

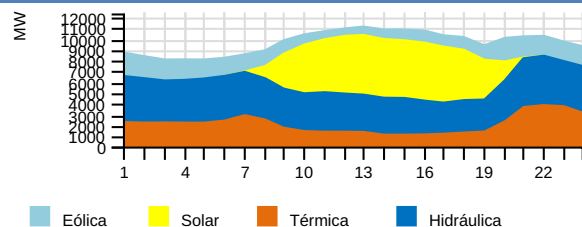
RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

Lunes 04 de Diciembre del 2023

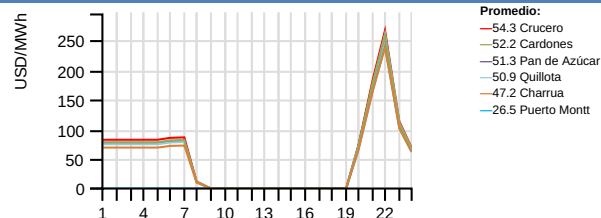


RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

Generación horaria bruta por tecnología (MW)



Costo Marginal Real Preliminar (USD/MWh)



Generación por Regiones (GWh)

Arica y Parinacota: 1.15 GWh (0.5%)

Tarapacá: 2.31 GWh (1.0%)

Antofagasta: 55.21 GWh (23.3%)

Atacama: 30.10 GWh (12.7%)

Coquimbo: 8.74 GWh (3.7%)

Valparaíso: 14.40 GWh (6.1%)

Metropolitana: 12.48 GWh (5.3%)

O'Higgins: 14.75 GWh (6.2%)

Maule: 34.18 GWh (14.4%)

Ñuble: 2.58 GWh (1.1%)

Bío-Bío: 41.25 GWh (17.4%)

La Araucanía: 10.37 GWh (4.4%)

Los Ríos: 2.94 GWh (1.2%)

Los Lagos: 6.26 GWh (2.6%)

Total: 236.7 GWh (100%)

Generación por Fuente Total del SEN

	Diario (GWh)			Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Lun 04/dic	2023	2022	var%	2023	2022	var%		
Bess	2.45	1.04%	9.00	0.04	22400.00	0.22	0.00	8692.96	
Eólica	35.01	14.90%	145.24	88.96	63.26	9.21	8.14	13.14	
Geotérmica	1.17	0.50%	4.58	4.82	-4.98	0.40	0.44	-7.88	
Hidráulica	87.58	37.29%	353.87	309.84	14.21	21.58	18.51	16.59	
Solar	54.08	23.02%	179.19	197.72	-9.37	14.68	12.78	14.87	
Térmica	54.60	23.25%	191.92	304.62	-37.00	31.13	36.82	-15.45	
Total	234.88	100%	883.80	906.00	-2.45	77.23	76.70	0.69	

Generación Renovable no Convencional

	Diario (GWh)			Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Lun 04/dic	2023	2022	var%	2023	2022	var%		
BioGas	0.17	0.17%	1.15	1.25	-8.00	0.15	0.13	12.88	
Biomasa (**)	2.30	2.31%	9.76	15.85	-38.42	1.36	1.42	-4.23	
Eólica	35.01	35.11%	145.24	88.96	63.26	9.21	8.14	13.14	
Geotérmica	0.00	0.00%	0.00	0.00	-	0.00	0.02	-100.00	
Pasada (**)	8.14	8.17%	33.73	27.38	23.19	2.09	2.07	0.97	
Solar	54.08	54.24%	179.19	197.72	-9.37	14.68	12.78	14.87	
Total	99.70	100%	369.06	331.16	11.44	27.49	24.57	11.88	

Generación Térmica

	Diario (GWh)			Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Lun 04/dic	2023	2022	var%	2023	2022	var%		
BioGas	0.17	0.31%	1.15	1.25	-8.00	0.15	0.13	12.86	
Biomasa	2.35	4.30%	9.97	16.48	-39.50	1.40	1.56	-10.26	
Carbón	34.52	63.22%	115.52	104.34	10.71	13.04	18.16	-28.19	
Cogeneracion	2.53	4.63%	9.09	5.75	58.09	0.57	0.18	222.70	
Diésel	0.52	0.96%	1.07	4.98	-78.51	0.52	1.42	-63.54	
Fuel Oil	0.00	0.00%	0.00	0.00	-	0.00	0.03	-95.31	
Gas Natural	13.31	24.38%	50.29	167.30	-69.94	14.95	14.83	0.81	
PetCoke	1.20	2.21%	4.84	4.53	6.84	0.37	0.25	44.97	
Total	54.60	100%	191.92	304.62	-37.00	31.00	36.56	-15.21	

Crecimiento anual

0.69%

Generación Hidráulica

	Diario (GWh)			Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Lun 04/dic	2023	2022	var%	2023	2022	var%		
Embalse	55.43	65.72%	225.97	178.14	26.85	14.04	10.74	30.73	
Pasada	28.92	34.28%	124.67	131.71	-5.35	7.54	7.78	-3.08	
Total	84.35	100%	350.64	309.84	13.17	21.58	18.51	16.59	

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

	Diario Lun 04/dic (MWh)			Reducción Acumulada (GWh) (*)		
	Real	Programado	var%	Reducción	%	var%
Eólica	35010.00	26875.20	30.27	2107.28	5.68	604.53
Solar	54080.00	54687.34	-6.41	5641.69	9.45	1517.44
Total	89090.00	84661.60	5.23	7748.97	8.00	2121.97

Consumo de Combustible Teórico

		Diario			Mensual			Acumulado Anual		
		Lun 04/dic	2023	2022	2023	2022	var%	2023	2022	var%
Biogas	Nm3	70663	621189	77010241						
Biogas	m3	0	0	0						
Biomasa	m3	17	4436	473286						
Biomasa	m3 st	2601	13878	2021444						
Biomasa	ton	2706	9347	1571994						
Biomasa	Tss	547	2554	140783						
Carbón + Petcoke	ton	12229	42590	4533681						
Diésel	ton	155	302	85538						
Gas Natural	dam3	2332	7230	1109849						
GNL	dam3	452	2803	1927485						
Licor Negro	Tss	2480	9831	632438						
Otro		0	0	56						

Participación anual ERNC

35.59%

Importación

0.0 GWh

Exportación

0.0 GWh

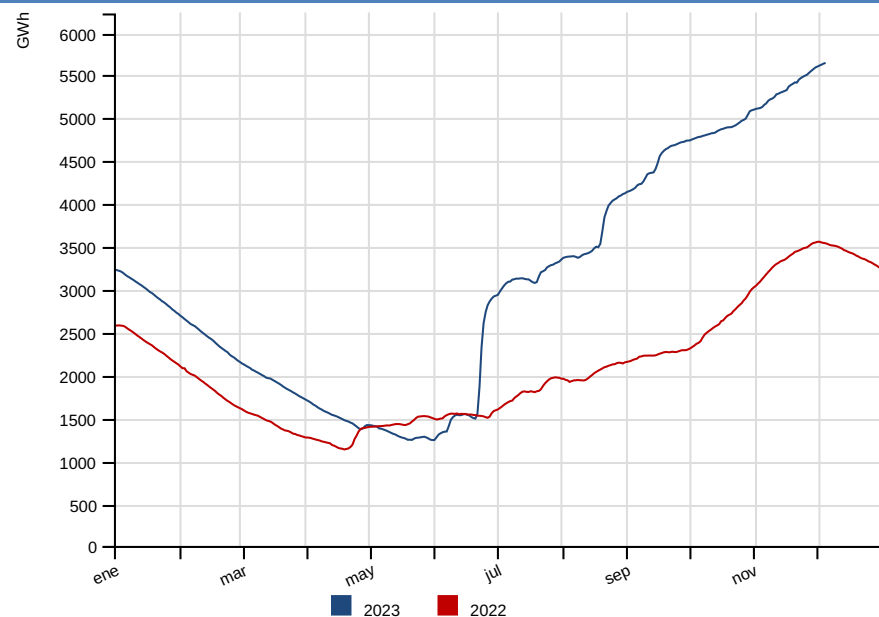
(*) Representa el acumulado a igual fecha 2023 y 2022

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)

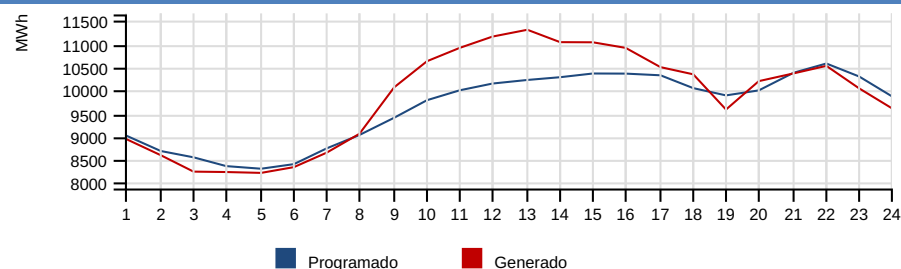
	Diario		Máxima	Mín. Operacional
	Lun 04/dic	Dom 03/dic	2023	2023
Rapel	104.64	104.61	105.00	100.50
Invernada	1318.15	1318.11	1318.00	1282.80
Melado	648.31	648.22	648.00	641.00
Colbun	436.88	436.92	437.00	397.00
Maule	2162.98	2162.94	2180.85	2152.10
Laja	1333.83	1333.77	1368.00	1300.00
Ralco	724.97	725.01	725.00	692.00
Pangue	509.00	508.94	510.00	501.00
Chapo	240.27	240.32	243.00	222.00

Precipitaciones (mm)

	Diario		Acumulado Anual (*)		
	Lun 04/dic	Dom 03/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	44.46
Melado	0.00	0.00	1785.85	88.21	22.06
Colbún	0.00	0.00	3339.84	63.31	79.76
Laja	0.00	0.00	2541.30	41.58	31.84
Pangue	0.00	0.00	3531.50	16.19	19.66
Chapo	0.00	0.00	3546.50	1.50	1.82

Nota: Del total de energía embalsada, 1229.1 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 1861.0 GWh

Comparación Programado vs Generado (MWh)



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

	Diario		Máximo Anual (*)			
	Lun 04/dic	Dom 03/dic	var%	2023	2022	var%
Máxima Horaria	11315.20	9410.19	20.30	11478.10	11556.48	-0.69
	Programado	Hora		Real	Hora	var%
Demanda Máx.	10586.25	22		11315.20	13	6.89
Demanda Punta	-	-		-	-	-
Generación Total	231.25	-		236.72	-	2.37
Frecuencias						
	Hz	Hora				
Frecuencia Máxima	50.25	16:03:06				
Frecuencia Mínima	49.68	19:49:49				

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

Costo Marginal Real Preliminar Barra 220 kV Quillota

50.94 USD/MWh

Costo Marginal Real Preliminar Barra 220 kV Crucero

54.25 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
---------	------	-----------	----------	---------	-----------	----------