

Reporte de proyectos en Construcción e Inversión en el Sector Energía mes de agosto de 2021

División de Desarrollo de Proyectos
Unidad de Acompañamiento de Proyectos
Ministerio de Energía

**Ministerio
de Energía**



Contenido

- Resumen mes de agosto 2021
- Inversiones según actividad productiva
- Capacidad neta instalada, renovables, ERNC y proyección al 2021
- Nuevos proyectos en operación
- Proyectos en pruebas
- Proyectos en construcción
- Proyectos en el SEIA
- Referencias

Resumen mes de agosto de 2021



26.829 MW

Capacidad Total Instalada en Operación



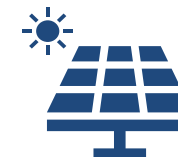
**53% Renovables
30% ERNC**

Capacidad Instalada



**180 MW
4 nuevas centrales**

En fase de operación



**2.227 MW
49 centrales**

En fase de pruebas



USD 11.176 millones

En inversiones asociadas a centrales
y obras de transmisión en construcción



103 centrales

En construcción



6.155 MW

Capacidad neta asociada a
las centrales en construcción



825 km

De líneas de transmisión
Nacional y Zonal en construcción



**21 proyectos admitidos a
tramitación al SEIA**

De centrales , obras
de transmisión e Hidrogeno Verde



14.084 MW

Capacidad neta asociada a
centrales en calificación
ambiental en el SEIA



1.112 km

De líneas de transmisión en
calificación ambiental en el SEIA

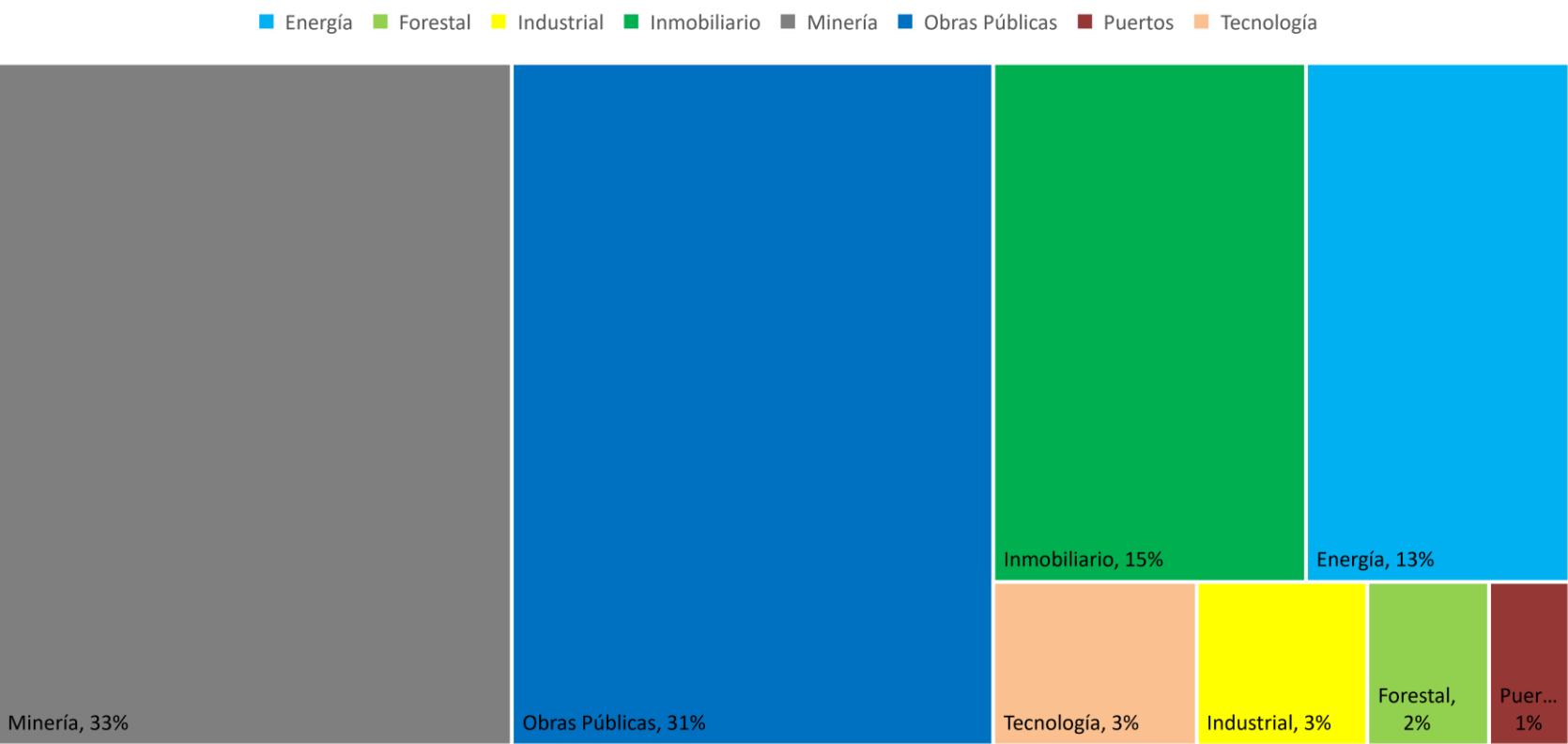


**13 proyectos aprobados
en COEVA**

De centrales de generación

Inversiones según actividad productiva

Inversiones según actividad productiva a nivel nacional en porcentajes



Fuente: Elaboración propia sobre la base de CBC (2021).

De acuerdo a los antecedentes de CBC (2021), los **proyectos en ejecución*** al 31 de marzo de 2021 representan una inversión total de **USD 120.121 millones** a nivel nacional para todos los sectores productivos.

Las inversiones se encuentran lideradas por Minería (33%), y seguidas por los sectores de Obras Públicas (31%), Inmobiliario (15%) y Energía (13%).

Nota (*): Para estos efectos, se han considerado como **proyectos en ejecución** aquellos que se encuentran en alguna de las siguientes fases: ingeniería conceptual, ingeniería básica, ingeniería de detalle, o en construcción.

Capacidad neta instalada, renovables, ERNC y proyección al 2021

- La **Capacidad Total Instalada en operación** del país alcanzó los **26.829 MW*** al mes de **agosto de 2021**, de los cuales el **53%** está constituido por fuentes **renovables**, y el **30%** por **ERNC** (CEN, 2021; CNE, 2021a; Ministerio de Energía 2021).
- Considerando los proyectos actualmente en fase de prueba, así como aquellos proyectos en construcción que prevén su conexión a la matriz nacional durante este año, se espera que a **diciembre de 2021** la **Capacidad Total Instalada** del país alcance los **29.969 MW****, de los cuales alrededor del **61,0%** estará constituido por fuentes **renovables** (Ministerio de Energía, 2021).
- El gráfico de la lámina siguiente muestra la evolución de la Capacidad Instalada de Renovables en la matriz nacional entre marzo de 2007 y agosto de 2021, así como su proyección a diciembre de 2021.

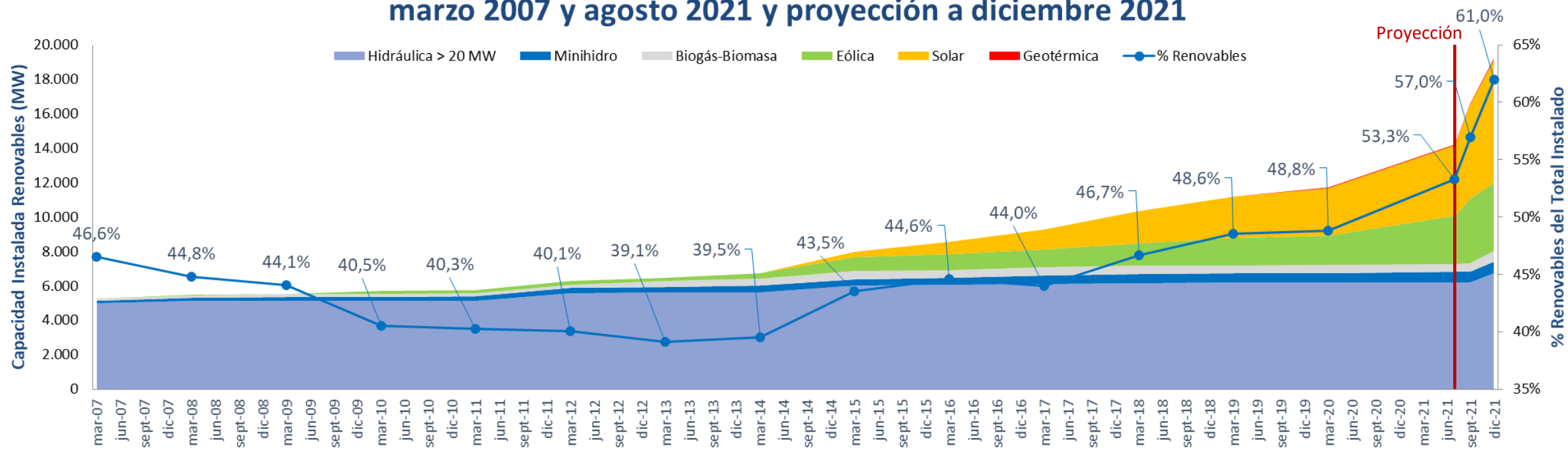
Nota (*) Se hace corrección debido a la consideración de proyectos de generación que están conectados al SEN, pero no se consideran parte de la capacidad instalada del país.

Nota (**): Ajuste debido al movimiento de obras para el próximo año.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de CEN (2021), CNE (2021b), CBC (2020) y Ministerio de Energía (2021).

Capacidad neta instalada, renovables, ERNC y proyección al 2021

Evolución Capacidad Instalada de Renovables entre marzo 2007 y agosto 2021 y proyección a diciembre 2021



Fuente: Elaboración propia sobre la base del CEN (2021), CNE (2021a) y Ministerio de Energía (2021).

Nuevos proyectos en operación

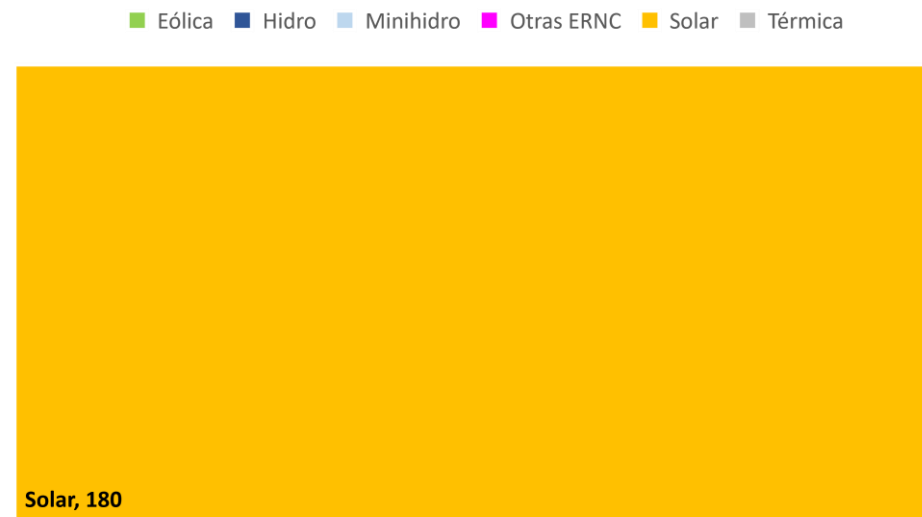
Durante el mes de agosto de 2021 iniciaron su operación **4 nuevas centrales**. La suma de ambos grupos son equivalentes a **180 MW** (CEN, 2021; Ministerio de Energía, 2021).

En lo que respecta a la capacidad (MW) de estas centrales, la tecnología preponderante es la **Solar**, la cual representa el **100%** (180 MW).

Los proyectos más significativo en términos de potencia instalada que inició su operación corresponden a:

- **Parque Fotovoltaico Santa Isabel** de 159 MW en la Región de Atacama

Capacidad en MW neta de nuevas centrales en operación según tecnología al 31 de agosto de 2021



Fuente: Elaboración propia sobre la base del CEN (2021) y Ministerio de Energía (2021).

Tabla 1. Nuevos proyectos en operación. Mes de agosto de 2021 (1/1)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Capacidad MW neto
1	Parque Fotovoltaico Santa Isabel - Etapa I	Total Eren	Antofagasta	Maria Elena	SEN	Solar	158,7
2	PMGD FV Moya	Suvan Solar SpA	Bío-Bío	Cabrero	SEN	Solar	9,0
3	PMGD FV Las Majadas (ex-Parque Fotovoltaico Don Pedro)	Don Pedro SpA	Coquimbo	Monte Patria	SEN	Solar	9,0
4	PMGD Vicente Solar	Solar TI Dos SpA	Metropolitana	Pirque	SEN	Solar	2,8
Total Julio 2021							180*

Nota(*): Valor aproximado a entero.
Fuente: Elaboración propia sobre la base del CEN (2021) y Ministerio de Energía (2021).

Proyectos en pruebas

Al 31 de agosto de 2021, **48 centrales** a lo largo del país se encuentran en fase de **pruebas**, las cuales representan **2.227 MW** (CEN, 2021; Ministerio de Energía, 2021).

En lo que respecta a la **capacidad** (MW) de estas centrales, las tecnologías que destacan corresponden a la **eólico** con el 50% (1.018 MW) y la **Solar** con el 39% (997 MW).

Las centrales en pruebas más significativas, en términos de capacidad (MW), corresponden a y **Parque Eólico Malleco – Fase I y II** (273 MW) y **Parque Fotovoltaico Sol del Desierto** (230 MW).

Capacidad en MW neta de centrales en pruebas según tecnología al 31 de agosto de 2021



Fuente: Elaboración propia sobre la base del CEN (2021) y Ministerio de Energía (2021).

Tabla 2. Proyectos en pruebas. Mes de agosto de 2021 (1/2)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Capacidad MW neto
1	Parque Eólico Malleco - Fases I y II	WPD	Región de la Araucanía	Collipulli	SEN	Eólica	273,0
2	Parque Solar Fotovoltaico Sol del Desierto - Fases I y II	Atlas	Antofagasta	Maria Elena	SEN	Solar	230,0
3	Proyecto Fotovoltaico Domeyko 2	ENEL	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	204,0
4	Parque Eólico Cerro Tigre	Mainstream	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Eólica	184,8
5	Parque Fotovoltaico Santa Isabel - Etapa I	Total Eren	Antofagasta	Maria Elena	SEN	Solar	158,7
6	Parque Eólico Tchamma	Mainstream	Antofagasta	Calama	SEN	Eólica	155,4
7	Parque Eólico Calama	Engie	Antofagasta	Calama	SEN	Eólica	151,0
8	Río Escondido	Mainstream	Atacama	Tierra Amarilla - Copiapo	SEN	Solar	145,0
9	Cabo Leones III - Fase 2	Ibereólica	Atacama	Freirina	SEN	Eólica	110,0
10	Los Cóndores	Prime Energía	Coquimbo	Los Vilos	SEN	Térmica	100,0
11	Parque Fotovoltaico La Huella	Clean Capital Energy	Coquimbo	La Higuera	SEN	Solar	84,0
12	Parque Eólico Alena	Mainstream	Región del Biobío	Los Ángeles	SEN	Eólica	84,0
13	Proyecto Central de Respaldo Combarbalá	Prime Energía	Coquimbo	Combarbalá	SEN	Térmica	75,0
14	Extension Parque Eólico Cabo Leones I	Ibereólica	Atacama	Freirina	SEN	Eólica	60,0
15	Proyecto Fotovoltaico Azabache	ENEL	Antofagasta	Calama	SEN	Solar	59,8
16	Pequeña Central Hidroeléctrica de Pasada El Pinar	Empresa Eléctrica El Pinar SpA	Ñuble - Biobío	Yungay - Tucapel	SEN	Minihidro	11,0
17	MC HP Cipresillos	Eléctrica Cipresillos SpA	O'Higgins	Machalí	SEN	Minihidro	9,0
18	PMGD FV Los Molinos	Los Molinos SpA	Metropolitana	María Pinto	SEN	Solar	9,0
19	PMGD FV Moya	Suvan Solar SpA	Biobío	Cabrero	SEN	Solar	9,0
20	PMGD FV Mutupin	Montejo Energía SpA	Ñuble	San Carlos	SEN	Solar	9,0
21	Planta Fotovoltaica Teno Uno 9 MW	GR Pitao SpA	Maule	Teno	SEN	Solar	9,0
22	PMGD FV Las Catitas	PFV Las Catitas SpA	Maule	Linares	SEN	Solar	9,0
23	PMGD Avilés	Aviles SpA	Metropolitana	San Pedro	SEN	Solar	8,3
24	MCH Aillín (Minicentrales Hidroeléctricas de pasada Aillín y Las Juntas)	Hidroeléctrica Las Juntas S.A.	Biobío	Santa Bárbara	SEN	Minihidro	7,0
25	PMGD FV Esfena	CVE Proyecto Nueve SpA	Valparaíso	Petorca	SEN	Solar	6,0

Tabla 2. Proyectos en pruebas. Mes de agosto de 2021 (2/2)

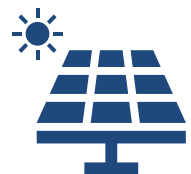
N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Capacidad MW neto
26	PMGD Alcaldesa	Parque Solar Alcaldesa SpA	Ñuble	Quirihue	SEN	Solar	6,0
27	PMGD Parque Alhué (Ex-Parque Fotovoltaico El Membrillo)	Membrillo Solar SpA	Metropolitana	San Pedro	SEN	Solar	6,0
28	PMGD TER Lomas Coloradas	Eléctrica Nueva Energía S.A.	Valparaíso	Quilpué	SEN	Térmica	3,4
29	PFV Pilar Los Amarillos	RTS Energy S.A	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	3,0
30	PMGD San Camilo	Fotovoltaica San Camilo SpA	Maule	Molina	SEN	Solar	3,0
31	PFV El Zorzal	PFV El Zorzal SpA	Maule	San Rafael	SEN	Solar	3,0
32	PFV El Cuervo	PFV El Cuervo SpA	Maule	Curepto	SEN	Solar	3,0
33	PFV El Piuquén	PFV El Piuquén SpA	Ñuble	Bulnes	SEN	Solar	3,0
34	PMGD Dadinco	Fotovoltaica Lenga SpA	Ñuble	San Nicolás	SEN	Solar	3,0
35	PMGD Orion Solar (Ex-Parque Fotovoltaico Coihueco San Carlos)	Orion Solar SpA	Ñuble	Chillán	SEN	Solar	3,0
36	Central Diésel Camping (3MW)	Tacora Energy SpA	Metropolitana	Talagante	SEN	Térmica	3,0
37	PMGD FV Santa Ester	Impulso Solar San José SpA	Ñuble	San Carlos	SEN	Solar	3,0
38	Minicentral Hidroeléctrica de Pasada Corrales	Hidroeléctrica Los Corrales SpA	O'Higgins	San Fernando	SEN	Minihidro	3,0
39	Parque Solar Porvenir (Ex-Parque Fotovoltaico Hiquilemu)	Parque Solar Porvenir SpA	Maule	Rauco	SEN	Solar	2,9
40	PMGD La Foresta	Sociedad Energía Renovables Los Lirios SpA	Maule	Hualañé	SEN	Solar	2,8
41	PMGD Vicente Solar	Solar TI Dos SpA	Metropolitana	Pirque	SEN	Solar	2,8
42	PMGD FV Santa Rita	Parque Fotovoltaico Curacavi SpA	Ñuble	Chillán	SEN	Solar	2,7
43	Proyecto "Santa Luisa Solar"	Santa Luisa Solar SpA	Ñuble	San Carlos	SEN	Solar	2,6
44	PMGD La Muralla	Parque Solar La Muralla SpA	O'Higgins	San Vicente	SEN	Solar	2,5
45	PMGD Los Lagos X	Los Lagos SpA	O'Higgins	Las Cabras	SEN	Solar	2,2
46	PFV Loma Los Colorados	KDM ENERGIA S.A.	Metropolitana	Tiltil	SEN	Solar	0,8
47	PMGD Lo Boza	IMELSA S.A.	Metropolitana	Pudahuel	SEN	Solar	0,8
48	PMGD HP El Brinco	Hidro Munilque SPA	Biobío	Mulchén	SEN	Minihidro	0,1
49	PMGD PFV UTFSM Vitacura	MGM Innova Capital Chile SpA	Metropolitana	Vitacura	SEN	Solar	0,1
Total agosto 2021							2.022*

Nota (*): Valor aproximado a entero.

Fuente: Elaboración propia sobre la base del CEN (2021) y Ministerio de Energía (2021).

Proyectos en construcción

- Al 31 de agosto de 2021, existen **128 proyectos** de energía en fase de **construcción** a nivel nacional considerando **centrales de generación y obras de transmisión**. Todos ellos representan una inversión de **USD 11.176 millones**.



103 centrales de generación
USD 10.463 millones
6.155 MW



25 obras de transmisión
USD 713 millones
825 km de longitud

- Es importante mencionar que los proyectos que se listan a continuación corresponden a aquellos que han iniciado obras físicas.
- A continuación se presentan los datos separadamente para las **centrales de generación y obras de transmisión**.

Proyectos en construcción

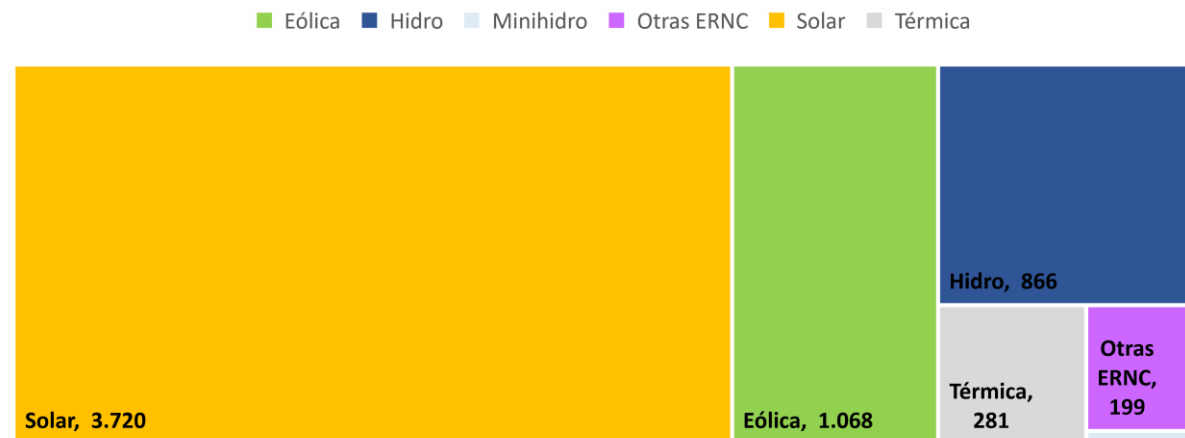
Centrales de generación

Al 31 de agosto de 2021 existen **103 centrales** en fase de **construcción**, las cuales representan una inversión de **USD 10.463 millones** y un aporte en **6.155 MW** de capacidad (CEN, 2021; CNE, 2021b; CBC, 2020; y Ministerio de Energía, 2021).

El **95%** de las centrales en construcción generarán energía a partir de **fuentes renovables**, mientras que el **81%** corresponderán a **ERNC**.

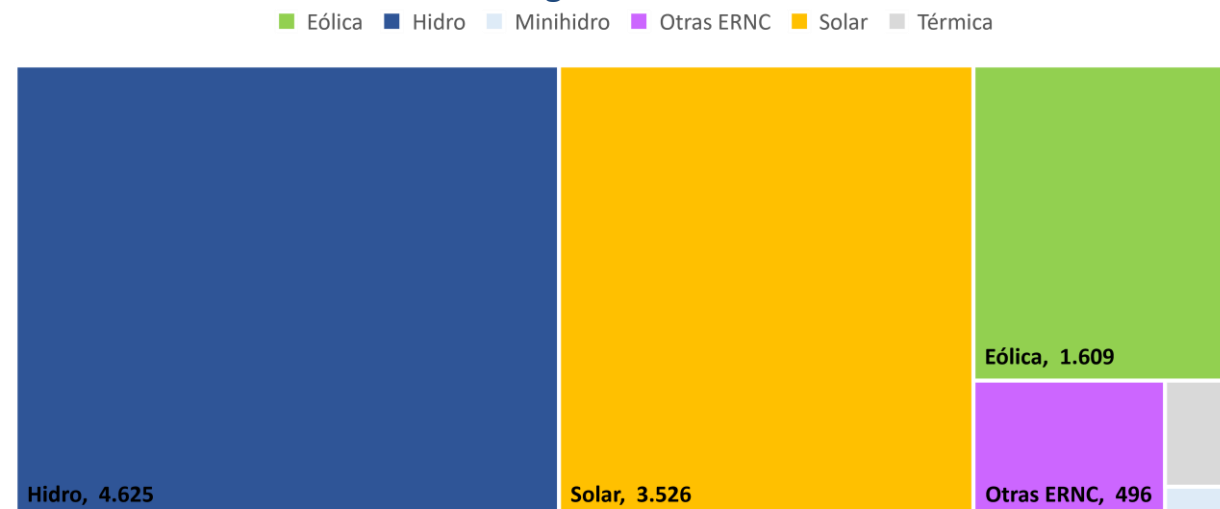
Los principales aportes en términos de capacidad (MW neto) provienen desde las tecnologías **solar** (60%; 3720 MW) y **eólica** (17%; 1.068 MW). Por su parte, las inversiones se encuentran lideradas por las tecnologías **hidroeléctrica** (44%; USD 4.625 millones) y **solar** (34%; USD 3.526 millones).

Capacidad en MW neto de centrales en construcción según tecnología al 31 de agosto de 2021



Fuente: Elaboración propia sobre la base de CEN (2021), CNE (2021b), CBC (2020) y Ministerio de Energía (2021).

Inversiones en USD millones de centrales en construcción según tecnología al 31 de agosto de 2021



Fuente: Elaboración propia sobre la base de CEN (2021), CNE (2021b), CBC (2020) y Ministerio de Energía (2021).

Tabla 3. Centrales de generación en construcción. Mes de agosto de 2021 (1/4)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Inversión USD MM	Capacidad MW neto	Fecha estimada de interconexión
1	Proyecto Fotovoltaico Sol de Lila	ENEL	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	130,0	163,0	sept-21
2	Tamaya Solar	Engie	Antofagasta	Tocopilla	SEN	Solar	68,0	122,0	sept-21
3	Parque Solar Capricornio	Engie	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	61,0	87,9	sept-21
4	Ampliación Cerro Pabellón - Unidad 3	ENEL	Antofagasta	Ollagüe	SEN	Otras ERNC	96,0	33,0	sept-21
5	Planta Solar Fotovoltaica Caracas	Generadora Sol Soliv SpA.	Coquimbo	Los Vilos	SEN	Solar	38,0	18,0	sept-21
6	PMGD FV Astillas	GR Carza SpA	Atacama	Vallenar	SEN	Solar	13,5	9,0	sept-21
7	Parque Fotovoltaico Los Corrales del Verano	Licancabur de Verano SpA	Metropolitana	Padre Hurtado	SEN	Solar	10,2	9,0	sept-21
8	Parque Fotovoltaico Fuster del Verano	Lascar Energy SpA	Metropolitana	Lampa	SEN	Solar	10,0	9,0	sept-21
9	Parque Fotovoltaico Curicura	Parque Solar Aurora SpA	Maule	Romeral	SEN	Solar	9,0	9,0	sept-21
10	Parque Fotovoltaico Palmilla Cruz	Parque Solar Lo Chacón SpA	O'Higgins	Palmilla	SEN	Solar	10,7	9,0	sept-21
11	Parque Solar Fotovoltaico El Castaño	El Castaño SpA	O'Higgins	Peumo	SEN	Solar	11,6	8,3	sept-21
12	Planta Fotovoltaica San Vicente	GR Ciprés SpA	O'Higgins	San Vicente	SEN	Solar	7,8	8,0	sept-21
13	Central GLP Talcuna	Marquesa Glp SpA	Coquimbo	Vicuña	SEN	Térmica	3,5	6,0	sept-21
14	PMGD Aggreko 01	Aggreko Chile Ltda	Metropolitana	Quilicura	SEN	Térmica	1,1	3,0	sept-21
15	PMGD Cóndor Pelvin	Andes Solar S.A.	Metropolitana	Peñaflor	SEN	Solar	3,0	3,0	sept-21
16	PMGD FV Santa Margarita	Fotovoltaica Peumo SpA	O'Higgins	Peralillo	SEN	Solar	1,0	3,0	sept-21
17	Nazarino del Verano	Socompa de Verano SPA	Metropolitana	El Monte	SEN	Solar	4,0	3,0	sept-21
18	PMGD Escorial del Verano Solar	Corcovado de Verano SpA	Valparaíso	Panquehue	SEN	Solar	4,0	3,0	sept-21
19	PMGD Diésel Coya	Inmobiliaria, Inversiones y Servicios Power Chile Limitada	O'Higgins	Machalí	SEN	Térmica	0,7	3,0	sept-21
20	Proyecto Fotovoltaico Piduco II	Patagua Spa	Maule	Pencahue	SEN	Solar	3,0	3,0	sept-21
21	PMGD FV Salerno	PMGD Salerno SpA	Metropolitana	San Pedro	SEN	Solar	3,0	2,8	sept-21
22	El Monte Solar	Callaqui de Verano SPA	Metropolitana	El Monte	SEN	Solar	3,5	2,8	sept-21
23	PMGD FV Curacaví (ex-PMGD Cóndor Curacaví)	Parque Fotovoltaico Curacavi SpA	Metropolitana	Curacaví	SEN	Solar	2,8	2,7	sept-21
24	PMGD FV Puelche	Puelche Flux Sphera SpA	Biobío	Los Ángeles	SEN	Solar	3,0	2,6	sept-21
25	CH Alto Bonito	Hidrobónico S.A.	Los Lagos	Puerto Octay	SEN	Minihidro	7,0	2,5	sept-21

Tabla 3. Centrales de generación en construcción. Mes de agosto de 2021 (2/4)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Inversión USD MM	Capacidad MW neto	Fecha estimada de interconexión
26	Hornopirén	Nanogener SpA	Los Lagos	Hualaihué	SEN	Minihidro	3,0	0,3	sept-21
27	Proyecto Diego de Almagro Sur 1	Colbún	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	80,0	104,0	sept-21
28	Proyecto Diego de Almagro Sur 2	Colbún	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	80,0	104,0	sept-21
29	Parque Eólico Los Olmos	AES Gener	Biobío	Mulchén	SEN	Eólica	111,0	100,0	sept-21
30	Parque Eólico Mesamávida	AES Gener	Biobío	Los Ángeles	SEN	Eólica	73,0	60,0	sept-21
31	Actualización Proyecto La Cruz Solar	X-Elio	Antofagasta	Maria Elena	SEN	Solar	110,0	50,0	sept-21
32	PMGD FV Cortijo	Apolo Solar SpA	Biobío	Cabrero	SEN	Solar	12,0	9,0	sept-21
33	PMGD Peñaflo Solar I	Peteroa Energy SpA	Metropolitana	Padre Hurtado	SEN	Solar	10,2	9,0	sept-21
34	PMGD FV Quetena (ex-Parque Solar Quetena)	Parque Solar Quetena S.A.	Antofagasta	Calama	SEN	Solar	12,0	9,0	sept-21
35	Nueva Central Solar Fotovoltaica Pachira	El Naranjal SpA	Maule	Linares	SEN	Solar	10,8	9,0	sept-21
36	PMGD FV La Palma (Ex-La Palma Solar)	Santa Elvira Energy SpA	Ñuble	Chillán	SEN	Solar	12,0	9,0	sept-21
37	Parque Fotovoltaico El Blanco	Empresa Eléctrica de Aysén S.A.	Aysén	Coyhaique	SEA	Solar	3,0	3,0	sept-21
38	PE Ochs	Ochs SpA	Los Lagos	Puerto Octay	SEN	Eólica	6,3	2,9	sept-21
39	PMGD Dreams Valdivia II	Empresas Lipigas S.A.	Los Ríos	Valdivia	SEN	Térmica	0,7	1,6	sept-21
40	Instalación de generación Híbrida Eólica-Diesel Villa Ponsomby Río Verde	Ilustre Municipalidad de Río Verde	Magallanes	Río Verde	SEM	Eólica	0,8	0,1	sept-21
41	Ampliación Finis Terrae - Etapa I (Proyecto Fotovoltaico Crucero Este)	ENEL	Antofagasta	Maria Elena	SEN	Solar	94,4	126,2	oct-21
42	Sol de los Andes	OPDE	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	90,0	89,4	oct-21
43	Central de Respaldo San Javier - Etapas I y II	Prime Energía	Maule	Constitución	SEN	Térmica	50,0	50,0	oct-21
44	Parque Solar Caracoles	Epicentro Energía	Maule	Yerbas Buenas	SEN	Solar	3,0	3,0	oct-21
45	Central Hidroeléctrica Punta del Viento	Sociedad Hidroeléctrica Punta del Viento SpA	O'Higgins	San Fernando	SEN	Minihidro	9,0	2,9	oct-21
46	Alto Maipo - Central Las Lajas	AES Gener	Metropolitana	San José de Maipo	SEN	Hidro	1532,0	267,0	oct-21
47	Modernización Ampliación Planta Arauco – MAPA*	Arauco	Biobío	Arauco	SEN	Otras ERNC	400,0	166,0	oct-21
48	Central de Respaldo Llanos Blancos	Prime Energía	Coquimbo	Coquimbo	SEN	Térmica	70,0	150,0	oct-21
49	Fotovoltaica del Desierto	Fotovoltaica del Desierto SpA	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	14,0	9,0	oct-21
50	Parque Fotovoltaico Granate	Granate SpA	Coquimbo	Ovalle	SEN	Solar	12,0	9,0	oct-21

Tabla 3. Centrales de generación en construcción. Mes de agosto de 2021 (3/4)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Inversión USD MM	Capacidad MW neto	Fecha estimada de interconexión
52	Parque Fotovoltaico Sunhunter	Sunhunter SpA	Coquimbo	Ovalle	SEN	Solar	12,0	9,0	oct-21
53	FV de Los Andes	Fotovoltaica De Los Andes SpA	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	14,0	9,0	oct-21
54	Parque Solar Fotovoltaico Meli	Meli SpA	O'Higgins	Graneros	SEN	Solar	11,0	9,0	oct-21
55	PMGD FV Los Tordos	PFV Los Tordos SpA	Maule	Talca	SEN	Solar	12,0	9,0	oct-21
56	Parque Fotovoltaico Machicura	Colbún S.A.	Maule	Colbún	SEN	Solar	9,0	9,0	oct-21
57	FV Sol del Norte (Huerta Solar Fotovoltaica 8 MW)	Fotovoltaica de los Andes SpA (ExFotovoltaica Sol del Norte Ltda)	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	32,0	8,6	oct-21
58	Gabardo del Verano	Salado Energy SpA	Metropolitana	Paine	SEN	Solar	4,0	3,0	oct-21
59	Parque Solar Fotovoltaico Villa Alemana	Anumar Energía del Sol 1 SPA	Valparaíso	Villa Alemana	SEN	Solar	2,9	3,0	oct-21
60	PMGD San Javier I	San Javier I SpA	Maule	San Javier	SEN	Solar	3,0	2,5	oct-21
61	Proyecto Fotovoltaico Valle del Sol (Con Modificación)	ENEL	Antofagasta	Maria Elena	SEN	Solar	125,0	163,0	nov-21
62	Parque Fotovoltaico Colchagua	Parque Solar Lo Prado SpA	O'Higgins	Palmilla	SEN	Solar	3,5	3,0	nov-21
63	PMGD FV Chicauma del Verano	Puntiagudo Energy SpA	Metropolitana	Lampa	SEN	Solar	10,2	9,0	dic-21
64	Hidroeléctrica San Víctor	Empresa Eléctrica San Víctor SpA	Aysén	Aysén	SEA	Minihidro	12,0	3,0	dic-21
65	PMGD FV Coltauco Almendro	Acuario Solar SpA	O'Higgins	Coltauco	SEN	Solar	3,0	2,9	dic-21
66	Parque Fotovoltaico Pencahue Este	Solek Desarrollos SpA	Maule	Pencahue	SEN	Solar	3,5	2,7	dic-21
67	Minicentral Hidroeléctrica La Confianza	Hidroconfianza SpA	Biobío	Quilleco	SEN	Minihidro	10,0	2,6	dic-21
68	Alto Maipo - Central Alfalfal II	AES Gener	Metropolitana	San José de Maipo	SEN	Hidro	1516,0	264,0	dic-21
69	Campos del Sol I**	ENEL	Atacama	Copiapó	SEN	Solar	321,0	382,0	dic-21
70	Proyecto FV Coya (Modificación)	Engie	Antofagasta	Maria Elena	SEN	Solar	135,0	192,0	dic-21
71	Proyecto Solar Valle Escondido	Mainstream	Atacama	Tierra Amarilla	SEN	Solar	138,0	105,0	dic-21
72	Parque Fotovoltaico Pampa Tigre	Mainstream	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	138,0	100,0	dic-21
73	Central Termoeléctrica Maitencillo	Emelva S.A.	Atacama	Freirina	SEN	Térmica	34,0	66,9	dic-21
74	Parque Fotovoltaico Don Enrique	Don Enrique SpA	Coquimbo	Punitaqui	SEN	Solar	12,0	9,0	dic-21
75	Parque Fotovoltaico Gabriela	Bronte SpA	Coquimbo	Vicuña	SEN	Solar	12,0	9,0	dic-21
76	Parque Fotovoltaico Huaquellón	Nueva Gales SpA	Coquimbo	Punitaqui	SEN	Solar	12,0	9,0	dic-21

Tabla 3. Centrales de generación en construcción. Mes de agosto de 2021 (4/4)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Inversión USD MM	Capacidad MW neto	Fecha estimada de interconexión
77	Nueva Central Solar Fotovoltaica Macao	Macao Solar SpA	Metropolitana	Talagante	SEN	Solar	9,6	9,0	dic-21
78	Central hidroeléctrica Los Maquis	Grupo SAESA	Aysén	Chile Chico	SEA	Minihidro	1,8	1,0	dic-21
79	Parque Eólico Lomas de Duqueco	WPD	Biobío	Los Ángeles	SEN	Eólica	80,0	57,4	ene-22
80	Campos del Sol II (Proyecto Campos del Sol Centro)	ENEL	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	137,0	199,0	feb-22
81	Andes II B	AES Gener	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	245,0	180,0	feb-22
82	Parque Eólico Llanos del Viento	Mainstream	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Eólica	245,0	156,1	feb-22
83	Parque Eólico Puelche Sur	Mainstream	Los Lagos	Frutillar - Puerto Octay	SEN	Eólica	255,0	152,4	feb-22
84	Parque Eólico Ckani	Mainstream	Antofagasta	Calama	SEN	Eólica	176,0	107,2	feb-22
85	PMGD FV Pastrán	Pastrán SpA	Coquimbo	Ovalle	SEN	Solar	12,0	9,0	feb-22
86	Planta Fotovoltaica Maitenes	Maitenes Solar Spa	O'Higgins	Marchihue	SEN	Solar	20,0	9,0	feb-22
87	Parque Fotovoltaico Las Tencas	PFV Las Tencas SpA	O'Higgins	San Vicente	SEN	Solar	12,0	9,0	feb-22
88	Ampliación Minicentral Hidroeléctrica de pasada sector Río Damas	Hidroeléctrica Dos Valles SpA	O'Higgins	San Fernando	SEN	Minihidro	4,5	9,0	mar-22
89	FV Elena	Ibereólica - Repsol	Antofagasta	Maria Elena	SEN	Solar	535,0	470,0	mar-22
90	Campos del Sol II (Proyecto Campos del Sol Norte)	ENEL	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	137,0	199,0	mar-22
91	Nueva Central Solar Fotovoltaica Mandinga	Mandinga Solar SpA	Metropolitana	Melipilla	SEN	Solar	9,6	9,0	mar-22
92	Parque Eólico Campo Lindo	Aes Gener	Biobío	Laja - Los Ángeles	SEN	Eólica	170,0	81,7	abr-22
93	Parque Eólico Renaico II (ex-Parque Eólico Puelche)	ENEL	Araucanía	Renaico	SEN	Eólica	102,0	85,5	abr-22
94	Parque Eólico Renaico II (ex-Parque Eólico Las Viñas)	ENEL	Araucanía	Renaico	SEN	Eólica	74,0	58,5	abr-22
95	Parque Fotovoltaico Centauro Solar	Centauro Solar SpA	Ñuble	Chillán	SEN	Solar	13,7	9,0	may-22
96	Parque Fotovoltaico Las Cachañas	PFV LAS CACHANAS SPA	O'Higgins	San Fernando	SEN	Solar	12,0	9,0	jun-22
97	Parque Eólico Camán	Mainstream	Los Ríos	Los Lagos - Paillaco - Valdivia	SEN	Eólica	316,0	206,0	jun-22
98	CH Los Lagos	Statkraft	Los Lagos - Los Ríos	Puyehue - Río Bueno	SEN	Hidro	173,0	48,7	ago-22
99	Planta Fotovoltaica Sierra Gorda Solar	ENEL	Antofagasta	Sierra Gorda	SEN	Solar	253,0	375,0	sept-22
100	Meseta de Los Andes	Sonnex	Valparaíso	Calle Larga - Los Andes	SEN	Solar	165,0	156,2	sept-22
101	CH Los Cóndores	ENEL	Maule	San Clemente	SEN	Hidro	900,0	150,0	dic-23
102	Central Ñuble de Pasada (Hidroñuble)	Eléctrica Puntilla	Ñuble	San Fabián	SEN	Hidro	504,0	136,0	jun-24
Total Agosto 2021							10.463***	6.155***	

Nota (*) De acuerdo a la R.E. N° 037/2014 de la Comisión de Evaluación de la Región del Biobío, el Proyecto “Modernización Ampliación Planta Arauco – MAPA” de Celulosa Arauco y Constitución S.A. generará 323 MW, de los cuales 157 MW serán para consumo interno, y 166 MW serán entregados al SEN.

Nota (**): Proyectos que están inyectando, pero que aún no superan el 70% de la inyección del proyecto

Nota (***): Valor aproximado a entero.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de CEN (2021), CNE (2021b), CBC (2020) y Ministerio de Energía (2021).

Proyectos en construcción

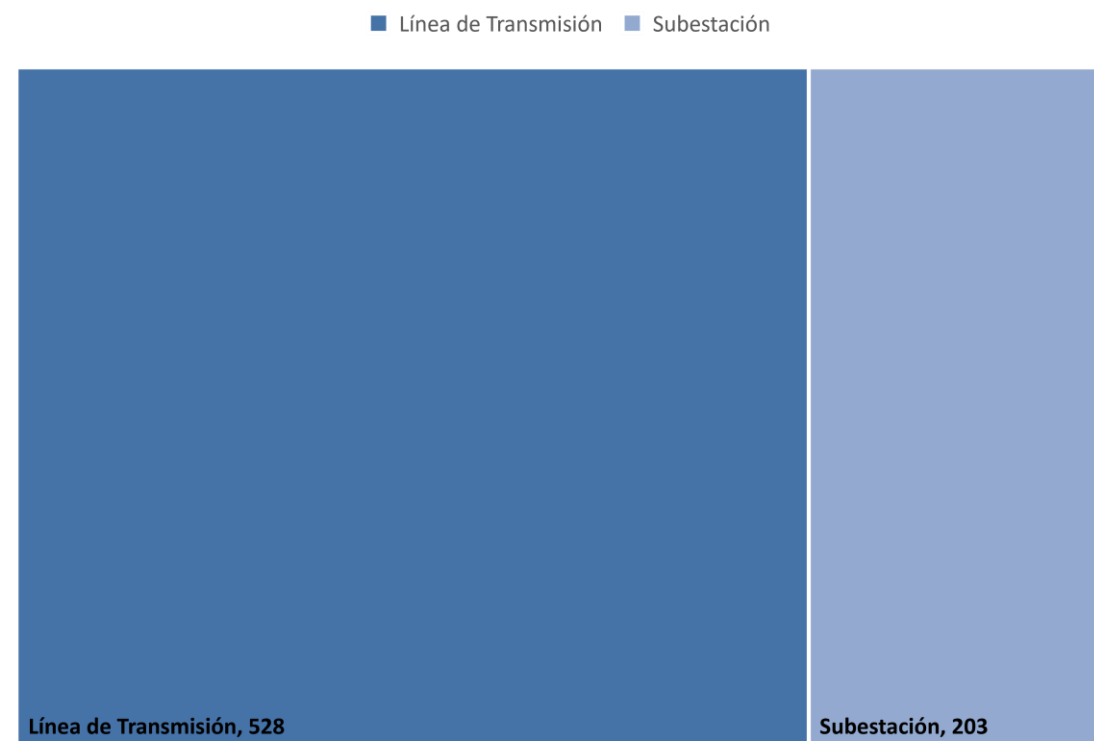
Obras de transmisión

Al 31 de agosto de 2021, **25 proyectos de transmisión** de carácter **Nacional** y **Zonal** se encuentran en **construcción** en el país. Todos ellos suman una inversión de **USD 713 millones** y **825 km** de longitud de líneas (CNE, 2021c; CBC, 2020; Ministerio de Energía, 2021).

En términos de **inversión**, las obras lineales representan el 74%, mientras que las subestaciones tienen el 26% restante.

Respecto a las **inversiones**, las más significativas se ejecutan en las regiones **Metropolitana – O'Higgins**, en **Los Lagos – Los Ríos y Atacama – Coquimbo**.

Inversiones en USD millones en obras de transmisión según tipo al 31 de agosto de 2021



Fuente: Elaboración propia sobre la base de CNE (2021c), CBC (2020b), y Ministerio de Energía (2021).

Tabla 4. Obras de transmisión en construcción. Mes de agosto de 2021 (1/1)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Voltaje kV	Longitud km	Inversión USD MM	Fecha estimada de interconexión
1	S/E Doble Barra Tap Algarrobo	Chilquinta	Valparaíso	Algarrobo	Zonal	66	0,0	6,9	sept-21
2	Línea de Transmisión Lo Aguirre – Alto Melipilla – Rapel	ELETRANS	Metropolitana - O'Higgins	Curacaví - Litueche - Melipilla - Pudahuel - San Pedro	Nacional	220	125,0	129,0	sept-21
3	Extensión Líneas Crucero – Lagunas 2x220 kV	Transelec	Antofagasta	Maria Elena	Nacional	220	3,5	2,0	sept-21
4	Nueva Línea 2x220 kV Nueva Chuquicamata – Calama, tendido del primer circuito	Engie	Antofagasta	Calama	Nacional	220	12,0	5,1	sept-21
5	Nueva S/E Río Aconcagua 220/110 kV	Transelec	Valparaíso	Llay Llay	Zonal	220/110	0,0	8,2	sept-21
6	Nueva línea 1x66 kV Fátima – Isla de Maipo	CGE	Metropolitana	Buin - Isla de Maipo - Paine - San Bernardo - Talagante	Zonal	66	22,6	5,1	sept-21
7	Nueva S/E Llanquihue 220 kV	SAESA	Los Lagos	Llanquihue	Zonal	220	0,0	13,4	sept-21
8	Ampliación S/E Cerro Navia	ENEL	Metropolitana	Cerro Navia	Zonal	110	0,0	20,0	sept-21
9	Ampliación S/E Punta de Cortés	CGE	O'Higgins	Rancagua	Zonal	220	0,0	10,6	sept-21
10	Ampliación S/E Agua Santa	Chilquinta	Valparaíso	Valparaíso	Zonal	220/110/23	0,0	11,1	oct-21
11	Ampliación S/E Capricornio	Engie	Antofagasta	Antofagasta	Zonal	66/23	0,0	13,0	nov-21
12	Nueva S/E Guardiamarina 110/23 - 13 kV	SAESA	Antofagasta	Antofagasta	Zonal	110/23/13	0,0	14,0	dic-21
13	S/E seccionadora Lastarria 220/66 kV	Transelec	Araucanía	Loncoche	Zonal	220/66	0,0	8,2	dic-21
14	S/E Nueva Metrenco 220/66 kV*	Besalco	Araucanía	Padre las Casas	Zonal	220/66	0,0	13,2	dic-21
15	Nueva S/E Enlace Imperial 66/23 kV*	Besalco	Araucanía	Nueva Imperial	Zonal	66/23	0,0	5,1	dic-21
16	Ampliación S/E San Antonio	Chilquinta	Valparaíso	San Antonio	Zonal	110/66	0,0	2,8	dic-21
17	Nuevas Líneas 2x220 kV Parinacota - Cóndores	REDENOR	Tarapacá - Arica y Parinacota	Alto Hospicio - Pozo Almonte - Huara - Camarones - Arica	Nacional	220	277,0	101,0	feb-22
18	Línea de Transmisión Pichirropulli - Tineo	Transelec	Los Lagos - Los Ríos	Frutillar - Llanquihue - Osorno - Purranque - San Pablo - La Unión - Paillaco - Río Bueno	Nacional	500	142,0	138,0	abr-22
19	Nueva Línea Nueva Maitencillo – Punta Colorada– Nueva Pan de Azúcar	Eletrans	Atacama - Coquimbo	Freirina - Vallenar - Coquimbo - La Serena - La Higuera	Nacional	500	197,0	106,9	abr-22
20	Nueva Subestación Seccionadora La Ruca 110 kV	SAESA	Coquimbo	Ovalle	Zonal	110	0,0	9,5	may-22
21	Ampliación S/E Alto Melipilla	Chilquinta	Metropolitana	Melipilla	Zonal	220	0,0	12,2	jul-22
22	Nueva S/E La Pólvara 220/110 kV	Celeo Redes	Valparaíso	Valparaíso	Zonal	220/110	0,0	18,2	ago-22
23	Nueva Subestación Los Varones 220/66 kV	Besalco	Biobío	Los Ángeles	Zonal	220/66	0,0	18,1	ago-22
24	Nueva Línea 2x66 kV Los Varones - El Avellano	Besalco	Biobío	Los Ángeles	Zonal	66	1,0	0,3	ago-22
25	Línea de Transmisión Chiloé - Gamboa	SAESA	Los Lagos	Ancud - Castro - Dalcahue	Zonal	220	45,0	41,0	dic-22
Total Agosto 2021							825**	713**	-

Nota (*): Proyectos con obras iniciadas y, posteriormente, detenidas.

Nota (**): Valor aproximado a entero.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de CNE (2021c), CBC (2020), y Ministerio de Energía (2021).



Proyectos en el SEIA

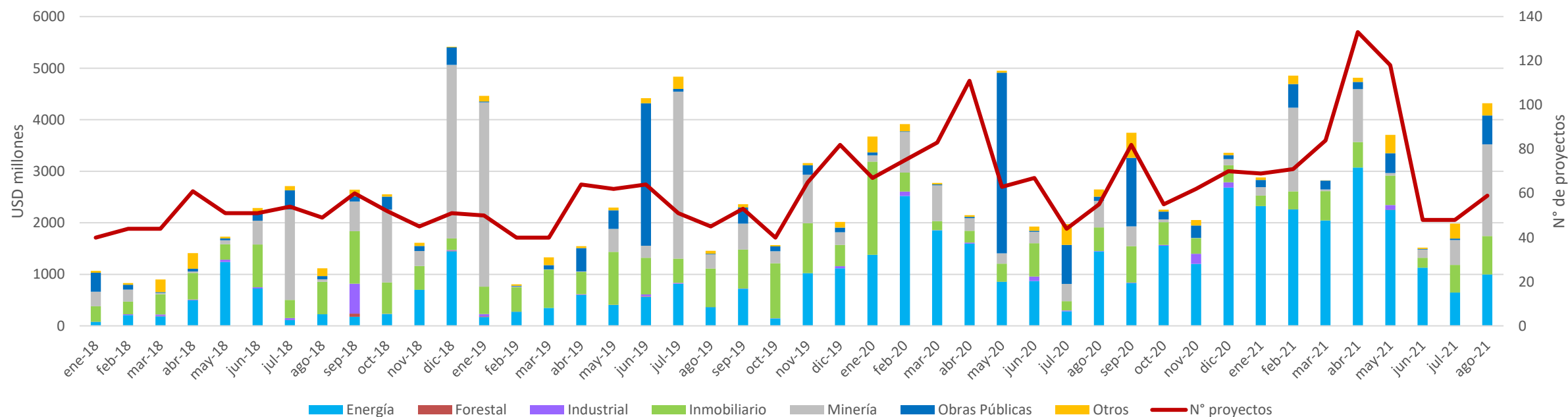
- Las siguientes láminas exponen la situación de los proyectos en el SEIA sobre la base de los antecedentes del SEA (2021).
- En la Parte 1, se presenta la situación de los proyectos ingresados al SEIA (excluidos los no admitidos a tramitación) para **todos los sectores productivos** entre **enero de 2018** y **agosto de 2021** a fin de exponer la evolución de las inversiones y número de proyectos.
- En la Parte 2, se presenta la situación de los proyectos de energía en el SEIA para el mes de **agosto de 2021**. En particular, se analizan los proyectos **admitidos a tramitación, en calificación y aprobados ambientalmente** durante el mes para las **centrales de generación, obras de transmisión** y proyectos de **hidrógeno verde**.

Proyectos en el SEIA

Parte 1: Todos los sectores productivos entre enero 2018 y agosto 2021

- El siguiente gráfico presenta el monto de **inversión** y **número** de proyectos **ingresados al SEIA** (excluidos los no admitidos a tramitación) provenientes de **todos los sectores productivos** entre **enero de 2018** y **agosto de 2021**.

Inversiones en USD millones y número de proyectos según mes y sector productivo de los proyectos ingresados al SEIA a nivel nacional entre enero de 2018 y agosto de 2021



Proyectos en el SEIA

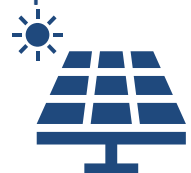
Parte 1: Todos los sectores productivos entre enero 2018 y agosto 2021

- Es importante mencionar que para efectos de diagnóstico, el gráfico se refiere a los **proyectos ingresados al SEIA** a fin de cada mes, sin analizar su evolución en el tiempo. En efecto, puede ser que algunos de ellos ya cuenten con su aprobación ambiental, mientras que otros pueden estar en calificación, desistidos, rechazados o no calificados, según estados o categorías de evaluación ambiental.
- Respecto del gráfico presentado en la lámina anterior, en particular de las **inversiones**, es posible apreciar que destacan cuatro sectores productivos: **Energía, Minería, Obras Públicas e Inmobiliario**. En relación a su comportamiento, las inversiones **peak** se registraron en **dic-18, ene-19, jun-19, jul-19, may-20 y feb-21**; mientras que las **mínimas** se concentraron en ene-18, feb-18 y feb-19. En promedio, las **inversiones** en los años **2020 y 2021 tienden a ser superiores a las exhibidas en 2018 y 2019**. Lo anterior es interesante considerando la contracción económica registrada en el país desde octubre de 2019, y posteriores efectos de la pandemia COVID-19 en los mercados nacional e internacional durante el 2020 y 2021.
- En lo referente al **número de proyectos ingresados al SEIA** considerando todos los sectores productivos, es posible apreciar que éstos se mantienen en el rango de los **40 y 60** entre **ene-18 y oct-19**. Con posterioridad a esa fecha, tienden a fluctuar entre los **40 y 100 proyectos**. Entre los **peak** se aprecia **abr-20 y abr-21**. En el mes de jul-21 ingresaron 48 proyectos, al igual que el mes anterior, generando un comportamiento similar al año pasado.
- El sector **Energía** se ha mostrado dinámico durante todo el periodo analizado, e incluso robustecido en relación a otros sectores productivos. A modo de ejemplo, la **mayor parte del año 2020**, las **inversiones** en este sector estuvieron **por sobre los USD 1.000 millones mensuales**, explicando alrededor del **50% de las inversiones asociadas a todos proyectos ingresados al SEIA** para ese año. Por su parte, entre **ene-21 y may-21**, las inversiones en proyectos de energía han superado los **USD 2.000 millones mensuales** de la totalidad de los proyectos ingresados al SEIA durante esos meses. Este mes la inversión subió levemente, debido a los ingresos del “Proyecto Eólico Rinconada” y el “Proyecto Híbrido Amolanas”, pero se mantiene bajo los 1000 USDM.

Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en agosto de 2021

- Al 31 de agosto de 2021*, existen **305 proyectos de energía en calificación ambiental en el SEIA a nivel nacional** (incluidos aquellos admitidos a tramitación durante el mes). Todos ellos representan una inversión de **USD 17.308 millones**, según el siguiente detalle:



274 proyectos de centrales de generación
USD 16.230 millones
14.084 MW



29 proyectos de obras de transmisión
USD 982 millones
1.112 km de líneas

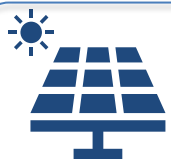


2 proyectos de hidrógeno verde
USD 96 millones
18.000 t/año de combustible

- 13 proyectos de energía fueron calificados favorablemente durante el mes de agosto de 2021.
- A continuación se presentan los datos separadamente para las **centrales de generación, obras de transmisión e Hidrógeno verde**.

Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en agosto de 2021 (resumen)



**Centrales de
generación**



**Obras de
transmisión**



**Hidrógeno
verde**

Admitidos a tramitación

14 proyectos
USD 849 millones
590 MW

5 proyectos
USD 55 millones
87 km de líneas

2 proyectos
USD 96 millones
18.000 t/año de combustible

En calificación*

274 proyectos
USD 16.230 millones
14.230 MW

29 proyectos
USD 982 millones
1.112 km de líneas

2 proyectos
USD 96 millones
18.000 t/año de combustible

Aprobados

11 proyectos
USD 1.145 millones
1.339 MW

2 proyectos
USD 27 millones
0 km de líneas

0 proyectos
USD 0 millones
0 t/día de combustible

Nota (*): Debido a la cantidad de proyectos en calificación, no se incorpora el detalle en este documento. Sin embargo, puede ser descargado en extenso desde el sitio web www.sea.gob.cl.
Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2021).



Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en agosto de 2021: Centrales de generación (1/5) *Admitidos a tramitación*

- En agosto de 2021 se admitieron a tramitación al SEIA (y continúan en calificación al término de dicho mes) **14 proyectos de generación de energía** a nivel nacional, equivalentes a **590 MW** y una inversión de **USD 849 millones** (SEA, 2021).
- Todos los proyectos presentados corresponden a DIA, excepto el Parque Eólico Rinconada que corresponde a una EIA.
- La tecnología solar es la predominante en los proyectos ingresados, existiendo dos excepciones correspondientes a un proyecto eólico (Parque Eólico Rinconada) y un proyecto híbrido (Parque híbrido Amolanas).

Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en agosto de 2021: Centrales de generación (2/5) *Admitidos a tramitación*

Tabla 5. Centrales de generación admitidas a tramitación al SEIA. Mes de agosto de 2021 (1/1)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Tecnología	Capacidad MW neto	Inversión USD MM
1	Parque Eólico Rinconada	Energía Eólica Rinconada SpA	Bío-Bío	Los Angeles-Laja	EIA	Eólico	258,0	365,0
2	Proyecto Planta Solar San Juan	Energy Lancuyen SpA	Ñuble	Chillán	DIA	Solar	9,0	10,0
3	Parque Fotovoltaico Cerrillos	Cerrillos SpA	Coquimbo	Coquimbo	DIA	Solar	9,0	9,0
4	Parque Fotovoltaico El Rosal*	MVC Solar 12 SpA	Bío-Bío	Los Angeles	DIA	Solar	9,0	11,0
5	Parque híbrido Amolanas	Pacific Hydro Chile S.A.	Coquimbo	Canela-Ovalle	DIA	Eólico - Solar	199,1	340,0
6	Planta Solar La Colonia	Grupo Energy inversiones Spa	Coquimbo	Salamanca	DIA	Solar	6,0	10,0
7	Planta Fotovoltaica Tamango 40 MW	GR Liun SpA	Maule	Retiro	DIA	Solar	40,0	33,0
8	Parque Solar Fotovoltaico PMGD CE Rio Maule	Cox Rio Maule SpA	Maule	San Javier	DIA	Solar	9,0	10,0
9	PMGD Cóndor La Ligua II	Parque Fotovoltaico La Ligua SpA	Valparaíso	La Ligua	DIA	Solar	6,0	6,0
10	Planta Solar La Puntilla	Energy Lancuyen SpA	Metropolitana	Buin-Isla de Maipo	DIA	Solar	9,0	10,0
11	Planta Solar La Ligua 9 MW	Letran Transmisión SpA	Valparaíso	La Ligua	DIA	Solar	9,0	6,7
12	Parque Fotovoltaico Hijuela	CMS SPVI SpA	Atacama	Vallenar	DIA	Solar	9,0	12,6
13	Parque Fotovoltaico Los Llanos	CMS SPVIII SpA	Atacama	Copiapó	DIA	Solar	9,0	12,6
14	Parque Fotovoltaico El Olivar	CMS SPVII SpA	Atacama	Vallenar	DIA	Solar	9,0	12,6
Total agosto 2021							581**	849**

Nota (*): Proyecto reingresado, que ya fue contabilizado en un reporte anterior.

(**): Valor aproximado a entero.

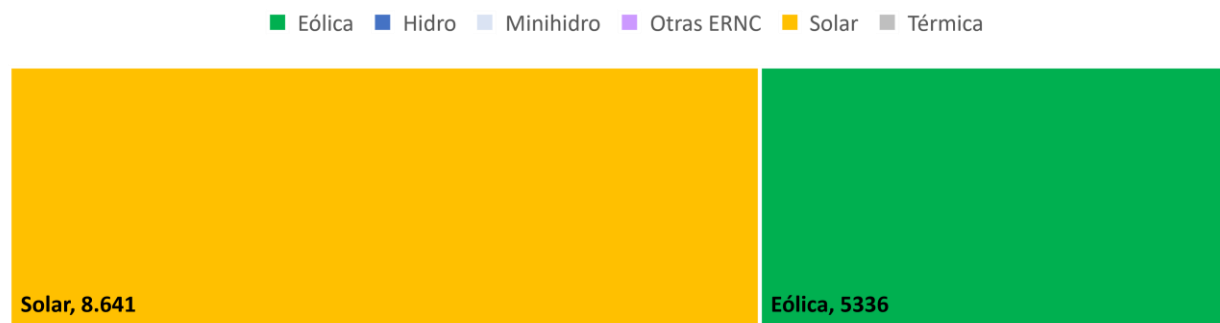
Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2021).

Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en agosto de 2021: Centrales de generación (3/5) *En calificación*

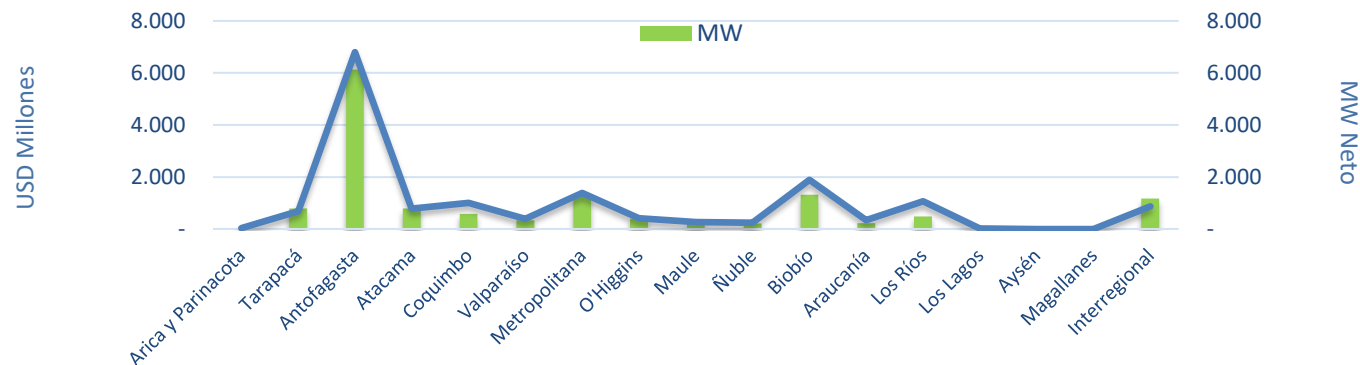
- Al 31 de agosto de 2021 existen **274 proyectos de generación de energía** a nivel nacional en calificación, equivalentes a **14.084 MW** y una inversión de **USD 16.230 millones** (SEA, 2021).
- Los principales aportes en términos de capacidad (MW) e inversión provienen desde las tecnologías **solar** y **eólica**.
- La Región de Antofagasta concentra más del 40% de los MW y más del 40% de inversión de las centrales de generación en calificación en el SEIA.

Capacidad de centrales de generación en calificación en el SEIA en MW según tecnología al 31 de agosto de 2021



Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2021).

Inversión en USD millones y capacidad en MW de centrales de generación en calificación al 31 de agosto de 2021



Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2021).



Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en agosto de 2021: Centrales de generación (4/5) *Aprobados*

- Durante el mes de julio de 2021, **11 proyectos** de generación de energía fueron calificados favorablemente por las respectivas COEVA. Todos ellos equivalen a **1.339 MW** y una inversión de **USD 1.145 millones** (SEA, 2021).
- Todos los proyectos aprobados correspondieron a DIA, excepto la EIA del “Parque Eólico Horizonte”
- Gran parte de los proyectos aprobados correspondieron a tecnología solar, salvo un proyecto eólico (Parque Eólico Horizonte).
- La tramitación ambiental se desarrolló entre 133 y 392 días hábiles.

Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en agosto de 2021: Centrales de generación (5/5) *Aprobados*

Tabla 6. Centrales de generación aprobadas. Mes de agosto de 2021 (1/1)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Tecnología	Capacidad MW neto	Inversión USD MM	Días hábiles de tramitación	RCA
1	Porota Solar	Porota Solar SpA	Valparaíso	Quillota	DIA	Solar	6,0	6,0	133	No disponible
2	Bulnes Solar	Bulnes Solar SpA	Ñuble	Bulnes	DIA	Solar	9,0	12,0	144	No disponible
3	Parque Solar La Peña	Andina Solar 13 SpA	Valparaíso	Nogales	DIA	Solar	9,0	8,0	150	2021050018
4	San Antonio Solar	Santa Barbara Energy SpA	Bío-Bío	Los Angeles	DIA	Solar	8,0	12,0	172	No disponible
5	Planta Solar Santa Teresita	Grupo energy Lancuyen spa	Metropolitana	Lampa	DIA	Solar	9,0	10,0	205	627/2021
6	Parque Fotovoltaico Leyda	Solek Chile Services SpA	Valparaíso	San Antonio	DIA	Solar	80,0	96,0	214	31/2021
7	Parque Fotovoltaico Las Machas	Parque Solar Panguilemo SpA	Arica y Parinacota	Arica	DIA	Solar	9,0	10,7	323	No disponible
8	Parque Fotovoltaico La Colonia	Luz de Sol 5 SPA	Bío-Bío	Cabrero	DIA	Solar	9,0	10,0	361	No disponible
9	Parque Fotovoltaico Peldehue Solar	Peldehue Solar SpA	Metropolitana	Colina	EIA	Solar	120,0	120,0	534	590/2021
10	Optimización Parque Solar Samantha	Enel Green Power Chile S.A.	Metropolitana	Til-Til	DIA	Solar	100,0	160,0	153	581/2021
11	Parque Eólico Horizonte	Colbún S.A.	Antofagasta	Taltal	EIA	Eólico	980,0	700,0	392	No disponible
Total agosto 2021							1.339*	1.145*	-	

Nota (*): Valor aproximado a entero.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2021).

Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en agosto de 2021: Obras de transmisión (1/3) *Admitidos a tramitación*

- En agosto 2021 se admitió a trámite al SEIA (y continúa en calificación al término de de dicho mes) **5 proyectos de transmisión** de energía a nivel nacional, de **USD 55 millones** de inversión, y a **87 km de líneas de transmisión** (SEA, 2021).
- Todos los proyectos fueron ingresados como DIA, a excepción de la “Nueva Línea 2x220 kV Lagunas Nueva Pozo Almonte, Tendido Primer Circuito”

Tabla 7. Obras de transmisión admitidas a tramitación al SEIA. Mes de agosto de 2021 (1/1)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Voltaje kV	Longitud km	Inversión USD MM
1	Línea Eléctrica Bypass Antofagasta	Engie Energía Chile S.A.	Antofagasta	Antofagasta	DIA	220	17,3	13,0
2	Subestación Seccionadora Nueva La Negra 110/220 kV	Engie Energía Chile S.A.	Antofagasta	Antofagasta	DIA	110/220		17,8
3	By Pass 2 x 110 kV San Rafael	Besalco Energía Renovable S.A.	Valparaíso	Los Andes-Calle Larga	DIA	110	7,0	3,8
4	Nueva Conexión y Ampliación S/E Celulosa Laja	CMPC PULP SpA	Bío-Bío	Laja	DIA	220		1,6
5	Nueva Línea 2x220 kV Lagunas Nueva Pozo Almonte, Tendido Primer Circuito	Transec S.A.	Tarapacá	Pozo Almonte	EIA	220	62,7	19,0
Total agosto 2021							87	55,1*

Nota (*): Valor aproximado a entero.

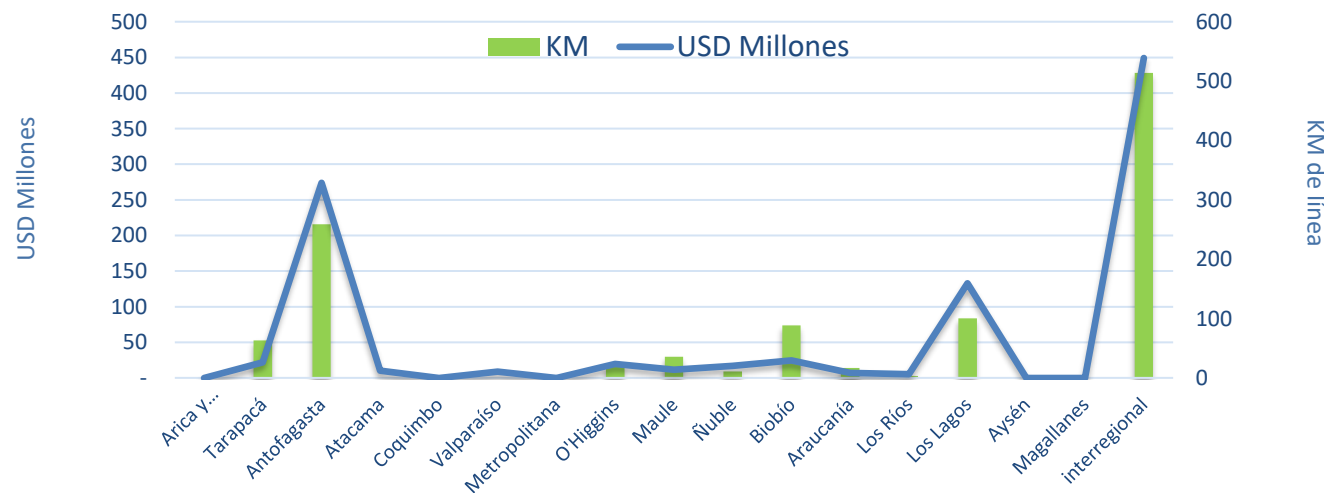
Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2021).

Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en agosto de 2021: Obras de transmisión (2/3) *En calificación*

- Al 31 de agosto de 2021 existen **29 proyectos de transmisión** a nivel nacional en calificación, equivalentes a **1.112 km** de líneas y una inversión de **USD 982 millones** (SEA, 2021).
- La región de Antofagasta concentra las principales obras de transmisión en calificación en el SEIA en términos de inversión y kilómetros de líneas internas. Sin embargo, la mayor inversión y extensión corresponden a las obras interregionales:
 - Sistema de Transmisión Zonal Grupo 3 S/E Itahue - S/E Hualqui.
 - Nueva Línea 2x220 Nueva Alto Melipilla - Nueva Casablanca - La Pólvora - Agua Santa.

Inversión en USD millones y extensión de líneas en km de obras de transmisión en calificación al 31 de agosto de 2021



Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2021).

Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en agosto de 2021: Obras de transmisión (3/3) *Aprobados*

- En agosto de 2021, **2 proyectos** de transmisión de subestación fueron calificados favorablemente, equivalentes a una inversión de **USD 27 millones**.
- La tramitación ambiental se desarrolló entre 200 y 215 días hábiles.

Tabla 8. Obras de transmisión aprobadas. Mes de agosto de 2021 (1/1)

N°	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Voltaje kV	Longitud km	Inversión USD MM	Días hábiles de tramitación	RCA
1	Nueva S/E Seccionadora JMA 220 kV	Transelec S.A.	Bío-Bío	Quilaco	DIA	220		19,1	200	No disponible
2	Subestación Puchuncaví 110 kV	Aguas Pacifico SpA	Valparaíso	Puchuncaví-Quintero	DIA	110		8,0	215	30/2021
Total agosto 2021							0*	27*		

Nota (*): Valor aproximado a entero.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2021).

Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en agosto de 2021: Hidrógeno verde (1/1) *Admitidos a tramitación, En calificación y Aprobados*

- En agosto de 2021 se admitió a tramitación 1 proyecto de hidrogeno verde, representado por dos ingresos distintos al SEIA (SEA, 2021). No se encuentran proyectos en calificación y aprobados adicionales este mes.
- El proyecto HyEx se divide en dos DIAS y está emplazado en la Región de Antofagasta.:
 - Hyex – Producción de Hidrógeno Verde
 - HyEx – Producción de Amoniacos Verde
- Sus principales características se resumen a continuación.



Planta química
para la producción
de Amoniacos verde



Subestación eléctrica de
36 MVA que suministrará
la energía



Producción de
18.000 t/año de
Amoniacos verde



Transporte de
Amoniacos a la planta
de Enaex en Mejillones
por Camiones

Tabla 9. Obras de Hidrogeno verde admitidas a tramitación al SEIA. Mes de agosto de 2021 (1/1)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Inversión USD MM
1	HyEx - Producción de Hidrógeno Verde	Engie Latam S.A.	Antofagasta	Tocopilla	DIA	47,0
2	HyEx - Síntesis de Amoniacos Verde	ENAEX S.A.	Antofagasta	Tocopilla	DIA	49,0
Total agosto 2021						96,0**

Referencias

- **CBC – Corporación de Bienes de Capital, 2021:** Proyectos de inversión privados y estatales con cronograma definido y terminado enero – diciembre 2021.
- **CEN – Coordinador Eléctrico Nacional, 2021:** Base de datos Infotécnica del Sistema Eléctrico Nacional. <https://infotecnica.coordinador.cl/instalaciones/centrales> (revisado el 01/09/2021).
- **CNE – Comisión Nacional de Energía, 2021a:** Capacidad Instalada de Generación. <http://datos.energiaabierta.cl/dataviews/240266/capacidad-instalada-de-generacion-total-en-chile/> (revisado el 01/09/2021).
- **CNE – Comisión Nacional de Energía, 2021b:** R.E. N° 57 del 26/02/2021. Declara y actualiza instalaciones de generación y transmisión en construcción. <https://www.cne.cl/estadisticas/electricidad/> (revisado el 01/09/2021).
- **CNE – Comisión Nacional de Energía, 2021c:** Plataforma Web del Departamento que efectúa el Control y Supervisión de Obras de Transmisión en Ejecución licitadas por el Coordinador Eléctrico. <https://seguimientoejecucionobras.coordinador.cl/> (revisado el 01/09/2021).
- **Ministerio de Energía, 2021:** Antecedentes elaborados en el ministerio sobre la base de información provista por empresas eléctricas y Seremias de Energía.
- **SEA – Servicio de Evaluación Ambiental, 2021:** Listado de proyectos ingresados entre el 01 marzo de 2018 y el 31 de agosto de 2021. Todos los sectores productivos. www.sea.gob.cl (revisado el 30/07/2021).

MINISTERIO DE ENERGÍA
uap@minenergia.cl

**Ministerio
de Energía**

