

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

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

**Ministerio
de Energía**



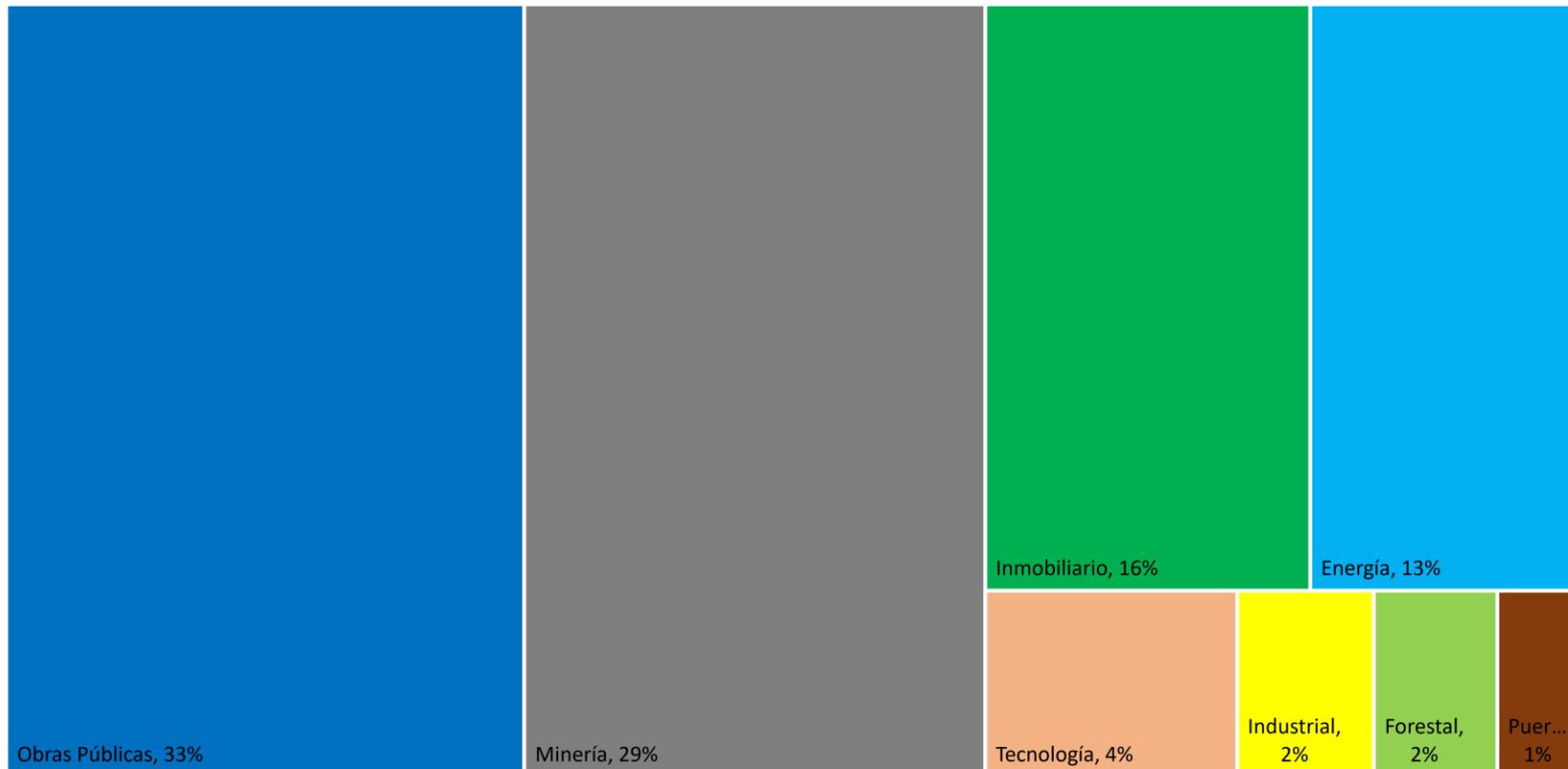
Contenido

- Resumen mes de octubre 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

Inversiones según actividad productiva

Inversiones según actividad productiva a nivel nacional en porcentajes

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



De acuerdo a los antecedentes de CBC (2021), los **proyectos en ejecución*** al 30 de junio de 2021 representan una inversión total de **USD 117.604 millones** a nivel nacional para todos los sectores productivos.

Las inversiones se encuentran lideradas por Obras Públicas (33%), y seguidas por los sectores de Minería (29%), Inmobiliario (16%) 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.

Resumen mes de octubre de 2021



27.282 MW

Capacidad Total Instalada en Operación



54% Renovables
31% ERNC

Capacidad Instalada



177 MW
6 nuevas centrales

En fase de operación



2.358 MW
51 centrales

En fase de pruebas



USD 10.351 millones

En inversiones asociadas a centrales
y obras de transmisión en construcción



99 centrales

En construcción



5.561 MW

Capacidad neta asociada a
las centrales en construcción



813 km

De líneas de transmisión
Nacional y Zonal en construcción



**16 proyectos admitidos a
tramitación al SEIA**

De centrales , obras
de transmisión e Hidrógeno Verde



13.154 MW

Capacidad neta asociada a
centrales en calificación
ambiental en el SEIA



1.026 km

De líneas de transmisión en
calificación ambiental en el SEIA



**24 proyectos aprobados
en COEVA**

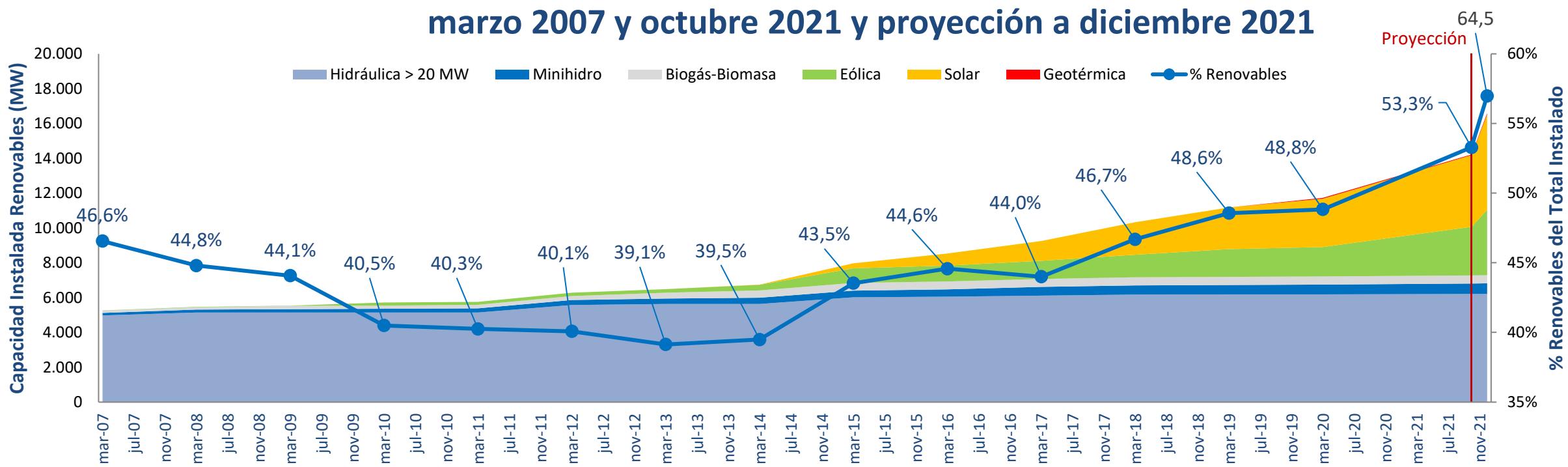
De centrales de generación y transmisión

Capacidad neta instalada, renovables, ERNC y proyección al 2021

- La **Capacidad Total Instalada en operación del país** alcanzó los **27.282 MW** al mes de **octubre de 2021**, de los cuales el **54%** está constituido por fuentes **renovables**, y el **31%** 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 **29.882 MW**, de los cuales alrededor del **64,5%** 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 octubre 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 octubre 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 octubre de 2021 iniciaron su operación **6 nuevas centrales**. La suma de ambos grupos son equivalentes a **177 MW** (CEN, 2021; Ministerio de Energía, 2021).

En lo que respecta a la capacidad (MW) de estas centrales, la tecnología preponderante es la **EÓLICA**, la cual representa el **85%** (151 MW).

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

- **Parque Eólico Calama** de 84 MW en la Región de Antofagasta.

Capacidad en MW neta de nuevas centrales en operación según tecnología al 31 de octubre 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 octubre de 2021 (1/1)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Capacidad MW neto
1	Parque Eólico Calama	Engie	Antofagasta	Calama	SEN	Eólica	151,0
2	Planta Fotovoltaica Teno Uno 9 MW	GR Pitao SpA	Maule	Teno	SEN	Solar	9,0
3	Planta Fotovoltaica San Vicente	GR Ciprés SpA	O'Higgins	San Vicente	SEN	Solar	8,0
4	PMGD Diésel El Cerezo	Gestión Agrícola S.A.	Maule		SEN	Térmica	3,0
5	PFV El Piuquén	PFV El Piuquén SpA	Ñuble	Bulnes	SEN	Solar	3,0
6	Central Diésel Camping (3MW)	Tacora Energy SpA	Metropolitana	Talagante	SEN	Térmica	3,0
Total Octubre 2021							177*

Nota(*): Valor aproximado a entero.

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

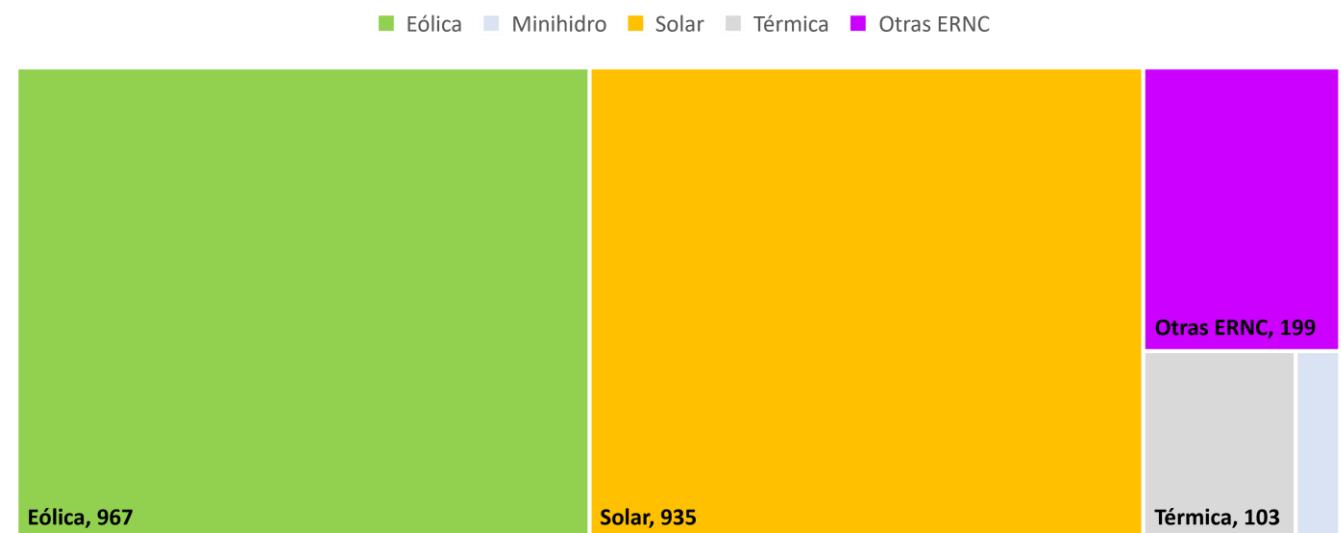
Proyectos en pruebas

Al 31 de octubre de 2021, **46 centrales** a lo largo del país se encuentran en fase de **pruebas**, las cuales representan **2.234 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 **eólica** con el 43% (967 MW) y la **Solar** con el 42% (935 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 octubre de 2021



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

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

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Capacidad MW neto
1	Parque Eólico Malleco - Fases I y II	WPD	Araucanía	Collipulli	SEN	Eólica	273,0
	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	Modernización Ampliación Planta Arauco - MAPA	Arauco	Biobío	Arauco	SEN	Otras ERNC	166,0
6	Proyecto Fotovoltaico Sol de Lila	ENEL	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	163,0
7	Parque Eólico Tchamma	Mainstream	Antofagasta	Calama	SEN	Eólica	155,4
8	Río Escondido (ex-Proyecto Solar Escondido)	Mainstream	Atacama	Tierra Amarilla - Copiapó	SEN	Solar	145,0
9	Cabo Leones III - Fase 2	Ibereólica	Atacama	Freirina	SEN	Eólica	110,0
10	Parque Eólico Los Olmos	AES Andes	Biobío	Mulchén	SEN	Eólica	100,0
11	Los Cóndores	Prime Energía	Coquimbo	Los Vilos	SEN	Térmica	100,0
12	Parque Eólico Alena	Mainstream	Biobío	Los Ángeles	SEN	Eólica	84,0
13	Extension Parque Eólico Cabo Leones I	Ibereólica	Atacama	Freirina	SEN	Eólica	60,0
14	Proyecto Fotovoltaico Azabache	ENEL	Antofagasta	Calama	SEN	Solar	59,8
15	Ampliación Cerro Pabellón - Unidad 3	ENEL	Antofagasta	Ollagüe	SEN	Otras ERNC	33,0
16	Pequeña Central Hidroeléctrica de Pasada El Pinar	Empresa Eléctrica El Pinar SpA	Ñuble - Biobío	Yungay - Tucapel	SEN	Minihidro	11,0
17	PMGD FV Cortijo	Apolo Solar SpA	Biobío	Cabrero	SEN	Solar	9,0
18	MC HP Cipresillos	Eléctrica Cipresillos SpA	O'Higgins	Machalí	SEN	Minihidro	9,0
19	PMGD FV Quetena	Parque Solar Quetena S.A.	Antofagasta	Calama	SEN	Solar	9,0
20	Nueva Central Solar Fotovoltaica Pachira	El Naranjal SpA	Maule	Linares	SEN	Solar	9,0
21	PMGD FV Los Molinos	Los Molinos SpA	Metropolitana	María Pinto	SEN	Solar	9,0
22	Planta Fotovoltaica Teno Uno 9 MW	GR Pitao SpA	Maule	Teno	SEN	Solar	9,0
23	PMGD FV Las Catitas	PFV Las Catitas SpA	Maule	Linares	SEN	Solar	9,0
24	Parque Solar Fotovoltaico Meli	Meli SpA	O'Higgins	Graneros	SEN	Solar	9,0

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

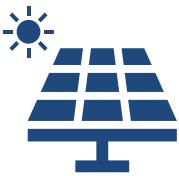
N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Capacidad MW neto
25	Parque Solar Fotovoltaico El Castaño	El Castaño SpA	O'Higgins	Peumo	SEN	Solar	8,3
26	PMGD Avilés	Aviles SpA	Metropolitana	San Pedro	SEN	Solar	8,3
27	Planta Fotovoltaica San Vicente	GR Ciprés SpA	O'Higgins	San Vicente	SEN	Solar	8,0
	MCH Aillín (Minicentrales Hidroeléctricas de pasada Aillín y Las Juntas)	Hidroeléctrica Las Juntas S.A.	BioBío	Santa Bárbara	SEN	Minihidro	7,0
28	PMGD Alcaldesa	Parque Solar Alcaldesa SpA	Ñuble	Quirihue	SEN	Solar	6,0
30	PMGD FV Esfena	CVE Proyecto Nueve SpA	Valparaíso	Petorca	SEN	Solar	6,0
	PMGD Parque Alhué (Ex-Parque Fotovoltaico El Membrillo)	Membrillo Solar SpA	Metropolitana	San Pedro	SEN	Solar	6,0
32	PFV Pilar Los Amarillos	RTS Energy S.A	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	3,0
	Hidroeléctrica Los Corrales						
33	Minicentral Hidroeléctrica de Pasada Corrales	SpA	O'Higgins	San Fernando	SEN	Minihidro	3,0
34	PFV El Cuervo	PFV El Cuervo SpA	Maule	Curepto	SEN	Solar	3,0
35	PFV El Zorزال	PFV El Zorزال SpA	Maule	San Rafael	SEN	Solar	3,0
36	PMGD FV Erinome	Luciano Solar SpA	Maule	Talca	SEN	Solar	3,0
37	Central Diésel Camping	Tacora Energy SpA	Metropolitana	Talagante	SEN	Térmica	3,0
	PMGD Orion Solar (Ex-Parque Fotovoltaico Coihueco San Carlos)	Orion Solar SpA	Ñuble	Chillán	SEN	Solar	3,0
	Parque Solar Porvenir (Ex-Parque Fotovoltaico Hiquilemu)	Parque Solar Porvenir SpA	Maule	Rauco	SEN	Solar	2,9
	Sociedad Energía Renovables						
40	PMGD La Foresta	Los Lirios SpA	Maule	Hualañé	SEN	Solar	2,8
41	Proyecto "Santa Luisa Solar"	Santa Luisa Solar SpA	Ñuble	San Carlos	SEN	Solar	2,6
42	PMGD La Muralla	Parque Solar La Muralla SpA	O'Higgins	San Vicente	SEN	Solar	2,5
43	PFV Loma Los Colorados	KDM ENERGIA S.A.	Metropolitana	Tillit	SEN	Solar	0,8
44	PMGD Lo Boza	IMELSA S.A.	Metropolitana	Pudahuel	SEN	Solar	0,8
	PMGD HP El Brinco (Minicentral Hidroeléctrica El Brinco)	Hidro Munilque SPA	BioBío	Mulchén	SEN	Minihidro	0,1
46	PMGD PFV UTFSM Vitacura	MGM Innova Capital Chile SpA	Metropolitana	Vitacura	SEN	Solar	0,1
					Total octubre 2021		2.234*

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 octubre de 2021, existen **123 proyectos** de energía en fase de construcción a nivel nacional considerando **centrales de generación y obras de transmisión e Hidrógeno verde**. Todos ellos representan una inversión de **USD 10.351 millones**.



99 centrales de generación
USD 9.605 millones
5.561 MW



24 obras de transmisión
USD 708 millones
813 km de longitud



1 proyecto de hidrógeno verde
USD 38 millones

- 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, obras de transmisión e Hidrógeno Verde**.

Proyectos en construcción

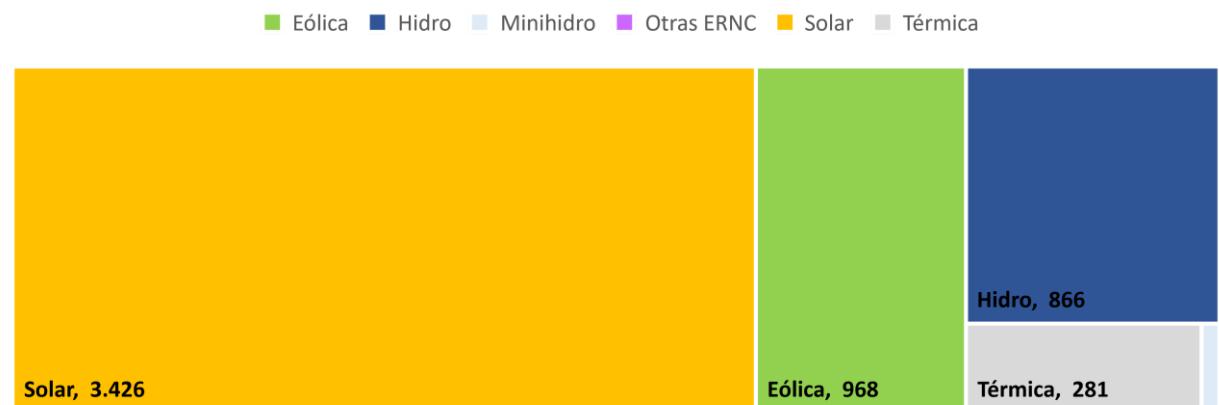
Centrales de generación

Al 31 de octubre de 2021 existen **99 centrales** en fase de **construcción**, las cuales representan una inversión de **USD 9.606 millones** y un aporte en **5.561 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 **79%** corresponderán a **ERNC**.

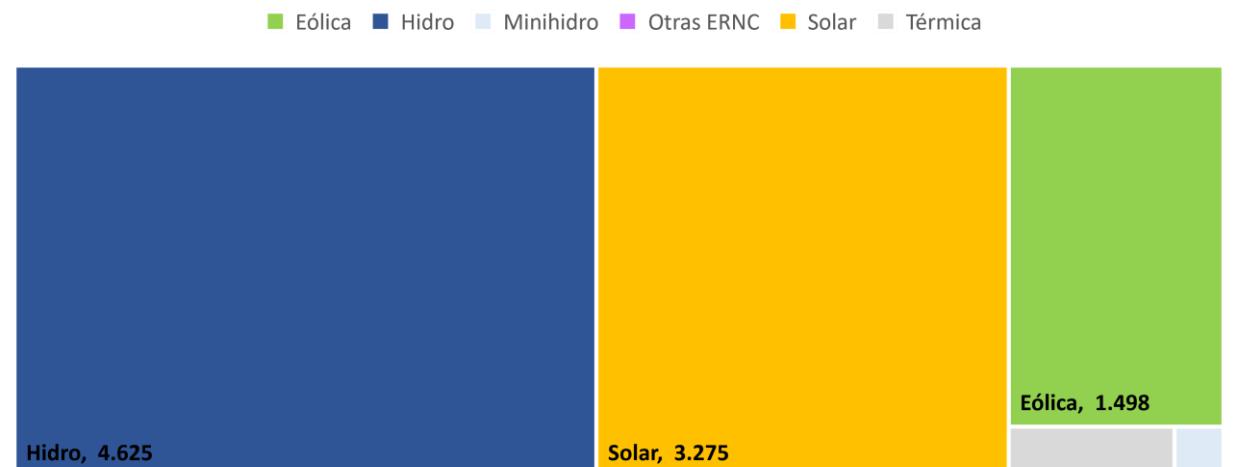
Los principales aportes en términos de **capacidad** (MW neto) provienen desde las tecnologías **solar** (62%; 3426 MW) y **eólica** (17%; 968 MW). Por su parte, las **inversiones** se encuentran lideradas por las tecnologías **hidroeléctrica** (48%; USD 4.625 millones) y **solar** (34%; USD 3.275 millones).

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

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Inversión USD MM	Capacidad MW neto	Fecha estimada de interconexión
1	Planta Fotovoltaica Guadalupe	Guadalupe Solar SpA	Valparaíso	Los Andes	SEN	Solar	7,8	5,6	nov-21
2	PMGD Cóndor Pelvin	Andes Solar S.A.	Metropolitana	Peñaflor	SEN	Solar	3,0	3,0	nov-21
3	PMGD FV La Palma	Santa Elvira Energy SpA	Ñuble	Chillán	SEN	Solar	12,0	9,0	nov-21
4	Hornopirén	Nanogener SpA	Ios Lagos	Hualaihué	SEN	Minihidro	3,0	0,3	nov-21
5	Parque Eólico Mesamávida	AES Andes	BioBío	Los Ángeles	SEN	Eólica	73,0	60,0	nov-21
	Instalación de generación Híbrida Eólica-Diesel	Ilustre Municipalidad de Río Verde	Magallanes y de la Antártica Chilena	Río Verde	SEM	Eólica	0,8	0,1	nov-21
6	Villa Ponsomby Río Verde								
7	Central de Respaldo Llanos Blancos	Prime Energía	Coquimbo	Coquimbo	SEN	Térmica	70,0	150,0	nov-21
8	Central de Respaldo San Javier - Etapas I y II	Prime Energía	Maule	Constitución	SEN	Térmica	50,0	50,0	nov-21
9	Actualización Proyecto La Cruz Solar	X-Elio	Antofagasta	Maria Elena	SEN	Solar	110,0	50,0	nov-21
10	PMGD Peñaflor Solar I	Peteroa Energy SpA	Metropolitana	Padre Hurtado	SEN	Solar	10,2	9,0	nov-21
11	Parque Fotovoltaico Machicura	Colbún S.A.	Maule	Colbún	SEN	Solar	9,0	9,0	nov-21
12	Parque Fotovoltaico Los Corrales del Verano	Licancabur de Verano SpA	Metropolitana	Padre Hurtado	SEN	Solar	10,2	9,0	nov-21
13	Nazarino del Verano	Socompa de Verano SPA	Metropolitana	El Monte	SEN	Solar	4,0	3,0	nov-21
14	PMGD Escorial del Verano Solar	Corcovado de Verano SpA	Valparaíso	Panquehue	SEN	Solar	4,0	3,0	nov-21
15	PMGD FV Rexner	Energía First SpA	Valparaíso	Calle Larga	SEN	Solar	3,0	3,0	nov-21
16	El Monte Solar	Callaqui de Verano SPA	Metropolitana	El Monte	SEN	Solar	3,5	2,8	nov-21
17	PMGD FV Puelche	Puelche Flux Sphera SpA	BioBío	Los Ángeles	SEN	Solar	3,0	2,6	nov-21
	Proyecto Fotovoltaico Valle del Sol (Con Modificación)	ENEL	Antofagasta	Maria Elena	SEN	Solar	125,0	163,0	nov-21
19	Proyecto Diego de Almagro Sur 1	Colbún	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	80,0	104,0	nov-21
20	Proyecto Diego de Almagro Sur 2	Colbún	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	80,0	104,0	nov-21
21	Sol de los Andes	OPDE	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	90,0	89,4	nov-21
22	PMGD FV Astillas	GR Carza SpA	Atacama	Vallenar	SEN	Solar	13,5	9,0	nov-21
23	Parque Solar San Antonio	Cuenca Solar SpA.	Maule	Linares	SEN	Solar	12,0	9,0	nov-21
24	Planta Fotovoltaica Mitchi	GR Rui SpA	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	11,5	9,0	nov-21
25	PMGD FV Los Tordos	PFV Los Tordos SpA	Maule	Talca	SEN	Solar	12,0	9,0	nov-21
26	Planta Fotovoltaica Cóndor	GR Lleuque SpA	O'Higgins	Marchihue	SEN	Solar	11,5	9,0	nov-21

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

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Inversión USD MM	Capacidad MW neto	Fecha estimada de interconexión
27	Nueva Central Solar Fotovoltaica Santa Francisca	CVE Proyecto Diecisiete SpA	Coquimbo	Vicuña	SEN	Solar	7,6	5,7	nov-21
28	Los Tauretes	CVE Proyecto Ocho SpA	Metropolitana	Colina	SEN	Solar	3,0	3,0	nov-21
29	PMGD Aggreko 01	Aggreko Chile Ltda	Metropolitana	Quilicura	SEN	Térmica	1,1	3,0	nov-21
		Empresa Eléctrica de Aysén							
30	Parque Fotovoltaico El Blanco	S.A.	Aysén	Coyhaique	SEA	Solar	3,0	3,0	nov-21
31	PMGD Playero - Etapa III	Playero SpA	Maule	Chanco	SEN	Solar	3,0	3,0	nov-21
32	Parque Solar Fotovoltaico Villa Alemana	Anumar Energía del Sol 1 SPA	Valparaíso	Villa Alemana	SEN	Solar	2,9	3,0	nov-21
33	Parque Fotovoltaico Colchagua	Parque Solar Lo Prado SpA	O'Higgins	Palmilla	SEN	Solar	3,5	2,7	nov-21
34	PMGD Dreams Valdivia II	Empresas Lipigas S.A.	los Ríos	Valdivia	SEN	Térmica	0,7	1,6	nov-21
		Empresa Eléctrica San Víctor							
35	Hidroeléctrica San Víctor (ex.-CH San Víctor)	SpA	Aysén	Aysén	SEA	Minihidro	12,0	3,0	dic-21
36	Tamaya Solar	Engie	Antofagasta	Tocopilla	SEN	Solar	68,0	122,0	dic-21
37	CH Alto Bonito (PMG Alto Bonito)	Hidrobonito S.A.	los Lagos	Puerto Octay	SEN	Minihidro	7,0	2,5	dic-21
38	Parque Solar Capricornio	Engie	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	61,0	87,9	dic-21
		Planta Solar Fotovoltaica Caracas (Planta FV							
39	Caracas I y Planta FV Caracas II)	Generadora Sol Soliv SpA.	Coquimbo	Los Vilos	SEN	Solar	38,0	18,0	dic-21
40	Parque Fotovoltaico Curicura	Parque Solar Aurora SpA	Maule	Romeral	SEN	Solar	9,0	9,0	dic-21
41	Gabardo del Verano	Salado Energy SpA	Metropolitana	Paine	SEN	Solar	4,0	3,0	dic-21
42	Campos del Sol I (Proyecto Campos del Sol Sur)	ENEL	Atacama	Copiapó	SEN	Solar	321,0	382,0	dic-21
43	Alto Maipo - Central Las Lajas	AES Andes	Metropolitana	San José de Maipo	SEN	Hidro	1532,0	267,0	dic-21
44	Alto Maipo - Central Alfalfal II	AES Andes	Metropolitana	San José de Maipo	SEN	Hidro	1516,0	264,0	dic-21
45	Proyecto FV Coya (Modificación)	Engie	Antofagasta	Maria Elena	SEN	Solar	135,0	192,0	dic-21
46	Proyecto Solar Valle Escondido	Mainstream	Atacama	Tierra Amarilla	SEN	Solar	138,0	105,0	dic-21
47	Parque Fotovoltaico Pampa Tigre	Mainstream	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	138,0	100,0	dic-21
48	Central Termoeléctrica Maitencillo	Emelva S.A.	Atacama	Freirina	SEN	Térmica	34,0	66,9	dic-21
49	Parque Fotovoltaico Don Enrique	Don Enrique SpA	Coquimbo	Punitaqui	SEN	Solar	12,0	9,0	dic-21
50	Parque Fotovoltaico Tamarama	Tamarama SpA	Atacama	Vallenar	SEN	Solar	12,0	9,0	dic-21
51	PMGD FV Chicauma del Verano	Puntiagudo Energy SpA	Metropolitana	Lampa	SEN	Solar	10,2	9,0	dic-21
52	Parque Fotovoltaico Gabriela	Bronte SpA	Coquimbo	Vicuña	SEN	Solar	12,0	9,0	dic-21

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

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Inversión USD MM	Capacidad MW neto	Fecha estimada de interconexión
53	Parque Fotovoltaico Huaquelón	Nueva Gales SpA	Coquimbo	Punitaqui	SEN	Solar	12,0	9,0	dic-21
54	Nueva Central Solar Fotovoltaica Macao	Macao Solar SpA	Metropolitana	Talagante	SEN	Solar	9,6	9,0	dic-21
55	Central GLP Talcuna	Marquesa Glp SpA	Coquimbo	Vicuña	Autoconsumo	Térmica	3,5	6,0	dic-21
56	PMGD FV San Antonio Malvilla	Farmdo Energy Chile SpA	Valparaíso	San Antonio	SEN	Solar	3,0	3,0	dic-21
57	Proyecto Fotovoltaico Piduco II	Patagua SpA	Maule	Pencahue	SEN	Solar	3,0	3,0	dic-21
58	PE Ochs	Ochs SpA	los Lagos	Puerto Octay	SEN	Eólica	6,3	2,9	dic-21
59	PMGD FV Coltauco Almendro	Acuario Solar SpA	O'Higgins	Coltauco	SEN	Solar	3,0	2,9	dic-21
60	PMGD FV Salerno	PMGD Salerno SpA	Metropolitana	San Pedro	SEN	Solar	3,0	2,8	dic-21
61	Minicentral Hidroeléctrica La Confianza	Hidroconfianza SpA	BioBío	Quilleco	SEN	Minihidro	10,0	2,6	dic-21
62	Central hidroeléctrica Los Maquis	Grupo SAESA	Aysén	Chile Chico	SEA	Minihidro	1,8	1,0	dic-21
63	PMGD Diésel Coya	Inmobiliaria, Inversiones y Servicios Power Chile Limitada	O'Higgins	Machalí	SEN	Térmica	0,7	3,0	ene-22
		Sociedad Hidroeléctrica Punta del Viento	O'Higgins	San Fernando	SEN	Minihidro	9,0	2,9	ene-22
64	Central Hidroeléctrica Punta del Viento	del Viento SpA	Coquimbo	Ovalle	SEN	Solar	12,0	9,0	ene-22
65	Parque Fotovoltaico Anakena	Anakena SpA	Coquimbo	Ovalle	SEN	Solar	12,0	9,0	ene-22
66	Parque Fotovoltaico Sunhunter	Sunhunter SpA	Coquimbo	Ovalle	SEN	Solar	12,0	9,0	ene-22
67	Parque Fotovoltaico Fuster del Verano	Lascar Energy SpA	Metropolitana	Lampa	SEN	Solar	10,0	9,0	ene-22
68	Parque Eólico Lomas de Duqueco	WPD	BioBío	Los Ángeles	SEN	Eólica	80,0	57,4	ene-22
69	Planta Fotovoltaica Maitenes	Maitenes Solar Spa	O'Higgins	Marchihue	SEN	Solar	20,0	9,0	ene-22
70	Parque Fotovoltaico "El Trile"	PFV El Trile SpA	Maule	Yerbas Buenas	SEN	Solar	12,0	9,0	ene-22
71	Parque Fotovoltaico Palmilla Cruz	Parque Solar Lo Chacón SpA	O'Higgins	Palmilla	SEN	Solar	10,7	9,0	ene-22
72	PMGD FV Foster	Andina Solar 6 SpA	Valparaíso	Quillota	SEN	Solar	4,0	3,0	ene-22
73	Parque Solar Caracoles	Epicentro Energía	Maule	Yerbas Buenas	SEN	Solar	3,0	3,0	ene-22
74	Parque Fotovoltaico Pencahue Este	Solek Desarrollos SpA	Maule	Pencahue	SEN	Solar	3,5	2,7	ene-22
75	Parque Fotovoltaico Granate	Granate SpA	Coquimbo	Ovalle	SEN	Solar	12,0	9,0	feb-22
	Campos del Sol II (Proyecto Campos del Sol Centro)	ENEL	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	137,0	199,0	feb-22
76	Andes II B	AES Andes	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	245,0	180,0	feb-22
77	Parque Eólico Llanos del Viento	Mainstream	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Eólica	245,0	156,1	feb-22

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

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Inversión USD MM	Capacidad MW neto	Fecha estimada de interconexión
79	Parque Eólico Puelche Sur	Mainstream	los Lagos	Frutillar - Puerto Octay	SEN	Eólica	255,0	152,4	feb-22
80	Parque Eólico Ckani	Mainstream	Antofagasta	Calama	SEN	Eólica	176,0	107,2	feb-22
81	PMGD FV Pastrán	Pastrán SpA	Coquimbo	Ovalle	SEN	Solar	12,0	9,0	feb-22
82	Parque Fotovoltaico Las Tencas	PFV Las Tencas SpA	O'Higgins	San Vicente	SEN	Solar	12,0	9,0	feb-22
83	Planta Fotovoltaica Nan	GR Hornopirén SpA	O'Higgins	Graneros	SEN	Solar	12,0	8,0	mar-22
84	Campos del Sol II (Proyecto Campos del Sol Norte)	ENEL	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	137,0	199,0	mar-22
85	Nueva Central Solar Fotovoltaica Mandinga	Mandinga Solar SpA	Metropolitana	Melipilla	SEN	Solar	9,6	9,0	mar-22
86	Parque Eólico Campo Lindo	AES Andes	Biobío	Laja - Los Ángeles	SEN	Eólica	170,0	81,7	abr-22
	Parque Eólico Renaico II (ex-Parque Eólico Puelche)	ENEL	Araucanía	Renaico	SEN	Eólica	102,0	85,5	abr-22
	Parque Eólico Renaico II (ex-Parque Eólico Las Viñas)	ENEL	Araucanía	Renaico	SEN	Eólica	74,0	58,5	abr-22
88	Parque Fotovoltaico Centauro Solar	Centauro Solar SpA	Ñuble	Chillán	SEN	Solar	13,7	9,0	may-22
90	PMGD San Javier I	San Javier I SpA	Maule	San Javier	SEN	Solar	3,0	2,5	may-22
	Ampliación Minicentral Hidroeléctrica de pasada sector Río Damas	Hidroeléctrica Dos Valles SpA	O'Higgins	San Fernando	SEN	Minihidro	4,5	9,0	jun-22
92	Parque Eólico Camán	Mainstream	los Ríos	Los Lagos - Paillaco - Valdivia	SEN	Eólica	316,0	206,0	jun-22
93	Parque Fotovoltaico Las Cachañas	PFV Las Cachanas SpA	O'Higgins	San Fernando	SEN	Solar	12,0	9,0	jun-22
94	CH Los Lagos	Statkraft	los Lagos - los Ríos	Puyehue - Río Bueno	SEN	Hidro	173,0	48,7	ago-22
95	Meseta de Los Andes	Sonneditx	Valparaíso	Calle Larga - Los Andes	SEN	Solar	165,0	156,2	sept-22
96	FV Elena	Ibereólica - Repsol	Antofagasta	Maria Elena	SEN	Solar	535,0	470,0	dic-22
97	Planta Fotovoltaica Sierra Gorda Solar	ENEL	Antofagasta	Sierra Gorda	SEN	Solar	253,0	375,0	dic-22
98	CH Los Cóndores	ENEL	Maule	San Clemente	SEN	Hidro	900,0	150,0	dic-23
99	Central Ñuble de Pasada (Hidroñuble)	Eléctrica Puntilla	Ñuble	San Fabián	SEN	Hidro	504,0	136,0	jun-24
Total Octubre 2021							9.605***	5.561***	

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 enteros.

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 octubre de 2021, **24 proyectos de transmisión** de carácter **Nacional y Zonal** se encuentran en **construcción** en el país. Todos ellos suman una inversión de **USD 708 millones** y **813 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**, y en **Los Lagos – Los Ríos y Atacama – Coquimbo**.

Inversiones en USD millones en obras de transmisión según tipo al 31 de octubre 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 octubre de 2021 (1/1)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Voltaje kV	Longitud km	Inversión USD MM	Fecha estimada de interconexión
1	Extensión Líneas Crucero – Lagunas 2x220 kV	Transelec	Antofagasta	Maria Elena	Nacional	220	3,5	2	nov-21
2	Nueva S/E Río Aconcagua 220/110 kV	Transelec	Valparaíso	Llay Llay	Zonal	220/110	0	8,2	nov-21
	Línea de Transmisión Lo Aguirre – Alto Melipilla – Rapel	ELETRANS	Metropolitana - O'Higgins	Curacaví - Litueche - Melipilla - Pudahuel - San Pedro	Nacional	220	125	129	nov-21
4	Ampliación S/E Punta de Cortés	CGE	O'Higgins	Rancagua	Zonal	220	0	10,6	nov-21
5	Ampliación S/E Capricornio	Engie	Antofagasta	Antofagasta	Zonal	66/23	0	13	nov-21
6	Nueva línea 1x66 kV Fátima – Isla de Maipo	CGE	Metropolitana	Buin - Isla de Maipo - Paine - San Bernardo - Talagante	Zonal	66	22,6	5,13	dic-21
7	Nueva S/E Llanquihue 220 kV	SAESA	Los Lagos	Llanquihue	Zonal	220	0	13,37	dic-21
8	Ampliación S/E Cerro Navia	ENEL	Metropolitana	Cerro Navia	Zonal	110	0	20	dic-21
9	S/E Doble Barra Tap Algarrobo	Chilquinta	Valparaíso	Algarrobo	Zonal	66	0	6,9	dic-21
10	Nueva S/E Guardiamarina 110/23 - 13 kV	SAESA	Antofagasta	Antofagasta	Zonal	110/23/13	0	14	dic-21
11	S/E seccionadora Lastarria 220/66 kV	Transelec	Araucanía	Loncoche	Zonal	220/66	0	8,2	dic-21
12	S/E Nueva Metrenco 220/66 kV*	Besalco	Araucanía	Padre las Casas	Zonal	220/66	0	13,2	dic-21
13	Nueva S/E Enlace Imperial 66/23 kV*	Besalco	Araucanía	Nueva Imperial	Zonal	66/23	0	5,1	dic-21
14	Ampliación S/E San Antonio	Chilquinta	Valparaíso	San Antonio	Zonal	110/66	0	2,8	dic-21
15	Nuevas Líneas 2x220 kV Parinacota - Cóndores	REDENOR	Tarapacá - Arica y Parinacota	Alto Hospicio - Pozo Almonte - Frutillar - Llanquihue - Osorno - Purranque - San Pablo - La Unión - Paillaco - Río Bueno	Nacional	220	277	101	feb-22
16	Línea de Transmisión Pichirropulli - Tineo	Transelec	Los Lagos - Los Ríos	Freirina - Vallenar - Coquimbo - La Serena - La Higuera	Nacional	500	142	138	abr-22
	Nueva Línea Nueva Maitencillo – Punta Colorada– Nueva Pan de Azúcar	Eletrans	Atacama - Coquimbo	Ovalle	Zonal	110	0	9,5	may-22
19	Ampliación S/E Agua Santa	Chilquinta	Valparaíso	Valparaíso	Zonal	220/110/23	0	11,1	jun-22
20	Ampliación S/E Alto Melipilla	Chilquinta	Metropolitana	Melipilla	Zonal	220	0	12,2	jul-22
21	Nueva S/E La Pólvora 220/110 kV	Celeo Redes	Valparaíso	Valparaíso	Zonal	220/110	0	18,2	ago-22
22	Nueva Subestación Los Varones 220/66 kV	Besalco	Biobío	Los Ángeles	Zonal	220/66	0	18,1	ago-22
23	Nueva Línea 2x66 kV Los Varones - El Avellano	Besalco	Biobío	Los Ángeles	Zonal	66	1	0,27	ago-22
24	Línea de Transmisión Chiloé - Gamboa	SAESA	Los Lagos	Ancud - Castro - Dalcahue	Zonal	220	45	41	dic-22
Total Octubre 2021							813**	708**	-

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 construcción

Hidrógeno Verde

Al 31 de octubre 2021 se encuentra en construcción el “Proyecto Piloto de Descarbonización y Producción de Combustibles Carbono Neutral”, emplazado en la Región de Magallanes de HIF que tiene una inversión de 38 MUSD y tiene puesta en servicio programa para 2022 (Ministerio de Energía, 2021).

Se detallan a continuación sus principales características:

Proyecto Piloto de Descarbonización y Producción de Combustibles Carbono Neutral”



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

Proyectos en el SEIA

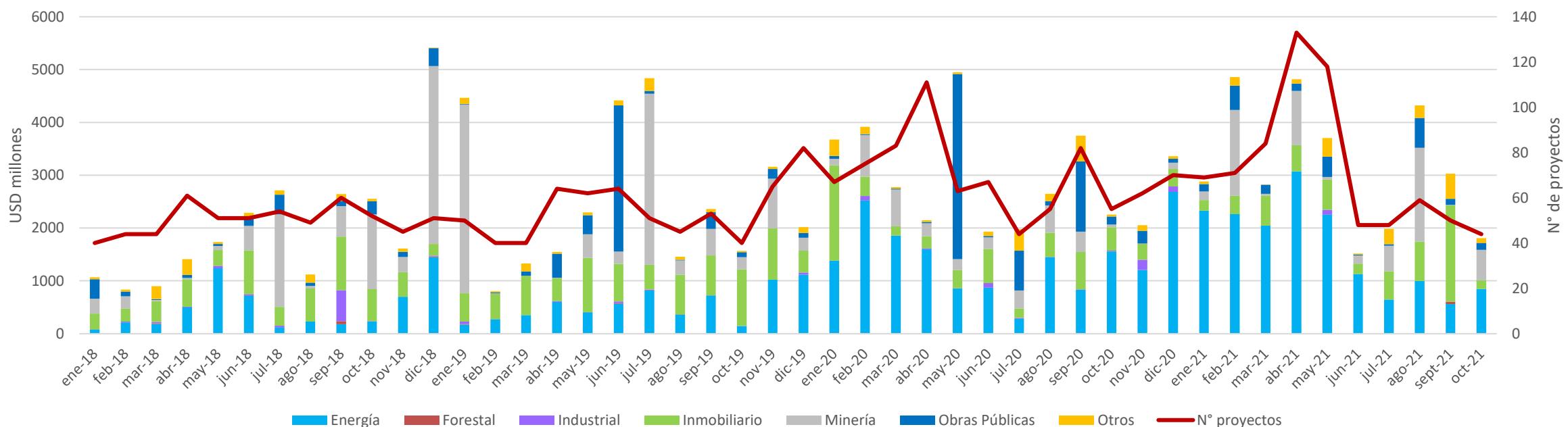
- Las siguientes láminas exponen la situación de los proyectos en el SEIA sobre la base de los antecedentes del SEA (2021).
- En la Parte 1, se presenta la situación de los proyectos ingresados al SEIA (excluidos los no admitidos a tramitación) para **todos los sectores productivos entre enero de 2018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



Proyectos en el SEIA

Parte 1: Todos los sectores productivos entre enero 2018 y octubre 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 **oct-21** ingresaron 44 proyectos, volviendo a números presentados en **jul-21 y jul-21**.
- 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. En octubre, incrementó la inversión en energía, en comparación a la baja sostenida desde **may-21**, pero esto se explica debido al ingreso de 3 proyectos que equivalen a más de 600 MW netos al SEIA.

Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en octubre de 2021

- Al 31 de octubre de 2021*, existen **268 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 14.971 millones**, según el siguiente detalle:



238 proyectos de centrales de generación
USD 13.108 millones
12.703 MW



27 proyectos de obras de transmisión
USD 894 millones
994 km de líneas



3 proyectos de hidrógeno verde
USD 126 millones

- 20 proyectos de energía fueron calificados favorablemente durante el mes de octubre 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 octubre de 2021 (resumen)



Centrales de generación



Obras de transmisión



Hidrógeno verde

Admitidos a tramitación

8 proyectos
USD 762 millones
792 MW

2 proyectos
USD 14 millones
0 km de líneas

0 proyectos
USD 0 millones

En calificación*

256 proyectos
USD 14.971 millones
13.154 MW

30 proyectos
USD 957 millones
1.026 km de líneas

3 proyectos
USD 126 millones

Aprobados

16 proyectos
USD 2.174 millones
1.019MW

4 proyectos
USD 85 millones
62 km de líneas

0 proyectos
USD 0 millones

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 octubre de 2021: Centrales de generación (1/5) *Admitidos a tramitación*

- En octubre de 2021 se admitieron a tramitación al SEIA (y continúan en calificación al término de dicho mes) **8 proyectos de generación de energía** a nivel nacional, equivalentes a **792 MW** y una inversión de **USD 762 millones*** (SEA, 2021).
- Todos los proyectos presentados corresponden a DIA, excepto por los proyectos Parque Fotovoltaico Algarrobal y Parque Eólico Loma Verde, ambos ingresados como EIA.
- La tecnología solar es la predominante en los proyectos ingresados, existiendo una excepción correspondientes al proyecto Parque Eólico Loma Verde.

Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en octubre de 2021: Centrales de generación (2/5)

Admitidos a tramitación

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

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Tecnología	Capacidad MW neto	Inversión USD MM
1	Parque Fotovoltaico Algarrobal 200 MW	GR Pacama SpA	Atacama	Vallenar	EIA	Solar	200,0	220,0
2	Planta Solar El Membrillar	Energy Lancuyen SpA	O'Higgins	Requinoa	DIA	Solar	9,0	10,0
3	Ampliación Parque Solar Rinconada Sur Modificación Planta Solar Fotovoltaica Pampa	SLK CB Nueve SpA	Valparaíso	Putaendo	DIA	Solar	0,5	0,4
4	Camarones	Engie Energía Chile S.A.	Arica y Parinacota	Arica-Camarones	DIA	Solar	300,0	210,0
5	Planta Solar Fotovoltaica Oro y Cielo	Acciona Energía Chile SpA	Metropolitana	Colina-Til-Til	DIA	Solar	100,3	72,0
6	Planta Solar La Greda	Energy Lancuyen SpA	Metropolitana	Melipilla	DIA	Solar	9,0	10,0
7	Parque Eólico Loma Verde	Engie Energía Chile S.A.	Los Lagos	Llanquihue-Frutillar	EIA	Eólico	173,6	240,0
8	Parque Fotovoltaico San Rafael	Fotovoltaica San Rafael SpA	Maule	San Rafael	DIA	Solar	9,0*	12,23*
Total octubre 2021							792**	762**

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

(**): Valor aproximado a enteros.

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

Proyectos en el SEIA

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

- Al 31 de octubre de 2021 existen **238 proyectos de generación de energía** a nivel nacional en calificación, equivalentes a **12.703 MW** y una inversión de **USD 13.108 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 30% de inversión de las centrales de generación en calificación en el SEIA.

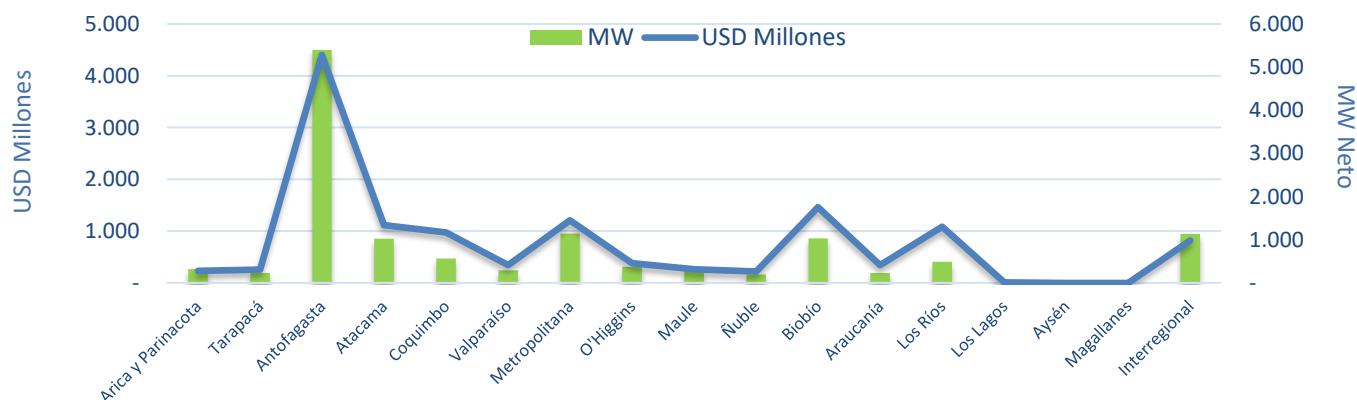
Capacidad de centrales de generación en calificación en el SEIA en MW según tecnología al 31 de octubre de 2021

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



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 octubre de 2021



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

Proyectos en el SEIA

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

- Durante el mes de octubre de 2021, **16 proyectos** de generación de energía fueron calificados favorablemente por las respectivas COEVA. Todos ellos equivalen a **1.019 MW** y una inversión de **USD 2.162 millones** (SEA, 2021).
- Todos los proyectos aprobados correspondieron a DIA.
- Gran parte de los proyectos aprobados correspondieron a tecnología solar, salvo dos proyectos eólicos (Instalación de 3 Aerogeneradores Villa Alegre 2 y Parque Eólico Rarinco).
- La tramitación ambiental se desarrolló entre 114 y 285 días hábiles.

Proyectos en el SEIA

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

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

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Tecnología	Capacidad MW neto	Inversión USD MM	Días hábiles de tramitación	RCA
1	Ampliación Parque Fotovoltaico Mauco	PMGD Mauco SpA	Valparaíso	San Felipe	DIA	Solar	3,0	2,4	114	20210500150
2	Proyecto Parque Fotovoltaico Llancay	Solar TI Treinta y Cuatro SpA	Metropolitana	San Pedro	DIA	Solar	9,0	12,0	123	No disponible
3	Planta Fotovoltaica San Marino Solar	Ovejería SpA	Valparaíso	Zapallar	DIA	Solar	9,0	12,0	139	20210500155
4	Parque Fotovoltaico Rengo Solar	Rengo Solar SpA	O'Higgins	Rengo	DIA	Solar	9,0	10,0	166	20210600172
5	Parque Fotovoltaico Caliche	Solar TI Veintiocho SpA	Antofagasta	María Elena	DIA	Solar	9,0	12,0	171	20210200189
6	Optimización Planta Solar Likana	Likana Solar SpA	Antofagasta	Calama-Sierra Gorda	DIA	Solar	690,0	1800,0	156	20210200150
7	Ceres Solar	CVE Treinta y Cinco SpA	Valparaíso	Cartagena	DIA	Solar	9,0	12,0	172	20210500169
8	Parque Solar Fotovoltaico Pampa Librillo	Librillo Solar SpA	Antofagasta	Taltal	DIA	Solar	126,0	90,0	162	20210200159
9	Ampliación Parque Fotovoltaico Chalinga Solar	Joaquin Solar SpA	Coquimbo	Salamanca	DIA	Solar	0,5	1,5	173	No disponible
10	Ampliación Parque Fotovoltaico Gabardo del Verano	Salado Energy SpA	Metropolitana	Paine	DIA	Solar	6,0	6,2	197	202113001132
11	Parque Fotovoltaico Patricia del Verano	Pomerape SpA	Metropolitana	Talagante	DIA	Solar	9,0	10,2	209	No disponible
12	Instalación de 3 Aerogeneradores Villa Alegre 2	Windkraft Villa Alegre 2 SPA	Los Lagos	Frutillar	DIA	Eólica	16,8	17,0	310	20211000146
13	Parque Eólico Cabrero	Wind 3 SpA	Bío-Bío	Cabrero	DIA	Eólica	95,2	156,0	330	No disponible
14	Proyecto Fotovoltaico Taruca	Taruca Solar SpA	Arica y Parinacota	Arica	DIA	Solar	9,0	12,0	364	28
15	Parque Fotovoltaico La Perla	MVC Solar 38 SpA	Bío-Bío	Los Angeles	DIA	Solar	9,0	9,0	385	No disponible
16	Parque Fotovoltaico Fénix	Grupo Estelar SpA	Atacama	Caldera	DIA	Solar	9,0	12,0	168	No disponible
Total octubre 2021							1.019*	2.174*	-	-

Nota (*): Valor aproximado a entero.

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

Proyectos en el SEIA

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

- En octubre 2021 fueron admitidos a trámite al SEIA (y continúa en calificación al término de dicho mes) **4 proyectos de transmisión** de energía a nivel nacional, equivalentes a **USD 60 millones** de inversión, y a **27 km de líneas de transmisión**, al no haber proyectos de líneas involucrados (SEA, 2021).
- Todos los proyectos fueron ingresados como DIA, a excepción del proyecto “Interconexión Internacional de Interés Privado Los Cóndores (CL) - Río Diamante (AR)” que fue presentado como EIA.

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

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Voltaje kV	Longitud km	Inversión USD MM
1	Ampliación en S/E El Avellano	Compañía General de Electricidad S.A.	Bío-Bío	Los Angeles	DIA	66	0,0	3,4
2	Subestación Seccionadora Agua Amarga 220 KV	Transquinta S.A.	Atacama	Vallenar	DIA	220	0,0	10,4
3	Interconexión Internacional de Interés Privado Los Cóndores (CL) - Río Diamante (AR)	Enel Generación Chile S.A	Maule	San Clemente	EIA	500	26,7	36,0
4	Subestación Eléctrica LNRG1 23/66 KV	Lenergia Chile SpA	O'Higgins	Marchihue	DIA	23/66	0,0	10,0
Total octubre 2021						27*	60*	

Nota (*): Valor aproximado a entero.

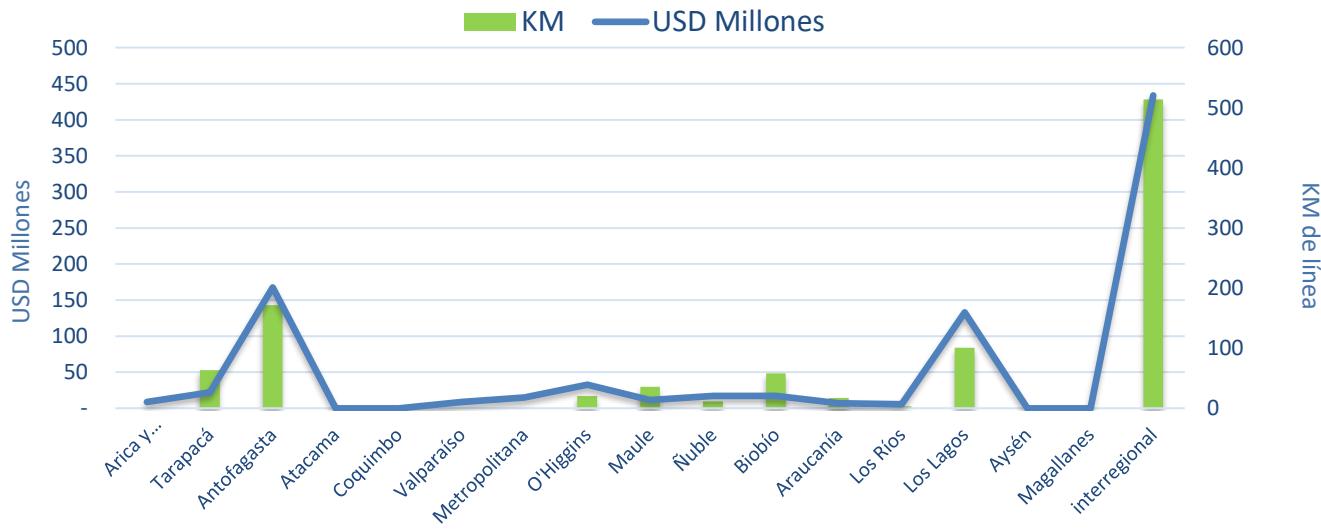
Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2021).

Proyectos en el SEIA

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

- Al 31 de octubre de 2021 existen **27 proyectos de transmisión** a nivel nacional en calificación, equivalentes a **994 km** de líneas y una inversión de **USD 894 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 octubre de 2021



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

Proyectos en el SEIA

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

- En octubre de 2021, **4 proyectos** de transmisión fueron calificados favorablemente, equivalentes a una inversión de **USD 85 millones** y a **62 km** de líneas de transmisión.
- La tramitación ambiental se desarrolló entre 142 y 393 días hábiles.

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

Nº	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Voltaje kV	Longitud km	Inversión USD MM	Días hábiles de tramitación	RCA
1	Ampliación en S/E Plantas	Compañía General de Electricidad S.A.	Tercera	Copiapó	DIA	220/110	0,0	10,4	142	20210300146
2	Subestación eléctrica Parinas y línea de transmisión eléctrica Parinas-Taltal	Transelec Holdings Rentas Ltda.	Segunda	Taltal	DIA	220	31,5	54,3	248	20210200164
3	Línea de Transmisión 1 x 220 kV Raricno - Los Varones	Energía Renovable Verano Tres SpA	Octava	Los Angeles	DIA	220	30,5	7,6	393	No disponible
4	Implementación de Nuevas Obras Eléctricas	Minera Escondida Limitada	Segunda	Antofagasta	DIA	69/13,8	0,0	12,4	144	20210200177
Total octubre 2021							62*	85*		

Nota (*): Valor aproximado a entero.

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

Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en octubre de 2021: Hidrógeno verde (1/3)

Admitidos a tramitación

- En el mes de octubre de 2021, no se admitieron proyectos de hidrógeno verde a tramitación.

Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en octubre de 2021: Hidrógeno verde (2/3)

En calificación

- Al 31 de octubre de 2021 existen **3 proyectos de hidrógeno verde** a nivel nacional en calificación, equivalentes a una inversión de **USD 126 millones** (SEA, 2021).
- De los cuales los proyectos son:
- El proyecto HyEx se divide en dos DIAS y está emplazado en la Región de Antofagasta:
 - HyEx – Producción de Hidrógeno Verde
 - HyEx – Producción de Amoniaco Verde
- La Planta de Producción de Hidrógeno Verde en Quintero.

Proyectos en el SEIA

Parte 2: Sector Energía en octubre de 2021: Hidrógeno verde (3/3)

Aprobados

- En octubre de 2021, no se aprobaron ambientalmente proyectos de Hidrógeno verde.

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/installaciones/centrales> (revisado el 01/11/2021).
- **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 01/11/2021).
- **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 01/11/2021).
- **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 01/11/2021).
- **Ministerio de Energía, 2021:** Antecedentes elaborados en el ministerio sobre la base de información provista por empresas eléctricas y Seremías de Energía.
- **SEA – Servicio de Evaluación Ambiental, 2021:** Listado de proyectos ingresados entre el 01 marzo de 2018 y el 31 de octubre de 2021. Todos los sectores productivos. www.sea.gob.cl (revisado el 31/10/2021).

A dark blue background featuring a grid of solar panels, suggesting a renewable energy theme.

MINISTERIO DE ENERGÍA
uap@minenergia.cl

**Ministerio
de Energía**