

REPORTE ENERGÉTICO

DICIEMBRE 2021

El Coordinador Eléctrico Nacional pone a disposición de los interesados el Reporte Energético Mensual, el cual presenta indicadores del Sistema Eléctrico Nacional relacionados con la capacidad instalada, generación de energía mensual y acumulada anual, variación de costos marginales, costos de combustibles, entre otros. En esta edición, se entregan las cifras correspondientes al mes de noviembre de 2021.

RESUMEN NOVIEMBRE 2021

- **30.223,8 MW Capacidad Instalada noviembre 2021***
19.707,6 MW corresponde a centrales Convencionales
10.516,1 MW corresponde a centrales ERNC**
- **Generación bruta de energía noviembre 2021**
6.715,0 GWh (+5,6% respecto de igual mes 2020)***
2.413,2 GWh (35,9% participación ERNC)**
- **Generación bruta de energía acumulada durante 2021**
74.315,5 GWh (+5,2% respecto de 2020)***
- **19.721 GWh Energía Renovable No Convencional 2021**
9.452 GWh Solar (+41,7% respecto de 2020)***
6.480 GWh Eólica (+30,3% respecto de 2020)***
- **Demanda máxima horaria 2021**
11.227,4 MWh/h durante 2021 (+2,9% respecto de 2020)
10.965,2 MWh/h noviembre 2021 (lunes 22 de noviembre)
- **6.173 GWh Ventas estimadas noviembre 2021**
2.437 GWh Regulados (+9,8% respecto de igual mes 2020)
3.736 GWh Libres (+2,3% respecto de 2020)
- **68.334 GWh Ventas Acumuladas 2021**
26.658 GWh Regulados (+4,0% respecto de 2020)***
41.676 GWh Libres (+5,2% respecto de 2020)***
- **Costos Marginales noviembre 2021.**
Crucero 220 kV 67,8 USD/MWh (+93,9% respecto de igual mes 2020)
Quillota 220 kV 69,4 USD/MWh (+109,7% respecto de igual mes 2020)

* Considera proyectos en prueba y en operación.

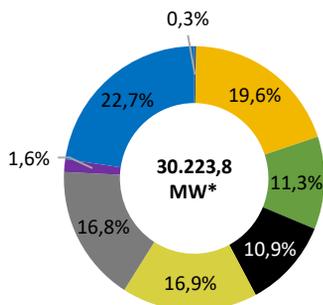
** Centrales clasificadas en la Ley 20.257

*** Considera corrección por año bisiesto.

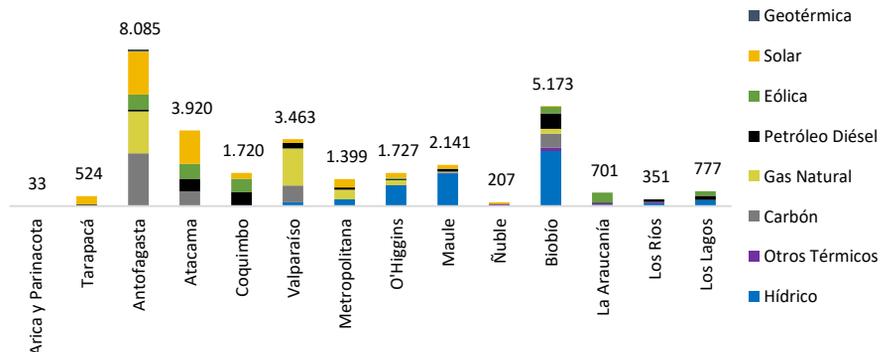
CAPACIDAD INSTALADA DE GENERACIÓN [MW]

A la fecha de emisión de este reporte, el Sistema Eléctrico Nacional (SEN) posee 30.223,8 MW de capacidad instalada bruta para generar energía eléctrica, de los cuales 10.516,1 MW corresponden a centrales ERNC (clasificadas según la Ley 20.257). A continuación, se muestra el detalle por tecnología y por región, además de los proyectos de generación que se interconectaron durante el mes y que aportan a la capacidad instalada.

Capacidad Instalada por Tecnología



Capacidad Instalada por Región y Tecnología



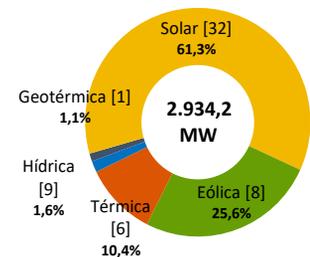
* Considera proyectos en pruebas y entregados a la operación.

Centrales interconectadas durante noviembre 2021

Central	Fecha	Potencia [MW]	Región	Tecnología
PMGD Guadalupe	jueves 04	5,6	Valparaíso	PMGD Solar
Llanos Blancos (Etapa 2)	sábado 06	150,0	Coquimbo	Diésel
La Cruz Solar	lunes 22	57,6	Antofagasta	Solar
Cerro Pabellón U3	miércoles 24	33,0	Antofagasta	Geotérmica
PFV Sol de los Andes	viernes 26	89,4	Atacama	Solar
Solar Park Villa Alemana	lunes 29	2,7	Valparaíso	PMGD Solar
Parque Solar Marambio	lunes 29	2,7	Metropolitana	PMGD Solar

PROYECTOS DE GENERACIÓN

A la fecha de emisión de este reporte, existen 56 proyectos en pruebas o puesta en servicio (PES), los cuales poseen una capacidad total de 2.934,2 MW.

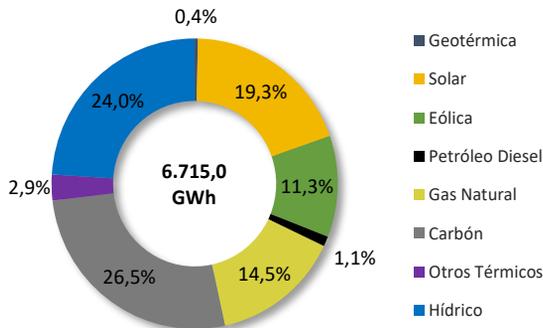


[*]: N° proyectos en PES

GENERACIÓN DE ENERGÍA [GWh]

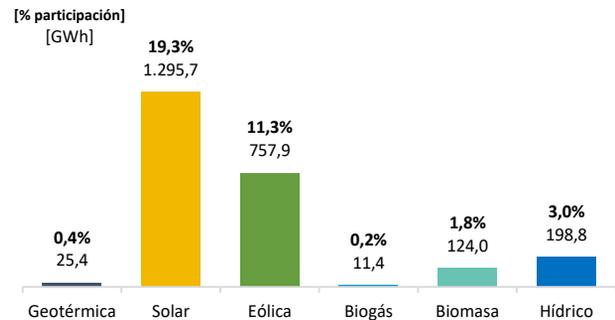
La energía generada en el SEN durante noviembre fue de 6.715,0 GWh, siendo un 5,6% superior a lo producido en el mismo mes de 2020. Además, la energía renovable no convencional (ERNC) generada durante noviembre fue de 2.413,2 GWh, lo cual corresponde a un 35,9% de participación en la generación del mes. El detalle de la generación se muestra en las siguientes gráficas.

Generación Mensual de Energía Total [%]

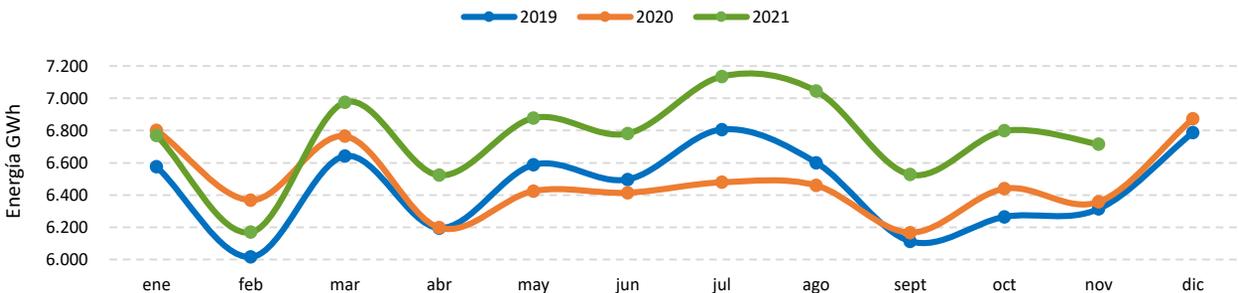


Otros Térmicos: incluye Biogás, Biomasa, Petcoke y Cogeneración.
Gas Natural: considera GN_{Arg} y GNL.

Generación Mensual de Energía ERNC*



* Generación ERNC contempla todas las centrales clasificadas en la Ley 20.257



*Febrero 2020 tiene 29 días.

DEMANDA MÁXIMA HORARIA [MWh/h]

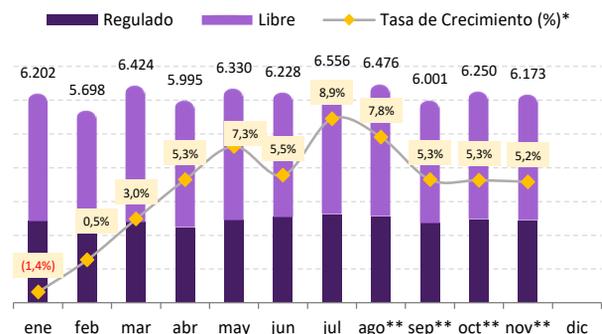
La demanda máxima del mes fue de 10.965,2 MWh/h, el lunes 22 de noviembre. A su vez, la demanda máxima registrada durante el año 2021 alcanzó los 11.227,4 MWh/h, un 2,9% superior c/r de 2020. A continuación, se presenta la evolución de la demanda máxima horaria bruta del SEN.



VENTAS DE ENERGÍA [GWh]

Las ventas de energía estimadas durante el mes de noviembre alcanzaron los 6,173,3 GWh. De las cuales 2.436,9 GWh fueron suministradas a clientes regulados y 3.736,5 GWh a clientes libres.

En el siguiente gráfico se muestra la evolución de las ventas de energía eléctrica, por tipo de cliente (regulado y libre).

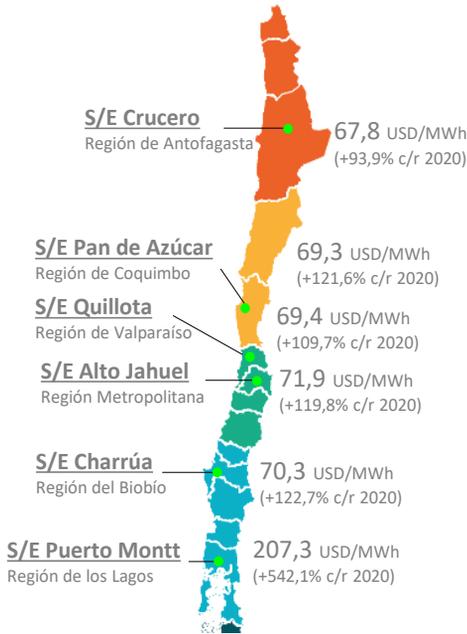


* Tasa de crecimiento respecto de igual mes del año anterior.

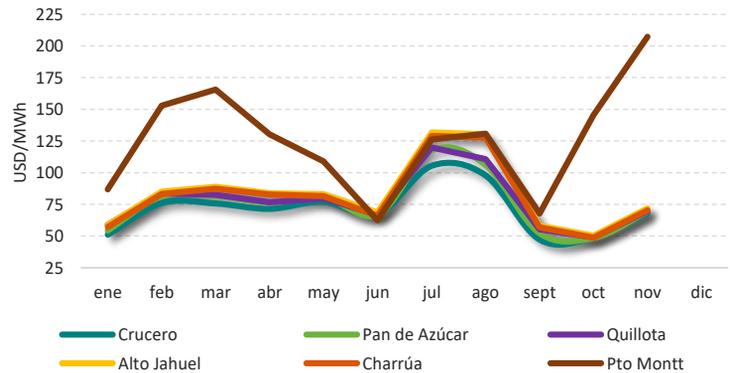
** Ventas estimadas agosto, septiembre, octubre y noviembre.

COSTOS MARGINALES [USD/MWh]

El Costo Marginal promedio de noviembre en las subestaciones Crucero 220 kV, Pan de Azúcar 220 kV, Quillota 220 kV, Alto Jahuel 220 kV, Charrúa 220 kV y Puerto Montt 220 kV, se presenta en el siguiente mapa, con la variación porcentual respecto de igual mes del año anterior.



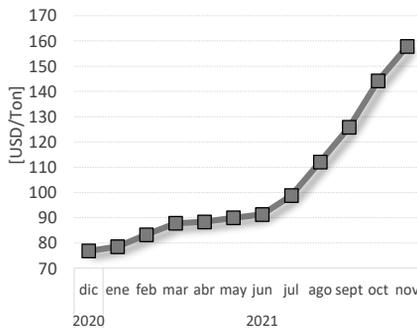
Evolución Costo Marginal Promedio Mensual



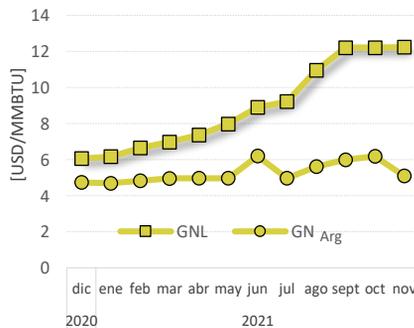
PRECIOS DE COMBUSTIBLES

La variación del precio promedio de los combustibles del mes de noviembre con respecto a igual mes del año anterior es la siguiente: aumento del 111,0% del precio del carbón a 157,8 [USD/Ton]; aumento de 103,8% del precio del GNL a 12,2 [USD/MMBTU]; aumento de 7,6% del precio del GN argentino a 5,1 [USD/MMBTU]; y aumento de 102,9% del precio del Diésel a 830,0 [USD/m3].

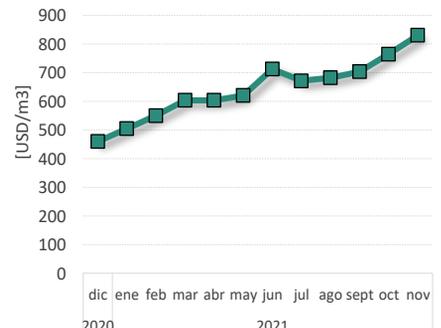
CARBÓN



GAS NATURAL



DIÉSEL



La información contenida en este documento es de carácter público, estando sujeta a modificaciones y correcciones que puedan surgir con posterioridad a su publicación.

Avenida Apoquindo N°4501, Piso 5, Las Condes, Santiago de Chile.

Teléfono: +562 2367 2400