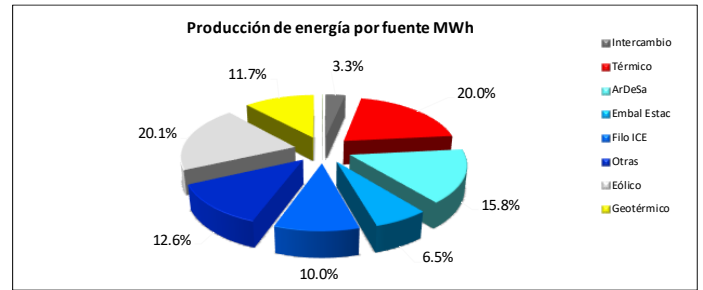
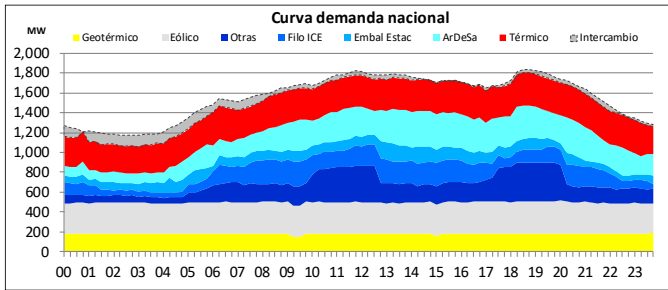


## Estado de la generación del SEN

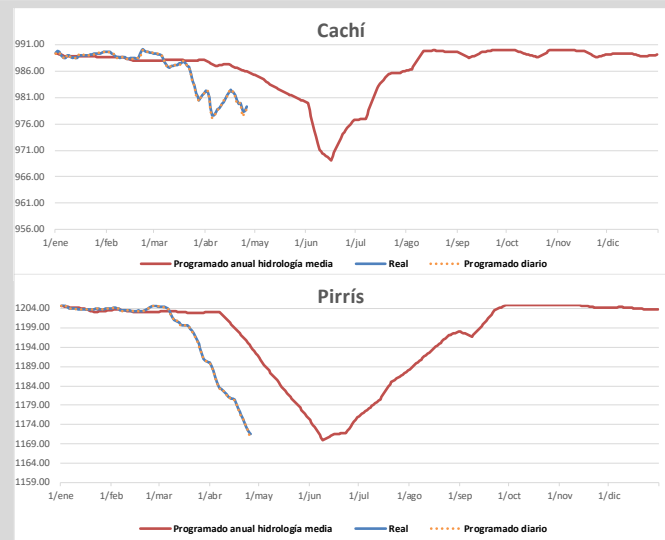
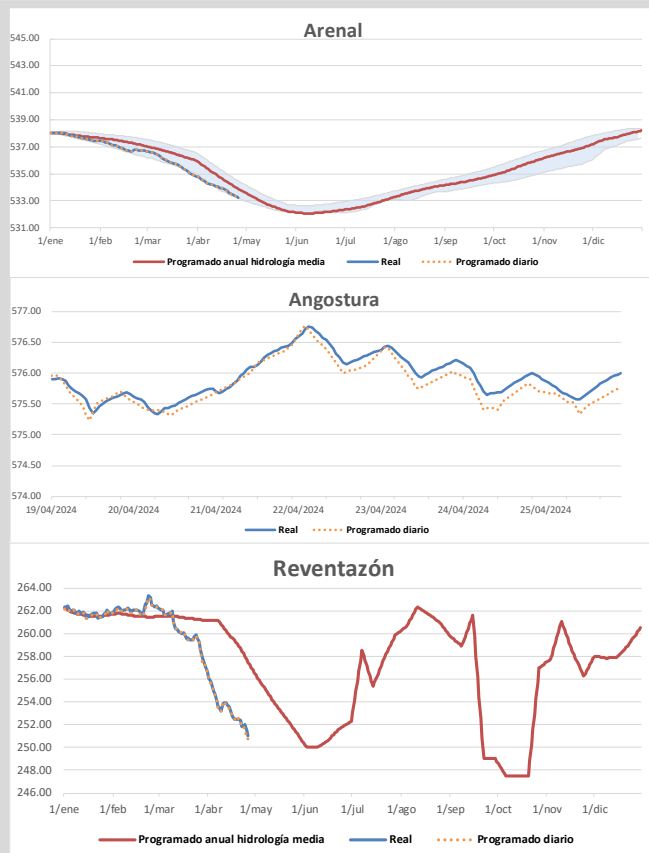


Demanda máxima 1838 MW 18:30 horas

- El programa de importación de energía fue de 1246.39 MWh para este día.
- En el uso del recurso hídrico, el complejo ArDeSa aportó el 35.24% del total de la energía hidroeléctrica del SEN, representando el 15.8% de la producción total de energía del día. Las plantas de embalse estacional Cachí, Angostura, Pirrís y Reventazón, aportaron el 14.46% de la energía hidroeléctrica del SEN.
- La generación geotérmica este día aportó el 11.7% de la producción total del sistema.

- La generación con fuentes térmicas este día alcanzó su máximo valor de potencia de 430.22 MW a las 23:00 horas. Este tipo de generación representa el 20.04% de la producción total del sistema y, para ello se ha utilizado P.T. Guápiles, Orotina, Garabito, Moín, Moín (Alquiler) y Garabito (Alquiler).
- La generación eólica este día aportó el 20.1% de la producción total del sistema.
- El recurso eólico registró una potencia máxima de 331.47 MW a las 20:00 horas.

## Niveles de embalse



PROGRAMADO DIARIO	REAL
<b>ARENAL</b>	
533.25	533.26
<b>CACHÍ</b>	
978.30	978.43
<b>ANGOSTURA</b>	
575.64	575.81
<b>PIRRÍS</b>	
1170.89	1171.79
<b>REVENTAZÓN</b>	
250.77	251.46

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)	
18:30		1837.64	
Fuente	Potencia (MW)	Interconexiones (MW)	
Geotérmica	183.95	Norte	-50.65
Eólico	321.43	Sur	16.39
Otras	386.73	Intercambio Neto (MW)	
Filo-ICE	131.05	-34.26	
Embalses estacionales	109.46		
ArDeSa	338.98		
Solar	0.00		
Térmico	331.77		
<b>Total SEN (MW)</b>	<b>1803.37</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 94.09% del valor de la demanda máxima registrada en el 2024.

## Potencia Disponible

Planta	Unidad	Potencia (MW)	UNIDADES INDISPONIBLES			
			Descripción	Fecha inicio	Fecha fin	Días
El General	2	20	Mantenimiento anual.	22/04/2024	04/05/2024	12
Garabito	5	18.9	Daño en bomba de inyección B4 del árbol de levas	06/03/2024	30/04/2024	55
Garabito	10	18.9	Alta temperatura en gases de escape.	19/04/2024	30/04/2024	11
Garita	1	18.9	Disparo mecánico por causa desconocida.	18/04/2024	30/04/2024	12
Guápiles	2	7.1	Falla en control del motor.	25/09/2023	31/05/2024	249
Miravalles 3	1	27	Altas vibraciones de turbina en cojinete #2.	20/09/2023	INDEFINIDO	-
Miravalles 5	1	9	Falla en vaporizadores.	09/06/2021	INDEFINIDO	-
Toro 1	2	13.7	Mantenimiento anual.	22/04/2024	12/05/2024	20

### POTENCIA INDISPONIBLE (MW)

<b>HIDROELÉCTRICA</b>	<b>52.60</b>
<b>TÉRMICA</b>	<b>44.90</b>
<b>GEOTÉRMICA</b>	<b>36.00</b>

### POTENCIA DISPONIBLE(MW)

<b>HIDROELÉCTRICA</b>	<b>2278.69</b>
<b>TÉRMICA</b>	<b>462.20</b>
<b>GEOTÉRMICA</b>	<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
Subestaciones del SEN	Desconexión automática	Carga		34.5 kV - 24.9kV - 13.8 kV	Evento regional provoca la caída de la frecuencia hasta un valor preliminar de 59.209 Hz ocasionando la actuación de la primera etapa del EDACBF. Pérdida de carga: 32.88 MW	25/04/2024	00:43	25/04/2024	00:56
ST Moin, PT Moin U7	Desconexión automática	Unidad de generación	U7	13.8 kV	Pérdida de flama y motor de combustión. Pérdida de generación: 20.0 MW	25/04/2024	01:54		
ST Miravalles, PH Canaleta	Desconexión automática	Carga		34.5/34.5 kV	Actuación de la protección de sobrecorriente. La planta no estaba generando.	25/04/2024	06:32	25/04/2024	06:37
ST Miravalles, PH Canaleta U1	Desconexión automática	Unidad de generación	U1	13.8 kV	Falla en el circuito de distribución.	25/04/2024	06:32	25/04/2024	06:37
ST Miravalles, PH Canaleta U2	Desconexión automática	Unidad de generación	U2	13.8 kV	Falla en el circuito de distribución.	25/04/2024	06:32	25/04/2024	06:37
ST Barranca, PH Echandi	Desconexión automática	Unidad de generación		34.5 kV	Fuera de línea por pin de alabes quebrado Pérdida de generación: 2.0 MW	25/04/2024	10:14	25/04/2024	13:00
ST Miravalles, PH Canaleta	Desconexión automática	Carga		34.5/34.5 kV	Actuación de la protección de sobrecorriente. Pérdida de generación: 13.0 MW	25/04/2024	11:48	25/04/2024	11:55
ST Miravalles, PH Canaleta U1	Desconexión automática	Unidad de generación	U1	13.8 kV	Falla en el circuito de distribución.	25/04/2024	11:48	25/04/2024	11:55
ST Miravalles, PH Canaleta U2	Desconexión automática	Unidad de generación	U2	13.8 kV	Falla en el circuito de distribución.	25/04/2024	11:48	25/04/2024	11:55
ST Barranca, PH Echandi	Desconexión automática	Unidad de generación		34.5 kV	Falla en el circuito de distribución. Pérdida de generación: 1.8 MW	25/04/2024	20:12	25/04/2024	20:24
ST Garabito, PT Garabito U9	Desconexión automática	Unidad de generación	U9	13.8 kV	Alta concentración de neblina en el aceite. Pérdida de generación: 17.0 MW	25/04/2024	23:37		

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).