

1 Demanda Nacional de Electricidad

La demanda máxima del día fue de 1 827.2 MW a las 12:00 horas. La demanda de energía del día fue de 36 601.3 MWh. La demanda máxima histórica del SEN se presentó el 2025-04-08 13:15:00.0 y alcanzó un valor de 1 940.2 MW.

Figura 1: Demanda nacional, generación por fuente e intercambios

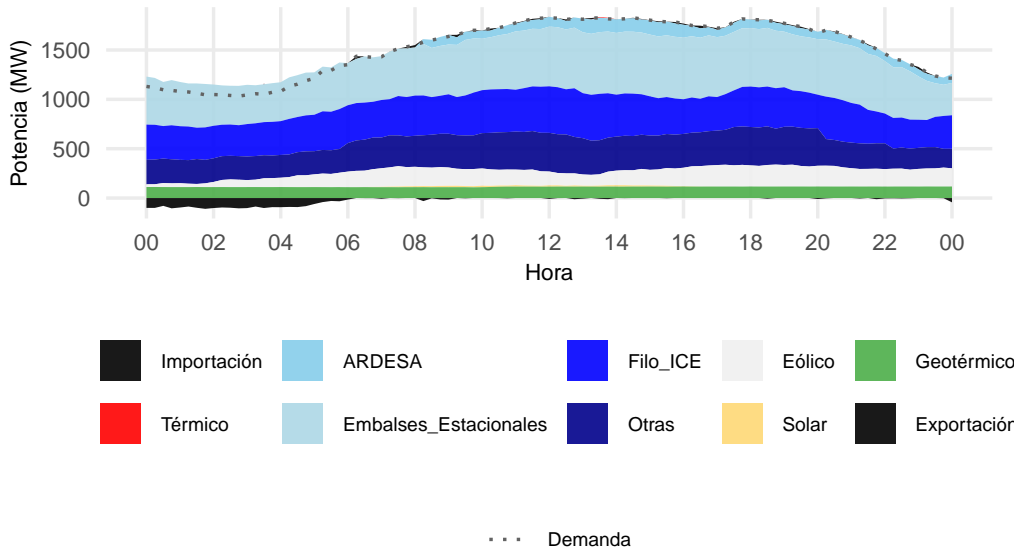
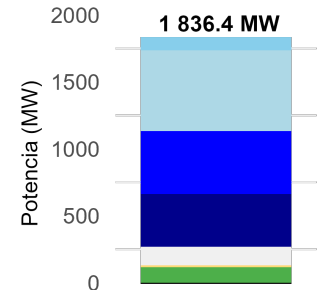


Figura 2: Composición de la generación a la hora de la máxima demanda considerando intercambios

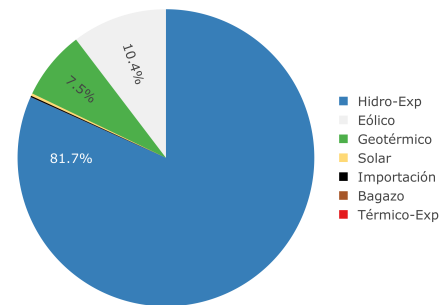


Nota: En la Figura 1 los valores negativos representan exportación de energía al MER.

Tabla 1: Atención de demanda por fuente

Fuente	Energía (MWh)
Importación	49.4
Bagazo	3.1
Eólico	3 751.4
Geotérmico	2 718.7
Hidro-Exp	29 575.6
Solar	100.4
Térmico-Exp	2.7

Figura 3: Porcentaje atención de demanda por fuente



Nota: Las exportaciones al MER (Exp) se restan de la generación hidroeléctrica o térmica según corresponda. Datos SCADA/EMS. La generación térmica corresponde a pruebas

Figura 4: Gráfico del intercambio

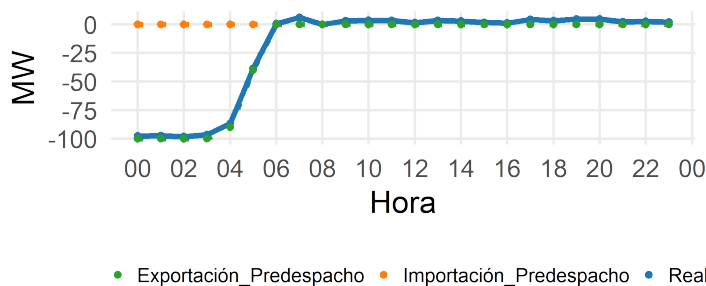


Tabla 2: Transacciones de Energía

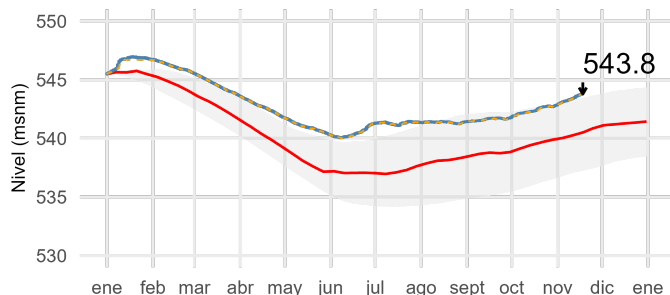
Transacción	Programado (MWh)	Real (MWh)
Exportaciones	-513.3	-514.0
Importaciones	38.6	49.4

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







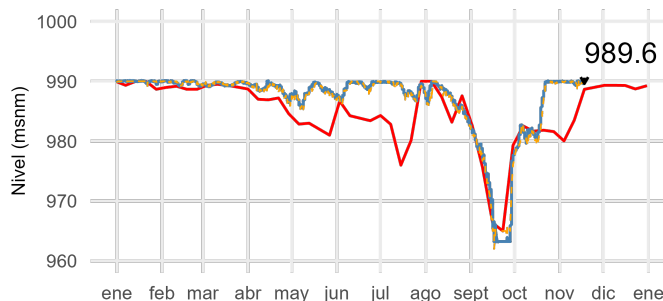
 Hidrología superior e inferior
 Predespacho diario
 Programa anual: hidrología media
 Real

Figura 6: Nivel del embalse Cachí






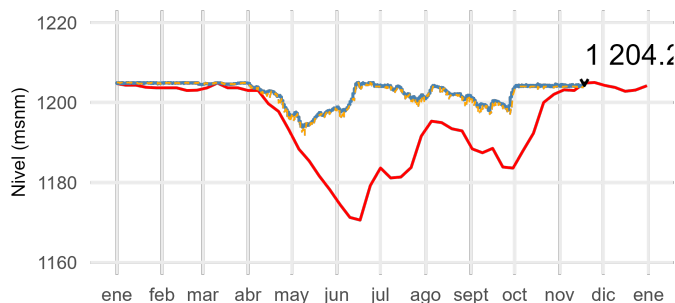
 Predespacho diario
 Programa anual: hidrología media
 Real

Figura 7: Nivel del embalse Pirrís






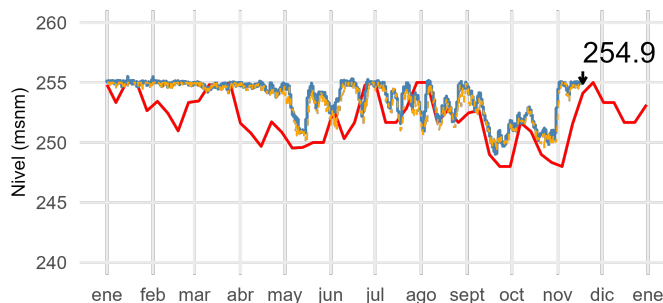



 Predespacho diario
 Programa anual: hidrología media
 Real

Figura 8: Nivel del embalse Reventazón



 Predespacho diario
 Programa anual: hidrología media
 Real

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.

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	-	-
PH Dengo U1	60.0	Ind. Programada	2025-09-03	06:00	-	-
PE Rio Naranjo U3	3.0	Ind. Emergencia	2025-10-31	00:00	-	-
PE Cacao U4	2.4	Ind. Emergencia	2025-10-31	17:00	-	-
PG Miravalles U2	42.4	Ind. Programada	2025-11-03	06:00	-	-
PH Arenal U3	53.0	Ind. Programada	2025-11-03	06:00	-	-
PH Dengo U3	60.0	Ind. Programada	2025-11-03	06:00	-	-
PH Barro Morado 2 U1	0.6	Ind. Programada	2025-11-08	06:50	-	-
PG Pailas U1	22.0	Ind. Programada	2025-11-09	07:01	-	-
PG Pailas U2	22.0	Ind. Programada	2025-11-09	07:02	-	-
PH Reventazon U1	71.0	Ind. Programada	2025-11-10	07:00	-	-
PH Reventazon U2	71.0	Ind. Programada	2025-11-10	07:00	-	-
PH Echandi	4.3	Ind. Programada	2025-11-10	08:30	-	-
PH Bijagua U1	9.0	Ind. Emergencia	2025-11-12	07:00	-	-
PG Boca Pozo	5.0	Falla en distribución	2025-11-13	23:24	-	-
PH Garita U1	20.0	Ind. Programada	2025-11-15	04:00	-	-
PH Garita U2	20.0	Ind. Programada	2025-11-15	04:00	-	-
PH Chocosuela U3	4.6	Ind. Programada	2025-11-15	06:30	-	-
PE Cacao U1	2.4	Ind. Emergencia	2025-11-16	22:45	2025-11-17	05:58
PH Don Pedro	14.0	Ind. Emergencia	2025-11-16	23:00	-	-
PT Garabito U3	18.0	Ind. Programada	2025-11-17	00:00	-	-
PT Guápiles U2	6.8	Ind. Programada	2025-11-17	13:00	-	-
PH Volcan	17.0	Ind. Emergencia	2025-11-17	14:09	-	-
PH Torito U2	25.0	Falla generación	2025-11-17	18:36	2025-11-17	18:53

Tabla 4: Fallas de Transmisión

Subestación	Elemento	Tipo Evento	Fecha Inicio	Hora Inicio	Fecha Fin	Hora Fin
Guayabal	TR02 ID 01-85	Falla transmisión	2025-11-17	23:46	2025-11-17	23:52

Tabla 5: Eventos con afectación de clientes

Subestación	Elemento	Tipo Evento	Fecha Inicio	Hora Inicio	Fecha Fin	Hora Fin	Carga perdida (MW)
Guayabal	TR02 ID 01-85	Falla transmisión	2025-11-17	23:46	2025-11-17	23:52	9.5