

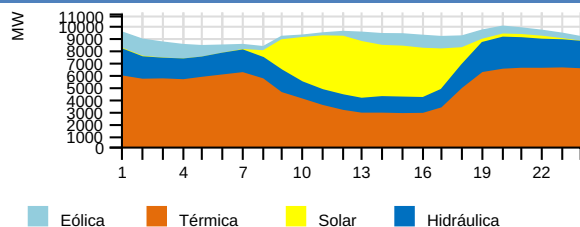
# RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

Sábado 13 de Abril del 2024

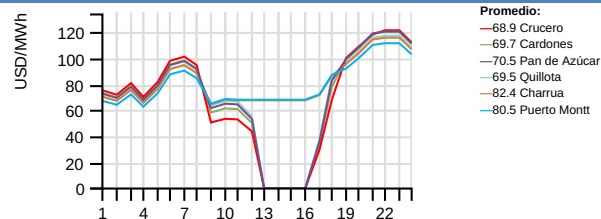


## RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

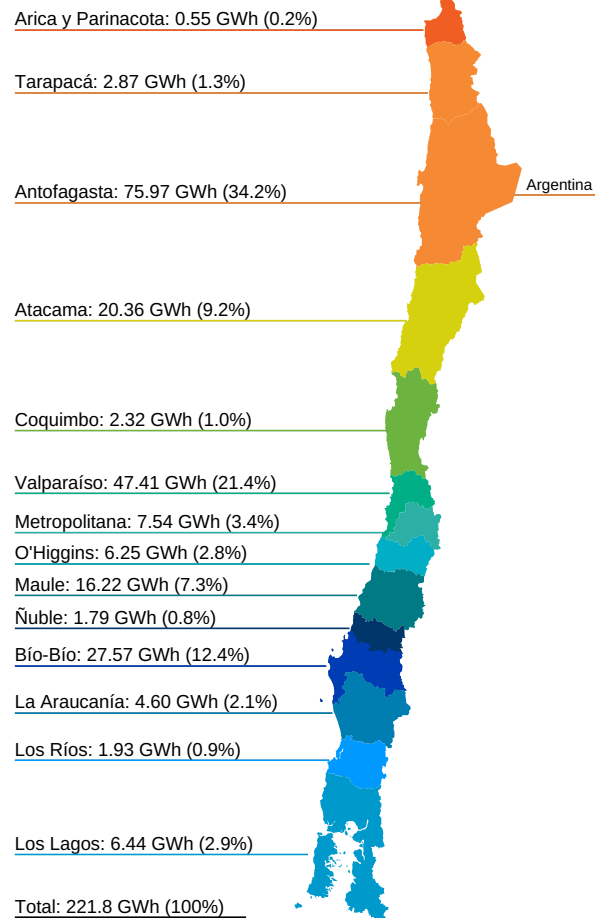
### Generación horaria bruta por tecnología (MW)



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



### Generación por Regiones (GWh)



### Generación por Fuente Total del SEN

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Sáb 13/abr	2024	2023	var%	2024	2023	var%	
Bess	0.24	0.11%	3.64	0.88	313.64	0.03	0.00	0.00
Eólica	18.07	8.15%	342.76	240.15	42.73	2.83	2.55	10.98
Geotérmica	1.07	0.48%	14.17	14.23	-0.42	0.12	0.11	9.09
Hidráulica	41.95	18.91%	579.36	439.81	31.73	6.67	4.68	42.52
Solar	39.29	17.71%	629.96	593.57	6.13	5.93	5.29	12.10
Térmica	121.22	54.65%	1366.08	1576.07	-13.32	9.05	11.08	-18.32
<b>Total</b>	<b>221.84</b>	<b>100%</b>	<b>2935.97</b>	<b>2864.71</b>	<b>2.49</b>	<b>24.63</b>	<b>23.71</b>	<b>3.88</b>

### Generación Hidráulica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Sáb 13/abr	2024	2023	var%	2024	2023	var%	
Embalse	23.66	56.35%	313.46	251.67	24.55	3.68	2.35	56.60
Pasada	18.33	43.66%	265.94	188.15	41.34	2.98	2.33	27.90
<b>Total</b>	<b>41.99</b>	<b>100%</b>	<b>579.40</b>	<b>439.81</b>	<b>31.74</b>	<b>6.66</b>	<b>4.68</b>	<b>42.31</b>

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

	Diario Sáb 13/abr (MWh)			Reducción Acumulada (GWh) (*)				
	Real	Programado	var%	Reducción	%	2024	2023	var%
Eólica	18068.31	20738.00	-12.87	689.94	3.68	457.94	159.41	187.27
Solar	39293.31	45404.20	-13.46	6414.78	14.03	1285.70	349.59	267.77
<b>Total</b>	<b>57361.62</b>	<b>66142.20</b>	<b>-13.28</b>	<b>7104.72</b>	<b>11.02</b>	<b>1743.64</b>	<b>509.00</b>	<b>242.56</b>

### Generación Renovable no Convencional

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Sáb 13/abr	2024	2023	var%	2024	2023	var%	
BioGas	0.46	0.67%	5.46	5.96	-8.39	0.04	0.04	0.00
Biomasa (**)	4.48	6.50%	55.69	61.48	-9.42	0.50	0.42	19.05
Eólica	18.07	26.23%	342.76	240.15	42.73	2.83	2.55	10.98
Geotérmica	1.07	1.55%	14.17	14.23	-0.42	0.12	0.11	9.09
Pasada (**)	5.53	8.03%	81.21	52.54	54.57	0.66	0.49	34.69
Solar	39.29	57.02%	629.96	593.57	6.13	5.93	5.29	12.10
<b>Total</b>	<b>68.90</b>	<b>100%</b>	<b>1129.25</b>	<b>967.93</b>	<b>16.67</b>	<b>10.08</b>	<b>8.90</b>	<b>13.26</b>

### Consumo de Combustible Teórico

		Consumo de Combustible Teórico		
		Diario	Mensual	Acumulado Anual
		Sáb 13/abr	2024	2024
Biogas	Nm3	285769	3431169	23751999
Biogas	m3	0	0	0
Biomasa	m3	1567	2284	114278
Biomasa	m3 st	9750	107564	812246
Biomasa	ton	3927	63326	545811
Biomasa	Tss	879	11149	70966
Carbón + Petcoke	ton	21983	225448	1363065
Diésel	ton	73	928	9058
Gas Natural	dam3	3902	53761	391440
GNL	dam3	5792	65879	379918
Licor Negro	Tss	1973	28364	212876
Otro		0	0	0

### Generación Térmica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Sáb 13/abr	2024	2023	var%	2024	2023	var%	
BioGas	0.46	0.38%	5.46	5.97	-8.54	0.04	0.04	0.00
Biomasa	4.59	3.79%	56.93	63.35	-10.13	0.51	0.44	15.91
Carbón	63.30	52.22%	644.62	585.64	10.07	4.11	4.08	0.74
Cogeneracion	2.36	1.95%	29.77	25.14	18.42	0.23	0.18	27.78
Diésel	0.41	0.34%	6.03	26.93	-77.61	0.06	0.28	-78.57
Fuel Oil	0.00	0.00%	0.00	0.23	-100.00	0.00	0.00	0.00
Gas Natural	48.88	40.32%	607.65	854.28	-28.87	4.01	5.85	-31.45
PetCoke	1.22	1.00%	15.62	14.53	7.50	0.09	0.10	-10.00
<b>Total</b>	<b>121.22</b>	<b>100%</b>	<b>1366.08</b>	<b>1576.07</b>	<b>-13.32</b>	<b>9.05</b>	<b>10.98</b>	<b>-17.58</b>

### Crecimiento anual

3.88%

### Participación anual ERNC

40.93%

### Importación

0.0 GWh

### Exportación

0.0 GWh

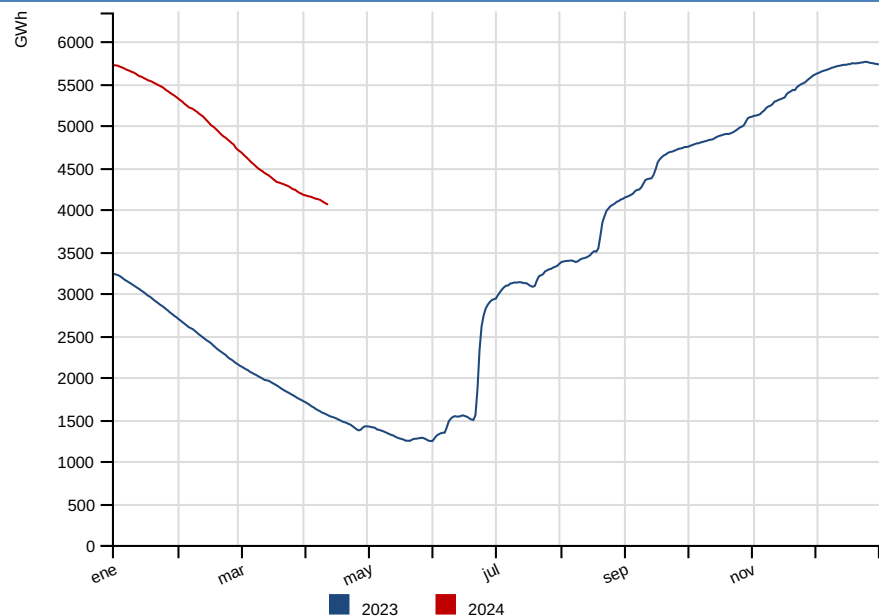
(\*) Representa el acumulado a igual fecha 2024 y 2023

**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)

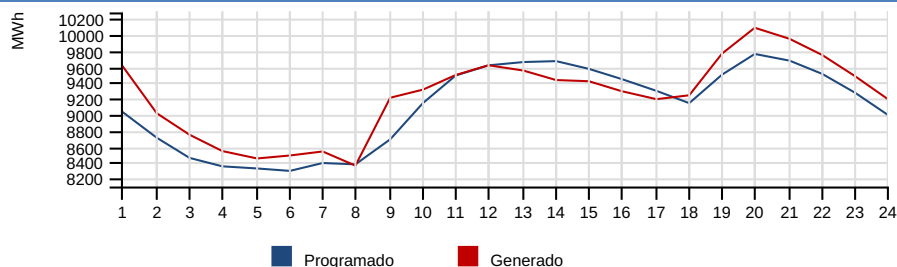
	Diario		Máxima	Min. Operacional
	Sáb 13/abr	Vie 12/abr	2024	2024
Rapel	102.09	102.06	105.00	100.50
Invernada	1315.18	1315.26	1318.00	1282.80
Melado	641.25	641.36	648.00	641.00
Colbun	423.60	423.74	437.00	397.00
Maule	2166.02	2166.01	2180.85	2152.10
Laja	1329.74	1329.77	1368.00	1300.00
Ralco	701.95	702.19	725.00	692.00
Pangue	508.36	508.50	510.00	501.00
Chapo	232.31	232.43	243.00	222.00

### Precipitaciones (mm)

	Diario		Acumulado Anual (*)		
	Sáb 13/abr	Vie 12/abr	2024	var% 2023	var% Año Normal
Rapel	0.00	0.00	0.00	-	-100.00
Invernada	0.00	0.00	66.50	-	-1.06
Melado	0.00	0.00	47.10	-	-37.99
Colbún	0.00	0.00	60.60	-	-35.54
Laja	0.00	0.00	100.30	568.67	-44.54
Pangue	0.00	0.00	116.20	78.22	-57.54
Chapo	0.00	0.00	501.00	8.09	-18.22

Nota: Del total de energía embalsada, 464.7 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 781.6 GWh.

### Comparación Programado vs Generado (MWh)



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

	Diario			Máximo Anual (*)		
	Sáb 13/abr	Vie 12/abr	var%	2024	2023	var%
Máxima Horaria	10088.81	10479.04	-3.72	12013.78	11334.35	6.00
	<b>Programado</b>	<b>Hora</b>		<b>Real</b>	<b>Hora</b>	<b>var%</b>
Demanda Máx.	9761.37	20		10088.81	20	3.38
Demanda Punta	9761.37	20		10088.81	20	3.38
Generación Total	218.48	-		221.83	-	1.53
<b>Frecuencias</b>	<b>Hz</b>	<b>Hora</b>				
Frecuencia Máxima	50.34	12:14:08				
Frecuencia Mínima	49.57	08:49:44				

**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

69.47 USD/MWh

### Costo Marginal Real Preliminar Barra 220 kV Crucero

68.90 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
---------	------	-----------	----------	---------	-----------	----------