

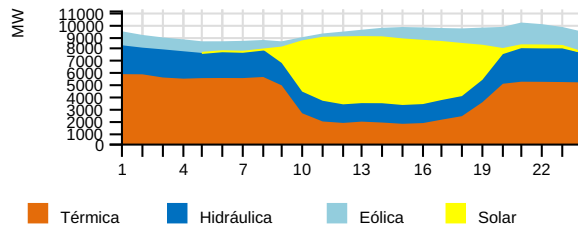
# RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

Viernes 29 de Marzo del 2024

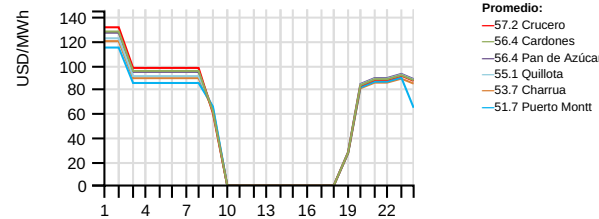


## RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

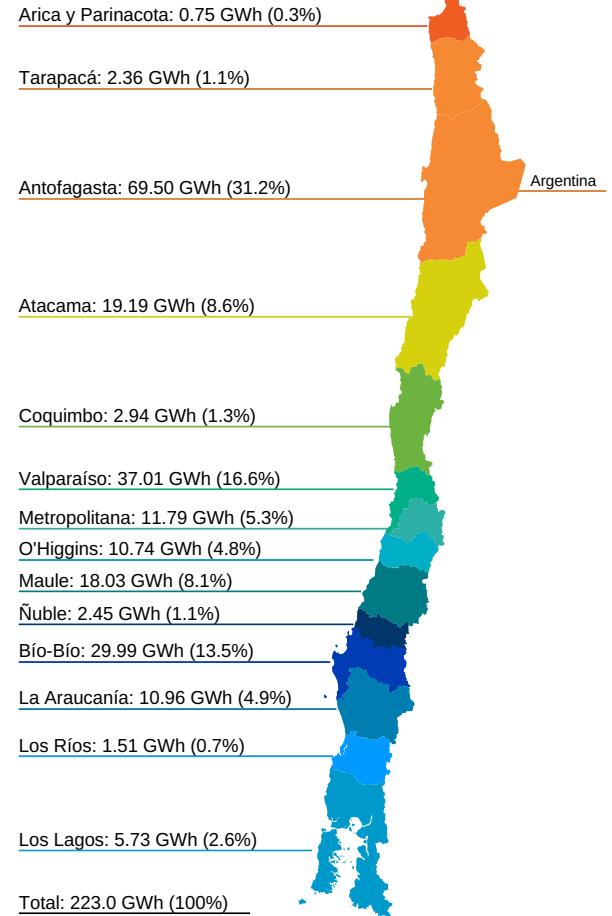
### Generación horaria bruta por tecnología (MW)



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



### Generación por Regiones (GWh)



### Generación por Fuente Total del SEN

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Vie 29/mar	2024	2023	var%	2024	2023	var%	
Bess	0.28	0.13%	7.96	0.32	2387.50	0.02	0.00	0.00
Eólica	23.64	10.60%	842.10	677.55	24.29	2.42	2.26	7.08
Geotérmica	1.15	0.52%	31.65	32.15	-1.56	0.10	0.10	0.00
Hidráulica	49.59	22.24%	1619.95	1182.56	36.99	5.99	4.17	43.65
Solar	51.09	22.91%	1621.23	1484.82	9.19	5.19	4.62	12.34
Térmica	97.22	43.60%	2732.40	3393.91	-19.49	7.50	9.23	-18.74
<b>Total</b>	<b>222.97</b>	<b>100%</b>	<b>6855.29</b>	<b>6771.30</b>	<b>1.24</b>	<b>21.22</b>	<b>20.38</b>	<b>4.12</b>

### Generación Hidráulica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Vie 29/mar	2024	2023	var%	2024	2023	var%	
Embalse	25.02	50.46%	882.06	576.78	52.93	3.32	2.06	61.17
Pasada	24.56	49.54%	737.90	605.78	21.81	2.67	2.11	26.54
<b>Total</b>	<b>49.58</b>	<b>100%</b>	<b>1619.96</b>	<b>1182.56</b>	<b>36.99</b>	<b>5.99</b>	<b>4.17</b>	<b>43.65</b>

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

	Diario Vie 29/mar (MWh)			Reducción Acumulada (GWh)				
	Real	Programado	var%	Reducción %	2024	2023	var%	
Eólica	23643.34	24305.90	-2.73	3171.90	11.83	403.76	143.09	182.17
Solar	51086.62	54080.20	-5.54	11437.81	18.29	1115.02	300.21	271.41
<b>Total</b>	<b>74729.96</b>	<b>78386.10</b>	<b>-4.66</b>	<b>14609.71</b>	<b>16.35</b>	<b>1518.77</b>	<b>443.30</b>	<b>242.61</b>

### Generación Renovable no Convencional

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Vie 29/mar	2024	2023	var%	2024	2023	var%	
BioGas	0.37	0.43%	12.25	12.92	-5.19	0.04	0.04	0.00
Biomasa (**)	4.68	5.40%	136.49	115.78	17.89	0.44	0.35	25.71
Eólica	23.64	27.28%	842.10	677.55	24.29	2.42	2.26	7.08
Geotérmica	1.15	1.33%	31.65	32.15	-1.56	0.10	0.10	0.00
Pasada (**)	5.73	6.61%	172.69	131.38	31.44	0.57	0.42	35.71
Solar	51.09	58.95%	1621.23	1484.82	9.19	5.19	4.62	12.34
<b>Total</b>	<b>86.66</b>	<b>100%</b>	<b>2816.41</b>	<b>2454.60</b>	<b>14.74</b>	<b>8.76</b>	<b>7.79</b>	<b>12.45</b>

### Consumo de Combustible Teórico

		Diario		Mensual		Acumulado Anual	
		Vie 29/mar	2024	2024	2024		
Biogas	Nm3	227990	6738741	19855907			
Biogas	m3	0	0	0			
Biomasa	m3	37	35105	111921			
Biomasa	m3 st	8338	232698	687874			
Biomasa	ton	5654	135704	471792			
Biomasa	Tss	820	22333	58255			
Carbón + Petcoke	ton	12369	401356	1113581			
Diésel	ton	110	2327	8128			
Gas Natural	dam3	3773	98605	331482			
GNL	dam3	7032	144964	300933			
Licor Negro	Tss	2340	58822	179891			
Otro		0	0	0			

### Generación Térmica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Vie 29/mar	2024	2023	var%	2024	2023	var%	
BioGas	0.37	0.38%	12.25	12.94	-5.33	0.04	0.04	0.00
Biomasa	4.80	4.93%	139.84	119.69	16.84	0.45	0.37	21.62
Carbón	35.53	36.54%	1209.25	1244.54	-2.84	3.39	3.39	0.00
Cogeneracion	1.74	1.79%	60.67	55.86	8.61	0.20	0.15	33.33
Diésel	0.65	0.66%	13.53	73.52	-81.60	0.05	0.24	-79.17
Fuel Oil	0.00	0.00%	0.01	0.03	-66.67	0.00	0.00	0.00
Gas Natural	52.99	54.51%	1270.96	1847.68	-31.21	3.31	4.86	-31.89
PetCoke	1.14	1.18%	25.89	16.18	60.01	0.07	0.09	-22.22
<b>Total</b>	<b>97.22</b>	<b>100%</b>	<b>2732.40</b>	<b>3370.43</b>	<b>-18.93</b>	<b>7.51</b>	<b>9.14</b>	<b>-17.83</b>

### Crecimiento anual

4.12%

### Participación anual ERNC

41.28%

### Importación

0.0 GWh

### Exportación

0.35882 GWh

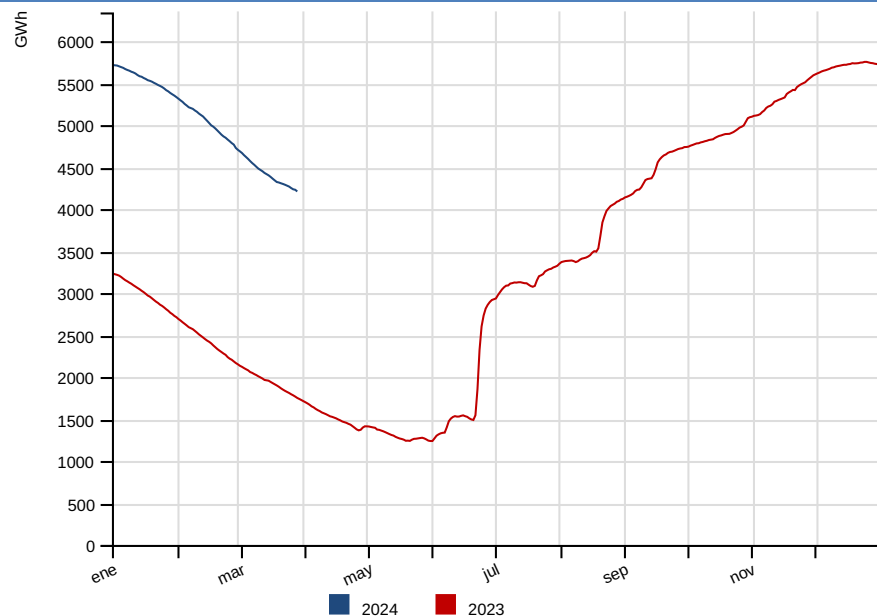
(\*) Representa el acumulado a igual fecha 2024 y 2023

**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)

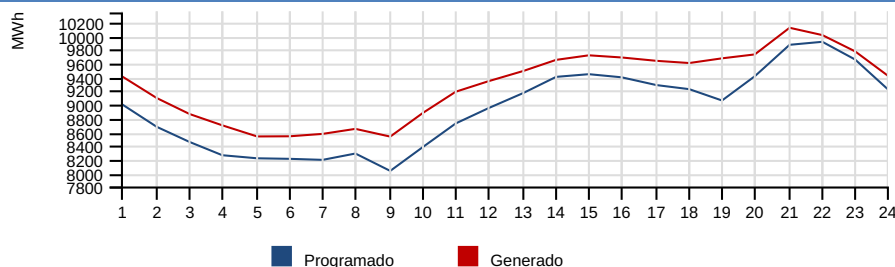
	Diario		Máxima	Mín. Operacional
	Vie 29/mar	Jue 28/mar	2024	2024
Rapel	102.63	102.65	105.00	100.50
Invernada	1315.67	1315.78	1318.00	1282.80
Melado	641.30	641.19	648.00	641.00
Colbun	425.84	426.13	437.00	397.00
Maule	2165.84	2165.83	2180.85	2152.10
Laja	1330.13	1330.18	1368.00	1300.00
Ralco	705.60	705.85	725.00	692.00
Pangue	508.00	507.92	510.00	501.00
Chapo	232.39	232.48	243.00	222.00

### Precipitaciones (mm)

	Diario		Acumulado Anual (*)		
	Vie 29/mar	Jue 28/mar	2024	var% 2023	var% Año Normal
Rapel	0.00	0.00	0.00	-	-100.00
Invernada	0.00	0.00	33.00	-	-18.80
Melado	0.00	0.00	10.00	-	-78.61
Colbún	0.00	0.00	24.00	-	-59.08
Laja	0.00	0.00	76.30	535.83	-41.67
Pangue	0.00	0.00	67.00	5.02	-64.32
Chapo	2.00	2.00	352.50	1.73	-27.75

Nota: Del total de energía embalsada, 536.3 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 896.3 GWh.

### Comparación Programado vs Generado (MWh)



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

	Diario		Máximo Anual (*)			
	Vie 29/mar	Jue 28/mar	var%	2024	2023	var%
Máxima Horaria	10126.41	10619.73	-4.61	12013.78	11334.35	6.00
	<b>Programado</b>	<b>Hora</b>		<b>Real</b>	<b>Hora</b>	<b>var%</b>
Demanda Máx.	9921.62	22		10126.41	21	2.12
Demanda Punta	-	-		-	-	-
Generación Total	214.59	-		222.97	-	3.91
	<b>Frecuencias</b>					
	<b>Hz</b>	<b>Hora</b>				
Frecuencia Máxima	50.30	09:07:03				
Frecuencia Mínima	49.72	12:57:14				

**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

55.07 USD/MWh

### Costo Marginal Real Preliminar Barra 220 kV Crucero

57.15 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
---------	------	-----------	----------	---------	-----------	----------