



Boletín

Mercado Eléctrico Sector Generación

Octubre
2022



Editorial

Buenas prácticas para un futuro eléctrico más sostenible Concurso de Buenas Prácticas 2022

En Generadoras de Chile tenemos como misión inspirar y liderar la transición energética, a través de la promoción de políticas públicas y buenas prácticas para el mejor uso y generación de energía eléctrica.

Bajo esta misión es que el año 2018, se creó el concurso “Buenas Prácticas para un futuro eléctrico más sostenible”, cuyo objetivo es relevar las buenas prácticas desarrolladas de manera conjunta por comunidades, empresas asociadas y otros actores relevantes del territorio con el fin de visibilizar el trabajo desarrollado y multiplicarlo.

El concurso utiliza como referencia los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Las iniciativas deben demostrar cómo impactan positivamente en estos objetivos, para de esta manera hacer patente el efecto de la industria en el desarrollo y su compromiso con la transición energética.

Por otro lado, uno de los principios fundamentales del concurso, es relevar iniciativas que surgen de un diálogo temprano y asociativo en el territorio, y que contribuyen a generar valor compartido en estos lugares y en las comunidades donde se insertan los proyectos.

La generación de valor compartido en los distintos territorios es un pilar esencial de una transición energética justa y sostenible. Hacer que el desarrollo de proyectos de energía sea también una buena noticia para las comunidades y poder decir que estamos siendo buenos vecinos es fundamental.

En línea con estos principios es que este año 2022 el combate a la pobreza energética, los aportes a disminuir las brechas de género, y el trabajo asociativo para aportar al desarrollo económico del territorio son las líneas de acción destacadas por el jurado del concurso¹.

Las 74 familias de El Médano, Las Garzas y Curillínque en San Clemente a lo largo de la cuenca del río Maule, desarrollaron junto con la empresa Enel, el proyecto “**Electrificación Ruta Pehuenche: Modelo Comunitario de Gestión Energética**” el cual obtuvo el primer lugar. Estas comunidades carecían de un suministro eléctrico continuo y de calidad por lo que se trabajó en la construcción de infraestructura de red para otorgar electricidad desde las centrales de la compañía en la zona, impactando directamente en la reducción de las brechas de pobreza energética. Resulta particularmente relevante que la gestión y administración de la infraestructura estará a cargo de una cooperativa eléctrica comunitaria, modelo que fue definido de forma participativa por las vecinas y vecinos.

En segundo lugar, y en línea con los esfuerzos realizados por las empresas del sector para aportar a la reducción de las brechas de género, fue seleccionada la iniciativa “**Energía de Mujer**” desarrollada en la comuna de Renca. Esta comuna presenta altos índices de pobreza multidimensional, especialmente en hogares con jefatura de hogar femenina.

La pandemia produjo un aumento de los

Editorial

emprendimientos informales y una sobrecarga de labores domésticas y de cuidados. Para abordar esta situación, Generadora Metropolitana creó este programa cuyo objetivo es formar a mujeres emprendedoras potenciando sus competencias en gestión de negocios y generación de redes, para que puedan desarrollar emprendimientos sostenibles que les permitan mejorar su calidad de vida y la de sus familias.

El programa, que va en su segunda versión y contempla al menos tres más, tiene una duración de ocho meses. En este periodo las participantes son parte de un proceso de diagnóstico, capacitación, asesoría y talleres que apuntan a fortalecer sus habilidades socioemocionales y sus negocios, así como la posibilidad de optar a un capital semilla. Se busca que las mujeres puedan eventualmente ser proveedoras de servicios para Generadora Metropolitana y otras empresas de la comuna.

Por último, el jurado quiso destacar el aporte al desarrollo económico del territorio siendo premiada la iniciativa **“Mesa de Turismo y Fomento Productivo Lago Chapo”**, instancia asociativa impulsada por Colbún junto a una serie de actores e instituciones públicas locales. Esta iniciativa tiene por objetivo impulsar la zona como un destino turístico sustentable, potenciando sus atractivos naturales y culturales, y generando empleo local para mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Esta iniciativa ha involucrado la capacitación a emprendedores, el desarrollo de infraestructura turística, gestiones con el Coordinador Eléctrico Nacional para mantener la cota del lago más alta, acceso a agua potable a más de 200 familias, y la creación de un centro de

información y cafetería (Casa Lago Chapo), con la que se espera difundir las bondades de este destino en la Región de Los Lagos.

Las premiaciones a estas iniciativas se realizarán en los territorios durante los próximos meses, momento en el cual se harán capacitaciones para las comunidades y otros actores involucrados en las iniciativas. Estas capacitaciones son diseñadas en conjunto con las organizaciones ganadoras, y tienen como objetivo contribuir a aumentar el impacto y sostenibilidad de los proyectos.

De esta manera, esperamos seguir siendo un actor relevante en los lugares donde operamos, contribuyendo al desarrollo sostenible de estos territorios y generando valor compartido y de largo plazo en ellos.

GENERADORAS DE CHILE

¹ El jurado estuvo compuesto por Paula Poblete, subsecretaria de Evaluación Social; Julio Maturana, subsecretario de Energía; Alejandra Stehr, académica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Concepción; María José Montero, Directora Inversión de Impacto y Sustentabilidad de FIS Ameris; Jorge Ortiz, Director del medio digital Timeline de Antofagasta; Paloma Ávila, conductora de CNN Chile; y Sergio Silva, presidente de la Comunidad Pehuén Mapu de Alto Bío Bío, comunidad ganadora de la versión 2021 del concurso.



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

Especial interés en dicha confección ha sido incluir los resultados operacionales del mes de septiembre 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	6
Capacidad instalada	5
Centrales de generación en pruebas	8
Centrales de generación en construcción	11
Demanda máxima y mínima	15
Generación bruta	16
Participación de generadores	17
Ventas a clientes	18
Energía Renovable No Convencional	19
Costo marginal	23
Precio Medio de Mercado	23
Evolución de costos marginales	24
Índices de precio de combustibles	24
Condición hidrológica	25
Proyectos de generación en el SEIA	26
Resumen del mes	30
¿Quiénes Somos?	31
Principios de sustentabilidad	32

Destacados | En el mes de septiembre del 2022

CAPACIDAD INSTALADA

Sistema Eléctrico Nacional (SEN)







33.172 MW

	TÉRMICA	39,9%
	HÍDRICA	22,3%
	EÓLICA	12,6%
	SOLAR	23,2%
	BIOMASA	1,8%
	GEOTERMIA	0,2%

ENERGÍA GENERADA

Sistema Eléctrico Nacional (SEN)

6.572 GWh

	TÉRMICA	36,5%
	HÍDRICA	29,7%
	EÓLICA	11,4%
	SOLAR	19,0%
	BIOMASA	2,8%
	GEOTERMIA	0,6%

DEMANDA MÁXIMA SEN

11.872 MW

DEMANDA MÍNIMA SEN

7.412 MW

VENTAS A CLIENTES

2.544 GWh + **3.567 GWh**

Cientes regulados Cientes libres

=

6.112 GWh

TOTAL VENTAS SEN

-5,5%

Respecto a ago-22

+1,8%

Respecto a sep-21

COSTO MARGINAL DE ENERGÍA

85,9 US\$/MWh

Quillota 220 kV

-22,5%

Respecto a ago-22

+55,4%

Respecto a sep-21

COSTO MARGINAL DE ENERGÍA

83,7 US\$/MWh

Crucero 220 kV

-17,3%

Respecto a ago-22

+77,5%

Respecto a sep-21

PRECIO MEDIO DE MERCADO

94,3 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

140 MW

6 proyectos Ingresados

0 MW

0 proyectos No Admitidos

242 MW

4 proyectos Aprobados

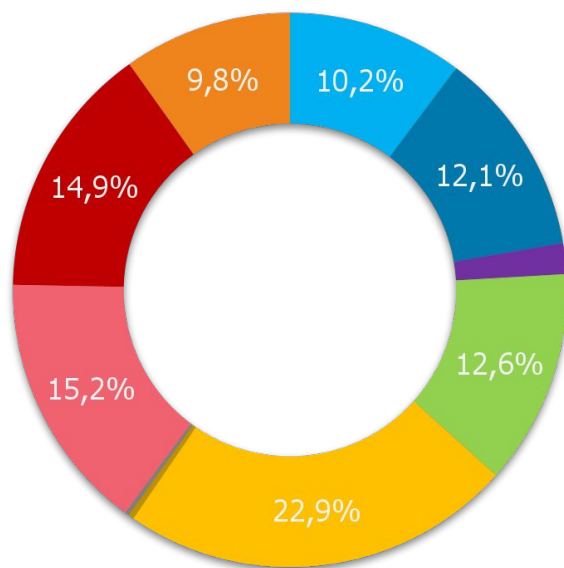
Capacidad Instalada

Al mes de septiembre 2022, el Sistema Eléctrico Nacional (SEN) posee una potencia instalada de generación de 33.172 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 60,1% corresponde a tecnología de generación en base a recursos renovables (hidroeléctrica, solar FV, eólica, biomasa y geotermia). El otro 39,9% corresponde a centrales termoeléctricas a gas natural, carbón o derivados del petróleo.

Capacidad Total SEN - MW

RENOVABLE	19.947
Hidro embalse	3.395
Hidro pasada	3.998
Biomasa	596
Eólico	4.172
Solar	7.598
Termosolar	110
Geotérmica	78
NO RENOVABLE	13.226
Gas natural	5.031
Carbón	4.928
Derv. del petróleo	3.267
TOTAL	33.172



Fuente. Coordinador Eléctrico Nacional

Centrales de generación en pruebas

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

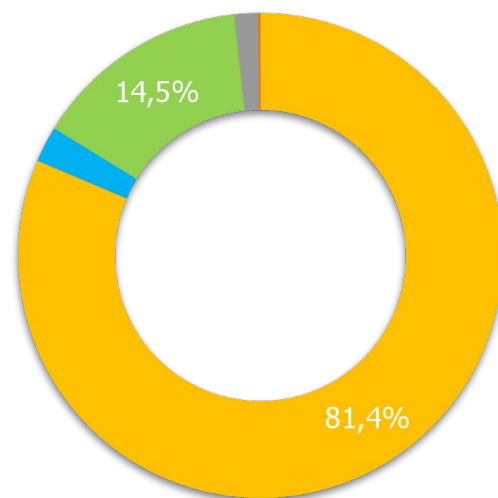
Central	Tipo	Potencia [MW]
Solar Loma Los Colorados	PMG Solar	0,8
PE Lebu (Ampliación II)	PMG Eólico	3,5
Panguipulli	PMGD Hídrico	0,4
Chanleufu II	PMGD Hídrico	8,4
PMGD Altos del Paico	PMGD Solar	2,1
PMGD Viña Tarapacá	PMGD Hídrico	0,3
PMGD Molina	PMGD Térmico	1
Cintac	PMGD Solar	2,8
Lepanto	PMGD Térmico	2
Palma Solar	PMGD Solar	3
El Roble	PMGD Solar	9
Palacios	PMG Hídrico pasada	3
Marquesa Solar	PMGD Solar	3
Cipresillos	PMG Hídrico pasada	9
Solcor Chile	PMGD Solar	0,2
Parque Romería	PMGD Solar	9
PFV Campos del Sol	Solar	382
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 del Desierto	PMGD Solar	9
PFV Domeyko	Solar	186,2
CH El Pinar	Hidro Pasada	11,5
PE Renaico 2	Eólica	144
La Cruz Solar	Solar	57,6
Cerro Pabellón U3	Geotérmica	33
PFV Machicura	Solar	9
HP Punta del Viento	Hidro Pasada	2,9
PMG Teno Solar	PMGD Solar	7,4
Parque Colchagua	PMGD Solar	2,7
Los Tauretes	PMGD Solar	3

Central	Tipo	Potencia [MW]
Parque Solar Nancagua	PMGD Solar	6
FV Mitchi	PMGD Solar	9
Guaraná	PMGD Solar	3
FV Caracoles	PMGD Solar	2,7
FV Astillas	PMGD Solar	9
Parque La Travesía	PMGD Solar	9
Parque Santa Cruz	PMGD Solar	9
PFV Capricornio	Solar	87,9
PFV Valle del Sol	Solar	150
Parque Solar Fulgor	PMGD Solar	2,6
Parque Fotovoltaico El Sharon	PMGD Solar	3
PMG FV Castilla	PMGD Solar	2,8
PE Puelche Sur - Etapa 2	Eólica	152,4
ICB	PMGD Solar	0,3
Parque PVP Itihue	PMGD Solar	9
Santa Elizabeth	PMGD Solar	9
PFV Rinconada Alcones	PMGD Solar	9
FV Recoleta	PMGD Solar	9
Parque Solar Cantillana	PMGD Solar	9
FV Mandinga	PMGD Solar	9
FV Lockma	PMGD Solar	9
Parque Fotovoltaico El Huaso	PMGD Solar	2,7
Planta Fotovoltaica Armazones	PMGD Solar	5
Planta Fotovoltaica Paranal	PMGD Solar	4
SLK CB Nueve	PMGD Solar	3
Litoral Solar	PMGD Solar	9
PFV Guanchoi (Campos del Sol II)	Solar	369,6
PFV Las Cachañas	PMGD Solar	9
PFV Las Cachañas	PMGD Solar	9
PFV Coinco	PMGD Solar	2,8
PFV Coinco	PMGD Solar	2,8
PFV Coya	Solar	180
PFV Los Jotes	PMGD Solar	3
PFV Javiera Carrera	PMGD Solar	9
PFV Lima	PMGD Solar	3
Cóndor Chépica	PMGD Solar	3
TOTAL		2070,5

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 septiembre de 2022. En total, dichos proyectos representan 2.071 MW de potencia, de la cual un 99,9% corresponde a fuentes de generación renovables.

	TOTAL - MW	PMG/D - MW
RENOVABLE	2.068	313
Fotovoltaico	1.685	272
Hídrico	50	38
Eólico	300	4
Geotérmica	33	0
NO RENOVBLE	3	3
Deriv. del petróleo	3	3
TOTAL	2.071	316



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 septiembre 2022 se encuentran en construcción 3.968 MW (80 proyectos), de los cuales 98,1% corresponden a energías renovables, con el siguiente desglose respecto al total en construcción: 8,49% de centrales hidroeléctricas; 43,0% de centrales eólicas y 46,0% a centrales solares. Estas centrales representan una inversión total de 5.701 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	Parque Eólico Llanos del Viento	Mainstream	Antofagasta	SEN	Eólica	156,1	245	oct-22
2	Parque Fotovoltaico Huaquellón	Nueva Gales SpA	Coquimbo	SEN	Solar	9	12	oct-22
3	Parque Fotovoltaico Tamarama	Tamarama SpA	Atacama	SEN	Solar	9	12	oct-22
4	Parque Fotovoltaico Gabriela	Bronte SpA	Coquimbo	SEN	Solar	9	12	oct-22
5	Parque Solar Liquidambar	CVE Proyecto Siete SpA	Valparaíso	SEN	Solar	9	12	oct-22
6	Parque Fotovoltaico "El Trile"	PFV El Trile SpA	Maule	SEN	Solar	9	12	oct-22
7	Horizonte (Ex-Parque Solar Fotovoltaico Paine 9 MW)	PSF Paine SpA	Metropolitana	SEN	Solar	9	6,7	oct-22
8	Parque Fotovoltaico Cañones Sunlight	Los Cañones Sunlight SpA	Valparaíso	SEN	Solar	9	10	oct-22
9	El Olivar Solar	El Olivar Solar SpA	Biobío	SEN	Solar	9	12	oct-22
10	Planta Fotovoltaica La Colonia	Fotovoltaica Boldo SpA	Metropolitana	SEN	Solar	9	15	oct-22
11	Ampliación Minicentral Hidroeléctrica de pasada sector Río Damas	Hidroeléctrica Dos Valles SpA	O'Higgins	SEN	Minihidro	9	4,5	oct-22
12	Planta Fotovoltaica Nan	GR Hornopirén SpA	O'Higgins	SEN	Solar	8	12	oct-22
13	Nueva Central Solar Fotovoltaica El Rosal	GPG Generación Distribuida SpA	Maule	SEN	Solar	7,7	8,4	oct-22
14	Itahue Solar I.3 (Ex-PSF Batres)	Cobeña Energía SpA	Maule	SEN	Solar	5	7,5	oct-22
15	PMGD Planta Fotovoltaica Bérnago (Ex Planta Fotovoltaica Milan B)	GPG Generación Distribuida SpA	Maule	SEN	Solar	3,8	3,8	oct-22
16	Cóndor Chépica - Etapa II	Parque Fotovoltaico Chépica SpA	O'Higgins	SEN	Solar	3	3,3	oct-22
17	Cóndor Chépica - Etapa I	Parque Fotovoltaico Chépica SpA	O'Higgins	SEN	Solar	3	3,3	oct-22
18	PMGD FV Panguilemo	Panguilemo SpA	Maule	SEN	Solar	3	4	oct-22
19	Proyecto Copihue ("Parque Solar Fotovoltaico San Marcos, Etapa 1")	Solarpack Chile Limitada	Arica y Parinacota	SEN	Solar	3	3	oct-22
20	Planta Solar Fotovoltaica Tórtola	Tórtola SpA	Valparaíso	SEN	Solar	3	3	oct-22

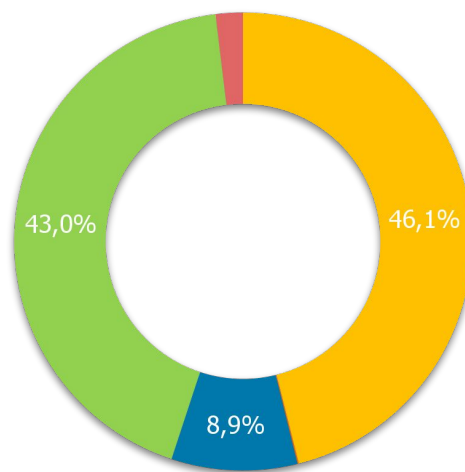
N	Nombre	Titular	Región	Sistema	Tecnología	Capacidad Neta (MW)	Inversión (MM USD)	Fecha Estimada Operación
23	Villa Alemana	CFT Villa Alemana SpA	Valparaíso	SEN	Solar	3	3	oct-22
24	Parque Fotovoltaico Aromo del Verano	Miscanti de Verano SpA	O'Higgins	SEN	Solar	3	4	oct-22
25	Parque Fotovoltaico Idahue del Verano	Palpana de Verano SpA	O'Higgins	SEN	Solar	3	4	oct-22
26	Planta Fotovoltaica Cauquenes	GPG Generación Distribuida SpA	Maule	SEN	Solar	3	5	oct-22
27	Parque Solar Fotovoltaico Pequén 3MW	Pequén SpA	Maule	SEN	Solar	2,9	3	oct-22
28	PMGD FV Coltauco Almendro	Acuario Solar SpA	O'Higgins	SEN	Solar	2,9	3	oct-22
29	PMGD Dreams Valdivia II	Empresas Lipigas S.A.	Los Ríos	SEN	Térmica	1,6	0,7	oct-22
30	PMGD Bellet	Energía Morro Guayacán SpA	Metropolitana	SEN	Térmica	0,5	0,2	oct-22
31	PMGD Exequiel Fernández	Energía Morro Guayacán SpA	Metropolitana	SEN	Térmica	0,5	0,2	oct-22
32	Ampliación 2 PMGD HP Los Portones	Los Portones SpA	Los Ríos	SEN	Minihidro	0,2	0,5	oct-22
33	Andes II B	AES Andes	Antofagasta	SEN	Solar	180	245	nov-22
34	Parque Fotovoltaico Centauro Solar	Centauro Solar SpA	Ñuble	SEN	Solar	9	13,7	nov-22
35	Proyecto Fotovoltaico El Ingenio	Parque Solar Altos Lao SpA	Valparaíso	SEN	Solar	9	10,7	nov-22
36	Parque Fotovoltaico Los Corrales del Verano	Licancabur de Verano SpA	Metropolitana	SEN	Solar	9	10,2	nov-22
37	Central de Respaldo Tigre (Ex Central de Respaldo Camping C)	Tacora Energy SpA	Metropolitana	SEN	Térmica	3	0,5	nov-22
38	Parque Fotovoltaico Las Palmas del Verano	Capurata del Verano SpA	Valparaíso	SEN	Solar	2,8	4	nov-22
39	PMGD Holley	Energía Morro Guayacán SpA	Metropolitana	SEN	Térmica	0,8	0,3	nov-22
40	Hornopirén	Nanogener SpA	Los Lagos	SEM	Minihidro	0,3	3	nov-22
41	Planta Fotovoltaica Palermo Solar	GPG Generación Distribuida SpA	Metropolitana	SEN	Solar	12	14	nov-22
42	PFV Las Salinas (Ex-Planta Fotovoltaica Sierra Gorda Solar)	ENEL	Antofagasta	SEN	Solar	375	253	dic-22
43	Parque Eólico Renaico II (ex-Parque Eólico Puelche)	ENEL	Araucanía	SEN	Eólica	85,5	102	dic-22
44	Central Termoeléctrica Maitencillo	Emelva S.A.	Atacama	SEN	Térmica	66,9	34	dic-22
45	Parque Eólico Renaico II (ex-Parque Eólico Las Viñas)	ENEL	Araucanía	SEN	Eólica	58,5	74	dic-22
46	Parque Eólico Los Cerrillos	Statkraft	O'Higgins	SEN	Eólica	48,3	67	dic-22
47	Parque Eólico Cardonal	Statkraft	O'Higgins	SEN	Eólica	30	66	dic-22
48	Parque Eólico Manantiales	Statkraft	O'Higgins	SEN	Eólica	24,2	47,1	dic-22
49	Finis Terrae, Extensión Etapa 2	ENEL	Antofagasta	SEN	Solar	18	12,7	dic-22
50	PMGD FV Chicauma del Verano	Puntiagudo Energy SpA	Metropolitana	SEN	Solar	9	10,2	dic-22

N	Nombre	Titular	Región	Sistema	Tecnología	Capacidad Neta (MW)	Inversión (MM USD)	Fecha Estimada Operación
51	Parque Fotovoltaico Las Golondrinas	PFV Las Golondrinas SpA	Maule	SEN	Solar	9	12	dic-22
52	Parque Solar Newentún	Solar TI Tres SpA	O'Higgins	SEN	Solar	8,3	12	dic-22
53	Parque Fotovoltaico La Rosa	Parque Solar La Rosa II SpA	O'Higgins	SEN	Solar	7	7	dic-22
54	La Gloria	La Gloria S.A.	Maule	SEN	Otras ERNC	3,1	8,5	dic-22
55	Añuñuca del Verano Solar	Pacana del Verano SpA	Valparaíso	SEN	Solar	3	4	dic-22
56	PE Ochs	Ochs SpA	Los Lagos	SEN	Eólica	2,9	6,3	dic-22
57	Minicentral Hidroeléctrica La Confianza	Hidroconfianza SpA	Biobío	SEN	Minihidro	2,6	10	dic-22
58	PMGD San Javier I	San Javier I SpA	Maule	SEN	Solar	2,5	3	dic-22
59	Parque Fotovoltaico Plomo del Verano	Linzor de Verano SpA	Metropolitana	SEN	Solar	2,4	4	dic-22
60	Parque Eólico Atacama	Ibereólica	Atacama	SEN	Eólica	165,3	128,4	dic-22
61	Parque Eólico Campo Lindo - Etapa 1	AES Andes	Biobío	SEN	Eólica	67,4	160	ene-23
62	Parque Fotovoltaico Patricia del Verano	Pomerape SpA	Metropolitana	SEN	Solar	9	10,2	ene-23
63	Planta Fotovoltaica Violeta	GR Queulat SpA	Metropolitana	SEN	Solar	7,3	13,5	ene-23
64	CH Los Lagos	Statkraft	Los Lagos - Los Ríos	SEN	Hidro	48,7	173	feb-23
65	Parque Fotovoltaico Fuster del Verano	Lascar Energy SpA	Metropolitana	SEN	Solar	9	10	feb-23
66	PMGD Diésel Coya	Inmobiliaria, Inversiones y Servicios Power Chile Limitada	O'Higgins	SEN	Térmica	3	0,7	feb-23
67	Parque Eólico Ckhúri	Mainstream	Antofagasta	SEN	Eólica	107,2	176	abr-23
68	Avel Solar	Santa Laura Energy SpA	Biobío	SEN	Solar	9	12	abr-23
69	Parque Fotovoltaico El Manzano	ENEL	Metropolitana	SEN	Solar	87	160	abr-23
70	PMGD Parque Solar El Palqui	Fénix Solar SpA	Coquimbo	SEN	Solar	2,8	3	may-23
71	FV Elena - Etapa I - Fase I	Ibereólica - Repsol	Antofagasta	SEN	Solar	270	307	jun-23
72	Parque Eólico Camán - Etapa 1	Mainstream	Los Ríos	SEN	Eólica	145,7	223,5	jun-23
73	Proyecto Parque Fotovoltaico Willka	Metka - SGA	Arica y Parinacota	SEN	Solar	98	196	jul-23
74	Minicentral Hidroeléctrica Las Nieves	Hidroeléctrica Las Nieves SpA	Araucanía	SEN	Minihidro	6	19	sept-23
75	FV CEME1	Generadora Metropolitana	Antofagasta	SEN	Solar	380	213	oct-23
76	Meseta de Los Andes	Sonnedix	Valparaíso	SEN	Solar	156,2	165	oct-23
77	CH Los Cóndores	ENEL	Maule	SEN	Hidro	150	900	dic-23
78	Parque Eólico Campo Lindo - Etapa 2	AES Andes	Biobío	SEN	Eólica	4,2	10	ene-24
79	Central Ñuble de Pasada (Hidroñuble)	Eléctrica Puntilla	Ñuble	SEN	Hidro	136	504	jun-24
80	Parque Eólico Horizonte	Colbún	Antofagasta	SEN	Eólica	812	850	dic-24
TOTAL						3.968	5.701	

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 septiembre de 2022.

	TOTAL - MW	PMG/D - MW
RENOVABLE	3.892	281
Fotovoltaico	1.829	252
Hídrico	353	18
Eólico	1.707	7
Otros renovables	3	3
NO RENOVBABLE	76	9
Térmica	76	9
TOTAL	3.968	290



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

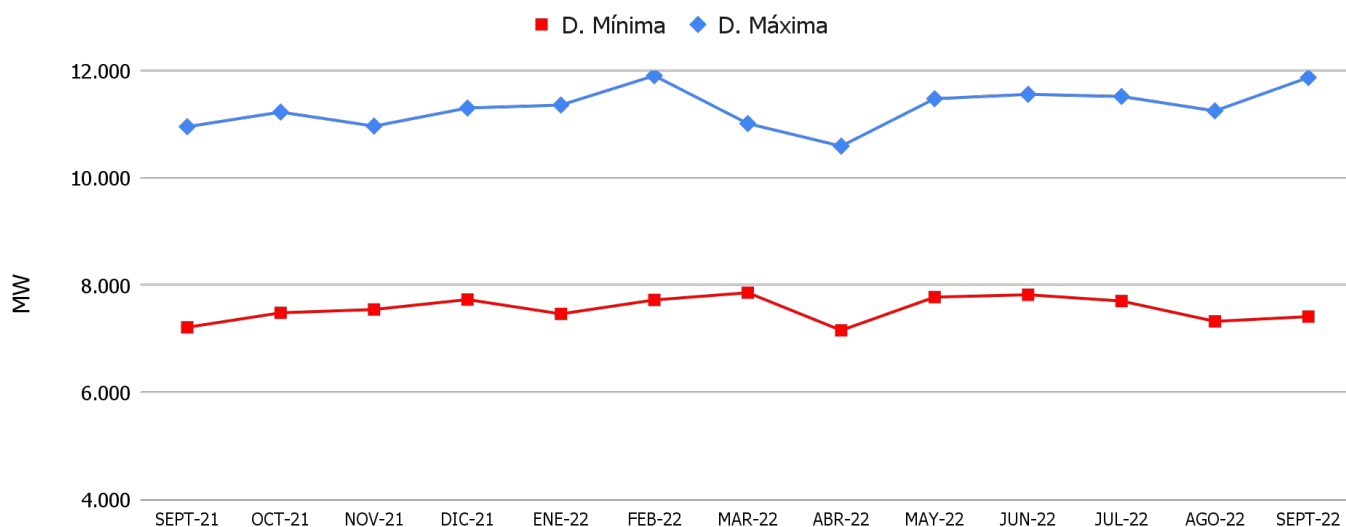
Demanda máxima y mínima

En el mes de septiembre de 2022, la demanda bruta máxima horaria del SEN alcanzó los 10.872 MW, lo que representa un aumento de 5,5% respecto al mes anterior y un aumento de 8,4% respecto al mismo mes del año pasado.

La demanda mínima registrada del SEN ese mismo mes alcanzó los 7.412 MW, lo que representa un aumento de 1,2% respecto al mes anterior y un aumento de 2,8% respecto al mismo mes del año pasado.

GRÁFICO 1

Demanda máxima y mínima en el SEN, últimos 13 meses



Demanda SEN [MW]				
	Anual 2022	sept-22	Δ% mes	
			ago-22	sept-21
Máxima	11.906	11.872	▲ 5,5%	▲ 8,4%
Mínima	7.156	7.412	▲ 1,2%	▲ 2,8%

Fuente. Coordinador Eléctrico Nacional

Generación bruta

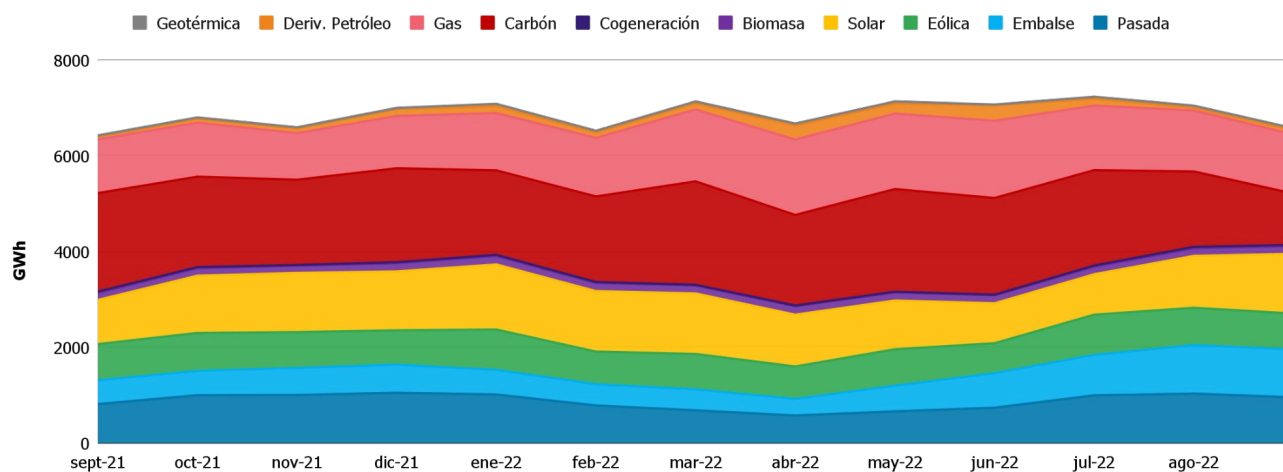
La generación bruta en el SEN durante septiembre de 2022 alcanzó los 6.572 GWh de energía, lo que representa una disminución del 6,2% respecto al mes anterior y un aumento del 2,3% respecto al mismo mes del año pasado.

Generación bruta SEN [GWh]				
Fuente	Acumulado 2022	sept-22	Δ% mes	
			ago-22	sept-21
Renovable	32.031	4.176	▲ 0,8%	▲ 30,9%
Hídrico	13.296	1.953	▼ 4,5%	▲ 48,9%
Biomasa	1.687	186	▼ 2,0%	▲ 6,7%
Eólico	6.702	751	▼ 3,6%	▼ 0,5%
Solar	9.987	1.247	▲ 15,2%	▲ 35,4%
Geotérmica	358	39	▼ 11,3%	▲ 38,8%
Térmica	30.415	2.395	▼ 17,5%	▼ 25,9%
Carbón	16.390	1.071	▼ 31,9%	▼ 47,9%
Gas	12.535	1.234	▼ 3,1%	▲ 10,1%
Der. Petróleo	1.489	90	▲ 62,1%	▲ 61,7%
Total	62.445	6.572	▼ 6,7%	▲ 2,3%

En septiembre, en el SEN, la generación provino en un 63,5% de fuentes renovables. La hidroelectricidad aportó con el 29,7% 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 septiembre de 2022, que concentran en conjunto más del 75% de la generación total del sistema.

SEN		
Empresa	Generación bruta [GWh]	Participación [%]
ENEL	1.938	29,5%
COLBUN	999	15,2%
AES	804	12,2%
ENGIE	367	5,6%
ACCIONA ENERGÍA	177	2,7%
IBEREÓLICA RENOVABLE	127	1,9%
TAMAKAYA ENERGÍA	116	1,8%
GASATACAMA	112	1,7%
MAINSTREAM	108	1,6%
AELA GENERACIÓN	69	1,0%
WPD	57	0,9%
PATTERN ENERGY	48	0,7%
CERRO DOMINADOR	48	0,7%
Total	4.969	75%

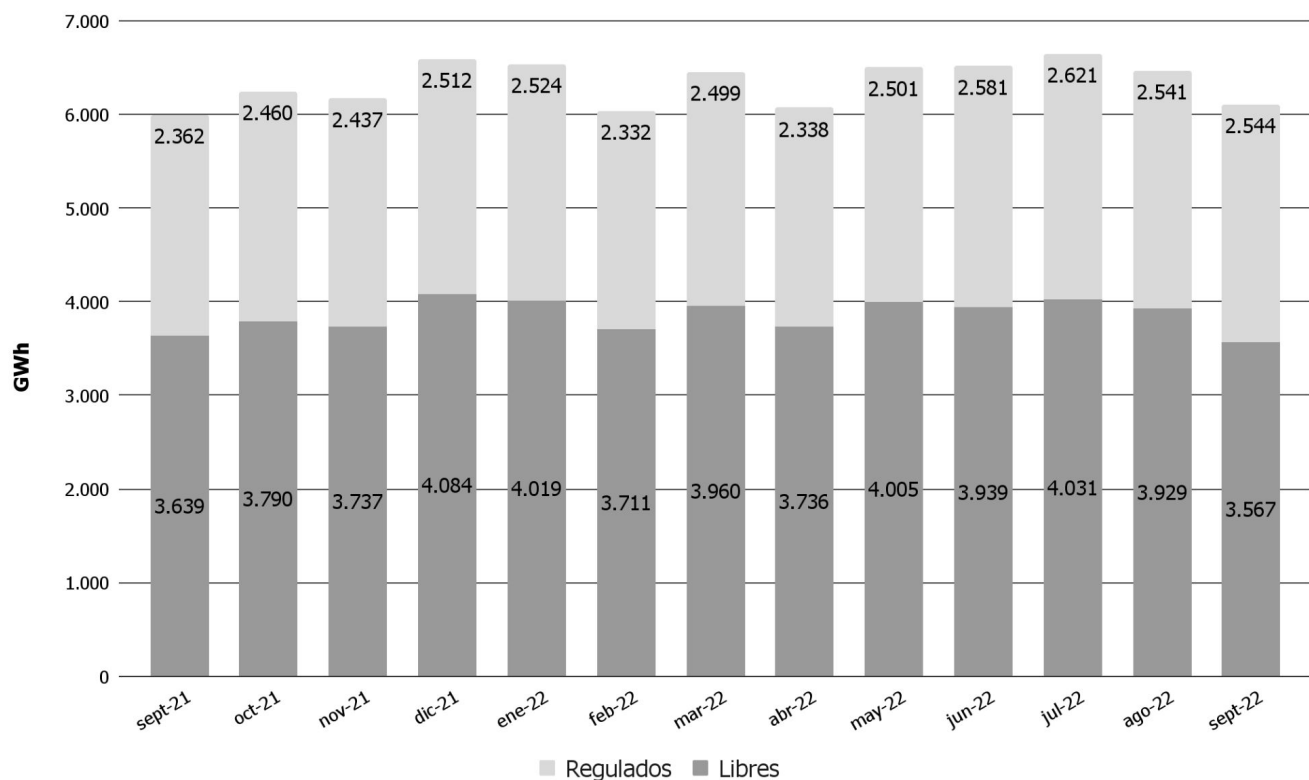
Fuente. Coordinador Eléctrico Nacional

Ventas de energía

Durante el mes de septiembre de 2022, las ventas de energía en el SEN alcanzaron los 6.112 GWh, un 5,5% menos que las ventas efectuadas el mes anterior, y 1,8% 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	sept-22	Δ% mes	
			ago-22	sept-21
Regulados	22.480	2.544	▲ 0,1%	▲ 7,7%
Libres	34.896	3.567	▼ 9,2%	▼ 2,0%
Total	57.376	6.112	▼ 5,5%	▲ 1,8%

Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

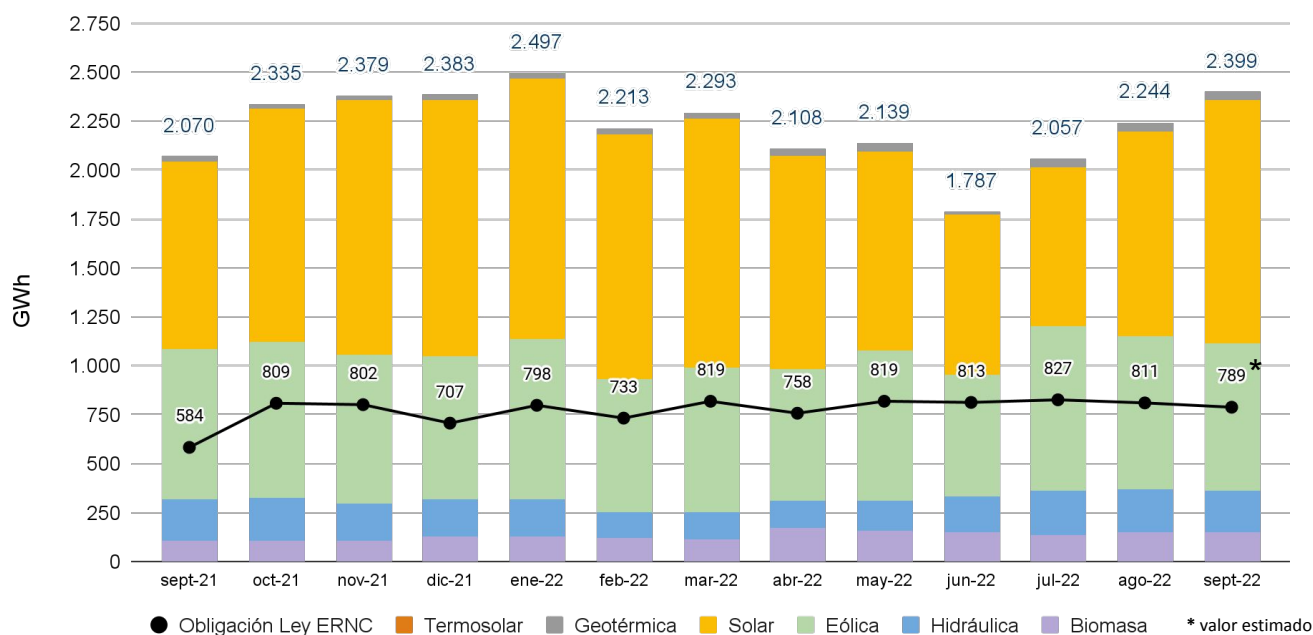
Energía renovable no convencional

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 septiembre 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	sept-22	Δ% mes	
			ago-22	sept-21
Afecta a la Obligación	19.821	6.572	▼6,7%	▲18,4%
Obligación Ley ERNC	0	789	▼2,7%	▲35,1%
Inyección Reconocida	7.167	2.399	▲5,3%	▲15,9%

Capacidad Instalada ERNC - ERNC en operación (MW) - septiembre 2022

BIOMASA	439
EÓLICA	3.849
MINI - HIDRO	617
SOLAR - PV	5334
SOLAR - CSP	108
GEOTERMIA	51
TOTAL	10.398

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

Al mes de septiembre 2022 el conjunto de empresas pertenecientes a la Asociación Gremial de Generadoras posee una capacidad instalada de 5.287 MW de energía renovable, sin considerar centrales hidroeléctricas de capacidad instalada superior a 40 MW, de los cuales 4.592,7 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.

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

Empresa	Central	Tecnología	Potencia Bruta [MW]	Tipo
AES	Laja U1	Biomasa	8,7	Renovable
	Laja U2	Biomasa	3,9	ERNC
	Volcán	Minihidro	13	Renovable
	Maitenes	Minihidro > 20 MW	31	Renovable
	Andes Solar	Solar FV	20	ERNC
	Andes Solar II A	Solar	80	ERNC
	Los Cururos	Eólica	110	ERNC
	Los Olmos	Eólica	110	ERNC
AME	Santiago Solar (*)	Solar FV	57,5	ERNC
Colbún	Juncalito	Minihidro	1,5	Renovable
	Juncal	Minihidro	29,2	Renovable
	San Clemente	Minihidro	5,9	ERNC
	Carena	Minihidro	10	Renovable
	Chiburgo	Minihidro	19,4	ERNC
	Chacabuquito	Minihidro > 20 MW	25,7	Renovable
	San Ignacio	Minihidro > 20 MW	37	Renovable
	Los Quilos	Minihidro > 20 MW	39,9	Renovable
	La Mina	Minihidro > 20 MW	37	ERNC
	Ovejería	Solar FV	9	ERNC
	Machicura	Solar FV	9	ERNC
	Diego de Almagro Sur	Solar FV	230,0	ERNC

Empresa	Central	Tecnología	Potencia Bruta [MW]	Tipo
EDF	FV Bolero	Solar FV	146,6	ERNC
	Santiago Solar (*)	Solar FV	57,5	ERNC
	Cabo Leones	Eólica	175,5	ERNC
Engie	Monte Redondo	Eólica	48	ERNC
	Chapiquiña	Minihidro	10,9	Renovable
	El Águila	Solar FV	2	ERNC
	Laja I	Minihidro	34,4	ERNC
	Pampa Camarones	Solar FV	6,2	ERNC
	Andacollo	Solar FV	1	ERNC
	Los Loros	Solar FV	54	ERNC
	Tamaya	Solar FV	114	ERNC
	Calama	Eólica	151	ERNC
Enel	Loma Alta	Minihidro > 20 MW	40	Renovable
	Palmucho	Minihidro > 20 MW	34	ERNC
	Ojos de Agua	Minihidro	9	ERNC
	Sauzalito	Minihidro	12	Renovable
	Los Molles	Minihidro	18	Renovable
	Carrera Pinto	Solar FV	97	ERNC
	Chañares	Solar FV	40	ERNC
	Lalackama I y II	Solar FV	78	ERNC
	Pampa Norte	Solar FV	79	ERNC
	Finis Terrae	Solar FV	160	ERNC
	Diego de Almagro	Solar FV	36	ERNC
	La Silla	Solar FV	1,7	ERNC
	Los Buenos Aires	Eólica	24	ERNC
	Talinay Oriente	Eólica	90	ERNC
	Talinay Poniente	Eólica	60,6	ERNC
	Taltal	Eólica	99	ERNC
	Renaico	Eólica	88	ERNC
	Sierra Gorda	Eólica	112	ERNC
	Valle de los Vientos	Eólica	90	ERNC
	Cerro Pabellón	Geotérmica	78	ERNC
	Domeyko	Solar FV	135	ERNC
	Azabache	Solar FV	58,4	ERNC
	Valle de los Vientos	Eólica	90	ERNC
	Sol de Lila	Solar FV	161,3	ERNC
	Dadincó	Solar FV	3	ERNC
	San Camilo	Solar FV	3	ERNC
	Campos del Sol	Solar FV	249,9	ERNC

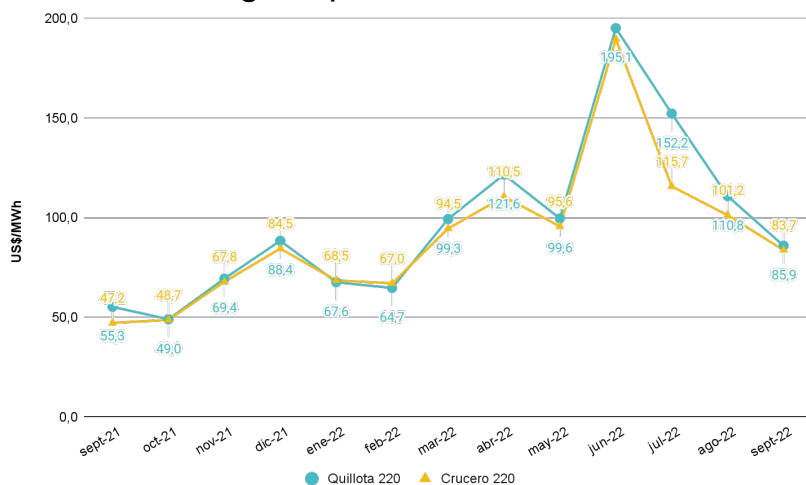
Empresa	Central	Tecnología	Potencia Bruta [MW]	Tipo
GPG	San Pedro	Solar	106	ERNC
	Cabo Leones II	Eólica	205,8	ERNC
	Planta Fotovoltaica Milán Solar	Solar	9	ERNC
Grupo Cerro	FV Cerro Dominador	Solar FV	100	ERNC
	CSP Cerro Dominador	Concentración Solar	110	ERNC
	Corrales	Minihidro	3	ERNC
	Dos Valles	Minihidro	5	ERNC
	El Agrio	Minihidro	3	ERNC
	Los Padres	Minihidro	2	ERNC
	Palacios	Minihidro	3	ERNC
	Roblería	Minihidro	4	ERNC
	San Andrés (HSA)	Minihidro > 20 MW	40	Renovable
Innergex	Eólica Cuel	Eólica	33	ERNC
	Guayacán	Minihidro	12	ERNC
	Licán	Minihidro	18	ERNC
	Duqueco	Pasada	140	Renovable
	PV Salvador	Solar FV	68	ERNC
	Solar San Andrés	Solar FV	50,6	ERNC
	Aurora	Eólica	129,1	ERNC
	Sarco	Eólica	170,2	ERNC
LAP	Total	Eólica	46	ERNC
	Carilafquen	Minihidro	19,8	ERNC
	Malalcahuello	Minihidro	9	ERNC
	San Juan	Eólica	193	ERNC
Pacific Hydro	Coya	Pasada	12	Renovable
	Punta Sierra	Eólico	82	ERNC
Prime Energía	Antay Solar	Solar FV	9	ERNC
	Blanquina	Solar FV	9	ERNC
	Covadonga	Solar FV	9	ERNC
	Chacabuco	Solar FV	9	ERNC
Repsol Ibereólica	Cabo Leones III	Eólica	188,1	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	sept-22	Δ% mes	
			ago-22	sept-21
Quillota 220	110,8	85,9	▼22,5%	▲55,4%
Crucero 220	102,9	83,7	▼17,3%	▲77,5%

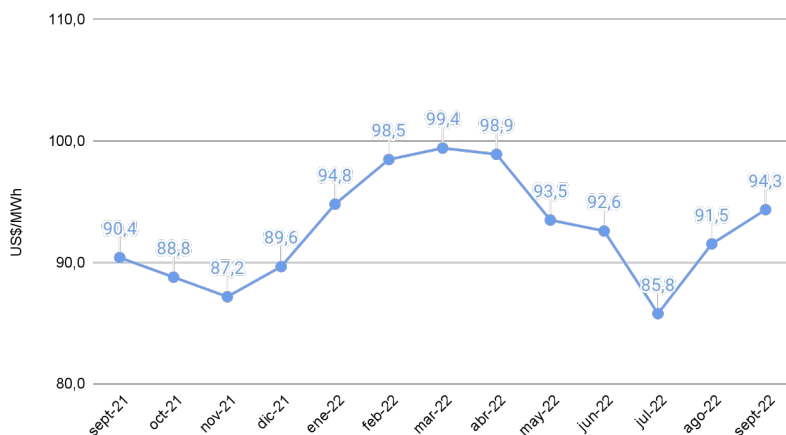
Fuente: Elaboración propia en base a datos del Coordinador Eléctrico Nacional

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



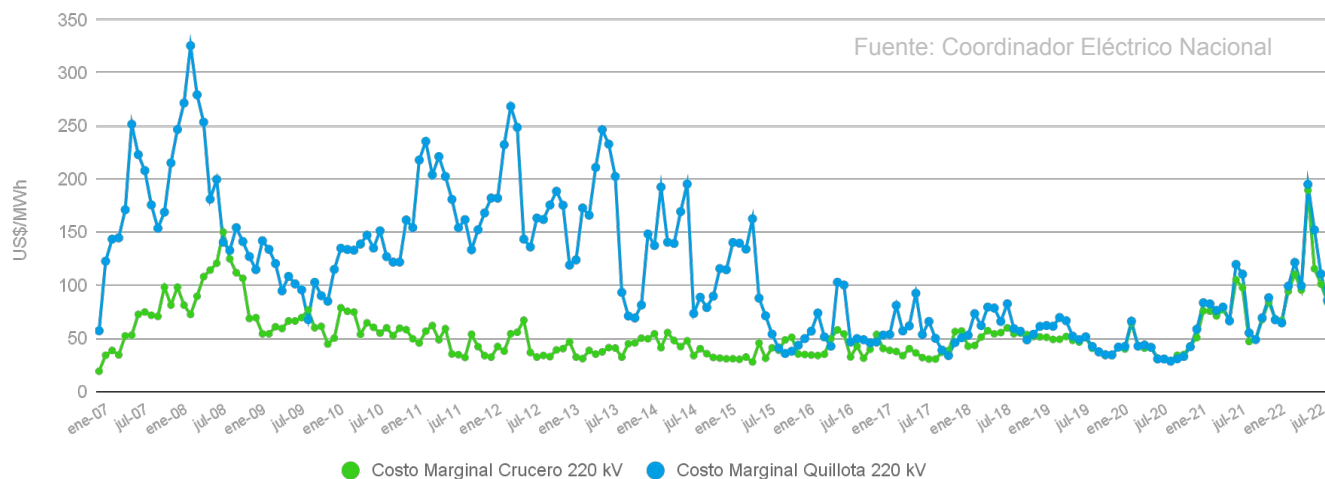
Precio Medio de Mercado SEN [US\$/MWh]				
Sistema	Promedio 2022	sept-22	Δ% mes	
			ago-22	sept-21
SEN	94,4	94,3	▲3,1%	▲4,4%

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.

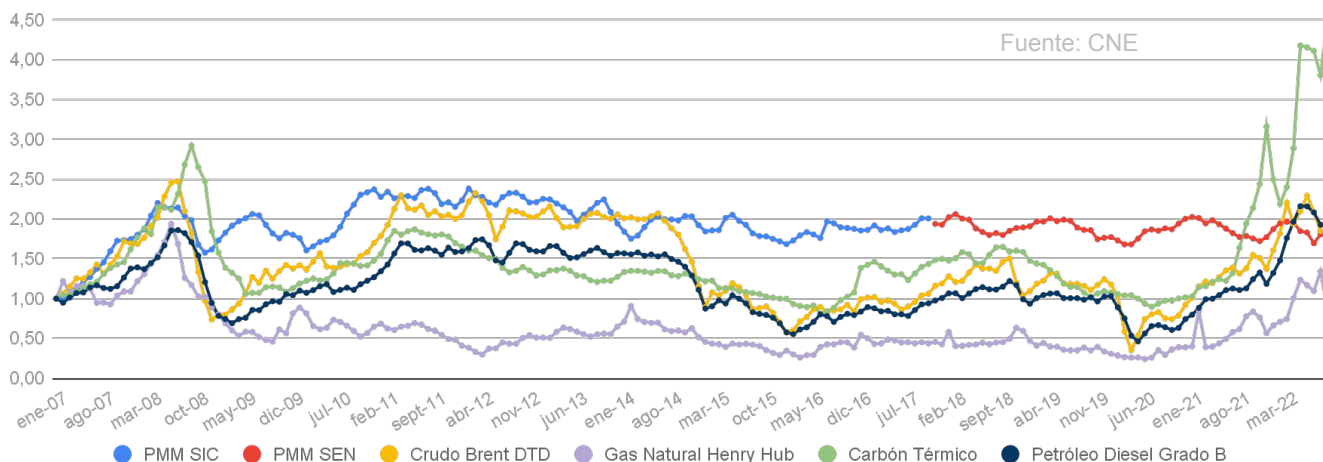
GRÁFICO 7
Evolución de Precios



Índices de precio de combustible

El gráfico a continuación muestra, a septiembre 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



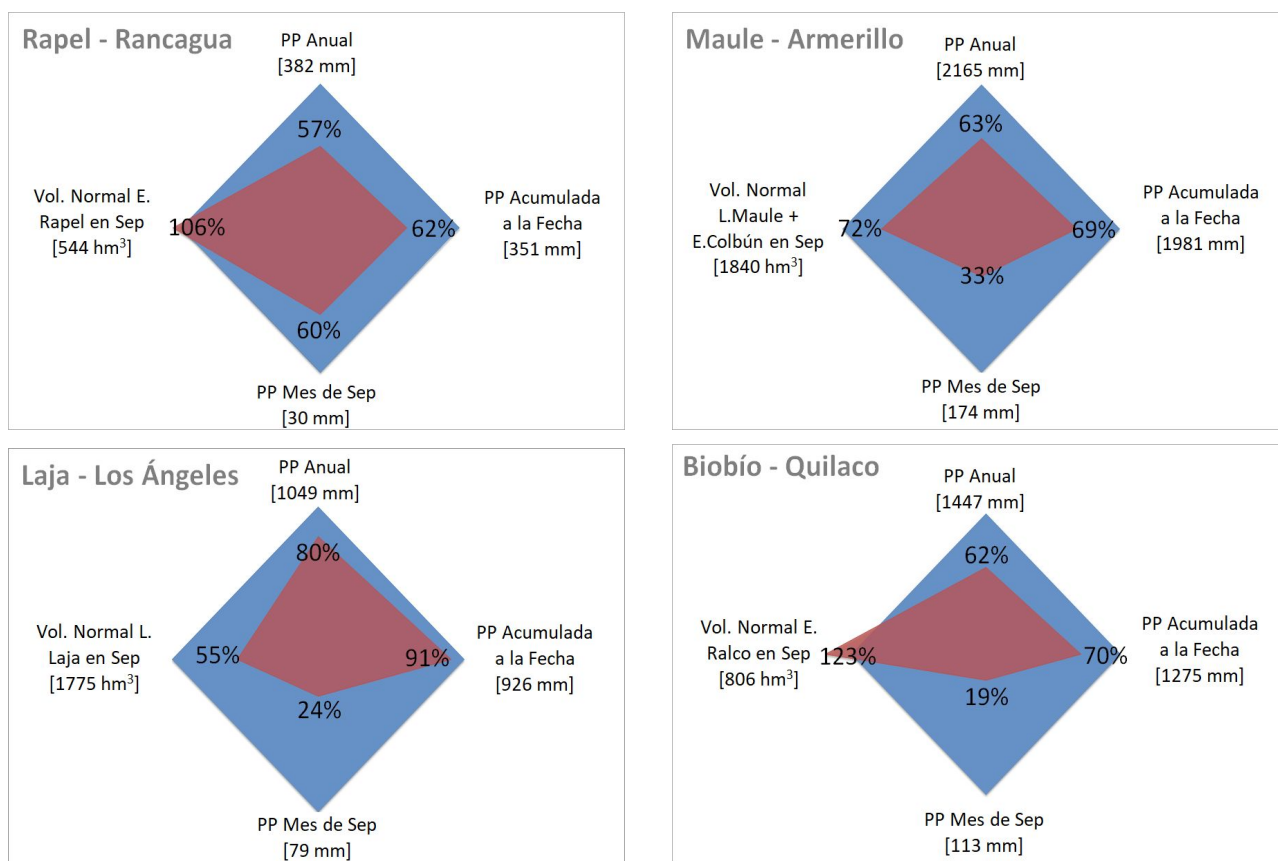
Condición hidrológica al 30 de septiembre de 2022

Precipitaciones: Durante el 2022 a la fecha se registra una condición de escasez de precipitaciones respecto a un año normal en las cuencas de Rapel, Maule y Biobío, observándose déficits de 38%, 31% y 30%. En la cuenca del Laja, en cambio, se registra una condición cercana a la normalidad con solo un 9% de déficit.

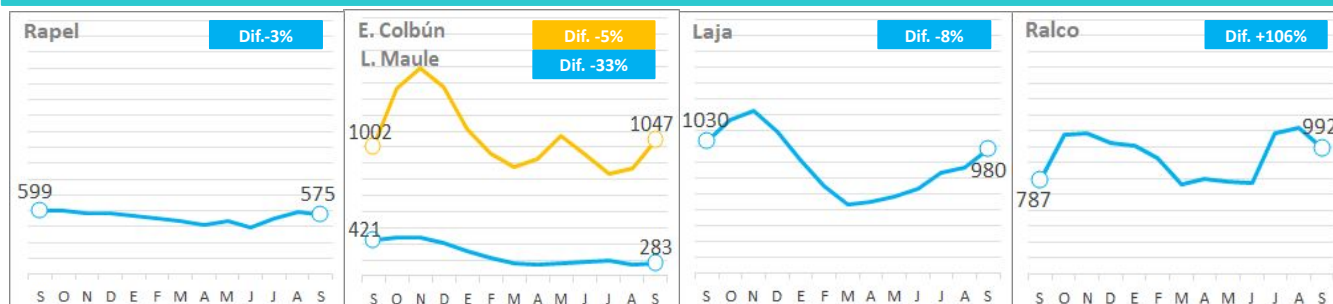
Acumulación de recursos en los embalses: el volumen embalsado al mes de septiembre en los embalses más relevantes del sistema totaliza 3.877 hm³, lo que representó un aumento de 4% respecto al mes anterior. El almacenamiento sigue siendo restringido, correspondiendo al 78% de los recursos normalmente acumulados a la fecha, y que solo es un 1% mayor a 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 septiembre de 2022.

Acumulado 2022		Septiembre 2022			
MW Ingresados	MW Aprobados	MW Ingresados	MW Admitidos	MW No Admitidos	MW Aprobados
7.774	4.014	140	140	0	242

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

Proyecto	Inversión [MMUS\$]	Potencia [MW]	Fuente	Fecha calificación
Instalación de 3 Aerogeneradores Purranque 1	17,0	20,4	Eólica	13/09/2022
Instalación de 3 Aerogeneradores Purranque 2	17,0	20,4	Eólica	13/09/2022
Proyecto Parque Eólico Morros	29,7	192,0	Eólica	22/09/2022
Parque Fotovoltaico Valentina Solar	12,0	9,0	Fotovoltaico	23/09/2022

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 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 Terra Energía Renovable	750,0	512,0	Fotovoltaico	18/08/2020
Dominga Solar	7,5	6,0	Fotovoltaico	9/09/2020
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	Inversión [MMUS\$]	Potencia [MW]	Fuente	Fecha calificación
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 Solar Fotovoltaico La Villa	5,4	4,0	Fotovoltaico	21/04/2021
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 EÓLICO OVEJERA SUR	280,0	252,0	Eólica	28/05/2021
Planta Solar La Ligua 9 MW	6,7	9,0	Fotovoltaico	18/08/2021
Parque Eólico Rinconada	365,0	258,0	Eólica	24/08/2021
Parque Fotovoltaico Algarrobal 200 MW	220,0	200,0	Fotovoltaico	26/10/2021
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
Ampliación Parque Solar Fotovoltaico PMGD Candelaria	8,6	6,2	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 Faro de Santa Elena	9,0	9,0	Fotovoltaico	22/12/2021
Hidrosolar Nalcas Bajo	6,2	3,1	Fotovoltaico	23/12/2021
Arboleda Solar	80,0	80,0	Fotovoltaico	20/01/2022
Ampliación Tauretes	3,1	3,4	Fotovoltaico	21/01/2022
Parque Solar Fotovoltaico Los Maitenes	20,0		Fotovoltaico-Baterías	24/01/2022
Planta Solar Las Torres	10,0	9,0	Fotovoltaico	18/02/2022
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
Parque Solar Victoria	12,0	9,0	Fotovoltaico	22/03/2022
Ampliación Parque Fotovoltaico San Marcos	10,0	5,9	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 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

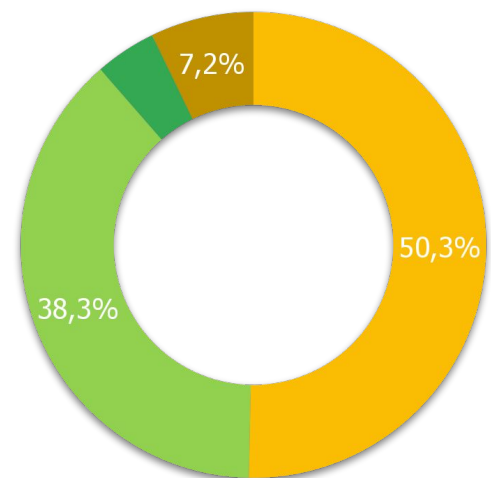
Proyecto	Inversión [MMUS\$]	Potencia [MW]	Fuente	Fecha calificación
Parque Fotovoltaico Santa Marta	10,0	9,0	Fotovoltaico	21/04/2022
Planta Fotovoltaica Don Guido 9 MW	9,9	9,0	Fotovoltaico	21/04/2022
Planta Fotovoltaica El Almendral 9 MW	9,9	9,0	Fotovoltaico	21/04/2022
Proyecto Solar Fotovoltaico Don 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
Ampelo Solar	6,5	6,0	Fotovoltaico	18/05/2022
Ajustes operacionales y ambientales en la Central San Isidro	60,0		Gas Natural	19/05/2022
Parque Fotovoltaico Auco Sunlight	10,0	9,0	Fotovoltaico	20/05/2022
Cierre Central Termoeléctrica Tarapacá y su Vertedero de Cenizas	42,9		Carbón	23/05/2022
PARQUE FOTOVOLTAICO ANDINO OCCIDENTE II	150,0	150,3	Fotovoltaico	23/05/2022
Parque Fotovoltaico Socompa Solar	200,0	250,0	Fotovoltaico	23/05/2022
Central Solar Fotovoltaica El Sauce	95,0	100,0	Fotovoltaico	24/05/2022
PMGD ("Sol de Valle Hermoso")	8,0	9,0	Fotovoltaico	24/05/2022
Parque Eólico Los Lagos del Sur	312,0	283,8	Eólica	14/06/2022
Parque Fotovoltaico Brillo Solar	4,9	4,6	Fotovoltaico	20/06/2022
Parque Solar La Totora	74,0	69,0	Fotovoltaico	20/06/2022
Proyecto Parque Fotovoltaico Zeus Solar	12,8	9,0	Fotovoltaico	22/06/2022
Planta Fotovoltaica Módena Solar	24,0	9,0	Fotovoltaico	28/06/2022
Proyecto Parque Fotovoltaico Alwa II	343,0	198,0	Fotovoltaico-Baterías	12/07/2022
Parque Fotovoltaico Cousiño	8,0	7,8	Fotovoltaico	21/07/2022
Parque Fotovoltaico La Chupalla	95,0	129,0	Fotovoltaico	21/07/2022
Parque Fotovoltaico Solar Laja	10,0	8,5	Fotovoltaico	21/07/2022
Parque Solar Fotovoltaico El Paico	20,0		Fotovoltaico-Baterías	21/07/2022
DIA Parque Eólico Los Alpes	130,0	105,6	Eólica	22/07/2022
Parque Eólico El Guanaco	348,0	316,8	Eólica	22/07/2022
Parque Fotovoltaico Las Terrazas	220,0	268,6	Fotovoltaico	22/07/2022
Planta Fotovoltaica Limachino	8,0	6,0	Fotovoltaico	22/07/2022
Proyecto AR Panimávida Solar	110,0	112,6	Fotovoltaico	22/07/2022
Parque Eólico Faro del Sur	500,0	325,0	Eólica	11/08/2022
Parque Fotovoltaico El Bautizo	12,0	9,0	Fotovoltaico	18/08/2022
Parque Fotovoltaico Celda Solar	450,0	369,2	Fotovoltaico-Baterías	19/08/2022
Modificación Proyecto Fotovoltaico Taruca	12,0	11,5	Fotovoltaico	22/08/2022
Proyecto Planta Solar Santa Isidora	10,0	9,0	Fotovoltaico	22/08/2022
Rinconada Solar	50,0	67,9	Fotovoltaico	23/08/2022

Proyecto	Inversión [MMUS\$]	Potencia [MW]	Fuente	Fecha calificación
Parque Fotovoltaico Los Llanos Solar	167,0	190,3	Fotovoltaico	24/08/2022
Parque Fotovoltaico Oxum del Tamarugal	326,5	362,8	Fotovoltaico	24/08/2022
Dúcula Solar	10,0	9,0	Fotovoltaico	21/09/2022
Parque Fotovoltaico Los Maquis Solar	11,8	11,8	Fotovoltaico	21/09/2022
Parque Solar Polpaico	7,2	6,0	Fotovoltaico	21/09/2022
Planta Solar Fotovoltaica Michay	11,0	9,0	Fotovoltaico	21/09/2022
Planta Solar Fotovoltaica Montecinos	10,0	9,0	Fotovoltaico	21/09/2022
Parque Eólico Dañicalqui	120,0	95,2	Eólica	23/09/2022
Total	13.004	12.208		

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 septiembre de 2022. Dichos proyectos representan 12.208 MW de potencia, de la cual un 100% corresponde a fuentes de generación renovables.

	Capacidad - MW	Inversión - MM USD
RENOVABLE	12.208	12.902
Fotovoltaico	6.142	6.152
Eólico	4.671	5.192
Fotovoltaico - Eólico	518	495
Fotovoltaico-Baterías	876	1.063
NO RENOVABLE	0	103
Térmico	0,00	102,87
Total	12.208	13.004



Fuente: Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental

Resumen del mes

Cuadro Resumen	sep-22
	Total
Parque generador	
Capacidad instalada [MW]	33.172
Térmico [MW]	13.226
Hídrico [MW]	7.394
Eólico [MW]	4.172
Solar [MW]	7.598
Biomasa [MW]	596
Geotérmico [MW]	78
Termosolar [MW]	110
Demanda máxima [MW]	11.872
Demanda mínima [MW]	7.412
Margen de reserva teórico [%]	179%
Producción de energía	
Generación bruta [GWh]	6.572
Térmico [GWh]	2.395
Hídrico [GWh]	1.953
Biomasa [GWh]	186
Eólico [GWh]	751
Solar [GWh]	1247
Geotérmica [GWh]	39
Ventas a clientes [GWh]	6.112
Regulados [GWh]	2.544
Libres [GWh]	3.567
Dif. entre generación y ventas [%]	7,00%
Energías Renovables No Convencionales	
Afecta a la Obligación [GWh]	6.572
Obligación [GWh]	789
Inyección Reconocida [GWh]	2.399
Precio de la energía	
Costo marginal Quillota 220 kV [US\$/MWh]	85,9
Precio Medio de Mercado [US\$/MWh]	94,3
Proyectos de generación	
Ingresados al SEA [MW]	140
Admitidos por el SEA [MW]	140
No Admitidos por el SEA [MW]	0
Aprobados por el SEA [MW]	242

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 del 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, Innergex, Pacific Hydro, Prime Energía, Repsol Ibereólica y Statkraft.

Propósito

Inspira y lidera 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 = 23.039 MW, a octubre 2022)

Empresa Asociada	Potencia Instalada (MW)
AES	3.411
AME	46
Colbun	3.437
EDF	275
Enel	8.159
Engie	2.478
Generadora Metropolitana	761
GPG	226
Grupo Cerro	274
Guacolda Energía	764
Inkia Energy	412
Innergex	621
Latin America Power	268
Pacific Hydro	366
Prime Energía	975
Repsol Ibereólica	348
Statkraft	219

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, contratistas 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

aes Chile

AME

Colbun

edf

enel

ENGIE

gm GENERADORA METROPOLITANA
Una empresa AME y EDF

GPG
Grupo Naturgy

GRUPO **cerro**

GUACOLDA
energía

inkia

INNERGEX

LAP
LATIN AMERICA POWER

PacificHydro

PrimeEnergía

REPSOL

GRUPO **IBEREÓLICA**
RENOVABLES

Statkraft
PURE ENERGY