

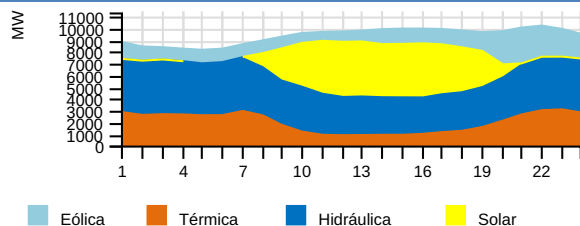
RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

Jueves 16 de Noviembre del 2023

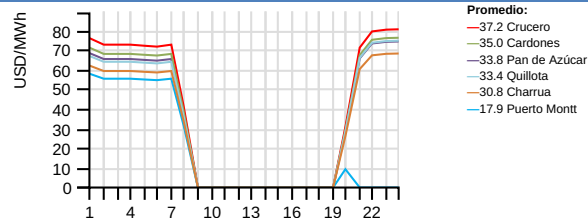


RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

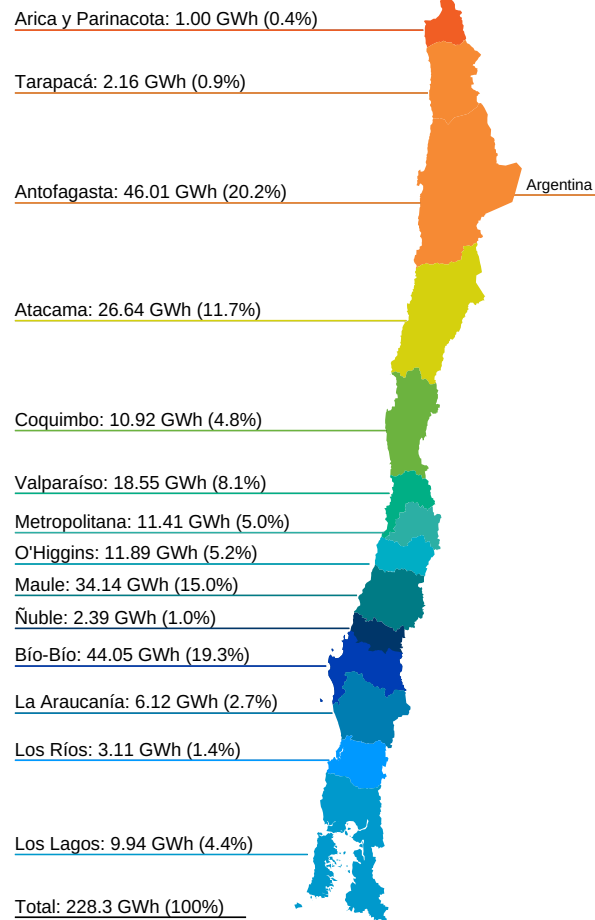
Generación horaria bruta por tecnología (MW)



Costo Marginal Real Preliminar (USD/MWh)



Generación por Regiones (GWh)



Generación por Fuente Total del SEN

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)		Acumulado Anual (TWh) (*)			
	Jue 16/nov	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
Bess	0.95	0.42%	18.61	0.15	12306.67	0.15	0.00	0.00
Eólica	34.73	15.32%	504.25	273.49	84.38	8.70	7.72	12.69
Geotérmica	1.30	0.57%	23.07	18.67	23.57	0.38	0.42	-9.52
Hidráulica	93.22	41.13%	1434.38	1366.13	5.00	19.91	17.07	16.64
Solar	44.74	19.74%	739.25	731.29	1.09	13.82	11.86	16.53
Térmica	51.72	22.82%	856.62	1195.49	-28.35	30.18	35.51	-15.01
Total	226.66	100%	3576.17	3585.22	-0.25	73.14	72.57	0.79

Generación Hidráulica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)		Acumulado Anual (TWh) (*)			
	Jue 16/nov	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
Embalse	61.82	66.27%	947.01	817.44	15.85	12.97	9.94	30.48
Pasada	31.47	33.73%	487.43	548.70	-11.17	6.94	7.13	-2.66
Total	93.29	100%	1434.44	1366.13	5.00	19.91	17.07	16.64

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

	Diario Jue 16/nov (MWh)			Reducción Acumulada (GWh)				
	Real	Programado	var%	Reducción %	2023	2022	var%	
Eólica	34730.00	32769.30	5.98	2183.11	5.91	555.46	490.46	13.25
Solar	44740.00	48015.10	-6.82	4266.75	8.71	1407.06	668.10	110.61
Total	79466.73	80784.40	-1.63	6449.86	7.51	1962.52	1158.56	69.39

Generación Renovable no Convencional

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)		Acumulado Anual (TWh) (*)			
	Jue 16/nov	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
BioGas	0.46	0.50%	6.88	5.77	19.24	0.14	0.13	7.69
Biomasa (**)	3.15	3.41%	49.55	37.26	32.98	1.31	1.35	-2.96
Eólica	34.73	37.60%	504.25	273.49	84.38	8.70	7.72	12.69
Geotérmica	0.00	0.00%	0.00	0.00	-	0.00	0.02	-100.00
Pasada (**)	9.29	10.06%	137.28	136.43	0.62	1.93	1.94	-0.52
Solar	44.74	48.44%	739.25	731.29	1.09	13.82	11.86	16.53
Total	92.36	100%	1437.21	1184.24	21.36	25.91	23.02	12.55

Consumo de Combustible Teórico

		Consumo de Combustible Teórico		
		Diario	Mensual	Acumulado Anual
		Jue 16/nov	2023	2023
Biogas	Nm3	247948	3597352	73289433
Biogas	m3	0	0	0
Biomasa	m3	1574	25542	447399
Biomasa	m3 st	2979	60185	1962626
Biomasa	ton	2842	53098	1526308
Biomasa	Tss	755	9376	130926
Carbón + Petcoke	ton	9521	158798	4331460
Diésel	ton	133	1470	83586
Gas Natural	dam3	1798	36377	1075583
GNL	dam3	1417	22132	1905980
Licor Negro	Tss	2380	36362	590442
Otro		38	56	56

Generación Térmica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)		Acumulado Anual (TWh) (*)			
	Jue 16/nov	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
BioGas	0.46	0.88%	6.88	5.79	18.83	0.14	0.13	7.69
Biomasa	3.15	6.09%	50.58	39.07	29.46	1.35	1.49	-9.40
Carbón	26.81	51.83%	446.24	517.94	-13.84	12.47	17.69	-29.51
Cogeneracion	2.58	4.99%	37.56	22.61	66.12	0.53	0.15	253.33
Diésel	0.73	1.42%	8.12	73.03	-88.88	0.51	1.39	-63.31
Fuel Oil	0.00	0.00%	0.43	0.41	4.88	0.00	0.03	-100.00
Gas Natural	16.85	32.59%	288.15	518.37	-44.41	14.69	14.14	3.89
PetCoke	1.14	2.21%	18.67	18.27	2.19	0.34	0.23	47.83
Total	51.72	100%	856.62	1195.49	-28.35	30.05	35.25	-14.75

Crecimiento anual

0.79%

Participación anual ERNC

35.42%

Importación

0.0 GWh

Exportación

0.0 GWh

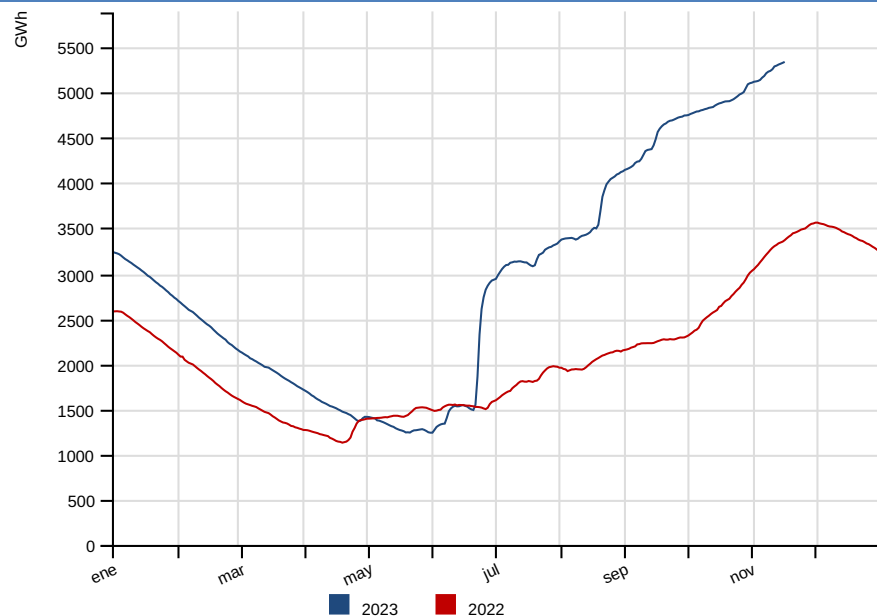
(*) Representa el acumulado a igual fecha 2023 y 2022

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)

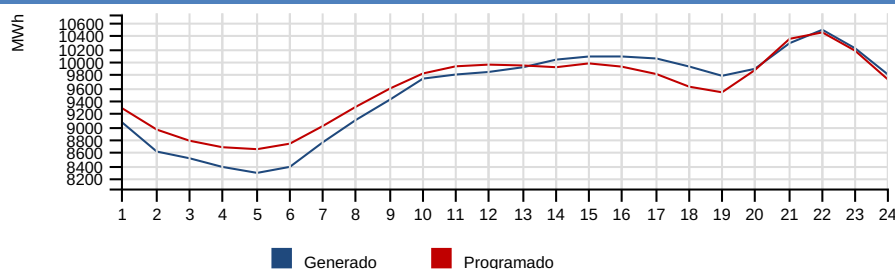
	Diario		Máxima	Mín. Operacional
	Jue 16/nov	Mié 15/nov	2023	2023
Rapel	104.64	104.63	105.00	100.50
Invernada	1311.59	1311.42	1318.00	1282.80
Melado	646.93	647.47	648.00	641.00
Colbun	436.83	436.88	437.00	397.00
Maule	2162.33	2162.31	2180.85	2152.10
Laja	1332.55	1332.51	1368.00	1300.00
Ralco	724.63	724.74	725.00	692.00
Pangué	509.36	509.61	510.00	501.00
Chapo	240.00	239.77	243.00	222.00

Precipitaciones (mm)

	Diario			Acumulado Anual (*)	
	Jue 16/nov	Mié 15/nov	2023	var% 2022	var% Año Normal
Rapel	0.00	0.00	633.20	77.57	44.30
Invernada	0.00	0.00	1715.10	125.61	43.25
Melado	8.00	0.00	1747.25	84.14	20.34
Colbún	10.15	0.00	3289.04	60.83	78.58
Laja	26.00	0.00	2503.80	39.49	31.93
Pangué	56.20	0.00	3462.70	13.92	19.26
Chapo	99.50	19.00	3395.50	-1.98	1.58

Nota: Del total de energía embalsada, 1134.8 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 1765.9 GWh

Comparación Programado vs Generado (MWh)



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

	Diario			Máximo Anual (*)		
	Jue 16/nov	Mié 15/nov	var%	2023	2022	var%
Máxima Horaria	10487.24	10217.24	2.64	11478.10	11556.48	-0.69
	Programado	Hora		Real	Hora	var%
Demanda Máx.	10446.85	22		10487.24	22	0.38
Demanda Punta	-	-		-	-	-
Generación Total	229.86	-		228.33	-	-0.67
	Frecuencias					
	Hz	Hora				
Frecuencia Máxima	50.38	07:54:34				
Frecuencia Mínima	49.69	09:27:09				

Var % Diario: $\frac{((\text{Valor día informe}) - (\text{Valor día anterior}))}{(\text{Valor día anterior})} * 100$ -- **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:** $\frac{((\text{Valor real}) - (\text{Valor programado}))}{(\text{Valor programado})} * 100$

Costo Marginal Real Preliminar Barra 220 kV Quillota

33.44 USD/MWh

Costo Marginal Real Preliminar Barra 220 kV Crucero

37.22 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
---------	------	-----------	----------	---------	-----------	----------