

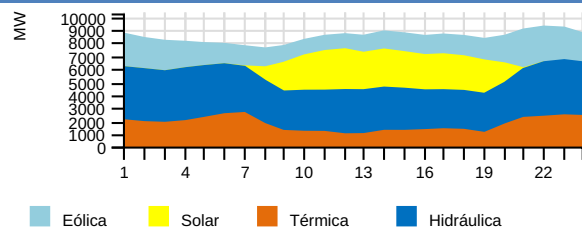
RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

Domingo 03 de Diciembre del 2023

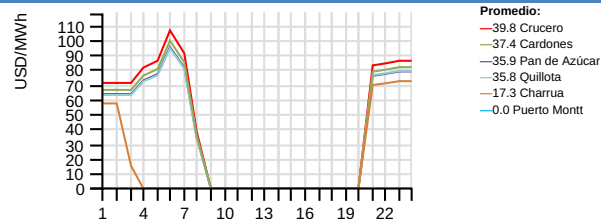


RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

Generación horaria bruta por tecnología (MW)



Costo Marginal Real Preliminar (USD/MWh)



Generación por Regiones (GWh)

Arica y Parinacota: 1.10 GWh (0.5%)

Tarapacá: 1.02 GWh (0.5%)

Antofagasta: 41.20 GWh (20.0%)

Atacama: 18.88 GWh (9.2%)

Coquimbo: 11.56 GWh (5.6%)

Valparaíso: 12.34 GWh (6.0%)

Metropolitana: 6.23 GWh (3.0%)

O'Higgins: 14.22 GWh (6.9%)

Maule: 32.74 GWh (15.9%)

Ñuble: 2.53 GWh (1.2%)

Bío-Bío: 43.25 GWh (21.0%)

La Araucanía: 12.24 GWh (5.9%)

Los Ríos: 3.12 GWh (1.5%)

Los Lagos: 5.68 GWh (2.8%)

Total: 206.1 GWh (100%)

Generación por Fuente Total del SEN

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)		Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Dom 03/dic	2023	2022	var%	2023	2022	var%
Bess	2.07	1.02%	6.57	0.02	32750.00	0.22	0.00
Eólica	43.22	21.15%	112.76	69.33	62.64	9.18	8.12
Geotérmica	1.18	0.58%	3.41	3.63	-6.06	0.40	0.43
Hidráulica	82.85	40.54%	259.37	233.39	11.13	21.49	18.44
Solar	31.10	15.22%	120.56	153.84	-21.63	14.62	12.74
Térmica	43.92	21.49%	146.89	232.93	-36.94	31.09	36.75
Total	204.34	100%	649.56	693.14	-6.29	76.99	76.49

Generación Renovable no Convencional

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)		Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Dom 03/dic	2023	2022	var%	2023	2022	var%
BioGas	0.39	0.47%	0.97	1.04	-6.73	0.15	0.13
Biomasa (**)	2.05	2.43%	7.45	12.31	-39.48	1.36	1.41
Eólica	43.22	51.06%	112.76	69.33	62.64	9.18	8.12
Geotérmica	0.00	0.00%	0.00	0.00	-	0.00	0.02
Pasada (**)	7.87	9.30%	25.13	20.65	21.69	2.09	2.07
Solar	31.10	36.75%	120.56	153.84	-21.63	14.62	12.74
Total	84.64	100%	266.88	257.15	3.78	27.38	24.50

Generación Térmica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)		Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Dom 03/dic	2023	2022	var%	2023	2022	var%
BioGas	0.39	0.90%	0.97	1.04	-6.73	0.15	0.13
Biomasa	2.10	4.77%	7.62	12.75	-40.24	1.40	1.56
Carbón	30.72	69.95%	90.99	81.00	12.33	13.01	18.14
Cogeneracion	2.56	5.82%	6.56	4.32	51.85	0.57	0.17
Diésel	0.06	0.14%	0.54	2.82	-80.85	0.52	1.42
Fuel Oil	0.00	0.00%	0.00	0.00	-	0.00	0.03
Gas Natural	6.87	15.65%	36.56	127.58	-71.34	14.94	14.79
PetCoke	1.22	2.77%	3.64	3.42	6.43	0.36	0.25
Total	43.92	100%	146.89	232.93	-36.94	30.95	36.49

Crecimiento anual

0.65%

Generación Hidráulica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)		Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Dom 03/dic	2023	2022	var%	2023	2022	var%
Embalse	53.89	64.86%	170.76	135.82	25.73	13.99	10.70
Pasada	29.20	35.14%	88.85	97.57	-8.94	7.50	7.74
Total	83.10	100%	259.61	233.39	11.23	21.49	18.44

Variación de generación Real vs Programada (%), Reducción Energía Eólica y Solar durante la Operación en Tiempo Real OTR.

	Diario Dom 03/dic (MWh)			Reducción Acumulada (GWh) (*)		
	Real	Programado	var%	Reducción	%	var%
Eólica	43220.00	38449.90	12.41	3495.32	7.48	602.42
Solar	31100.00	45879.10	-32.21	11476.59	26.96	1511.80
Total	74320.00	84329.00	-11.87	14971.91	16.77	2114.22

Consumo de Combustible Teórico

		Diario		Mensual		Acumulado Anual	
		Dom 03/dic	2023	2023	2023	2023	2023
Biogas	Nm3	237558	550526	76939578			
Biogas	m3	0	0	0			
Biomasa	m3	1208	4419	473269			
Biomasa	m3 st	3878	11277	2018843			
Biomasa	ton	1813	6641	1569288			
Biomasa	Tss	522	2008	140237			
Carbón + Petcoke	ton	10903	30362	4521452			
Diésel	ton	0	148	85383			
Gas Natural	dam3	1204	4897	1107516			
GNL	dam3	136	2351	1927033			
Licor Negro	Tss	2504	7351	629959			
Otro		0	0	56			

Participación anual ERNC

35.57%

Importación

0.0 GWh

Exportación

0.0 GWh

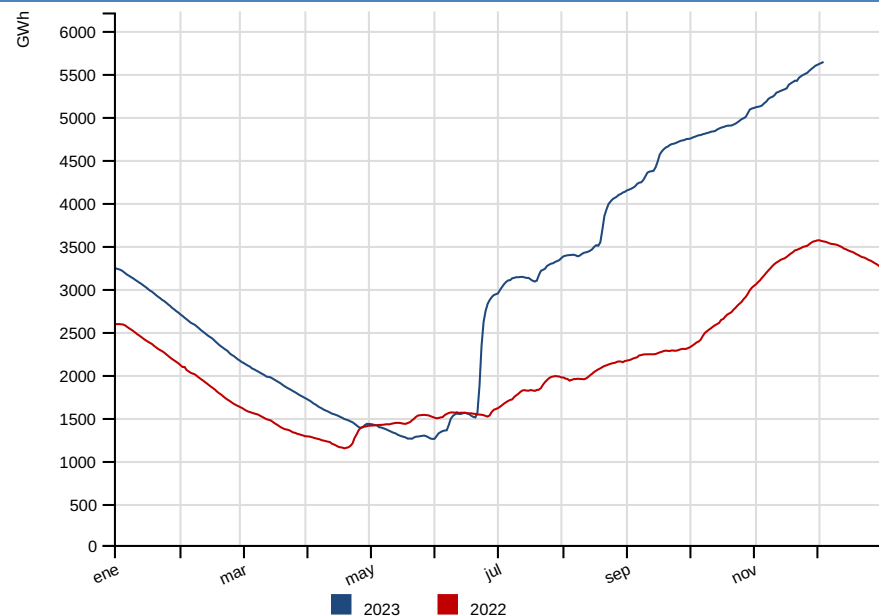
(*) Representa el acumulado a igual fecha 2023 y 2022

Var % Mensual: [(Valor Año Actual) - (Valor Año Anterior)] / (Valor Año Anterior) --Var % Acumulado Anual: [((Valor Año Actual) * Factor Año Bisiesto) - (Valor Año Anterior)] / (Valor Año Anterior) --Factor Año Bisiesto: 1.0

(**) Factor de ajuste para inyecciones de ERNC, de acuerdo a Balance-ERNC.

RESUMEN DIARIO OPERACIÓN

Energía Embalsada en los Últimos 12 Meses (GWh)



Cotas (msnm)

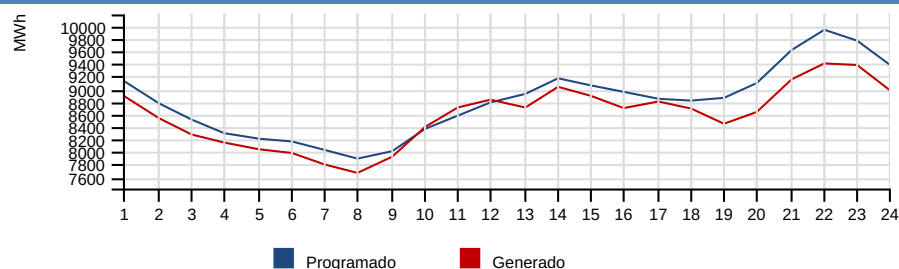
	Diario		Máxima	Mín. Operacional
	Dom 03/dic	Sáb 02/dic	2023	2023
Rapel	104.61	104.59	105.00	100.50
Invernada	1318.11	1318.18	1318.00	1282.80
Melado	648.22	648.25	648.00	641.00
Colbun	436.92	436.89	437.00	397.00
Maule	2162.94	2162.89	2180.85	2152.10
Laja	1333.77	1333.70	1368.00	1300.00
Ralco	725.01	724.98	725.00	692.00
Pangué	508.94	509.13	510.00	501.00
Chapo	240.32	240.35	243.00	222.00

Precipitaciones (mm)

	Diario		Acumulado Anual (*)		
	Dom 03/dic	Sáb 02/dic	2023	var% 2022	var% Año Normal
Rapel	0.00	0.00	633.20	77.57	43.88
Invernada	0.00	0.00	1751.10	130.35	44.52
Melado	0.00	0.00	1785.85	88.21	22.10
Colbún	0.00	0.00	3339.84	63.31	79.86
Laja	0.00	0.00	2541.30	41.58	31.91
Pangué	0.00	0.00	3531.50	16.19	19.71
Chapo	0.00	12.00	3546.50	1.50	1.94

Nota: Del total de energía embalsada, 1230.2 GWh son gestionables por el Coordinador a la fecha del presente informe, sin considerar la energía embalsada en Colbún y los derechos de generación de Laguna del Maule y Lago Laja. Si se incluyen los recursos de Colbún, Laguna del Maule y Lago Laja la energía gestionable alcanza los 1860.9 GWh.

Comparación Programado vs Generado (MWh)



Demanda Máxima (MW), Generación (GWh) y Frecuencia (Hz)

	Diario		Máximo Anual (*)			
	Dom 03/dic	Sáb 02/dic	var%	2023	2022	var%
Máxima Horaria	9410.19	9656.92	-2.59	11478.10	11556.48	-0.69
	Programado	Hora		Real	Hora	var%
Demanda Máx.	9945.28	22		9410.19	22	-5.43
Demanda Punta	-	-		-	-	-
Generación Total	211.28	-		206.11	-	-2.45
Frecuencias						
	Hz	Hora				
Frecuencia Máxima	50.29	00:02:30				
Frecuencia Mínima	49.70	21:32:19				

Var % Diario: $\frac{((\text{Valor día informe}) - (\text{Valor día anterior}))}{(\text{Valor día anterior})} \times 100$ -- **Var % Máximo Anual:** $\frac{((\text{Valor anual actual}) - (\text{Valor anual anterior}))}{(\text{Valor anual anterior})} \times 100$ -- **Var % Demanda Máx, Demanda Punta y Generación Total:** $\frac{((\text{Valor real}) - (\text{Valor programado}))}{(\text{Valor programado})} \times 100$

Costo Marginal Real Preliminar Barra 220 kV Quillota

35.79 USD/MWh

Costo Marginal Real Preliminar Barra 220 kV Crucero

39.83 USD/MWh

Eventos energéticos según Oficio Ordinario 1245/2014 del Ministerio de Energía.

Sistema	Tipo	Fecha F/S	Hora F/S	Detalle	Fecha E/S	Hora E/S
---------	------	-----------	----------	---------	-----------	----------