

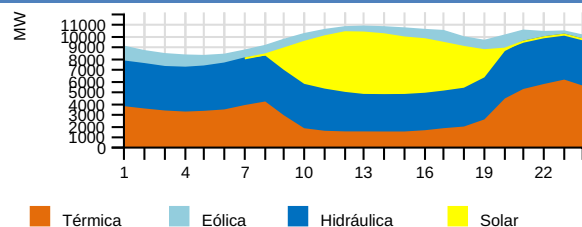
RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

Miércoles 20 de Septiembre del 2023

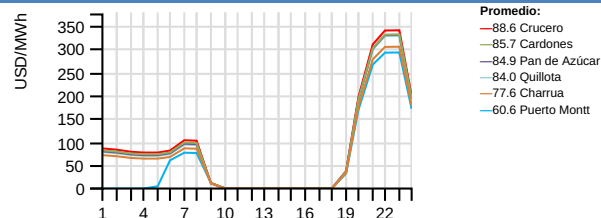


RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

Generación horaria bruta por tecnología (MW)



Costo Marginal Real Preliminar (USD/MWh)



Generación por Regiones (GWh)

Arica y Parinacota: 1.06 GWh (0.5%)

Tarapacá: 3.09 GWh (1.3%)

Antofagasta: 59.72 GWh (25.4%)

Atacama: 26.76 GWh (11.4%)

Coquimbo: 7.47 GWh (3.2%)

Valparaíso: 17.98 GWh (7.7%)

Metropolitana: 10.31 GWh (4.4%)

O'Higgins: 11.91 GWh (5.1%)

Maule: 22.02 GWh (9.4%)

Ñuble: 2.25 GWh (1.0%)

Bío-Bío: 55.23 GWh (23.5%)

La Araucanía: 6.43 GWh (2.7%)

Los Ríos: 3.45 GWh (1.5%)

Los Lagos: 7.21 GWh (3.1%)

Total: 234.9 GWh (100%)

Generación por Fuente Total del SEN

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Mié 20/sep	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
Bess	0.93	0.40%	14.09	0.17	8188.24	0.09	0.00	0.00
Eólica	19.26	8.22%	588.62	476.49	23.53	6.91	6.39	8.14
Geotérmica	1.38	0.59%	22.13	26.60	-16.80	0.30	0.35	-14.29
Hidráulica	91.91	39.22%	1860.34	1258.69	47.80	15.07	12.60	19.60
Solar	46.20	19.72%	736.05	790.14	-6.85	11.25	9.32	20.71
Térmica	74.65	31.86%	1290.12	1766.39	-26.96	26.76	31.27	-14.42
Total	234.33	100%	4511.35	4318.48	4.47	60.37	59.93	0.73

Generación Renovable no Convencional

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Mié 20/sep	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
BioGas	0.43	0.55%	8.80	9.00	-2.22	0.12	0.10	20.00
Biomasa (**)	3.81	4.93%	77.01	84.33	-8.68	1.10	1.20	-8.33
Eólica	19.26	24.88%	588.62	476.49	23.53	6.91	6.39	8.14
Geotérmica	0.00	0.00%	0.00	0.00	-	0.00	0.02	-100.00
Pasada (**)	7.71	9.96%	156.48	140.84	11.10	1.50	1.48	1.35
Solar	46.20	59.69%	736.05	790.14	-6.85	11.25	9.32	20.71
Total	77.41	100%	1566.97	1500.80	4.41	20.87	18.51	12.75

Generación Térmica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Mié 20/sep	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
BioGas	0.43	0.57%	8.80	9.01	-2.33	0.12	0.10	20.00
Biomasa	3.91	5.24%	79.22	97.50	-18.75	1.14	1.33	-14.29
Carbón	37.72	50.53%	543.63	669.71	-18.83	10.64	15.85	-32.87
Cogeneracion	1.64	2.19%	44.76	11.56	287.20	0.43	0.07	514.29
Diésel	2.32	3.11%	10.74	19.64	-45.32	0.49	1.23	-60.16
Fuel Oil	0.05	0.07%	0.06	0.06	0.00	0.00	0.03	-100.00
Gas Natural	27.44	36.75%	580.13	913.21	-36.47	13.52	12.26	10.28
PetCoke	1.14	1.53%	22.78	18.14	25.58	0.28	0.18	55.56
Total	74.65	100%	1290.12	1738.83	-25.81	26.62	31.06	-14.29

Crecimiento anual

0.73%

Generación Hidráulica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Mié 20/sep	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
Embalse	66.31	72.02%	1367.90	815.81	67.67	9.66	7.20	34.17
Pasada	25.76	27.98%	492.61	442.88	11.23	5.40	5.40	0.00
Total	92.07	100%	1860.50	1258.69	47.81	15.07	12.60	19.60

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

	Diario Mié 20/sep (MWh)					Reducción Acumulada (GWh) (*)		
	Real	Programado	var%	Reducción	%	2023	2022	var%
Eólica	19260.00	14476.50	33.04	599.78	3.02	418.35	305.80	36.81
Solar	46200.00	45036.20	2.58	1255.37	2.65	1107.55	404.67	0.00
Total	65460.00	59512.70	9.99	1855.15	2.76	1525.91	710.46	0.00

Consumo de Combustible Teórico

		Diario		Mensual	Acumulado Anual	
		Mié 20/sep	2023	2023	2023	2023
Biogas	Nm3	223946	4224100	61056209		
Biogas	m3	0	0	0		
Biomasa	m3	1638	29131	359648		
Biomasa	m3 st	7113	132704	1616999		
Biomasa	ton	3764	81015	1301254		
Biomasa	Tss	449	10151	98177		
Carbón + Petcoke	ton	13214	193585	3688613		
Diésel	ton	509	1957	80841		
Gas Natural	dam3	2643	31272	944689		
GNL	dam3	3077	87238	1802333		
Licor Negro	Tss	2360	43539	470220		
Otro		0	0	0		

Participación anual ERNC

34.57%

Importación

0.0 GWh

Exportación

0.0 GWh

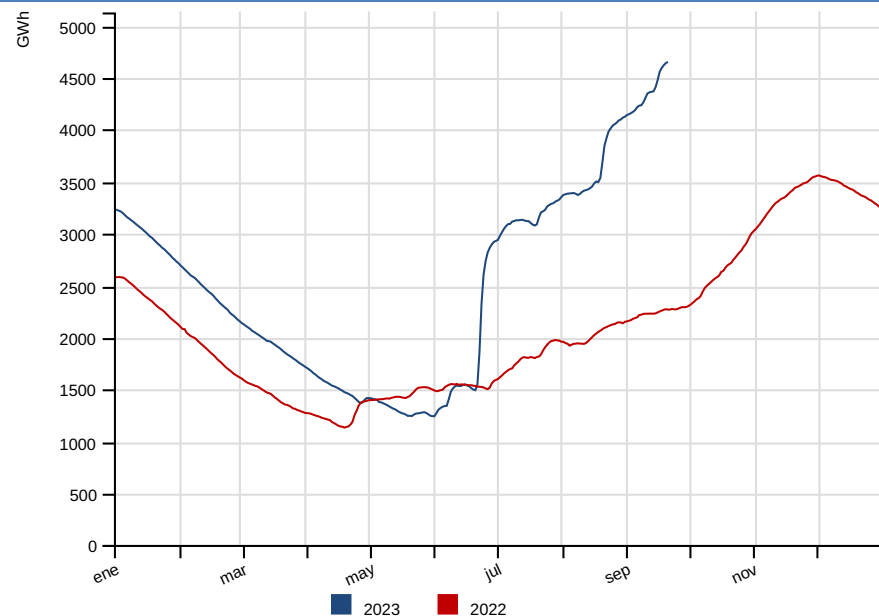
(*) Representa el acumulado a igual fecha 2023 y 2022

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)

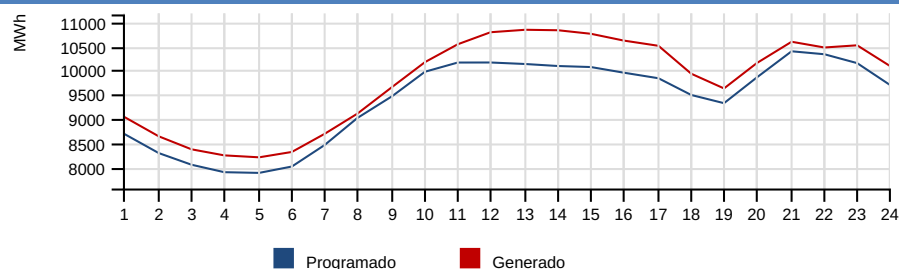
	Diario		Máxima	Mín. Operacional
	Mié 20/sep	Mar 19/sep	2023	2023
Rapel	104.51	104.57	105.00	100.50
Invernada	1301.62	1301.43	1318.00	1282.80
Melado	648.01	648.54	648.00	641.00
Colbun	436.75	436.66	437.00	397.00
Maule	2161.41	2161.40	2180.85	2152.10
Laja	1329.06	1328.99	1368.00	1300.00
Ralco	724.97	725.00	725.00	692.00
Pangué	509.94	509.81	510.00	501.00
Chapo	240.80	240.88	243.00	222.00

Precipitaciones (mm)

	Diario		Acumulado Anual (*)		
	Mié 20/sep	Mar 19/sep	2023	var% 2022	var% Año Normal
Rapel	0.00	0.00	591.30	67.13	41.45
Invernada	0.00	0.00	1570.60	116.87	43.11
Melado	0.00	0.00	1560.75	72.32	16.21
Colbún	0.00	0.00	3001.28	52.95	75.62
Laja	5.00	0.00	2277.20	40.81	37.39
Pangué	11.40	0.00	3151.30	13.82	22.44
Chapo	4.00	0.00	2916.50	-1.03	1.95

Nota: Del total de energía embalsada, 1093.9 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 1719.9 GWh.

Comparación Programado vs Generado (MWh)



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

	Diario			Máximo Anual (*)		
	Mié 20/sep	Mar 19/sep	var%	2023	2022	var%
Máxima Horaria	10839.08	10033.49	8.08	11478.10	11556.48	-0.69
	Programado	Hora		Real	Hora	var%
Demanda Máx.	10398.56	21		10839.08	13	4.23
Demanda Punta	10398.56	21		10593.63	21	1.83
Generación Total	225.70	-		234.92	-	4.09
Frecuencias	Hz	Hora				
Frecuencia Máxima	50.25	16:12:25				
Frecuencia Mínima	49.62	21:17:07				

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

84.00 USD/MWh

Costo Marginal Real Preliminar Barra 220 kV Crucero

88.59 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
---------	------	-----------	----------	---------	-----------	----------