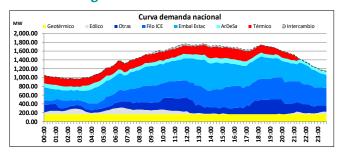
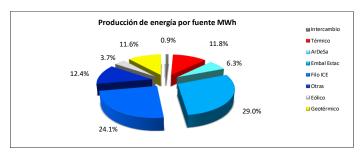
Estado de la generación del SEN

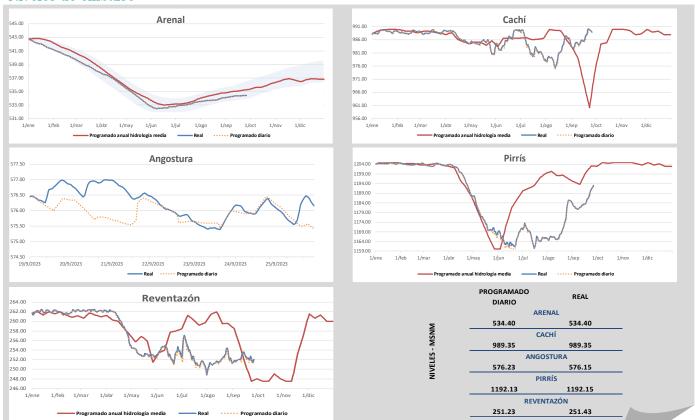




Demanda máxima 1772 MW 11:45 horas

- El programa de importación de energía fue de 289.40 MWh para este día.
- En el uso del recurso hídrico, el complejo ArDeSa aportó el 8.80% del total de la energía hidroeléctrica del SEN, representando el 6.3% de la producción total de energía del día. Las plantas de embalse estacional Cachí, Angostura, Pirrís y Reventazón, aportaron el 40.36% de la energía hidroeléctrica del SEN.
- La generación geotérmica este día aportó el 11.6% de la producción total del sistema.
- La generación con fuentes térmicas este día alcanzó su máximo valor de potencia de 248.32 MW a las 16:45. Este tipo de generación representa el 11.77% de la producción total del sistema y, para ello se ha utilizado P.T. Orotina, Garabito y Moín.
- La generación eólica este día aportó el 3.7% de la producción total del sistema.
- El recurso eólico registró una potencia máxima de 153.53
 MW a las 06:30 horas.

Niveles de embalse



Los niveles "Programados anuales" corresponden a los valores proyectados para todo el 2023 en los estudios realizados por el departamento de Planeamiento Operativo. Los niveles "Programados diarios" corresponden a la optimización diaria de energía que se incluye en el predespacho nacional de generación y son los niveles que se controlan durante la operación en tiempo real.

El estado del SEN

lunes, 25 de septiembre de 2023

Composición de la generación en hora punta

Hora	11:45	Demanda (MW)	1771.66		
Fuente	Potencia (MW)	Interconexiones (MW)			
Geotérmica	166.73	Norte	-42.28		
Eólico	62.14	Sur	1.63		
Otras	315.11	Intercambio N	Neto (MW)		
Filo-ICE	393.64	-40.6	i5		
Embalses estacionales	503.14				
ArDeSa	97.23				
Solar	1.93				
Térmico	191.09				

1731.02

- La demanda en hora punta del jueves 18 de mayo es la más alta registrada en el 2023. Ésta alcanzó un valor de 1863.50 MW.
- El valor de la demanda en hora punta para este día, representa el 95.07% del valor de la demanda máxima registrada en el 2023.

Potencia Disponible

Total SEN (MW)

UNIDADES INDISPONIBILES							
Planta	Unidad	Potencia (MW)	Descripción	Fecha inicio	Fecha fin	Días	
achí	3	33	Mantenimiento anual.	18/09/2023	05/10/2023	17	
arabito	9	18.9	Mantenimiento anual.	13/09/2023	30/09/2023	17	
arita	1, 2	40.4	Modernización del canal de conducción.	29/06/2023	14/02/2024	230	
uápiles	1	7.1	Falla en detector de opacidad del cárter	02/09/2023	30/09/2023	28	
1iravalles 3	1	27	Altas vibraciones de turbina en cojinete #2	20/09/2023	INDEFINIDO	-	
1iravalles 5	1	9	Falla en vaporizadores.	09/06/2021	INDEFINIDO	-	
ailas 1	1	17.8	Mantenimiento anual.	09/09/2023	02/10/2023	23	
eñas Blancas	1,2	36	Desembalse, mantenimiento anual y reparación de válvula mariposa.	10/07/2023	02/10/2023	84	

POTENCIA INDISPONIBLE (MW)		POTENCIA DISP	ONIBLE(MW)
HIDROELÉCTRICA	109.40	HIDROELÉCTRICA	2221.89
TÉRMICA	26.00	TÉRMICA	354.96
GEOTÉRMICA	53.80	GEOTÉRMICA	208.06

Principales eventos del día

Evento	Elemento afectado	Número	Nivel de tensión	Motivo de falla	Fecha	Hora desconexión	Fecha	Hora conexión
Desconexión automática	Unidad de generación	U1	13.8 kV	Problema en el gobernador. Pérdida de generación: 7.2 MW	25/09/2023	08:54	25/09/2023	09:04
Desconexión automática	Unidad de generación	U2	13.8 kV	Alta temperatura en el turbo de la unidad. Pérdida de generación: 6.5 MW	25/09/2023	12:08		
Desconexión automática	Unidad de generación	U2	13.8 kV	Falla en el AVR. Pérdida de generación: 31.0 MW	25/09/2023	13:21	25/09/2023	14:06
Desconexión automática	Unidad de generación	U2	13.8 kV	Como consecuencia del disparo de la unidad 2 de PH Toro 2 Pérdida de generación: 25.0 MW	25/09/2023	13:23	25/09/2023	14:06
Desconexión automática	Línea de Transmisión	1	34.5 kV	Actuación protección sobrecorriente. Pérdida de generación: 7.0 MW	25/09/2023	16:29	25/09/2023	16:40
Desconexión automática	Unidad de generación	U1	34.5 kV	Falla en el circuito de distribución.	25/09/2023	16:29	25/09/2023	16:40
Desconexión automática	Unidad de generación	U2	34.5 kV	Falla en el circuito de distribución.	25/09/2023	16:29	25/09/2023	16:40
Desconexión automática	Unidad de generación	U1	13.8 kV	Vibración alta en cojinete de turbina. Pérdida de generación: 20.0 MW	25/09/2023	17:01	25/09/2023	19:12
Desconexión automática	Unidad de generación	U2	13.8 kV	Vibración alta en cojinete de turbina. Pérdida de generación: 20.0 MW	25/09/2023	17:34	25/09/2023	19:07
Desconexión automática	Línea de Transmisión	1	34.5 kV	Actuación protección sobrecorriente. Pérdida de generación: 17.0 MW	25/09/2023	17:54	25/09/2023	18:06
Desconexión automática	Unidad de generación	U1	34.5 kV	Falla en el circuito de distribución.	25/09/2023	17:54	25/09/2023	18:06
Desconexión automática	Unidad de generación	U2	34.5 kV	Falla en el circuito de distribución.	25/09/2023	17:54	25/09/2023	18:06
	Desconexión automática	Desconexión automática Unidad de generación	Desconexión automática Unidad de generación U1 Desconexión automática Unidad de generación U2 Desconexión automática Unidad de generación U1 Desconexión automática Unidad de generación U2 Desconexión automática Unidad de generación U2 Desconexión automática Unidad de generación U1 Desconexión automática Unidad de generación U2	Evento Elemento afectado Número tensión Desconexión automática Unidad de generación U1 13.8 kV Desconexión automática Unidad de generación U2 13.8 kV Desconexión automática Unidad de generación U2 13.8 kV Desconexión automática Unidad de generación U2 13.8 kV Desconexión automática Línea de Transmisión 1 34.5 kV Desconexión automática Unidad de generación U1 34.5 kV Desconexión automática Unidad de generación U1 13.8 kV Desconexión automática Unidad de generación U1 13.8 kV Desconexión automática Unidad de generación U2 13.8 kV Desconexión automática Unidad de generación U2 13.8 kV Desconexión automática Unidad de generación U2 13.8 kV	Desconexión automática Unidad de generación U1 13.8 kV Problema en el gobernador. Pérdida de generación: 7.2 MW	Evento Elemento afectado Número tensión Motivo de falla Fecha Desconexión automática Unidad de generación U1 13.8 kV Problema en el gobernador. Pérdida de generación: 7.2 MW 25/09/2023 Desconexión automática Unidad de generación U2 13.8 kV Falla en el AVR. Pérdida de generación: 31.0 MW 25/09/2023 Desconexión automática Unidad de generación U2 13.8 kV Falla en el AVR. Pérdida de generación: 31.0 MW 25/09/2023 Desconexión automática Línea de Transmisión 1 34.5 kV Actuación protección sobrecoriente. Pérdida de generación: 7.0 MW 25/09/2023 Desconexión automática Unidad de generación U1 34.5 kV Falla en el circuito de distribución. 25/09/2023 Desconexión automática Unidad de generación U1 34.5 kV Falla en el circuito de distribución. 25/09/2023 Desconexión automática Unidad de generación U1 13.8 kV Vibración alta en cojinete de turbina. Pérdida de generación: 20.0 MW 25/09/2023 Desconexión automática Unidad de generación U2 13.8 kV Vibración alta en cojinete de turbina. Pérdi	Desconexión automática Unidad de generación U1 13.8 kV Problema en el gobernador. Pérdida de generación: 7.2 MW 25/09/2023 08.54	Desconexión automática Unidad de generación U1 13.8 kV Problema en el gobernador. Pérdida de generación: 7.2 MW 25/09/2023 08.54 25/09/2023

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.