

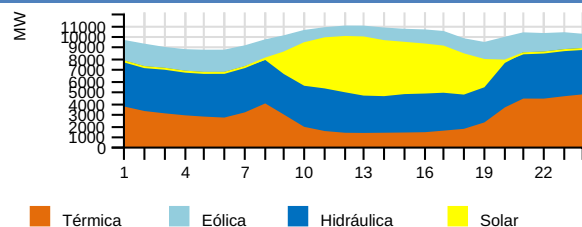
RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

Viernes 22 de Septiembre del 2023

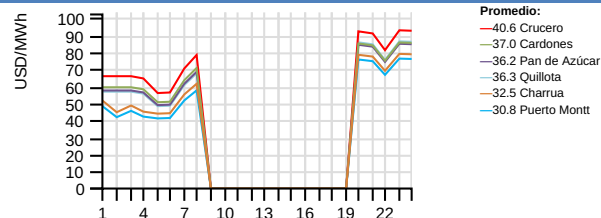


RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

Generación horaria bruta por tecnología (MW)



Costo Marginal Real Preliminar (USD/MWh)



Generación por Regiones (GWh)

Arica y Parinacota: 0.77 GWh (0.3%)

Tarapacá: 2.95 GWh (1.2%)

Antofagasta: 57.34 GWh (23.9%)

Atacama: 39.37 GWh (16.4%)

Coquimbo: 9.67 GWh (4.0%)

Valparaíso: 10.99 GWh (4.6%)

Metropolitana: 8.24 GWh (3.4%)

O'Higgins: 9.68 GWh (4.0%)

Maule: 22.21 GWh (9.3%)

Ñuble: 1.99 GWh (0.8%)

Bío-Bío: 57.97 GWh (24.2%)

La Araucanía: 8.02 GWh (3.3%)

Los Ríos: 3.61 GWh (1.5%)

Los Lagos: 6.63 GWh (2.8%)

Total: 239.4 GWh (100%)

Generación por Fuente Total del SEN

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Vie 22/sep	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
Bess	1.10	0.46%	15.98	0.19	8310.53	0.09	0.00	0.00
Eólica	36.46	15.25%	654.85	546.01	19.93	6.97	6.46	7.89
Geotérmica	1.38	0.58%	24.92	29.16	-14.54	0.31	0.35	-11.43
Hidráulica	89.96	37.64%	2040.06	1393.39	46.41	15.25	12.74	19.70
Solar	44.39	18.57%	827.56	884.18	-6.40	11.34	9.41	20.51
Térmica	65.73	27.50%	1431.06	1934.13	-26.01	26.90	31.43	-14.41
Total	239.02	100%	4994.43	4787.06	4.33	60.86	60.40	0.76

Generación Renovable no Convencional

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Vie 22/sep	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
BioGas	0.26	0.28%	9.26	9.96	-7.03	0.12	0.10	20.00
Biomasa (**)	4.49	4.82%	85.62	91.43	-6.35	1.11	1.21	-8.26
Eólica	36.46	39.14%	654.85	546.01	19.93	6.97	6.46	7.89
Geotérmica	0.00	0.00%	0.00	0.00	-	0.00	0.02	-100.00
Pasada (**)	7.53	8.09%	171.59	154.79	10.85	1.51	1.50	0.67
Solar	44.39	47.67%	827.56	884.18	-6.40	11.34	9.41	20.51
Total	93.14	100%	1748.89	1686.38	3.71	21.05	18.70	12.57

Generación Térmica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Vie 22/sep	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
BioGas	0.26	0.40%	9.26	9.96	-7.03	0.12	0.10	20.00
Biomasa	4.59	6.98%	88.02	104.87	-16.07	1.15	1.34	-14.18
Carbón	39.86	60.64%	624.82	750.03	-16.69	10.72	15.93	-32.71
Cogeneracion	1.61	2.45%	47.93	14.50	230.55	0.43	0.07	514.29
Diésel	0.05	0.08%	10.90	23.51	-53.64	0.49	1.23	-60.16
Fuel Oil	0.00	0.00%	0.06	0.06	0.00	0.00	0.03	-100.00
Gas Natural	18.19	27.67%	624.94	979.49	-36.20	13.57	12.33	10.06
PetCoke	1.17	1.78%	25.13	20.14	24.78	0.29	0.19	52.63
Total	65.73	100%	1431.06	1902.57	-24.78	26.77	31.22	-14.25

Crecimiento anual

0.76%

Generación Hidráulica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Vie 22/sep	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
Embalse	64.12	71.03%	1496.24	902.14	65.85	9.79	7.29	34.29
Pasada	26.15	28.97%	544.11	491.26	10.76	5.45	5.45	0.00
Total	90.26	100%	2040.36	1393.39	46.43	15.25	12.74	19.70

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

	Diario Vie 22/sep (MWh)					Reducción Acumulada (GWh) (*)		
	Real	Programado	var%	Reducción	%	2023	2022	var%
Eólica	36460.00	31591.00	15.41	1192.30	3.17	421.11	312.44	34.78
Solar	44390.00	44542.00	-0.34	1960.61	4.23	1113.44	411.68	0.00
Total	80850.00	76133.00	6.20	3152.91	3.75	1534.55	724.12	0.00

Consumo de Combustible Teórico

		Diario		Mensual	Acumulado Anual
		Vie 22/sep	2023	2023	2023
Biogas	Nm3	125677	4421694	61253804	
Biogas	m3	0	0	0	
Biomasa	m3	1650	32407	362924	
Biomasa	m3 st	7923	148600	1632895	
Biomasa	ton	4939	89829	1310068	
Biomasa	Tss	528	11234	99260	
Carbón + Petcoke	ton	13872	221852	3716879	
Diésel	ton	10	1978	80862	
Gas Natural	dam3	955	33714	947130	
GNL	dam3	2761	93874	1808968	
Licor Negro	Tss	2260	48014	474695	
Otro		0	0	0	

Participación anual ERNC

34.59%

Importación

0.0 GWh

Exportación

0.0 GWh

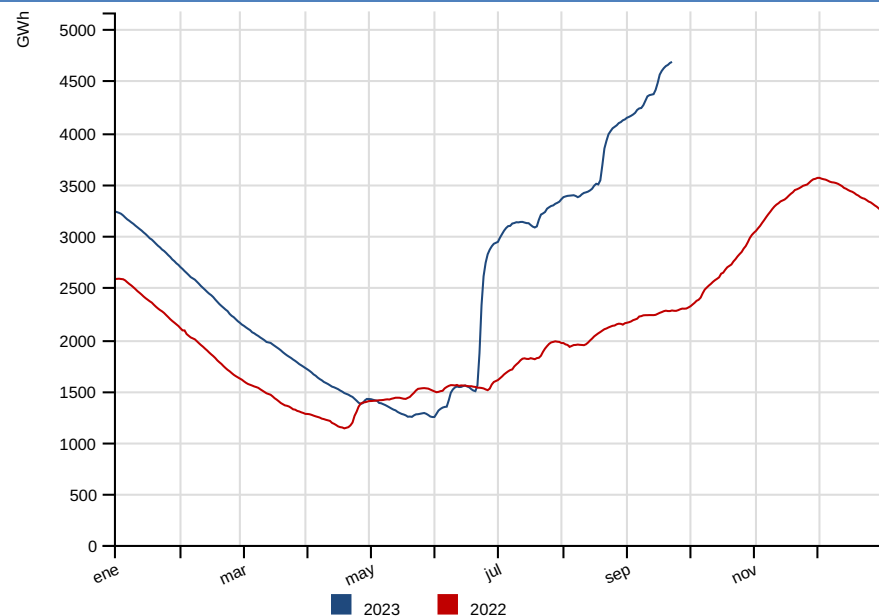
(*) Representa el acumulado a igual fecha 2023 y 2022

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)

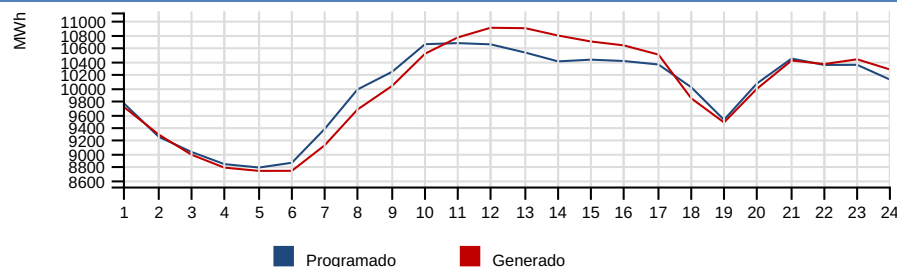
	Diario		Máxima	Min. Operacional
	Vie 22/sep	Jue 21/sep	2023	2023
Rapel	104.38	104.44	105.00	100.50
Invernada	1301.98	1301.80	1318.00	1282.80
Melado	648.05	648.04	648.00	641.00
Colbun	436.72	436.76	437.00	397.00
Maule	2161.43	2161.42	2180.85	2152.10
Laja	1329.27	1329.18	1368.00	1300.00
Ralco	724.98	724.98	725.00	692.00
Pangue	510.00	509.96	510.00	501.00
Chapo	240.53	240.68	243.00	222.00

Precipitaciones (mm)

	Diario		Acumulado Anual (*)		
	Vie 22/sep	Jue 21/sep	2023	var% 2022	var% Año Normal
Rapel	0.00	0.00	591.30	67.13	41.38
Invernada	0.00	0.00	1570.60	116.87	42.75
Melado	0.00	0.00	1560.75	72.32	15.95
Colbún	0.00	0.00	3001.28	52.93	75.20
Laja	0.00	15.10	2292.30	41.57	37.75
Pangue	0.00	22.60	3173.90	14.58	22.82
Chapo	8.00	1.50	2926.00	-2.71	1.65

Nota: Del total de energía embalsada, 1089.9 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 1716.0 GWh.

Comparación Programado vs Generado (MWh)



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

	Diario		Máximo Anual (*)			
	Vie 22/sep	Jue 21/sep	var%	2023	2022	var%
Máxima Horaria	10899.56	10630.65	2.54	11478.10	11556.48	-0.69
	Programado	Hora		Real	Hora	var%
Demanda Máx.	10667.84	11		10899.56	12	2.16
Demanda Punta	10434.88	21		10423.32	23	-0.10
Generación Total	238.94	-		239.44	-	0.21
Frecuencias		Hz	Hora			
Frecuencia Máxima	50.28		07:52:12			
Frecuencia Mínima	49.72		07:10:39			

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

36.29 USD/MWh

Costo Marginal Real Preliminar Barra 220 kV Crucero

40.61 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
---------	------	-----------	----------	---------	-----------	----------