

Reporte de proyectos en Construcción e Inversión en el Sector Energía mes de diciembre de 2023

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



**Ministerio
de Energía**

Contenido

- Resumen mes de diciembre 2023
- Capacidad neta instalada, renovables, ERNC y proyección a marzo 2024
- Nuevos proyectos en operación
- Proyectos en pruebas
- Proyectos en construcción
- Proyectos en el SEIA
- Referencias

Resumen mes de diciembre de 2023



33.386 MW

Capacidad total instalada en operación



64% Renovables
43% ERNC

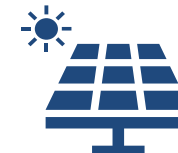
Capacidad instalada



195 MW

9 nuevas centrales

En fase de operación



878 MW

51 centrales

En fase de pruebas



USD 6.952 millones

En inversiones asociadas a centrales, obras de transmisión y proyectos de hidrógeno verde en construcción



88 centrales

En construcción



4.455 MW

Capacidad neta asociada a las centrales en construcción



764 km

De líneas de transmisión de Sistemas Nacional y Zonal en construcción



34 proyectos admitidos a tramitación al SEIA

De centrales de generación, obras de transmisión, sistemas de almacenamiento y proyectos de hidrógeno verde



13.426 MW

Capacidad neta asociada a centrales en evaluación ambiental en el SEIA



1.882 km

De líneas de transmisión en evaluación ambiental en el SEIA



12 proyectos aprobados en COEVA

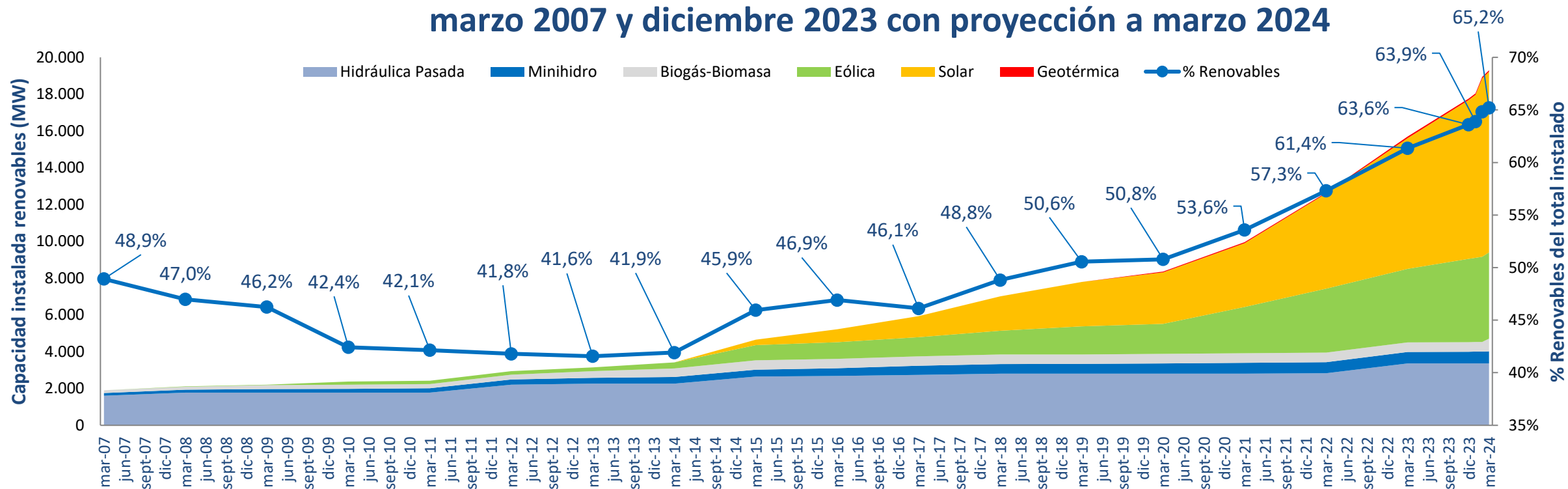
De centrales de generación y obras de transmisión

Capacidad neta instalada, renovables, ERNC y proyección a marzo 2024

- La **capacidad total instalada en operación** del país alcanzó los **33.386 MW** al mes de **diciembre de 2023**, de los cuales el **64%** está constituido por fuentes **renovables**, y el **43%** por **ERNC** (CEN, 2023; CNE, 2023a; Ministerio de Energía, 2023).
- Considerando los proyectos actualmente en fase de pruebas, así como aquellos proyectos en construcción que prevén su conexión a la matriz nacional durante los próximos tres meses, se espera que a **marzo de 2024** la **capacidad total instalada** del país alcance los **34.940 MW**, de los cuales alrededor del **65%** estará constituido por fuentes **renovables** (Ministerio de Energía, 2023).
- El gráfico de la lámina siguiente muestra la evolución de la **capacidad instalada de renovables** en la matriz nacional entre marzo de 2007 y diciembre de 2023, así como su proyección a marzo de 2024.

Capacidad neta instalada, renovables, ERNC y proyección a marzo 2024

Evolución capacidad instalada de renovables entre marzo 2007 y diciembre 2023 con proyección a marzo 2024



Fuente: Elaboración propia sobre la base del CEN (2023), CNE (2023a) y Ministerio de Energía (2023).

Nuevos proyectos en operación

Centrales de generación

Durante el mes de diciembre de 2023 iniciaron su operación 9 **nuevas centrales**. La suma de su capacidad instalada neta equivale a **195 MW**, de los cuales el 100% corresponde a tecnología **solar** (CEN, 2023; Ministerio de Energía, 2023).

El proyecto más significativo en términos de potencia instalada que inició operación en el mes corresponde al proyecto **PFV Meseta de los Andes** de 156 MW en la región de Valparaíso.

Capacidad en MW neto de nuevas centrales en operación según tecnología al 29 de diciembre de 2023

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



Fuente: Elaboración propia sobre la base del CEN (2023) y Ministerio de Energía (2023).

Tabla 1. Nuevos proyectos en operación. Mes de diciembre de 2023 (1/1)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Capacidad MW neto
1	Meseta de Los Andes	Sonnedix	Valparaíso	Calle Larga - Los Andes	SEN	Solar	156,2
2	PFV Tranque del Sol (Ex-Parque Solar La Peña)	Andina Solar 13 SpA	Valparaíso	Nogales	SEN	Solar	9,0
3	PSFV Maimalicán	PS Maimalicán SpA	Coquimbo	Los Vilos	SEN	Solar	9,0
4	Planta Solar La Paz	Planta Solar La Paz II SpA	Metropolitana	Pudahuel	SEN	Solar	9,0
5	PFV El Cuervo	PFV El Cuervo SpA	Maule	Curepto	SEN	Solar	3,0
6	PMGD FV San Antonio Malvilla	Farmdo Energy Chile SpA	Valparaíso	San Antonio	SEN	Solar	3,0
7	Parque Fotovoltaico Don Matías	Parque Fotovoltaico Don Matías SpA	O'Higgins	San Fernando	SEN	Solar	3,0
8	PMGD FV Fulgor	Parque Fulgor SpA	Biobío	Negrete	SEN	Solar	2,6
9	PMGD Fotovolt Linares	Ailin Fotovoltaica SpA	Maule	Curicó	SEN	Solar	0,3
						Total diciembre 2023	195*

Nota(*): Valor aproximado a entero.

Fuente: Elaboración propia sobre la base del CEN (2023) y Ministerio de Energía (2023).

Proyectos en pruebas

Centrales de generación

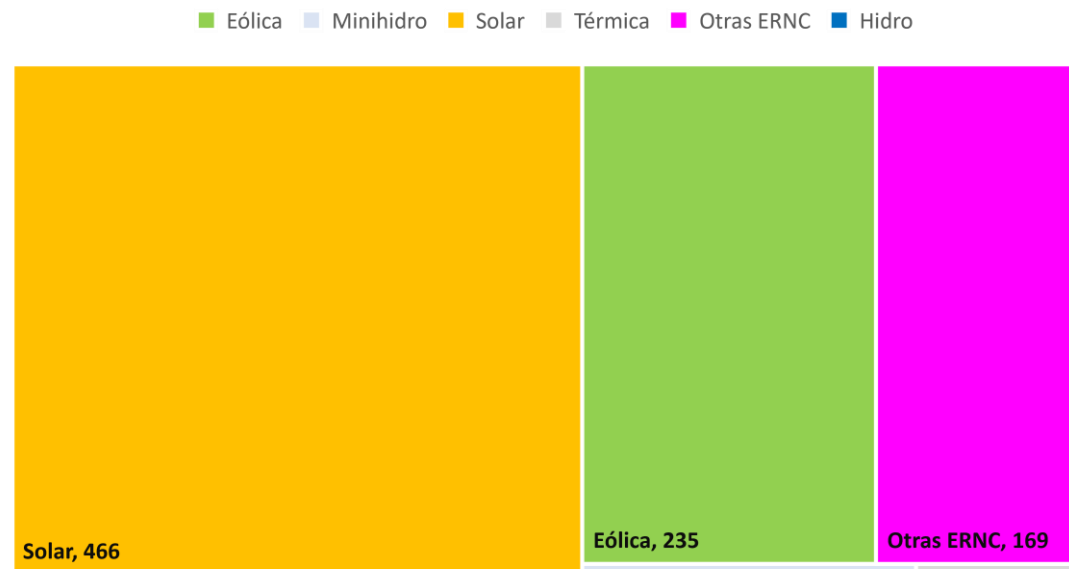
Al 29 de diciembre de 2023, **51 centrales** a lo largo del país se encuentran en fase de **pruebas**, las cuales representan **878 MW** (CEN, 2023; Ministerio de Energía, 2023).

En lo que respecta a la **capacidad** (MW) de estas centrales, las tecnologías que destacan corresponden a la **solar** con el 53% (466 MW) y **Eólica** con el 27% (235 MW).

Las centrales en pruebas más significativas, en términos de capacidad (MW), corresponden a los proyectos:

- **Modernización Ampliación Planta Arauco - MAPA** de 166 MW en la región de Biobío
- **PE San Matías** de 108 MW en la región del Biobío.

Capacidad en MW neto de centrales en pruebas según tecnología al 29 de diciembre de 2023



Fuente: Elaboración propia sobre la base del CEN (2023) y Ministerio de Energía (2023).

Tabla 2. Proyectos en pruebas. Mes de diciembre de 2023 (1/2)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Capacidad MW neto
1	Modernización Ampliación Planta Arauco - MAPA	Arauco	Biobío	Arauco	SEN	Otras ERNC	166,0
2	Parque Eólico San Matías	AES Andes	Biobío	Los Ángeles	SEN	Eólica	107,5
3	Proyecto Parque Fotovoltaico Willka	Metka - SGA	Arica y Parinacota	Arica	SEN	Solar	98,0
4	Parque Fotovoltaico El Manzano (ex-Samantha Solar)	Enel	Metropolitana	Tiltil	SEN	Solar	87,0
5	PFV Las Salinas (Ex-Planta Fotovoltaica Sierra Gorda Solar) - Etapa 1	Enel	Antofagasta	Sierra Gorda	SEN	Solar	58,6
6	Parque Eólico La Cabaña - Etapa 2	Enel	Biobío - Araucanía	Mulchén - Angol - Collipulli - Renaico	SEN	Eólica	57,0
7	Parque Eólico La Cabaña - Etapa 1	Enel	Biobío - Araucanía	Mulchén - Renaico - Collipulli - Angol	SEN	Eólica	48,0
8	Ampliación Parque Tchamma	Mainstream	Antofagasta	Calama	SEN	Eólica	17,5
9	Lucas Solar (Ex-El cruce solar)	Don Arturo SpA	Coquimbo	Coquimbo	SEN	Solar	9,0
10	Parque Fotovoltaico Tamarama	Tamarama SpA	Atacama	Vallenar	SEN	Solar	9,0
11	Parque Solar Recoleta	Diego Almagro Solar 3 S.A.	Coquimbo	Ovalle	SEN	Solar	9,0
12	Parque Fotovoltaico Fuster del Verano	Lascar Energy SpA	Metropolitana	Lampa	SEN	Solar	9,0
13	Parque Solar Fotovoltaico Pencahue	Hiruela Energía SpA	Maule	Pencahue	SEN	Solar	9,0
14	Parque Fotovoltaico Las Golondrinas	PFV Las Golondrinas SpA	Maule	Colbún	SEN	Solar	9,0
15	Planta Fotovoltaica Arica 9 MW	Chapiquina Solar SpA	Arica y Parinacota	Arica	SEN	Solar	9,0
16	Parque Fotovoltaico Quilmo PMG	Parque Solar Quilmo SpA	Ñuble	Chillán Viejo	SEN	Solar	9,0
17	Parque Fotovoltaico Corso	Corso Solar SpA	Atacama	Copiapó	SEN	Solar	9,0
18	Planta Fotovoltaica North West	Generadora North West SpA	Atacama	Vallenar	SEN	Solar	9,0
19	Peñon Solar	Enlasa Generacion Chile S.A.	Coquimbo	Coquimbo	SEN	Solar	9,0
20	Parque Solar Fotovoltaico Rucapaine	Energia Renovable Rucapaine SpA	Metropolitana	Buin	SEN	Solar	9,0
21	Parque Solar Fotovoltaico Patagua XIII	Inmobiliaria e Inversiones Los Coihues S.A.	Metropolitana	Melipilla	SEN	Solar	9,0
22	San Eugenio Solar	San Eugenio Solar SpA	Biobío	Los Ángeles	SEN	Solar	9,0
23	Parque Fotovoltaico Pellín	Solar TI Quince SpA	Ñuble	Yungay	SEN	Solar	9,0
24	Planta Solar Lo Miguel	Planta Solar Lo Miguel II SpA	O'Higgins	Rengo	SEN	Solar	9,0
25	Planta Solar Lirios	Planta Solar Los Lirios II SpA	O'Higgins	Requínoa	SEN	Solar	9,0
26	Parque Fotovoltaico Rengo Solar	Rengo Solar SpA	O'Higgins	Rengo	SEN	Solar	9,0

Tabla 2. Proyectos en pruebas. Mes de diciembre de 2023 (2/2)

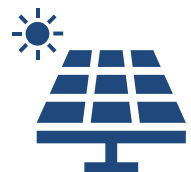
N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Capacidad MW neto
27	Parque Fotovoltaico San Antonio del Monte Sunlight	San Antonio SpA	Metropolitana	El Monte	SEN	Solar	7,2
28	El Avellano Solar	Santa Cecilia Solar SpA	Biobío	Los Ángeles	SEN	Solar	6,0
29	Planta Fotovoltaica Blu Solar	Blu Solar SpA	Ñuble	Chillán	SEN	Solar	4,8
30	Parque Eólico Mesamávida - Etapa 3	AES Andes	Biobío	Los Ángeles	SEN	Eólica	4,8
31	Emilia Solar (Ex-Parque Solar Fotovoltaico Combarbalá)	Fontus Prime Solar SpA	Coquimbo	Combarbalá	SEN	Solar	3,8
32	La Gloria	La Gloria S.A.	Maule	Parral	SEN	Otras ERNC	3,1
33	Proyecto Parque Solar Fotovoltaico Macarena Solar	CVE Proyecto Veintiséis SpA	Tarapacá	Pozo Almonte	SEN	Solar	3,1
34	Orquídea Solar	CVE Proyecto Quince SpA	Coquimbo	Ovalle	SEN	Solar	3,0
35	Proyecto Fotovoltaico Graneros	Energía Renovable Marengo SpA	O'Higgins	Rancagua	SEN	Solar	3,0
36	Parque Solar Fotovoltaico Tijeral I	Tijeral SpA	Valparaíso	Petorca	SEN	Solar	3,0
37	PMGD Linares VDN	Chilener II SpA	Maule	Linares	SEN	Solar	3,0
38	Parque Solar Cauquenes Pilén Bis	Farmdo Energy Chile SpA	Maule	Cauquenes	SEN	Solar	3,0
39	Los Arrayanes	Inmobiliaria Agua Marina S.A.	Metropolitana	Colina	SEN	Térmica	3,0
40	Renaico III	Millaray Fotovoltaica SpA	Araucanía	Renaico	SEN	Solar	3,0
41	Fotovoltaico Coinco	Energía Renovable Ébano SpA	O'Higgins	Coinco	SEN	Solar	3,0
42	Parque Fotovoltaico Maitenlahue (Ex-Parque Fotovoltaico Don Pedro)	Fotovoltaica Santa Rosario SpA	Metropolitana	San Pedro	SEN	Solar	3,0
43	Mini central Hidroeléctrica de Pasada Piedras Negras	Hidroeléctrica de Pasada Piedras Negras SpA	O'Higgins	San Fernando	SEN	Minihidro	3,0
44	PMGD Parque Solar El Palqui	Fénix Solar SpA	Coquimbo	Monte Patria	SEN	Solar	2,8
45	Minicentral Hidroeléctrica La Confianza	Hidroconfianza SpA	Biobío	Quilleco	SEN	Minihidro	2,6
46	EA SF San Isidro	Energía Renovable Encino SpA	O'Higgins	Requínoa	SEN	Solar	2,6
47	PMGD Sol del Maule (Ex PMGD San Javier I)	San Javier I SpA	Maule	San Javier	SEN	Solar	2,5
48	Parque Fotovoltaico Plomo del Verano	Linzor de Verano SpA	Metropolitana	Maipú	SEN	Solar	2,4
49	PFV Loma Los Colorados	KDM Energía S.A.	Metropolitana	Tiltil	SEN	Solar	0,8
50	Hornopirén	Nanogener SpA	Los Lagos	Hualaihué	SEN	Minihidro	0,3
51	PMGD PFV UTFSM Vitacura	MGM Innova Capital Chile SpA	Metropolitana	Vitacura	SEN	Solar	0,1
						Total diciembre 2023	878*

Nota (*): Valor aproximado a entero.

Fuente: Elaboración propia sobre la base del CEN (2023) y Ministerio de Energía (2023).

Proyectos en construcción

- Al 29 de diciembre de 2023, existen **112 proyectos** de energía en fase de **construcción** a nivel nacional considerando **centrales de generación, obras de transmisión** y de **hidrógeno verde**. Todos ellos representan una inversión de **USD 6.952 millones**.



88 centrales de generación
USD 6.177 millones
4.455 MW



24 obras de transmisión
USD 775 millones
764 km de longitud



0 proyectos de hidrógeno verde
USD 0 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

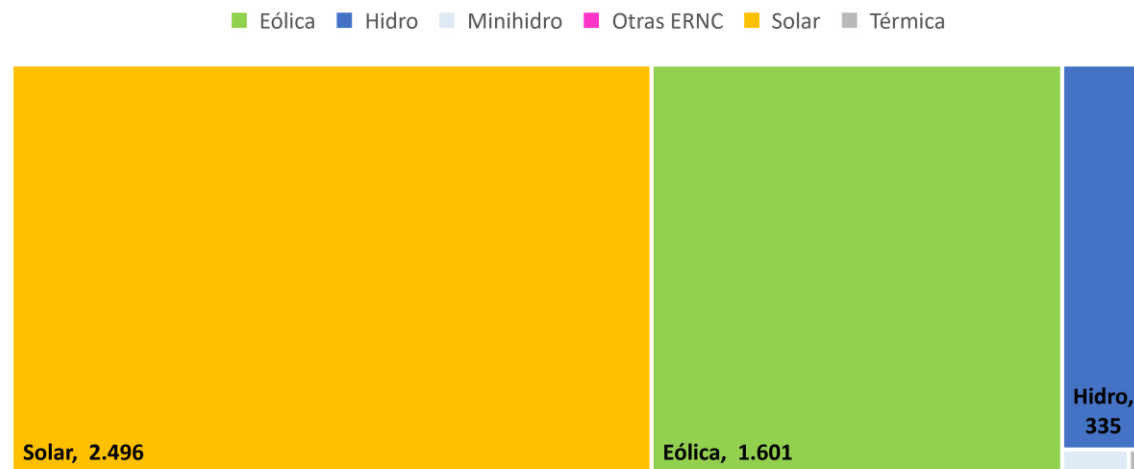
Centrales de generación

Al 29 de diciembre de 2023 existen **88 centrales** en fase de **construcción**, las cuales representan una inversión de **USD 6.177 millones** y un aporte en **4.455 MW** de capacidad (CEN, 2023; CNE, 2023b; y Ministerio de Energía, 2023).

El 99% de las centrales en construcción generarán energía a partir de **fuentes renovables**, mientras que el **91%** corresponderán a **ERNC**.

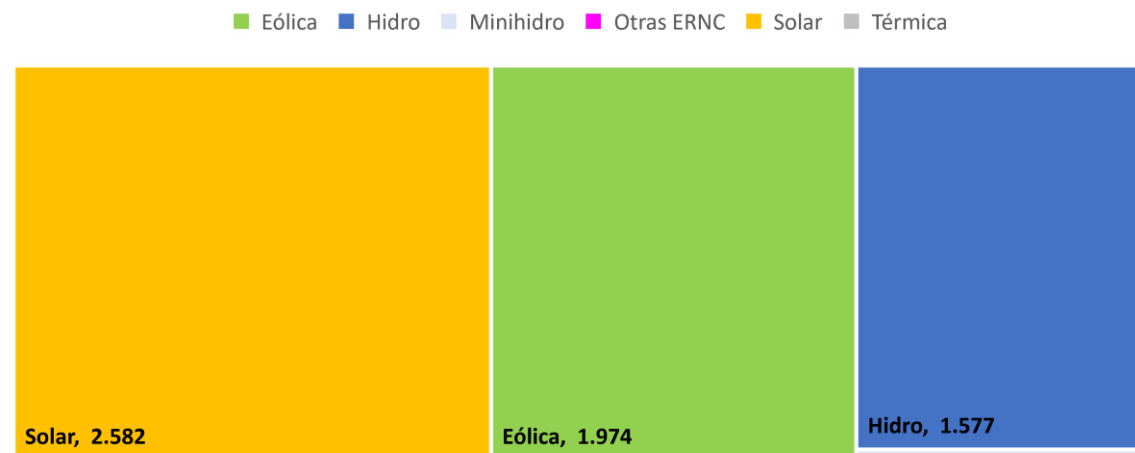
Los principales aportes en términos de **capacidad** (MW neto) provienen desde las tecnologías **solar** (56%; 2.496 MW) y **eólica** (36%; 1.601 MW). Por su parte, las **inversiones** se encuentran lideradas por las tecnologías **solar** (42%; USD 2.582 millones) y **eólica** (32%; USD 1.974 millones).

Capacidad en MW neto de centrales en construcción según tecnología al 29 de diciembre de 2023



Fuente: Elaboración propia sobre la base de CEN (2023), CNE (2023b) y Ministerio de Energía (2023).

Inversión en USD millones de centrales en construcción según tecnología al 29 de diciembre de 2023



Fuente: Elaboración propia sobre la base de CEN (2023), CNE (2023b) y Ministerio de Energía (2023).

Tabla 3. Centrales de generación en construcción. Mes de diciembre de 2023 (1/4)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Inversión USD MM	Capacidad MW neto	Fecha estimada de interconexión
1	FV CEME1	Generadora Metropolitana	Antofagasta	María Elena	SEN	Solar	213,0	380,0	ene-24
2	Parque Fotovoltaico Gran Teno	Grenergy	Maule	Teno	SEN	Solar	205,0	200,0	ene-24
3	Andes IV	AES Andes	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	250,0	130,0	ene-24
4	PFV Las Salinas (Ex-Planta Fotovoltaica Sierra Gorda Solar) - Etapa 3	ENEL	Antofagasta	Sierra Gorda	SEN	Solar	85,4	122,8	ene-24
5	Parque Eólico Los Cerrillos	Statkraft	O'Higgins	Litueche	SEN	Eólica	67,0	48,3	ene-24
6	PFV Las Salinas (Ex-Planta Fotovoltaica Sierra Gorda Solar) - Etapa 2	Enel	Antofagasta	Sierra Gorda	SEN	Solar	24,2	34,8	ene-24
7	Parque Eólico Cardonal	Statkraft	O'Higgins	Litueche	SEN	Eólica	66,0	30,0	ene-24
8	Parque Eólico Manantiales	Statkraft	O'Higgins	Litueche	SEN	Eólica	47,1	24,2	ene-24
9	Parque Fotovoltaico "El Trile"	PFV El Trile SpA	Maule	Yerbas Buenas	SEN	Solar	12,0	9,0	ene-24
10	Nueva Central Solar Fotovoltaica Macao	Macao Solar SpA	Metropolitana	Talagante	SEN	Solar	9,6	9,0	ene-24
11	Planta Fotovoltaica Palermo Solar	GPG Generación Distribuida SpA	Metropolitana	San Pedro	SEN	Solar	14,0	9,0	ene-24
12	Parque Fotovoltaico El Mirlo	PFV El Mirlo SpA	O'Higgins	Malloa	SEN	Solar	12,0	9,0	ene-24
13	PMGD FV La Vendimia	Sociedad Energías Renovables El Boldo SpA	Maule	Cauquenes	SEN	Solar	9,0	9,0	ene-24
14	Parque Solar Fotovoltaico Barcelona	Belén Solar SpA	Maule	Curicó	SEN	Solar	9,0	9,0	ene-24
15	Nueva Central Solar Alameda	Sao Paulo Solar SpA	O'Higgins	Graneros	SEN	Solar	11,8	9,0	ene-24
16	Ampliación Central Hidroeléctrica Dos Valles (Ex-Ampliación Minicentral Hidroeléctrica de pasada sector Río Damas)	Hidroeléctrica Dos Valles SpA	O'Higgins	San Fernando	SEN	Minihidro	4,5	9,0	ene-24
17	Parque Fotovoltaico Los Corrales del Verano	Licancabur de Verano SpA	Metropolitana	Padre Hurtado	SEN	Solar	10,2	9,0	ene-24
18	Parque Fotovoltaico Don Oscar Solar	Don Esteban SpA	Coquimbo	Coquimbo - Andacollo	SEN	Solar	9,5	9,0	ene-24
19	PMGD FV Chicauma del Verano	Puntiagudo Energy SpA	Metropolitana	Lampa	SEN	Solar	10,2	9,0	ene-24
20	Parque Fotovoltaico Centauro Solar	Centauro Solar SpA	Ñuble	Chillán	SEN	Solar	13,7	9,0	ene-24
21	Parque Fotovoltaico Quebrada de Talca	Quebrada de Talca Solar SpA	Coquimbo	La Serena	SEN	Solar	12,0	9,0	ene-24
22	Parque Fotovoltaico Alhué Sunlight	Alhué Sunlight SpA	Metropolitana	Alhué	SEN	Solar	10,0	9,0	ene-24
23	Parque Fotovoltaico Liebre del Verano	Guallatiri SpA	Metropolitana	Isla de Maipo	SEN	Solar	10,2	9,0	ene-24
24	PMGD Belenos Til Til (Ex-Proyecto Solar Til Til 2)	Parsosy Belenos SpA	Metropolitana	Tiltil	SEN	Solar	12,0	9,0	ene-24
25	Parque Fotovoltaico Enami Solar	Enami Solar SpA	Valparaíso	Catemu	SEN	Solar	10,0	9,0	ene-24

Tabla 3. Centrales de generación en construcción. Mes de diciembre de 2023 (2/4)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Inversión USD MM	Capacidad MW neto	Fecha estimada de interconexión
26	Parque Fotovoltaico Don Simón	Solar TI Treinta y Seis SpA	O'Higgins	Machalí	SEN	Solar	12,0	7,0	ene-24
27	Parque Fotovoltaico Santa Pamela	Ruben Solar SpA	Biobío	Los Ángeles	SEN	Solar	7,0	6,0	ene-24
28	Parque Solar Aldebarán	Solar TI Treinta y Siete SpA	O'Higgins	San Fernando	SEN	Solar	6,5	6,0	ene-24
29	Central Diesel Chocalán	Aggreko Chile Limitada	Metropolitana	San Pedro	SEN	Térmica	1,0	3,0	ene-24
30	Planta Fotovoltaica Pesaro Solar	Pesaro Solar SpA	Valparaíso	San Antonio	SEN	Solar	3,0	3,0	ene-24
31	PMGD FV Panguilemo	Panguilemo SpA	Maule	Talca	SEN	Solar	4,0	3,0	ene-24
32	PMGD Zorzal	Zorzal SpA	Biobío	Los Ángeles	SEN	Solar	3,0	3,0	ene-24
33	Planta Fotovoltaica Verona Solar	Verona Solar SpA	Maule	Teno	SEN	Solar	3,0	3,0	ene-24
34	Parque Solar Fotovoltaico Canquén	Canquen SpA	Biobío	Los Ángeles	SEN	Solar	3,0	3,0	ene-24
35	Proyecto Fotovoltaico Hijuela 4	Fotovoltaica Molle SpA	Maule	Maule	SEN	Solar	4,0	3,0	ene-24
36	Parque Fotovoltaico Loma Tendida del Verano	Paruma del Verano SpA	Metropolitana	Pirque	SEN	Solar	4,0	3,0	ene-24
37	Tranca del Toro (Ex Central de Pasada Truful II)	Forestal Neltume Carranco S.A.	Los Ríos	Panguipulli	SEN	Minihidro	18,0	1,9	ene-24
38	PMGD Dreams Valdivia II	Empresas Lipigas S.A.	Los Ríos	Valdivia	SEN	Térmica	0,7	1,6	ene-24
39	Parque Solar Fotovoltaico Turquía	Tedlar Luna SpA	Biobío	San Rosendo	SEN	Solar	1,7	1,5	ene-24
40	PFV Albatros	PFV Albatros SpA	Maule	Curicó	SEN	Solar	1,5	1,3	ene-24
41	PMGD Holley	Energía Morro Guayacán SpA	Metropolitana	Vitacura	SEN	Térmica	0,3	0,8	ene-24
42	PMGD Bellet	Energía Morro Guayacán SpA	Metropolitana	Providencia	SEN	Térmica	0,2	0,5	ene-24
43	PMGD Exequiel Fernández	Energía Morro Guayacán SpA	Metropolitana	Macul	SEN	Térmica	0,2	0,5	ene-24
44	Parque Eólico Horizonte	Colbún	Antofagasta	Taltal	SEN	Eólica	850,0	812,0	feb-24
45	Planta Solar Fotovoltaica Doña Antonia	Metka	Coquimbo	Ovalle	SEN	Solar	150,0	85,6	feb-24
46	Planta Fotovoltaica Tamango 40 MW	Grenergy	Maule	Retiro	SEN	Solar	33,0	40,0	feb-24
47	Parque Fotovoltaico El Carpintero	PFV El Carpintero SpA	Maule	Constitución	SEN	Solar	12,0	9,0	feb-24
48	Parque Fotovoltaico Loncura	Tedlar Diemos SpA	Valparaíso	Quintero	SEN	Solar	8,1	9,0	feb-24
49	Parque Solar Fotovoltaico Encina	Encina SpA	Maule	Teno	SEN	Solar	12,0	7,1	feb-24
50	Parque Fotovoltaico Talagante 2	Tedlar Júpiter SpA	Metropolitana	Talagante	SEN	Solar	8,1	5,1	feb-24

Tabla 3. Centrales de generación en construcción. Mes de diciembre de 2023 (3/4)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Inversión USD MM	Capacidad MW neto	Fecha estimada de interconexión
51	PMGD FV Jacarandá	Jacaranda SpA	Coquimbo	Combarbalá	SEN	Solar	3,0	3,0	feb-24
52	Lúcumo	Lúcumo SpA	Maule	Linares	SEN	Solar	3,0	3,0	feb-24
53	Parque Solar Fotovoltaico Belloto B XXVII	Belloto SpA	Maule	Curicó	SEN	Solar	3,0	2,7	feb-24
54	Proyecto Fotovoltaico Malloco	Malloco Solar SpA	Metropolitana	Peñaflor	SEN	Solar	12,0	9,0	mar-24
55	Planta Fotovoltaica Tocopilla	Metka	Antofagasta	María Elena	SEN	Solar	170,0	227,5	mar-24
56	Parque Eólico Punta de Talca	EDP Renewables Chile	Coquimbo	Ovalle	SEN	Eólica	120,0	80,0	mar-24
57	Parque Fotovoltaico Alto Bellavista	Alto Bellavista SpA	O'Higgins	Requínoa	SEN	Solar	10,0	9,8	mar-24
58	Parque Fotovoltaico Cauquenes	Parque Solar Viveros SpA	Maule	Cauquenes	SEN	Solar	10,7	9,0	mar-24
59	PMG Parque Solar Fotovoltaico Pataguilla (Ex-Parque Solar Fotovoltaico Carena)	Pataguilla Solar SpA	Metropolitana	Curacaví	SEN	Solar	12,0	9,0	mar-24
60	Parque Fotovoltaico Santa Luisa	Solar TI Treinta y Ocho SPA	O'Higgins	Codegua	SEN	Solar	12,0	9,0	mar-24
61	Parque Fotovoltaico Pueblo Hundido	Fotovoltaica Pueblo Hundido SpA	O'Higgins	Rengo	SEN	Solar	3,5	2,8	mar-24
62	Parque Solar Fotovoltaico Tamarico	Metka	Atacama	Vallenar	SEN	Solar	360,0	144,7	abr-24
63	Parque Fotovoltaico El Parral Solar	El Parral Solar SpA	O'Higgins	Rancagua	SEN	Solar	10,0	9,8	abr-24
64	Parque Solar Ciprés	Empresa Eléctrica Ciprés SpA	Ñuble	Yungay	SEN	Solar	7,4	9,0	abr-24
65	Parque Solar Peumo	Empresa Eléctrica Peumo SpA	Ñuble	Yungay	SEN	Solar	7,4	9,0	abr-24
66	Parque Fotovoltaico Villa Longaví PMG	Parque Solar Villa Longaví SpA	Maule	Longaví	SEN	Solar	10,7	9,0	abr-24
67	Parque Fotovoltaico María Dolores IX	Pedro Solar SpA	Biobío	Los Ángeles	SEN	Solar	10,0	9,0	abr-24
68	Parque Solar Raulí	Empresa Eléctrica Raulí SpA	Ñuble	Yungay	SEN	Solar	5,7	7,0	abr-24
69	Parque Solar Fotovoltaico Algarrobo	Algarrobo SpA	Maule	Romeral	SEN	Solar	3,0	3,0	abr-24
70	CH Los Cóndores	ENEL	Maule	San Clemente	SEN	Hidro	900,0	150,0	may-24
71	Proyecto Solar Fotovoltaico Don Humberto	Enel	Metropolitana	Tiltil	SEN	Solar	75,0	90,6	may-24
72	Proyecto Fotovoltaico Las Chilcas	Las Chilcas Solar SpA	Arica y Parinacota	Arica	SEN	Solar	12,0	9,0	may-24
73	Planta Fotovoltaica Venezia Solar	Venezia Solar SpA	Maule	Teno	SEN	Solar	12,0	9,0	may-24
74	Parque Fotovoltaico La Rosa	Parque Solar La Rosa II SpA	O'Higgins	San Vicente	SEN	Solar	7,0	7,0	may-24
75	Central Ñuble de Pasada (Hidroñuble)	Eléctrica Puntilla	Ñuble	San Fabián	SEN	Hidro	504,0	136,0	jun-24

Tabla 3. Centrales de generación en construcción. Mes de diciembre de 2023 (4/4)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Inversión USD MM	Capacidad MW neto	Fecha estimada de interconexión
76	Parque Fotovoltaico Santa Inés	Santa Ines SpA	O'Higgins	Malloa	SEN	Solar	10,0	8,0	jun-24
77	PFV Las Salinas (Ex-Planta Fotovoltaica Sierra Gorda Solar) - Etapa 4	ENEL	Antofagasta	Sierra Gorda	SEN	Solar	65,0	93,5	ago-24
78	Parque Solar Guindo Santo	Empresa Eléctrica Guindo Santo SpA	Ñuble	Yungay	SEN	Solar	7,4	9,0	ago-24
79	Planta Solar Libertad I y II	Grupo Fotones	Atacama	Freirina	SEN	Solar	165,0	244,0	sept-24
80	Parque Solar Fotovoltaico Codorniz	Codorniz SpA	Maule	Curepto	SEN	Solar	9,0	3,0	sept-24
81	Parque Eólico Lomas de Taltal	Engie	Antofagasta	Taltal	SEN	Eólica	424,0	353,4	oct-24
82	Central Desierto de Atacama	Pacific Hydro	Atacama	Tierra Amarilla	SEN	Solar	300,0	273,1	oct-24
83	Minicentral Hidroeléctrica Las Nieves	Hidroeléctrica Las Nieves SpA	Araucanía	Melipeuco	SEN	Minihidro	19,0	6,0	oct-24
84	PFV Las Salinas (Ex-Planta Fotovoltaica Sierra Gorda Solar) - Etapa 5	ENEL	Antofagasta	Sierra Gorda	SEN	Solar	20,9	30,1	ene-25
85	PFV Las Salinas (Ex-Planta Fotovoltaica Sierra Gorda Solar) - Etapa 6	ENEL	Antofagasta	Sierra Gorda	SEN	Solar	16,8	24,2	mar-25
86	Parque Eólico Camán - Etapa 1	Mainstream	Los Ríos	Los Lagos - Paillaco - Valdivia	SEN	Eólica	223,5	145,7	abr-25
87	CH Los Lagos	Statkraft	Los Lagos - Los Ríos	Puyehue - Río Bueno	SEN	Hidro	173,0	48,7	abr-25
88	Parque Eólico Ckhúri (ex-Parque Eólico Ckani)	Mainstream	Antofagasta	Calama	SEN	Eólica	176,0	107,2	abr-27
Total diciembre 2023							6.177*	4.455*	-

Nota (*): Valor aproximado a entero.

Fuente: Elaboración propia sobre la base del CEN (2023) y Ministerio de Energía (2023).

Proyectos en construcción

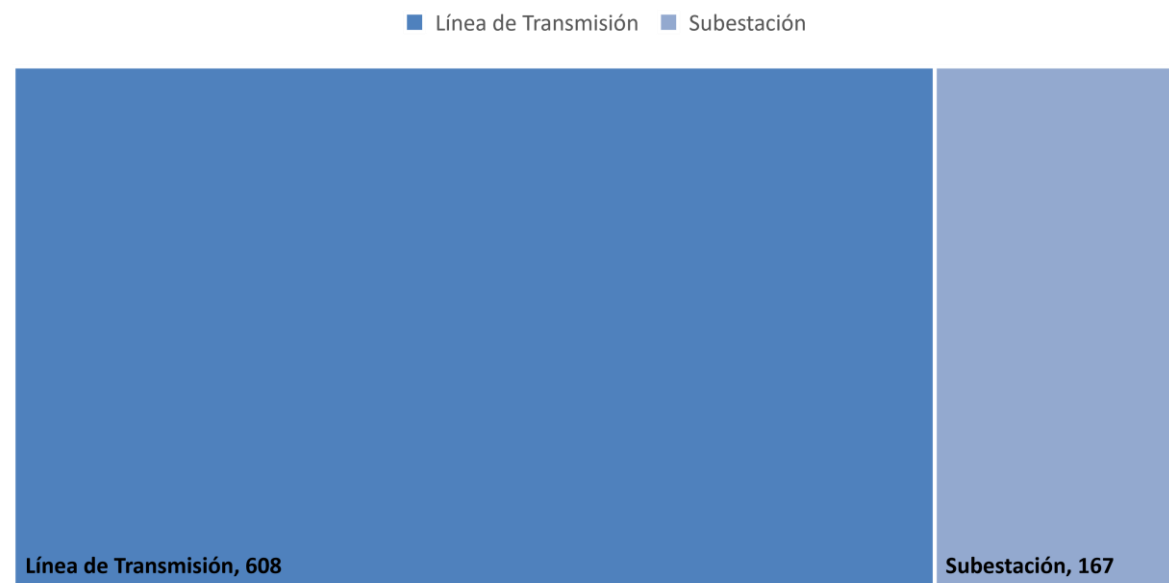
Obras de transmisión

Al 29 de diciembre de 2023, **24 proyectos** de los Sistemas de Transmisión Nacional y Zonal se encuentran en construcción en el país. Todos ellos suman una inversión de **USD 775 millones** y equivalen a **764 km de longitud** de líneas (CNE, 2023c; Ministerio de Energía, 2023).

En términos de inversión, las obras lineales representan el 78%, mientras que las subestaciones tienen el 22% restante.

Respecto a las **inversiones**, las más significativas se ejecutan en las regiones de **Antofagasta, Atacama, Coquimbo y Valparaíso**.

Inversiones en USD millones en obras de transmisión según tipo al 29 de diciembre de 2023



Fuente: Elaboración propia sobre la base de CNE (2023c) y Ministerio de Energía (2023)

Tabla 4. Obras de transmisión en construcción. Mes de diciembre de 2023 (1/2)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Voltaje kV	Longitud km	Inversión USD MM	Fecha estimada de interconexión
1	Ampliación S/E Cerro Navia	Enel	Metropolitana	Cerro Navia	Zonal	110		20,0	ene-24
2	Nueva Línea Nueva Maitencillo – Punta Colorada– Nueva Pan de Azúcar	ELETRANS	Atacama - Coquimbo	Coquimbo - La Serena - La Higuera - Freirina - Vallenar	Nacional	500	197,0	106,9	ene-24
3	Nueva Línea Transmisión 2x220 kV Nueva Pan de Azúcar-Punta Sierra-Centella (ex-Nuevo Los Pelambres)	Ferrovial	Coquimbo	Canela - Coquimbo - Illapel - Ovalle - Salamanca	Nacional	220	252,0	140,0	ene-24
4	Nueva Línea 2x220 kV Candelaria - Nueva Tuniche y SE Nueva Tuniche 220 kV	Transelec	O'Higgins	Graneros - Mostazal - Codegua	Zonal	220	20,5	19,5	ene-24
5	By Pass 2 x 110 kV San Rafael	Besalco	Valparaíso	Los Andes	Zonal	110		3,8	ene-24
6	Ampliación en S/E Centinela y Seccionamiento de Línea 2x220 kV El Cobre - Esperanza	Centinela	Antofagasta	Sierra Gorda	Nacional	220		8,1	ene-24
7	Nueva S/E La Señoraza 220/66 kV	SAESA	Biobío	Laja	Zonal	220/66		9,8	ene-24
8	Subestación Seccionadora Estancilla 44 kV (ex-Nueva Subestación Seccionadora Chagres 44 kV)	Chilquinta	Valparaíso	Catemu	Zonal	44		5,0	ene-24
9	Nueva línea 4x220 kV desde S/E Centella a Seccionamiento del segmento de la Línea 2x220 kV Los Piuquenes - Tap Mauro	Ferrovial	Coquimbo	Salamanca	Nacional	220	3,1	15,0	ene-24
10	Subestación seccionadora Liqcau (Ex-Subestación Seccionadora Nueva La Negra 110/220 kV)	Engie	Antofagasta	Antofagasta	Zonal	110/220		17,8	ene-24
11	Nueva Subestación Seccionadora Codegua 110/66 kV	Colbún	O'Higgins	Codegua	Zonal	110/66		11,6	ene-24
12	Ampliación en S/E El Avellano	CGE	Biobío	Los Ángeles	Zonal	66/13,2		3,4	ene-24
13	Proyecto Nueva Subestación Seccionadora Roncacho	Engie	Arica y Parinacota	Camarones	Nacional	220		8,5	feb-24
14	Nueva S/E Seccionadora Agua Amarga	Chilquinta	Atacama	Vallenar	Nacional	220		10,4	feb-24

Tabla 4. Obras de transmisión en construcción. Mes de diciembre de 2023 (2/2)

N*	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Voltaje kV	Longitud km	Inversión USD MM	Fecha estimada de interconexión
15	Nueva Línea 2x220 Nueva Alto Melipilla - Nueva Casablanca - La Pólvora - Agua Santa	Celeo Redes	Valparaíso - Metropolitana	Viña del Mar - San Antonio - Casablanca - Valparaíso - Melipilla	Zonal	220	106,8	125,0	feb-24
16	Nuevo Equipo de Compensación Reactiva (NCER AT)	Celeo Redes	Metropolitana	Buín	Nacional	220		27,9	feb-24
17	Ampliación en subestación Portezuelo	CGE	O'Higgins	Marchihue	Zonal	220		13,0	mar-24
18	Línea de Transmisión Chiloé - Gamboa	SAESA	Los Lagos	Ancud - Castro - Dalcahue	Zonal	220	45,0	41,0	may-24
19	Subestación Nueva Gamboa	Sistema de Transmisión del Sur	Los Lagos	Castro	Zonal	220/110		19,0	may-24
20	Nueva Línea 2x66 kV Los Varones - El Avellano	Besalco	Biobío	Los Ángeles	Zonal	66	1,0	0,3	jun-24
21	Subestación eléctrica Monte Mina y línea de transmisión eléctrica Parinas - Monte Mina	TRANSELEC	Antofagasta	Antofagasta - Taltal	Nacional	220	123,0	105,6	ene-25
22	Nueva Línea 1x110 kV Maitencillo-Vallenar	Transelec	Atacama	Vallenar - Freirina	Zonal	110	15,8	8,6	abr-25
23	Aumento de Capacidad Línea 2x500 kV Alto Jahuel - Lo Aguirre y Ampliación en S/E Lo Aguirre	Transelec	Metropolitana	Buín	Nacional	500		42,2	feb-26
24	Ampliación S/E Capricornio*	Engie	Antofagasta	Antofagasta	Zonal	66/23		13,0	-
Total diciembre 2023							764**	775**	-

Nota (*): Proyectos con su construcción detenida

Nota (**): Valor aproximado a entero.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de CNE (2023c) y Ministerio de Energía (2023).

Proyectos en construcción

Hidrógeno verde

Al 29 de diciembre no se informan proyectos de hidrógeno verde en construcción

Proyectos en el SEIA

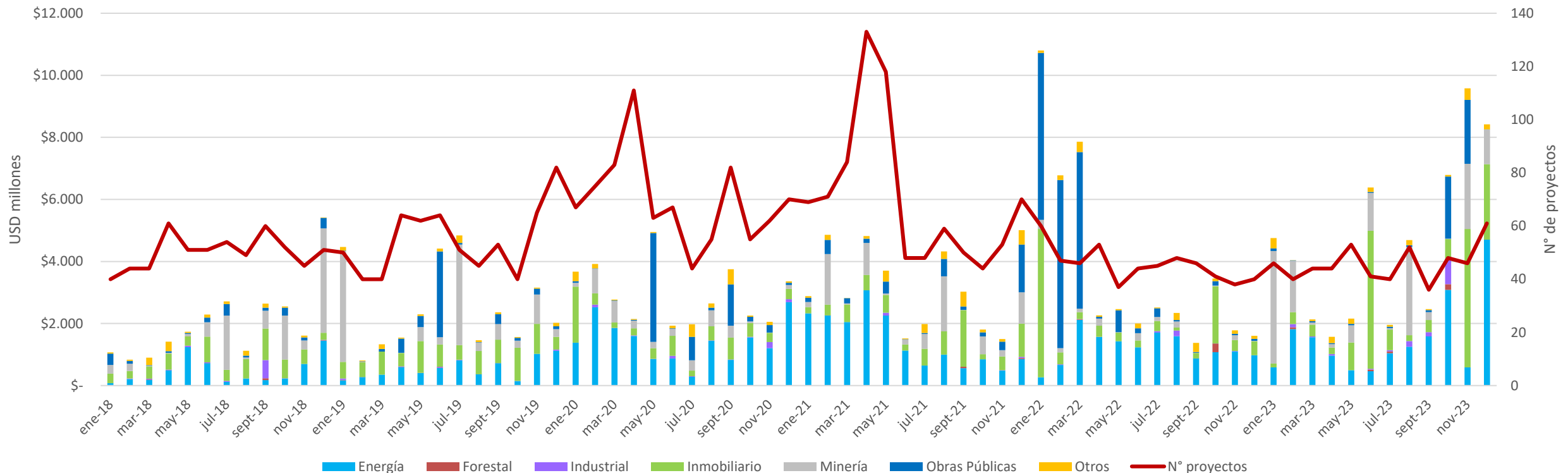
- Las siguientes láminas exponen la situación de los proyectos en el SEIA sobre la base de los antecedentes del SEA (2023).
- En la Parte 1, se presenta la situación de los proyectos ingresados al SEIA (excluidos los no admitidos a tramitación) para **todos los sectores productivos** entre **enero de 2018** y **diciembre de 2023** 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 **diciembre de 2023**. En particular, se analizan los proyectos **admitidos a tramitación, en evaluación ambiental y aprobados ambientalmente** durante el mes para las **centrales de generación, obras de transmisión, proyectos de hidrógeno verde y sistemas de almacenamiento**.

Proyectos en el SEIA

Parte 1 - Todos los sectores productivos entre enero 2018 y diciembre 2023

- 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 **diciembre de 2023**.

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 diciembre de 2023



Proyectos en el SEIA

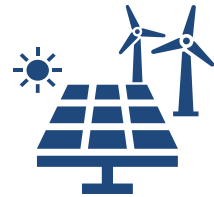
Parte 1 - Todos los sectores productivos entre enero 2018 y diciembre 2023

- Es importante mencionar que, para efectos de diagnóstico, el gráfico se refiere a los **proyectos ingresados al SEIA** al finalizar 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 evaluación, desistidos, rechazados o no calificados, según estados o categorías de tramitación ambiental en el SEIA.
- 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 los meses de **ene-22, nov-23 y el actual mes dic-23**; mientras que las **mínimas** se concentraron en los meses de **feb-18, mar-18 y feb-19**.
- En lo referente al **número de proyectos ingresados al SEIA** considerando todos los sectores productivos, es posible apreciar que los meses con **mayor cantidad de ingresos** (sobre 100 proyectos), fueron **abr-20, mar-21 y abr-21**. Mientras que los meses con **menores ingresos** al SEIA (menos de 40 proyectos) correspondieron a **may-22, nov-22 y sep-23**.
- El sector **energía** se ha mostrado dinámico durante todo el periodo analizado. A modo de ejemplo, la **mayor parte de los meses de los años 2020, 2022 y 2023** (periodo enero a marzo), las inversiones en este sector estuvieron **por sobre los USD 1.000 millones mensuales**. En lo que respecta al último mes registrado (dic-23) se ingresaron proyectos valorizados en USD 4.702 millones, que ha sido la mayor cantidad de inversión ingresada en el periodo evaluado a nivel de energía, considerando iniciativas de generación, transmisión, hidrógeno verde y sistemas de almacenamiento de energía.

Proyectos en el SEIA

Parte 2 - Sector energía en diciembre de 2023

- Al 29 de diciembre de 2023, existen **186 proyectos de energía en evaluación ambiental en el SEIA a nivel nacional** (incluidos aquellos admitidos a tramitación durante el mes). Todos ellos representan una inversión de **USD 22.772 millones**, según el siguiente detalle:



145 centrales de generación
USD 17.301 millones
13.426 MW



24 obras de transmisión
USD 2.302 millones
1.882 km de longitud



14 Sistemas de almacenamiento*
USD 1.887 millones
1.117 MW/ 6.159 MWh



3 proyectos de hidrógeno verde
USD 1.283 millones

- 12 proyectos de energía fueron calificados favorablemente durante el mes de diciembre de 2023.
- A continuación, se presentan los datos separadamente para los proyectos de **centrales de generación, obras de transmisión, sistemas de almacenamiento y proyectos de hidrógeno verde**.


Nota (*): Por el momento, esto corresponde solo a información de Proyectos de almacenamiento Stand Alone.

Proyectos en el SEIA

Parte 2 - Sector energía en diciembre de 2023



Centrales de generación



Obras de transmisión



Sistemas de almacenamiento**



Hidrógeno verde

Admitidos a tramitación

18 proyectos
USD 2.379 millones
1.969 MW

1 proyecto
USD 13 millones
0 km de líneas

14 proyectos
USD 1.887 millones
1.177 MW/ 6.159 MWh

1 proyecto
USD 423 millones

En evaluación*

145 proyectos
USD 17.301 millones
13.426 MW

24 proyectos
USD 2.302 millones
1.882 km de líneas

14 proyectos
USD 1.887 millones
1.177 MW/ 6.159 MWh

3 proyectos
USD 1.283 millones

Aprobados

10 proyectos
USD 597 millones
408 MW

2 proyectos
USD 5 millones
22 km de líneas

0 proyectos
USD 0 millones
0 MW/ 0 MWh

0 proyectos
USD 0 millones

Nota (*): Debido a la cantidad de proyectos en evaluación ambiental en el SEIA, 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 (2023), al 29 de abril del 2023.

Nota(**) Por el momento, esto corresponde solo a información de Proyectos de almacenamiento Stand Alone.

Proyectos en el SEIA

Parte 2 - Sector energía en diciembre de 2023: centrales de generación (1/5) *Admitidos a tramitación*

- En diciembre de 2023 se admitieron a tramitación al SEIA (y continúan en evaluación al término de dicho mes) **18 proyectos de generación de energía** a nivel nacional, equivalentes a **1.969 MW** y una inversión de **USD 2.379 millones** (SEA, 2023).
- Los proyectos presentados corresponden mayormente a DIA, con la excepción de los proyectos “Parque Eólico Faro del Sur” y “Parque Híbrido Vientos del Desierto” ingresados como EIA.
- La tecnología solar es la predominante, a excepción de las tres iniciativas de generación térmica, dos iniciativas de generación eólica y una iniciativa híbrida (eólica y solar).
- Adicionalmente, el 72% de los ingresos presentan un sistema de almacenamiento complementando al proyecto de generación.

Proyectos en el SEIA

Parte 2 - Sector energía en diciembre de 2023: centrales de generación (2/5)

Admitidos a tramitación

Tabla 5. Centrales de generación admitidas a tramitación al SEIA - Mes de diciembre de 2023

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Tecnología	Capacidad MW neto	Inversión USD MM
1	Parque Fotovoltaico Doña Pierina	Grupotec Chile SpA	Valparaíso	San Felipe	DIA	Solar	7,8	9,0
2	Parque Eólico Faro del Sur	Eólica Faro del Sur S.P.A	Magallanes	Punta Arenas	EIA	Eólica	384,0	500,0
3	Parque Fotovoltaico Santa Ana del Pangal	PER Pomerape SpA	Valparaíso	Limache-Villa Alemana	DIA	Solar	9,0	15,0
4	Parque Fotovoltaico Andino Longotoma	Parque Fotovoltaico Andino Longotoma SpA	Valparaíso	La Ligua-Papudo	DIA	Solar	222,0	200,0
5	Parque Fotovoltaico Monte Águila	GR Pali Aike SpA	Biobío	Cabrero	DIA	Solar	240,0	264,0
6	Central de Respaldo Tipo PMGD Quilicura 14.2	Aggreko Chile Limitada	Metropolitana	Quilicura	DIA	Termica	9,0	9,0
7	El Cerrillo Solar	Cerrillo Solar SpA	Maule	Yerbas Buenas-San Javier	DIA	Solar	88,0	88,0
8	Parque Eólico San Carlos	Wind 5 SpA	Ñuble	San Carlos-Ñiquén	DIA	Eólica	187,5	241,0
9	Proyecto Solar Fotovoltaico Martasol	Consorcio Santa Marta S. A.	Metropolitana	Talagante	DIA	Solar	9,0	10,0
10	Parque Solar La Polvareda	La Polvareda SG SpA	Coquimbo	La Serena	DIA	Solar	9,0	30,0
11	Planta Solar Fotovoltaica Canastero	PSF Canastero Spa	Metropolitana	Melipilla-María Pinto	DIA	Solar	90,0	150,0
12	Parque Fotovoltaico Pichirropulli	Energía Renovable Agata SpA	Los Ríos	Paillaco	DIA	Solar	6,0	15,0
13	Planta Fotovoltaica Varazze	Varazze SpA	Metropolitana	Talagante	DIA	Solar	9,0	25,0
14	Parque Fotovoltaico Leonera Solar	CVE Proyecto Sesenta SpA	Valparaíso	Panquehue	DIA	Solar	7,4	11,0
15	Parque Agro-Fotovoltaico Loncoche	Parque Agrovoltaiico Loncoche SpA	Araucanía	Loncoche	DIA	Solar	200,0	140,0
16	Adecuaciones y Mejoras del Complejo Termoeléctrico Nehuenco	Colbún S.A.	Valparaíso	Quillota-Hijuelas-La Calera-La Cruz	DIA	Termica	42,0	17,5
17	Planta de Respaldo de Potencia PRP MARVER	Inmobiliaria Marver Limitada	Los Lagos	Osorno	DIA	Termica	9,0	4,2
18	Parque Híbrido Vientos del Desierto	Vientos del Desierto SPA	Antofagasta	Taltal	EIA	Eólica, Solar	440,0	650,0
Total diciembre 2023							1.969**	2.379**

Nota (*): Proyecto incluye sistema de almacenamiento de energía. (**) Valor aproximado a entero.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2023).

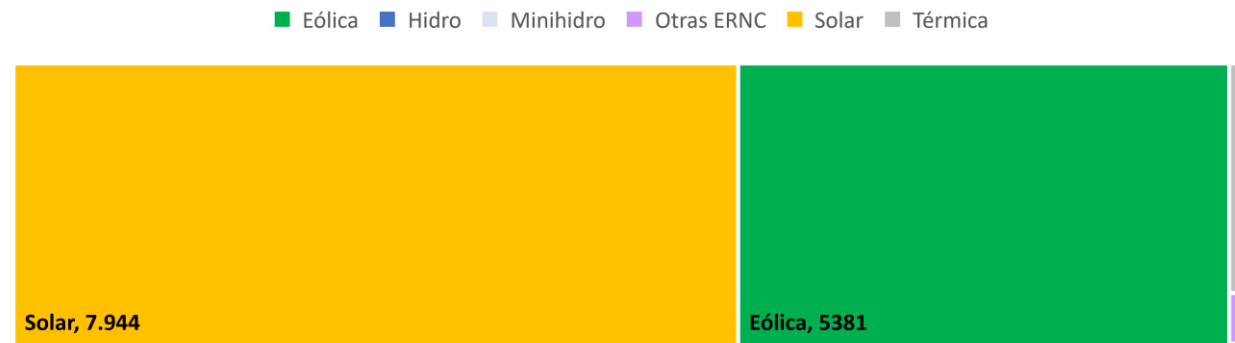
Proyectos en el SEIA

Parte 2 - Sector energía en diciembre de 2023: centrales de generación (3/5)

En evaluación

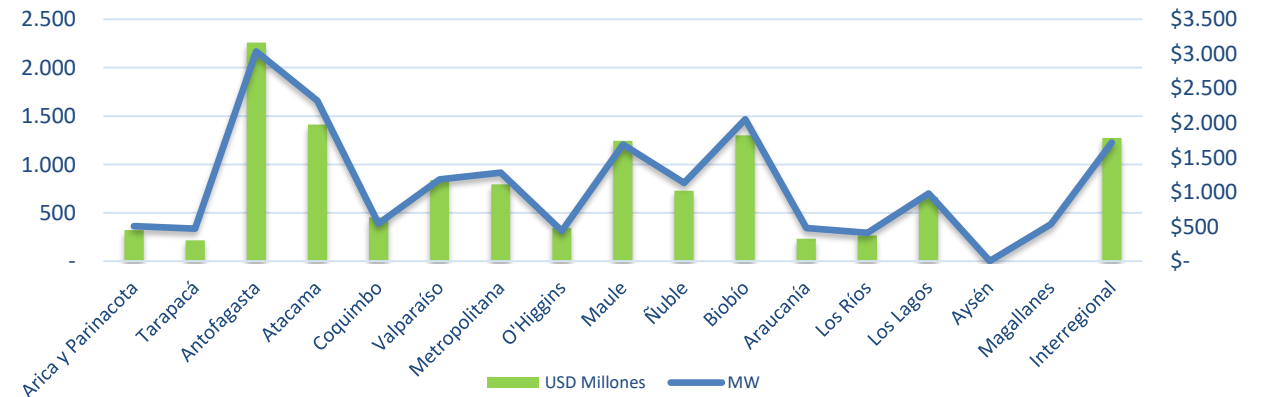
- Al 29 de diciembre de 2023 existen **145 proyectos de generación de energía** a nivel nacional en evaluación ambiental en el SEIA, equivalentes a **13.426 MW** y una inversión de **USD 17.301 millones** (SEA, 2023).
- Los principales aportes en términos de capacidad (MW) e inversión provienen desde las tecnologías **solar** y **eólica**.
- Las regiones de Antofagasta y Atacama concentran la mayor parte de la inversión y capacidad (MW) de las centrales en evaluación ambiental en el SEIA.

Capacidad de centrales de generación en evaluación ambiental en el SEIA en MW según tecnología al 29 de diciembre de 2023



Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2023).

Inversión en USD millones y capacidad en MW de centrales de generación en evaluación ambiental al 29 de diciembre de 2023



Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2023).

Proyectos en el SEIA

Parte 2 - Sector energía en diciembre de 2023: centrales de generación (4/5) *Aprobados*

- Durante el mes de diciembre de 2023, **10 proyectos** de generación de energía fueron calificados favorablemente por las respectivas COEVA. Todos ellos equivalen a **408 MW** y una inversión de **USD 597 millones** (SEA, 2023).
- Los proyectos aprobados corresponden mayormente a DIA.
- La tecnología solar fue la predominante en los proyectos aprobados.
- La tramitación ambiental de los proyectos aprobados se desarrolló entre 179 y 404 días hábiles.

Proyectos en el SEIA

Parte 2 - Sector energía en diciembre de 2023: centrales de generación (5/5) *Aprobados*

Tabla 6. Centrales de generación aprobadas. Mes de diciembre de 2023

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Tecnología	Capacidad MW neto	Inversión USD MM	Días hábiles de tramitación	RCA
1	Parque Fotovoltaico Cigüeña	PFV Cigueña SPA	Maule	Molina	DIA	Solar	9,0	66,0	179	202307001231
2	Ana Solar	CVE Proyecto Treinta y Siete SpA	Valparaíso	Panquehue	DIA	Solar	7,5	8,7	214	2024050013
3	Arboleda Solar	Guanaquito Solar SPA	Maule	Teno	DIA	Solar	80,0	180,0	211	202307001230
4	FV Aldea	Marina Solar SpA	Ñuble	Chillán	DIA	Solar	7,0	12,0	212	20231600193
5	FV Ñuble	Carmen Solar SpA	Ñuble	Chillán	DIA	Solar	9,0	13,0	232	20231600191
6	Parque Solar Altair	Parque Solar Altair SpA	Biobío	Mulchén	DIA	Solar	9,0	9,0	229	202308001146
7	PSF Cuarto Menguante	Per Llullaillaco SPA	Ñuble	Bulnes	DIA	Solar	9,0	17,0	254	20231600192
8	Planta Solar Fotovoltaica Michay	Generadora Michay SpA.	Atacama	Vallenar	DIA	Solar	9,0	11,0	315	202303001100
9	Parque Fotovoltaico Las Terrazas	Terrazas Solar SpA	Coquimbo	Ovalle	DIA	Solar	268,6	220,0	357	202304001100
10	Ajustes operacionales y ambientales en la Central San Isidro	Enel Generación Chile S.A	Valparaíso	Quillota	DIA	Térmica	0,0	60,0	404	202305001222
Total diciembre 2023							408*	597*	-	-

Nota (*): Valor aproximado a entero.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2023).

Proyectos en el SEIA

Parte 2 - Sector energía en diciembre de 2023: obras de transmisión (1/3) *Admitidos a tramitación*

- En diciembre 2023 fue admitido a trámite al SEIA (y continúa en evaluación al término de dicho mes) **1 proyecto de transmisión** de energía a nivel nacional, equivalentes a **USD 13 millones** de inversión.
- El proyecto ingresó como DIA.

Tabla 7. Obras de transmisión admitidas a tramitación al SEIA. Mes de diciembre de 2023

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Voltaje kV	Longitud km	Inversión USD MM
1	Subestación Quepe 220/66 kV	Empresa Eléctrica Cordillera SpA	Araucanía	Freire	DIA	220/66	0,0	13,2
Total diciembre 2023							0*	13*

Nota (*): Valor aproximado a entero.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2023).

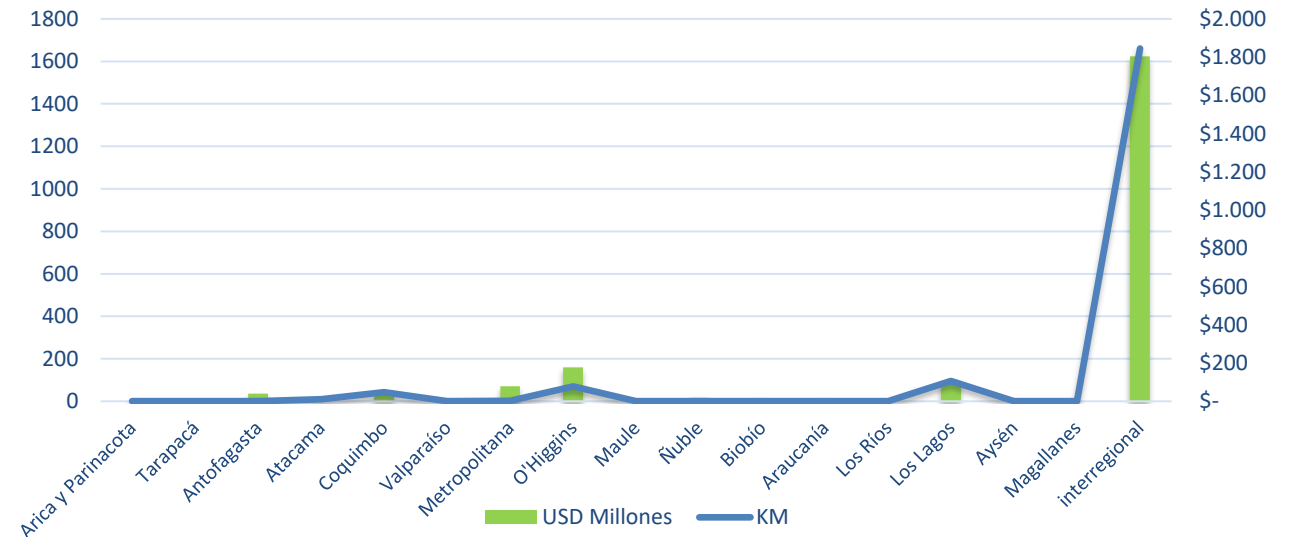
Proyectos en el SEIA

Parte 2 - Sector energía en diciembre de 2023: obras de transmisión (2/3)

En evaluación

- Al 29 de diciembre de 2023 existen **24 proyectos de transmisión** a nivel nacional en evaluación ambiental en el SEIA, equivalentes a **1.882 km** de líneas y una inversión de **USD 2.302 millones** (SEA, 2023).
- Las obras de mayor inversión y extensión corresponden a los proyectos interregionales
 - Sistema de Transmisión Zonal Grupo 3 S/E Itahue - S/E Hualqui**, localizada entre las regiones del Maule, Ñuble y Biobío.
 - Línea de Transmisión Eléctrica HVDC Kimal – Lo Aguirre**, localizada entre las regiones Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Valparaíso y Metropolitana.

Inversión en USD millones y extensión de líneas en km de obras de transmisión en evaluación ambiental al 29 de diciembre de 2023



Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2023).

Proyectos en el SEIA

Parte 2 - Sector energía en diciembre de 2023: obras de transmisión (3/3) *Aprobados*

- En diciembre de 2023, **2 proyectos** de transmisión fueron calificados favorablemente, equivalente a una inversión de **USD 5 millones y 22 km de línea**.
- La tramitación ambiental de los proyectos se desarrolló entre 163 y 422 días hábiles.

Tabla 8. Obras de transmisión aprobadas. Mes de diciembre de 2023

N°	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Voltaje kV	Longitud km	Inversión USD MM	Días hábiles de tramitación	RCA
1	Nueva Línea 2x110 kV desde S/E Caldera a Línea 1x110 kV Cardones-Punta Padrones	Empresa Eléctrica Cordillera SpA	Atacama	Caldera	DIA	110	2,0	0,4	163	20230300199
2	Línea de Alta Tensión Rihue-Renaico	Enel Green Power Chile S.A.	Biobío-Araucanía	Negrete-Renaico	DIA	220	20,0	5,0	422	20239900162
Total diciembre 2023							22*	5*		

Nota (*): Valor aproximado a entero.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2023).

Proyectos en el SEIA

Parte 2 - Sector energía en diciembre de 2023: Sistemas de almacenamiento (1/4) *Admitidos a tramitación*

- En diciembre de 2023 se admitieron a tramitación al SEIA (y continúan en evaluación al término de dicho mes) **14 proyectos de sistemas de almacenamiento** stand alone a nivel nacional, equivalentes a **1.177 MW** de capacidad instalada de almacenamiento, **6.159 MWh** en energía almacenada y una inversión de **USD 1.887 millones** (SEA, 2023).
- Los proyectos presentados corresponden a DIA.
- La tecnología BESS ion-litio es la predominante en todos los proyectos de Sistemas de Almacenamiento de energía.

Proyectos en el SEIA

Parte 2 - Sector energía en diciembre de 2023: Sistemas de almacenamiento (2/4) *Admitidos a tramitación*

Tabla 5. Centrales de generación admitidas a tramitación al SEIA - Mes de diciembre de 2023

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Tecnología	Capacidad sistema de almacenamiento (MW)	Energía almacenada (MWh)	Inversión USD MM
1	Línea de Transmisión y Central BESS Halcon 3	BESS Halcón 3 SpA	Atacama	Tierra Amarilla	DIA	BESS ion-litio	65,0	345,8	113,9
2	Línea de Transmisión y Central BESS Halcon 10	BESS Halcón 10 SpA	Atacama	Diego de Almagro	DIA	BESS ion-litio	55,0	288,2	96,4
3	Línea de Transmisión y Central BESS Halcón 5	BESS Halcón 5 SpA	Atacama	Diego de Almagro	DIA	BESS ion-litio	60,0	316,8	104,9
4	Línea de Transmisión y Central BESS Halcón de Almagro - U1	BESS Halcón de Almagro SpA	Atacama	Diego de Almagro	DIA	BESS ion-litio	20,0	108,0	35,7
4	Línea de Transmisión y Central BESS Halcón de Almagro - U2	BESS Halcón de Almagro SpA	Atacama	Diego de Almagro	DIA	BESS ion-litio	44,0	230,6	76,2
5	Línea de Transmisión y Central BESS Halcón 6	BESS Halcón 6 SpA	Valparaíso	Llay Llay	DIA	BESS ion-litio	26,0	136,8	45,5
6	Línea de Transmisión y Central BESS Halcón 13	BESS Halcón 13 SpA	Coquimbo	Vicuña	DIA	BESS ion-litio	52,0	273,5	91,1
7	Línea de Transmisión y Central BESS Halcon 4	BESS Halcón 4 SpA	Atacama	Copiapó	DIA	BESS ion-litio	100,0	533,0	174,9
8	Línea de Transmisión y Central BESS Halcón 14	BESS Halcón 14 SpA	Arica y Parinacota	Arica	DIA	BESS ion-litio	30,0	158,4	52,5
9	Línea de Transmisión y Central BESS Halcón 7	BESS Halcón 7 SpA	Arica y Parinacota	Arica	DIA	BESS ion-litio	17,0	93,7	29,7
10	Línea de Transmisión y Central BESS Halcón 15	BESS Halcón 15 SpA	Coquimbo	Monte Patria	DIA	BESS ion-litio	12,0	64,8	21,1
11	Arena BESS	CI NMF I Arena ProjectCo SpA	Antofagasta	Taltal	DIA	BESS ion-litio	270,0	1350,0	300,0
12	Línea de Transmisión y Central BESS Halcon 20	BESS Halcón 20 SpA	Tarapacá	Pozo Almonte	DIA	BESS ion-litio	300,0	1590,0	524,7
13	Línea de Transmisión y Central BESS Halcón 9	BESS Halcón 9 SpA	Coquimbo	Andacollo	DIA	BESS ion-litio	69,0	367,1	120,8
14	Línea de Transmisión y Central BESS Halcón 2	BESS Halcón 2 SpA	Tarapacá	Pozo Almonte	DIA	BESS ion-litio	57,0	302,7	99,7
Total diciembre 2023							1.177*	6.159*	1.887

Nota (*): Valor aproximado a entero.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2023).

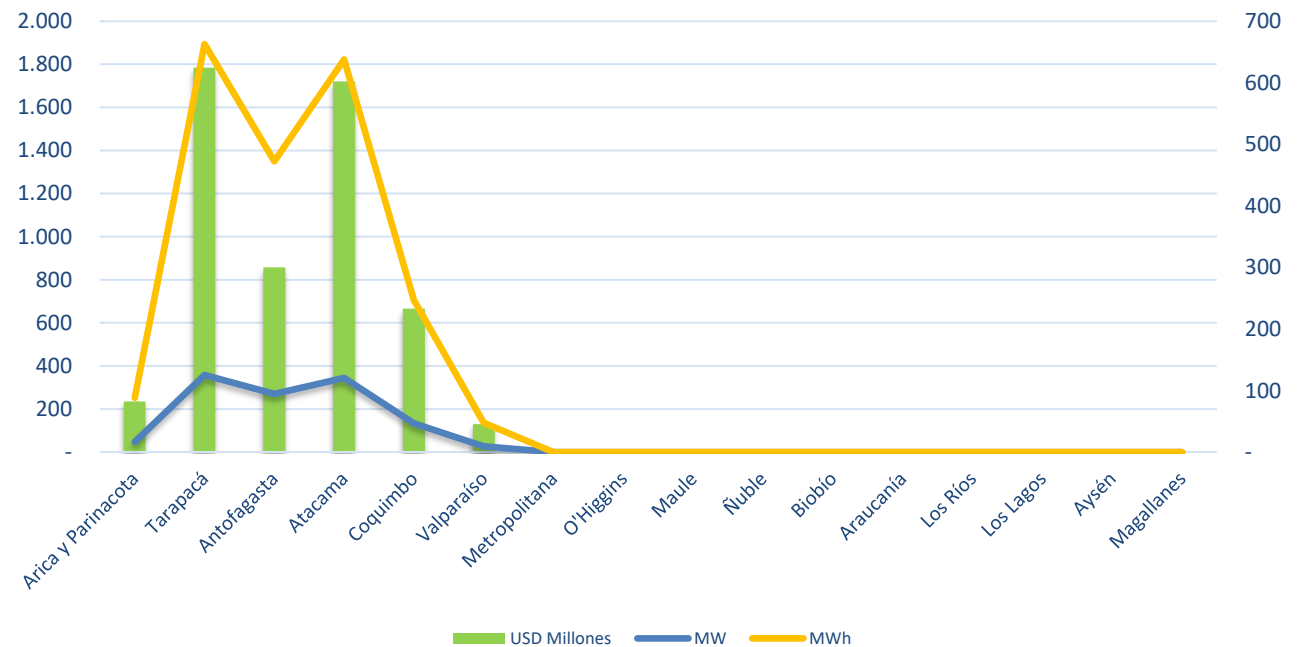
Proyectos en el SEIA

Parte 2 - Sector energía en diciembre de 2023: sistemas de almacenamiento (3/5)

En evaluación

- Al 29 de diciembre de 2023 existen **14 proyectos de sistemas de almacenamiento de energía** stand alone a nivel nacional, en evaluación ambiental en el SEIA, equivalentes a **1.177 MW** de capacidad instalada de almacenamiento, **6.159 MWh** en energía almacenada y una inversión de **USD 1.887 millones** (SEA, 2023)
- Las regiones de Tarapacá y Atacama concentran la mayor parte de la inversión, capacidad (MW) y energía almacenada de los sistemas de almacenamiento stand alone en evaluación ambiental en el SEIA.

Inversión en USD millones, capacidad en MW y energía almacenada en MWh de sistemas de almacenamiento en evaluación al 29 de diciembre de 2023



Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2023).

Proyectos en el SEIA

Parte 2 - Sector energía en diciembre de 2023: sistemas de almacenamiento (3/3) *Aprobados*

- En el mes de diciembre de 2023, no se aprobaron proyectos de sistemas de almacenamiento*.

Proyectos en el SEIA

Parte 2 - Sector energía en diciembre de 2023: hidrógeno verde (1/3) *Admitidos a tramitación*

- En diciembre de 2023 se admitió a tramitación al SEIA (y continúa en evaluación al término de dicho mes) **1 proyecto de hidrógeno verde** a nivel nacional, equivalentes a una inversión de **USD 423 millones** (SEA, 2023).
- El proyecto presentado corresponde a DIA.

Tabla 9. Proyectos de hidrógeno verde admitidos a tramitación al SEIA - Mes de octubre de 2023

N°	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Conexión a la red	Fuente de agua	Potencia de generación de H2V (MW)	Producción anual H2 máxima (Ton/año)	Inversión USD MM
1	Planta de Producción de Hidrógeno Verde para el Distrito Minero de Calama	Susterra SpA	Antofagasta	Calama	DIA	Si	Camiones Aljibe (Etapa Inicial)/ Conexión por tubería (Etapas 1 y 2)	200,0	36.163	423,0
Total Diciembre 2023								242*	40.880*	830*

Nota (*): Valor aproximado a entero.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2023).

Proyectos en el SEIA

Parte 2 - Sector energía en diciembre de 2023: hidrógeno verde (2/3)

En evaluación

- Al 29 de diciembre de 2023, existen tres proyectos en evaluación de hidrógeno verde. Éstos corresponden al proyecto “Hidrógeno Verde Bahía de Quintero” en la región de Valparaíso, al proyecto “Planta de combustibles carbono neutral Cabo Negro” en la región de Magallanes y al proyecto “Planta de Producción de Hidrógeno Verde para el Distrito Minero de Calama” en la región de Antofagasta, recién ingresado.

Tabla 10. Proyectos de hidrógeno verde en evaluación - Mes de diciembre de 2023

N°	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Conexión a la red	Fuente de agua	Potencia de generación de H2V (MW)	Producción anual H2 máxima (Ton/año)	Inversión USD MM
1	Hidrógeno Verde Bahía de Quintero	GNL Quintero S.A.	Valparaíso	La Calera-Puchuncaví-Quintero-Concón	EIA	Si	Red de agua potable	10,0	1.600,0	30,0
2	Planta de combustibles carbono neutral Cabo Negro	HIF Chile 1 SpA	Magallanes	Punta Arenas	EIA	Dedicada al proyecto eólico	Agua de mar desalada	242,0	40.880,0	830,0
3	Planta de Producción de Hidrógeno Verde para el Distrito Minero de Calama	Susterra SpA	Antofagasta	Calama	DIA	Si	Camiones Aljibe (Etapa Inicial)/ Conexión por tubería (Etapas 1 y 2)	200,0	36.163,6	423,0
Total Diciembre 2023								452*	78.644*	1.283*

Nota (*): Valor aproximado a entero.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2023).



Proyectos en el SEIA

Parte 2 - Sector energía en diciembre de 2023: hidrógeno verde (3/3)

Aprobados

- En el mes de diciembre de 2023, no se aprobaron proyectos de hidrógeno verde.

Referencias

- **CEN – Coordinador Eléctrico Nacional, 2023.** Base de datos Infotécnica del Sistema Eléctrico Nacional. <https://infotecnica.coordinador.cl/instalaciones/centrales> (revisado el 02/01/2024).
- **CNE – Comisión Nacional de Energía, 2023a.** Capacidad Instalada de Generación. <http://datos.energiaabierta.cl/dataviews/240266/capacidad-instalada-de-generacion-total-en-chile/> (revisado el 02/01/2024).
- **CNE – Comisión Nacional de Energía, 2023b.** R.E. N° 652 del 29/12/2023. Declara y actualiza instalaciones de generación y transmisión en construcción. <https://www.cne.cl/tarificacion/electrica/declaracion-en-construccion/> (revisado el 02/01/2023).
- **CNE – Comisión Nacional de Energía, 2023c.** 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 01/01/2024).
- **Ministerio de Energía, 2023.** Antecedentes elaborados en el Ministerio sobre la base de información provista por empresas eléctricas y Seremias de Energía.
- **SEA – Servicio de Evaluación Ambiental, 2023.** Listado de proyectos ingresados entre el 02 enero de 2018 y el 29 de diciembre de 2023. Todos los sectores productivos. www.sea.gob.cl (revisado el 02/01/2024).

MINISTERIO DE ENERGÍA
uap@minenergia.cl

**Ministerio
de Energía**

