

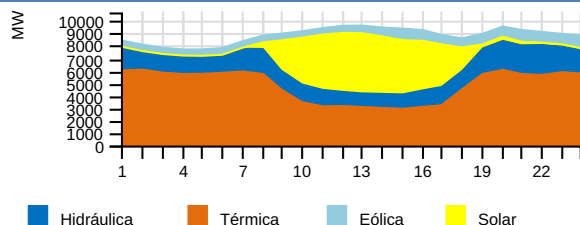
# RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

Lunes 15 de Abril del 2024

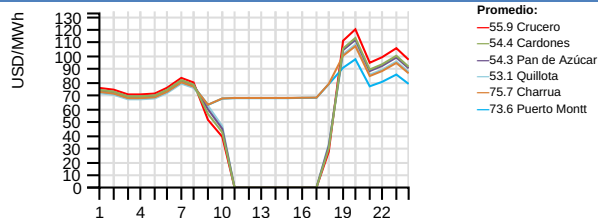


## RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

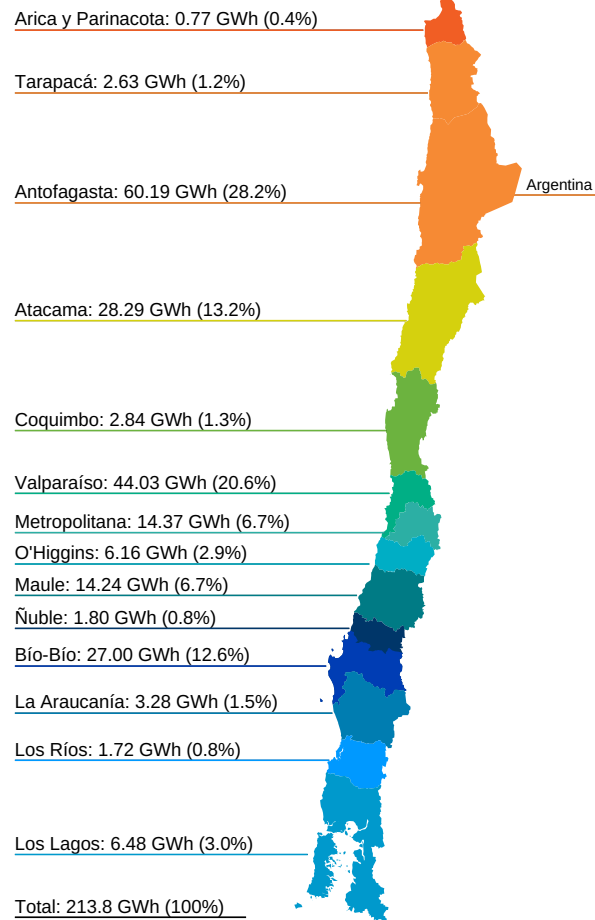
### Generación horaria bruta por tecnología (MW)



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



### Generación por Regiones (GWh)



### Generación por Fuente Total del SEN

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Lun 15/abr	2024	2023	var%	2024	2023	var%	
Bess	0.19	0.09%	3.85	1.42	171.13	0.03	0.00	0.00
Eólica	16.08	7.52%	368.91	309.61	19.15	2.86	2.62	9.16
Geotérmica	1.07	0.50%	16.29	16.45	-0.97	0.12	0.12	0.00
Hidráulica	40.23	18.82%	662.85	489.82	35.33	6.75	4.73	42.71
Solar	38.88	18.19%	693.08	683.44	1.41	6.00	5.38	11.52
Térmica	117.35	54.89%	1615.56	1811.80	-10.83	9.29	11.31	-17.86
<b>Total</b>	<b>213.80</b>	<b>100%</b>	<b>3360.55</b>	<b>3312.55</b>	<b>1.45</b>	<b>25.05</b>	<b>24.16</b>	<b>3.68</b>

### Generación Hidráulica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Lun 15/abr	2024	2023	var%	2024	2023	var%	
Embalse	21.85	54.31%	359.99	279.48	28.81	3.73	2.38	56.72
Pasada	18.38	45.69%	302.86	210.34	43.99	3.02	2.35	28.51
<b>Total</b>	<b>40.23</b>	<b>100%</b>	<b>662.85</b>	<b>489.82</b>	<b>35.33</b>	<b>6.75</b>	<b>4.73</b>	<b>42.71</b>

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

	Diario Lun 15/abr (MWh)			Reducción Acumulada (GWh) (*)				
	Real	Programado	var%	Reducción	%	2024	2023	var%
Eólica	16077.85	21860.60	-26.46	1078.45	6.29	459.13	163.08	181.54
Solar	38883.95	49578.10	-21.57	10057.46	20.55	1295.84	357.49	262.48
<b>Total</b>	<b>54961.80</b>	<b>71438.70</b>	<b>-23.06</b>	<b>11135.91</b>	<b>16.85</b>	<b>1754.97</b>	<b>520.57</b>	<b>237.12</b>

### Generación Renovable no Convencional

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Lun 15/abr	2024	2023	var%	2024	2023	var%	
BioGas	0.36	0.54%	6.27	6.85	-8.47	0.04	0.04	0.00
Biomasa (**)	4.77	7.19%	65.57	70.63	-7.16	0.51	0.43	18.60
Eólica	16.08	24.23%	368.91	309.61	19.15	2.86	2.62	9.16
Geotérmica	1.07	1.61%	16.29	16.45	-0.97	0.12	0.12	0.00
Pasada (**)	5.20	7.84%	91.81	59.39	54.59	0.67	0.49	36.73
Solar	38.88	58.59%	693.08	683.44	1.41	6.00	5.38	11.52
<b>Total</b>	<b>66.36</b>	<b>100%</b>	<b>1241.93</b>	<b>1146.37</b>	<b>8.34</b>	<b>10.20</b>	<b>9.08</b>	<b>12.33</b>

### Consumo de Combustible Teórico

	Unidad	Diario		Mensual		Acumulado Anual	
		Lun 15/abr	2024	2024	2024		
Biogas	Nm3	217951	3927061	24247892			
Biogas	m3	0	0	0			
Biomasa	m3	1421	5255	117249			
Biomasa	m3 st	8536	126974	831656			
Biomasa	ton	4223	72226	554711			
Biomasa	Tss	912	12900	72717			
Carbón + Petcoke	ton	20224	269613	1407230			
Diésel	ton	38	980	9111			
Gas Natural	dam3	4919	62916	400595			
GNL	dam3	4804	76705	390745			
Licor Negro	Tss	1787	32468	216980			
Otro		0	0	0			

### Generación Térmica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Lun 15/abr	2024	2023	var%	2024	2023	var%	
BioGas	0.36	0.31%	6.27	6.87	-8.73	0.04	0.04	0.00
Biomasa	4.86	4.14%	67.05	72.70	-7.77	0.52	0.45	15.56
Carbón	58.32	49.70%	772.01	665.60	15.99	4.23	4.16	1.68
Cogeneracion	2.26	1.92%	34.59	29.63	16.74	0.24	0.18	33.33
Diésel	0.23	0.20%	6.48	28.54	-77.30	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	50.09	42.68%	711.07	991.32	-28.27	4.11	5.98	-31.27
PetCoke	1.23	1.05%	18.09	16.92	6.91	0.09	0.10	-10.00
<b>Total</b>	<b>117.35</b>	<b>100%</b>	<b>1615.56</b>	<b>1811.81</b>	<b>-10.83</b>	<b>9.29</b>	<b>11.20</b>	<b>-17.05</b>

### Crecimiento anual

3.68%

### Participación anual ERNC

40.72%

### Importación

0.0 GWh

### Exportación

0.02952 GWh

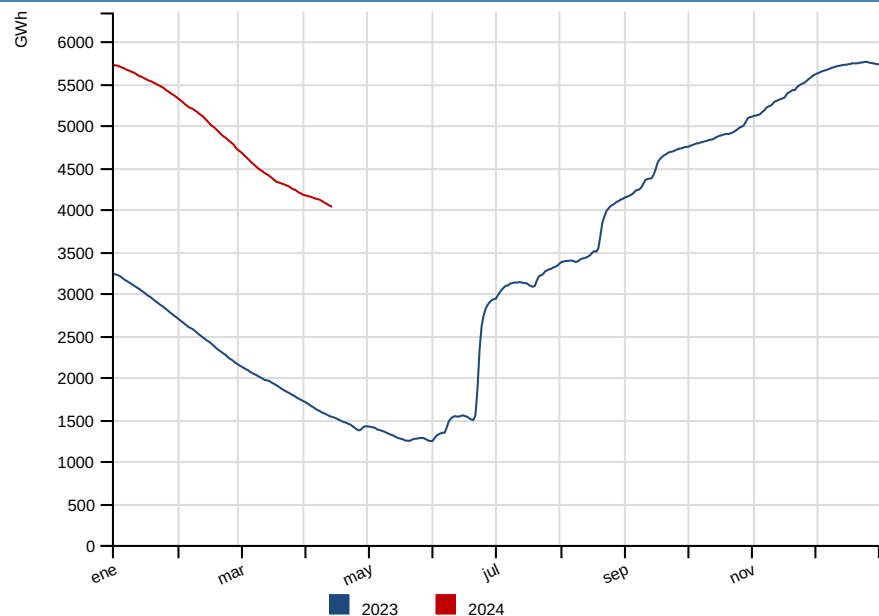
(\*) Representa el acumulado a igual fecha 2024 y 2023

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)

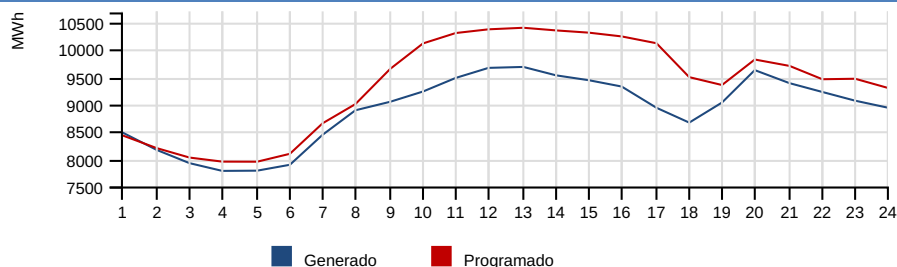
	Diario		Máxima	Mín. Operacional
	Lun 15/abr	Dom 14/abr	2024	2024
Rapel	102.09	102.11	105.00	100.50
Invernada	1315.01	1315.09	1318.00	1282.80
Melado	641.35	641.24	648.00	641.00
Colbun	423.43	423.48	437.00	397.00
Maule	2166.05	2166.04	2180.85	2152.10
Laja	1329.67	1329.70	1368.00	1300.00
Ralco	701.48	701.72	725.00	692.00
Pangué	508.05	508.20	510.00	501.00
Chapo	232.12	232.21	243.00	222.00

### Precipitaciones (mm)

	Diario		Acumulado Anual (*)		
	Lun 15/abr	Dom 14/abr	2024	var% 2023	var% Año Normal
Rapel	0.00	0.00	0.00	-	-100.00
Invernada	1.00	0.00	67.50	-	-7.10
Melado	0.00	0.00	47.10	-	-41.14
Colbún	0.00	0.00	60.60	-	-39.32
Laja	0.00	0.00	100.30	568.67	-45.68
Pangué	0.00	0.00	116.20	78.22	-58.35
Chapo	4.50	0.00	505.50	9.06	-19.87

Nota: Del total de energía embalsada, 449.7 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 762.3 GWh.

### Comparación Programado vs Generado (MWh)



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

	Diario		Máximo Anual (*)			
	Lun 15/abr	Dom 14/abr	var%	2024	2023	var%
Máxima Horaria	9688.76	9938.97	-2.52	12013.78	11334.35	6.00
	<b>Programado</b>	<b>Hora</b>		<b>Real</b>	<b>Hora</b>	<b>var%</b>
Demanda Máx.	10404.50	13		9688.76	13	-6.83
Demanda Punta	9824.39	20		9630.40	20	-1.93
Generación Total	224.90	-		213.80	-	-4.94
<b>Frecuencias</b>	<b>Hz</b>	<b>Hora</b>				
Frecuencia Máxima	50.33	06:06:42				
Frecuencia Mínima	49.29	15:17:29				

**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

53.11 USD/MWh

### Costo Marginal Real Preliminar Barra 220 kV Crucero

55.88 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
---------	------	-----------	----------	---------	-----------	----------