

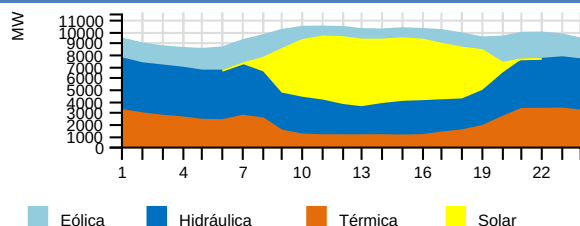
RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

Martes 31 de Octubre del 2023

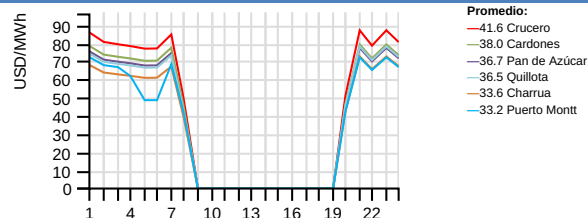


RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

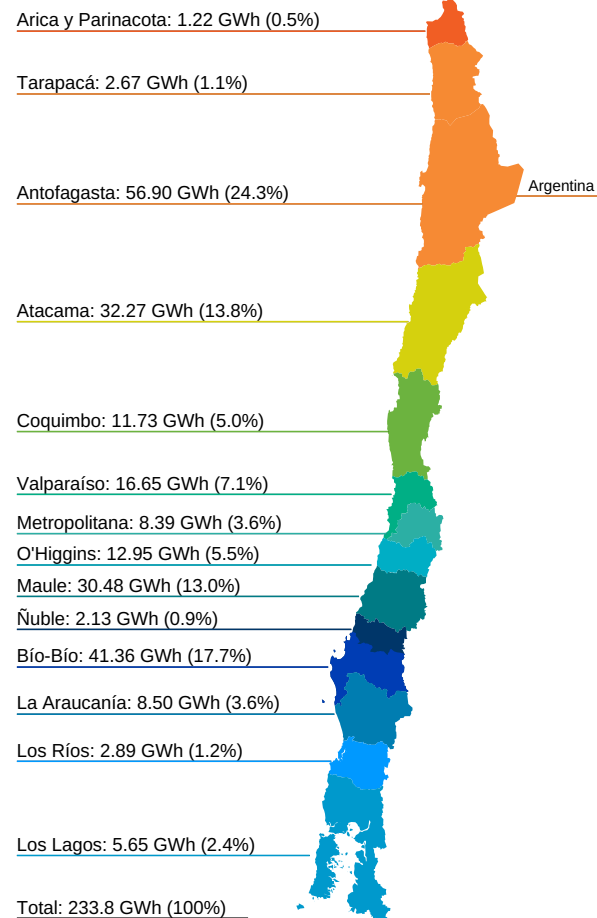
Generación horaria bruta por tecnología (MW)



Costo Marginal Real Preliminar (USD/MWh)



Generación por Regiones (GWh)



Generación por Fuente Total del SEN

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Mar 31/oct	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
Bess	1.26	0.54%	30.88	0.26	11776.92	0.13	0.00	0.00
Eólica	36.68	15.75%	965.06	778.08	24.03	8.20	7.45	10.07
Geotérmica	1.43	0.62%	37.86	36.84	2.77	0.36	0.40	-10.00
Hidráulica	87.67	37.63%	2564.73	2403.09	6.73	18.48	15.70	17.71
Solar	55.11	23.66%	1423.19	1390.53	2.35	13.08	11.13	17.52
Térmica	50.80	21.81%	1848.57	2181.11	-15.25	29.32	34.31	-14.54
Total	232.95	100%	6870.29	6789.91	1.18	69.56	68.99	0.83

Generación Hidráulica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Mar 31/oct	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
Embalse	59.24	67.55%	1765.53	1479.74	19.31	12.03	9.13	31.76
Pasada	28.46	32.45%	799.30	923.35	-13.43	6.45	6.58	-1.98
Total	87.70	100%	2564.84	2403.09	6.73	18.48	15.70	17.71

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

	Diario Mar 31/oct (MWh)			Reducción Acumulada (GWh) (*)				
	Real	Programado	var%	Reducción %	2023	2022	var%	
Eólica	36680.00	36951.10	-0.73	5155.11	12.32	493.04	8.29	
Solar	55110.00	51878.10	6.23	5556.78	9.16	1295.71	596.31	117.29
Total	91790.00	88829.00	3.33	10711.89	10.45	1788.75	1051.59	70.10

Generación Renovable no Convencional

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Mar 31/oct	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
BioGas	0.47	0.45%	13.96	12.49	11.77	0.13	0.12	8.33
Biomasa (**)	3.63	3.49%	116.62	79.41	46.86	1.26	1.31	-3.82
Eólica	36.68	35.27%	965.06	778.08	24.03	8.20	7.45	10.07
Geotérmica	0.00	0.00%	0.00	0.00	-	0.00	0.02	-100.00
Pasada (**)	8.14	7.82%	224.79	249.19	-9.79	1.80	1.80	0.00
Solar	55.11	52.98%	1423.19	1390.53	2.35	13.08	11.13	17.52
Total	104.02	100%	2743.61	2509.71	9.32	24.47	21.84	12.04

Consumo de Combustible Teórico

		Consumo de Combustible Teórico		
		Diario	Mensual	Acumulado Anual
		Mar 31/oct	2023	2023
Biogas	Nm3	244489	6888144	69692081
Biogas	m3	0	0	0
Biomasa	m3	1683	45622	421857
Biomasa	m3 st	6661	208922	1902441
Biomasa	ton	3877	126913	1473210
Biomasa	Tss	556	17919	121550
Carbón + Petcoke	ton	9105	340213	4172662
Diésel	ton	29	668	82117
Gas Natural	dam3	2466	83261	1039206
GNL	dam3	1204	46365	1883848
Licor Negro	Tss	955	63450	554080
Otro		0	0	0

Generación Térmica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Mar 31/oct	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
BioGas	0.47	0.92%	13.96	12.50	11.68	0.14	0.12	16.67
Biomasa	3.70	7.28%	119.59	83.61	43.03	1.30	1.45	-10.34
Carbón	25.76	50.72%	977.44	917.70	6.51	12.03	17.17	-29.94
Cogeneracion	0.89	1.75%	51.08	42.49	20.22	0.50	0.13	284.62
Diésel	0.19	0.37%	5.09	45.23	-88.75	0.50	1.32	-62.12
Fuel Oil	0.01	0.01%	0.01	0.23	-95.65	0.00	0.03	-100.00
Gas Natural	18.71	36.83%	651.23	1029.37	-36.74	14.40	13.63	5.65
PetCoke	1.08	2.13%	30.19	20.73	45.63	0.33	0.21	57.14
Total	50.80	100%	1848.57	2151.87	-14.09	29.19	34.05	-14.27

Crecimiento anual

0.83%

Participación anual ERNC

35.18%

Importación

0.0 GWh

Exportación

0.0 GWh

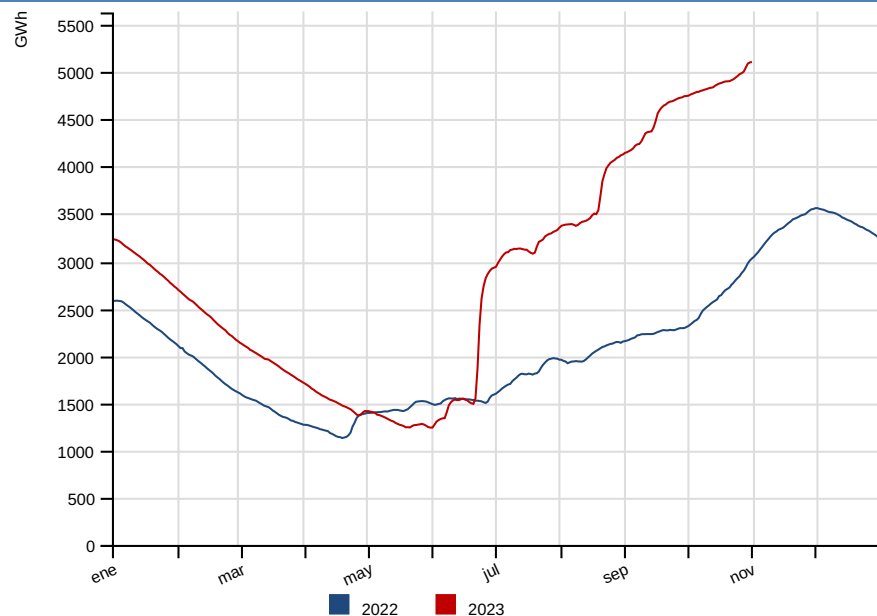
(*) Representa el acumulado a igual fecha 2023 y 2022

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)

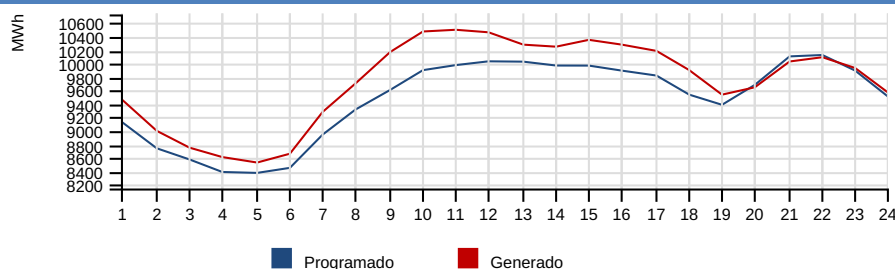
	Diario		Máxima	Min. Operacional
	Mar 31/oct	Lun 30/oct	2023	2023
Rapel	104.26	104.40	105.00	100.50
Invernada	1307.23	1307.13	1318.00	1282.80
Melado	647.81	648.21	648.00	641.00
Colbun	436.87	436.84	437.00	397.00
Maule	2161.96	2161.94	2180.85	2152.10
Laja	1331.57	1331.52	1368.00	1300.00
Ralco	724.96	724.98	725.00	692.00
Pangue	509.78	509.26	510.00	501.00
Chapo	239.39	239.48	243.00	222.00

Precipitaciones (mm)

	Diario		Acumulado Anual (*)		
	Mar 31/oct	Lun 30/oct	2023	var% 2022	var% Año Normal
Rapel	0.00	0.00	624.40	76.48	43.42
Invernada	0.00	0.00	1648.60	121.82	40.07
Melado	0.00	0.00	1678.65	80.42	17.12
Colbún	0.00	0.00	3200.66	61.14	76.08
Laja	0.00	0.00	2415.60	36.17	30.98
Pangue	0.00	0.00	3301.90	10.07	16.71
Chapo	0.00	32.50	3132.00	-7.03	-2.19

Nota: Del total de energía embalsada, 1094.3 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 1723.5 GWh

Comparación Programado vs Generado (MWh)



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

	Diario		Máximo Anual (*)			
	Mar 31/oct	Lun 30/oct	var%	2023	2022	var%
Máxima Horaria	10506.78	10945.29	-4.02	11478.10	11556.48	-0.69
	Programado	Hora		Real	Hora	var%
Demanda Máx.	10131.71	22		10506.78	11	3.75
Demanda Punta	-	-		-	-	-
Generación Total	227.48	-		233.79	-	2.77
	Frecuencias					
	Hz	Hora				
Frecuencia Máxima	50.29	19:25:27				
Frecuencia Mínima	49.69	09:34:27				

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

36.50 USD/MWh

Costo Marginal Real Preliminar Barra 220 kV Crucero

41.60 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
---------	------	-----------	----------	---------	-----------	----------