta Solar Mingorria	5,0	8,1	Fotovoltaico	22/09/2021
Planta Solar La Farfana	10,0	9,0	Fotovoltaico	23/09/2021
Proyecto de almacenamiento criogénico de energía ENSICOM	160,0	50,0	Almacenamiento Aire líquido	23/09/2021
Planta Solar La Greda	10,0	9,0	Fotovoltaico	21/10/2021
Ampliación Parque Solar Rinconada Sur	0,4	0,5	Fotovoltaico	22/10/2021
Planta Solar El Membrillar	10,0	9,0	Fotovoltaico	22/10/2021
Parque Fotovoltaico Algarrobal 200 MW	220,0	200,0	Fotovoltaico	26/10/2021
Ampliación Central de Generación a Gas Teno	6,0	10,3	Gas Natural	22/11/2021
Parque Fotovoltaico Faro de El Triunfo	6,0	6,2	Fotovoltaico	22/11/2021
Parque Fotovoltaico Observatorio del Verano	90,0	100,0	Fotovoltaico	22/11/2021
Parque Fotovoltaico Pulin	55,0	60,0	Fotovoltaico	22/11/2021
Parque Solar El Guindal	10,0	9,0	Fotovoltaico	22/11/2021
Planta Fotovoltaica Portezuelo PMG	15,0	9,0	Fotovoltaico	22/11/2021
Ampliación Parque Solar Fotovoltaico PMGD Candelaria	8,6	6,2	Fotovoltaico	23/11/2021
Parque Fotovoltaico Diego de Almagro	10,1	9,0	Fotovoltaico	23/11/2021
Planta Solar Los Pétalos	10,0	9,0	Fotovoltaico	23/11/2021
Ampliación Parque Eólico Alto Baguales	30,0	30,4	Eólica	25/11/2021
Parque Solar Fotovoltaico Tirana Oeste	303,0	336,0	Fotovoltaico	10/12/2021
Parque Fotovoltaico Buganvilia	12,0	9,0	Fotovoltaico	22/12/2021
Parque Fotovoltaico Faro de Santa Elena	9,0	9,0	Fotovoltaico	22/12/2021
Planta Solar El Noviciado	10,0	9,0	Fotovoltaico	22/12/2021
Hidrosolar Nalcas Bajo	6,2	3,1	Fotovoltaico	23/12/2021
Instalación de 3 Aerogeneradores Villa Alegre 1	17,0	20,4	Eólica	18/01/2022
Arboleda Solar	80,0	80,0	Fotovoltaico	20/01/2022
Ampliación Tauretes	3,1	3,4	Fotovoltaico	21/01/2022
Parque Fotovoltaico Valentina Solar	12,0	9,0	Fotovoltaico	21/01/2022
Parque Solar Fotovoltaico Los Maitenes	20,0		Fotovoltaico-Baterías	24/01/2022

Proyecto	Inversión [MMUS\$]	Potencia [MW]	Fuente	Fecha calificación
Planta Solar Las Torres	10,0	9,0	Fotovoltaico	18/02/2022
Instalación de 3 Aerogeneradores Purranque 1	17,0	20,4	Eólica	21/02/2022
Modificación Planta Solar Fotovoltaica Pampa Camarones	210,0	300,0	Fotovoltaico-Baterías	21/02/2022
Parque Eólico Culenco	305,0	256,0	Eólica	21/02/2022
Parque Fotovoltaico Chicha Solar	12,0	9,0	Fotovoltaico	21/02/2022
Parque Solar Fotovoltaico Los Quilos	20,0	9,0	Fotovoltaico-Baterías	22/02/2022
ERNC Loa	495,0	518,0	Fotovoltaico-Eólica	9/03/2022
Instalación de 3 Aerogeneradores Purranque 2	17,0	20,4	Eólica	18/03/2022
Parque Solar Victoria	12,0	9,0	Fotovoltaico	22/03/2022
Ampliación Parque Fotovoltaico San Marcos	10,0	5,9	Fotovoltaico	23/03/2022
Parque Fotovoltaico Oxum del Tamarugal	326,5	362,8	Fotovoltaico	23/03/2022
Planta Fotovoltaica Rivazzurra Solar	25,0	9,0	Fotovoltaico	23/03/2022
Planta Fotovoltaica La Marquesa	10,0	9,0	Fotovoltaico	24/03/2022
Parque Fotovoltaico Llanos de Maraón	372,0	432,0	Fotovoltaico	25/03/2022
Central Hidroeléctrica San Carlos	420,0	154,4	Pasada	28/03/2022
Parque Eólico Wayra	623,9	614,0	Eólica	4/04/2022
Planta Solar El Trigal	10,0	9,0	Fotovoltaico	19/04/2022
NUEVA CENTRAL SOLAR FOTOVOLTAICA LAS GUINDILLAS	10,3	9,0	Fotovoltaico	21/04/2022
Parque Fotovoltaico Santa Marta	10,0	9,0	Fotovoltaico	21/04/2022
Planta Fotovoltaica Don Guido 9 MW	9,9	9,0	Fotovoltaico	21/04/2022
Planta Fotovoltaica El Almendral 9 MW	9,9	9,0	Fotovoltaico	21/04/2022
Proyecto Solar Fotovoltaico Don Darío	180,0	235,9	Fotovoltaico	21/04/2022
Sol de Caone	420,0	455,0	Fotovoltaico	21/04/2022
Aquiluz Solar	12,2	9,0	Fotovoltaico	22/04/2022
Central fotovoltaica Inca de Varas I	90,0	79,0	Fotovoltaico	22/04/2022
Proyecto Fotovoltaico Arenisca	3,0	3,0	Fotovoltaico	22/04/2022
Parque Eólico El Almendro	160,0	144,0	Eólica	29/04/2022
Total	11.245	10.708		

Proyectos en evaluación ambiental por tecnología

Se presenta a continuación la capacidad de generación por tecnología, agregada para los proyectos en estado de calificación en el SEIA a finales del mes de abril de 2022. Dichos proyectos representan 10.708 MW de potencia, de la cual un 99,9% corresponde a fuentes de generación renovables.

	Capacidad - MW	Inversión - MM USD
RENOVABLE	10.697	11.239
Fotovoltaico	5.504	5.560
Eólico	3.873	3.914
Pasada	154	420
Fotovoltaico - Eólico	807	935
Almacenamiento	50	160
Fotovoltaico-Baterías	309	250
NO RENOVABLE	10	6
Térmico	10,3	6,0
Total	10.708	11.245



Fuente: Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental

Resumen del mes

Cuadro Resumen	abr-22
	Total
Parque generador	
Capacidad instalada [MW]	32.000
Térmico [MW]	13.516
Hídrico [MW]	7.391
Eólico [MW]	3.805
Solar [MW]	6.616
Biomasa [MW]	596
Geotérmico [MW]	78
Demanda máxima [MW]	10.592
Demanda mínima [MW]	7.156
Margen de reserva teórico [%]	202%
Producción de energía	
Generación bruta [GWh]	6.669
Térmico [GWh]	3.758
Hídrico [GWh]	921
Biomasa [GWh]	192
Eólico [GWh]	678
Solar [GWh]	1081
Geotérmica [GWh]	39
Ventas a clientes [GWh]	6.073
Regulados [GWh]	2.338
Libres [GWh]	3.736
Dif. entre generación y ventas [%]	8,94%
Energías Renovables No Convencionales	
Afecta a la Obligación [GWh]	6.674
Obligación [GWh]	840
Inyección Reconocida [GWh]	2.108
Precio de la energía	
Costo marginal Quillota 220 kV [US\$/MWh]	121,6
Precio Medio de Mercado [US\$/MWh]	98,9
Proyectos de generación	
Ingresados al SEA [MW]	1.739
Admitidos por el SEA [MW]	1.585
No Admitidos por el SEA [MW]	154
Aprobados por el SEA [MW]	659

Quiénes somos

Generadoras de Chile es el gremio que representa a las empresas de generación eléctrica que operan en Chile. Creada en 2011, congrega a un grupo amplio y diverso de empresas nacionales e internacionales que en su conjunto producen más del 90% por ciento de la energía eléctrica país. Para ello, sus socios desarrollan, construyen y operan proyectos de energías en todas las tecnologías presentes en Chile.

Sus miembros a la fecha son las empresas AES, Andes Mining & Energy (AME), Cerro Dominador, Colbún, EDF, ENEL, ENGIE, GPG, Latin American Power (LAP), Inkia Energy, Pacific Hydro, Prime Energía, Repsol Ibereólica y Statkraft.

Propósito

Inspirar y liderar la transición energética a través de la promoción de buenas políticas públicas y prácticas para el mejor uso y generación de energía eléctrica.

Visión

Ser articuladores de un Chile carbono neutral, promoviendo el desarrollo sostenible de la sociedad y la industria a través de la electricidad y la adopción de energías renovables.

Potencia Instalada de Generación Total a Nivel Nacional de las Empresas que Integran la Asociación
(Total = 22.292 MW, a mayo 2022)

Empresa Asociada	Potencia Instalada (MW)
AES	3.511
AME	58
Cerro Dominador	210
Colbun	3.477
EDF	380
Enel	8.090
Engie	2.457
Generadora Metropolitana	750
GPG	312
Guacolda Energía	764
Inkia Energy	408
Latin America Power	268
Pacific Hydro	363
Prime Energía	845
Repsol Ibereólica	188
Statkraft	212

Principios de sustentabilidad

Entendemos la sustentabilidad en nuestra industria como el equilibrio entre el desarrollo productivo, un mayor progreso y bienestar social y el uso responsable de los recursos naturales. Buscamos contribuir a satisfacer las necesidades de la sociedad actual, sin poner en riesgo las futuras generaciones, participando activamente en la discusión de políticas públicas, normas y contribuyendo al progreso nacional.

01 Proveer

Proveer energía eléctrica en forma sustentable, segura, competitiva y confiable e impulsar la combinación eficiente de todas las fuerzas energéticas, el desarrollo tecnológico y la innovación del sector.

02 Actuar

Actuar con altos estándares éticos en el desarrollo de nuestras actividades, velando por el cumplimiento estricto de todas las normas que nos regulan y de los compromisos que adquirimos, dando particular relevancia a aquellas referidas a la protección de la competencia en el mercado y del medio ambiente.

03 Reconocer

Reconocer el esfuerzo y aporte de nuestros trabajadores y aplicar exigentes prácticas en seguridad laboral, las que hacemos extensivas a colaboradores, contratista y a todas las personas que se vinculan con nuestras operaciones.

04 Promover

Promover el diálogo y participación con nuestros grupos de interés, procurando establecer confianzas y compartiendo información de manera oportuna y transparente.

05 Concebir

Concebir nuestros proyectos y operaciones con un enfoque de desarrollo inclusivo, tomando en consideración las opiniones, necesidades y desafíos de las comunidades, así como su cultura y formas de vida.

06 Ser Conscientes

Ser conscientes del impacto que generan nuestras actividades. Por esto, adoptamos un enfoque preventivo para evitar o minimizar el impacto sobre las personas, comunidades, medio ambiente y la biodiversidad, y aplicamos medidas de mitigación, reparación y compensación apropiadas.

07 Respetar

Respetar las costumbres, prácticas y derechos de los pueblos indígenas y su contribución a la diversidad cultural, propiciando una relación sustentable, y de largo plazo con nuestros proyectos y operaciones.

08 Contribuir

Contribuir a la discusión informada sobre cambio climático y diseñar e implementar medidas de mitigación de gases de efecto invernadero y adaptación a sus efectos.



Información importante

El presente Boletín ha sido elaborado por la Dirección de Estudios de la Asociación Gremial de Generadoras de Chile (la “Asociación”), con la finalidad de proporcionar al público general información relativa al sector eléctrico actualizada a la fecha de su emisión. El contenido está basado únicamente en informaciones de carácter público tomadas de fuentes que se consideran fiables, pero dichas informaciones no han sido objeto de verificación alguna por parte de la Asociación, por lo que no se ofrece ninguna garantía, expresa o implícita en cuanto a su precisión, integridad o corrección.

La Asociación no asume compromiso alguno de comunicar cambios hechos sin previo aviso al contenido del Boletín, ni de actualizar el contenido. La Asociación no asume responsabilidad alguna por cualquier pérdida directa o indirecta que pudiera resultar del uso de este documento o de su contenido.



Generadoras
de Chile

