

## 1 Demanda Nacional de Electricidad

La demanda máxima del día fue de 1 818.0 MW a las 11:45 horas. La demanda de energía del día fue de 36 283.5 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

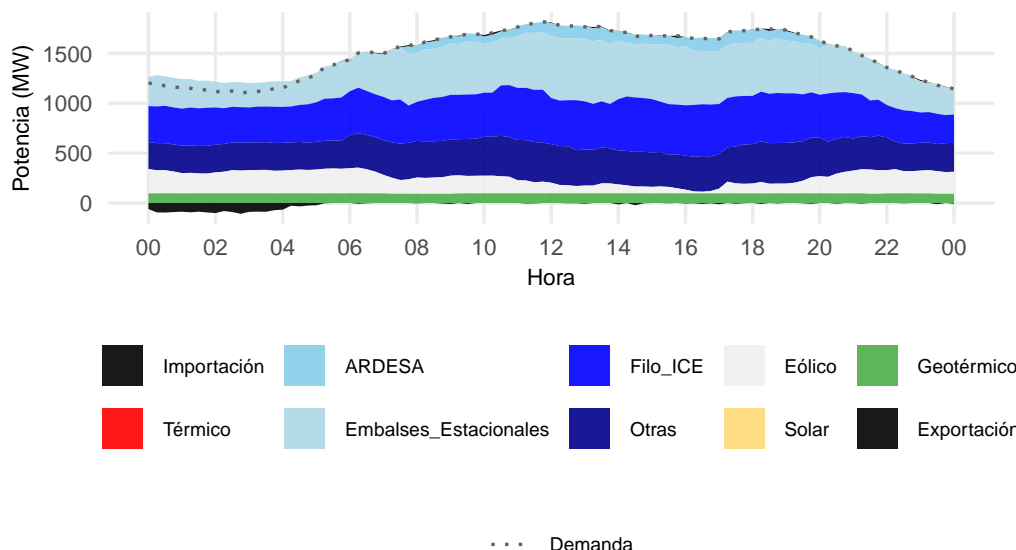
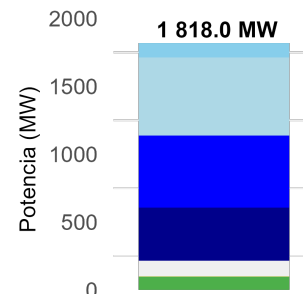


Figura 2: Composición de la generación a la hora de la máxima demanda considerando intercambios

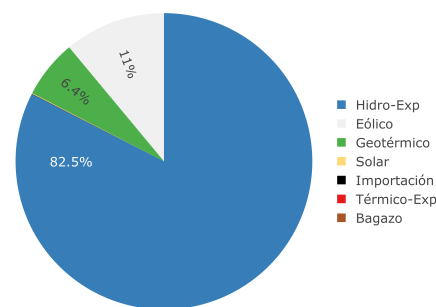


Nota: En la Figura 1 los valores negativos representan exportación de energía al MER.

Tabla 1: Atención de demanda por fuente

Fuente	Energía (MWh)
Importación	10.1
Bagazo	0.0
Eólico	3 997.2
Geotérmico	2 303.7
Hidro-Exp	29 897.4
Solar	29.2
Térmico-Exp	0.0

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

Figura 4: Gráfico del intercambio

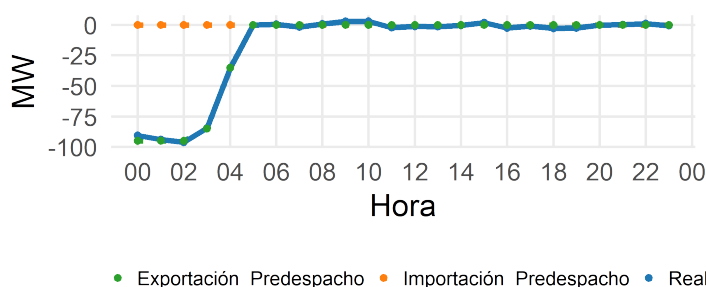


Tabla 2: Transacciones de Energía

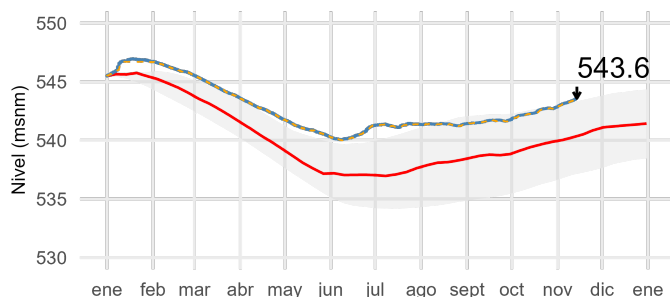
Transacción	Programado (MWh)	Real (MWh)
Exportaciones	-396.4	-416.7
Importaciones	28.7	10.1

Nota: Datos CEMER.

## 2 Niveles de embalse

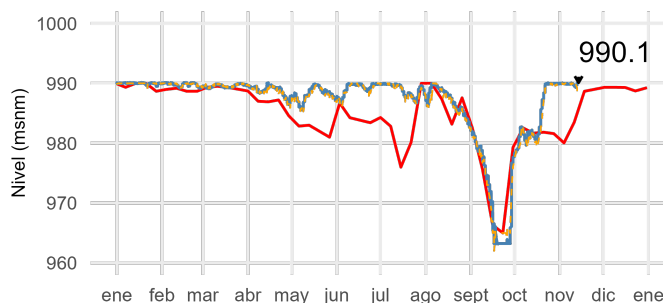
A continuación se presenta el comportamiento real y programado del nivel de los embalses de regulación del SEN. En cada gráfico se muestra el valor medido a las 23:59 horas del día en análisis.

**Figura 5: Nivel del embalse Arenal**



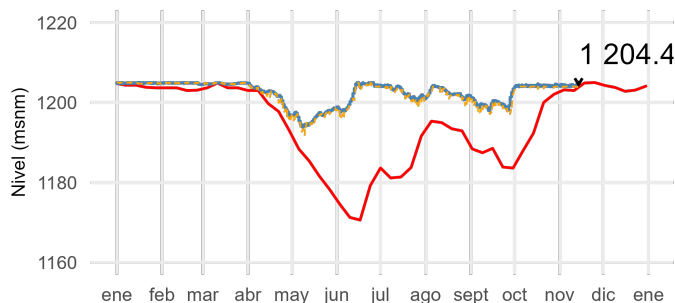
Hidrología superior e inferior  
--- Predespacho diario — Real  
— Programa anual: hidrología media

**Figura 6: Nivel del embalse Cachí**



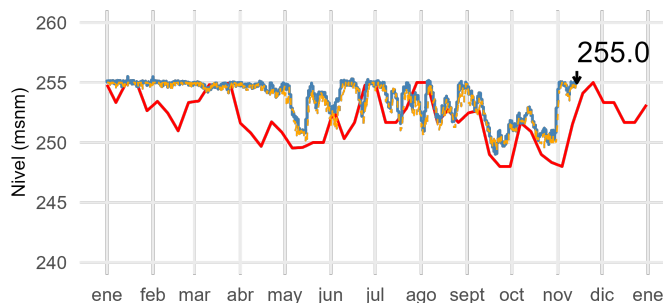
--- Predespacho diario — Real  
— Programa anual: hidrología media

**Figura 7: Nivel del embalse Pirrís**



--- Predespacho diario — Real  
— Programa anual: hidrología media

**Figura 8: Nivel del embalse Reventazón**



--- Predespacho diario — Real  
— Programa anual: hidrología media

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	-	-
PH Cote	6.8	Ind. Emergencia	2025-10-31	23:59	-	-
PT Garabito U7	18.0	Ind. Programada	2025-11-03	00:00	-	-
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 Don Pedro	14.0	Ind. Programada	2025-11-03	06:00	-	-
PH Barro Morado 2 U1	0.6	Ind. Programada	2025-11-08	06:50	-	-
PH Echandi	4.3	Falla generación	2025-11-08	13:30	-	-
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 Peñas Blancas U1	19.0	Ind. Programada	2025-11-10	07:00	-	-
PH Peñas Blancas U2	19.0	Ind. Programada	2025-11-10	07:00	-	-
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	07:14	2025-11-13	09:07
PE Movasa	NA	Ind. forzada: falla transmisión	2025-11-13	10:53	2025-11-13	12:39
PH Balsa Inferior U1	12.5	Ind. forzada: falla transmisión	2025-11-13	13:46	2025-11-13	16:25
PH Balsa Inferior U2	12.5	Ind. forzada: falla transmisión	2025-11-13	13:46	2025-11-13	16:25
PH Balsa Inferior U3	12.5	Ind. forzada: falla transmisión	2025-11-13	13:46	2025-11-13	16:25
PH Daniel Gutierrez U1	6.7	Ind. forzada: falla transmisión	2025-11-13	13:46	2025-11-13	15:59
PH Daniel Gutierrez U2	6.7	Ind. forzada: falla transmisión	2025-11-13	13:46	2025-11-13	15:59
PH Daniel Gutierrez U3	6.7	Ind. forzada: falla transmisión	2025-11-13	13:46	2025-11-13	15:59
PE Cacao	21.1	Ind. forzada: falla transmisión	2025-11-13	14:28	2025-11-13	14:41
PH Torito U1	25.0	Falla en distribución	2025-11-13	15:19	2025-11-13	15:30
PH Pirris U2	70.0	Ind. Emergencia	2025-11-13	16:00	2025-11-13	16:55
PG Boca Pozo	5.0	Falla en distribución	2025-11-13	21:26	2025-11-13	21:55

**Tabla 3: Indisponibilidades de Generación** *(continuación)*

Elemento	Potencia de placa (MW)	Tipo Evento	Fecha Inicio	Hora Inicio	Fecha Fin	Hora Fin
PH Los Negros U1	8.8	Falla en distribución	2025-11-13	21:26	2025-11-13	21:32
PH Los Negros U2	8.8	Falla en distribución	2025-11-13	21:26	2025-11-13	21:32
PE Campos Azules	20.0	Falla en distribución	2025-11-13	22:27	-	-
PG Boca Pozo	5.0	Falla en distribución	2025-11-13	23:24	-	-
PH Los Negros U1	8.8	Falla en distribución	2025-11-13	23:24	2025-11-13	23:37
PH Los Negros U2	8.8	Falla en distribución	2025-11-13	23:24	2025-11-13	23:37

**Tabla 4: Fallas de Transmisión**

Subestación	Elemento	Tipo Evento	Fecha Inicio	Hora Inicio	Fecha Fin	Hora Fin
Corobici	TR01	Falla transmisión	2025-11-13	10:53	2025-11-13	12:29
Balsa	TR02	Falla transmisión	2025-11-13	13:46	2025-11-13	15:48
Cañas	Cañas (CAS) - Filadelfia (FIL) - 1	Falla transmisión	2025-11-13	14:28	2025-11-13	14:37

**Tabla 5: Eventos con afectación de clientes**

Subestación	Elemento	Tipo Evento	Fecha Inicio	Hora Inicio	Fecha Fin	Hora Fin	Carga perdida (MW)
Cañas	Cañas (CAS) - Filadelfia (FIL) - 1	Falla transmisión	2025-11-13	14:28	2025-11-13	14:37	36