

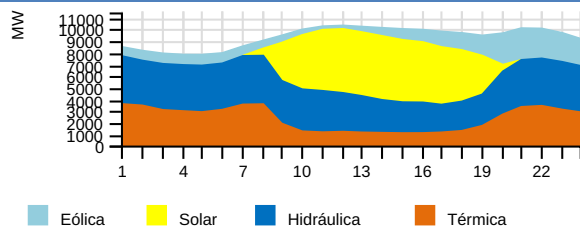
# RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

Lunes 23 de Octubre del 2023

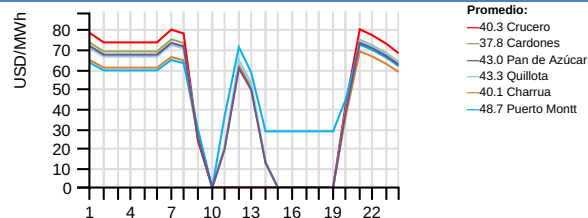


## RESUMEN EJECUTIVO DE OPERACIÓN

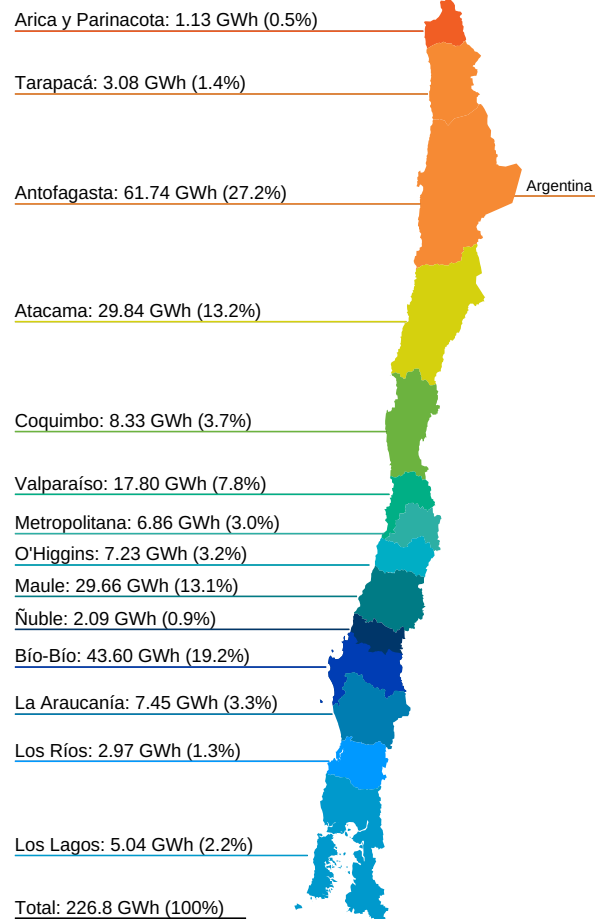
### Generación horaria bruta por tecnología (MW)



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



### Generación por Regiones (GWh)



### Generación por Fuente Total del SEN

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)		Acumulado Anual (TWh) (*)			
	Lun 23/oct	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
Bess	1.15	0.51%	20.29	0.19	10578.95	0.12	0.00	0.00
Eólica	28.84	12.76%	703.55	585.03	20.26	7.94	7.25	9.52
Geotérmica	1.29	0.57%	27.27	27.46	-0.69	0.34	0.39	-12.82
Hidráulica	84.70	37.46%	1885.53	1739.22	8.41	17.80	15.04	18.35
Solar	53.13	23.50%	1033.83	1062.29	-2.68	12.69	10.80	17.50
Térmica	57.01	25.21%	1401.26	1616.85	-13.33	28.88	33.75	-14.43
<b>Total</b>	<b>226.11</b>	<b>100%</b>	<b>5071.73</b>	<b>5031.04</b>	<b>0.81</b>	<b>67.76</b>	<b>67.23</b>	<b>0.79</b>

### Generación Hidráulica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)		Acumulado Anual (TWh) (*)			
	Lun 23/oct	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
Embalse	58.34	68.71%	1319.55	1076.43	22.59	11.58	8.72	32.80
Pasada	26.57	31.29%	566.20	662.79	-14.57	6.22	6.32	-1.58
<b>Total</b>	<b>84.91</b>	<b>100%</b>	<b>1885.75</b>	<b>1739.22</b>	<b>8.43</b>	<b>17.80</b>	<b>15.04</b>	<b>18.35</b>

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

	Diario Lun 23/oct (MWh)			Reducción Acumulada (GWh) (*)				
	Real	Programado	var%	Reducción %	2023	2022	var%	
Eólica	28840.00	26418.20	9.17	1702.05	5.57	465.48	422.92	10.06
Solar	53130.00	52788.20	0.65	4702.89	8.13	1254.82	525.70	138.70
<b>Total</b>	<b>81970.00</b>	<b>79206.40</b>	<b>3.49</b>	<b>6404.94</b>	<b>7.25</b>	<b>1720.30</b>	<b>948.62</b>	<b>81.35</b>

### Generación Renovable no Convencional

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)		Acumulado Anual (TWh) (*)			
	Lun 23/oct	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
BioGas	0.39	0.42%	10.14	9.71	4.43	0.13	0.12	8.33
Biomasa (**)	3.92	4.20%	86.93	57.72	50.61	1.23	1.29	-4.65
Eólica	28.84	30.95%	703.55	585.03	20.26	7.94	7.25	9.52
Geotérmica	0.00	0.00%	0.00	0.00	-	0.00	0.02	-100.00
Pasada (**)	6.90	7.41%	163.02	180.67	-9.77	1.73	1.74	-0.57
Solar	53.13	57.01%	1033.83	1062.29	-2.68	12.69	10.80	17.50
<b>Total</b>	<b>93.18</b>	<b>100%</b>	<b>1997.46</b>	<b>1895.42</b>	<b>5.38</b>	<b>23.72</b>	<b>21.22</b>	<b>11.78</b>

### Consumo de Combustible Teórico

		Consumo de Combustible Teórico		
		Diario	Mensual	Acumulado Anual
		Lun 23/oct	2023	2023
Biogas	Nm3	217354	4986690	67790626
Biogas	m3	0	0	0
Biomasa	m3	1636	32468	408703
Biomasa	m3 st	7510	161567	1855086
Biomasa	ton	4237	93475	1439771
Biomasa	Tss	635	13673	117304
Carbón + Petcoke	ton	10863	260111	4092560
Diésel	ton	2	493	81941
Gas Natural	dam3	2630	63212	1019156
GNL	dam3	998	34182	1871666
Licor Negro	Tss	2397	48343	538973
Otro		0	0	0

### Generación Térmica

	Diario (GWh)		Mensual (GWh) (*)		Acumulado Anual (TWh) (*)			
	Lun 23/oct	2023	2022	var%	2023	2022	var%	
BioGas	0.39	0.69%	10.14	9.71	4.43	0.13	0.12	8.33
Biomasa	4.01	7.03%	89.19	61.02	46.17	1.27	1.43	-11.19
Carbón	30.83	54.08%	749.85	649.84	15.39	11.80	16.90	-30.18
Cogeneracion	1.71	2.99%	40.02	32.01	25.02	0.48	0.12	300.00
Diésel	0.05	0.09%	3.83	33.37	-88.52	0.50	1.31	-61.83
Fuel Oil	0.00	0.00%	0.00	0.23	-100.00	0.00	0.03	-100.00
Gas Natural	18.89	33.13%	486.73	790.03	-38.39	14.24	13.39	6.35
PetCoke	1.13	1.98%	21.49	11.41	88.34	0.32	0.20	60.00
<b>Total</b>	<b>57.01</b>	<b>100%</b>	<b>1401.26</b>	<b>1587.61</b>	<b>-11.74</b>	<b>28.75</b>	<b>33.49</b>	<b>-14.15</b>

### Crecimiento anual

0.79%

### Participación anual ERNC

35.01%

### Importación

0.0 GWh

### Exportación

0.0 GWh

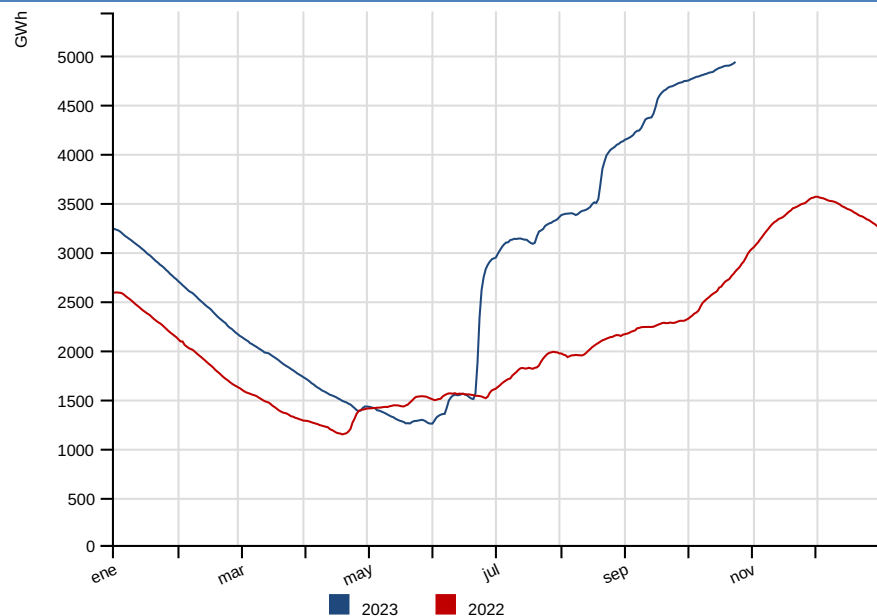
(\*) Representa el acumulado a igual fecha 2023 y 2022

**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)

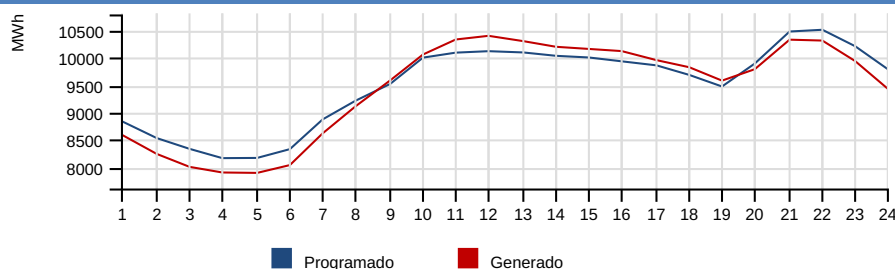
	Diario		Máxima	Mín. Operacional
	Lun 23/oct	Dom 22/oct	2023	2023
Rapel	103.97	103.96	105.00	100.50
Invernada	1305.43	1305.29	1318.00	1282.80
Melado	645.81	645.93	648.00	641.00
Colbun	436.92	436.86	437.00	397.00
Maule	2161.77	2161.75	2180.85	2152.10
Laja	1330.94	1330.86	1368.00	1300.00
Ralco	723.48	723.35	725.00	692.00
Pangué	508.11	508.85	510.00	501.00
Chapo	239.09	239.15	243.00	222.00

### Precipitaciones (mm)

	Diario		Acumulado Anual (*)		
	Lun 23/oct	Dom 22/oct	2023	var% 2022	var% Año Normal
Rapel	0.00	0.00	591.30	67.13	36.54
Invernada	0.00	0.00	1582.60	113.23	36.04
Melado	0.00	0.00	1572.85	70.04	11.12
Colbún	0.00	0.00	3012.45	52.07	68.09
Laja	0.00	0.00	2310.10	35.89	28.03
Pangué	0.00	0.00	3203.30	11.10	15.41
Chapo	0.00	0.00	2987.50	-7.79	-4.31

Nota: Del total de energía embalsada, 1017.4 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 1649.0 GWh

### Comparación Programado vs Generado (MWh)



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

	Diario		Máximo Anual (*)			
	Lun 23/oct	Dom 22/oct	var%	2023	2022	var%
Máxima Horaria	10399.54	9798.27	6.12	11478.10	11556.48	-0.69
	<b>Programado</b>	<b>Hora</b>		<b>Real</b>	<b>Hora</b>	<b>var%</b>
Demanda Máx.	10509.71	22		10399.54	12	-1.05
Demanda Punta	-	-		-	-	-
Generación Total	228.24	-		226.82	-	-0.62
	<b>Frecuencias</b>					
	<b>Hz</b>	<b>Hora</b>				
Frecuencia Máxima	50.30	20:05:19				
Frecuencia Mínima	49.70	09:14:35				

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

43.34 USD/MWh

### Costo Marginal Real Preliminar Barra 220 kV Crucero

40.34 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
---------	------	-----------	----------	---------	-----------	----------