

División Operación y Control del Sistema Eléctrico Informe diario: El Estado del SEN

Demanda Nacional de Electricidad

La demanda máxima del día fue de 1 816.9 MW a las 13:00 horas. La demanda de energía del día fue de 36 648.8 MWh. La demanda máxima historica del SEN se presentó el 2025-04-08 13:15:00.0 y alcanzó un valor de 1 940.2 MW.

Filo_ICE

Eólico

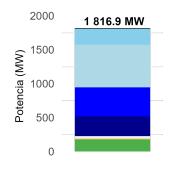
Solar

Geotérmico

Exportación

Figura 1: Demanda nacional, generación por fuente e intercambios 1500 Potencia (MW) 1000 500 0 00 02 04 06 08 10 12 18 20 22 00 14 16 Hora

Figura 2: Composición de la generación a la hora de la máxima demanda considerando intercambios



Demanda

Nota: En la Figura 1 los valores negativos representan exportación de energía al MER.

Embalses_Estacionales

ARDESA

Importación

Térmico

Tabla 1: Atención de demanda por fuente

Fuente	Energía (MWh)				
Importación	7.7				
Bagazo	0.0				
Eólico	1 549.4				
Geotérmico	4 311.7				
Hidro-Exp	30 591.4				
Solar	85.2				
Térmico-Exp	0.0				

hidroeléctrica o térmica según corresponda. Datos SCADA/EMS

Nota: Las exportaciones al MER (Exp) se restan de la generación

Figura 4: Gráfico del intercambio



• Exportación_Predespacho • Importación_Predespacho • Real

Figura 3: Porcentaje atención de demanda por fuente

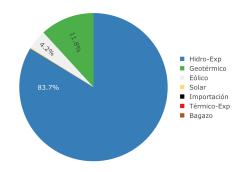


Tabla 2: Transacciones de Energía

Transacción	Programado (MWh)	Real (MWh)
Exportaciones	-0.2	-24.5
Importaciones	19.1	7.7

Nota: Datos CEMER.



2 Niveles de embalse

A continuación se presenta el comportamiento real y programado del nivel de los embalses de regulación del SEN. En cada gráfico se muestra el valor medido a las 23:59 horas del día en análisis.

Figura 5: Nivel del embalse Arenal



Figura 6: Nivel del embalse Cachí

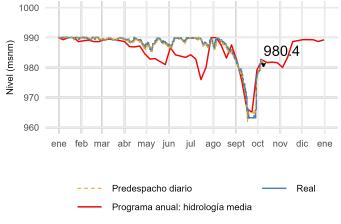


Figura 7: Nivel del embalse Pirrís

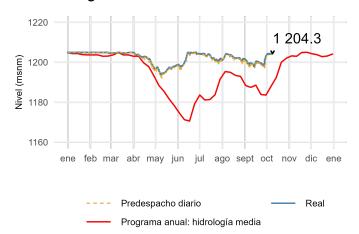
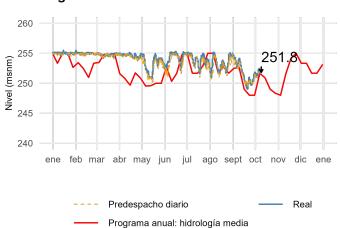


Figura 8: Nivel del embalse Reventazón



Nota: Los niveles "programados anuales" corresponden a los resultados de los estudios de planeamiento operativo energético anual. En la Figura 5 se presenta, además, el rango de resultados para hidrologías desde la inferior hasta la superior obtenidas en dicho estudio. 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 a seguir por embalse durante la operación en tiempo real.



División Operación y Control del Sistema Eléctrico Informe diario: El Estado del SEN

3 Eventos del SEN

Tabla 3: Indisponibilidades de Generación

Elemento	Potencia de placa (MW)	Tipo Evento	Fecha Inicio	Hora Inicio	Fecha Fin	Hora Fin
PG Miravalles V U1	10.5	Falla generación	2021-06-09	09:26	-	-
PT Orotina U1	4.7	Ind. Programada	2025-07-16	00:00	-	-
PT Orotina U2	4.7	Ind. Programada	2025-07-16	00:00	-	-
PH Chocosuela II U1	7.2	Falla generación	2025-08-31	20:00	-	-
PH Dengo U1	60.0	Ind. Programada	2025-09-03	06:00	-	-
PH Angostura U1	60.0	Ind. Programada	2025-09-18	07:00	-	-
PH San Lorenzo U1	8.2	Ind. Programada	2025-09-20	03:40	-	-
PH San Lorenzo U2	8.2	Ind. Programada	2025-09-20	03:40	-	-
PH Arenal U1	53.0	Ind. Programada	2025-09-29	07:00	-	-
PH El Encanto U2	4.5	Ind. Programada	2025-09-30	17:00	-	-
PT Moin U5	32.0	Ind. Programada	2025-10-01	07:00	-	-
PE Rio Naranjo U3	3.0	Ind. Emergencia	2025-10-02	00:00	-	-
PE Cacao U4	2.4	Ind. Emergencia	2025-10-02	11:00	-	-
PE Tilawind	21.0	Ind. Programada	2025-10-06	08:17	-	-
PH Cote	6.8	Ind. Programada	2025-10-06	10:00	-	-
PH Toro II U1	33.0	Ind. Programada	2025-10-08	08:00	2025-10-08	12:01
PH Toro III U1	25.0	Ind. Programada	2025-10-08	08:00	2025-10-08	12:47
PH Rio Lajas U1	5.0	Ind. Programada	2025-10-08	08:19	2025-10-08	14:11
PH Rio Lajas U2	5.0	Ind. Programada	2025-10-08	08:19	2025-10-08	14:11
PH Toro III U2	25.0	Falla generación	2025-10-08	11:48	2025-10-08	12:11
PH Balsa Inferior U1	12.5	Falla generación	2025-10-08	12:26	2025-10-08	17:20
PH Cariblanco U2	42.0	Ind. Programada	2025-10-08	14:00	2025-10-08	14:30
PH Echandi	4.3	Falla en distribución	2025-10-08	18:26	2025-10-08	21:09

Tabla 4: Fallas de Transmisión

Subestación	Elemento	Tipo Evento	Fecha Inicio	Hora Inicio	Fecha Fin
	Sin eventos de la red de transmisión				

Tabla 5: Eventos con afectación de clientes

Subestación	Elemento	Tipo Evento	Fecha Inicio	Hora Inicio	Fecha Fin	Hora Fin	Carga perdida (MW)
		Sin eventos con afectación de carga					