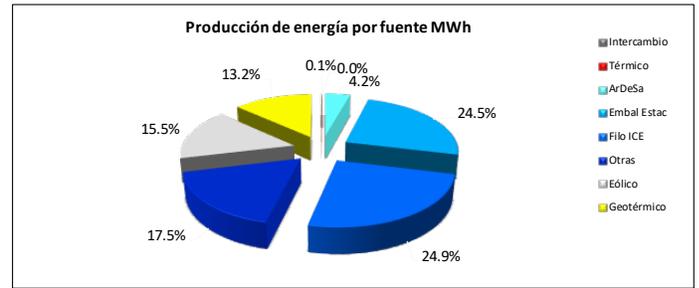
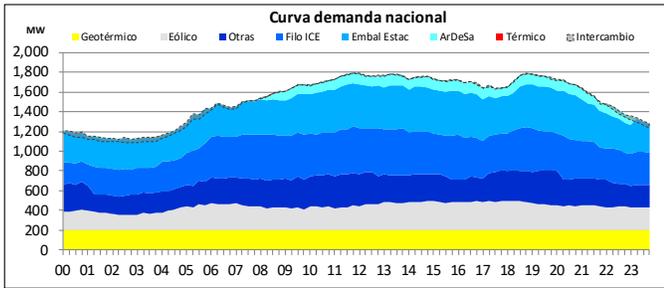


## Estado de la generación del SEN

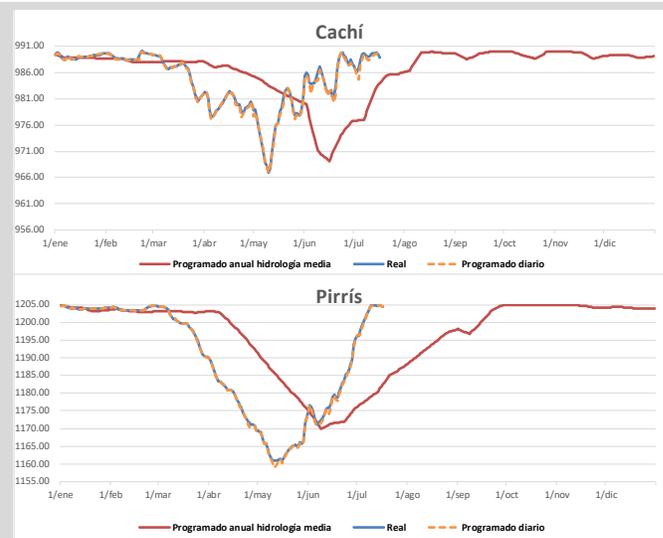
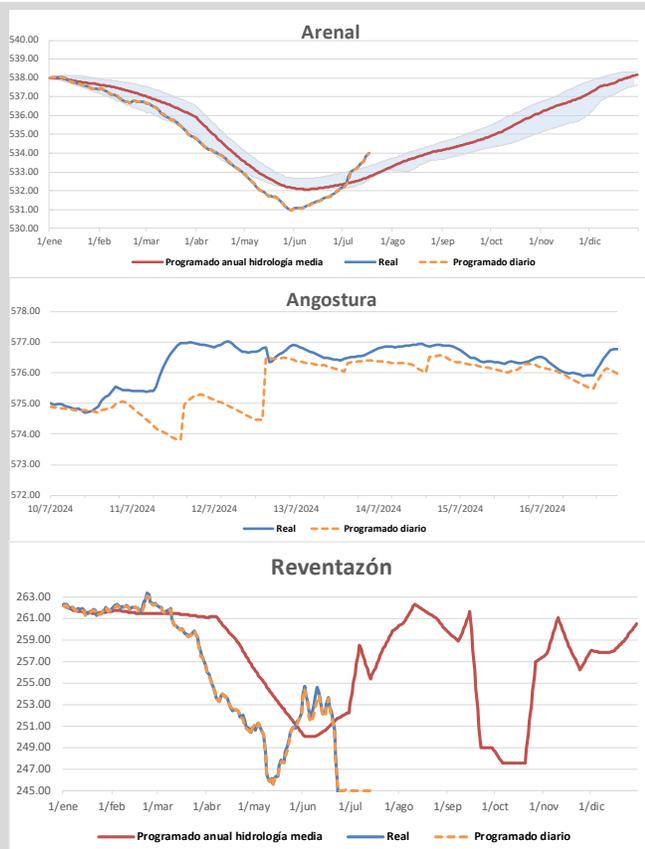


Demanda máxima 1796 MW 11:45 horas

- El programa de exportación de energía fue de 340.00 MWh para este día.
- En el uso del recurso hídrico, el complejo ArDeSa aportó el 5.94% del total de la energía hidroeléctrica del SEN, representando el 4.2% de la producción total de energía del día. Las plantas de embalse estacional Cachí, Angostura, Pirrís y Reventazón, aportaron el 34.49% de la energía hidroeléctrica del SEN.
- La generación geotérmica este día aportó el 13.2% de la producción total del sistema.

- En este día no se utilizó generación de fuentes térmicas.
- La generación eólica este día aportó el 15.5% de la producción total del sistema.
- El recurso eólico registró una potencia máxima de 290.22 MW a las 17:45 horas.

## Niveles de embalse



PROGRAMADO DIARIO	REAL
<b>ARENAL</b>	
533.89	533.90
<b>CACHÍ</b>	
989.38	989.47
<b>ANGOSTURA</b>	
576.05	576.37
<b>PIRRÍS</b>	
1204.68	1204.66
<b>REVENTAZÓN</b>	
245.00	199.99

Nota: Los niveles "programados anuales" corresponden a los valores proyectados para todo el 2024 en los estudios realizados por el departamento de Planeamiento Operativo. Los niveles programados diarios son resultado de la optimización diaria de energía que se publica en el predespacho nacional de generación y son las metas por embalse durante la operación en tiempo real.

## Composición de la generación en hora punta

Hora		Demanda (MW)	
11:45		1795.84	
Fuente	Potencia (MW)	Interconexiones (MW)	
Geotérmica	202.85	Norte	101.81
Eólico	244.15	Sur	-100.34
Otras	330.99	Intercambio Neto (MW)	
Filo-ICE	471.84	1.47	
Embalses estacionales	439.23		
ArDeSa	105.15		
Solar	3.08		
Térmico	0.00		
<b>Total SEN (MW)</b>	<b>1797.30</b>		

- La demanda en hora punta del martes 19 de marzo es la más alta registrada en el 2024. Ésta alcanzó un valor de 1953.01 MW.
- El valor de la demanda en hora punta para este día, representa el 91.95% del valor de la demanda máxima registrada en el 2024.

## Potencia Disponible

Planta	Unidad	Potencia (MW)	UNIDADES INDISPONIBLES			
			Descripción	Fecha inicio	Fecha fin	Días
Dengo	1	27/2/1900	Mantenimiento anual.	08/07/2024	26/07/2024	18
Garabito	9	18/1/1900	Quebradura de block, pistón y biela	08/05/2024	31/03/2025	327
Guápiles	2	7/1/1900	Falla en control del motor.	25/09/2023	31/07/2024	310
Moin	6	1/2/1900	Mantenimiento anual.	15/07/2024	27/07/2024	12
Miravalles 5	1	9/1/1900	Falla en vaporizadores.	09/06/2021	INDEFINIDO	-
Reventazón	1 y 2	27/5/1900	Ampliación de mantenimiento al embalse y mantenimiento anual de unidades	16/07/2024	05/09/2024	51
Reventazón	3 y 4	27/5/1900	Ampliación de mantenimiento al embalse y mantenimiento anual de unidades	16/07/2024	05/09/2024	51
Reventazón	5	14/1/1900	Mantenimiento programado del embalse	22/06/2024	17/07/2024	25
Ventanas Garita	3	19/2/1900	Instalación de manguito y retiro de válvula para reparación.	20/06/2024	23/07/2024	33
Ventanas Garita	4	19/2/1900	Instalación de manguito y retiro de válvula para reparación.	22/06/2024	22/08/2024	61

### POTENCIA INDISPONIBLE (MW)

<b>HIDROELÉCTRICA</b>	<b>469.70</b>
<b>TÉRMICA</b>	<b>58.50</b>
<b>GEOTÉRMICA</b>	<b>9.00</b>

### POTENCIA DISPONIBLE (MW)

<b>HIDROELÉCTRICA</b>	<b>1861.59</b>
<b>TÉRMICA</b>	<b>448.60</b>
<b>GEOTÉRMICA</b>	<b>252.86</b>

## Principales eventos del día

Ubicación del evento	Evento	Elemento afectado	Número	Nivel de tensión	Motivo de falla	Fecha	Hora desconexión	Fecha	Hora conexión
ST Venecia, Pital	Desconexión automática	Carga		69.0 kV	Desconexión automática del 352L, por actuación de protección de diferencial. Pérdida de carga: 3.0 MW	16/07/2024	16:10	16/07/2024	16:54
Venecia (VEN) - Ciudad Quesada (CQU) - 1	Desconexión automática	Línea de Transmisión	1	230.0 kV	Redirige en ambos extremos de la línea, quedando energizada en extremo de Venecia y desconectada en el extremo de Ciudad Quesada por discrepancia de fases. Distancia de falla medida desde Sub Ciudad Quesada: 18,3 Km	16/07/2024	16:19	16/07/2024	16:26
ST Miravalles, Boca Pozo	Desconexión automática	Carga		34.5/34.5 kV	Disparo por falla en la línea, despejada por la protección de sobrecorriente. Pérdida de generación: 4.5 MW	16/07/2024	21:13	16/07/2024	22:14
ST Miravalles, PG Boca Pozo	Desconexión automática	Unidad de generación		34.5 kV	Disparo por falla en la línea de distribución LD34.5kV Miravalles - Boca Pozo.	16/07/2024	21:13	16/07/2024	23:10
Moin (MOI) - Rio Blanco (RBL) - 1	Desconexión automática	Línea de Transmisión	1	230.0 kV	Desconexión automática de disyuntores en ambos extremos por falla despejada por la protección de diferencial de línea (aparente descargas atmosférica).	16/07/2024	22:14	16/07/2024	22:28

La información aquí contenida es de carácter preliminar. Respecto a los niveles reales de embalse corresponden a los obtenidos a las 00:00 horas. Para más información sobre el estado del Sistema Eléctrico Nacional visite nuestro sitio: [www.grupoice.com/CenceWeb](http://www.grupoice.com/CenceWeb).