

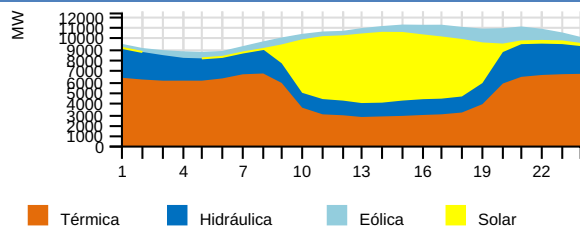
# RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

Viernes 22 de Marzo del 2024

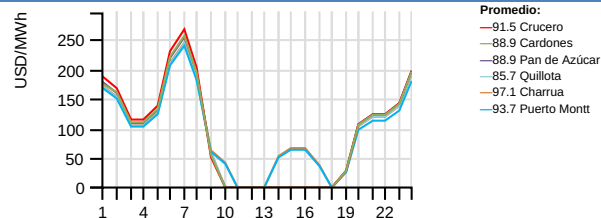


## RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

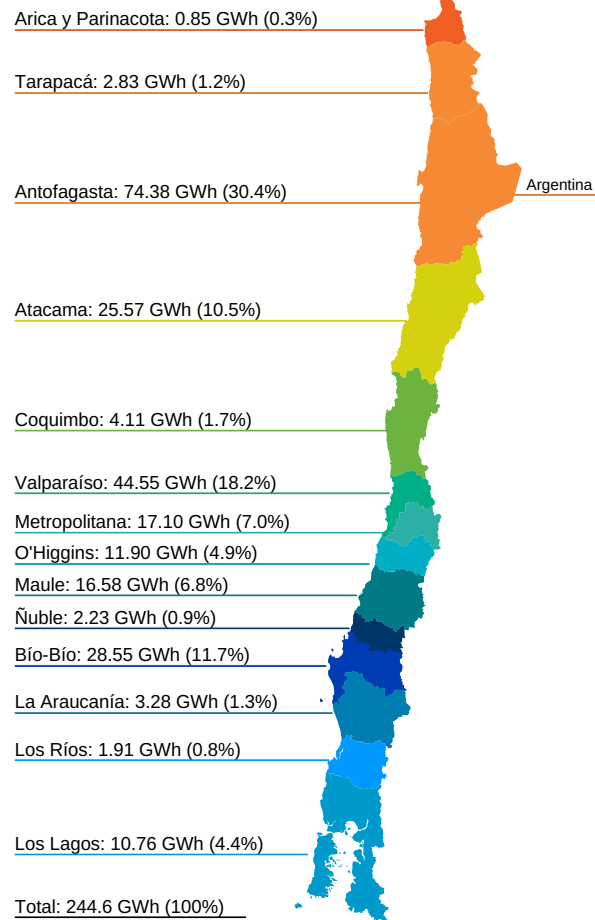
### Generación horaria bruta por tecnología (MW)



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



### Generación por Regiones (GWh)



### Generación por Fuente Total del SEN

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Vie 22/mar	2024	2023	var%	2024	2023	var%	
Bess	0.30	0.12%	5.88	0.25	2252.00	0.02	0.00	0.00
Eólica	16.55	6.76%	656.41	502.61	30.60	2.24	2.08	7.69
Geotérmica	1.18	0.48%	23.49	24.38	-3.65	0.10	0.09	11.11
Hidráulica	48.30	19.75%	1267.16	920.83	37.61	5.64	3.91	44.25
Solar	59.10	24.16%	1246.72	1151.52	8.27	4.82	4.29	12.35
Térmica	119.16	48.72%	2032.42	2534.33	-19.80	6.80	8.37	-18.76
<b>Total</b>	<b>244.59</b>	<b>100%</b>	<b>5232.08</b>	<b>5133.91</b>	<b>1.91</b>	<b>19.61</b>	<b>18.74</b>	<b>4.64</b>

### Generación Hidráulica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Vie 22/mar	2024	2023	var%	2024	2023	var%	
Embalse	25.54	52.78%	701.74	442.72	58.51	3.14	1.93	62.69
Pasada	22.85	47.22%	565.50	478.11	18.28	2.50	1.98	26.26
<b>Total</b>	<b>48.39</b>	<b>100%</b>	<b>1267.25</b>	<b>920.83</b>	<b>37.62</b>	<b>5.64</b>	<b>3.91</b>	<b>44.25</b>

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

	Diario Vie 22/mar (MWh)			Reducción Acumulada (GWh) (*)				
	Real	Programado	var%	Reducción %	2024	2023	var%	
Eólica	16546.19	16430.35	0.71	2449.63	12.90	381.67	130.01	193.57
Solar	59097.26	55288.00	6.89	10002.26	14.48	1038.49	280.99	269.58
<b>Total</b>	<b>75643.44</b>	<b>71718.00</b>	<b>5.47</b>	<b>12451.89</b>	<b>14.13</b>	<b>1420.15</b>	<b>411.00</b>	<b>245.54</b>

### Generación Renovable no Convencional

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Vie 22/mar	2024	2023	var%	2024	2023	var%	
BioGas	0.50	0.56%	9.37	9.65	-2.90	0.03	0.03	0.00
Biomasa (**)	5.13	5.78%	103.15	86.12	19.77	0.40	0.32	25.00
Eólica	16.55	18.66%	656.41	502.61	30.60	2.24	2.08	7.69
Geotérmica	1.18	1.33%	23.29	24.38	-3.65	0.10	0.09	11.11
Pasada (**)	6.23	7.02%	128.83	100.92	27.66	0.53	0.39	35.90
Solar	59.10	66.64%	1246.72	1151.52	8.27	4.82	4.29	12.35
<b>Total</b>	<b>88.69</b>	<b>100%</b>	<b>2167.97</b>	<b>1875.20</b>	<b>15.61</b>	<b>8.12</b>	<b>7.20</b>	<b>12.78</b>

### Consumo de Combustible Teórico

		Diario			Mensual			Acumulado Anual		
		Vie 22/mar	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	
Biogas	Nm3	280109	5042382	18159548						
Biogas	m3	0	0	0						
Biomasa	m3	1610	32172	108988						
Biomasa	m3 st	8039	177069	632245						
Biomasa	ton	5349	96533	432621						
Biomasa	Tss	912	17951	53873						
Carbón + Petcoke	ton	15567	305994	1018219						
Diésel	ton	231	1448	7248						
Gas Natural	dam3	2597	70521	303398						
GNL	dam3	10695	99826	255795						
Licor Negro	Tss	2199	46153	167221						
Otro		0	0	0						

### Generación Térmica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Vie 22/mar	2024	2023	var%	2024	2023	var%	
BioGas	0.50	0.42%	9.37	9.66	-3.00	0.03	0.03	0.00
Biomasa	5.25	4.41%	105.81	89.09	18.77	0.41	0.34	20.59
Carbón	44.92	37.70%	938.25	901.84	4.04	3.12	3.05	2.30
Cogeneracion	1.94	1.63%	47.53	43.53	9.19	0.18	0.14	28.57
Diésel	1.47	1.23%	9.27	48.63	-80.94	0.05	0.21	-76.19
Fuel Oil	0.00	0.00%	0.00	0.03	-100.00	0.00	0.00	0.00
Gas Natural	64.28	53.94%	904.37	1406.91	-35.72	2.94	4.42	-33.48
PetCoke	0.80	0.67%	17.82	16.18	10.14	0.06	0.09	-33.33
<b>Total</b>	<b>119.16</b>	<b>100%</b>	<b>2032.42</b>	<b>2515.87</b>	<b>-19.22</b>	<b>6.80</b>	<b>8.28</b>	<b>-18.00</b>

### Crecimiento anual

4.70%

### Participación anual ERNC

41.39%

### Importación

0.0 GWh

### Exportación

0.0953 GWh

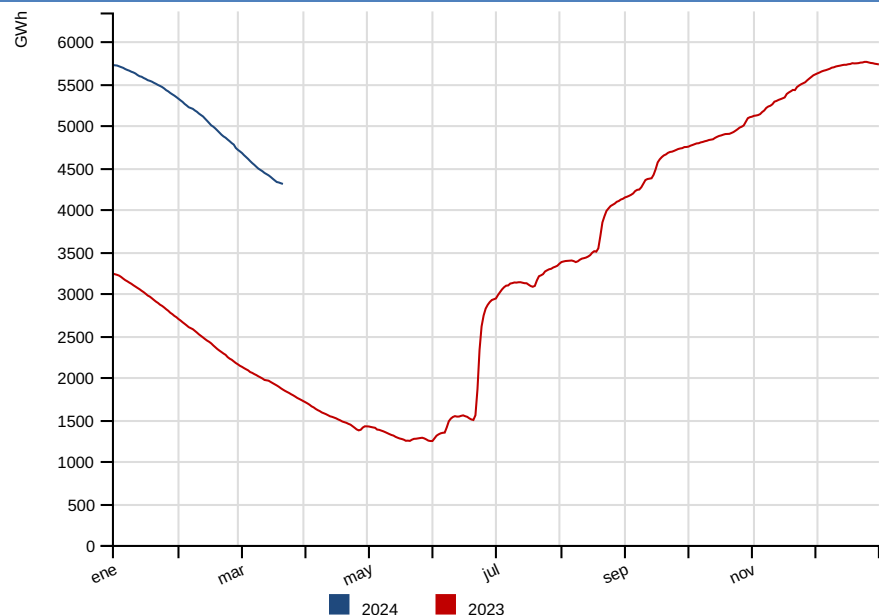
(\*) Representa el acumulado a igual fecha 2024 y 2023

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)

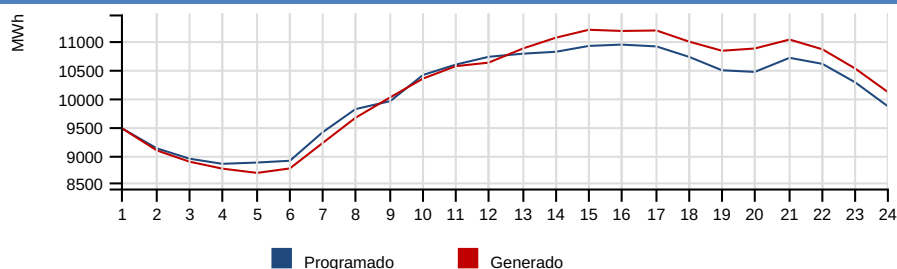
	Diario		Máxima	Mín. Operacional
	Vie 22/mar	Jue 21/mar	2024	2024
Rapel	102.97	103.02	105.00	100.50
Invernada	1316.43	1316.51	1318.00	1282.80
Melado	641.45	641.11	648.00	641.00
Colbun	426.99	427.14	437.00	397.00
Maule	2165.76	2165.70	2180.85	2152.10
Laja	1330.31	1330.31	1368.00	1300.00
Ralco	707.24	707.49	725.00	692.00
Pangué	507.84	508.02	510.00	501.00
Chapo	232.67	232.73	243.00	222.00

### Precipitaciones (mm)

	Diario		Acumulado Anual (*)		
	Vie 22/mar	Jue 21/mar	2024	var% 2023	var% Año Normal
Rapel	0.00	0.00	0.00	-	-100.00
Invernada	0.00	0.00	33.00	-	-9.86
Melado	0.00	0.00	10.00	-	-76.54
Colbún	0.00	0.00	13.90	-	-73.27
Laja	0.00	0.00	73.60	636.00	-40.25
Pangué	0.00	4.80	66.40	76.60	-62.47
Chapo	25.50	0.00	315.00	4.83	-31.19

Nota: Del total de energía embalsada, 582.8 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 968.9 GWh.

### Comparación Programado vs Generado (MWh)



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

	Diario		Máximo Anual (*)			
	Vie 22/mar	Jue 21/mar	var%	2024	2023	var%
Máxima Horaria	11190.93	11046.39	1.27	12013.78	11334.35	6.00
	<b>Programado</b>	<b>Hora</b>		<b>Real</b>	<b>Hora</b>	<b>var%</b>
Demanda Máx.	10930.84	16		11190.93	15	2.38
Demanda Punta	-	-		-	-	-
Generación Total	242.32	-		244.59	-	0.94
	<b>Frecuencias</b>					
	<b>Hz</b>	<b>Hora</b>				
Frecuencia Máxima	50.27	08:39:09				
Frecuencia Mínima	49.69	13:45:14				

**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

85.74 USD/MWh

### Costo Marginal Real Preliminar Barra 220 kV Crucero

91.54 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
---------	------	-----------	----------	---------	-----------	----------