

Reporte de proyectos en Construcción e Inversión en el Sector Energía a junio de 2020

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



**Ministerio
de Energía**



Contenido

- Resumen a junio de 2020
- Inversiones según actividad productiva
- Capacidad neta instalada y ERNC
- Proyectos en pruebas
- Proyectos en construcción
- Proyectos en el SEIA
- Referencias



Resumen a junio de 2020



24.304 MW
Capacidad neta instalada



23,1%
Capacidad neta instalada
en ERNC



36 centrales
En fase de pruebas



USD 11.712 millones
En inversiones asociadas
a centrales y obras de
transmisión en construcción



71 centrales
En construcción



5.970 MW
Capacidad neta asociada a
las centrales en construcción



708 km de LT
En construcción



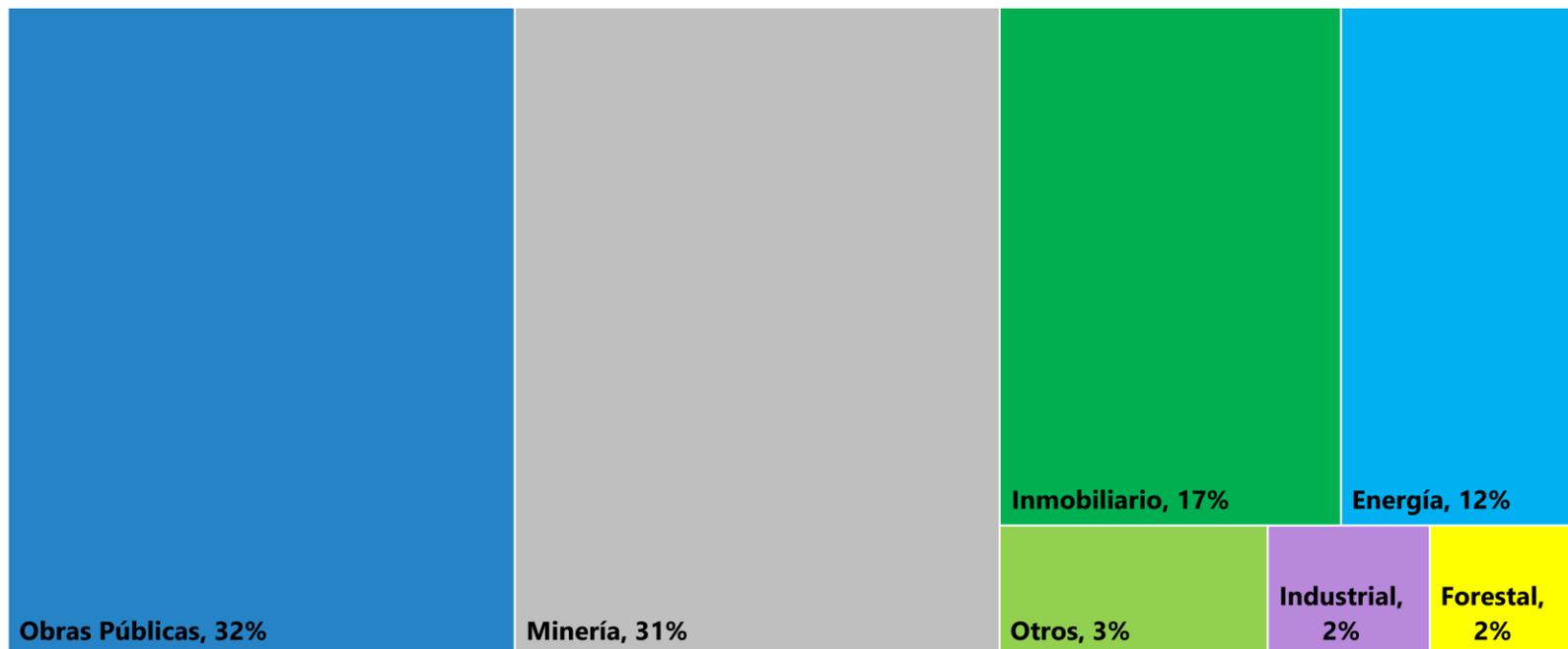
21 proyectos
De centrales de generación
ingresados al SEIA



5 RCAs favorables
De centrales de generación
emitidas por el SEA

Inversiones según actividad productiva

Inversiones según actividad productiva a nivel nacional en porcentajes



Fuente: Elaboración propia sobre la base de CBC (2020a).

De acuerdo a los antecedentes provistos por CBC (2020a), los proyectos en ejecución* al 31 de marzo de 2020 representan una inversión total de **USD 112.944 millones** a nivel nacional para todos los sectores productivos.

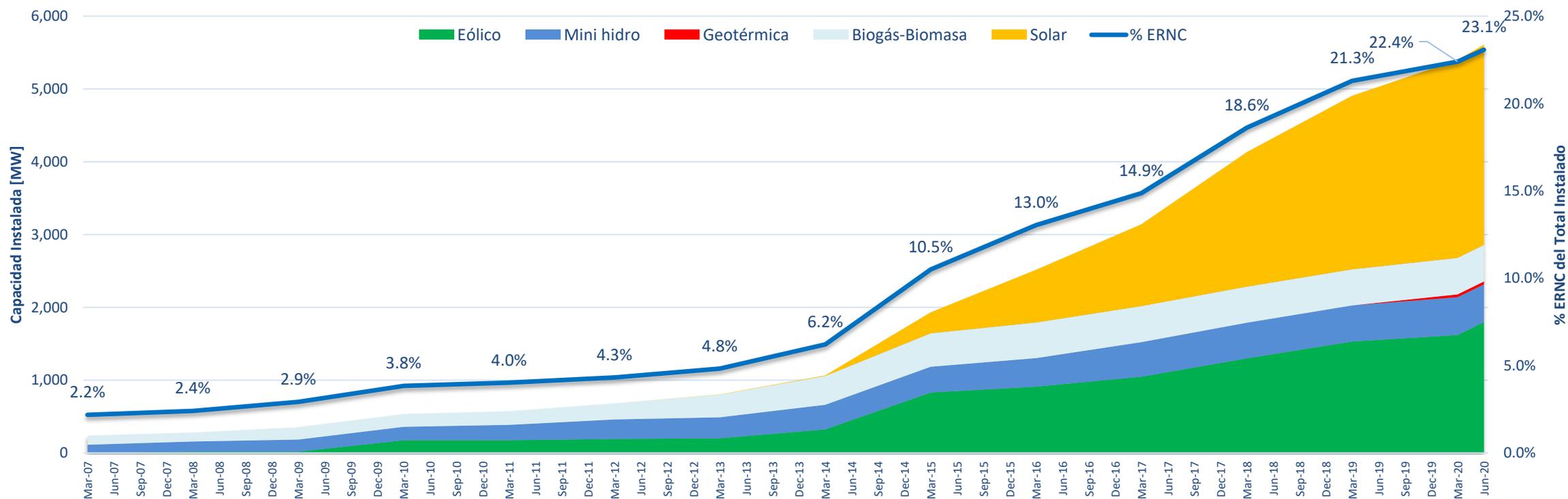
Las inversiones se encuentran lideradas por Obras Públicas (32%), Minería (31%) e Inmobiliario (17%). Mientras que Energía se sitúa en el cuarto lugar.

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

Capacidad neta instalada y ERNC

- A junio de 2020, la matriz energética nacional está compuesta por **24.304 MW** de capacidad neta instalada, de los cuales el **23,1% (5.607 MW) corresponde a ERNC** (CNE, 2020a).
- El gráfico presenta la evolución de la capacidad neta instalada de ERNC en la matriz nacional entre marzo de 2007 y junio de 2020.

Evolución de la capacidad neta instalada de ERNC



Fuente: Elaboración propia sobre la base del CNE (2020a).

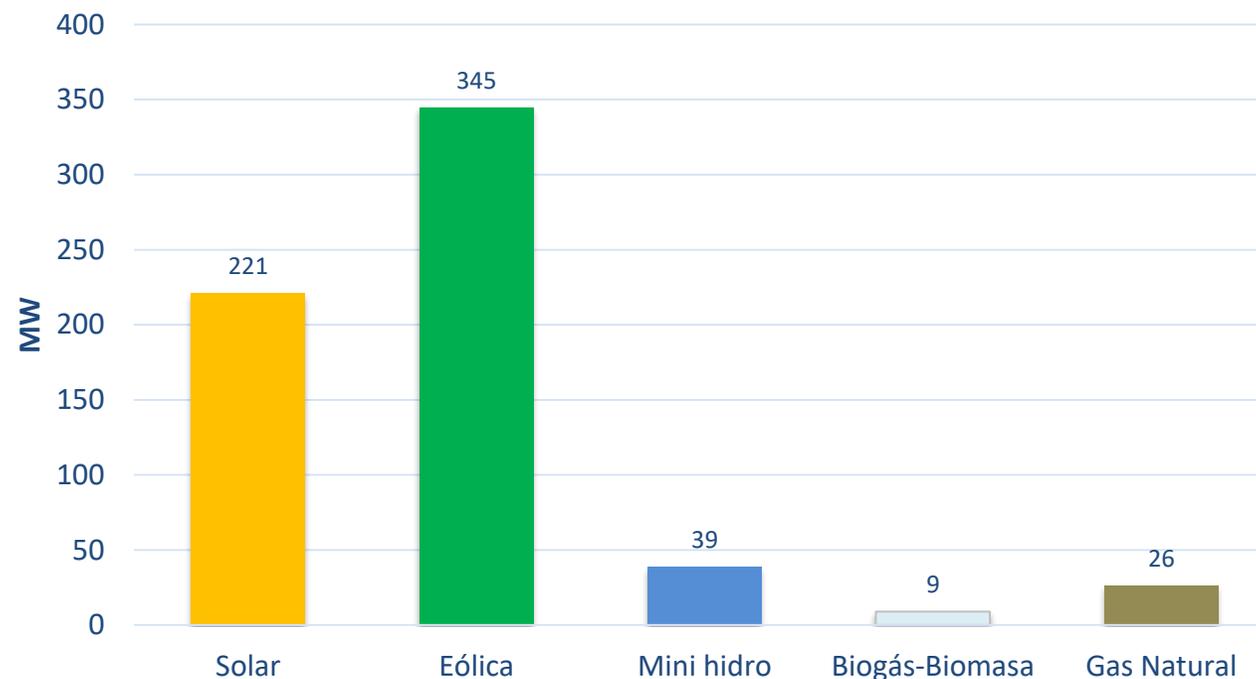
Proyectos en Pruebas

Al 30 de junio de 2020 existen **36 centrales** en fase de **pruebas**. La **potencia neta** de todas estas unidades es de **640 MW** (CNE, 2020a).

En lo que respecta a la **capacidad** (MW) de estas centrales, la tecnología más relevante está constituida por la **Eólica** con el 54% (345 MW), seguida por la **Solar** con el 35% (221 MW).

Las centrales en pruebas más significativas en términos de capacidad (MW) se localizan en las regiones de **Atacama** y de **Los Lagos**.

Capacidad en MW de centrales en fase de pruebas según tecnología al 30 de junio de 2020



Fuente: Elaboración propia sobre la base del CNE (2020a).

Listado de proyectos en pruebas al 30 de junio de 2020

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Capacidad Neta MW
1	Aconcagua	Enap Refinerías S.A.	Valparaíso	Concón	SEN	Gas Natural	26,4
2	PMGD PFV Catemu	Soventix	Valparaíso	Catemu	SEN	Solar	2
3	CERN con Biogás Lepanto	Enerkey	Metropolitana	San Bernardo	SEN	Biogás	2
4	PMGD PFV Cintac	Cintac	Metropolitana	Maipú	SEN	Solar	2,5
5	Cogeneración Lomas Coloradas	Eléctrica Nueva Energía S.A.	Biobío	Coronel	SEN	Biomasa	3,4
6	PMGD PFV Covadonga	DE Capital	Atacama	Chañaral	SEN	Solar	9
7	Correntoso	Hidropalmar S.A.	Los Lagos	Puyehue	SEN	Mini Hidráulica Pasada	8
8	Doña Javiera	Doña Javiera Valledor SpA	Valparaíso	San Felipe	SEN	Biogás	2,9
9	PMGD El Arrebol	BESALCO	Biobío	Lebu	SEN	Eólica	8,1
10	PMGD El Brinco	Hidro Munilque SpA	Biobío	Mulchén	SEN	Mini Hidráulica Pasada	0,1
11	PMGD PFV El Chucao	Oenergy	Maule	Retiro	SEN	Solar	3
12	PMGD PFV El Cóndor	Oenergy	Maule	Teno	SEN	Solar	1,3
13	PMGD HP La Compañía II	Empresa Eléctrica La Compañía SpA	O'Higgins	Machalí	SEN	Mini Hidráulica Pasada	2,6
14	PMGD PFV Jahuel	Chester Solar I SpA	Valparaíso	Santa María	SEN	Solar	6,2
15	PMGD PFV La Estancia	GR Meli SpA	Metropolitana	Alhué	SEN	Solar	3
16	PMGD PFV Llanos de Potroso	Sonnedix	Coquimbo	Vicuña	SEN	Solar	9
17	PMGD PFV Los Perales I	PMGD Solar Los Perales I SpA	Valparaíso	Quilpué	SEN	Solar	3
18	Molina	Bio Energía Molina SpA	Maule	Molina	SEN	Biogás	0,7
19	Palacios	Hidroeléctrica Palacios SpA	O'Higgins	San Fernando	SEN	Mini Hidráulica Pasada	3
20	Palmar	Scotta	Los Lagos	Puyehue	SEN	Mini Hidráulica Pasada	8
21	Panguipulli	Latinoamericana S.A.	Los Ríos	Panguipulli	SEN	Mini Hidráulica Pasada	0,4
22	PE Aurora	Aela Generación S.A.	Los Lagos	Llanquihue	SEN	Eólica	127,3
23	PE El Maitén	Parque Eólico El Maitén SpA	Biobío	Laja	SEN	Eólica	9
24	PE La Flor	Vientos de Renaico SpA	Araucanía	Renaico	SEN	Eólica	32,4
25	PFV Almeyda	Acciona	Atacama	Chañaral	SEN	Solar	52,5
26	PFV Pilar Los Amarillos	RTS Energy	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	3
27	PFV Granja Solar	Solarpack	Tarapacá	Pozo Almonte	SEN	Solar	105
28	PMGD PFV Rauquén	Grenergy	Maule	Romerol	SEN	Solar	9
29	Río Colorado	Hidroeléctrica Río Colorado	Maule	San Clemente	SEN	Mini Hidráulica Pasada	16,5
30	Sarco	Aela Eólica Sarco SpA	Atacama	Freirina	SEN	Eólica	168
31	PMGD PFV Altos del Paico	Sun Energreen SA	Metropolitana	El Monte	SEN	Solar	2,1
32	PFV Diego de Almagro (Ampliación)	Almeyda Solar	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	4
33	PFV Loma Los Colorados	KDM	Metropolitana	Tiltit	SEN	Solar	0,8
34	Viña Tarapacá	Andes Energy and Capital	Metropolitana	Isla de Maipo	SEN	Mini Hidráulica Pasada	0,3
35	PMGD PFV María Pinto	PFV María Pinto SpA	Metropolitana	María Pinto	SEN	Solar	2,9
36	PMGD PFV RLA Solar	Sagittar	Metropolitana	San Pedro	SEN	Solar	2,7
Total junio							640

Proyectos en construcción

- A nivel nacional, existen **104 proyectos** de energía en fase de **construcción** en **junio de 2020**, considerando las **centrales de generación y obras de transmisión**. Todos ellos representan una inversión estimada de **USD 11.712 millones**.



71 centrales de generación
USD 10.916 millones



33 obras de transmisión
USD 796 millones

- A continuación se presentan los datos separadamente para las **centrales de generación y obras de transmisión**.

Proyectos en construcción

Centrales de generación

De acuerdo a los antecedentes provistos por la CNE (2020b), CBC (2020a) y el Ministerio de Energía (2020), **71 centrales se encuentran en construcción** durante el mes de junio de 2020, representando una inversión de **USD 10.916 millones** y un aporte en **5.970 MW** de capacidad.

Considerando la capacidad (MW) de las centrales en construcción, el **91% emplearán energías renovables**, mientras que el **76% corresponderán a ERNC**.

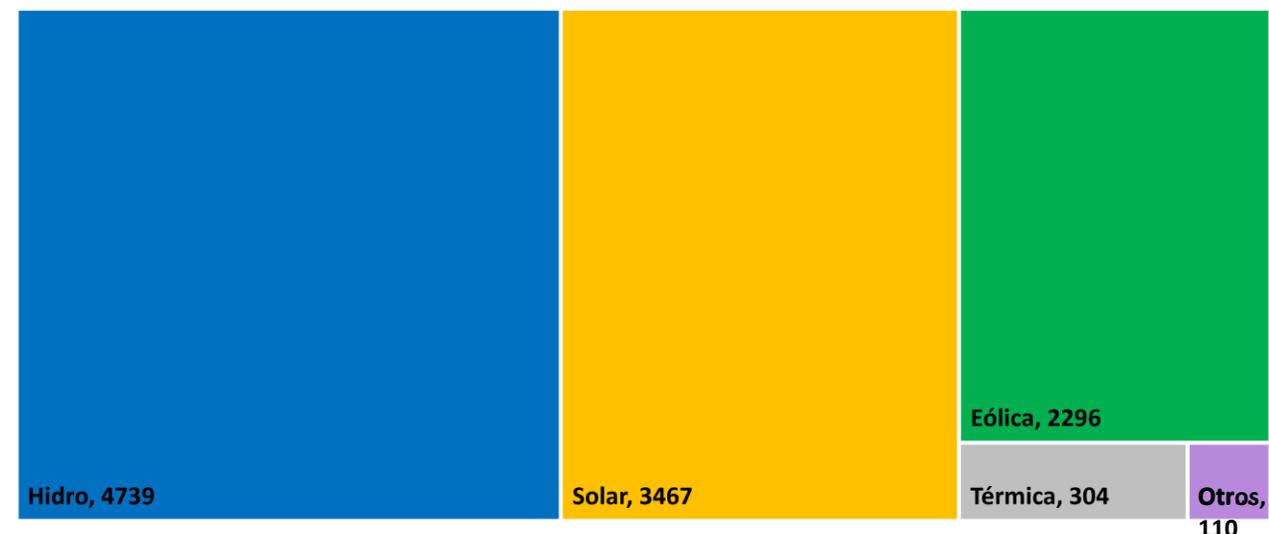
En términos de **capacidad** (MW), los principales aportes provienen desde las tecnologías **Solar** (46%, 2.751 MW) y **Eólica** (29%, 1.722 MW). Mientras que desde la perspectiva de la **inversión**, las tecnologías más significativas son la **Hidroeléctrica** (42%, USD 4.739 millones) y **Solar** (32%, USD 3.467 millones).

Capacidad de centrales en construcción en MW según tecnología en junio de 2020



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

Inversiones en centrales en construcción en USD millones según tecnología en junio de 2020



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

Listado de centrales de generación en construcción a junio de 2020 (1/3)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Capacidad Neta MW	USD MM	Fecha Estimada Operación
1	Virtual Dam (BESS)	AES Gener	Metropolitana	San José de Maipo	SEN	Otros ERNC	10	14	Jul/2020
2	Pepa del Verano	Verano Capital	Metropolitana	Isla de Maipo	SEN	Solar	18	26	Jul/2020
3	Litre del Verano	Verano Capital	Metropolitana	Til Til	SEN	Solar	9	15	Jul/2020
4	Proyecto Fotovoltaico Libertadores	DE Capital	Valparaíso	Rinconada	SEN	Solar	9	12	Jul/2020
5	Andes II A	AES Gener	Antofagasta	Pozo Almonte y Pica	SEN	Solar	80	80	Jul/2020
6	Central de Respaldo Pajonales	Prime Energía	Atacama	Vallenar	SEN	Térmica	100	50	Jul/2020
7	Central Hidroeléctrica de Pasada El Pinar	Aaktei Energía	Ñuble y Biobío	Yungay y Tucapel	SEN	Hidro	12	23	Ago/2020
8	PMGD Ciprés	Allibera	Maule	Linares	SEN	Solar	9	12	Ago/2020
9	Fotovoltaica del Desierto	Fotovoltaica del Desierto	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	9	14	Ago/2020
10	Planta Fotovoltaica Quinta	Grenergy	O'Higgins	Quinta de Tilcoco	SEN	Solar	8	8	Ago/2020
11	Los Cóndores	Prime Energía	Coquimbo	Los Vilos	SEN	Térmica	100	50	Ago/2020
12	Lirio de Campo	Trina Solar	Metropolitana	Melipilla	SEN	Solar	3	3	Ago/2020
13	Quillay	Trina Solar	Metropolitana	Melipilla	SEN	Solar	3	3	Ago/2020
14	Canelillo	Trina Solar	Coquimbo	Illapel	SEN	Solar	3	3	Ago/2020
15	Cocinillas	Trina Solar	Coquimbo	Illapel	SEN	Solar	3	3	Ago/2020
16	Parque Solar Fotovoltaico Nuevo Quillagua	Parque Eólico Quillagua SpA	Antofagasta	María Elena	SEN	Solar	100	98	Sep/2020
17	Ampliación Finis Terrae	Enel	Antofagasta	María Elena	SEN	Solar	126	94	Sep/2020
18	Central de Respaldo Maitencillo	Emelva S.A.	Atacama	Freirina	SEN	Térmica	67	34	Sep/2020
19	Hornopirén	Nanogenera SpA	Los Lagos	Hualaihué	SMH	Hidro	0	3	Sep/2020
20	Embalse Digua	Besalco Energía Renovable	Maule	Parral y Retiro	SEN	Hidro	20	32	Sep/2020
21	Usya	Acciona	Antofagasta	Calama, Antofagasta	SEN	Solar	62	43	Oct/2020
22	Tolpán Sur	Acciona	Araucanía	Renaico	SEN	Eólica	84	150	Oct/2020
23	Parque Fotovoltaico Verano de San Juan I	Verano Capital	Antofagasta	Calama	SEN	Solar	9	10	Oct/2020
24	Planta Fotovoltaica Cardones Solar I	Renovalia Chile Dos SpA	Atacama	Copiapó y Tierra Amarilla	SEN	Solar	35	65	Oct/2020
25	Concentración Solar Cerro Dominador	EIG	Antofagasta	María Elena	SEN	Solar	110	1147	Oct/2020
26	Ranguil I	Evergreen	O'Higgins	Lolol	SEN	Solar	3	5	Oct/2020
27	Parque Fotovoltaico Santa Isabel (Fase I)	Total Eren Chile	Antofagasta	María Elena	SEN	Solar	158,7	200	Oct/2020
28	MCH Aillín (Aillín y Las Juntas)	Hidroeléctrica Las Juntas S.A.	Biobío	Quilleco y Santa Bárbara	SEN	Hidro	7	42	Oct/2020
29	Parque FV Azabache	Enel	Antofagasta	Calama	SEN	Solar	61	49	Nov/2020
30	Sol de Lila	Enel	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	163	130	Nov/2020

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

Listado de centrales de generación en construcción a junio de 2020 (2/3)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Capacidad Neta MW	USD MM	Fecha Estimada Operación
31	Parque Eólico Renaico II	Enel	Araucanía	Renaico	SEN	Eólica	144	176	Nov/2020
32	La Foresta	Trina Solar	Maule	Curicó	SEN	Solar	3	3	Nov/2020
33	Villa Prat	Trina Solar	Maule	Curicó	SEN	Solar	3	3	Nov/2020
34	San Ramiro	Trina Solar	Metropolitana	San Pedro	SEN	Solar	9	10	Nov/2020
35	Arica I (1)	Clean Capital Energy	Arica y Parinacota	Arica	SEN	Solar	40	50	Dic/2020
36	FV San Pedro de Atacama	GPG	Antofagasta	Calama	SEN	Solar	106	85	Dic/2020
37	Parque Fotovoltaico La Huella	Clean Capital Energy	Coquimbo	La Higuera	SEN	Solar	89	112	Dic/2020
38	Parque Fotovoltaico Atacama Solar	Sonnex	Tarapacá	Pozo Almonte y Pica	SEN	Solar	250	185	Dic/2020
39	Cabo Leones II	Iberdrola	Atacama	Freirina	SEN	Eólica	205	271	Dic/2020
40	Llanos Blancos	Prime Energía	Coquimbo	Coquimbo	SEN	Térmica	150	70	Dic/2020
41	Central de Respaldo Combarbalá	Prime Energía	Coquimbo	Combarbalá	SEN	Térmica	75	50	Dic/2020
42	San Javier - Etapa I	Prime Energía	Coquimbo	Constitución	SEN	Térmica	25	25	Dic/2020
43	Ampliación Cerro Pabellón Unidad 3	Enel	Antofagasta	Ollagüe	SEN	Otros ERNC	33	96	Dic/2020
44	Las Cabras	Trina Solar	O'Higgins	Cachapoal	SEN	Solar	3	3	Dic/2020
45	Los Lagos	Trina Solar	O'Higgins	Cachapoal	SEN	Solar	2	2	Dic/2020
46	Parque Fotovoltaico Capricornio	Engie	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Solar	97	61	Ene/2021
47	Parque Fotovoltaico Verano de San Juan II	Verano Capital	Antofagasta	Calama	SEN	Solar	9	10	Ene/2021
48	Melinka	Municipalidad de Guaitecas	Aysén	Guaitecas	SMA	Eólica	0.35	4	Ene/2021
49	Parque Eólico La Estrella	OPDE	O'Higgins	La Estrella	SEN	Eólica	50	105	Ene/2021
50	Cabo Leones III	Iberdrola	Atacama	Freirina	SEN	Eólica	173	229	Ene/2021
51	Mesamávida	AES Gener	Biobío	Los Ángeles	SEN	Eólica	67	73	Ene/2021
52	Los Cóndores	Enel	Maule	San Clemente	SEN	Hidro	150	900	Feb/2021
53	Campos del Sol Sur	Enel	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	382	321	Feb/2021
54	San Javier - Etapa II	Prime Energía	Maule	Constitución	SEN	Térmica	25	25	Mar/2021
55	Parque Eólico Alena	Mainstream	Biobío	Los Ángeles	SEN	Eólica	84	110	Mar/2021
56	Parque Eólico Malleco	WPD	Araucanía	Collipulli	SEN	Eólica	273	410	Abr/2021
57	Parque Eólico Cerro Tigre	Mainstream	Antofagasta	Antofagasta	SEN	Eólica	187	249	May/2021
58	Parque Eólico Tchamma	Mainstream	Antofagasta	Calama	SEN	Eólica	155	215	May/2021
59	Proyecto Solar Escondido (Río Escondido)	Mainstream	Atacama	Copiapó y Tierra Amarilla	SEN	Solar	145	172	May/2021
60	Tamaya Solar	Engie	Antofagasta	Tocopilla	SEN	Solar	121	68	May/2021

Nota: (1) Proyectos en Stand By luego de haber iniciado construcción.

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

Listado de centrales de generación en construcción a junio de 2020 (3/3)

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	Tecnología	Capacidad Neta MW	USD MM	Fecha Estimada Operación
61	Parque FV Domeyko	Enel	Antofagasta	Vallenar	SEN	Solar	204	164	May/2021
62	Alto Maipo - Central Las Lajas	AES Gener	Metropolitana	San José de Maipo	SEN	Hidro	267	3050	Jun/2021
	Alto Maipo - Central Alfalfal II	AES Gener	Metropolitana	San José de Maipo	SEN	Hidro	264		Jun/2021
63	Central Hidroeléctrica San Víctor	EPA S.A.	Aysén	Aysén	SMA	Hidro	3	12	Jun/2021
64	Parque Eólico Negrete	WPD	Biobío	Negrete	SEN	Eólica	39	40	Jun/2021
65	Parque Eólico Los Olmos	AES Gener	Biobío	Mulchén	SEN	Eólica	110	111	Ago/2021
66	Parque Eólico Calama	Engie	Antofagasta	Calama	SEN	Eólica	151	153	Ago/2021
67	Sol de Atacama	Clean Capital Energy	Atacama	Chañaral	SEN	Solar	86	66	Dic/2021
68	Malgarida	Acciona	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	28	17	Mar/2022
69	Malgarida II	Acciona	Atacama	Diego de Almagro	SEN	Solar	192	115	Mar/2022
70	Central Hidroeléctrica Los Lagos	Statkraft	Los Ríos y Los Lagos	Puyehue	SEN	Hidro	53	173	Abr/2022
71	Central Hidroeléctrica Ñuble (Hidroñuble(1))	Eléctrica Puntilla	Ñuble	San Fabián de Alico	SEN	Hidro	136	504	Dic/2022
Total junio							5.970	10.916	

Nota: (1) Proyectos en Stand By luego de haber iniciado construcción.

(Nota 2) Este listado fue elaborado considerando las centrales Declaradas en Construcción de la CNE, principalmente de 9 o mas MW de capacidad, y que se encuentran con inicio de obras efectivas de acuerdo a lo informado por los titulares de proyecto, así como los proyectos identificados en construcción por CBC (2020a).

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

Proyectos en construcción

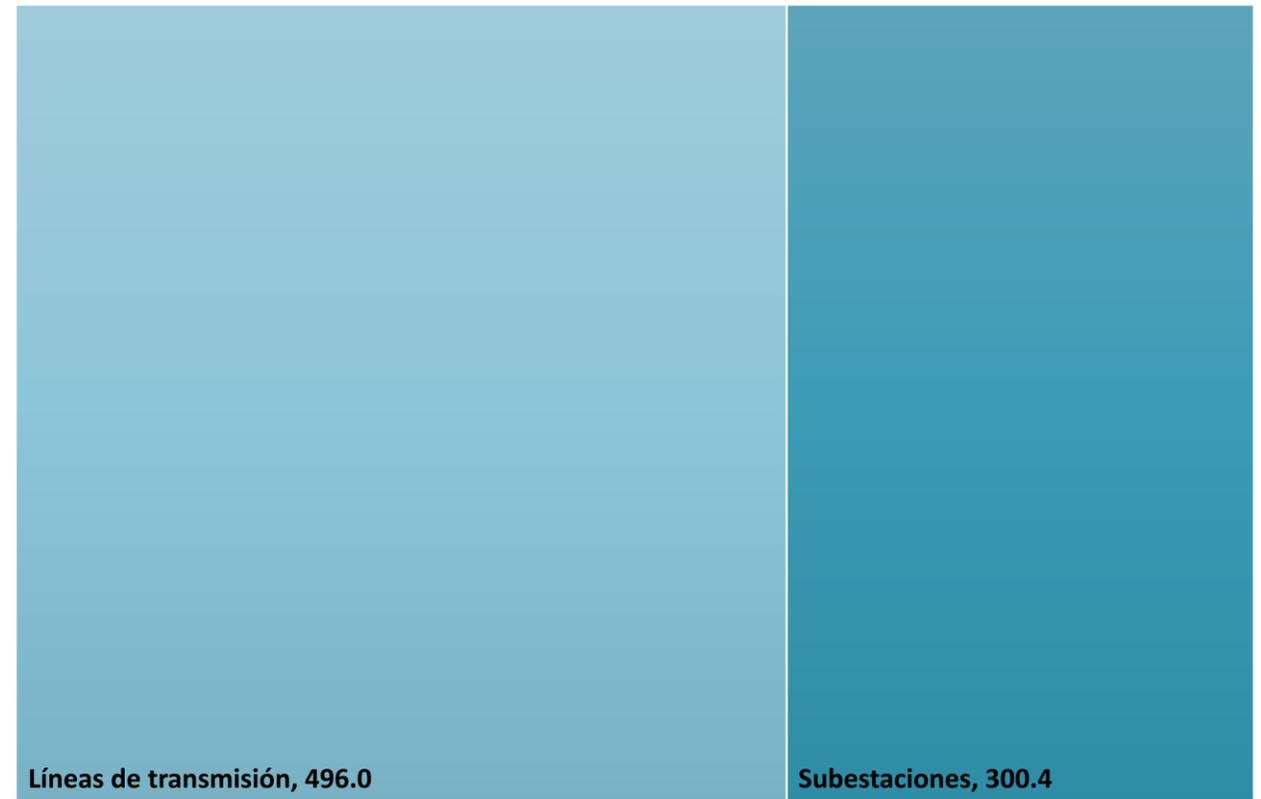
Obras de transmisión

Al mes de junio de 2020, **33 obras de transmisión se encuentran en construcción** en el país. Todas ellas suman una inversión de **USD 796 millones** y **708 km** de longitud de líneas (CBC, 2020b; Ministerio de Energía, 2020).

En términos de **inversión**, las obras lineales representan el 62%, mientras que las subestaciones tienen el 38% restante.

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

Inversiones en obras de transmisión en construcción en USD millones según tipo en junio de 2020



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

Listado de obras de transmisión en construcción a junio de 2020

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Sistema	V(kV)	Longitud (km)	USD MM	Fecha estimada de Operación	
1	Ampliación S/E Cóndores	TRANSELEC	Tarapacá	Alto Hospicio	SEN	220	S/E	3.6	Jul/20	
2	S/E Frontera 220 kV	TRANSELEC	Antofagasta	María Elena	SEN	220	S/E	18.0	Jul/20	
3	S/E Llanquihue	SAESA	Los Lagos	Llanquihue	SEN	220/66	S/E	13.4	Jul/20	
4	S/E Malleco	TRANSELEC	Araucanía	Collipulli	SEN	220	S/E	8.2	Jul/20	
5	S/E Nueva Pozo Almonte 220 KV	REDENOR	Tarapacá	Pozo Almonte	SEN	220	S/E	28.0	Ago/20	
6	S/E Doble Barra TAP Algarrobo	Chilquinta Energía	Valparaíso	Algarrobo	SEN	66	S/E	7.0	Ago/20	
7	S/E El Rosal 220 kV	ENGIE	Biobío	Los Ángeles	SEN	220	S/E	7.0	Ago/20	
8	S/E Centinela	Centinela Transmisión	Antofagasta	Sierra Gorda	SEN	220	S/E	12.0	Ago/20	
9	Normalización de paños J3 y J4 en S/E Chena 220 kV	TRANSELEC	Metropolitana	San Bernardo	SEN	220	S/E	13.4	Ago/20	
10	S/E Llolelhue	SAESA	Los Ríos	Paillaco	SEN	220	S/E	15.0	Ago/20	
11	S/E Nueva Lampa	ENEL	Metropolitana	Lampa	SEN	220	S/E	12.8	Ago/20	
12	Extensión Líneas 2*220 kV Crucero – Lagunas	TRANSELEC	Antofagasta	María Elena	SEN	220	3.5	2.0	Sep/20	
13	S/E Río Toltén	Soc. Austral de Trans. Troncal	Araucanía	Freire	SEN	220	S/E	13.0	Sep/20	
14	Ampliación S/E Kimal	SAESA	Antofagasta	María Elena	SEN	220	S/E	14.0	Oct/20	
15	Ampliación S/E Melipulli	SAESA	Los Lagos	Puerto Montt	SEN	220	S/E	17.0	Oct/20	
16	S/E Puerto Montt	SAESA	Los Lagos	Puerto Montt	SEN	220/23	S/E	6.8	Oct/20	
17	Nueva S/E Cerros de Huichahue	ELETRANS	Los Ríos	Los Lagos	SEN	220	S/E	11.0	Nov/20	
18	LT Chiloé-Gamboa	SAESA	Los Lagos	Ancud, Castro y Dalcahue	SEN	220	45	44.0	Dic/20	
19	LT Lo Aguirre-Alto Melipilla-Rapel	ELETRANS II	Metropolitana y O'Higgins	Curacaví, Litueche, Melipilla, Pudahuel y San Pedro	SEN	220	182	129.0	Dic/20	
20	S/E Nueva Chuquicamata	ENGIE	Antofagasta	Calama	SEN	220	S/E	18.0	Dic/20	
21	Línea Los Cóndores – Ancoa	ENEL	Maule	San Clemente y Colbún	SEN	220	87	60.0	Dic/20	
22	Nueva Subestación Pueblo Seco	BESALCO	Ñuble	San Ignacio	SEN	154/23	S/E	6.0	Feb/21	
23	Proyecto La Misión	SAESA	Los Lagos	Osorno	SEN	66/23	7.4	20.0	Mar/21	
24	Modificación LT Carrera Pinto - Campos del Sol Sur	ENEL	Atacama	Copiapó	SEN	220	4.4	17.0	Mar/21	
25	Nueva línea 2*66 kV Llolelhue - La Unión	SAESA	Los Ríos	La Unión	SEN	66	10	14.0	Mar/21	
26	Nueva S/E Lastarria 220/66 kV	TRANSELEC	Araucanía	Loncoche	SEN	220/66	S/E	8.2	Abr/21	
27	S/E Frutillar Norte 220 kV	TRANSELEC	Los Lagos	Frutillar	SEN	220	S/E	13.0	May/21	
28	Ampliación S/E Capricornio	ENGIE	Antofagasta	Antofagasta	SEN	220	S/E	15.0	May/21	
29	S/E Nueva Ancud 220 kV	TRANSELEC	Los Lagos	Ancud	SEN	220	S/E	12.0	May/21	
30	S/E Río Aconcagua 220 kV	TRANSELEC	Valparaíso	Llay Llay	SEN	220	S/E	8.0	May/21	
31	LT S/E Pichirropulli-S/E Tineo	TRANSELEC	Los Ríos y Los Lagos	Paillaco, La Unión, Río Bueno, San Pablo, Osorno, Río Negro, Purranque, Llanquihue y Frutillar	SEN	500	142	138.0	Jul/21	
32	Ampliación GIS 110 kV S/E Cerro Navia	TRANSELEC	Metropolitana	Cerro Navia	SEN	110	S/E	20.0	Sep/21	
33	Nuevas líneas 2*220 kV entre Parinacota y Cóndores	REDENOR	Arica y Parinacota	Alto Hospicio, Arica, Camarones, Huara y Pozo Almonte	SEN	220	227	72.0	Ene/22	
							Total junio	708,3	796,4	

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

Proyectos en el SEIA

- Las siguientes láminas exponen la situación de los proyectos en el SEIA sobre la base de los antecedentes del SEA (2020).
- En primer lugar, se presenta el ingreso de proyectos al SEIA de **todos los sectores productivos** entre el primer trimestre de 2018 (**1T-2018**) y el segundo trimestre de 2020 (**2T-2020**) para exponer la evolución de las inversiones.
- Posteriormente, se analiza la situación particular de **junio de 2020** considerando el ingreso de proyectos al SEIA de **todos los sectores productivos**, así como su inversión asociada.
- Finalmente, se presenta la situación de los proyectos de energía a través de los ingresos al SEIA y aprobaciones ambientales (RCA favorable) en **junio de 2020**, en particular, de las **centrales de generación y obras de transmisión**.

Proyectos en el SEIA

Todos los sectores productivos

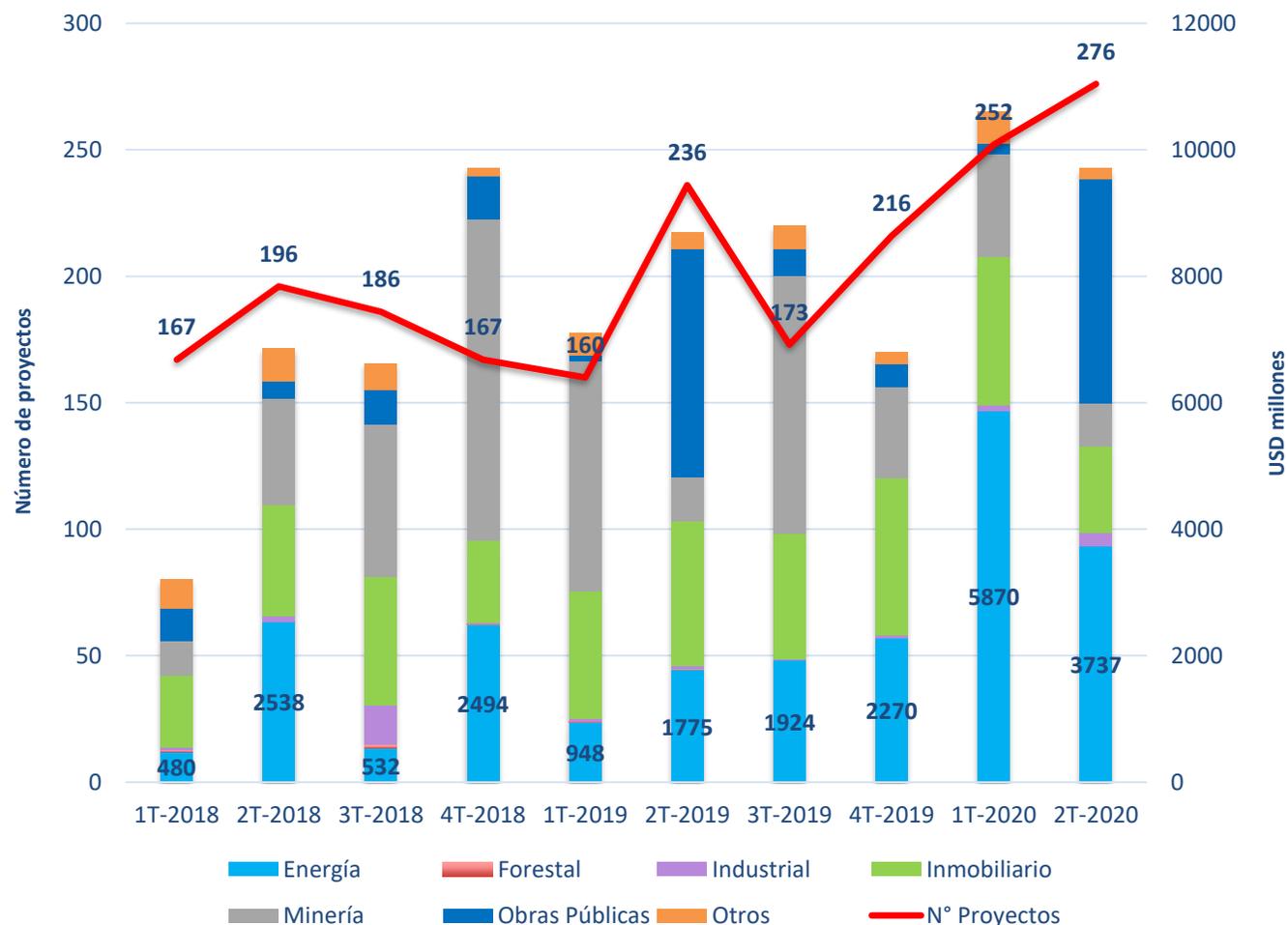
1T-2018 a 2T-2020

Entre el primer trimestre de 2018 (1T-2018) y el segundo trimestre de 2020 (2T-2020), se aprecia una tendencia al alza en el número de proyectos ingresados al SEIA de todos los sectores productivos a nivel nacional. En efecto, éstos pasaron de 167 en el 1T-2018 a 276 en el 2T-2020.

En lo que respecta a las inversiones, éstas se concentran en tres sectores productivos: Minería, Energía e Inmobiliario. Las inversiones máximas para el periodo analizado se registraron en los proyectos ingresados al SEIA en el 1T-2020, superando los USD 10.000 millones. Por su parte, las mínimas fueron en el 1T-2018.

En lo que respecta al Sector Energía, se aprecia un incremento continuo de las inversiones desde el 1T-2019 en adelante, obteniendo máximos en el 1T-2020.

Número de proyectos e inversiones en USD millones según trimestre y sector productivo de los proyectos ingresados al SEIA a nivel nacional entre enero de 2018 y junio de 2020



Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2020).

Proyectos en el SEIA

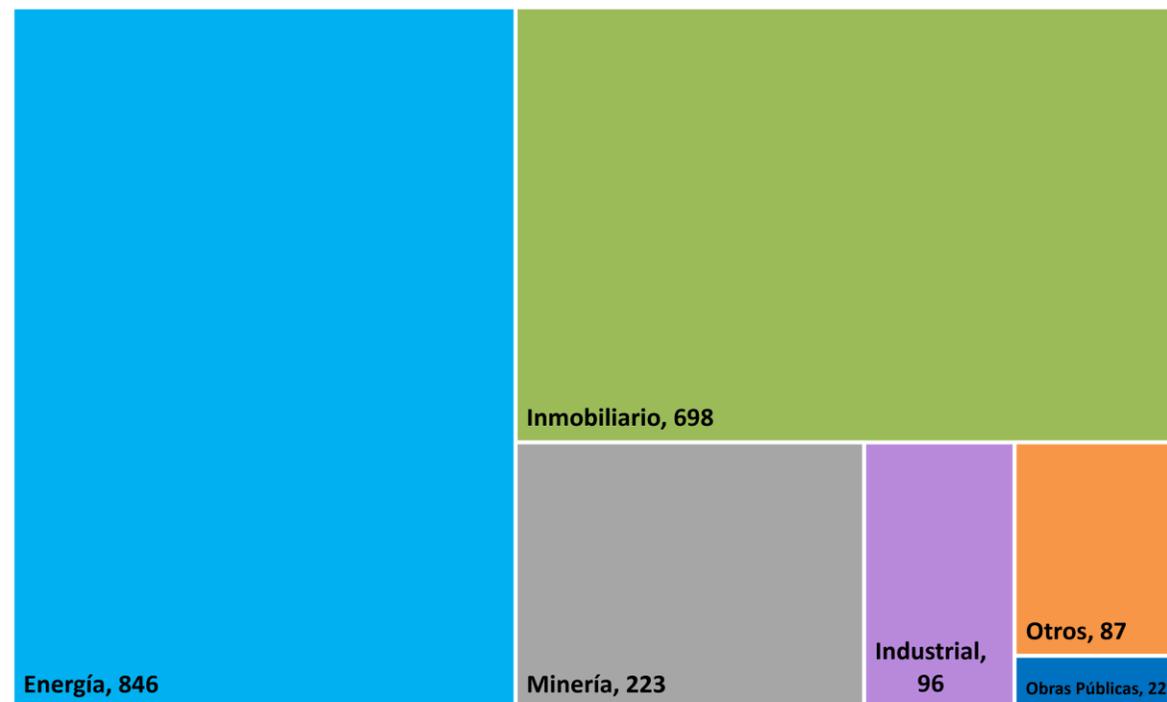
Todos los sectores productivos en junio de 2020

En el mes de junio de 2020 ingresaron al SEIA **74 proyectos de todos los sectores productivos** a nivel nacional. Todos éstos representan una inversión de **USD 1.972 millones**.

En términos de **inversiones**, las máximas se registraron en los proyectos de los sectores **Energía** (43%, USD 846 millones) e **Inmobiliario** (35%, USD 698 millones).

Misma tendencia se aprecia cuando se analiza la distribución del número de proyectos ingresados al SEIA en junio de 2020 (74 en total). En efecto, la mayor parte corresponden a aquellos de los sectores Energía (23) e Inmobiliario.

Inversiones en USD millones según sector productivo de proyectos ingresados al SEIA a nivel nacional en junio de 2020



Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2020).

Proyectos de energía en el SEIA

- A nivel nacional, **22 proyectos** de energía ingresaron al SEIA en **junio de 2020**, considerando las **centrales de generación y obras de transmisión**. Todos ellos representan una inversión estimada de **USD 903 millones**.



21 centrales de generación
USD 891 millones



1 obra de transmisión
USD 12 millones

- A continuación se presentan los datos separadamente para las **centrales de generación y obras de transmisión**.

Proyectos de energía en el SEIA

Centrales de Generación

INGRESOS

De acuerdo al SEA (2020), en **junio de 2020 ingresaron al SEIA 21 proyectos de generación de energía** (centrales) a nivel nacional, correspondiente a una capacidad de **933 MW** y una inversión de **USD 891 millones**.

Respecto al tipo de ingreso, todos los proyectos se presentaron como DIA.

El 75% de los proyectos son de tecnología fotovoltaica, mientras que el 25% restante corresponde a eólicos.

APROBACIONES

De acuerdo al SEA (2020), en **junio de 2020, 5 proyectos de generación de energía** obtuvieron su **RCA favorable**, equivalentes a **41 MW** de capacidad y una inversión de **USD 51 millones**.

Todos los proyectos correspondieron a DIAs, y la tramitación ambiental se desarrolló entre 97 y 148 días hábiles.

El 100% de los proyectos son de tecnología fotovoltaica.

Listado de centrales de generación ingresadas al SEIA en junio de 2020

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Tecnología	Capacidad Neta MW	USD MM
1	Planta Fotovoltaica Riccione Solar	Sagittar	Valparaíso	Cartagena	DIA	Solar	9,0	12,0
2	Parque Solar El Triunfo	Ble Asesorías	Valparaíso	San Esteban	DIA	Solar	9,0	9,5
3	Parque Fotovoltaico Palto Sunlight	Palto Sunlight Spa	Valparaíso	Quillota	DIA	Solar	9,0	10,0
4	Parque Solar Fotovoltaico Yahutela	Tikuna	Valparaíso	Catemu	DIA	Solar	6,0	8,5
5	Nueva Central Solar Fotovoltaica Margarita	E-managment	O'Higgins	Las Cabras	DIA	Solar	9,0	11,2
6	Parque Fotovoltaico Estepa Solar	Atlas	Antofagasta	María Elena	DIA	Solar	492,0	350,0
7	Parque Fotovoltaico El Colibrí	Oenergy	Ñuble	Bulnes	DIA	Solar	9,0	12,0
8	Parque Eólico El Alemán 2	Parque Eólico El Alemán SpA	Los Ríos	Valdivia	DIA	Eólico	13,5 (*)	20,6 (*)
9	Planta Fotovoltaica Pangui	Grenergy	Antofagasta	Calama	DIA	Solar	9,0	13,5
10	Parque Solar Las Piedras	Ble Asesorías	Coquimbo	Combarbalá	DIA	Solar	9,0	9,5
11	Parque Eólico El Alba	Acciona	Araucanía	Renaico	DIA	Eólico	43,2	64,8
12	Parque Fotovoltaico Chagual	CVE Group	Metropolitana	San Pedro	DIA	Solar	9,0	11,2
13	Parque Eólico Cabrero	Energy Kitchen	Maule	Cabrero	DIA	Eólico	95,2	156,0
14	Parque Solar Fotovoltaico Len	Allibera	Maule	Curicó	DIA	Solar	9,0	9,8
15	Parque Fotovoltaico Los Cisnes	Oenergy	Metropolitana	María Pinto	DIA	Solar	7,8	12,0
16	Parque Solar Fotovoltaico Amancay	Allibera	Maule	Teno	DIA	Solar	9,0	10,2
17	Planta Solar Fotovoltaica Tilama	Generadora Tilama SpA	Coquimbo	Los Vilos	DIA	Solar	9,0	8,0
18	Parque Fotovoltaico Momano	CVE Group	Coquimbo	Coquimbo y Monte Patria	DIA	Solar	6,0	8,6
19	Instalación de 3 Aerogeneradores Villa Alegre 1	Energy Kitchen	Los Lagos	Frutillar	DIA	Eólico	16,8	17,0
20	Planta Solar Fotovoltaica Tres Cruces	Sonnedix	Atacama	Chañaral y Diego de Almagro	DIA	Solar	150,0	140,0
21	Instalación de 3 Aerogeneradores Purranque 1	Energy Kitchen	Los Lagos	Purranque	DIA	Eólico	16,8	17,0
Total junio							933**	891**

Nota: (*) Corresponde a un reingreso del mismo proyecto en el año en curso.

Nota (**): La suma total no contabiliza el Proyecto reingresado al SEIA.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2020).

Listado de centrales de generación aprobadas por el SEA en junio de 2020

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	Tecnología	Capacidad Neta MW	USD MM	Días de tramitación
1	Parque Solar Fotovoltaico Barcelona	3 MW	Maule	Curicó	DIA	Solar	9,0	9,0	128
2	Parque Solar Fotovoltaico Drux II	3 MW	Maule	Curicó	DIA	Solar	9,0	9,0	128
3	Duqueco Solar	Sphera Energy	Biobío	Los Ángeles	DIA	Solar	9,0	12,0	147
4	Planta Fotovoltaica Blu Solar	Sagittar	Ñuble	Chillán	DIA	Solar	9,0	15,0	97
5	Parque Solar Fotovoltaico Chaquihue	Allibera	O'Higgins	Chimbarongo	DIA	Solar	5,5	6,5	148
Total junio							41,5	51,5	
Acumulado 2020							1492,9	1669,1	

Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2020).

Proyectos de energía en el SEIA

Obras de transmisión

INGRESOS

De acuerdo al SEA (2020), en **junio de 2020 ingresó al SEIA 1 proyecto de obras de transmisión, por USD 12 millones**. En Específico corresponde a la DIA "Subestación eléctrica y línea de transmisión 1x110 kV Cardonal - Querétaro", en la región de O'Higgins.

APROBACIONES

De acuerdo al SEA (2020), en el mes de **junio de 2020, 2** proyectos de transmisión fueron calificados favorablemente, los cuales representan una inversión de **USD 27 millones**.

Ambos correspondieron a DIAs, y la tramitación se desarrolló entre 112 y 169 días hábiles.

Listado de obras de transmisión ingresadas al SEIA en junio de 2020

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	V(kV)	Longitud (km)	USD MM
1	Subestación eléctrica y línea de transmisión 1x110 kV Cardonal - Querétaro	Statkraft Eólico S.A.	O'Higgins	Litueche	DIA	1*110	11,7	11,5
Total junio								11,5

Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2020).

Listado de obras de transmisión aprobados por el SEA en junio de 2020

N	Nombre	Titular	Región	Comuna	Tipo	V(kV)	Longitud (km)	USD MM	Días de tramitación
1	Nueva Subestación Los Varones 220/66 kV	Besalco Energía Renovable S.A.	Biobío	Los Ángeles	DIA	220/66	-	18,1	112
2	LAT 1x220kV Bella Mónica ? Illapa y Conexión de Campos del Sol Norte y Centro a SE Bella Mónica	Empresa de Desarrollo de Energías Renovables Alen Walung S.A.	Atacama	Diego de Almagro	DIA	1*110	8,2	9,0	169
Total junio								27,1	

Fuente: Elaboración propia sobre la base de SEA (2020).

Referencias

- **CBC – Corporación de Bienes de Capital, 2020a:** Proyectos de inversión privados y estatales con cronograma definido y terminado enero – marzo 2020.
- **CBC – Corporación de Bienes de Capital, 2020b:** Catastro de empleo proyectos de inversión. Cifras al primer trimestre 2020, según stock de proyectos privados y estatales con cronograma definido y terminado enero – marzo 2020. Base de proyectos al 31 de marzo de 2020.
- **CNE – Comisión Nacional de Energía, 2020a:** Energía Abierta. Capacidad Instalada de Generación Total en Chile. <http://energiaabierta.cl/catalogo/electricidad/>.
- **CNE – Comisión Nacional de Energía, 2020b:** Proyectos declarados en construcción del SEN. Junio 2020. <https://www.cne.cl/estadisticas/electricidad/>.
- **Ministerio de Energía, 2020:** Antecedentes elaborados en el ministerio sobre la base de información provista por empresas eléctricas.
- **SEA – Servicio de Evaluación Ambiental, 2020:** Listado de proyectos ingresados entre el 01 enero de 2018 y el 30 de junio de 2020. Todos los sectores productivos. www.sea.gob.cl.

MINISTERIO DE ENERGÍA
uap@minenergia.cl

**Ministerio
de Energía**

