

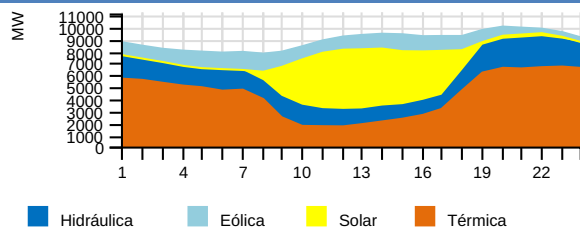
# RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

Domingo 21 de Abril del 2024

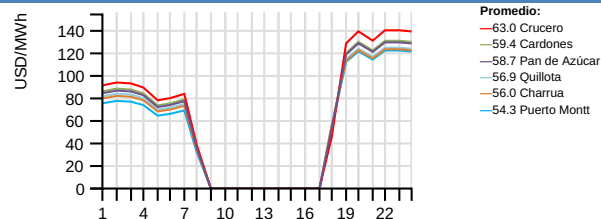


## RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

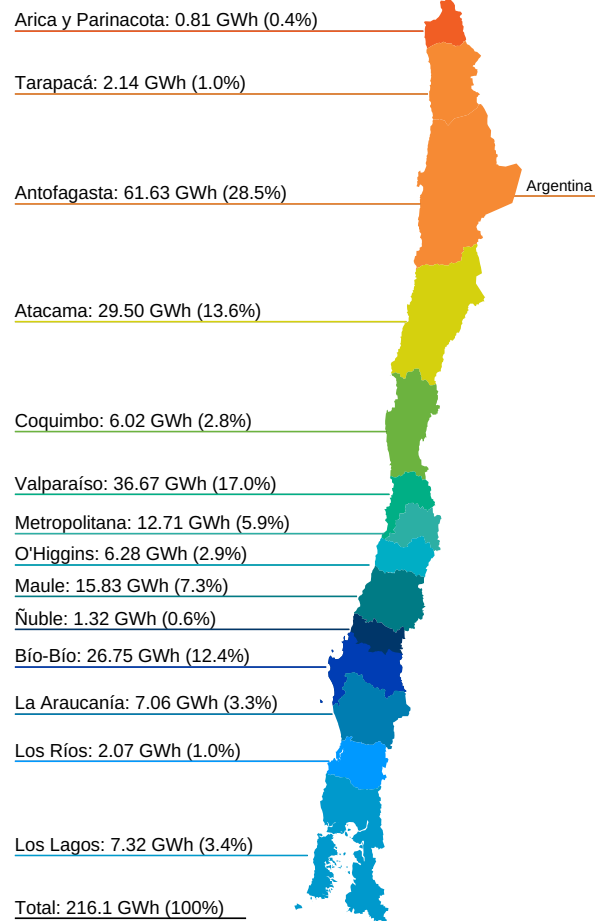
### Generación horaria bruta por tecnología (MW)



### Costo Marginal Real Preliminar (USD/MWh)



### Generación por Regiones (GWh)



### Generación por Fuente Total del SEN

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Dom 21/abr	2024	2023	var%	2024	2023	var%	
Bess	0.28	0.13%	5.54	3.11	78.14	0.03	0.00	0.00
Eólica	25.86	11.96%	504.96	459.26	9.95	3.00	2.77	8.30
Geotérmica	1.07	0.49%	22.67	23.03	-1.56	0.13	0.12	8.33
Hidráulica	42.63	19.72%	917.84	656.08	39.90	7.00	4.90	42.86
Solar	40.96	18.96%	997.97	942.73	5.86	6.31	5.64	11.88
Térmica	105.32	48.73%	2284.31	2556.73	-10.66	9.96	12.06	-17.41
<b>Total</b>	<b>216.12</b>	<b>100%</b>	<b>4733.28</b>	<b>4640.94</b>	<b>1.99</b>	<b>26.43</b>	<b>25.49</b>	<b>3.69</b>

### Generación Hidráulica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Dom 21/abr	2024	2023	var%	2024	2023	var%	
Embalse	24.09	56.50%	503.88	380.11	32.56	3.87	2.48	56.05
Pasada	18.55	43.50%	413.97	275.97	50.01	3.13	2.42	29.34
<b>Total</b>	<b>42.64</b>	<b>100%</b>	<b>917.85</b>	<b>656.08</b>	<b>39.90</b>	<b>7.00</b>	<b>4.90</b>	<b>42.86</b>

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

	Diario Dom 21/abr (MWh)			Reducción Acumulada (GWh) (*)				
	Real	Programado	var%	Reducción	%	2024	2023	var%
Eólica	25855.67	22488.20	14.97	1665.11	6.05	470.29	172.70	172.32
Solar	40964.43	47436.80	-13.64	6171.71	13.09	1349.65	369.81	264.96
<b>Total</b>	<b>66820.10</b>	<b>69925.00</b>	<b>-4.44</b>	<b>7836.82</b>	<b>10.50</b>	<b>1819.94</b>	<b>542.51</b>	<b>235.47</b>

### Generación Renovable no Convencional

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Dom 21/abr	2024	2023	var%	2024	2023	var%	
BioGas	0.40	0.52%	8.74	9.57	-8.67	0.05	0.05	0.00
Biomasa (**)	3.72	4.77%	92.12	96.00	-4.04	0.54	0.46	17.39
Eólica	25.86	33.19%	504.96	459.26	9.95	3.00	2.77	8.30
Geotérmica	1.07	1.37%	22.67	23.03	-1.56	0.13	0.12	8.33
Pasada (**)	5.89	7.57%	127.32	80.41	58.34	0.71	0.51	39.22
Solar	40.96	52.58%	997.97	942.73	5.86	6.31	5.64	11.88
<b>Total</b>	<b>77.91</b>	<b>100%</b>	<b>1753.78</b>	<b>1611.00</b>	<b>8.86</b>	<b>10.74</b>	<b>9.55</b>	<b>12.46</b>

### Consumo de Combustible Teórico

		Consumo de Combustible Teórico		
		Diario	Mensual	Acumulado Anual
		Dom 21/abr	2024	2024
Biogas	Nm3	246462	5375432	25696262
Biogas	m3	0	0	0
Biomasa	m3	1597	14582	126575
Biomasa	m3 st	8082	175305	879987
Biomasa	ton	3291	97160	579645
Biomasa	Tss	0	13449	73265
Carbón + Petcoke	ton	18881	385880	1523498
Diésel	ton	36	1304	9434
Gas Natural	dam3	2923	84351	422030
GNL	dam3	5678	110977	425016
Licor Negro	Tss	1758	43540	228052
Otro		0	0	0

### Generación Térmica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Dom 21/abr	2024	2023	var%	2024	2023	var%	
BioGas	0.40	0.38%	8.74	9.62	-9.15	0.05	0.05	0.00
Biomasa	3.81	3.62%	94.15	98.80	-4.71	0.55	0.48	14.58
Carbón	54.54	51.79%	1108.07	937.33	18.22	4.57	4.43	3.16
Cogeneracion	3.33	3.17%	51.00	41.34	23.37	0.25	0.19	31.58
Diésel	0.23	0.22%	8.47	36.49	-76.79	0.06	0.29	-79.31
Fuel Oil	0.00	0.00%	0.00	0.23	-100.00	0.00	0.00	0.00
Gas Natural	41.80	39.69%	988.55	1404.95	-29.64	4.39	6.40	-31.41
PetCoke	1.20	1.14%	25.33	24.26	4.41	0.10	0.11	-9.09
<b>Total</b>	<b>105.31</b>	<b>100%</b>	<b>2284.31</b>	<b>2553.02</b>	<b>-10.52</b>	<b>9.97</b>	<b>11.95</b>	<b>-16.57</b>

### Crecimiento anual

3.69%

### Participación anual ERNC

40.64%

### Importación

0.0 GWh

### Exportación

0.0 GWh

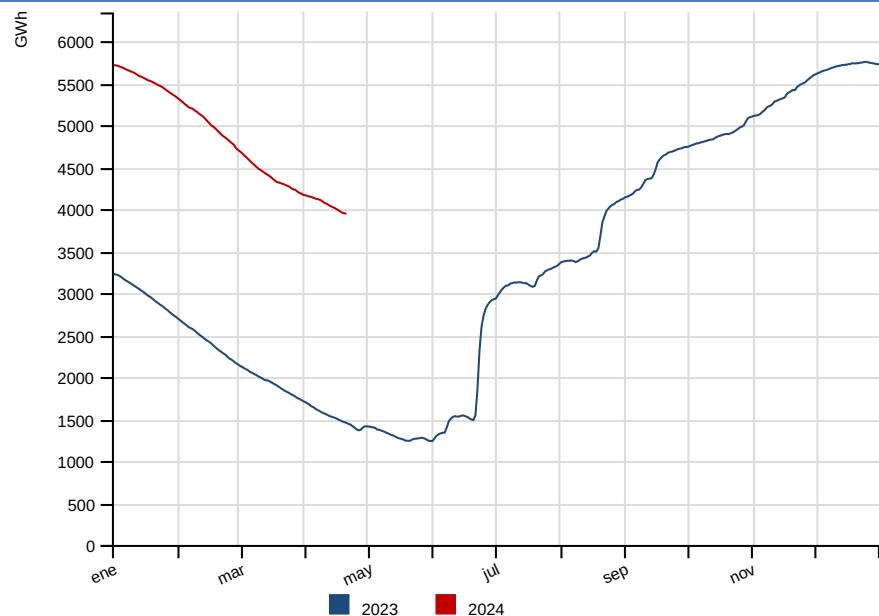
(\*) Representa el acumulado a igual fecha 2024 y 2023

**Var % Mensual:** [(Valor Año Actual) - (Valor Año Anterior)] / (Valor Año Anterior) -- **Var % Acumulado Anual:** [(Valor Año Actual - Valor Año Anterior)] / (Valor Año Anterior)

(\*\*) 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)

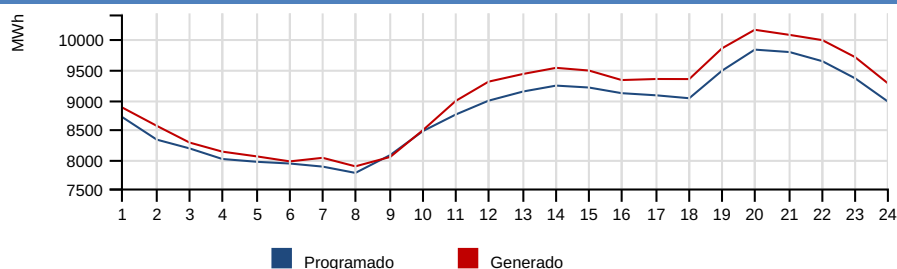
	Diario		Máxima	Mín. Operacional
	Dom 21/abr	Sáb 20/abr	2024	2024
Rapel	101.74	101.77	105.00	100.50
Invernada	1314.45	1314.60	1318.00	1282.80
Melado	641.08	641.04	648.00	641.00
Colbun	422.57	422.76	437.00	397.00
Maule	2166.10	2166.09	2180.85	2152.10
Laja	1329.49	1329.52	1368.00	1300.00
Ralco	700.01	700.26	725.00	692.00
Pangué	507.74	507.90	510.00	501.00
Chapo	231.52	231.61	243.00	222.00

### Precipitaciones (mm)

	Diario		Acumulado Anual (*)		
	Dom 21/abr	Sáb 20/abr	2024	var% 2023	var% Año Normal
Rapel	2.00	0.00	2.00	-	-90.44
Invernada	1.00	0.00	68.50	-	-22.44
Melado	0.50	0.00	47.60	-	-51.16
Colbún	11.70	0.00	72.30	-	-40.96
Laja	14.00	0.00	121.30	708.67	-43.32
Pangué	29.00	0.00	171.60	150.88	-47.66
Chapo	0.00	0.00	547.00	14.08	-23.17

Nota: Del total de energía embalsada, 403.1 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 700.9 GWh.

### Comparación Programado vs Generado (MWh)



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

	Diario		Máximo Anual (*)			
	Dom 21/abr	Sáb 20/abr	var%	2024	2023	var%
Máxima Horaria	10170.24	10383.92	-2.02	12013.78	11334.35	6.00
	<b>Programado</b>	<b>Hora</b>		<b>Real</b>	<b>Hora</b>	<b>var%</b>
Demanda Máx.	9837.31	20		10170.24	20	3.35
Demanda Punta	-	-		-	-	-
Generación Total	210.88	-		216.11	-	2.48
	<b>Frecuencias</b>					
	<b>Hz</b>	<b>Hora</b>				
Frecuencia Máxima	50.29	16:29:11				
Frecuencia Mínima	49.55	17:55:15				

**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

**56.89 USD/MWh**

### Costo Marginal Real Preliminar Barra 220 kV Crucero

**63.02 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
---------	------	-----------	----------	---------	-----------	----------