



DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y CONTENIDOS GENERADORAS DE CHILE

Avda. Presidente Riesco 5561 Of.1803 Las Condes, Santiago Teléfono: +56 2 26569620 contacto@generadoras.cl www.generadoras.cl

Este Boletín se ha confeccionado en el mes de octubre de 2021, con el objetivo de informar los antecedentes resultantes del sector generación al mes de septiembre 2021.

Especial interés en dicha confección ha sido incluir los resultados operacionales del mes de septiembre 2021. 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	4
Destacados	7
Capacidad instalada	8
Centrales de generación en pruebas	9
Centrales de generación en construcción	11
Demanda máxima y mínima	16
Generación bruta	16
Participación de generadores	17
Ventas a clientes	18
Energía Renovable No Convencional	19
Costo marginal	21
Precio Medio de Mercado	21
Evolución de costos marginales	22
Índices de precio de combustibles	22
Condición hidrológica	23
Proyectos de generación en el SEIA	24
Resumen del mes	33
¿Quiénes Somos?	34
Principios de sustentabilidad	35

EDITORIAL

Coherencia y relación de los instrumentos públicos: ECLP, PEN y PELP

Estos últimos meses hemos visto la presentación de una serie de instrumentos de política pública que entregan una visión de largo plazo para el país donde la energía juega un rol fundamental en términos de desarrollo nacional, fijando metas y objetivos específicos para ser abordados en períodos intermedios, pero con un horizonte y objetivo común: lograr la carbono neutralidad del país a 2050 mejorando la calidad de vida de las personas. Y el mayor aporte para lograr este objetivo: la energía, en particular la energía eléctrica.

Durante los meses de septiembre y octubre el Gobierno presentó tres instrumentos públicos en materia energética y climática: la Planificación Energética de Largo Plazo (PELP), el Anteproyecto de la Política Energética Nacional (PEN) actualizada y la Estrategia Climática de Largo Plazo (ECLP) para ser presentada en la 26a Conferencia de las Partes (COP 26) de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC) en Glasgow. Recordando que los principales consumidores de energía en Chile son el transporte (37%), la edificación (22%), la minería (21%) e industrias (17%) y las principales actividades emisoras de gases de efecto invernadero (GEI) con los datos actuales son la generación eléctrica (29%), el transporte (26%), la industria y minería (14%), la agricultura (11%) y la edificación (6%)¹, los instrumentos mencionados -ECLP, PEN y PELP -- se han elaborado tomando esta información sectorial para el desarrollo de planes de largo plazo.

Desde lo macro, la ECLP presenta una mirada transversal de todos los sectores para lograr los objetivos planteados en cada instrumento e integra los avances en materias climáticas de las distintas carteras, construyendo desde iniciativas previas como el compromiso nacionalmente determinado (NDC) del país, el proceso participativo de la PEN y las estrategias sectoriales como la de hidrógeno y electromovilidad, pero además incorporando esquemas de gobernanza, planificación y metas intermedias para lograr la carbono neutralidad a mediados de siglo. De hecho, la ECLP se caracteriza por crear un marco de coordinación responsabilidades sectoriales y territoriales para mantener el objetivo común, dejando a los sectores, regiones y comunas elaborar sus propios planes para definir contribuciones tanto de mitigación como de adaptación al cambio climático, tomando en cuenta sus conocimientos y experiencias específicas en la materia. El instrumento tiene 407 metas a nivel nacional y para el sector de generación eléctrica destacan: el retiro o reconversión del 65% de las unidades a carbón existentes en el país a 2025; alcanzar un 80% de generación en base a fuentes renovables a 2030; el retiro total del carbón de la matriz eléctrica a 2040 y que un 100% de la generación eléctrica del país provenga de energías renovables o energías cero emisiones a 2050. Por otro lado, la ECLP también fija los presupuestos sectoriales de carbono, que se entienden como la capacidad de emitir GEI para cierto sector en un período específico de tiempo, en este caso entre 2020 y 2030. Para la asignación de los presupuestos de carbono, la ECLP toma, por un lado, las emisiones asociadas a cada uno de los sectores y por otro, los esfuerzos de mitigación de los mismos. De esta manera el sector energía —comprendido como toda la quema de combustibles fósiles— es responsable de un 77,4% de las emisiones de GEI a nivel

	Presupuesto de emisiones 2020-2030 (MtCO₂eq)				
Autoridad Sectorial	Emisiones acumuladas	%			
Ministerio de Transporte	303,1	29%			
Ministerio de Energía	271,8	26%			
Ministerio de Minería	174,1	16%			
Ministerio de Agricultura	122,4	11%			
Ministerio de Vivienda	95,3	9%			
Ministerio de Salud	51,1	5%			
Ministerio de Obras Públicas	43,3	4%			
Total (Meta NDC)	1.100	-			

Tabla 1. Distribución de los presupuestos de carbono según la ECLP. Fuente: MMA, 2021

nacional², y representa el principal foco para fijar presupuestos más amplios, pero ambiciosos³, de manera de reflejar la realidad actual, pero también avances como la creciente incorporación de energías renovables y los compromisos ya adquiridos para el retiro o reconversión de centrales a carbón, además de la electrificación del transporte público, lo que se aprecia en la asignación sectorial de la tabla 1.

Por su parte, la PEN es el instrumento más importante para el sector energía porque traza lineamientos, metas y objetivos a 2050 que demarcan la acción del Ministerio de Energía que, en su propuesta actualizada, es más ambiciosa que la versión originada en 2015. Para el sector energía en general, el anteproyecto de la PEN actualizado fija metas de reducción de un 25% de las emisiones de GEI a 2025 y de un 60% a 2050 respecto al año 2018. Específicamente, para el sector de generación eléctrica las metas propuestas —las cuales alimentaron las metas establecidas en la ECLP- son las siguientes: 80% de generación en base a fuentes renovables para 2030, 100% de generación cero emisión a 2050 y la generación de espacios para el retiro o reconversión de la totalidad de las centrales

a carbón al año 2030, dejando abierta la interpretación de las acciones específicas que se llevarán a cabo para este propósito. Adicionalmente y como meta complementaria, la PEN propone incorporar 2.000 MW de almacenamiento a 2030 y 6.000 MW a 2050. Otras metas relevantes para el sector eléctrico que establece la actualización de la PEN son: 100% acceso a electricidad para todos los hogares a 2030; 1 hora máxima de indisponibilidad de suministro eléctrico promedio en el país a 2050, apuntando a un menor nivel de dispersión de interrupciones a nivel comunal que en 2021; 100% del transporte público y taxis cero emisiones a 2040; 100% de las ventas de vehículos livianos y medianos nuevos cero emisiones a 2035 y 100% de digitalización de la red eléctrica a 2040.

Gran parte de estas metas fueron establecidas en base a un intenso trabajo técnico de modelación y análisis realizado bajo la PELP, la cual permitió simular escenarios para estudiar y prospectar escenarios futuros de estos objetivos, introduciendo algunas herramientas como la participación en la matriz energética del hidrógeno verde y la incorporación de un precio al carbono con una trayectoria escalonada creciente, lo que llevó a que en la PEN se incluyera una meta de alcanzar un valor de USD 35 por tonelada de CO₂ equivalente al año 2030. Uno de los resultados relevantes de la PELP 2023-2027 fue la identificación de polos de desarrollo de proyectos de generación renovable en las provincias de Antofagasta y Tocopilla, donde comunas como Taltal y María Elena respectivamente concentran enorme desarrollo de proyectos eólicos, solares y de almacenamiento, apuntando a un desarrollo proactivo y adecuado de infraestructura de transmisión para la incorporación de esta energía al Sistema Eléctrico Nacional.

Sin perjuicio de los avances que han demostrado estas políticas con visión de largo plazo y las metas establecidas que han logrado un relativo consenso entre los actores que formaron parte de los procesos participativos, se identifican desafíos dadas las escasas herramientas concretas definidas que garanticen el cumplimiento de estas metas y compromisos en los plazos definidos. Una de las pocas herramientas mencionadas, incluida en la PEN, es la implementación de instrumentos de precio al carbono, incluyendo condiciones para discutir una trayectoria de precios que alcance valores de USD 50 a 80 por tonelada de CO₂eg a 2040, incorporada en los análisis de la PELP. Sin embargo, poco se analiza sobre los distintos escenarios requeridos para mantener la seguridad y resiliencia del sistema ante los nuevos escenarios climáticos y con alta participación de energías renovables variables, los que van a requerir de modificaciones regulatorias, nuevas inversiones, innovaciones tecnológicas y mayor eficiencia en los procesos del Estado para contribuir a que estas inversiones e innovaciones ocurran en tiempo y forma que la acción climática requiere.

Estos instrumentos son un importante aporte en la consolidación de una visión de largo plazo, sin embargo se necesita profundizar en los cambios y acciones, con una evaluación de sus impactos tanto negativos como positivos, que permitan identificar con claridad las condiciones habilitantes para lograr las ambiciosas metas propuestas. Es de vital importancia que se aborden estos desafíos con el debido debate y aporte técnico de expertos y la participación de los actores relevantes, industria, ciencia y sociedad civil, y, sobre todo, mantener el foco en contar con un sector eléctrico al servicio del desarrollo sostenible y la carbono neutralidad, de manera resiliente, confiable y asequible.

GENERADORAS DE CHILE

¹ Datos del Balance Nacional de Energía 2019, Comisión Nacional de Energía y el Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero 2018, Ministerio de Medio Ambiente.

- ² Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero 2018, Ministerio de Medio Ambiente.
- ³ A modo de referencia, la generación de electricidad emitió 32,6 millones de toneladas de CO₂eq en 2018, según el Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero.

DESTACADOS

En el mes de septiembre del 2021

CAPACIDAD INSTALADA

Sistema Eléctrico Nacional (SEN)

29.771 MW

	44,7%
	23,0%
EÓLICA	11,5%
-ॢ॑(- SOLAR	19,2%
	1,4%
₫ GEOTERMIA	0,2%

ENERGÍA GENERADA

Sistema Eléctrico Nacional (SEN)

6.422 GWh

	50,3%
	20,4%
EÓLICA	11,8%
-్ల్లో SOLAR	14,3%
	2,7%
₫ GEOTERMIA	0,4%

DEMANDA MÁXIMA SEN

10.954 MW

DEMANDA MÍNIMA SEN

7.212 MW

VENTAS A CLIENTES

2.362 GWhClientes regulados

3.639 GWh

Clientes libres

6.001 GWhTOTAL VENTAS SEN

-7,3% Respecto a ago-21

+5,1%

Respecto a sep-20

COSTO MARGINAL DE ENERGÍA

55,3 US\$/MWh Quillota 220 kV

-50,0% Respecto a ago-21

+93,0%

Respecto a sep-20

47,2 US\$/MWh

Crucero 220 kV

-51,8% Respecto a ago-21

+61,6%

Respecto a sep-20

PRECIO MEDIO DE MERCADO

90,4 US\$/MWh

PRECIO NUDO ENERGÍA CORTO PLAZO (ITD enero 2021)

61,8 US\$/MWh Quillota 220 kV

55,6 US\$/MWh

Crucero 220 kV

PROYECTOS EN EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

323 MW

18 MW

1.120 MW

13 proyectos Ingresados

2 proyectos No Admitidos

22 proyectos Aprobados

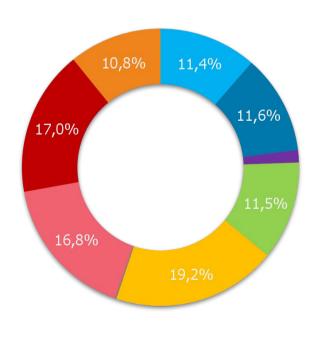
CAPACIDAD INSTALADA

Al mes de septiembre 2021, el Sistema Eléctrico Nacional (SEN) posee una potencia instalada de generación de 29.771 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 55% corresponde a tecnología de generación en base a recursos renovables (hidroeléctrica, solar FV, eólica, biomasa y geotermia). El otro 45% corresponde a centrales termoeléctricas a gas natural, carbón o derivados del petróleo.

CAPACIDAD TOTAL SEN - MW

RENOVABLE	16.467
HIDRO EMBALSE	3.395
HIDRO PASADA	3.454
BIOMASA	430
EÓLICO	3.425
SOLAR	5.718
GEOTÉRMICA	45
NO RENOVABLE	13.304
GAS NATURAL	5.016
CARBÓN	5.064
DERIV. DEL PETRÓLEO	3.224
TOTAL	29.771



CENTRALES

DE GENERACIÓN EN PRUEBAS

En el mes de septiembre 2021, las centrales de generación en pruebas en el SEN son las siguientes:

CENTRALES DE GENERACIÓN EN PRUEBAS						
Central	Tipo	Potencia [MW]				
Loma Los Colorados	PMG Solar	0,8				
El Pilar - Los Amarillos	PMG Solar	3				
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				
Lo Boza	PMGD Solar	0,8				
PFV Campos del Sol	Solar	382				
PFV Malgarida	Solar	162				
PFV Rio Escondido	Solar	145				
PE Negrete	Eólica	36				
Chagual	Diesel	102,2				
Campo Lindo	PMGD Solar	2,8				
Malleco Sur	Eólica	135,1				
Hidroeléctrica Las Juntas	PMGD Hídrico	7				
MCH Aillín	PMG Hídrico pasada	7				
Parque Pencahue Este	PMGD Solar	3				

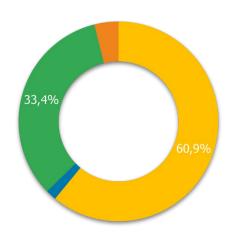
Central	Тіро	Potencia [MW]
PE Calama	Eólica	150
Avilés	PMGD Solar	8,3
Los Molinos	PMGD Solar	9
PE Alena	Eólica	86,7
Parque Alhué	PMGD Solar	6
Parque Solar Alcaldesa	PMGD Solar	6
PFV Sol del Desierto fase I	Solar	175
El Flamenco	PMGD Solar	9
Parque Solar la Muralla	PMGD Solar	2,5
CH El Pinar	Hidro Pasada	11,5
PE Tchamma	Eólica	155,4
PFV Domeyko	Solar	186,2
PE Los Olmos	Eólica	100
PFV Sol de Lila	Solar	152
PE Cerro Tigre	Eólica	184,8
Cortijo	PMGD Solar	9
FV Santa Margarita	PMGD Solar	3
PFV Tamaya Solar	Solar	114
TOTAL		2696,5

Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

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 2021. En total, dichos proyectos representan 2.697 MW de potencia, de la cual un 96,1% corresponde a fuentes de generación renovables.

	TOTAL - MW	PMG/D - MW
RENOVABLE	2591	131
FOTOVOLTAICO	1643	92
HÍDRICO	47	35
EÓLICO	902	4
NO RENOVABLE	105	3
DERIV. DEL PETRÓLEO	105	3
TOTAL	2697	134



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 2021 se encuentran en construcción 5.843 MW (97 proyectos), de los cuales 95,2% corresponden a energías renovables, con el siguiente desglose respecto al total en construcción: 15,2% de centrales hidroeléctricas; 16,6% de centrales eólicas; 60,6% a centrales solares y 2,8% de otras renovables. Estas centrales representan una inversión total de 10.110 MM USD.

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

	CENTRALES DE GENERACIÓN EN CONSTRUCCIÓN								
N	Nombre	Titular	Región	Sistema	Tecnología	Capacidad Neta (MW)	Inversión (MM USD)	Fecha Estimada Operación	
1	Modernización Ampliación Planta Arauco - MAPA	Arauco	Biobío	SEN	Otras ERNC	166	400	oct-21	
2	Central de Respaldo Llanos Blancos	Prime Energía	Coquimbo	SEN	Térmica	150	70	oct-21	
3	Ampliación Finis Terrae - Etapa I (Proyecto Fotovoltaico Crucero Este)	ENEL	Antofagasta	SEN	Solar	126,2	94,4	oct-21	
4	Proyecto Diego de Almagro Sur 1	Colbún	Atacama	SEN	Solar	104	80	oct-21	
5	Proyecto Diego de Almagro Sur 2	Colbún	Atacama	SEN	Solar	104	80	oct-21	
6	Parque Solar Capricornio	Engie	Antofagasta	SEN	Solar	87,9	61	oct-21	
7	Parque Eólico Mesamávida	AES Gener	Biobío	SEN	Eólica	60	73	oct-21	
8	Central de Respaldo San Javier - Etapas I y II	Prime Energía	Maule	SEN	Térmica	50	50	oct-21	
9	Actualización Proyecto La Cruz Solar	X-Elio	Antofagasta	SEN	Solar	50	110	oct-21	
10	Planta Solar Fotovoltaica Caracas	Generadora Sol Soliv SpA.	Coquimbo	SEN	Solar	18	38	oct-21	
11	Parque Fotovoltaico Los Corrales del Verano	Licancabur de Verano SpA	Metropolitana	SEN	Solar	9	10,2	oct-21	
12	Nueva Central Solar Fotovoltaica Pachira	El Naranjal SpA	Maule	SEN	Solar	9	10,8	oct-21	
13	PMGD FV Astillas	GR Carza SpA	Atacama	SEN	Solar	9	13,5	oct-21	
14	PMGD FV La Palma (Ex-La Palma Solar)	Santa Elvira Energy SpA	Ñuble	SEN	Solar	9	12	oct-21	
15	Fotovoltaica del Desierto	Fotovoltaica del Desierto SpA	Antofagasta	SEN	Solar	9	14	oct-21	
16	Parque Fotovoltaico Granate	Granate SpA	Coquimbo	SEN	Solar	9	12	oct-21	
17	Parque Fotovoltaico Anakena	Anakena SpA	Coquimbo	SEN	Solar	9	12	oct-21	
18	Parque Fotovoltaico Sunhunter	Sunhunter SpA	Coquimbo	SEN	Solar	9	12	oct-21	
19	FV de Los Andes	Fotovoltaica De Los Andes SpA	Antofagasta	SEN	Solar	9	14	oct-21	

N	Nombre	Titular	Región	Sistema	Tecnología	Capacidad Neta (MW)	Inversión (MM USD)	Fecha Estimada Operación
20	Parque Fotovoltaico Fuster del Verano	Lascar Energy SpA	Metropolitana	SEN	Solar	9	10	oct-21
21	Parque Solar Fotovoltaico Meli	Meli SpA	O'Higgins	SEN	Solar	9	11	oct-21
22	PMGD FV Los Tordos	PFV Los Tordos SpA	Maule	SEN	Solar	9	12	oct-21
23	Parque Fotovoltaico Machicura	Colbún S.A.	Maule	SEN	Solar	9	9	oct-21
24	FV Sol del Norte (Huerta Solar Fotovoltaica 8 MW)	Fotovoltaica de los Andes SpA (ExFotovoltaica Sol del Norte Ltda)	Antofagasta	SEN	Solar	8,6	32	oct-21
25	Central GLP Talcuna	Marquesa Glp SpA	Coquimbo	SEN	Térmica	6	3,5	oct-21
26	PMGD FV Santa Margarita	Fotovoltaica Peumo SpA	O'Higgins	SEN	Solar	3	3	oct-21
27	PMGD Aggreko 01	Aggreko Chile Ltda	Metropolitana	SEN	Térmica	3	1,1	oct-21
28	PMGD Cóndor Pelvin	Andes Solar S.A.	Metropolitana	SEN	Solar	3	3	oct-21
29	Nazarino del Verano	Socompa de Verano SPA	Metropolitana	SEN	Solar	3	4	oct-21
30	PMGD Escorial del Verano Solar	Corcovado de Verano SpA	Valparaíso	SEN	Solar	3	4	oct-21
31	Gabardo del Verano	Salado Energy SpA	Metropolitana	SEN	Solar	3	4	oct-21
32	Parque Solar Fotovoltaico Villa Alemana	Anumar Energía del Sol 1 SPA	Valparaíso	SEN	Solar	3	2,9	oct-21
33	Proyecto Fotovoltaico Piduco II	Patagua Spa	Maule	SEN	Solar	3	3	oct-21
34	Central Hidroeléctrica Punta del Viento	Sociedad Hidroeléctrica Punta del Viento SpA	O'Higgins	SEN	Minihidro	2,9	9	oct-21
35	PMGD FV Salerno	PMGD Salerno SpA	Metropolitana	SEN	Solar	2,8	3	oct-21
36	El Monte Solar	Callaqui de Verano SPA	Metropolitana	SEN	Solar	2,8	3,5	oct-21
37	PMGD FV Puelche	Puelche Flux Sphera SpA	Biobío	SEN	Solar	2,6	3	oct-21
38	CH Alto Bonito	Hidrobonito S.A.	Los Lagos	SEN	Minihidro	2,5	7	oct-21
39	PMGD San Javier I	San Javier I SpA	Maule	SEN	Solar	2,5	3	oct-21
40	PMGD Dreams Valdivia II	Empresas Lipigas S.A.	Los Ríos	SEN	Térmica	1,6	0,7	oct-21
41	Hornopirén	Nanogener SpA	Los Lagos	SEN	Minihidro	0,3	3	oct-21
42	Instalación de generación Híbrida Eólica-Diesel Villa Ponsomby Río Verde	llustre Municipalidad de Río Verde	Magallanes	SEM	Eólica	0,1	0,8	oct-21
43	PMGD FV Rexner	Energía First SpA	Valparaíso	SEN	Solar	3	3	oct-21
44	Proyecto Fotovoltaico Valle del Sol (Con Modificación)	ENEL	Antofagasta	SEN	Solar	163	125	nov-21
45	Tamaya Solar	Engie	Antofagasta	SEN	Solar	122	68	nov-21
46	Sol de los Andes	OPDE	Atacama	SEN	Solar	89,4	90	nov-21
47	Parque Solar San Antonio	Cuenca Solar SpA	Maule	SEN	Solar	9	12	nov-21
48	Parque Fotovoltaico Curicura	Parque Solar Aurora SpA	Maule	SEN	Solar	9	9	nov-21
49	Parque Fotovoltaico Palmilla Cruz	Parque Solar Lo Chacón SpA	O'Higgins	SEN	Solar	9	10,7	nov-21
50	Parque Fotovoltaico Colchagua	Parque Solar Lo Prado SpA	O'Higgins	SEN	Solar	2,7	3,5	nov-21

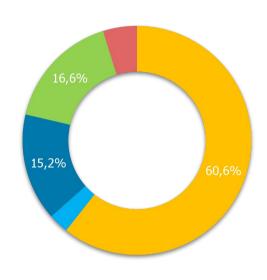
							Inversión	Fecha
N	Nombre	Titular	Región	Sistema	Tecnología	Capacidad Neta (MW)	(MM USD)	Estimada Operación
51	Alto Maipo - Central Las Lajas	AES Gener	Metropolitana	SEN	Hidro	267	1532	dic-21
52	Parque Fotovoltaico Pencahue Este	Solek Desarrollos SpA	Maule	SEN	Solar	2,7	3,5	dic-21
53	Alto Maipo - Central Alfalfal II	AES Gener	Metropolitana	SEN	Hidro	264	1516	dic-21
54	Campos del Sol I (Proyecto Campos del Sol Sur)	ENEL	Atacama	SEN	Solar	382	321	dic-21
55	Proyecto FV Coya (Modificación)	Engie	Antofagasta	SEN	Solar	192	135	dic-21
56	Proyecto Solar Valle Escondido	Mainstream	Atacama	SEN	Solar	105	138	dic-21
57	Parque Fotovoltaico Pampa Tigre	Mainstream	Antofagasta	SEN	Solar	100	138	dic-21
58	Central Termoeléctrica Maitencillo	Emelva S.A.	Atacama	SEN	Térmica	66,9	34	dic-21
59	PMGD Peñaflor Solar I	Peteroa Energy SpA	Metropolitana	SEN	Solar	9	10,2	dic-21
60	Parque Fotovoltaico Don Enrique	Don Enrique SpA	Coquimbo	SEN	Solar	9	12	dic-21
61	Parque Fotovoltaico Tamarama	Tamarama SpA	Atacama	SEN	Solar	9	12	dic-21
62	PMGD FV Chicauma del Verano (Ex-Parque Fotovoltaico Chicauma del Verano)	Puntiagudo Energy SpA	Metropolitana	SEN	Solar	9	10,2	dic-21
63	Parque Fotovoltaico Gabriela	Bronte SpA	Coquimbo	SEN	Solar	9	12	dic-21
64	Parque Fotovoltaico Huaquelón	Nueva Gales SpA	Coquimbo	SEN	Solar	9	12	dic-21
65	Nueva Central Solar Fotovoltaica Macao	Macao Solar SpA	Metropolitana	SEN	Solar	9	9,6	dic-21
66	Parque Fotovoltaico El Blanco	Empresa Eléctrica de Aysén S.A.	Aysén	SEA	Solar	3	3	dic-21
67	Hidroeléctrica San Víctor	Empresa Eléctrica San Víctor SpA	Aysén	SEA	Minihidro	3	12	dic-21
68	PE Ochs	Ochs SpA	Los Lagos	SEN	Eólica	2,9	6,3	dic-21
69	PMGD FV Coltauco Almendro	Acuario Solar SpA	O'Higgins	SEN	Solar	2,9	3	dic-21
70	Minicentral Hidroeléctrica La Confianza	Hidroconfianza SpA	Biobío	SEN	Minihidro	2,6	10	dic-21
71	Central hidroeléctrica Los Maquis	Grupo SAESA	Aysén	SEA	Minihidro	1	1,8	dic-21
72	Parque Eólico Lomas de Duqueco	WPD	Biobío	SEN	Eólica	57,4	80	ene-22
73	Planta Fotovoltaica Maitenes	Maitenes Solar Spa	O'Higgins	SEN	Solar	9	20	ene-22
74	PMGD Diésel Coya	Inmobiliaria, Inversiones y Servicios Power Chile Limitada	O'Higgins	SEN	Térmica	3	0,7	ene-22
75	Parque Solar Caracoles	Epicentro Energía	Maule	SEN	Solar	3	3	ene-22
76	Campos del Sol II (Proyecto Campos del Sol Centro)	ENEL	Atacama	SEN	Solar	199	137	feb-22
77	Andes II B	AES Gener	Antofagasta	SEN	Solar	180	245	feb-22
78	Parque Eólico Llanos del Viento	Mainstream	Antofagasta	SEN	Eólica	156,1	245	feb-22
79	Parque Eólico Puelche Sur	Mainstream	Los Lagos	SEN	Eólica	152,4	255	feb-22
80	Parque Eólico Ckani	Mainstream	Antofagasta	SEN	Eólica	107,2	176	feb-22

N	Nombre	Titular	Región	Sistema	Tecnología	Capacidad Neta (MW)	Inversión (MM USD)	Fecha Estimada Operación
81	PMGD FV Pastrán	Pastrán SpA	Coquimbo	SEN	Solar	9	12	feb-22
82	Parque Fotovoltaico Las Tencas	PFV Las Tencas SpA	O'Higgins	SEN	Solar	9	12	feb-22
83	Ampliación Minicentral Hidroeléctrica de pasada sector Río Damas	Hidroeléctrica Dos Valles SpA	O'Higgins	SEN	Minihidro	9	4,5	mar-22
84	FV Elena	Ibereólica - Repsol	Antofagasta	SEN	Solar	470	535	mar-22
85	Campos del Sol II (Proyecto Campos del Sol Norte)	ENEL	Atacama	SEN	Solar	199	137	mar-22
86	Nueva Central Solar Fotovoltaica Mandinga	Mandinga Solar SpA	Metropolitana	SEN	Solar	9	9,6	mar-22
87	Parque Eólico Campo Lindo	Aes Gener	Biobío	SEN	Eólica	81,7	170	abr-22
88	Parque Eólico Renaico II (ex-Parque Eólico Puelche)	ENEL	Araucanía	SEN	Eólica	85,5	102	abr-22
89	Parque Eólico Renaico II (ex-Parque Eólico Las Viñas)	ENEL	Araucanía	SEN	Eólica	58,5	74	abr-22
90	Parque Fotovoltaico Centauro Solar	Centauro Solar SpA	Ñuble	SEN	Solar	9	13,7	may-22
91	Parque Eólico Camán	Mainstream	Los Ríos	SEN	Eólica	206	316	jun-22
92	Parque Fotovoltaico Las Cachañas	PFV LAS CACHANAS SPA	O'Higgins	SEN	Solar	9	12	jun-22
93	CH Los Lagos	Statkraft	Los Lagos - Los Ríos	SEN	Hidro	48,7	173	ago-22
94	Planta Fotovoltaica Sierra Gorda Solar	ENEL	Antofagasta	SEN	Solar	375	253	sept-22
95	Meseta de Los Andes	Sonnedix	Valparaíso	SEN	Solar	156,2	165	sept-22
96	CH Los Cóndores	ENEL	Maule	SEN	Hidro	150	900	dic-23
97	Central Ñuble de Pasada (Hidroñuble)	Eléctrica Puntilla	Ñuble	SEN	Hidro	136	504	jun-24
		TOTAL				5.843	10.110	

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 2021.

	TOTAL - MW	PMG/D - MW
RENOVABLE	5.562	343
FOTOVOLTAICO	3.541	319
OTROS RENOVABLES	166	0
HÍDRICO	887	21
EÓLICO	968	3
NO RENOVABLE	281	14
TÉRMICA	281	14
TOTAL	5.843	357



Fuente: Proyectos en Construcción e Inversión en sector Energía, Agosto 2021, División de Infraestructura Energética, Unidad de Acompañamiento de Proyectos, Ministerio de Energía de Chile.

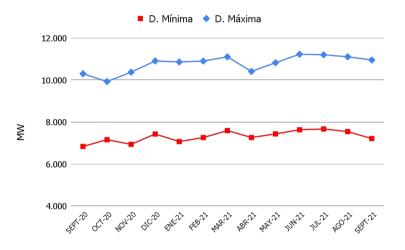
DEMANDA

MÁXIMA Y MÍNIMA

En el mes de septiembre 2021, la demanda bruta máxima horaria del SEN alcanzó los 10.954 MW, lo que representa una disminución de 1,4% respecto al mes anterior y un aumento de 6,4% más respecto al mismo mes del año pasado.

La demanda mínima registrada del SEN ese mismo mes alcanzó los 7.212 MW, lo que representa una disminución de 4,4% respecto al mes anterior y un aumento de 5,5% más respecto al mismo mes del año pasado.

Gráfico 1: Demanda máxima y mínima en el SEN, últimos 13 meses



Demanda SEN [MW]				
	Anual 2021	$\Delta\%$	mes	
	Alludi 2021	sept-21	ago-21	sept-20
Máxima	11.227	10.954	▼1,4%	▲ 6,4%
Mínima	7.069	7.212	▼ 4,4%	▲ 5,5%

Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

GENERACIÓN BRUTA

La generación bruta en el SEN durante septiembre 2021 alcanzó los 6.422 GWh de energía, lo que representa una disminución del 7,5% respecto al mes anterior y un aumento del 4,3% más respecto al mismo mes del año pasado.

Generación bruta SEN [GWh]				
Fuente	Acumulado	cont 21	Δ%	mes
ruente	2021	sept-21	ago-21	sept-20
Renovable	25.318	3.190	▲ 16,2%	▲4,7%
Hídrico	11.567	1.312	▲ 18,5%	▼ 24,1%
Biomasa	1.756	174	▼10,4%	▲ 11,6%
Eólico	4.903	755	▲16,4%	▲ 57,0%
Solar	6.846	921	▲20,6%	▲38,9%
Geotérmica	246	28	▼10,4%	▲ 56,4%
Térmica	35.172	3.232	▼23,0%	▲3,6%
Carbón	22.016	2.056	▼8,7%	▼ 2,5%
Gas	11.282	1.120	▼ 27,3%	▲ 14,6%
Der. Petróleo	1874	56	▼86,1%	▲ 55,1%
Total	60.490	6.422	▼ 7,5%	▲ 4,1%

En agosto, en el SEN, la generación provino en un 49,7% de fuentes renovables. La hidroelectricidad aportó con el 20,4% de la generación total.

Gráfico 2: Generación bruta SEN por fuente, últimos 13 meses

Geotérmica

Deriv. Petróleo

Gas

Embalse

Pasada

8000

6000

4000

2000

Gode Reserva de R

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 2021, que concentran en conjunto más del 80% de la generación total del sistema.

SEN				
Empresa	Generación bruta [GWh]	Participación [%]		
ENEL	1.382	21,2%		
AES	1.313	20,1%		
COLBUN	800	12,2%		
ENGIE	637	9,8%		
TAMAKAYA	161	2,5%		
PARQUE EÓLICO CABO LEONES I SPA	88	1,4%		
AELA GENERACIÓN	84	1,3%		
ACCIONA ENERGÍA	85	1,3%		
AELA GENERACIÓN	84	1,3%		
SAN JUAN SPA	71	1,1%		
PATTERN ENERGY	58	0,9%		
PFV MALGARIDA	54	0,8%		
IBEREÓLICA RENOVABLE	50	0,8%		
CELULOSA ARAUCO S.A.	41	0,6%		
PFV SANTA ISABEL	38	0,6%		
PFV ATACAMA SOLAR II	38	0,6%		
ENAP REFINERÍA BIO BIO	37	0,6%		
PARQUE EÓLICO SAN GABRIEL SPA	35	0,5%		
DUQUECO SPA	34	0,5%		
PSF LUZ DEL NORTE SPA	31	0,5%		
SAN ANDRÉS SPA	31	0,5%		
PARQUE EÓLICO MALLECO SUR	31	0,5%		
PFV RÍO ESCONDIDO	30	0,4%		
EGP SUR	29	0,4%		
Total	5.243	80%		



Durante el mes de septiembre 2021, las ventas de energía en el SEN alcanzaron los 6.001 GWh, un 7,3% menos que las ventas efectuadas el mes anterior, y 5,1% más respecto al mismo mes del año pasado.

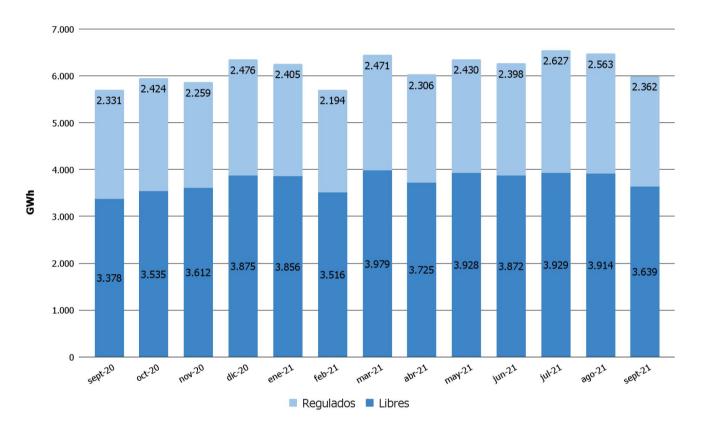


Gráfico 3: Ventas de energía a clientes SEN, últimos 13 meses

	Ve	entas SEN [GWh]		
		Δ%	mes	
Tipo cliente	Acumulado 2021	sept-21	ago-21	sept-20
Regulados	21.756	2.362	▼7,8%	▲ 1,3%
Libres	34.357	3.639	▼7,0%	▲ 7,7%
Total	56.113	6.001	▼7,3%	▲ 5,1%

2.070

sept-21

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 2021, comparando la Inyección Reconocida por tecnología (gráfico de barras) y la obligación que impone la Ley (gráfico en línea continua).

2.000 1.817 1 791 1.791 1.762 1.724 1.590 1.572 1.489 1.482 1.459 1.434 1.425 1.500 1.000 628 614 626 594 594 570 584

327

feb-21

● Obligación Ley ERNC 🔳 Geotérmica 📙 Solar 📗 Eólica 📘 Hidráulica 📗 Biomasa

499

dic-20

344

ene-21

463

nov-20

448

oct-20

452

sept-20

500

Gráfico 4: Inyección Reconocida para Acreditación y Obligación ERNC, últimos 13 meses

	ERN	С		
			$\Delta\%$	mes
Energía ERNC [GWh]	Acumulado 2020	sept-21	ago-21	sept-20
Afecta a la Obligación	46.962	5.550	▼7,0%	▲ 18,7%
Obligación Ley ERNC	4.881	584	▼6,7%	▲ 29,0%
Inyección Reconocida	14.591	2.070	▲ 15,6%	▲39,7%

mar-21

abr-21

Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

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.

Capacidad Instalada ERNC

ERNC en operación (MW) – septiembre 2021

BIOMASA	438
EÓLICA	2.576
MINI - HIDRO	611
SOLAR - PV	4.250
SOLAR - CSP	108
GEOTERMIA	40
TOTAL	8.023

Fuente: Elaboración propia a partir de reporte ERNC de la CNE septiembre 2021

Al mes de agosto 2021 el conjunto de empresas pertenecientes a la Asociación Gremial de Generadoras posee una capacidad instalada de 2885,9 MW de energía renovable, sin considerar centrales hidroeléctricas de capacidad instalada superior a 40 MW, de los cuales 2601,4 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
	Laja U1	Biomasa	8,7	Renovable
	Laja U2	Biomasa	3,9	ERNC
AES	Volcán	Minihidro	13	Renovable
AES	Maitenes	Minihidro > 20 MW	31	Renovable
	Andes Solar	Solar FV	20	ERNC
	Los Cururos	Eólica	110	ERNC
AME	Santiago Solar (*)	Solar FV	57,5	ERNC
Cerro	FV Cerro Dominador	Solar FV	100	ERNC
Dominador	CSP Cerro Dominador	Concentración Solar	110	ERNC
	Juncalito	Minihidro	1,5	Renovable
	Juncal	Minihidro	29,2	Renovable
	San Clemente	Minihidro	5,9	ERNC
	Carena	Minihidro	10	Renovable
Colbún	Chiburgo	Minihidro	19,4	ERNC
Colbun	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
	FV Bolero	Solar FV	146,6	ERNC
EDF	Santiago Solar (*)	Solar FV	57,5	ERNC
	Cabo Leones	Eólica	116	ERNC
	Monte Redondo	Eólica	48	ERNC
	Chapiquiña	Minihidro	10,9	Renovable
	El Águila	Solar FV	2	ERNC
Engie	Laja I	Minihidro	34,4	ERNC
	Pampa Camarones	Solar FV	6,2	ERNC
	Andacollo	Solar FV	1	ERNC
	Los Loros	Solar FV	54	ERNC

Empresa	Central	Tecnología	Potencia Bruta [MW]	Tipo
	Canela I	Eólica	18,2	ERNC
	Canela II	Eólica	60	ERNC
	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	Solar FV	60	ERNC
	Lalackama II	Solar FV	18	ERNC
Enel	Pampa Norte	Solar FV	79	ERNC
Liic.	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	48	ERNC
	Totoral	Eólica	46	ERNC
LAP	Carilafquen	Minihidro	19	ERNC
LAP	Malalcahuello	Minihidro	7	ERNC
	San Juan	Eólica	193	ERNC
Pacific Hydro	Coya	Pasada	12	Renovable
raciiic riyui0	Punta Sierra	Eólico	82	ERNC
Prime Energía	Antay Solar	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



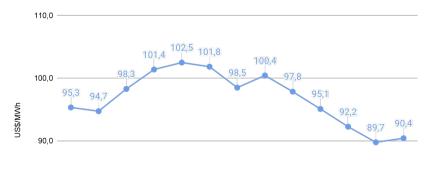
Costo marginal [US\$/MWh]					
Davis	$\Delta\%$	mes			
Barra	2021	sept-21	ago-21	sept-20	
Quillota 220	81,5	55,3	▼50,0%	▲93,0%	
Crucero 220	74,3	47,2	▼51,8%	▲ 61,6%	

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

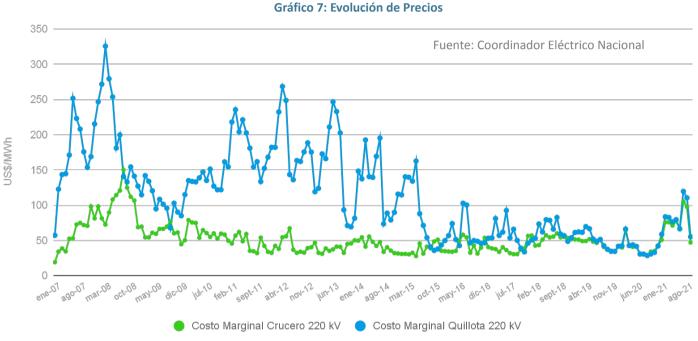


Precio Medio de Mercado SEN [US\$/MWh]					
Promedio			$\Delta\%$	mes	
Sistema 2021 sept-21			ago-21	sept-20	
SEN	96,5	90,4	▲0,7%	▼5,2%	

Fuente: CNE

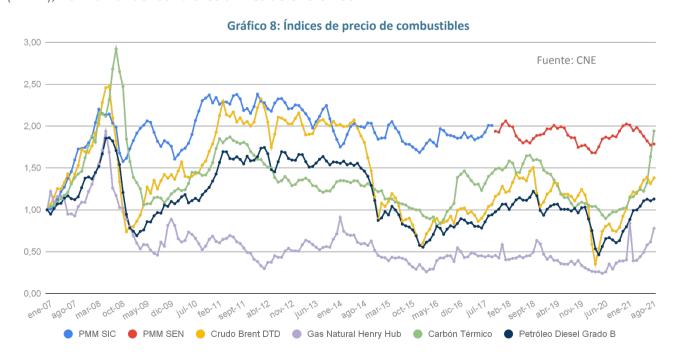
EVOLUCIÓN DE COSTOS MARGINALES

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



— ÍNDICES DE PRECIO DE COMBUSTIBLE

El gráfico a continuación muestra, a septiembre 2021, 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.



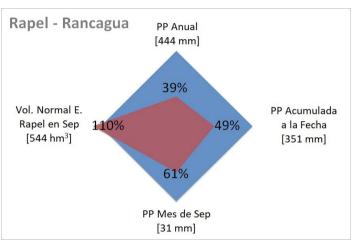
CONDICIÓN HIDROLÓGICA

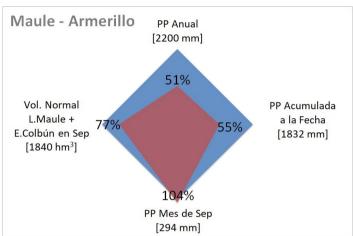
AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2021

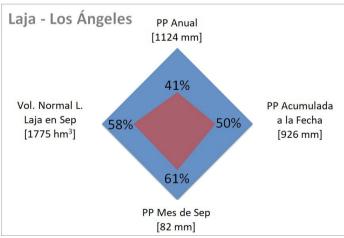
Déficit de precipitaciones: A la fecha se mantiene una importante escasez de precipitaciones respecto a un año normal en las cuencas de Rapel, Maule, Laja y Biobío, con déficits de 51%, 45%, 50% y 51%, respectivamente.

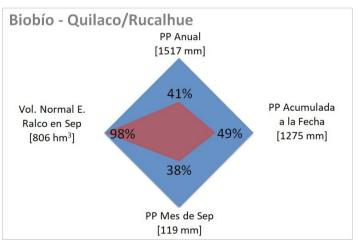
Débil acumulación de recursos en los embalses: el volumen embalsado al mes de septiembre en los embalses más relevantes del sistema totaliza 3839 hm³, lo que representó un aumento de 12% respecto al mes anterior. A pesar de este incremento, el almacenamiento sigue siendo restringido, correspondiendo solo al 77% de los recursos normalmente acumulados a la fecha. Este volumen es un 13% mayor que la cantidad de recursos almacenados a igual fecha de 2020.

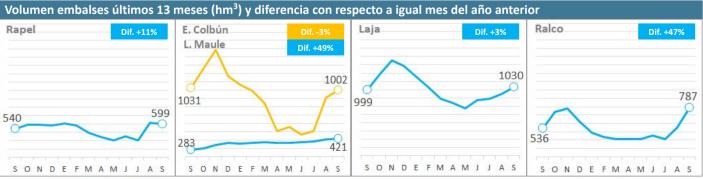
Gráfico 9: Condición año 2021 a la fecha (vs. año normal (promedio histórico)) en las cuencas más relevantes del sistema











Fuente: gestionare

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 2021.

Acumulado 2021		Septiembre 2021			
			MW	MW	
MW Ingresados	MW Aprobados	MW Ingresados	Admitidos	No Admitidos	MW Aprobados
13.161	6.597	323	305	18	1.120

Durante el mes de septiembre 2021, se aprobaron los siguientes proyectos nuevos de generación.

Proyecto	Inversión [MMUS\$]	Potencia [MW]	Fuente	Fecha calificación
Parque Fotovoltaico Don Chacho	10,0	9,0	Fotovoltaico	2/09/2021
Parque Solar Fotovoltaico Quemados	12,0	8,0	Fotovoltaico	2/09/2021
Parque Fotovoltaico Los Cisnes	12,0	7,9	Fotovoltaico	6/09/2021
Planta Fotovoltaica Jardín Solar	430,0	556,6	Fotovoltaico	6/09/2021
Proyecto Parque Solar Fotovoltaico Macarena Solar	3,0	3,1	Fotovoltaico	6/09/2021
Parque Fotovoltaico Palto Sunlight	10,0	9,0	Fotovoltaico	7/09/2021
Planta Fotovoltaica Pangui	0,0	9,0	Fotovoltaico	7/09/2021
Parque Fotovoltaico Santa Bárbara	10,0	9,0	Fotovoltaico	8/09/2021
Parque Eólico Vientos del Loa	246,0	204,6	Eólica	13/09/2021
Parque Fotovoltaico Corso	12,0	9,0	Fotovoltaico	20/09/2021
Parque Fotovoltaico Del Sol	10,0	10,7	Fotovoltaico	20/09/2021
Parque Fotovoltaico Doña Carmen PMG	10,0	9,0	Fotovoltaico	20/09/2021
Parque Fotovoltaico Jotabeche	10,0	9,0	Fotovoltaico	20/09/2021
Parque Fotovoltaico Lo Ermita del Verano	10,2	9,0	Fotovoltaico	20/09/2021
Ampliación Planta Fotovoltaica Teno Solar	2,0	2,2	Fotovoltaico	21/09/2021
Parque Fotovoltaico Pueblo Seco	10,0	9,0	Fotovoltaico	21/09/2021
Parque Solar Don Juve	12,0	9,0	Fotovoltaico	21/09/2021
Parque Fotovoltaico Farol	12,0	9,0	Fotovoltaico	22/09/2021
Proyecto Fotovoltaico Solferino	12,0	9,0	Fotovoltaico	22/09/2021
Parque Fotovoltaico Ayla Solar	12,0	12,0	Fotovoltaico	23/09/2021
Parque Eólico Rarinco	280,0	198,0	Fotovoltaico	27/09/2021
Planta Fotovoltaica Taruca	12,0	9,0	Fotovoltaico	30/09/2021

En el mismo mes, se registraron como No Admitidos a Tramitación los siguientes proyectos nuevos de generación.

Proyecto	Inversión [MMUS\$]	Potencia [MW]	Fuente	Fecha calificación
Ampliación Central de Generación Teno	6,0	9,3	Gas Natural	23/09/2021
Parque Fotovoltaico San Rafael	12,2	9,0	Fotovoltaico	23/09/2021

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

Proyecto	Inversión [MMUS\$]	Potencia [MW]	Fuente	Fecha ingreso
Proyecto Eólico Vientos del Pacífico	150,0	100,0	Eólica	30/10/2018
PARQUE EOLICO VIENTO SUR	250,0	215,0	Eólica	2/04/2019
Parque Fotovoltaico La Perla	9,0	9,0	Fotovoltaico	20/03/2020
Parque Fotovoltaico El Ingenio	10,7	10,6	Fotovoltaico	23/03/2020
PROYECTO FOTOVOLTAICO TARUCA	12,0	9,0	Fotovoltaico	17/04/2020
PROYECTO PLANTA FOTOVOLTAICA CHICUREO SOLAR	9,0	9,0	Fotovoltaico	17/04/2020
Planta Fotovoltaica Charrabata	13,5	7,5	Fotovoltaico	21/04/2020
<u>Planta Fotovoltaica Mirador</u>	0,0	6,0	Fotovoltaico	22/04/2020
Parque Candelaria Solar	145,0	167,0	Fotovoltaico	24/04/2020
Parque Eólico Atacama	128,4	180,0	Eólica	24/04/2020
Parque Eólico Cerro Piedra	75,0	63,0	Eólica	11/05/2020
Parque Fotovoltaico Mila del Verano	90,0	90,0	Fotovoltaico	20/05/2020
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
Repotenciamiento Proyecto PMGD Cruz 2	6,2	6,0	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 Cabrero	156,0	95,2	Eólica	23/06/2020
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
Instalación de 3 Aerogeneradores Villa Alegre 2	17,0	16,8	Eólica	21/07/2020
Parque Eólico San Andrés	135,0	130,2	Eólica	22/07/2020
Parque Terra Energía Renovable	750,0	512,0	Fotovoltaico	18/08/2020
Minicentral Hidroeléctrica Río Mañío	4,5	3,0	Pasada	24/08/2020
Dominga Solar	7,5	6,0	Fotovoltaico	9/09/2020
PSF San Francisco V	6,0	6,0	Fotovoltaico	22/09/2020
Parque Fotovoltaico Cañones Sunlight	10,0	11,4	Fotovoltaico	25/09/2020
Parque Solar Gran Rinconada Norte	3,5	7,0	Fotovoltaico	20/11/2020
Parque Solar San Vicente TT	9,5	9,0	Fotovoltaico	20/11/2020
Parque Fotovoltaico Viñedo del Verano	10,2	9,0	Fotovoltaico	23/11/2020
Parque Solar Fotovoltaico Espejos	8,0	9,0	Fotovoltaico	23/11/2020
Proyecto Jardín Solar Petorca	12,0	9,0	Fotovoltaico	25/11/2020
Parque Fotovoltaico Patricia del Verano	10,2	9,0	Fotovoltaico	18/12/2020
Parque Fotovoltaico Barrancón	11,0	9,0	Fotovoltaico	21/12/2020
Ampliación Parque Fotovoltaico Gabardo del Verano	6,2	6,0	Fotovoltaico	22/12/2020
Parque Solar Fotovoltaico Curacaví	0,0	3,5	Fotovoltaico	22/12/2020
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
Provecto Parque Fotovoltaico Terruño	11,2	9,0	Fotovoltaico	23/12/2020

Proyecto	Inversión [MMUS\$]	Potencia [MW]	Fuente	Fecha ingreso
Parque Solar Cordillera	315,0	240,0	Fotovoltaico	5/01/2021
Parque Eólico Quebrada Seca	400,0	266,0	Eólica	7/01/2021
PARQUE FOTOVOLTAICO ALHUE SUNLIGHT	10,0	11,2	Fotovoltaico	21/01/2021
Parque Fotovoltaico Andino Las Pataguas	150,0	152,6	Fotovoltaico	21/01/2021
Parque Fotovoltaico Sand del Verano	10,2	9,0	Fotovoltaico	21/01/2021
Medusa Solar	6,6	6,0	Fotovoltaico	22/01/2021
Parque Eólico Don Álvaro	154,0	114,0	Eólica	22/01/2021
Parque Solar Fotovoltaico La Gamboína	9,0	6,0	Fotovoltaico	25/01/2021
Proyecto ERNC Antofagasta	874,0	675,0	Fotovoltaico	27/01/2021
Ampliación Parque Fotovoltaico Chalinga Solar	1,5	1,5	Fotovoltaico	18/02/2021
<u>Ceres Solar</u>	12,0	9,0	Fotovoltaico	18/02/2021
Parque Solar Fotovoltaico Pampa Librillo	90,0	126,0	Fotovoltaico	18/02/2021
Proyecto Fotovoltaico Las Chilcas	12,0	9,0	Fotovoltaico	18/02/2021
Ampliación Parque Fotovoltaico El Monte Solar	6,2	9,0	Fotovoltaico	19/02/2021
<u>Lirio Solar</u>	9,0	9,0	Fotovoltaico	19/02/2021
Optimización Planta Solar Likana	1.900,0	240,0	Termosolar	19/02/2021
Parque Fotovoltaico Alagua	10,0	10,7	Fotovoltaico	19/02/2021
Parque Fotovoltaico Alsol	10,0	10,7	Fotovoltaico	19/02/2021
Parque Fotovoltaico Caliche	12,0	9,0	Fotovoltaico	19/02/2021
Parque Fotovoltaico Cauce Solar	12,0	9,0	Fotovoltaico	19/02/2021
Parque Fotovoltaico El Roque	10,0	9,0	Fotovoltaico	19/02/2021
Parque Fotovoltaico Fénix	12,0	9,0	Fotovoltaico	19/02/2021
Parque Fotovoltaico Francia Solar	11,0	9,0	Fotovoltaico	19/02/2021
Parque Fotovoltaico Liebre del Verano	10,2	9,0	Fotovoltaico	19/02/2021
Parque Fotovoltaico Rengo Solar	10,0	9,0	Fotovoltaico	19/02/2021
<u>Planta Fotovoltaica La Palma</u>	11,0	9,0	Fotovoltaico	19/02/2021
Planta Fotovoltaica Portezuelo PMG	15,0	9,0	Fotovoltaico	19/02/2021
Parque Fotovoltaico Saint George del Verano	10,2	9,0	Fotovoltaico	22/02/2021
Parque Fotovoltaico El Gozo	10,0	9,0	Fotovoltaico	23/02/2021
Parque Fotovoltaico Colmo	10,0	9,0	Fotovoltaico	24/02/2021
Parque Eólico Lomas de Taltal	424,0	353,4	Eólica	19/03/2021
Parque Fotovoltaico Chequén Solar	10,0	9,0	Fotovoltaico	19/03/2021
Ampliación Central Desierto de Atacama	300,0	173,0	Fotovoltaico	22/03/2021
Ampliación Planta Solar Pampa Unión	0,0	500,0	Fotovoltaico	22/03/2021
Artemisa Solar	8,4	8,4	Fotovoltaico	22/03/2021
Parque Fotovoltaico La Perla del Norte	12,0	9,0	Fotovoltaico	22/03/2021
Parque Fotovoltaico Los Mayos	10,0	0,0	Fotovoltaico	22/03/2021
Parque Fotovoltaico Montenegro	10,0	9,0	Fotovoltaico	22/03/2021
Parque Fotovoltaico San Esteban	9,0	9,0	Fotovoltaico	22/03/2021
<u>Planta Fotovoltaica Tupa 9MW</u>	9,9	9,0	Fotovoltaico	22/03/2021

Proyecto	Inversión [MMUS\$]	Potencia [MW]	Fuente	Fecha ingreso
Planta Solar Aguas Claras	10,0	9,0	Fotovoltaico	22/03/2021
PROYECTO FOTOVOLTAICO LAS TABLAS	12,0	9,0	Fotovoltaico	22/03/2021
PV EL MELON	10,9	9,0	Fotovoltaico	22/03/2021
Canelillo Solar	10,0	9,0	Fotovoltaico	23/03/2021
NUEVA CENTRAL SOLAR FOTOVOLTAICA LO CONTY	11,2	9,0	Fotovoltaico	23/03/2021
Parque Fotovoltaico Numpay	10,0	0,0	Fotovoltaico	23/03/2021
Parque Fotovoltaico Reliquia	8,5	7,1	Fotovoltaico	23/03/2021
Parque Fotovoltaico San Isidro	10,0	9,0	Fotovoltaico	23/03/2021
Parque Fotovoltaico Santa Marta	10,0	3,2	Fotovoltaico	23/03/2021
Parque Fotovoltaico Santa Rebeca	10,0	9,0	Fotovoltaico	23/03/2021
Parque Fotovoltaico Tara	10,0	9,0	Fotovoltaico	23/03/2021
Parque Fotovoltaico Zapallar	9,0	9,0	Fotovoltaico	23/03/2021
Parque Renovable Entre Cerros	100,3	90,0	Fotovoltaico-Eólica	23/03/2021
Parque Solar Coltauco	9,5	9,0	Fotovoltaico	23/03/2021
Parque Solar San José	3,0	3,0	Fotovoltaico	23/03/2021
Planta Fotovoltaica Alcón Solar 6MW	6,6	6,0	Fotovoltaico	23/03/2021
Planta Fotovoltaica Belén 6MW	6,6	6,0	Fotovoltaico	23/03/2021
Planta Fotovoltaica Clementine	9,9	9,0	Fotovoltaico	23/03/2021
Planta Fotovoltaica San Marino Solar	12,0	9,0	Fotovoltaico	23/03/2021
PMGD Eólico Urospora	7,7	9,0	Eólica	23/03/2021
Proyecto Fotovoltaico Pesquero	12,0	9,0	Fotovoltaico	23/03/2021
<u>Calderaza Solar</u>	9,0	9,0	Fotovoltaico	24/03/2021
Parque Fotovoltaico Laja	10,0	3,0	Fotovoltaico	24/03/2021
Parque Fotovoltaico Tabolango PMG	10,0	3,0	Fotovoltaico	24/03/2021
Parque Solar Paihuen	18,0	9,0	Fotovoltaico	24/03/2021
Planta Fotovoltaica Rengo 7MW	7,7	7,0	Fotovoltaico	24/03/2021
Proyecto Fotovoltaico Malloco	12,0	9,0	Fotovoltaico	24/03/2021
Parque Fotovoltaico Pucalan Solar	8,3	8,3	Fotovoltaico	25/03/2021
PV EL COBRE	12,3	9,0	Fotovoltaico	25/03/2021
PARQUE FOTOVOLTAICO EL NAVIO	11,1	9,0	Fotovoltaico	19/04/2021
Parque Fotovoltaico Loncura	8,1	9,0	Fotovoltaico	19/04/2021
Planta Fotovoltaica Chungungo	9,9	9,0	Fotovoltaico	19/04/2021
Planta Solar La Pampina	140,0	160,0	Fotovoltaico	19/04/2021
Orquídea Solar	5,0	3,0	Fotovoltaico	20/04/2021
Parque Eólico San Matías	224,0	107,5	Eólica	20/04/2021
Parque Fotovoltaico Gabriela 220 MW	248,0	220,0	Fotovoltaico	20/04/2021
Parque Fotovoltaico Santa Luisa	12,0	9,0	Fotovoltaico	20/04/2021
Planta Fotovoltaica Tulipán	15,0	9,0	Fotovoltaico	20/04/2021
PMGD Eólico Chara	11,7	5,5	Eólica	20/04/2021
Proyecto Fotovoltaico El Carmelo	12,0	9,0	Fotovoltaico	20/04/2021

Proyecto	Inversión [MMUS\$]	Potencia [MW]	Fuente	Fecha ingreso
Proyecto Fotovoltaico La Sierra II	12,0	9,0	Fotovoltaico	20/04/2021
CAMARICO SOLAR	8,4	9,0	Fotovoltaico	21/04/2021
Parque Fotovoltaico Alcázar Solar	10,0	9,0	Fotovoltaico	21/04/2021
Parque Fotovoltaico Chilco Solar	10,0	9,0	Fotovoltaico	21/04/2021
Parque Fotovoltaico Colihue del Verano	10,2	9,0	Fotovoltaico	21/04/2021
Parque Fotovoltaico Don Simón	12,0	7,0	Fotovoltaico	21/04/2021
Parque Fotovoltaico El Caqui	10,0	9,0	Fotovoltaico	21/04/2021
Parque Fotovoltaico Margarita Solar	12,0	15,8	Fotovoltaico	21/04/2021
Parque Fotovoltaico Miño	10,0	9,0	Fotovoltaico	21/04/2021
Parque fotovoltaico Nuestra Señora de los Angeles	9,0	9,0	Fotovoltaico	21/04/2021
Parque Solar Aldebarán	6,5	6,0	Fotovoltaico	21/04/2021
Parque Solar Fotovoltaico La Villa	5,4	4,0	Fotovoltaico	21/04/2021
Parque Solar Fotovoltaico PMGD 3091	10,2	9,0	Fotovoltaico	21/04/2021
Parque Solar Vichuquén Santa Elena	12,0	9,0	Fotovoltaico	21/04/2021
Planta Fotovoltaica Agrovisión	11,0	9,0	Fotovoltaico	21/04/2021
<u>Planta Fotovoltaica Bonasort</u>	9,9	9,0	Fotovoltaico	21/04/2021
Proyecto Solar Fotovoltaico Don Humberto	75,0	90,6	Fotovoltaico	21/04/2021
Ampliación Parque Fotovoltaico Mauco	2,4	6,0	Fotovoltaico	22/04/2021
Central Eléctrica La Palma	30,0	70,0	Diésel	22/04/2021
Instalación de 2 Aerogeneradores LA Sur 2	11,3	11,2	Eólica	22/04/2021
<u>Larqui Solar</u>	12,0	9,0	Fotovoltaico	22/04/2021
MANTOS DEL SOL	8,7	9,0	Fotovoltaico	22/04/2021
Parque Eólico San Pablo	50,0	39,2	Eólica	22/04/2021
Parque Fotovoltaico El Camino	8,5	10,8	Fotovoltaico	22/04/2021
Parque Fotovoltaico El Trigal	10,0		Fotovoltaico	22/04/2021
Parque Fotovoltaico Isidora Solar	7,8	9,0	Fotovoltaico	22/04/2021
Parque Fotovoltaico Rigel	12,0	12,5	Fotovoltaico	22/04/2021
Parque Fotovoltaico Talagante 2	8,1	5,1	Fotovoltaico	22/04/2021
Parque Fotovoltaico Toledo	12,0	12,5	Fotovoltaico	22/04/2021
Parque Solar Fotovoltaico Rucapaine	12,0	9,0	Fotovoltaico	22/04/2021
Parque Solar Pelequén	140,0	175,0	Fotovoltaico	22/04/2021
Planta Fotovoltaica Caleu 9 MW	9,9	9,0	Fotovoltaico	22/04/2021
<u>Planta Fotovoltaica Travesia</u>	9,9	9,0	Fotovoltaico	22/04/2021
<u>Planta Solar La Rinconada</u>	10,0	9,0	Fotovoltaico	22/04/2021
<u>Planta Solar Santo Tomás</u>	10,0	9,0	Fotovoltaico	22/04/2021
Proyecto Parque Fotovoltaico Llancay	12,0	9,0	Fotovoltaico	22/04/2021
Proyecto Solar Til Til 2	12,0	9,0	Fotovoltaico	22/04/2021
Optimización Planta Solar Sol del Loa	480,0	640,0	Fotovoltaico	23/04/2021
Parque Fotovoltaico Don Oscar Solar	9,5	12,5	Fotovoltaico	23/04/2021
Parque Fotovoltaico Doña Elvira	11,0	9,0	Fotovoltaico	23/04/2021

Proyecto	Inversión [MMUS\$]	Potencia [MW]	Fuente	Fecha ingreso
Parque Solar Fotovoltaico El Peral	12,0	9,0	Fotovoltaico	23/04/2021
Planta Fotovoltaica Yellowstone 7 MW	7,7	7,0	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 Fotovoltaico Andalhue	10,0	9,0	Fotovoltaico	18/05/2021
Parque Fotovoltaico El Plomo	12,0	9,0	Fotovoltaico	18/05/2021
Parque Fotovoltaico San Antonio del Monte Sunlight	10,0	9,0	Fotovoltaico	18/05/2021
Parque Solar Beta	7,0	6,2	Fotovoltaico	18/05/2021
Parque Solar Fénix	12,0	9,0	Fotovoltaico	18/05/2021
<u>Planta Solar La Isla</u>	10,0	9,0	Fotovoltaico	18/05/2021
Parque Fotovoltaico Calle Larga	11,0	9,0	Fotovoltaico	19/05/2021
Parque Fotovoltaico Doña Alicia	11,0	9,0	Fotovoltaico	19/05/2021
Parque Fotovoltaico Latorre Sunlight	10,0	9,0	Fotovoltaico	19/05/2021
Parque Fotovoltaico López Solar	10,0	9,0	Fotovoltaico	19/05/2021
Parque Fotovoltaico Titan Solar	12,0	9,0	Fotovoltaico	19/05/2021
Parque Fotovoltaico Villa Alegre	11,0	9,0	Fotovoltaico	19/05/2021
Parque Solar Fotovoltaico Ballota	10,0	6,0	Fotovoltaico	19/05/2021
PMGD Renaico 2	5,0	3,1	Fotovoltaico	19/05/2021
PSF Itahue 1	10,0	9,0	Fotovoltaico	19/05/2021
PSF Maule X	10,0	9,0	Fotovoltaico	19/05/2021
Fotovolt Linares 2	5,0	4,5	Fotovoltaico	20/05/2021
Parque Fotovoltaico Auco Sunlight	10,0	9,0	Fotovoltaico	20/05/2021
Parque Fotovoltaico Campanario	11,0	9,0	Fotovoltaico	20/05/2021
Parque Fotovoltaico Enami Solar	10,0	9,0	Fotovoltaico	20/05/2021
Parque Fotovoltaico Lince Solar	12,0	9,0	Fotovoltaico	20/05/2021
Parque Fotovoltaico Plaza Sunlight	10,0	9,0	Fotovoltaico	20/05/2021
Parque Fotovoltaico San Ramón	12,0	9,0	Fotovoltaico	20/05/2021
Parque Fotovoltaico Santa María	11,0	9,0	Fotovoltaico	20/05/2021
Parque Fotovoltaico Valle Hermoso	12,0	12,0	Fotovoltaico	20/05/2021
Parque Fotovoltaico Víctor Jara	225,0	200,0	Fotovoltaico	20/05/2021
Parque Fotovoltaico Viñedos	7,0	6,0	Fotovoltaico	20/05/2021
Parque Solar Lucero	9,0	9,0	Fotovoltaico	20/05/2021
Parque Solar Makohe	12,0	9,0	Fotovoltaico	20/05/2021
Parque Solar Pequén	10,6	9,0	Fotovoltaico	20/05/2021
Peñon Solar II	12,0	9,0	Fotovoltaico	20/05/2021
Planta Fotovoltaica Rincón de León Solar	10,0	9,0	Fotovoltaico	20/05/2021
Planta Fotovoltaica Teno IV Solar	10,0	9,0	Fotovoltaico	20/05/2021
<u>Planta Solar Oro Verde</u>	100,0	9,0	Fotovoltaico	20/05/2021
PSF Lo Figueroa	10,0	9,0	Fotovoltaico	20/05/2021
<u>Diana Solar</u>	7,6	6,0	Fotovoltaico	21/05/2021

Proyecto	Inversión [MMUS\$]	Potencia [MW]	Fuente	Fecha ingreso
Parque Fotovoltaico Alto Bellavista	10,0	9,0	Fotovoltaico	21/05/2021
Parque Fotovoltaico El Parral Solar	10,0	9,0	Fotovoltaico	21/05/2021
Parque Fotovoltaico Esmeralda	9,0	8,3	Fotovoltaico	21/05/2021
Parque Fotovoltaico Doña Petronia	11,0	9,0	Fotovoltaico	24/05/2021
Parque Fotovoltaico El Cuzco	11,0	9,0	Fotovoltaico	24/05/2021
Parque Fotovoltaico Estancia Sunlight	10,0	9,0	Fotovoltaico	24/05/2021
Parque Fotovoltaico Lirios de Chumaquito	10,0	9,0	Fotovoltaico	24/05/2021
Parque Fotovoltaico Malloa Solar	10,0	5,5	Fotovoltaico	24/05/2021
Parque Fotovoltaico Santa Ines	10,0	9,6	Fotovoltaico	24/05/2021
Parque Solar Gamma	10,2	9,0	Fotovoltaico	24/05/2021
PARQUE EÓLICO OVEJERA SUR	280,0	252,0	Eólica	28/05/2021
PARQUE FOTOVOLTAICO TRAIGUÉN	10,0	9,0	Fotovoltaico	18/06/2021
Parque Fotovoltaico El Peñón	9,0	9,0	Fotovoltaico	22/06/2021
Parque Fotovoltaico Los Quillayes	11,0	9,0	Fotovoltaico	22/06/2021
Parque Fotovoltaico Pauna Solar	496,0	671,0	Fotovoltaico	22/06/2021
Modificación Parque Fotovoltaico Sierra Soleada	9,5	9,0	Fotovoltaico	23/06/2021
Parque Fotovoltaico Doña Mago	11,0	9,0	Fotovoltaico	23/06/2021
Parque Fotovoltaico El Manzano 1	8,5	9,0	Fotovoltaico	23/06/2021
Parque Fotovoltaico Las Tacas I	9,0	9,0	Fotovoltaico	23/06/2021
Parque Fotovoltaico Papudo - Quinquimo	11,0	9,0	Fotovoltaico	23/06/2021
<u>Planta Solar Fotovoltaica Tilama</u>	8,0	9,0	Fotovoltaico	23/06/2021
<u>Planta Fotovoltaica Limachino</u>	8,0	6,0	Fotovoltaico	22/07/2021
Operación Unidades CTA/CTH con 100% de Biomasa	12,0		Biomasa	22/07/2021
Conversión a Gas Natural de IEM	50,0		Gas Natural	22/07/2021
Parque Fotovoltaico Doña Ximena	11,0	9,0	Fotovoltaico	23/07/2021
Parque Fotovoltaico Santa Marta	10,0	9,0	Fotovoltaico	23/07/2021
Parque Fotovoltaico El Olivar	12,6	9,0	Fotovoltaico	5/08/2021
Parque Fotovoltaico Hijuela	12,6	9,0	Fotovoltaico	5/08/2021
Parque Fotovoltaico Los Llanos	12,6	9,0	Fotovoltaico	5/08/2021
Planta Solar La Ligua 9 MW	6,7	9,0	Fotovoltaico	18/08/2021
<u>Planta Solar La Puntilla</u>	10,0	9,0	Fotovoltaico	19/08/2021
PMGD Cóndor La Ligua II	6,0	6,0	Fotovoltaico	19/08/2021
Parque Solar Fotovoltaico PMGD CE Rio Maule	10,0	9,0	Fotovoltaico	20/08/2021
GHUNGNAM KCS	2.789,1	1.009,0	Fotovoltaico-T ermosolar	23/08/2021
Parque Fotovoltaico El Rosal	11,0	9,0	Fotovoltaico	23/08/2021
Parque híbrido Amolanas	340,0	199,1	Fotovoltaico-E ólica	23/08/2021
Planta Fotovoltaica Tamango 40 MW	33,0	40,0	Fotovoltaico	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	Inversión [MMUS\$]	Potencia [MW]	Fuente	Fecha ingreso
Proyecto Planta Solar San Juan	10,0	9,0	Fotovoltaico	24/08/2021
Parque Solar Fotovoltaico Olona	11,0	9,0	Fotovoltaico	8/09/2021
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
Extensión vida útil central Calle Calle	0,0	0,0	Diésel	23/09/2021
Parque Solar Ciprés de la Costa	10,0	9,0	Fotovoltaico	23/09/2021
<u>Planta Solar La Farfana</u>	10,0	9,0	Fotovoltaico	23/09/2021
Proyecto de almacenamiento criogénico de energía ENSICOM	160,0	50,0	Almacenamie nto	23/09/2021
Total	16.463	12.551		

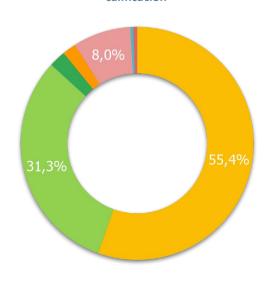
Proyectos en calificación por tecnología

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 2021. Dichos proyectos representan 12.551 MW de potencia, de la cual un 99,5% corresponde a fuentes de generación renovables.

CAPACIDAD TOTAL EN CALIFICACIÓN - MW

Gráfico 11: Participación por tecnología de capacidad en calificación

	Capacidad - MW	Inversión - MM USD
Renovable	12.480	16.371
FOTOVOLTAICO	6.959	6.918
EÓLICO	3.930	4.159
PASADA	3	5
FOTOVOLTAICO - EÓLICO	289	440
TERMOSOLAR	240	1.900
FOTOVOLTAICO - TERMOSOLAR	1.009	2.789
ALMACENAMIENTO	50	160
Otros	70	92
TÉRMICO	70	92
Total	12.551	16.463



Fuente: Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental

RESUMEN DEL MES

Cuadro Resumen	con 21
Cuadro Resumen	sep-21
	Total
Parque generador	
Capacidad instalada [MW]	29.771
Térmico [MW]	13.304
Hídrico [MW]	6.849
Eólico [MW]	3.425
Solar [MW]	5.718
Biomasa [MW]	430
Geotérmico [MW]	45
Demanda máxima [MW]	10.954
Demanda mínima [MW]	7.212
Margen de reserva teórico [%]	172%
Producción de energía	
Generación bruta [GWh]	6.422
Térmico [GWh]	3.232
Hídrico [GWh]	1.312
Biomasa [GWh]	174
Eólico [GWh]	755
Solar [GWh]	921
Geotérmica [GWh]	28
Ventas a clientes [GWh]	6.001
Regulados [GWh]	2.362
Libres [GWh]	3.639
Dif. entre generación y ventas [%]	6,56%
Energías Renovables No Convencionales	
Afecta a la Obligación [GWh]	5.550
Obligación [GWh]	584
Inyección Reconocida [GWh]	2.070
Precio de la energía	
Costo marginal Quillota 220 kV [US\$/MWh]	55,3
Precio Medio de Mercado [US\$/MWh]	90,4
Proyectos de generación	
Ingresados al SEA [MW]	323
Admitidos por el SEA [MW]	305
No Admitidos por el SEA [MW]	18
Aprobados por el SEA [MW]	1.120



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.

VISIÓN

Un Chile más eléctrico, con energía más eficiente, renovable, confiable y sustentable.

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.

Potencia Instalada de Generación Total a Nivel Nacional de las Empresas que Integran la Asociación

(Total = 18.521 MW, a octubre 2021)

EMPRESA	POTENCIA
ASOCIADA	INSTALADA (MW)
AES	2.550
AME	433
CERRO DOMINADOR	210
COLBUN	3.238
EDF	563
ENEL	7.202
ENGIE	2.190
GPG	310
INKIA ENERGY	408
LAP	268
PACIFIC HYDRO	427
PRIME ENERGÍA	422
REPSOL IBEREÓLICA	188
STATKRAFT	212

PRINCIPIOS

DF SUSTENTABILIDAD

ENTENDEMOS LA SUSTENTABILIDAD EN NUESTRA INDUSTRIA como el equilibrio entre el desarrollo productivo, un mayor progreso y bienestar social y el uso de responsable de los recursos naturales. Buscamos contribuir a satisfacer las necesidades de la sociedad actual, sin poner en riesgo las de 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 fuentes 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 salud y 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 sus 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 de 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

www.generadoras.cl

Avda. Presidente Riesco 5561 oficina 1803 Las Condes, Santiago Teléfono: +56 22 656 9620 contacto@generadoras.cl **y** @GeneradorasCL

Generadoras de Chile



























