

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

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

**Ministerio
de Energía**



Contenido

- Resumen mes de abril 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 abril de 2021



26.036 MW

Capacidad Total Instalada



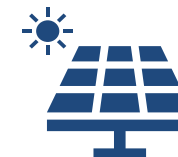
**53% Renovables
29% ERNC**

Capacidad Instalada



9 nuevas centrales

En fase de operación



42 centrales

En fase de pruebas



USD 11.167 millones

En inversiones asociadas a centrales
y obras de transmisión en construcción



100 centrales

En construcción



5.963 MW

Capacidad neta asociada a
las centrales en construcción



652 km

De líneas de transmisión
Nacional y Zonal en construcción



**70 proyectos admitidos a
tramitación al SEIA**

De centrales y obras
de transmisión



14.860 MW

Capacidad neta asociada a
centrales en calificación
ambiental en el SEIA



1.021 km

De líneas de transmisión en
calificación ambiental en el SEIA



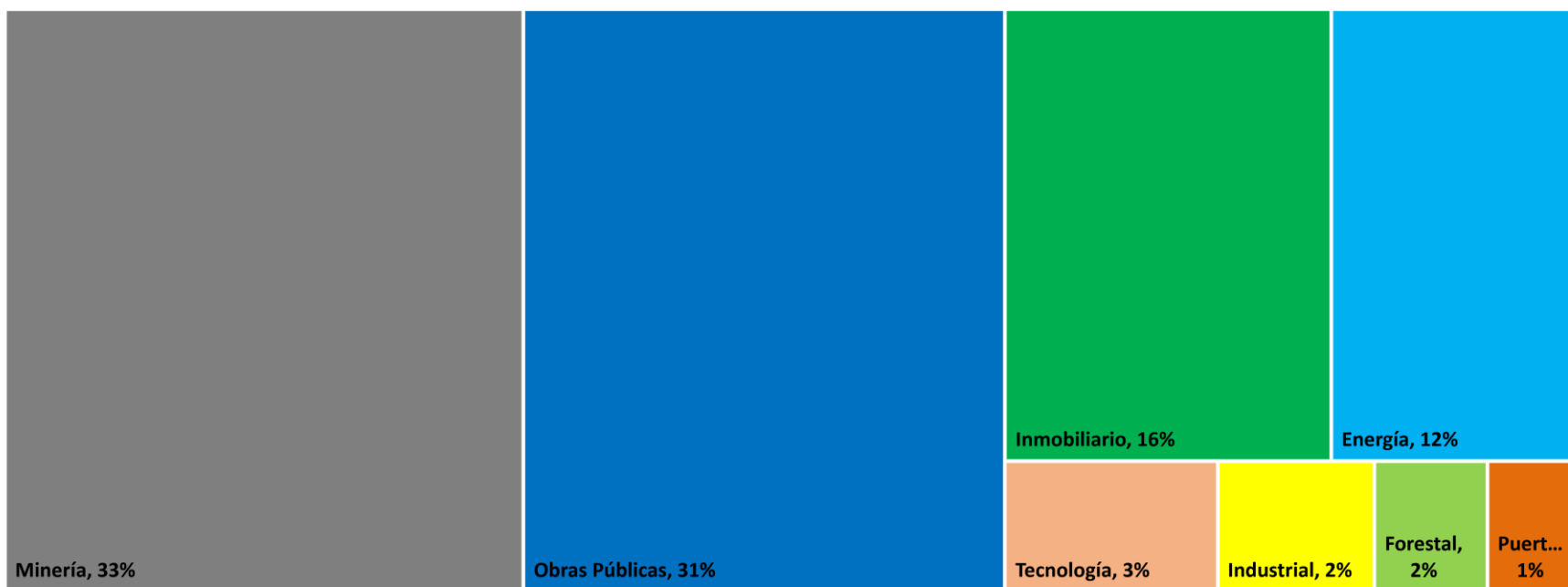
**28 proyectos aprobados
en COEVA**

De centrales y obras
de transmisión

Inversiones según actividad productiva

Inversiones según actividad productiva a nivel nacional en porcentajes

■ Energía ■ Forestal ■ Industrial ■ Inmobiliario ■ Minería ■ Obras Públicas ■ Puertos ■ Tecnología



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

De acuerdo a los antecedentes de CBC (2021), los **proyectos en ejecución*** al 31 de diciembre de 2020 representan una inversión total de **USD 113.492 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 (16%) y Energía (14%).

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.

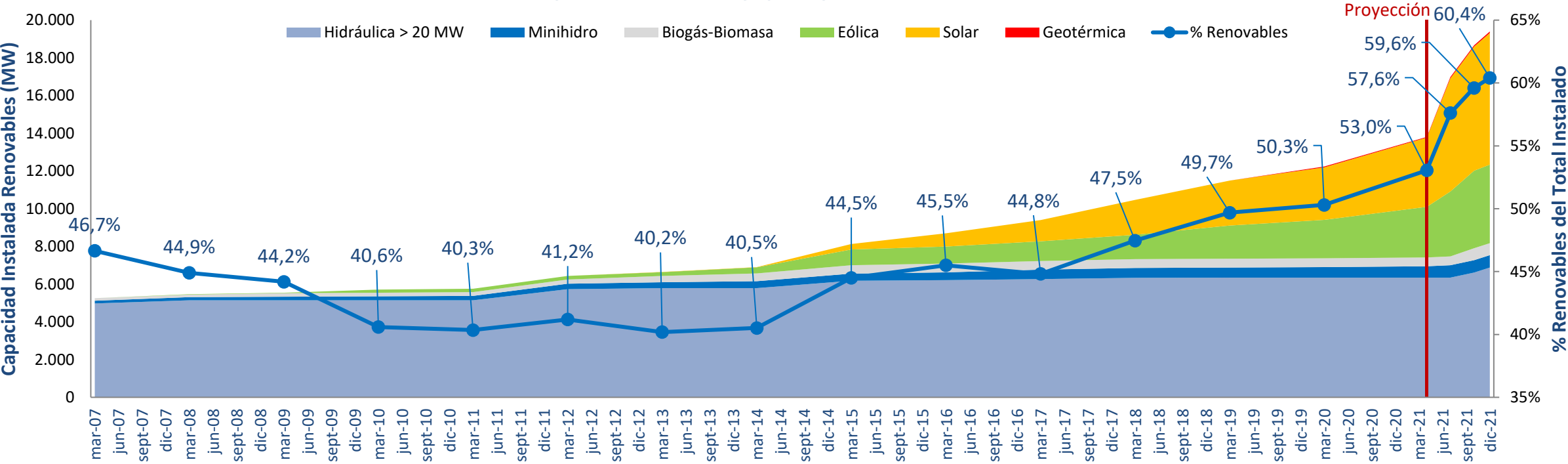


Capacidad neta instalada, renovables, ERNC y proyección al 2021

- La **Capacidad Total Instalada** del país alcanzó los **26.036 MW** al mes de **abril de 2021**, de los cuales el **53%** está constituido por fuentes **renovables**, y el **29%** 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 **32.110 MW**, de los cuales alrededor del **60,4%** 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 abril de 2021, así como su proyección a diciembre de 2021.

Capacidad neta instalada, renovables, ERNC y proyección al 2021

Evolución Capacidad Instalada de Renovables entre marzo 2007 y abril 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 abril de 2021 iniciaron su operación **9 nuevas centrales**, equivalentes a **144 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 **94%** (136 MW).

El proyecto más significativo en términos de potencia instalada que inició su operación corresponde a:

- **Parque Solar Fotovoltaico Nuevo Quillagua** de 95 MW en la Región de Antofagasta.

Capacidad en MW neta de nuevas centrales en operación según tecnología al 30 de abril de 2021

■ Eólica ■ Hidro ■ Minihidro ■ Otras ERNC ■ Solar ■ Térmica



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

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

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Capacidad MW neto
1	Parque Solar Fotovoltaico Nuevo Quillagua	Grenergy	Antofagasta	María Elena	SEN	Solar	95,1
2	Nueva Central Solar San Ramiro	Pelequen Sur SPA	Metropolitana	San Pedro	SEN	Solar	9,0
3	PMGD FV Romero	Parque Solar El Sauce SpA	Maule	Romeral	SEN	Solar	9,0
4	PFV El Flamenco (Parque Fotovoltaico El Flamenco)	PFV el Flamenco SpA	Maule	Yerbas Buenas	SEN	Solar	9,0
5	Central Pinares	Eléctrica Pinares Ltda.	Maule	Constitución	SEN	Térmica	8,5
6	PMGD Parque Solar El Paso	Parque Solar El Paso Spa	Maule	San Javier	SEN	Solar	6,0
7	Ampliación PMGD El Boco	Sociedad Boco Solar SpA	Valparaíso	Quillota	SEN	Solar	4,7
8	PMGD PFV Pretty Field	Campo Lindo SpA	Coquimbo	Ovalle	SEN	Solar	2,8
9	PMGD Etersol	Asesorías D'E Capital SpA	Metropolitana	Quilicura	SEN	Térmica	0,8
Total abril 2021							144*

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

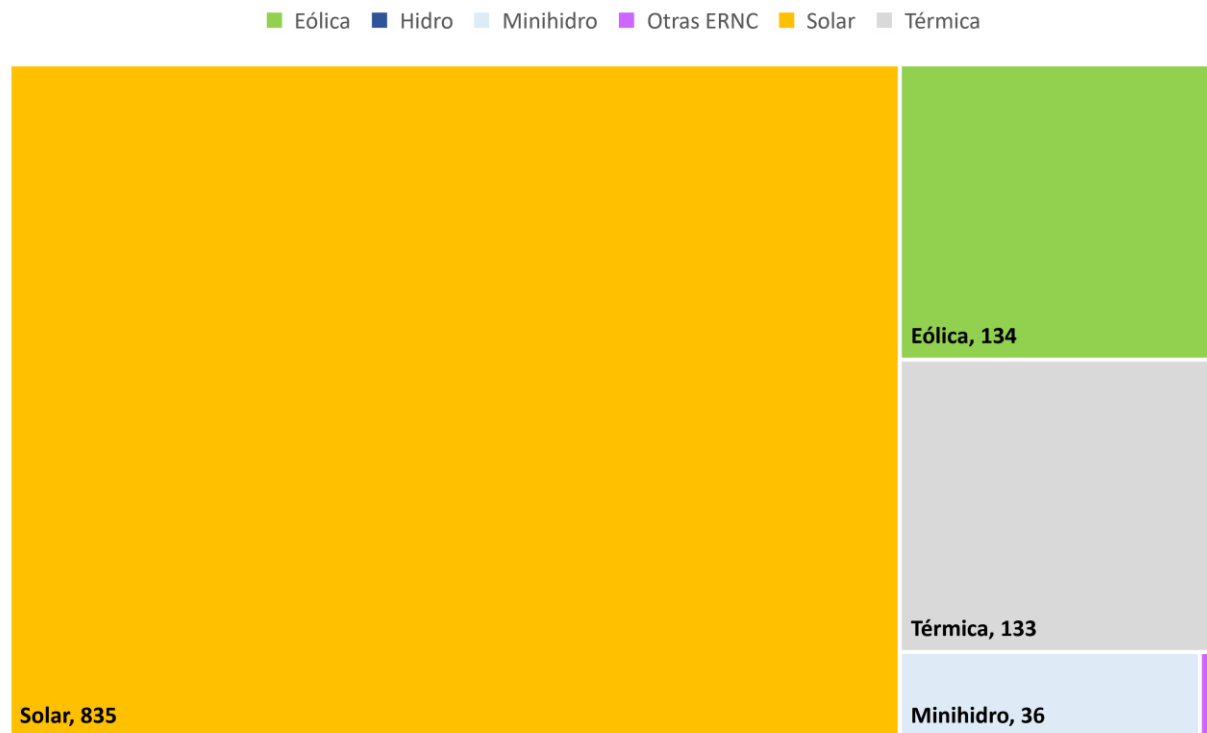
Proyectos en pruebas

Al 30 de abril de 2021, **42 centrales** a lo largo del país se encuentran en fase de **pruebas**, las cuales representan **1.141 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 **solar** con el 73% (835 MW) y la **eólica** con el 12% (134 MW).

Las centrales en pruebas más significativas, en términos de capacidad (MW), corresponden a **Parque Fotovoltaico Malgarida II** (162 MW), **Parque Fotovoltaico Santa Isabel** (159 MW) y **Proyecto Solar Río Escondido** (145 MW).

Capacidad en MW neta de centrales en pruebas según tecnología al 30 de abril de 2021



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

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

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Capacidad MW neto
1	Parque FV Malgarida II - etapas I y II	Acciona	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	162,0
2	Parque Fotovoltaico Santa Isabel - Etapa I	Total Eren	Antofagasta	María Elena	SEN	Solar	158,7
3	Río Escondido	Mainstream	Atacama	Tierra Amarilla - Copiapó	SEN	Solar	145,0
4	Planta de Concentración Solar Cerro Dominador	EIG	Antofagasta	María Elena	SEN	Solar	110,0
5	Los Cóndores	Prime Energía	Coquimbo	Los Vilos	SEN	Térmica	100,0
6	Parque Fotovoltaico La Huella	Clean Capital Energy	Coquimbo	La Higuera	SEN	Solar	84,0
7	Parque Eólico Alena	Mainstream	Biobío	Los Ángeles	SEN	Eólica	84,0
8	Proyecto Fotovoltaico Azabache	ENEL	Antofagasta	Calama	SEN	Solar	59,8
9	Parque Eólico La Estrella	OPDE	O'Higgins	La Estrella	SEN	Eólica	50,0
10	Parque FV Malgarida I	Acciona	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	28,0
11	TER Aconcagua	ENAP Refinerías	Valparaíso	Concón	SEN	Térmica	26,3
12	CH Embalse Digua	Besalco	Maule	Parral - Retiro	SEN	Minihidro	20,0
13	MC HP Cipresillos	Eléctrica Cipresillos	O'Higgins	Machalí	SEN	Minihidro	9,0
14	PMGD PFV Rauquén	GR Palma SpA	Maule	Romeral	SEN	Solar	9,0
15	PMGD PFV Paine	Paine Energy SpA	Antofagasta	Calama	SEN	Solar	9,0
16	Planta Fotovoltaica Nahuén	GR Pilo SpA	Metropolitana	Melipilla	SEN	Solar	9,0
17	PMGD FV Ovalle Norte	Parque Solar Ovalle Norte SpA	Coquimbo	Ovalle	SEN	Solar	9,0
18	Parque Solar Panimávida	Los Libertadores Solar SpA	Maule	Colbún	SEN	Solar	7,5
19	MCH Aillín	Hidroeléctrica Las Juntas S.A.	Biobío	Santa Bárbara	SEN	Minihidro	7,0
20	PMGD FV Meco Chillán	Parque Solar Meco Chillan SpA	Ñuble	Bulnes	SEN	Solar	6,0
21	PMGD TER Lomas Coloradas	Eléctrica Nueva Energía S.A.	Valparaíso	Quilpué	SEN	Térmica	3,4

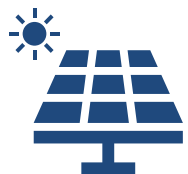
Tabla 2. Proyectos en pruebas. Mes de abril de 2021 (2/2)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Capacidad MW neto
22	PFV Pilar Los Amarillos	RTS Energy	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	3,0
23	PMGD San Camilo	Fotovoltaica San Camilo SpA	Maule	Molina	SEN	Solar	3,0
24	Parque Fotovoltaico Torcazas	oEnergy Generación Solar Distribuida SpA	O`Higgins	Marchihue	SEN	Solar	3,0
25	Solar Malinke	Malinke Solar SpA	Metropolitana	Melipilla	SEN	Solar	3,0
26	PMGD FV Trinidad	Crucero Solar SpA	O`Higgins	Marchihue	SEN	Solar	3,0
27	PMGD FV Rinconada Norte	FV Rinconada SpA	Valparaíso	Putando	SEN	Solar	3,0
28	PMGD Lingue	Lingue SpA	Valparaíso	Casablanca	SEN	Solar	3,0
29	PMGD PFV La Estancia	GR Meli SpA	Metropolitana	Alhué	SEN	Solar	3,0
30	PMGD Chillán	Espinos S.A.	Ñuble	Chillán Viejo	SEN	Térmica	2,9
31	PMGD Villa Prat V	Villa Prat II Energy SpA	Maule	San Rafael	SEN	Solar	2,7
32	PMGD FV Santa Rita	Parque Fotovoltaico Curacavi SpA	Ñuble	Chillán	SEN	Solar	2,7
33	PMGD Sol de Santa Inés	Sanbar solar SpA	Biobío	Los Ángeles	SEN	Solar	2,6
34	PMGD PFV Cintac	Cintac	Metropolitana	Maipú	SEN	Solar	2,5
35	PMGD TER Lepanto	Enerkey	Metropolitana	San Bernardo	SEN	Otras ERNC	2,5
36	PMGD PFV Altos del Paico	Sun Energgreen	Metropolitana	El Monte	SEN	Solar	2,1
37	PFV Loma Los Colorados	KDM	Metropolitana	Tiltill	SEN	Solar	0,8
38	PMGD Lo Boza	Imelsa S.A.	Metropolitana	Pudahuel	SEN	Solar	0,8
39	PMGD TER Molina	Bio G	Maule	Molina	SEN	Otras ERNC	0,7
40	PMGD HP Viña Tarapacá	Andes Energy and Capital	Metropolitana	Isla de Maipo	SEN	Minihidro	0,2
41	PMGD HP El Brinco	HLT Energía	Biobío	Mulchén	SEN	Minihidro	0,1
42	PMGD PFV UTFSM Vitacura	MGM Innova Capital Chile SpA	Metropolitana	Vitacura	SEN	Solar	0,1
Total abril 2021							1.141*

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

Proyectos en construcción

- Al 30 de abril de 2021, existen **133 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 11.167 millones**.



100 centrales de generación
USD 10.515 millones
5.963 MW



33 obras de transmisión
USD 686 millones
652 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

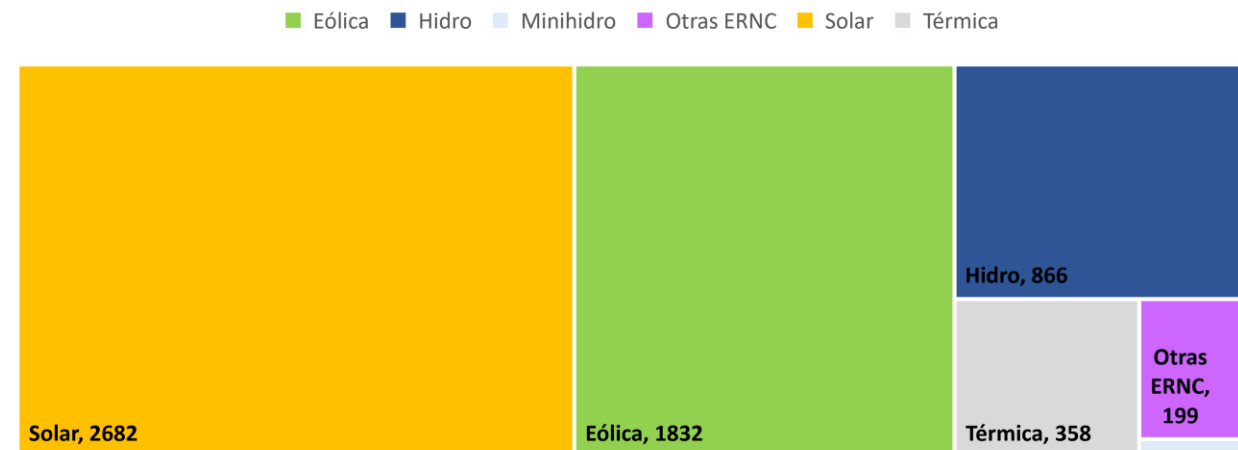
Centrales de generación

Al 30 de abril de 2021 existen **100 centrales** en fase de **construcción**, las cuales representan una inversión de **USD 10.515 millones** y un aporte en **5.963 MW** de capacidad (CEN, 2021; CNE, 2021b; CBC, 2020; y Ministerio de Energía, 2021).

El **94%** de las centrales en construcción generarán energía a partir de **fuentes renovables**, mientras que el **80%** corresponderán a **ERNC**.

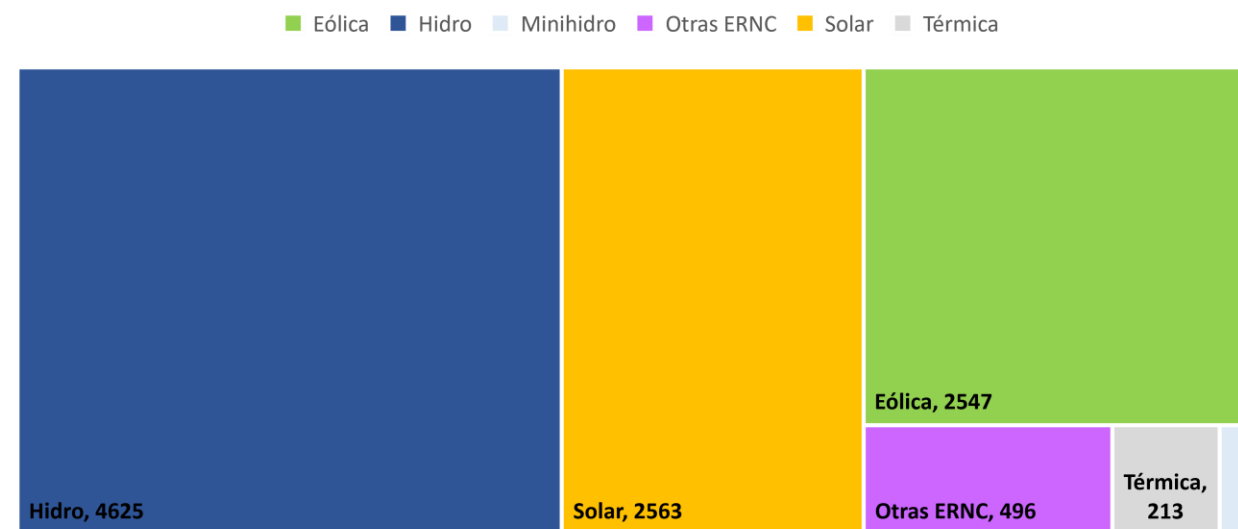
Los principales aportes en términos de **capacidad** (MW neto) provienen desde las tecnologías **solar** (45%; 2.282 MW) y **eólica** (31%; 1.832 MW). Por su parte, las **inversiones** se encuentran lideradas por las tecnologías **hidroeléctrica** (41%; USD 4.625 millones) y **solar** (24%; USD 2.563 millones).

Capacidad en MW neto de centrales en construcción según tecnología al 30 de abril 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 30 de abril 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 abril de 2021 (1/4)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Inversión USD MM	Capacidad MW neto	Fecha estimada de interconexión
1	Proyecto Central de Respaldo Combarbalá	Prime Energía	Coquimbo	Combarbalá	SEN	Térmica	50,0	75,0	may-21
2	PMGD FV Santa Ester	Impulso Solar San José SpA	Ñuble	San Carlos	SEN	Solar	3,0	3,0	may-21
3	PMGD Dreams Valdivia II	Empresas Lipigas S.A.	Los Ríos	Valdivia	SEN	Térmica	0,7	1,6	may-21
4	PMGD Avilés	Aviles SpA	Metropolitana	San Pedro	SEN	Solar	12,0	8,3	may-21
5	PMGD FV Llay Llay	Xué Solar SpA	Valparaíso	Llay Llay	SEN	Solar	17,3	9,0	may-21
6	Parque Solar Capricornio	Engie	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	61,0	87,9	may-21
7	Planta Solar Fotovoltaica Caracas	Generadora Sol Soliv SpA.	Coquimbo	Los Vilos	SEN	Solar	38,0	18,0	may-21
8	Pequeña Central Hidroeléctrica de Pasada El Pinar	Empresa Eléctrica El Pinar SpA	Ñuble - Biobío	Yungay - Tucapel	SEN	Minihidro	23,0	11,0	may-21
9	PMGD FV La Palma	Santa Elvira Energy SpA	Ñuble	Chillán	SEN	Solar	12,0	9,0	may-21
10	Planta Fotovoltaica Teno Uno 9 MW	GR Pitao SpA	Maule	Teno	SEN	Solar	11,5	9,0	may-21
11	Parque Fotovoltaico Los Corrales del Verano	Licancabur de Verano SpA	Metropolitana	Padre Hurtado	SEN	Solar	10,2	9,0	may-21
12	Central GLP Talcuna	Marquesa Glp SpA	Coquimbo	Vicuña	SEN	Térmica	3,5	6,0	may-21
13	PMGD Alcaldesa	Parque Solar Alcaldesa SpA	Ñuble	Quirihue	SEN	Solar	7,0	6,0	may-21
14	PMGD Dadinco	Fotovoltaica Lenga SpA	Ñuble	San Nicolás	SEN	Solar	3,0	3,0	may-21
15	PMGD Aggreko 01	Aggreko Chile Ltda	Metropolitana	Quilicura	SEN	Térmica	1,1	3,0	may-21
16	Minicentral Hidroeléctrica de Pasada Corrales	Hidroeléctrica Los Corrales SpA	O'Higgins	San Fernando	SEN	Minihidro	7,0	3,0	may-21
17	PFV Tamarugo	Baobab Ingeniería y Energías Renovables SpA	Tarapacá	Pozo Almonte	SEN	Solar	2,7	3,0	may-21
18	PMGD Litre	Litre SpA	Valparaíso	Casablanca	SEN	Solar	3,0	3,0	may-21
19	Parque Fotovoltaico Coihueco San Carlos	Orion Solar SpA	Ñuble	Chillán	SEN	Solar	3,7	3,0	may-21
20	PMGD Don Pedro	EBCO Energía S.A.	Biobío	San Pedro de la Paz	SEN	Térmica	3,0	2,9	may-21
21	Central Dagoberto II	EBCO Energía S.A.	Araucanía	Padre las Casas	SEN	Térmica	1,0	2,9	may-21
22	PMGD FV Salerno	PMGD Salerno SpA	Metropolitana	San Pedro	SEN	Solar	3,0	2,8	may-21
23	PMGD Chillán Confluencia	Farmdo Energy Chile SpA	Ñuble	Chillán	SEN	Solar	3,0	2,8	may-21
24	Adele 1 (Parque Fotovoltaico Las Cabras)	RCL Solar SpA	O'Higgins	Pichidegua	SEN	Solar	2,7	2,8	may-21
25	PMGD La Foresta	Sociedad Energía Renovables Los Lirios SpA	Maule	Hualañé	SEN	Solar	2,6	2,8	may-21

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

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Inversión USD MM	Capacidad MW neto	Fecha estimada de interconexión
26	PMGD FV Curacaví	Parque Fotovoltaico Curacavi SpA	Metropolitana	Curacaví	SEN	Solar	2,8	2,7	may-21
27	CH Alto Bonito	Hidrobonito S.A.	Los Lagos	Puerto Octay	SEN	Minihidro	7,0	2,5	may-21
28	PMGD Los Lagos X	Los Lagos SpA	O'Higgins	Las Cabras	SEN	Solar	2,3	2,2	may-21
29	Hornopirén	Nanogener SpA	Los Lagos	Hualaihué	SEN	Minihidro	3,0	0,3	may-21
30	PMGD FV Meco Chillán	Parque Solar Meco Chillan SpA	Ñuble	Bulnes	SEN	Solar	7,0	6,0	jun-21
31	Campos del Sol I (Proyecto Campos del Sol Sur)	ENEL	Atacama	Copiapó	SEN	Solar	321,0	382,0	jun-21
32	Parque Solar Fotovoltaico Sol del Desierto - Fases I y II	Atlas	Antofagasta	Maria Elena	SEN	Solar	180,0	230,0	jun-21
33	Proyecto Fotovoltaico Sol de Lila	ENEL	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	130,0	163,0	jun-21
34	Tamaya Solar	Engie	Antofagasta	Tocopilla	SEN	Solar	68,0	122,0	jun-21
35	Parque Eólico Renaico II (ex-Parque Eólico Puelche)	ENEL	Araucanía	Renaico	SEN	Eólica	102,0	85,5	jun-21
36	Parque Eólico Renaico II (ex-Parque Eólico Las Viñas)	ENEL	Araucanía	Renaico	SEN	Eólica	74,0	58,5	jun-21
37	Central de Respaldo San Javier - Etapas I y II	Prime Energía	Maule	Constitución	SEN	Térmica	50,0	50,0	jun-21
38	Parque Eólico Negrete - Etapa I	WPD	Biobío	Negrete	SEN	Eólica	48,0	36,0	jun-21
39	Ampliación Cerro Pabellón - Unidad 3	ENEL	Antofagasta	Ollagüe	SEN	Otras ERNC	96,0	33,0	jun-21
40	PMGD FV Los Molinos	Los Molinos SpA	Metropolitana	María Pinto	SEN	Solar	11,0	9,0	jun-21
41	PMGD FV Cortijo	Apolo Solar SpA	Biobío	Cabrero	SEN	Solar	12,0	9,0	jun-21
42	PMGD FV Las Majadas (ex-Parque Fotovoltaico Don Pedro)	Don Pedro SpA	Coquimbo	Monte Patria	SEN	Solar	12,0	9,0	jun-21
43	PMGD FV Los Tordos	PFV Los Tordos SpA	Maule	Talca	SEN	Solar	12,0	9,0	jun-21
44	PMGD FV Las Catitas	PFV Las Catitas SpA	Maule	Linares	SEN	Solar	12,0	9,0	jun-21
45	PMGD FV Esfena	CVE Proyecto Nueve SpA	Valparaíso	Petorca	SEN	Solar	8,0	6,0	jun-21
46	Parque Solar Coihueco Vicente Méndez Bis	Pegasus Solar SpA	Ñuble	Coihueco	SEN	Solar	3,0	3,0	jun-21
47	PMGD Vicente Solar	Solar TI Dos SpA	Metropolitana	Pirque	SEN	Solar	3,4	2,8	jun-21
48	Minicentral Hidroeléctrica La Confianza	Hidroconfianza SpA	Biobío	Quilleco	SEN	Minihidro	10,0	2,6	jun-21
49	PMGD FV Puelche	Puelche Flux Sphera SpA	Biobío	Los Ángeles	SEN	Solar	3,0	2,6	jun-21
50	Instalación de generación Híbrida Eólica-Diesel Villa Ponsomby Río Verde	Ilustre Municipalidad de Río Verde	Magallanes	Río Verde	SEM	Eólica	0,8	0,1	jun-21

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

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Inversión USD MM	Capacidad MW neto	Fecha estimada de interconexión
51	Parque Eólico Malleco - Fases I y II	WPD	Araucanía	Collipulli	SEN	Eólica	410,0	273,0	jul-21
52	Proyecto Fotovoltaico Domeyko 2	ENEL	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	164,0	204,0	jul-21
53	Cabo Leones III - Fase 2	Ibereólica	Atacama	Freirina	SEN	Eólica	149,0	110,0	jul-21
54	Sol de los Andes	OPDE	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	90,0	89,4	jul-21
55	Parque Eólico Lomas de Duquenco	WPD	Biobío	Los Ángeles	SEN	Eólica	80,0	57,4	jul-21
56	Fotovoltaica del Desierto	Fotovoltaica del Desierto SpA	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	14,0	9,0	jul-21
57	FV de Los Andes	Fotovoltaica De Los Andes SpA.	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	14,0	9,0	jul-21
58	PMGD FV Astillas	GR Carza SpA	Atacama	Vallenar	SEN	Solar	13,5	9,0	jul-21
59	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	jul-21
60	Parque Solar Fotovoltaico El Castaño	El Castaño SpA	O'Higgins	Peumo	SEN	Solar	11,6	7,9	jul-21
61	PFV El Piuquén	PFV El Piuquén SpA	Ñuble	Bulnes	SEN	Solar	4,0	3,0	jul-21
62	PMGD La Muralla	Parque Solar La Muralla SpA	O'Higgins	San Vicente	SEN	Solar	6,0	2,5	jul-21
63	Parque Eólico Cerro Tigre	Mainstream	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Eólica	195,0	184,8	ago-21
64	Proyecto Fotovoltaico Valle del Sol (Con Modificación)	ENEL	Antofagasta	Maria Elena	SEN	Solar	125,0	163,0	ago-21
65	Parque Eólico Tchamma	Mainstream	Antofagasta	Calama	SEN	Eólica	239,0	155,4	ago-21
66	Parque Eólico Calama	Engie	Antofagasta	Calama	SEN	Eólica	153,0	151,0	ago-21
67	Ampliación Finis Terrae - Etapa I (Proyecto Fotovoltaico Crucero Este)	ENEL	Antofagasta	Maria Elena	SEN	Solar	94,4	126,2	ago-21
68	PMGD FV Moya	Suvan Solar SpA	Biobío	Cabrero	SEN	Solar	12,0	9,0	ago-21
69	Hidroeléctrica San Víctor	Empresa Eléctrica San Víctor SpA	Aysén	Aysén	SEA	Minihidro	12,0	3,0	ago-21
70	Proyecto Diego de Almagro Sur 1	Colbún	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	80,0	104,0	sept-21
71	Proyecto Diego de Almagro Sur 2	Colbún	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	80,0	104,0	sept-21
72	Parque Eólico Los Olmos	AES Gener	Biobío	Mulchén	SEN	Eólica	111,0	100,0	sept-21
73	Parque Eólico Mesamávida	AES Gener	Biobío	Los Ángeles	SEN	Eólica	73,0	60,0	sept-21
74	Actualización Proyecto La Cruz Solar	X-Elio	Antofagasta	Maria Elena	SEN	Solar	110,0	50,0	sept-21
75	PMGD Peñaflor Solar I	Peteroa Energy SpA	Metropolitana	Padre Hurtado	SEN	Solar	10,2	9,0	sept-21

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

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Inversión USD MM	Capacidad MW neto	Fecha estimada de interconexión
76	PMGD FV Quetena	Parque Solar Quetena S.A.	Antofagasta	Calama	SEN	Solar	12,0	9,0	sept-21
77	Parque Fotovoltaico El Blanco	Empresa Eléctrica de Aysén S.A.	Aysén	Coyhaique	SEA	Solar	3,0	3,0	sept-21
78	PE Ochs	Ochs SpA	Los Lagos	Puerto Octay	SEN	Eólica	6,3	2,9	sept-21
79	Central Hidroeléctrica Punta del Viento	Sociedad Hidroeléctrica Punta del Viento SpA	O'Higgins	San Fernando	SEN	Minihidro	9,0	2,9	oct-21
80	Alto Maipo - Central Las Lajas	AES Gener	Metropolitana	San José de Maipo	SEN	Hidro	1532,0	267,0	oct-21
81	Modernización Ampliación Planta Arauco - MAPA	Arauco	Biobío	Arauco	SEN	Otras ERNC	400,0	166,0	oct-21
82	Central de Respaldo Llanos Blancos	Prime Energía	Coquimbo	Coquimbo	SEN	Térmica	70,0	150,0	oct-21
83	Parque Fotovoltaico Machicura	Colbún S.A.	Maule	Colbún	SEN	Solar	9,0	9,0	oct-21
84	Extensión Parque Eólico Cabo Leones I	Iberególica	Atacama	Freirina	SEN	Eólica	60,0	60,0	nov-21
85	Alto Maipo - Central Alfalfal II	AES Gener	Metropolitana	San José de Maipo	SEN	Hidro	1516,0	264,0	dic-21
86	Proyecto FV Coya (Modificación)	Engie	Antofagasta	Maria Elena	SEN	Solar	135,0	192,0	dic-21
87	Proyecto Solar Valle Escondido	Mainstream	Atacama	Tierra Amarilla	SEN	Solar	138,0	105,0	dic-21
88	Parque Fotovoltaico Pampa Tigre	Mainstream	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	138,0	100,0	dic-21
89	Central Termoeléctrica Maitencillo	Emelva S.A.	Atacama	Freirina	SEN	Térmica	34,0	66,9	dic-21
90	Nueva Central Solar Fotovoltaica Macao	Macao Solar SpA	Metropolitana	Talagante	SEN	Solar	9,6	9,0	dic-21
91	Andes II B	AES Gener	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	245,0	180,0	feb-22
92	Parque Eólico Llanos del Viento	Mainstream	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Eólica	245,0	156,1	feb-22
93	Parque Eólico Puelche Sur	Mainstream	Los Lagos	Frutillar - Puerto Octay	SEN	Eólica	255,0	152,4	feb-22
94	Parque Eólico Ckani	Mainstream	Antofagasta	Calama	SEN	Eólica	176,0	107,2	feb-22
95	Planta Fotovoltaica Maitenes	Maitenes Solar SpA	O'Higgins	Marchihue	SEN	Solar	20,0	9,0	feb-22
96	Nueva Central Solar Fotovoltaica Mandinga	Mandinga Solar SpA	Metropolitana	Melipilla	SEN	Solar	9,6	9,0	mar-22
97	Parque Eólico Campo Lindo	Aes Gener	Biobío	Laja - Los Ángeles	SEN	Eólica	170,0	81,7	abr-22
98	CH Los Lagos	Statkraft	Los Lagos - Los Ríos	Puyehue - Río Bueno	SEN	Hidro	173,0	48,7	ago-22
99	CH Los Cóndores	ENEL	Maule	San Clemente	SEN	Hidro	900,0	150,0	dic-23
100	Central Ñuble de Pasada (Hidroñuble)	Eléctrica Puntilla	Ñuble	San Fabián	SEN	Hidro	504,0	136,0	jun-24
Total febrero 2021							10.515**	5.963**	

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 (**): 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

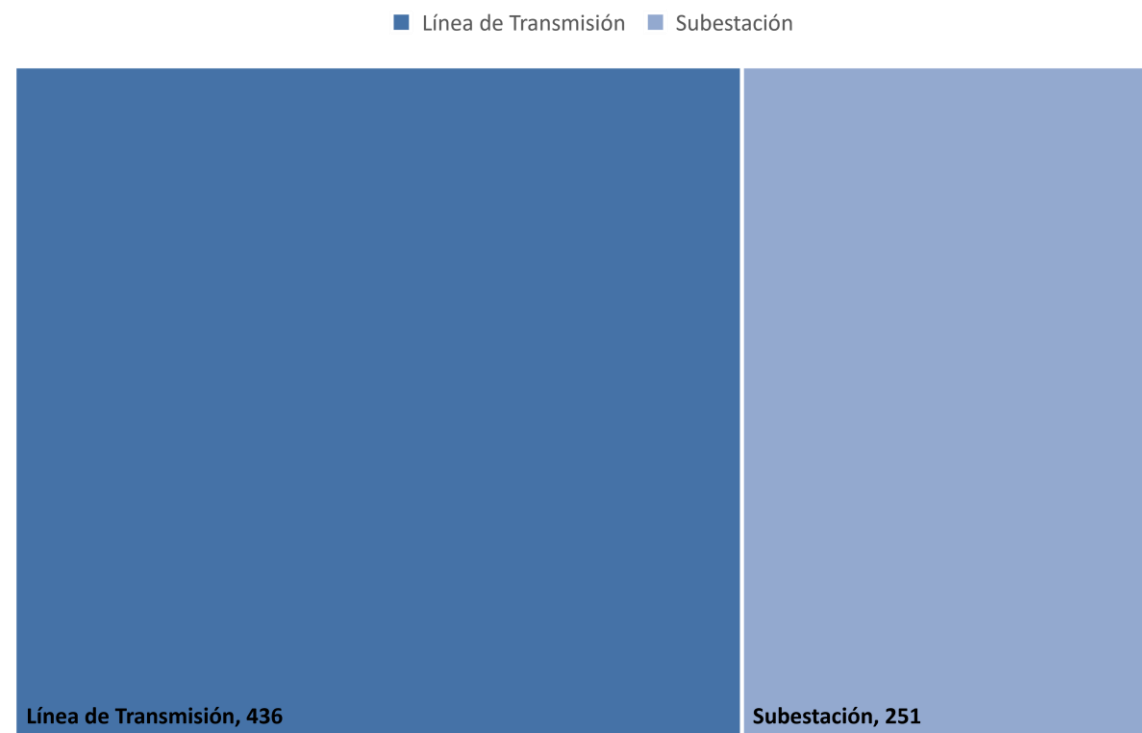
Obras de transmisión

Al 30 de abril de 2021, **32 proyectos de transmisión** de carácter **Nacional y Zonal** se encuentran en **construcción** en el país. Todos ellos suman una inversión de **USD 686 millones** y **652 km** de longitud de líneas (CNE, 2021c; CBC, 2020; Ministerio de Energía, 2021).

En términos de **inversión**, las obras lineales representan el 63%, mientras que las subestaciones tienen el 37% restante.

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

Inversiones en USD millones en obras de transmisión según tipo al 30 de abril 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 abril de 2021 (1/2)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Voltaje kV	Longitud km	Inversión USD MM	Fecha estimada de interconexión
1	Proyecto La Misión	SAESA	Los Lagos	Osorno	Zonal	66		19,3	may-21
2	Línea de Transmisión Llolel hue - La Unión	SAESA	Los Ríos	La Unión - Paillaco	Zonal	66	23,5	14,0	may-21
3	Nueva Línea 2x220 kV Nueva Chuquicamata – Calama, tendido del primer circuito	Engie	Antofagasta	Calama	Nacional	220	12,0	5,1	may-21
4	S/E seccionadora Nueva Chuquicamata 220 kV	Engie	Antofagasta	Calama	Nacional	220		11,7	may-21
5	Nueva Subestación Seccionadora Hualqui 220/66 kV	Celeo	Biobío	Hualqui	Zonal	220/66		14,7	may-21
6	Ampliación S/E Bosquemar	Chilquinta	Valparaíso	Concón	Zonal	110/12		2,3	may-21
7	Ampliación S/E San Antonio	Chilquinta	Valparaíso	San Antonio	Zonal	110/66		2,8	may-21
8	Línea de Transmisión Lo Aguirre – Alto Melipilla – Rapel	ELETRANS	Región Metropolitana de Santiago - Libertador Gral. Bernardo O'Higgins	Curacaví - Litueche - Melipilla - Pudahuel - San Pedro	Nacional	220	125,0	129,0	jun-21
9	Nueva S/E Llanquihue 220 kV	SAESA	Los Lagos	Llanquihue	Zonal	220		13,4	jun-21
10	Extensión Líneas Crucero – Lagunas 2x220 kV	Transelec	Antofagasta	Maria Elena	Nacional	220	3,5	2,0	jul-21
11	Ampliación S/E Punta de Cortés	CGE	O'Higgins	Rancagua	Zonal	220		10,6	jul-21
12	S/E seccionadora Nueva Ancud 220 kV	Transelec	Los Lagos	Ancud	Nacional	220		12,0	jul-21
13	Ampliación S/E Calama	CGE	Antofagasta	Calama	Zonal	220/110/23		0,5	jul-21
14	S/E Doble Barra Tap Algarrobo	Chilquinta	Valparaíso	Algarrobo	Zonal	66		6,9	jul-21
15	Ampliación S/E Agua Santa	Chilquinta	Valparaíso	Valparaíso	Zonal	220/110/23		11,1	jul-21
16	Nueva S/E Río Aconcagua 220/110 kV	Transelec	Valparaíso	Llay Llay	Zonal	220/110		8,2	ago-21
17	Nueva S/E Pueblo Seco	Besalco	Ñuble	San Ignacio	Zonal	154/23		6,0	ago-21
18	Nueva línea 1x66 kV Fátima – Isla de Maipo	CGE	Metropolitana	Buín - Isla de Maipo - Paine - San Bernardo - Talagante	Zonal	66	22,6	5,1	sept-21
19	Ampliación S/E Cerro Navia	ENEL	Metropolitana	Cerro Navia	Zonal	110		20,0	sept-21
20	Ampliación S/E Capricornio	Engie	Antofagasta	Antofagasta	Zonal	66/23		13,0	nov-21

Tabla 4. Obras de transmisión en construcción. Mes de abril de 2021 (2/2)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Voltaje kV	Longitud km	Inversión USD MM	Fecha estimada de interconexión
21	Nueva S/E Guardiamarina 110/23 - 13 kV	SAESA	Antofagasta	Antofagasta	Zonal	110/23/13		14,0	dic-21
22	S/E seccionadora Lastarria 220/66 kV	Transelec	Araucanía	Loncoche	Zonal	220/66		8,2	dic-21
23	S/E Nueva Metrenco 220/66 kV*	Besalco	Araucanía	Padre las Casas	Zonal	220/66		13,2	dic-21
24	Nueva S/E Enlace Imperial 66/23 kV*	Besalco	Araucanía	Nueva Imperial	Zonal	66/23		5,1	dic-21
25	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
26	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
27	Nueva Subestación Seccionadora La Ruca 110 kV	SAESA	Coquimbo	Ovalle	Zonal	110		9,5	may-22
28	Ampliación S/E Alto Melipilla	Chilquinta	Metropolitana	Melipilla	Zonal	220		12,2	jul-22
29	Nueva S/E La Pólvora 220/110 kV	Celeo Redes	Valparaíso	Valparaíso	Zonal	220/110		18,2	ago-22
30	Nueva Subestación Los Varones 220/66 kV	Besalco	Biobío	Los Ángeles	Zonal	220/66		18,1	ago-22
31	Nueva Línea 2x66 kV Los Varones - El Avellano	Besalco	Biobío	Los Ángeles	Zonal	66	1,0	0,3	ago-22
Total marzo 2021							652**	686**	-

Nota (*): Proyectos con obras iniciadas y, posteriorMetropolitanaente, 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

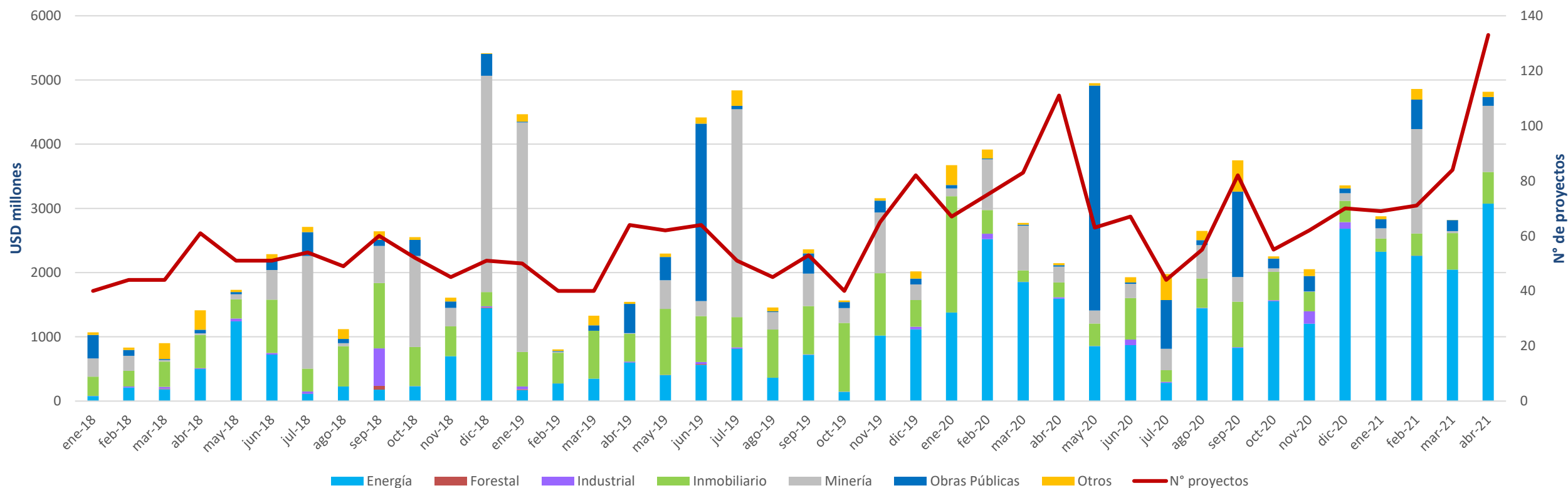
- Las siguientes láminas exponen la situación de los proyectos en el SEIA sobre la base de los antecedentes del SEA (2021).
- En la Parte 1, se presenta la situación de los proyectos ingresados al SEIA (excluidos los no admitidos a tramitación) para **todos los sectores productivos** entre **enero de 2018** y **abril 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 **marzo 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 marzo 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 **abril 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 abril de 2021



Proyectos en el SEIA

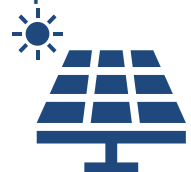
Parte 1: Todos los sectores productivos entre enero 2018 y marzo 2021

- 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.
- 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 el presente mes, abr-21** donde ingresaron a 133 proyectos.
- 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 abr-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, siendo abr-21 el mes con mayor inversión superando los USD 3.000 millones en proyectos energéticos.

Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en abril de 2021

- Al 30 de abril 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 17.337 millones**, según el siguiente detalle:



278 proyectos de centrales de generación
USD 16.329 millones
14.860 MW



27 proyectos de obras de transmisión
USD 970 millones
1.021 km de líneas

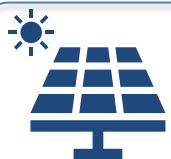


1 proyecto de hidrógeno verde
USD 38 millones
2,5 t/día de combustible

- 28 proyectos de energía fueron calificados favorablemente durante el mes de abril 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 abril de 2021 (resumen)



**Centrales de
generación**



**Obras de
transmisión**



**Hidrógeno
verde**

Admitidos a tramitación

69 proyectos
USD 2.314 millones
2.487 MW

41 proyectos
USD 3,1 millones
0 km de líneas

0 proyectos
USD 0 millones
0 t/día de combustible

En calificación*

278 proyectos
USD 16.329 millones
14.860 MW

27 proyectos
USD 970 millones
1.021 km de líneas

1 proyecto
USD 38 millones
2,5 t/día de combustible

Aprobados

25 proyectos
USD 277 millones
215 MW

2 proyecto
USD 37 millones
15 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 abril de 2021: Centrales de generación (1/8) *Admitidos a tramitación*

- En abril de 2021 se admitieron a tramitación al SEIA (y continúan en calificación al término de dicho mes) **69 proyectos de generación de energía** a nivel nacional, equivalentes a **2.487 MW** y una inversión de **USD 2.314 millones** (SEA, 2021).
- Todos se presentó como DIA, excepto el proyecto “Parque Eólico Peñasco Ventoso” de las Regiones de Bío-Bío y Ñuble EIA.
- La tecnología solar es la predominante de los proyectos admitidos a tramitación.

Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en marzo de 2021: Centrales de generación (2/8) *Admitidos a tramitación*

Tabla 5. Centrales de generación admitidas a tramitación al SEIA. Mes de abril de 2021 (1/4)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Tecnología	Capacidad MW neto	Inversión USD MM
1	Parque Eólico Peñasco Ventoso	Quilleco SpA	Biobío - Ñuble	Los Angeles-Cabrero-Yungay-Tucapel-Quilleco	EIA	Eólico	486,0	325,0
2	Parque Fotovoltaico Doña Petronia	MVC Solar 51 SpA	Metropolitana	Padre Hurtado	DIA	Solar	9,0	11,0
3	Parque Solar Fotovoltaico Ciprés de la Costa	Ciprés de la Costa Solar SpA	Los Ríos	La Unión	DIA	Solar	9,0	10,0
4	Planta Fotovoltaica Yellowstone 7 MW	GR Kewiña SpA	O'Higgins	Marchihue	DIA	Solar	7,0	7,7
5	Parque Fotovoltaico Don Oscar Solar	Don Esteban SpA	Coquimbo	Coquimbo-Andacollo	DIA	Solar	9,0	9,5
6	Parque Solar Fotovoltaico El Peral	Orion Power S.A.	Metropolitana	Buin	DIA	Solar	9,0	12,0
7	Optimización Planta Solar Sol del Loa	Sol del Loa SpA	Tarapacá - Antofagasta	Pozo Almonte-María Elena	DIA	Solar	640,0	480,0
8	Parque Fotovoltaico Doña Elvira	MVC Solar 56 SpA	Ñuble	Chillán	DIA	Solar	9,0	11,0
9	Parque Fotovoltaico Donguil Solar	Energía Renovable Azabache SpA	Araucanía	Gorbea	DIA	Solar	9,0	11,0
10	Parque Fotovoltaico El Rincon	Energía Renovable Ambar SpA	Araucanía	Villarrica	DIA	Solar	9,0	11,0
11	Planta Fotovoltaica Travesia	GR Nahuelbuta SpA	Atacama	Copiapó	DIA	Solar	9,0	9,9
12	Parque Fotovoltaico El Trigal	Solek Chile Holding SpA	Ñuble	San Ignacio	DIA	Solar	9,0	10,0
13	Planta Fotovoltaica Caleu 9 MW	GR Piñol SpA	Valparaíso	Llay Llay	DIA	Solar	9,0	9,9
14	Mantos del Sol	Mantos del Sol SpA	Coquimbo	Ovalle	DIA	Solar	9,0	8,7
15	Parque Fotovoltaico Bellavista	Energía Renovable Zafiro SpA	Atacama	Freire	DIA	Solar	9,0	11,0
16	Parque Eólico San Pablo	Windkraft dos Chile SpA	Los Lagos - Atacama	San Pablo	DIA	Eólico	39,2	50,0
17	Planta Solar Santo Tomás	Grupo energy Lancuyen spa	Metropolitana	Quilicura-Lampa	DIA	Solar	9,0	10,0
18	Larqui Solar	Butler Corporation SpA	Ñuble	Bulnes	DIA	Solar	9,0	12,0
19	Parque Fotovoltaico Rigel	Rigel Solar Spa	Atacama	Copiapó	DIA	Solar	12,5	12,0
20	Parque Solar Pelequén	Sonnedix Pelequen Solar SpA	O'Higgins	Malloa-San Fernando	DIA	Solar	163,0	140,0

Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en marzo de 2021: Centrales de generación (3/8) *Admitidos a tramitación*

Tabla 5. Centrales de generación admitidas a tramitación al SEIA. Mes de abril de 2021 (2/4)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Tecnología	Capacidad MW neto	Inversión USD MM
21	Parque Fotovoltaico Doña Sonia	MVC Solar 47 SpA	Araucanía	Freire	DIA	Solar	9,0	11,0
22	Parque Fotovoltaico Las Hortensias	Energía Renovable Lavanda SpA	Araucanía	Cunco	DIA	Solar	9,0	11,0
23	Parque Fotovoltaico El Rosal	MVC Solar 12 SpA	Biobío	Los Angeles	DIA	Solar	9,0	11,0
24	Parque Fotovoltaico Doña Ximena	MVC Solar 35 SpA	Biobío	Mulchén	DIA	Solar	9,0	11,0
25	Instalación de 2 Aerogeneradores LA Sur 2	Windkraft Cinco Chile SpA	Biobío	Los Angeles	DIA	Eólico	11,2	11,3
26	Parque Fotovoltaico Toledo	Toledo Solar SpA	Atacama	Copiapó	DIA	Solar	12,5	12,0
27	Parque Fotovoltaico Loncoche	Energía Renovable Coral SpA	Araucanía	Loncoche	DIA	Solar	6,0	11,0
28	Parque Fotovoltaico Isidora Solar	CVE Proyecto Veintidos SpA	Metropolitana	Lampa	DIA	Solar	9,0	7,8
29	Planta Solar La Rinconada	Grupo Energy Lancuyen SpA	Metropolitana	Maipú	DIA	Solar	9,0	10,0
30	Ampliación Parque Fotovoltaico Mauco	PMGD Mauco SpA	Valparaíso	San Felipe	DIA	Solar	3,0	2,4
31	Proyecto Solar Til Til 2	Parsosy Belenos SpA	Metropolitana	Til-Til	DIA	Solar	9,0	12,0
32	Central Eléctrica La Palma	La Palma Generación SpA	Maule	San Javier	DIA	Térmica	70,0	30,0
33	Parque Solar Fotovoltaico Rucapaine	ORION POWER S.A.	Metropolitana	Buin	DIA	Solar	9,0	12,0
34	Proyecto Parque Fotovoltaico Llançay	Solar TI Treinta y Cuatro SpA	Metropolitana	San Pedro	DIA	Solar	9,0	12,0
35	Parque Fotovoltaico Talagante 2	Flux Solar Energías Renovables SpA	Metropolitana	Talagante	DIA	Solar	5,1	8,1
36	Parque Fotovoltaico El Camino	Lonquen Rentas Limitada	Metropolitana	San Bernardo	DIA	Solar	9,0	8,5
37	Planta Fotovoltaica Bonasort	GR Lauca SpA	Antofagasta	Antofagasta	DIA	Solar	9,0	9,9
38	Parque Fotovoltaico Chilco Solar	Chilco Solar SpA	Araucanía	Freire	DIA	Solar	9,0	10,0
39	Parque Fotovoltaico El Sauce	MVC Solar 50 SpA	Araucanía	Malleco	DIA	Solar	9,0	11,0
40	Planta Fotovoltaica Agrovisión	MVC Solar 11 SpA	Ñuble	Yungay	DIA	Solar	9,0	11,0

Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en marzo de 2021: Centrales de generación (4/8) *Admitidos a tramitación*

Tabla 5. Centrales de generación admitidas a tramitación al SEIA. Mes de abril de 2021 (3/4)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Tecnología	Capacidad MW neto	Inversión USD MM
41	Parque Fotovoltaico Miño	Solek Chile Services SpA	Biobío	Los Angeles	DIA	Solar	9,0	10,0
42	Camarico Solar	Camarico Solar SpA	Coquimbo	Ovalle	DIA	Solar	9,0	8,4
43	Parque Fotovoltaico Don Simón	Solar TI Treinta y Seis SpA	O'Higgins	Machalí	DIA	Solar	7,0	12,0
44	Parque Fotovoltaico El Caqui	Solek Chile Services SpA	Valparaíso	Catemu	DIA	Solar	9,0	10,0
45	Parque Solar Fotovoltaico PMGD 3091	Guanaco Solar SpA	Coquimbo	Ovalle	DIA	Solar	9,0	10,2
46	Proyecto Solar Fotovoltaico Don Humberto	PSF Don Humberto SpA	Metropolitana	Til-Til	DIA	Solar	90,6	75,0
47	Parque Fotovoltaico Colihue del Verano	Overo del Verano SpA	Metropolitana	Til-Til	DIA	Solar	9,0	10,2
48	Parque Fotovoltaico Margarita Solar	CVE Proyecto Doce SpA	Metropolitana	Paine	DIA	Solar	9,0	12,0
49	Parque Solar Aldebarán	Solar TI Treinta y Siete SpA	O'Higgins	San Fernando	DIA	Solar	6,0	6,5
50	Parque fotovoltaico Nuestra Señora de los Angeles	José Solar SpA	Maule	Curicó	DIA	Solar	9,0	9,0
51	Parque Solar Vichuquén Santa Elena	Lobo Solar SpA	Maule	Licantén-Vichuquén	DIA	Solar	9,0	12,0
52	Ampliación Planta Fotovoltaica Teno Solar	Enlasa Generacion Chile S.A.	Maule	Teno	DIA	Solar	2,2	2,0
53	Parque Fotovoltaico Alcázar Solar	Juan Solar SPA	Biobío	Los Angeles	DIA	Solar	9,0	10,0
54	Orquídea Solar	CVE Proyecto Quince SpA	Coquimbo	Ovalle	DIA	Solar	3,0	5,0
55	Parque Fotovoltaico Antonia Solar	Quebrada del Sol SpA	Coquimbo	Coquimbo-Andacollo	DIA	Solar	9,0	9,5
56	Parque Eólico San Matías	Energía Eólica San Matias SpA	Biobío	Los Angeles	DIA	Eólico	107,5	224,0
57	Planta Fotovoltaica Tulipán	Tulipan VII SpA	Valparaíso	Panquehue	DIA	Solar	9,0	15,0
58	Proyecto Fotovoltaico El Carmelo	Taruca Solar SpA	Tarapacá	Pozo Almonte	DIA	Solar	9,0	12,0
59	Planta Solar Hacienda El Monte	Grupo Energy Lancuyen SpA	Metropolitana	El Monte	DIA	Solar	9,0	10,0
60	Planta Solar Las Violetas	Grupo Energy Lancuyen SpA	Metropolitana	Padre Hurtado	DIA	Solar	9,0	10,0

Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en marzo de 2021: Centrales de generación (5/7) *Admitidos a tramitación*

Tabla 5. Centrales de generación admitidas a tramitación al SEIA. Mes de abril de 2021 (4/4)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Tecnología	Capacidad MW neto	Inversión USD MM
61	Parque Fotovoltaico Santa Luisa	Solar TI Treinta y Ocho SPA	O'Higgins	Codegua	DIA	Solar	9,0	12,0
62	PMGD Eólico Chara	Parque Eólico Chara SpA	Los Lagos - Atacama	Calbuco	DIA	Eólico	9,0	11,7
63	Parque Fotovoltaico Gabriela 220 MW	GR Lenga SpA	Antofagasta	Sierra Gorda	DIA	Solar	220,0	248,0
64	Proyecto Fotovoltaico La Sierra II	El Condor Solar SpA	Antofagasta	Sierra Gorda	DIA	Solar	9,0	12,0
65	Parque Fotovoltaico Loncura	Flux Solar Energías Renovables SpA	Valparaíso	Quintero	DIA	Solar	9,0	8,1
66	Parque Fotovoltaico El Navio	Navio Solar SpA	Valparaíso	Nogales	DIA	Solar	9,0	11,1
67	Planta Solar La Pampina	Planta Solar La Pampina SpA	Antofagasta	María Elena	DIA	Solar	160,0	140,0
68	Planta Fotovoltaica Chungungo	GR Pan de Azúcar SpA	Antofagasta	Taltal	DIA	Solar	9,0	9,9
69	Minicentral El Portal	Central El Atajo SpA	Biobío	Mulchén	DIA	Minihidro	3,0	3,0
Total abril 2021							2.487*	2.314*

Nota (*): Valor aproximado a entero.

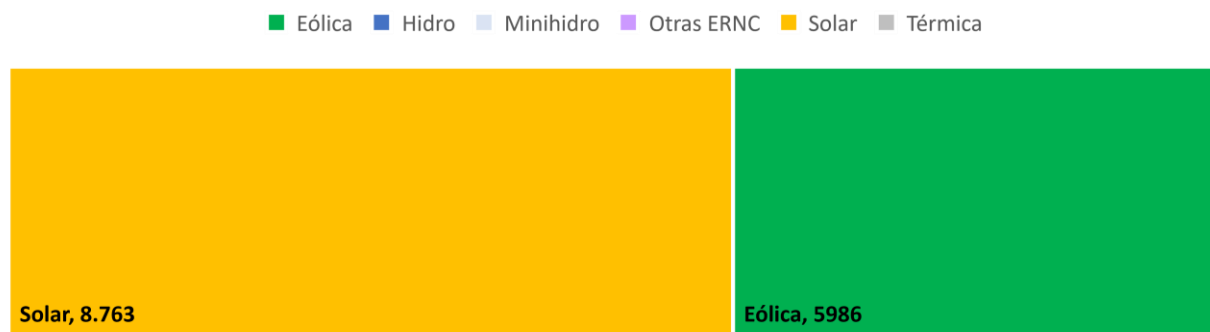
Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2021).

Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en abril de 2021: Centrales de generación (6/8) *En calificación*

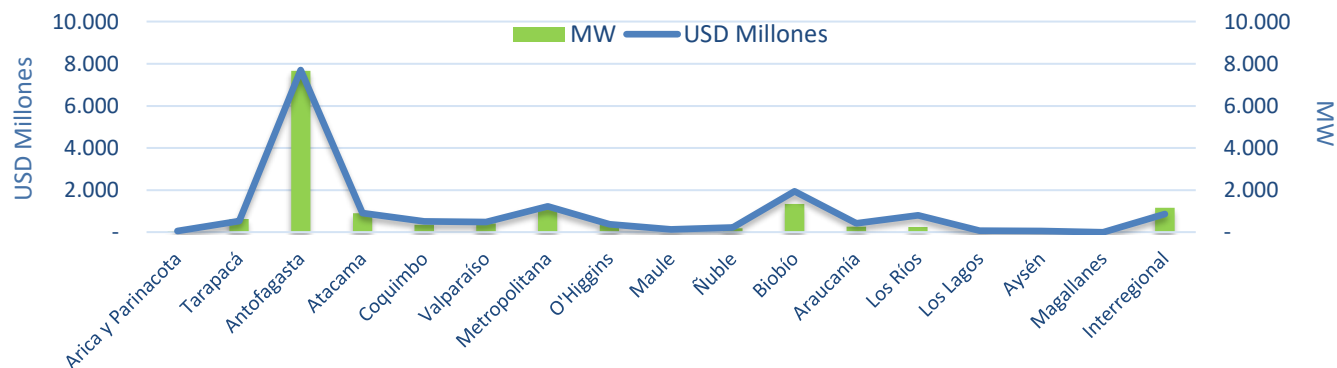
- Al 30 de abril de 2021 existen **278 proyectos de generación de energía** a nivel nacional en calificación, equivalentes a **14.860 MW** y una inversión de **USD 16.329 millones** (SEA, 2021).
- Los principales aportes en términos de capacidad (MW) e inversión provienen desde las tecnologías **solar** y **eólica**.
- La Región de Antofagasta concentra más del 50% de los MW y casi el 50% 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 30 de abril 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 30 de abril de 2021



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



Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en abril de 2021: Centrales de generación (7/8) *Aprobados*

- Durante el mes de abril de 2021, **25 proyectos** de generación de energía fueron calificados favorablemente por las respectivas COEVA. Todos ellos equivalen a **215 MW** y una inversión de **USD 277 millones** (SEA, 2021).
- Todos los proyectos aprobados correspondieron a DIA, y de tecnología solar.
- La tramitación ambiental se desarrolló entre 134 y 276 días hábiles.

Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en abril de 2021: Centrales de generación (8/8) *Aprobados*

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

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Tecnología	Capacidad MW neto	Inversión USD MM	Días hábiles de tramitación RCA
1	Planta Fotovoltaica Doña Rodriga	MVC Solar 44 SpA	Séptima	Talca	DIA	Solar	9,0	11,0	134 86/2021
2	Parque Fotovoltaico Pellín	Solar TI Quince SpA.	Décimosexta	Yungay	DIA	Solar	9,0	10,4	136 57/2021
3	Parque Solar Villa	Solar TI Veinticuatro SpA	RM	San Pedro	DIA	Solar	6,0	6,6	137 299/2021
4	Parque Solar Mulchén Santa Bárbara 1	Tierra Solar SpA	Octava	Mulchén	DIA	Solar	9,0	12,0	165 No disponible
5	Planta Solar Collipulli	Gaia Solar SpA	Novena	Collipulli	DIA	Solar	9,0	8,0	164 No disponible
6	Parque Fotovoltaico María Dolores	Pedro Solar SpA	Octava	Los Angeles	DIA	Solar	9,0	10,0	176 85/2021
7	Parque Solar San Clemente Flor Del Llano	Vespa Solar SpA	Séptima	San Clemente	DIA	Solar	4,9	6,5	188 No disponible
8	Nueva Central Solar Fotovoltaica Margarita	Margarita Solar SpA	Sexta	Las Cabras	DIA	Solar	9,0	11,2	199 No disponible
9	Parque Fotovoltaico El Colibri	PFV El Colibri SpA	Décimosexta	Bulnes	DIA	Solar	9,0	12,0	195 No disponible
10	Parque Fotovoltaico Chagual	CVE Proyecto Treinta SpA	RM	San Pedro	DIA	Solar	9,0	11,2	199 300/2021
11	Parque Solar Fotovoltaico Len	Len SpA	Séptima	Curicó	DIA	Solar	9,0	9,8	197 93/2021
12	Parque Fotovoltaico El Mirlo	PFV El Mirlo SpA	Sexta	Malloa	DIA	Solar	9,0	12,0	240 No disponible
13	Parque Fotovoltaico Quebrada de Talca	DPP Holding Chile SpA	Cuarta	La Serena	DIA	Solar	9,0	12,0	256 No disponible
14	PMGD 3008-PSF Los Nogales 9MW	Camarico Solar Dos SpA	Cuarta	Ovalle	DIA	Solar	9,0	14,0	249 77/2021
15	Parque Fotovoltaico Loro Choroy	PFV El Loro Choroy SpA	Séptima	Curicó	DIA	Solar	9,0	12,0	239 83/2021
16	Planta Fotovoltaica Tierra	Grenergy Renovables Pacific Limitada	Tercera	Tierra Amarilla	DIA	Solar	8,0	13,5	257 No disponible
17	Planta Fotovoltaica Picunche	Grenergy Renovables Pacific Limitada	Sexta	Mostazal	DIA	Solar	9,0	13,5	243 13/2021
18	Planta Fotovoltaica Santa Emilia	Grenergy Renovables Pacific Limitada	Sexta	Rancagua	DIA	Solar	9,0	13,5	241 12/2021
19	Parque Fotovoltaico Chinchorro	Solek Chile Services SpA	Decimoquinta	Arica	DIA	Solar	9,0	10,7	245 No disponible
20	Parque Solar Ciprés	Empresa Eléctrica Ciprés SpA.	Décimosexta	Yungay	DIA	Solar	9,0	7,4	247 66/2021
21	Parque Solar Raúlí	Empresa Eléctrica Raúlí SpA.	Décimosexta	Yungay	DIA	Solar	7,0	5,7	248 67/2021
22	Planta Fotovoltaica Violeta	Grenergy Renovables Pacific Limitada	RM	Padre Hurtado	DIA	Solar	9,0	13,5	240 290/2021
23	Parque Fotovoltaico Perséfone Solar	CVE Proyecto Treinta y Uno SpA	Cuarta	Salamanca	DIA	Solar	9,0	22,0	276 No disponible
24	Parque Fotovoltaico San Serapio	Sol del Sur 2 SpA	Séptima	Maule	DIA	Solar	9,0	9,0	260 90/2021
25	Parque Fotovoltaico Alianza	Parque Solar Alianza SpA	Tercera	Tierra Amarilla	DIA	Solar	9,0	10,0	263 No disponible
Total abril 2021							215*	277*	-

Nota (*): Valor aproximado a entero.

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

Proyectos en el SEIA

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

- En abril 2021 se admitió a trámite al SEIA (y continúa en calificación al término de de dicho mes) **1 proyecto de transmisión** de energía a nivel nacional, de **USD 3,1 millones** de inversión (SEA, 2021).
- Ambos proyectos se presentaron como DIA.

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

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Voltaje kV	Longitud km	Inversión USD MM
1	Variante Sector Huara Proyecto Nuevas Líneas 2x220 kV entre Parinacota y Cóndores	Red Eléctrica del Norte S.A.	Tarapacá	Huara	DIA	220	0,0	3,1
Total abril 2021							0	3*

Nota (*): Valor aproximado a entero.

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

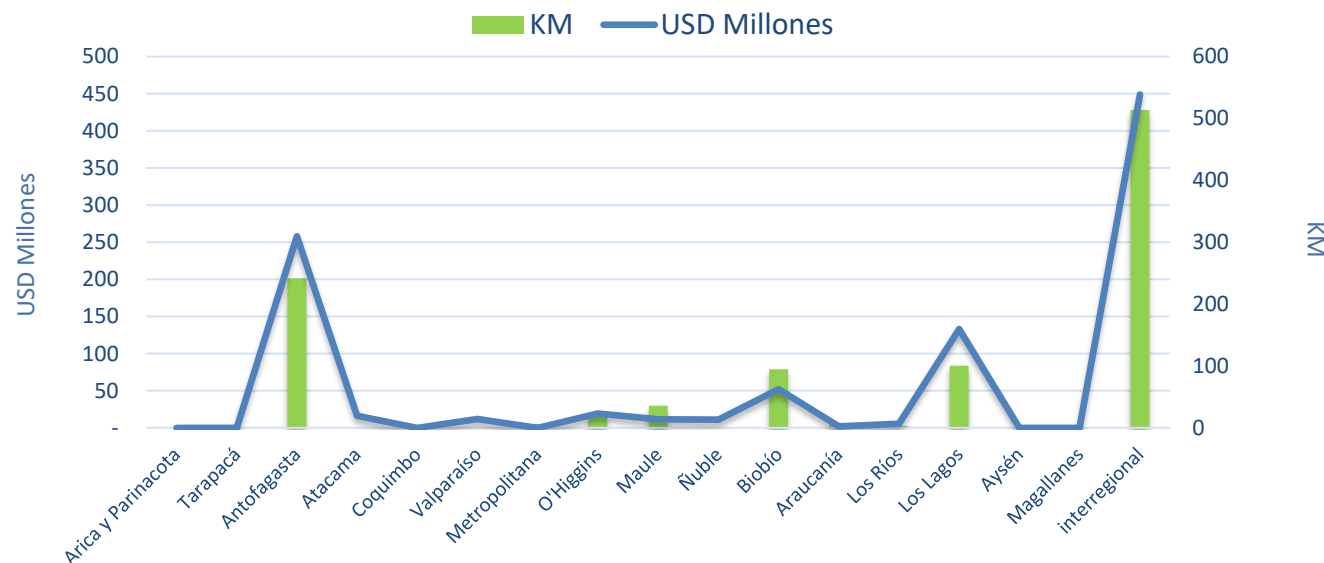
Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en abril de 2021: Obras de transmisión (2/3)

En calificación

- Al 30 de abril de 2021 existen **27 proyectos de transmisión** a nivel nacional en calificación, equivalentes a **1.021 km** de líneas y una inversión de **USD 970 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 en abril de 2021



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

Proyectos en el SEIA

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

- En abril de 2021, **3 proyectos** de transmisión fueron calificados favorablemente, equivalentes a una inversión de **USD 37 millones** y a 15 km de líneas de transmisión.
- La tramitación ambiental se desarrolló en 125 y 374 días hábiles para cada proyecto.

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

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Voltaje kV	Longitud km	Inversión USD MM	Días hábiles de tramitación	RCA
1	Nueva línea 4x220 kV desde S/E Centella a Seccionamiento del segmento de la Línea 2x220 kV Los Piuquenes - Tap Mauro	Centella Transmisión S.A.	Coquimbo	Salamanca	DIA	220	3,1	15,0	125 78/2021	
2	Subestación eléctrica y línea de transmisión 1x110 kV Cardonal ? Quelentaro	Statkraft eólico S.A.	Maule	Litueche	DIA	110	11,7	11,5	215 No Publicada	
3	Subestación Seccionadora Nueva San Rafael 110 kV	Besalco Energía Renovable S.A.	Valparaíso	Los Andes	DIA	110	0	10,1	374 No Publicada	
Total abril 2021							15*	37*		

Nota (*): Valor aproximado a entero.
Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2021).

Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en abril de 2021: Hidrógeno verde (1/1)

Admitidos a tramitación, En calificación y Aprobados

- En abril de 2021 no se admitieron a tramitación ni se aprobaron proyectos de Hidrógeno verde en el SEIA (SEA, 2021).
- El único proyecto en calificación a la fecha está constituido por la DIA “**Proyecto Piloto de Descarbonización y Producción de Combustibles Carbono Neutral**”, emplazado en la Región de Magallanes.
- El titular está a la espera de respuesta durante los primeros días de mayo.
- Sus principales características se resumen a continuación.



Planta química para la producción de Metanol y Gasolina a partir de dióxido de carbono e hidrógeno



1 turbina eólica de 3,4 MW



8,8 km de línea de media tensión



Producción de 2,5 t/día de Metanol



Almacenamiento de 77 m3 de Metanol y 57 m3 de Gasolina

Referencias

- **CBC – Corporación de Bienes de Capital, 2021:** Proyectos de inversión privados y estatales con cronograma definido y terminado enero – diciembre 2020.
- **CEN – Coordinador Eléctrico Nacional, 2021:** Base de datos Infotécnica del Sistema Eléctrico Nacional. <https://infotecnica.coordinador.cl/instalaciones/centrales> (revisado el 01/04/2021).
- **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 01/04/2021).
- **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 01/04/2021).
- **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 01/04/2021).
- **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 marzo de 2021. Todos los sectores productivos. www.sea.gob.cl (revisado el 31/03/2021).

MINISTERIO DE ENERGÍA
uap@minenergia.cl

**Ministerio
de Energía**

