



ACERA

Asociación Chilena de Energías Renovables y Almacenamiento AG.

ESTADÍSTICAS

SECTOR DE GENERACIÓN DE
ENERGÍA ELÉCTRICA RENOVABLE

DICIEMBRE 2021

GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

1

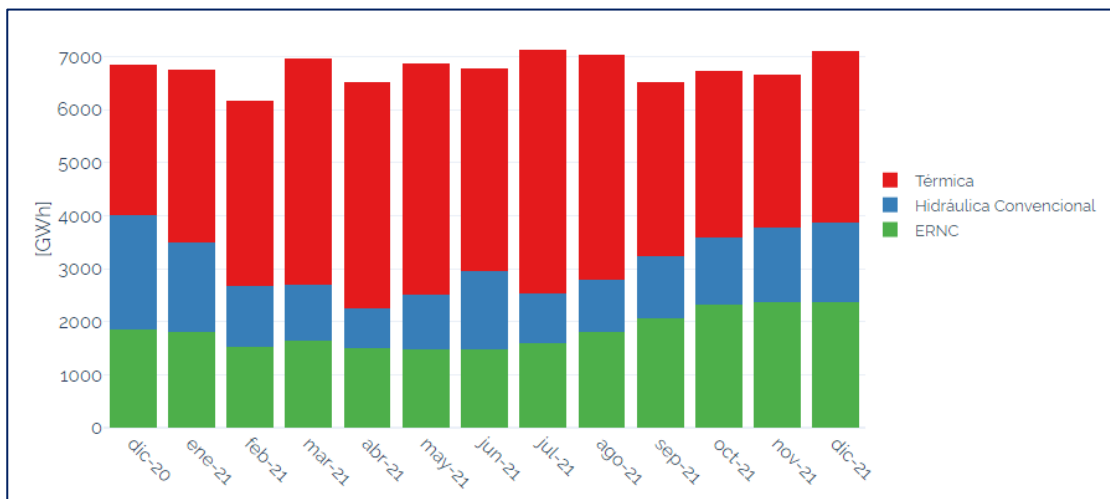
PARTICIPACIÓN ERNC 2021 YTD 27%

- La participación ERNC acumulada del año 2021, corresponde al **27,0%** de la matriz eléctrica.
- La participación ERNC acumulada del año 2021, reconocida para el cumplimiento de la Ley ERNC, corresponde al **26,7%** de la matriz eléctrica.
- Durante diciembre de 2021, la generación de energía eléctrica proveniente de fuentes ERNC alcanzó el **33,2%**.
- Con respecto al mes de diciembre de 2020, la generación de energía eléctrica ERNC aumentó en un **26,9%**.

Tabla 1: Generación de energía eléctrica SEN Diciembre-21

Diciembre 2021					
Tecnología	Energía [GWh]	Energía [%]	Variación mes anterior	Variación año anterior	2021 YTD
ERNC	2.361	33,2%	↓ -0,1%	↑ 26,9%	27,0%
Biogás	12	0,2%	4,4%	-1,6%	0,2%
Biomasa	142	2,0%	14,0%	14,5%	2,0%
Eólica	727	10,2%	-3,9%	34,1%	8,9%
Geotérmica	22	0,3%	-7,2%	-17,8%	0,4%
Mini Hidráulica Pasada	172	2,4%	-13,2%	-19,9%	2,5%
Solar Fotovoltaica	1.285	18,1%	3,0%	36,7%	13,1%
Hidráulica Convencional	1.504	21,1%	↑ 6,5%	↓ -30,1%	17,8%
Hidráulica de Pasada	910	12,8%	8,1%	-20,1%	9,8%
Hidráulica de Embalse	594	8,4%	4,2%	-41,4%	8,0%
Térmica	3.248	45,7%	↑ 12,4%	↑ 14,5%	55,2%
Biogás convencional	0	0,0%	0,0%	-100,0%	0,0%
Biomasa convencional	21	0,3%	7,1%	5,4%	0,3%
Carbón	1.979	27,8%	9,7%	-9,6%	34,5%
Cogeneración convencional	24	0,3%	63,2%	52,2%	0,4%
Petróleo Diésel	129	1,8%	72,9%	356,7%	2,3%
Fuel Oil Nº6	0	0,0%	100,0%	-97,8%	0,0%
Gas Natural	1.094	15,4%	12,3%	89,0%	17,8%
Total General	7.112	100,0%	↑ 6,7%	↑ 3,8%	100,0%

Figura 1: Generación de energía SEN



GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

PARTICIPACIÓN ERNC

- Durante diciembre de 2021, la máxima participación horaria ERNC alcanzó un **62,9%**, y se produjo a las 18 horas del 4 de diciembre. En aquella hora, el peak de ERNC se compuso de un 62% de energía solar y un 31% de energía eólica, entre otros.
- Durante 2021, la generación ERNC reconocida para el cumplimiento de la **Ley ERNC*** ha correspondido a un **26,7%** del total de la generación eléctrica. Para dicho periodo, la obligación exigida por la Ley ERNC corresponde al **10,2%** del total de la generación eléctrica**.
- Durante los últimos 12 meses, la máxima participación horaria de ERNC ocurrió a las 16:00 horas del 28 de noviembre de 2021, cuando el **65,7%** de toda la energía eléctrica producida provino de fuentes ERNC.

Figura 2: Participación horaria ERNC Diciembre-21

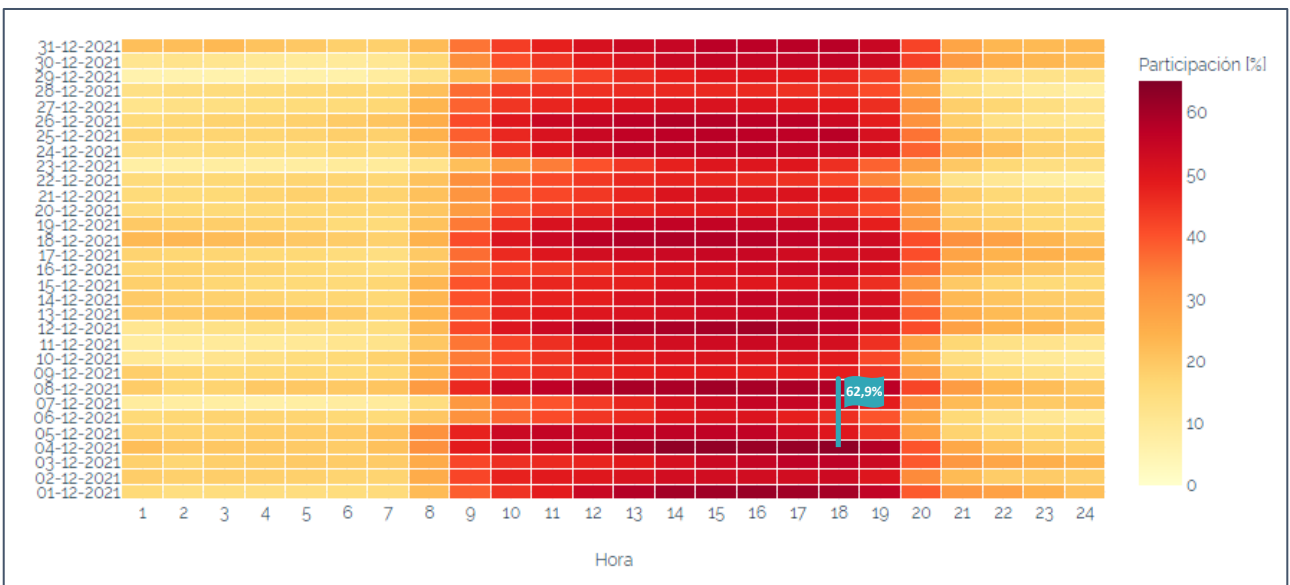
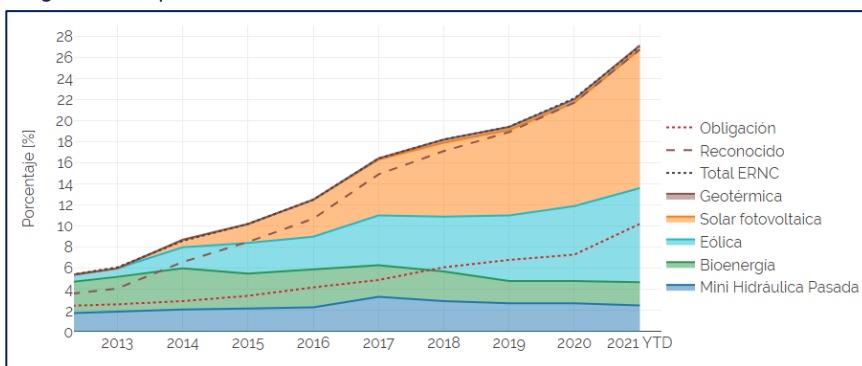


Tabla 2: Máxima participación horaria mensual ERNC de los últimos 12 meses

Fecha	Hora	Máxima participación horaria ERNC[%]
20-12-2020	17	52,6%
10-01-2021	15	54,8%
21-02-2021	16 y 17	52,6%
16-03-2021	16	56,5%
10-04-2021	15	53,0%
09-05-2021	15	55,3%
27-06-2021	16	47,2%
16-07-2021	16	50,4%
28-08-2021	16	55,2%
20-09-2021	17	60,8%
16-10-2021	16	65,5%
28-11-2021	16	65,7%
04-12-2021	18	62,9%

Figura 3: Participación ERNC histórica Diciembre-21



* Ley 20.257 y Ley 20.698.

** Los valores correspondientes a las inyecciones reconocidas y obligación ERNC son estimados por ACERA, en base a la información disponible a la fecha de actualización del boletín.

CAPACIDAD INSTALADA

CAPACIDAD INSTALADA ERNC 11.400 MW

- El aumento de la capacidad instalada ERNC se debe al ingreso de nuevas centrales de tecnología solar fotovoltaica, aumentando en un 3,3% la capacidad ERNC respecto al mes anterior.

Figura 4: Capacidad instalada Diciembre-21

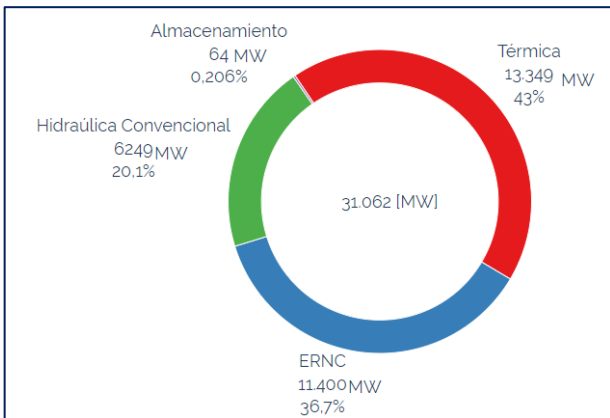


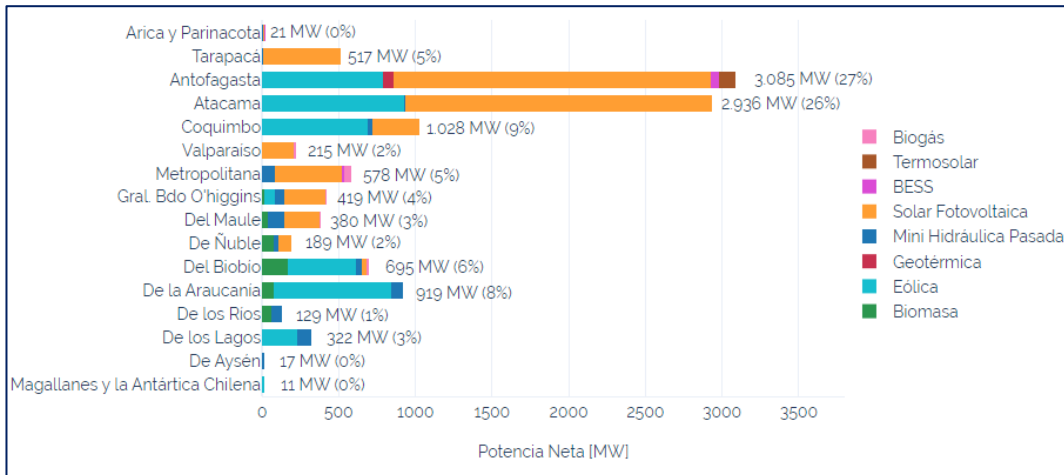
Tabla 3: Capacidad instalada Diciembre-21

Diciembre 2021			
Tecnología	Potencia Neta [MW]	Potencia Neta [%]	Variación mes anterior
ERNC	11.400	36,7%	↑ 3,3%
Biogás	60	0,2%	0,0%
Biomasa	435	1,4%	0,0%
Eólica	3.918	12,6%	-0,1%*
Geotérmica	73	0,2%	0,0%
Mini Hidráulica Pasada	642	2,1%	4,9%*
Solar Fotovoltaica	6.165	19,8%	5,8%
Termosolar	108	0,3%	0,0%
Hidráulica Convencional	6.249	20,1%	↓ -0,4%
Hidráulica de Embalse	3.393	10,9%	0,0%
Hidráulica de Pasada	2.856	9,2%	-1,0%*
Térmica	13.349	43,0%	0,0%
Carbón	4.546	14,6%	0,0%
Cogeneración	18	0,1%	0,0%
Fuel Oil Nº6	142	0,5%	0,0%
Gas Natural	4.904	15,8%	0,0%
Petróleo Diésel	3.620	11,7%	0,0%
Propano	14	0,0%	0,0%
Carbón - ERE	106	0,3%	0,0%
Almacenamiento	64	0,2%	0,0%
BESS	64	0,2%	0,0%
Total General	31.062	100,0%	↑ 1,1%

Considera SEN, de Aysén, de Magallanes e Isla de Pascua. Incluye centrales en operación y en pruebas.

*Variaciones se deben a proceso de rectificación de datos respecto a fuentes oficiales.

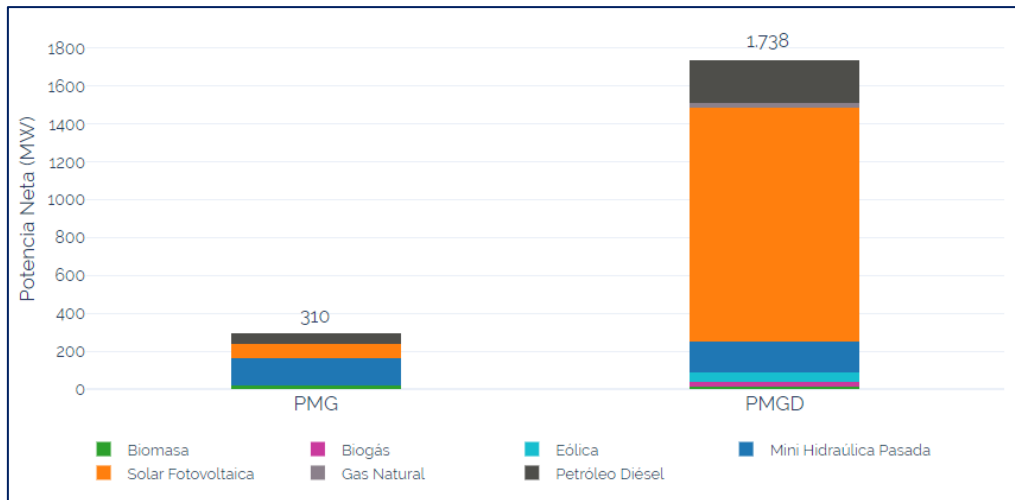
Figura 5: Capacidad instalada ERNC/Almacenamiento por región Diciembre-21



CAPACIDAD INSTALADA GENERACIÓN DISTRIBUIDA

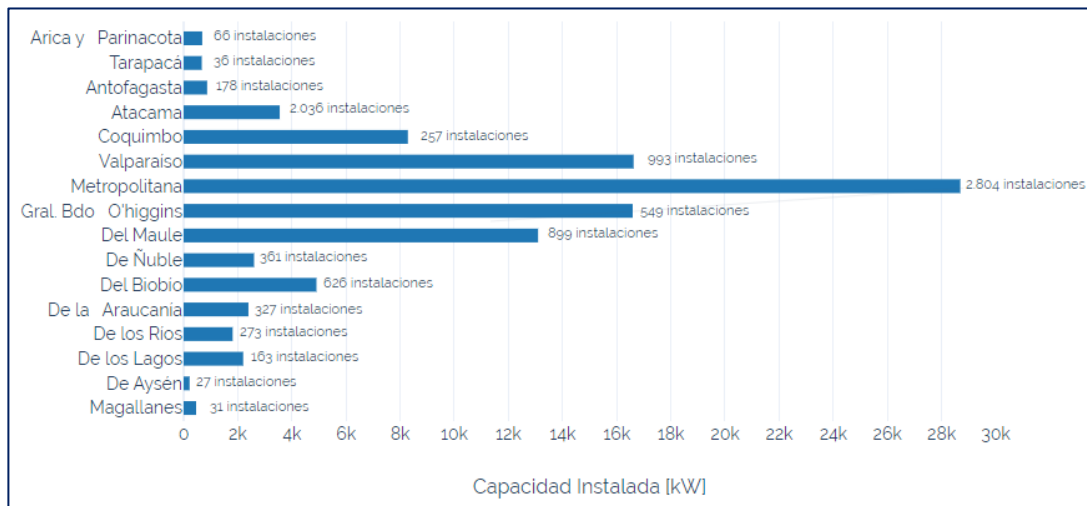
- A diciembre de 2021, la capacidad instalada PMG y PMGD corresponden a **310 MW** y **1.738 MW** respectivamente.
- A noviembre de 2021, la capacidad instalada en el segmento Net Billing corresponde a **103,7 MW**, constituida por **9.626 instalaciones** distribuidas a lo largo de todo el país.

Figura 5: Capacidad instalada PMG/PMGD Diciembre-21



Considera SEN, de Aysén, de Magallanes e Isla de Pascua. Incluye centrales en operación y en pruebas.

Figura 6: Capacidad instalada Net Billing Noviembre-21*



*La información de este gráfico presenta un desfase de un mes respecto de la fecha de actualización del boletín. Incluye a todas las instalaciones inscritas ante la SEC, mediante el Trámite eléctrico TE4.

ESTATUS PROYECTOS ERNC SEGÚN AVANCE

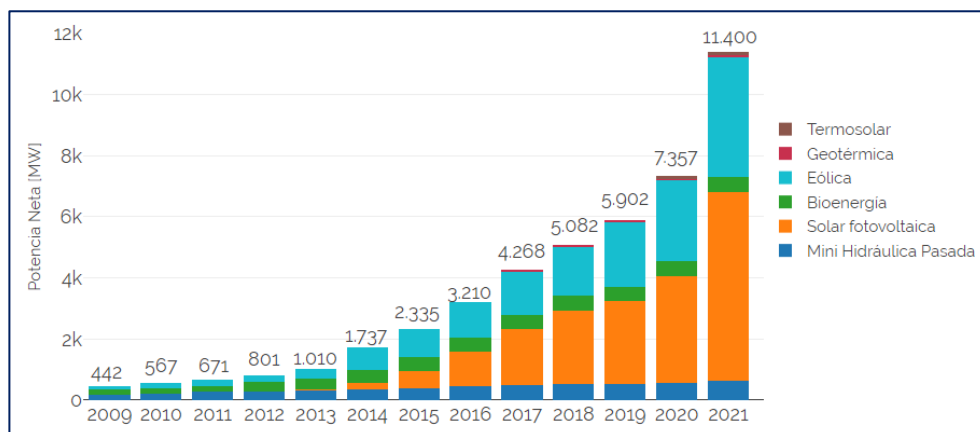
- A diciembre de 2021, la capacidad ERNC y de Sistemas de Almacenamiento en construcción alcanza los 4.613 MW. De este monto, el 78,0% corresponde a proyectos solares fotovoltaicos seguido por un 15,1% de proyectos eólicos.

Tabla 4: Capacidad instalada ERNC según avance de los proyectos Diciembre-21

Tecnología	En Construcción [MW]	Aprobado [MW]	En calificación [MW]
Almacenamiento en baterías	113	25	506
Almacenamiento en aire líquido	-	-	50
Biogás	-	14	-
Biomasa	166	165	352
Eólica	696	6.452	4.885
Geotérmica	-	70	-
Hidráulica de Bombeo	-	300	-
Mini Hidráulica Pasada	42	278	58
Solar Fotovoltaica	3.596	18.739	10.050
Termosolar	-	2.432	600
Total General	4.613	28.475	16.500

EVOLUCIÓN HISTÓRICA CAPACIDAD INSTALADA ERNC

Figura 7: Evolución capacidad instalada ERNC Diciembre-21



Considera SEN, de Aysén, de Magallanes e Isla de Pascua. Incluye centrales en operación y en pruebas.

SÍGUENOS EN NUESTRAS REDES SOCIALES... Y Plataformas de Comunicación

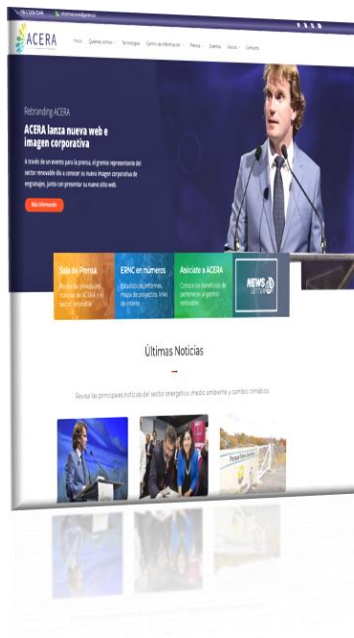


NEWSLETTER



 Informaciones@acera.cl

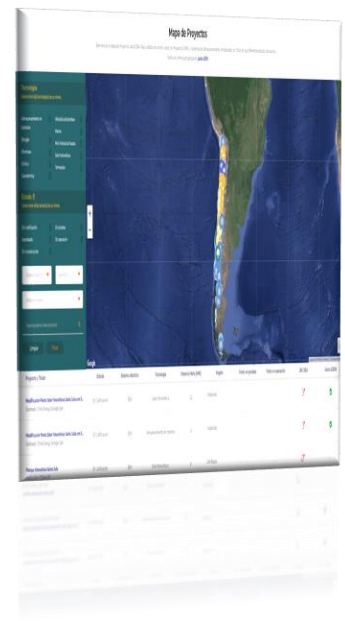
WEB



 [@ACERAAG](https://twitter.com/ACERAAG)

 [acera.ag](https://www.instagram.com/acera.ag)

MAPA PROYECTOS ERNC



 [ACERA AG](https://www.youtube.com/ACERAAG)

 **ACERA AG.**
Asociación Chilena de Energías Renovables y Almacenamiento