

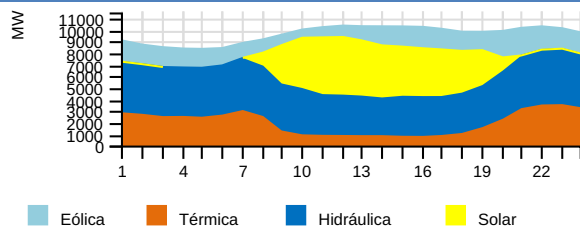
RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

Viernes 17 de Noviembre del 2023

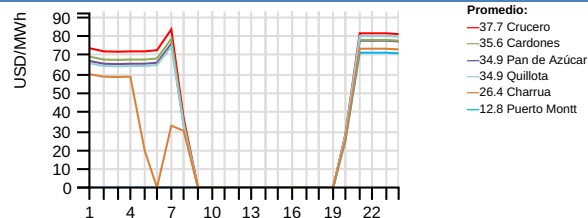


RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

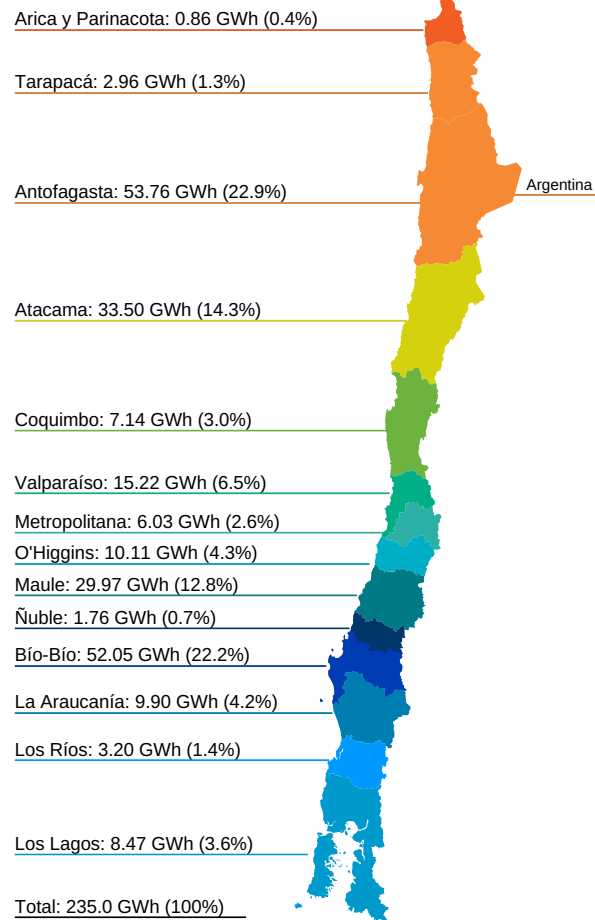
Generación horaria bruta por tecnología (MW)



Costo Marginal Real Preliminar (USD/MWh)



Generación por Regiones (GWh)



Generación por Fuente Total del SEN

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)		Acumulado Anual (TWh) (*)			
	Vie 17/nov	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
Bess	1.53	0.65%	20.14	0.16	12487.50	0.15	0.00	0.00
Eólica	37.55	16.04%	541.94	300.59	80.29	8.74	7.75	12.77
Geotérmica	1.34	0.57%	24.40	19.81	23.17	0.38	0.42	-9.52
Hidráulica	95.88	40.95%	1530.34	1449.45	5.58	20.01	17.15	16.68
Solar	47.22	20.17%	786.58	784.28	0.29	13.87	11.91	16.46
Térmica	50.65	21.63%	907.26	1267.36	-28.41	30.23	35.58	-15.04
Total	234.17	100%	3810.66	3821.65	-0.29	73.38	72.81	0.78

Generación Hidráulica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)		Acumulado Anual (TWh) (*)			
	Vie 17/nov	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
Embalse	62.63	65.24%	1009.64	865.00	16.72	13.04	9.99	30.53
Pasada	33.38	34.76%	520.83	584.46	-10.89	6.97	7.16	-2.65
Total	96.01	100%	1530.47	1449.45	5.59	20.01	17.15	16.68

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

	Diario Vie 17/nov (MWh)			Reducción Acumulada (GWh) (*)				
	Real	Programado	var%	Reducción %	2023	2022	var%	
Eólica	37550.00	34328.00	9.39	4071.87	9.78	559.53	495.37	12.95
Solar	47220.00	50101.00	-5.75	2295.61	4.64	1409.35	671.62	109.84
Total	84770.00	84429.00	0.40	6367.48	6.99	1968.88	1166.99	68.71

Generación Renovable no Convencional

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)		Acumulado Anual (TWh) (*)			
	Vie 17/nov	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
BioGas	0.43	0.44%	7.31	5.91	23.69	0.14	0.13	7.69
Biomasa (**)	2.78	2.86%	52.33	40.43	29.43	1.31	1.35	-2.96
Eólica	37.55	38.71%	541.94	300.59	80.29	8.74	7.75	12.77
Geotérmica	0.00	0.00%	0.00	0.00	-	0.00	0.02	-100.00
Pasada (**)	9.03	9.31%	146.40	144.84	1.08	1.94	1.95	-0.51
Solar	47.22	48.68%	786.58	784.28	0.29	13.87	11.91	16.46
Total	97.01	100%	1534.55	1276.04	20.26	26.00	23.11	12.51

Consumo de Combustible Teórico

		Diario		Mensual		Acumulado Anual	
		Vie 17/nov	2023	2023	2023		
Biogas	Nm3	233870	3831222	73523303			
Biogas	m3	0	0	0			
Biomasa	m3	1630	27172	449029			
Biomasa	m3 st	1958	62143	1964584			
Biomasa	ton	2611	55709	1528918			
Biomasa	Tss	490	9866	131416			
Carbón + Petcoke	ton	10178	168976	4341638			
Diésel	ton	95	1564	83681			
Gas Natural	dam3	1542	37920	1077125			
GNL	dam3	1671	23803	1907651			
Licor Negro	Tss	2249	38611	592691			
Otro		0	56	56			

Generación Térmica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)		Acumulado Anual (TWh) (*)			
	Vie 17/nov	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
BioGas	0.43	0.85%	7.31	5.92	23.48	0.14	0.13	7.69
Biomasa	2.78	5.49%	53.36	42.32	26.09	1.36	1.50	-9.33
Carbón	28.68	56.62%	474.92	544.53	-12.78	12.50	17.72	-29.46
Cogeneracion	1.79	3.54%	39.35	24.07	63.48	0.53	0.15	253.33
Diésel	0.33	0.64%	8.45	73.19	-88.45	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	15.50	30.60%	303.64	557.48	-45.53	14.70	14.18	3.67
PetCoke	1.15	2.26%	19.81	19.44	1.90	0.35	0.23	52.17
Total	50.65	100%	907.26	1267.36	-28.41	30.10	35.32	-14.78

Crecimiento anual

0.78%

Participación anual ERNC

35.44%

Importación

0.0 GWh

Exportación

0.0 GWh

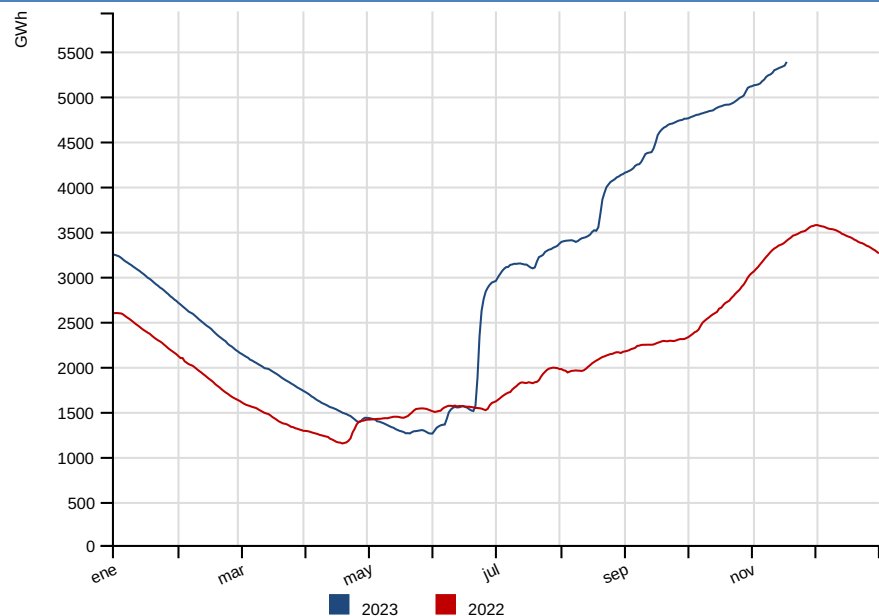
(*) Representa el acumulado a igual fecha 2023 y 2022

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)

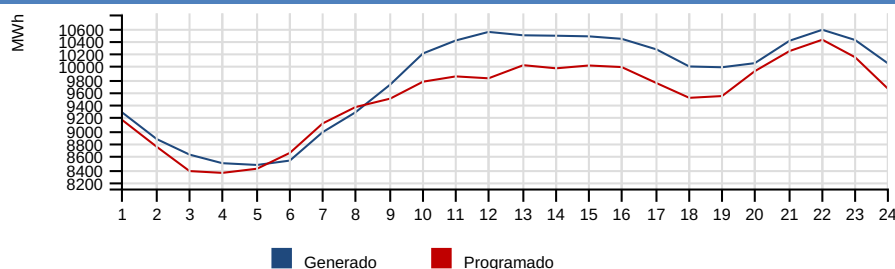
	Diario		Máxima	Min. Operacional
	Vie 17/nov	Jue 16/nov	2023	2023
Rapel	104.58	104.64	105.00	100.50
Invernada	1312.01	1311.59	1318.00	1282.80
Melado	648.72	646.93	648.00	641.00
Colbun	436.85	436.83	437.00	397.00
Maule	2162.37	2162.33	2180.85	2152.10
Laja	1332.67	1332.55	1368.00	1300.00
Ralco	724.90	724.63	725.00	692.00
Pangué	509.42	509.36	510.00	501.00
Chapo	240.25	240.00	243.00	222.00

Precipitaciones (mm)

	Diario		Acumulado Anual (*)		
	Vie 17/nov	Jue 16/nov	2023	var% 2022	var% Año Normal
Rapel	0.00	0.00	633.20	77.57	44.26
Invernada	36.00	0.00	1751.10	130.35	45.87
Melado	38.60	8.00	1785.85	88.21	22.79
Colbún	50.80	10.15	3339.84	63.31	81.02
Laja	30.00	26.00	2533.80	41.16	33.22
Pangué	58.20	56.20	3520.90	15.84	21.02
Chapo	34.00	99.50	3429.50	-1.01	2.42

Nota: Del total de energía embalsada, 1147.9 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 1776.0 GWh.

Comparación Programado vs Generado (MWh)



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

	Diario		Máximo Anual (*)			
	Vie 17/nov	Jue 16/nov	var%	2023	2022	var%
Máxima Horaria	10569.56	10487.24	0.76	11478.10	11556.48	-0.69
	Programado	Hora		Real	Hora	var%
Demanda Máx.	10414.71	22		10569.56	22	1.54
Demanda Punta	-	-		-	-	-
Generación Total	228.22	-		234.96	-	2.95
	Frecuencias		Hz	Hora		
Frecuencia Máxima	50.26	07:58:55				
Frecuencia Mínima	49.58	08:19:27				

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

34.92 USD/MWh

Costo Marginal Real Preliminar Barra 220 kV Crucero

37.65 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
---------	------	-----------	----------	---------	-----------	----------