

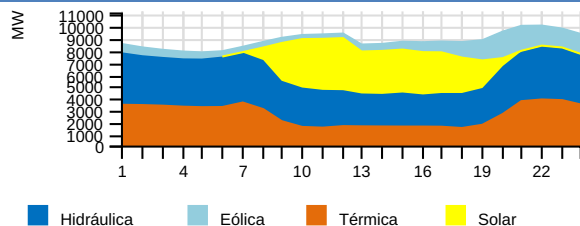
# RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

Lunes 06 de Noviembre del 2023

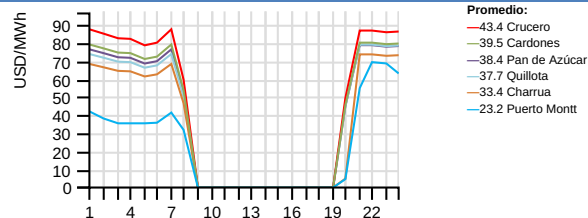


## RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

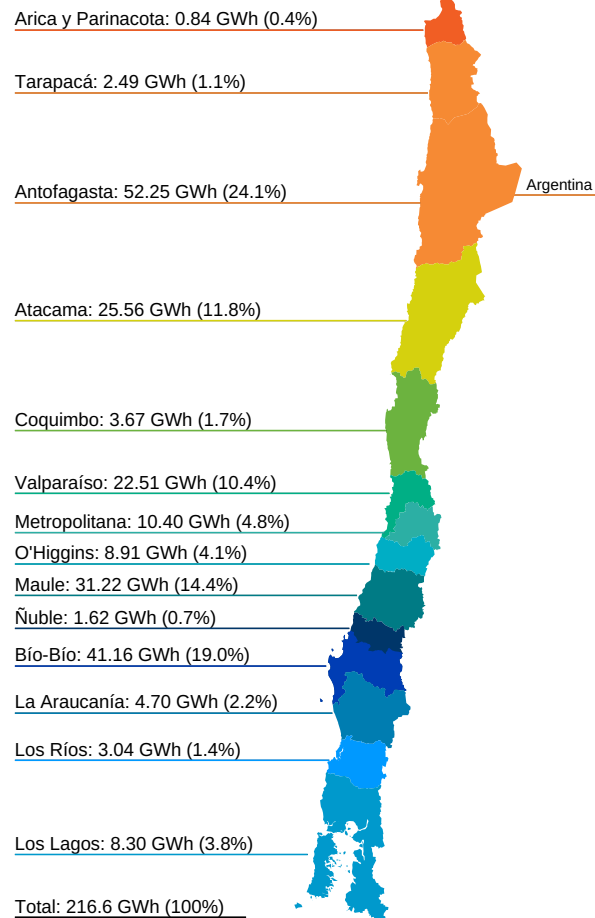
### Generación horaria bruta por tecnología (MW)



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



### Generación por Regiones (GWh)



### Generación por Fuente Total del SEN

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Lun 06/nov	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
Bess	1.33	0.61%	7.92	0.05	15740.00	0.14	0.00	0.00
Eólica	21.76	10.07%	152.52	84.80	79.86	8.35	7.53	10.89
Geotérmica	1.42	0.66%	8.57	7.07	21.22	0.36	0.40	-10.00
Hidráulica	87.37	40.42%	514.78	529.65	-2.81	18.99	16.23	17.01
Solar	40.24	18.62%	279.39	247.29	12.98	13.36	11.38	17.40
Térmica	64.05	29.63%	341.70	444.81	-23.18	29.67	34.75	-14.62
<b>Total</b>	<b>216.16</b>	<b>100%</b>	<b>1304.86</b>	<b>1313.68</b>	<b>-0.67</b>	<b>70.87</b>	<b>70.30</b>	<b>0.81</b>

### Generación Hidráulica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Lun 06/nov	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
Embalse	56.21	64.16%	340.71	310.78	9.63	12.37	9.44	31.04
Pasada	31.40	35.84%	174.56	218.87	-20.24	6.62	6.80	-2.65
<b>Total</b>	<b>87.62</b>	<b>100%</b>	<b>515.28</b>	<b>529.65</b>	<b>-2.71</b>	<b>18.99</b>	<b>16.23</b>	<b>17.01</b>

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

	Diario Lun 06/nov (MWh)			Reducción Acumulada (GWh) (*)				
	Real	Programado	var%	Reducción	%	2023	2022	var%
Eólica	21760	24070	-9.60	2579.32	10.60	511.39	470.04	8.80
Solar	40240	54084	-25.60	6709.85	14.29	1341.87	640.53	109.49
<b>Total</b>	<b>62000</b>	<b>78154</b>	<b>-20.67</b>	<b>9289.17</b>	<b>13.03</b>	<b>1853.26</b>	<b>1110.57</b>	<b>66.87</b>

### Generación Renovable no Convencional

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Lun 06/nov	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
BioGas	0.43	0.58%	2.62	2.07	26.57	0.14	0.12	16.67
Biomasa (**)	2.95	3.98%	20.37	15.73	29.50	1.28	1.33	-3.76
Eólica	21.76	29.37%	152.52	84.80	79.86	8.35	7.53	10.89
Geotérmica	0.00	0.00%	0.00	0.00	-	0.00	0.02	-100.00
Pasada (**)	8.72	11.77%	48.75	52.43	-7.02	1.84	1.86	-1.08
Solar	40.24	54.31%	279.39	247.29	12.98	13.36	11.38	17.40
<b>Total</b>	<b>74.09</b>	<b>100%</b>	<b>503.64</b>	<b>402.32</b>	<b>25.18</b>	<b>24.97</b>	<b>22.24</b>	<b>12.28</b>

### Consumo de Combustible Teórico

		Diario		Mensual		Acumulado Anual	
		Lun 06/nov	2023	2023	2023		
Biogas	Nm3	248021	1268908	70960989			
Biogas	m3	0	0	0			
Biomasa	m3	1662	9774	431631			
Biomasa	m3 st	3053	32195	1934636			
Biomasa	ton	3126	22394	1495604			
Biomasa	Tss	799	3478	125028			
Carbón + Petcoke	ton	11227	59056	4231718			
Diésel	ton	122	271	82387			
Gas Natural	dam3	4173	16150	1055356			
GNL	dam3	766	10246	1894094			
Licor Negro	Tss	2397	14208	568288			
Otro		0	0	0			

### Generación Térmica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)			Acumulado Anual (TWh) (*)		
	Lun 06/nov	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
BioGas	0.43	0.67%	2.62	2.07	26.57	0.14	0.12	16.67
Biomasa	3.04	4.74%	20.92	16.41	27.48	1.32	1.47	-10.20
Carbón	31.69	49.48%	166.06	199.21	-16.64	12.19	17.37	-29.82
Cogeneracion	2.35	3.66%	14.77	8.28	78.38	0.51	0.14	264.29
Diésel	0.28	0.44%	1.44	22.10	-93.48	0.51	1.34	-61.94
Fuel Oil	0.00	0.00%	0.00	0.00	-	0.00	0.03	-100.00
Gas Natural	25.09	39.18%	128.91	190.06	-32.17	14.53	13.82	5.14
PetCoke	1.17	1.83%	6.97	6.68	4.34	0.33	0.22	50.00
<b>Total</b>	<b>64.05</b>	<b>100%</b>	<b>341.70</b>	<b>444.81</b>	<b>-23.18</b>	<b>29.53</b>	<b>34.50</b>	<b>-14.41</b>

### Crecimiento anual

0.81%

### Participación anual ERNC

35.24%

### Importación

0.0 GWh

### Exportación

0.0 GWh

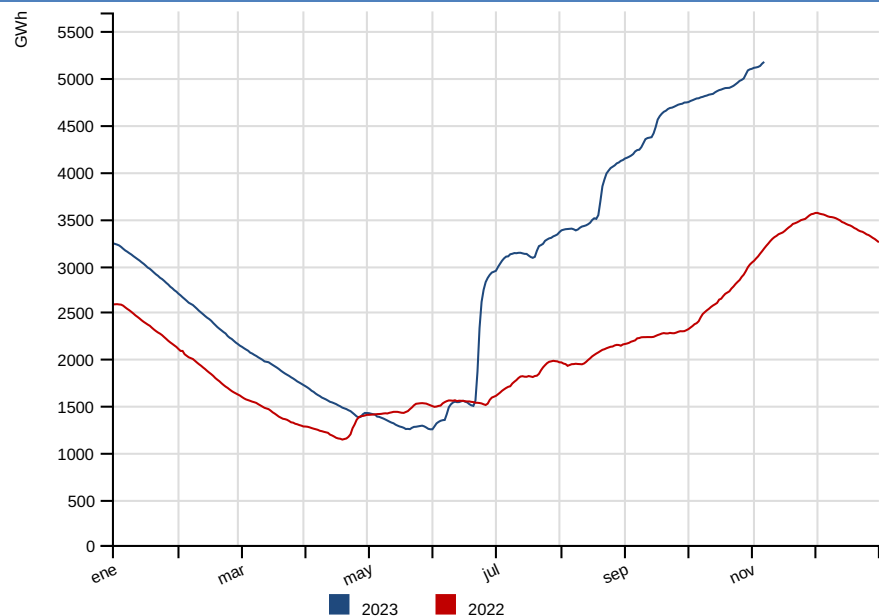
(\*) Representa el acumulado a igual fecha 2023 y 2022

**Var % Mensual:** [(Valor Año Actual) - (Valor Año Anterior)] / (Valor Año Anterior) --**Var % Acumulado Anual:** [(Valor Año Actual) \* Factor Año Bisiesto] - (Valor Año Anterior) / (Valor Año Anterior) --**Factor Año Bisiesto:** 1.0

(\*\*) 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)

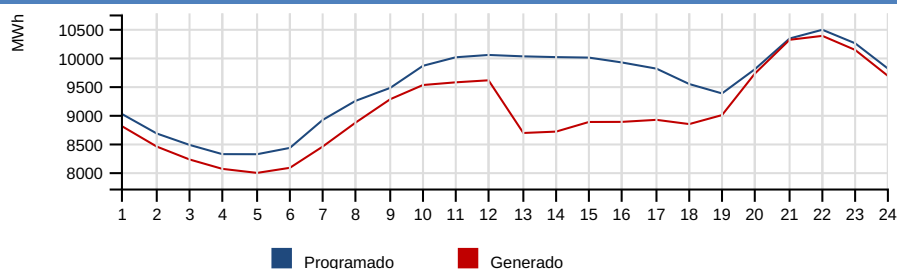
	Diario		Máxima	Mín. Operacional
	Lun 06/nov	Dom 05/nov	2023	2023
Rapel	104.28	104.28	105.00	100.50
Invernada	1308.04	1307.84	1318.00	1282.80
Melado	647.45	647.12	648.00	641.00
Colbun	436.94	436.93	437.00	397.00
Maule	2162.07	2162.05	2180.85	2152.10
Laja	1331.90	1331.86	1368.00	1300.00
Ralco	724.73	724.74	725.00	692.00
Pangué	509.27	509.35	510.00	501.00
Chapo	239.78	239.46	243.00	222.00

### Precipitaciones (mm)

	Diario		Acumulado Anual (*)		
	Lun 06/nov	Dom 05/nov	2023	var% 2022	var% Año Normal
Rapel	0.00	0.00	624.40	76.48	43.23
Invernada	0.00	0.00	1650.60	122.09	39.58
Melado	0.00	0.00	1679.15	80.48	16.63
Colbún	0.00	0.00	3200.66	61.14	75.39
Laja	11.50	0.00	2432.80	37.14	30.40
Pangué	25.60	0.20	3332.90	11.10	16.70
Chapo	0.00	19.00	3152.00	-6.44	-3.14

Nota: Del total de energía embalsada, 1092.4 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 1724.6 GW.

### Comparación Programado vs Generado (MWh)



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

	Diario		Máximo Anual (*)			
	Lun 06/nov	Dom 05/nov	var%	2023	2022	var%
Máxima Horaria	10365.18	9940.86	4.33	11478.10	11556.48	-0.69
	<b>Programado</b>	<b>Hora</b>		<b>Real</b>	<b>Hora</b>	<b>var%</b>
Demanda Máx.	10471.77	22		10365.18	22	-0.96
Demanda Punta	-	-		-	-	-
Generación Total	227.75	-		216.65	-	-4.87
<b>Frecuencias</b>	<b>Hz</b>	<b>Hora</b>				
Frecuencia Máxima	50.30	19:03:10				
Frecuencia Mínima	49.75	08:35:31				

**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

**37.68 USD/MWh**

### Costo Marginal Real Preliminar Barra 220 kV Crucero

**43.37 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
---------	------	-----------	----------	---------	-----------	----------