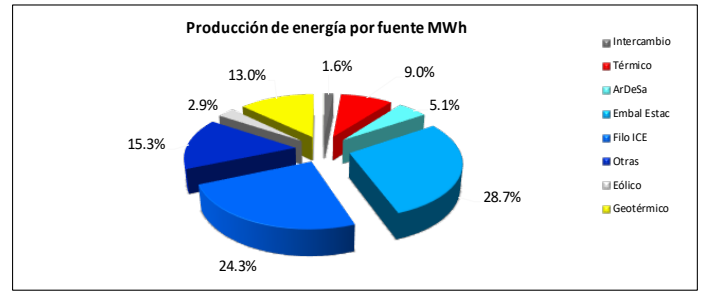
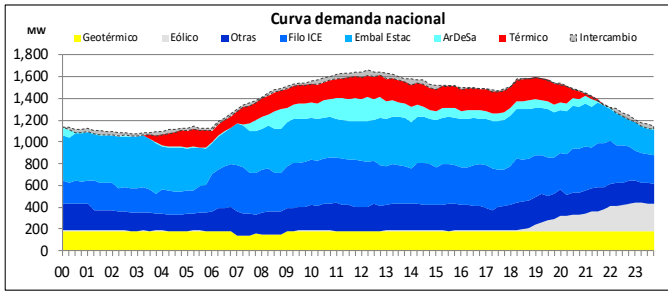


## Estado de la generación del SEN

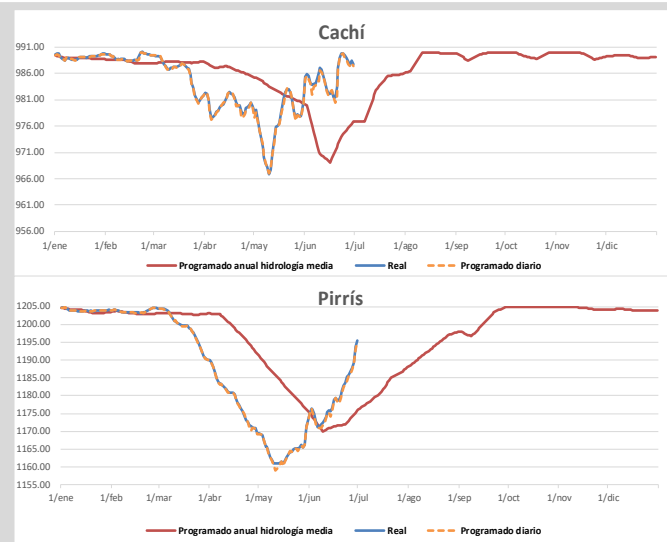
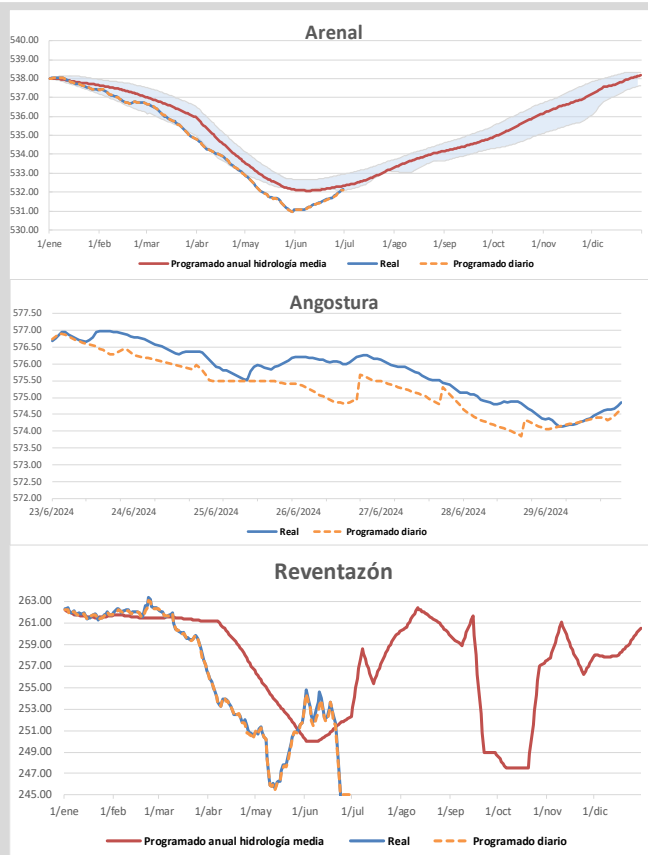


Demanda máxima 1661 MW 12:15 horas

- El programa de importación de energía fue de 575.40 MWh, mientras que el de exportación de energía fue de 4.01 MWh, para este día.
- En el uso del recurso hídrico, el complejo ArDeSa aportó el 7.01% del total de la energía hidroeléctrica del SEN, representando el 5.1% de la producción total de energía del día. Las plantas de embalse estacional Cachí, Angostura, Pirrís y Reventazón, aportaron el 39.09% de la energía hidroeléctrica del SEN.
- La generación geotérmica este día aportó el 13.0% de la producción total del sistema.

- La generación con fuentes térmicas este día alcanzó su máximo valor de potencia de 258.10 MW a las 14:30 horas. Este tipo de generación representa el 9.03% de la producción total del sistema y, para ello se ha utilizado P.T. Orotina, Garabito y Moín (Alquiler).
- La generación eólica este día aportó el 2.9% de la producción total del sistema.
- El recurso eólico registró una potencia máxima de 261.89 MW a las 23:15 horas.

## Niveles de embalse



PROGRAMADO DIARIO	REAL
<b>ARENAL</b>	
532.08	532.09
<b>CACHÍ</b>	
987.94	988.48
<b>ANGOSTURA</b>	
574.33	574.75
<b>PIRRÍS</b>	
1193.05	1193.82
<b>REVENTAZÓN</b>	
245.00	216.15

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		12:15		Demanda (MW)		1661.21	
Fuente	Potencia (MW)	Interconexiones (MW)					
Geotérmica	182.21	<b>Norte</b>				-53.45	
Eólico	0.62	<b>Sur</b>				4.66	
Otras	223.86			<b>Intercambio Neto (MW)</b>			
Filo-ICE	411.11					-48.79	
Embalses estacionales	375.03						
ArDeSa	216.57						
Solar	2.82						
Térmico	200.20						
<b>Total SEN (MW)</b>	<b>1612.42</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 85.06% 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	3	58	Mantenimiento anual.	17/06/2024	05/07/2024	18
Garabito	2	18.9	Mantenimiento anual.	17/06/2024	01/07/2024	14
Garabito	9	18.9	Quebradura de block, pistón y biela	08/05/2024	31/03/2025	327
Guápiles	2	7.1	Falla en control del motor.	25/09/2023	31/07/2024	310
La Joya	3	18	Mantenimiento anual.	17/06/2024	29/06/2024	12
Miravalles 3	1	27	Reparación de ductos de vapor.	03/06/2024	07/07/2024	34
Miravalles 5	1	9	Falla en vaporizadores.	09/06/2021	INDEFINIDO	-
Reventazón	1 y 2	148.4	Mantenimiento preventivo del embalse	23/06/2024	16/07/2024	23
Reventazón	3 y 4	148.4	Mantenimiento preventivo del embalse	23/06/2024	15/07/2024	22
Reventazón	5	14.9	Mantenimiento preventivo del embalse	22/06/2024	17/07/2024	25
Toro 1	1	12.7	Mantenimiento anual.	10/06/2024	30/06/2024	20
Toro 1	2	12.7	Mantenimiento anual.	23/06/2024	30/06/2024	7
Ventanas Garita	3	50	Instalación de manguito y retiro de válvula para reparación.	20/06/2024	23/07/2024	33
Ventanas Garita	4	50	Instalación de manguito y retiro de válvula para reparación.	22/06/2024	22/08/2024	61

### POTENCIA INDISPONIBLE (MW)

HIDROELÉCTRICA	<b>513.10</b>
TÉRMICA	<b>44.90</b>
GEOTÉRMICA	<b>36.00</b>

### POTENCIA DISPONIBLE(MW)

HIDROELÉCTRICA	<b>1818.19</b>
TÉRMICA	<b>462.20</b>
GEOTÉRMICA	<b>225.86</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 Pirris, PH Pirris U2	Desconexión automática	Unidad de generación	U2	13.8 kV	Disparo por protecciones propias de la unidad por sobreflujo de voltaje y frecuencia. Pérdida de generación: 43.0 MW	29/06/2024	03:52	29/06/2024	12:38
ST Miravalles, PG Miravalles U2	Desconexión automática	Unidad de generación	U2	13.8 kV	Presión de vacío alta. Pérdida de generación: 44.0 MW	29/06/2024	06:48	29/06/2024	07:22
ST Cañas, AT02	Desconexión automática	Autotransformador	AT02	230.0/138.0 kV	Disparo por activación de protección de diferencial de autotransformador.	29/06/2024	18:25	29/06/2024	19:26

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).