

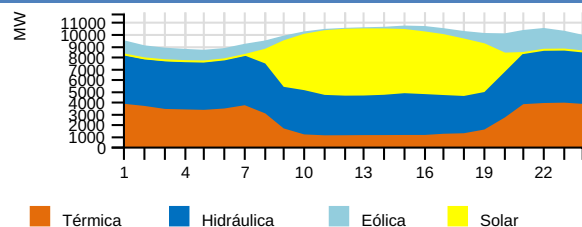
RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

Viernes 24 de Noviembre del 2023

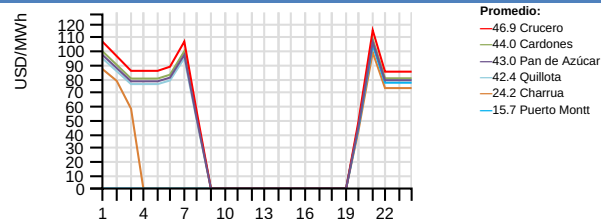


RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

Generación horaria bruta por tecnología (MW)



Costo Marginal Real Preliminar (USD/MWh)



Generación por Regiones (GWh)

Arica y Parinacota: 0.80 GWh (0.3%)

Tarapacá: 3.17 GWh (1.3%)

Antofagasta: 54.04 GWh (22.8%)

Atacama: 29.98 GWh (12.7%)

Coquimbo: 5.36 GWh (2.3%)

Valparaíso: 19.67 GWh (8.3%)

Metropolitana: 11.40 GWh (4.8%)

O'Higgins: 12.96 GWh (5.5%)

Maule: 34.71 GWh (14.7%)

Ñuble: 2.79 GWh (1.2%)

Bío-Bío: 44.18 GWh (18.7%)

La Araucanía: 8.35 GWh (3.5%)

Los Ríos: 3.66 GWh (1.5%)

Los Lagos: 5.66 GWh (2.4%)

Total: 236.7 GWh (100%)

Generación por Fuente Total del SEN

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)		Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Vie 24/nov	2023	2022	var%	2023	2022	var%
Bess	0.31	0.13%	26.43	0.22	11913.64	0.16	0.00
Eólica	20.01	8.49%	715.97	496.15	44.31	8.91	7.94
Geotérmica	1.34	0.57%	34.22	27.42	24.80	0.39	0.42
Hidráulica	95.26	40.45%	2211.50	2008.98	10.08	20.69	17.71
Solar	59.17	25.12%	1138.32	1147.11	-0.77	14.22	12.28
Térmica	59.43	25.24%	1280.75	1742.60	-26.50	30.61	36.05
Total	235.51	100%	5407.20	5422.49	-0.28	74.98	74.41

Generación Renovable no Convencional

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)		Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Vie 24/nov	2023	2022	var%	2023	2022	var%
BioGas	0.41	0.45%	10.29	8.08	27.35	0.15	0.13
Biomasa (**)	3.22	3.49%	71.69	63.41	13.06	1.33	1.38
Eólica	20.01	21.70%	715.97	496.15	44.31	8.91	7.94
Geotérmica	0.00	0.00%	0.00	0.00	-	0.00	0.02
Pasada (**)	9.39	10.19%	213.98	198.70	7.69	2.01	2.00
Solar	59.17	64.17%	1138.32	1147.11	-0.77	14.22	12.28
Total	92.20	100%	2150.25	1913.45	12.38	26.62	23.75

Generación Térmica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)		Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Vie 24/nov	2023	2022	var%	2023	2022	var%
BioGas	0.41	0.69%	10.29	8.10	27.04	0.15	0.13
Biomasa	3.30	5.55%	72.90	65.82	10.76	1.38	1.52
Carbón	35.81	60.25%	696.02	702.33	-0.90	12.72	17.87
Cogeneración	1.96	3.29%	51.06	34.09	49.78	0.55	0.16
Diésel	0.37	0.63%	10.66	88.11	-87.90	0.52	1.41
Fuel Oil	0.00	0.00%	0.44	0.44	0.00	0.00	0.03
Gas Natural	16.42	27.63%	411.68	815.39	-49.51	14.81	14.44
PetCoke	1.16	1.95%	27.72	27.60	0.43	0.35	0.24
Total	59.43	100%	1280.75	1741.87	-26.47	30.47	35.80

Crecimiento anual

0.77%

Generación Hidráulica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)		Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Vie 24/nov	2023	2022	var%	2023	2022	var%
Embalse	59.99	62.98%	1438.72	1171.61	22.80	13.47	10.30
Pasada	35.27	37.02%	772.78	837.37	-7.71	7.22	7.41
Total	95.26	100%	2211.50	2008.98	10.08	20.69	16.83

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

	Diario Vie 24/nov (MWh)		Reducción Acumulada (GWh) (*)				
	Real	Programado	var%	Reducción	%	2023	2022
Eólica	20010.00	19538.40	2.41	2481.71	11.03	577.86	533.84
Solar	59170.00	61919.20	-4.44	4259.23	6.71	1450.96	696.82
Total	79180.00	81457.60	-2.80	6740.94	7.85	2028.82	1230.66

Consumo de Combustible Teórico

		Diario	Mensual	Acumulado Anual
		Vie 24/nov	2023	2023
Biogas	Nm3	228695	5289278	74981358
Biogas	m3	0	0	0
Biomasa	m3	1499	37898	459755
Biomasa	m3 st	3398	82729	1985170
Biomasa	ton	3510	73181	1546391
Biomasa	Tss	470	13569	135119
Carbón + Petcoke	ton	12758	247624	4420286
Diésel	ton	186	2074	84190
Gas Natural	dam3	2009	50870	1090076
GNL	dam3	1600	34246	1918094
Licor Negro	Tss	2483	54257	608337
Otro		0	56	56

Participación anual ERNC

35.51%

Importación

0.0 GWh

Exportación

0.0 GWh

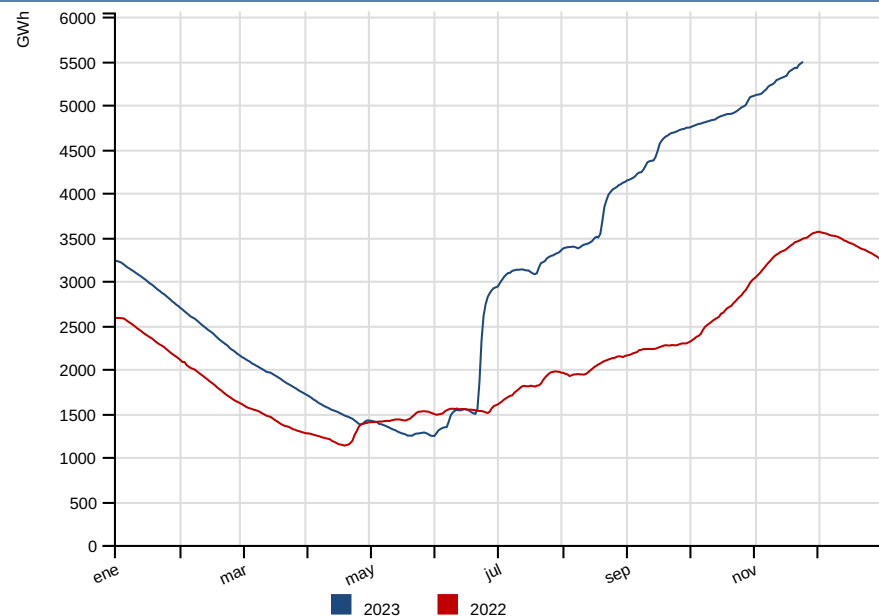
(*) Representa el acumulado a igual fecha 2023 y 2022

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)

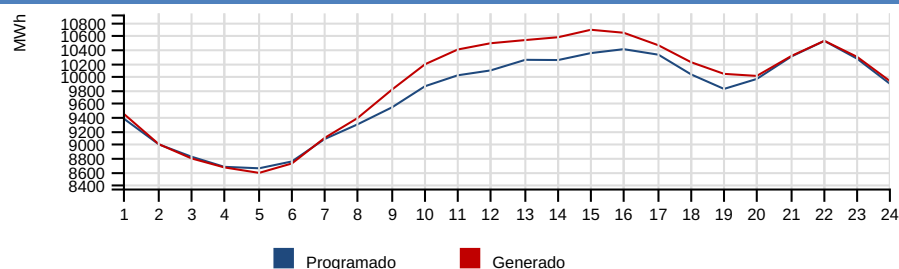
	Diario		Máxima	Min. Operacional
	Vie 24/nov	Jue 23/nov	2023	2023
Rapel	104.69	104.63	105.00	100.50
Invernada	1314.60	1314.08	1318.00	1282.80
Melado	648.26	648.04	648.00	641.00
Colbun	436.94	436.98	437.00	397.00
Maule	2162.55	2162.51	2180.85	2152.10
Laja	1333.11	1333.05	1368.00	1300.00
Ralco	724.97	725.00	725.00	692.00
Pangue	509.38	509.07	510.00	501.00
Chapo	240.46	240.51	243.00	222.00

Precipitaciones (mm)

	Diario		Acumulado Anual (*)		
	Vie 24/nov	Jue 23/nov	2023	var% 2022	var% Año Normal
Rapel	0.00	0.00	633.20	77.57	44.06
Invernada	0.00	0.00	1751.10	130.35	45.07
Melado	0.00	0.00	1785.85	88.21	22.42
Colbún	0.00	0.00	3339.84	63.31	80.25
Laja	0.00	0.00	2534.30	41.19	32.31
Pangue	0.00	0.00	3523.90	15.94	20.24
Chapo	0.00	0.00	3516.50	1.14	2.83

Nota: Del total de energía embalsada, 1193.5 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 1826.0 GWh

Comparación Programado vs Generado (MWh)



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

	Diario		Máximo Anual (*)		
	Vie 24/nov	Jue 23/nov	var%	2023	2022
Máxima Horaria	10687.92	10525.08	1.52	11478.10	11556.48
	Programado	Hora		Real	Hora
Demanda Máx.	10523.83	22		10687.92	15
Demanda Punta	-	-		-	-
Generación Total	233.43	-		236.73	-
	Frecuencias	Hz			
Frecuencia Máxima	50.37	19:01:39			
Frecuencia Mínima	49.70	09:06:37			

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

42.43 USD/MWh

Costo Marginal Real Preliminar Barra 220 kV Crucero

46.94 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
---------	------	-----------	----------	---------	-----------	----------