



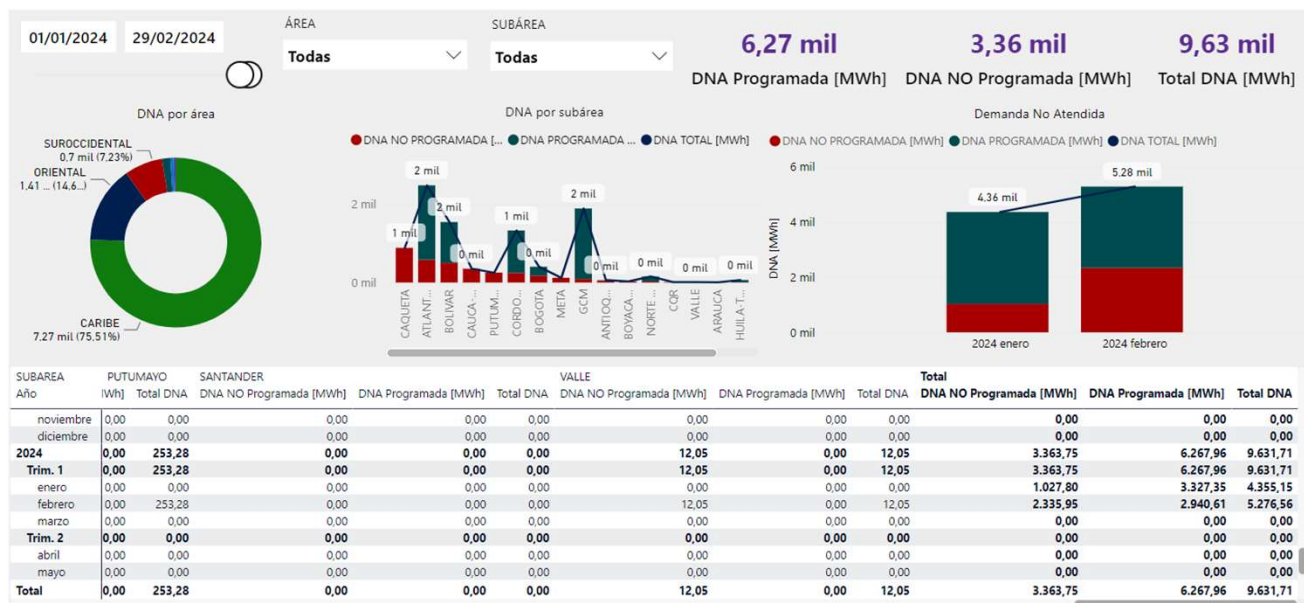
INFORME PERIÓDICO DE GESTIÓN

GRUPO DE FONDOS DE INVERSIÓN Y GESTIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

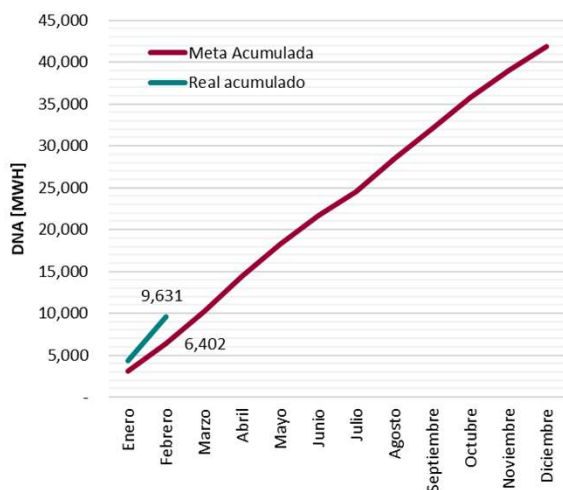
FEBRERO del 2023



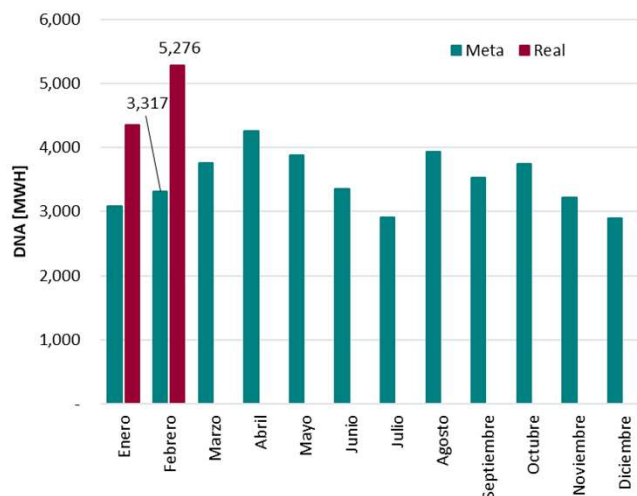
CAPÍTULO I. MONITOREO DE LA OPERACIÓN Y DEL MERCADO



Referencia de DNA Acumulada

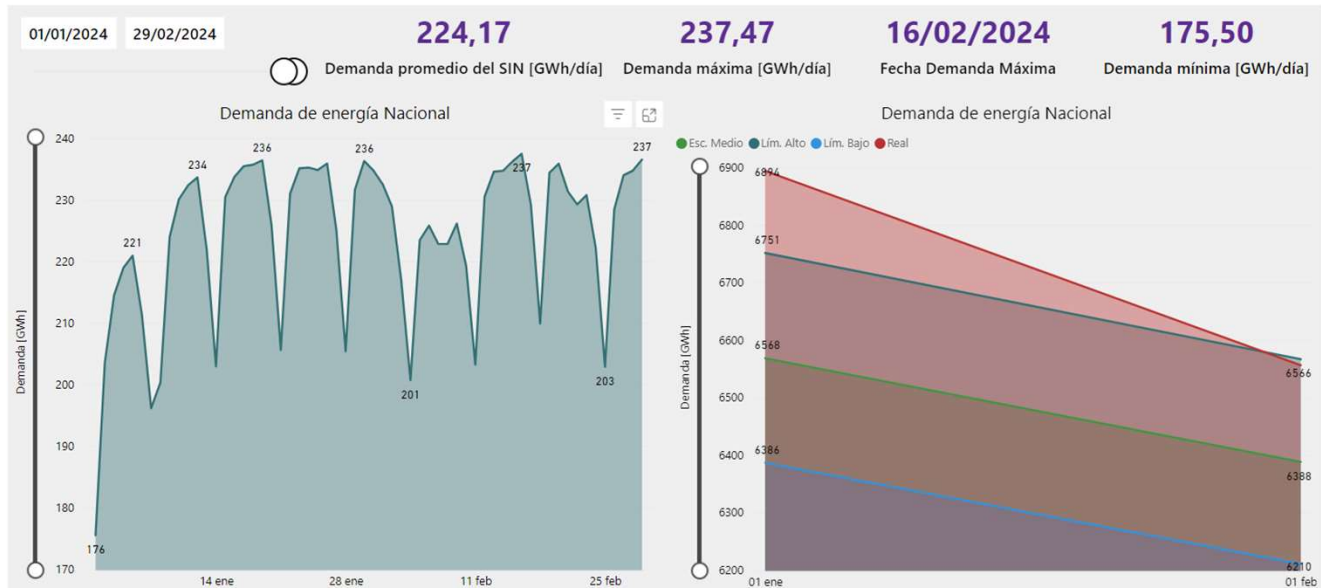
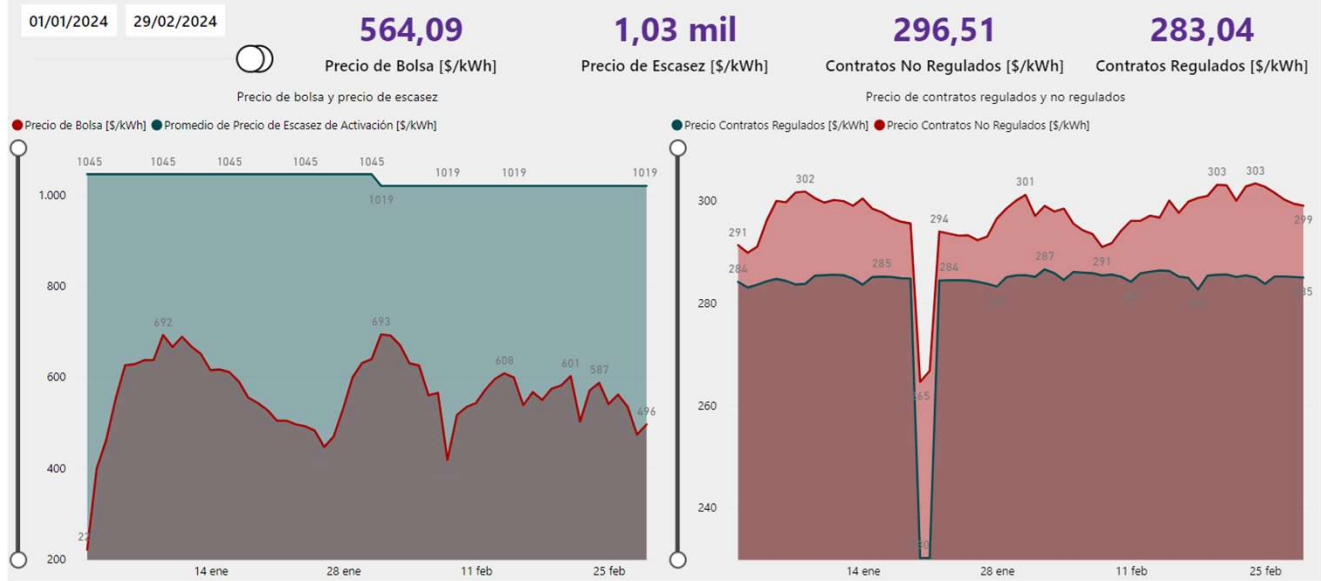


Referencia de DNA Mensual



Conclusiones

- En el mes de febrero se presentó DNA por 5276 MWh, la mayor parte debido a Eventos Programados.
- La DNA acumulada (MWh) presentó valores superiores a la referencia (6402 VS 9631). Al analizar el valor de DNA acumulado se tiene que no se cumple el objetivo de reducción de DNA.
- Las subáreas más críticas en DNA son GCM, Córdoba y Atlántico



Conclusiones

- El precio de bolsa promedio fue de 564 \$/kWh, disminuyó 90 \$/kWh frente al mes anterior.
- El precio de escasez promedio fue de 1030 \$/kWh.
- El precio promedio de los contratos no regulados fue de 296 \$/kWh, y los regulados 283 \$/kWh.
- La demanda de energía promedio fue de 224 GWh/día, superando el Escenario Medio definido por la UPME en su proyección de demanda más reciente.



01/01/2024 29/02/2024

99,58 mil M

84,32 mil M

2,83

0,09



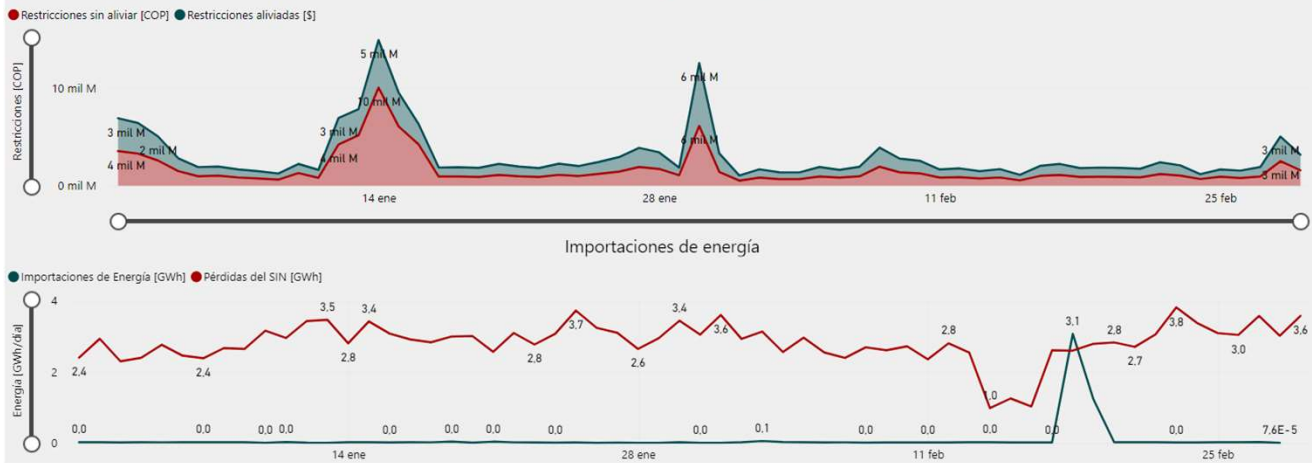
Restricciones sin aliviar [COP]

Restricciones Aliviadas [COP]

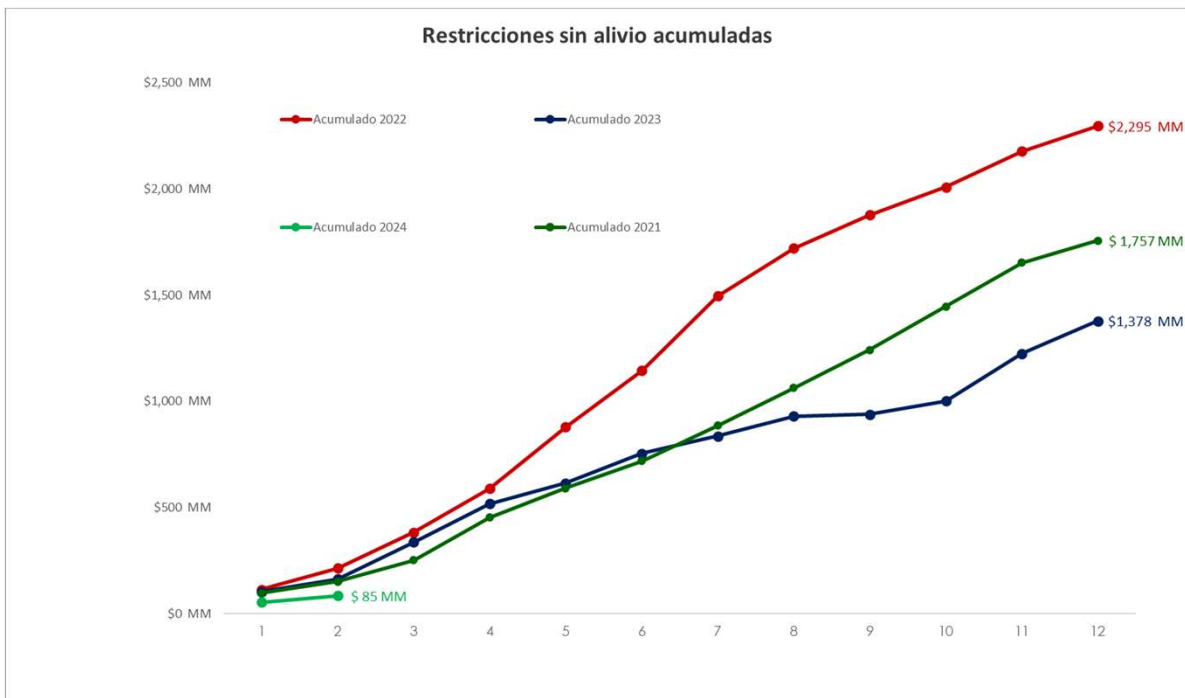
Pérdidas del SIN [GWh/día]

Importaciones de Energía [GWh/día]

Costo de las restricciones aliviadas



Restricciones sin alivio acumuladas



Conclusiones

- El comportamiento general de las restricciones acumuladas alcanza valores por debajo a los presentados en 2021, 2022 y 2023
- La mayoría de los costos de restricciones corresponden a la generación de seguridad por restricciones de red o soporte de tensión.



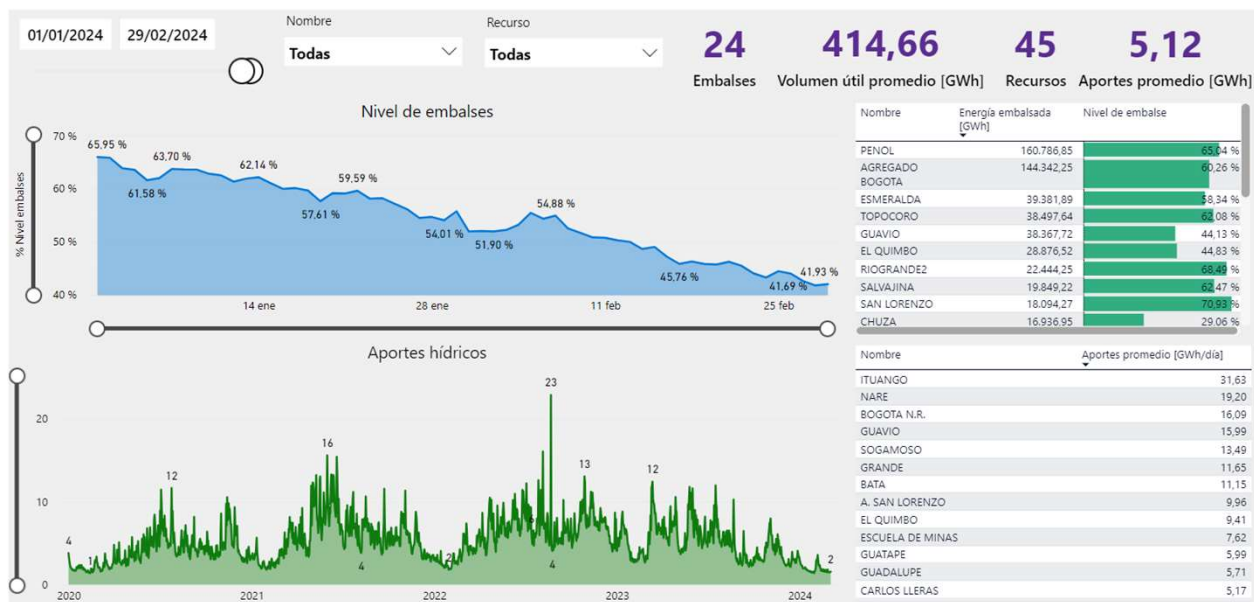
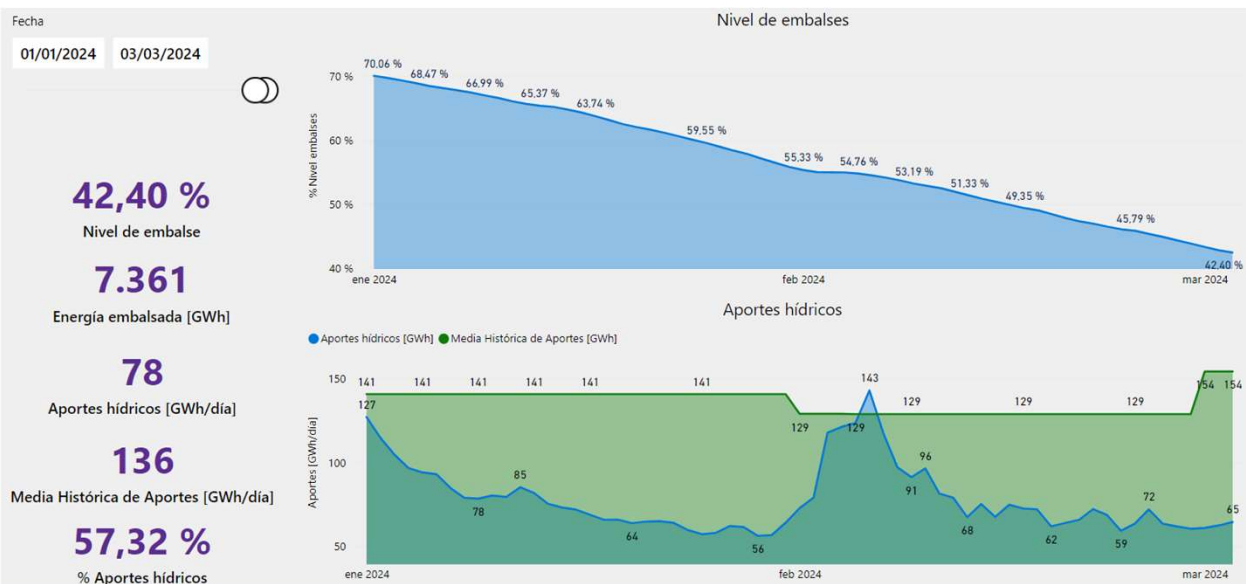
Conclusiones

- Durante el periodo se presentaron algunos eventos programados y no programados con DNA significativa, teniendo como las subáreas mayormente afectadas a GCM Córdoba y Atlántico
- El 34% de la generación de seguridad estuvo fuera de mérito.
- El evento de mayor DNA No Programada fue de 317 MWh y se presentó en SubArea Caquetá: Demanda no atendida por disparo de los activos ALTAMIRA - CENTRO (FLORENCIA) 1 115 kV y CENTRO (FLORENCIA) - DONCELLO 1 115 kV, dejando sin tensión la subestación DONCELLO 115 kV.



01

Situación de los embalses



02

Conclusiones embalses

- El nivel de los embalses cierra en el 42,20 %, disminuyó 12 puntos porcentuales frente al mes anterior
- Los aportes hídricos del mes se encontraron por debajo de la media histórica cerrando en 57%
- Los principales embalses cuentan con disponibilidad de recursos almacenados
- En promedio cada embalse contó con 414 GWh/día de energía embalsada



01

Predicción climática

- Se anticipa que continúe El Niño durante el invierno del hemisferio norte hasta abr – jun/2024.
- De acuerdo a la NOAA, se tiene una probabilidad de niño fuerte del 71%.
- Solo hasta los meses de junio – agosto de 2024, se espera que el promedio de diferencia de temperatura sea menor a 0,5°C.

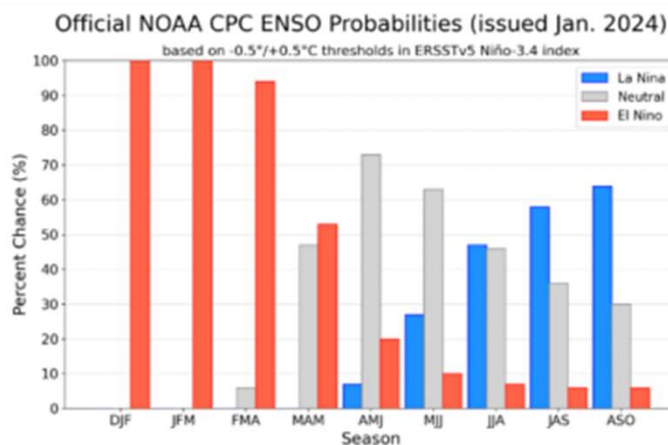
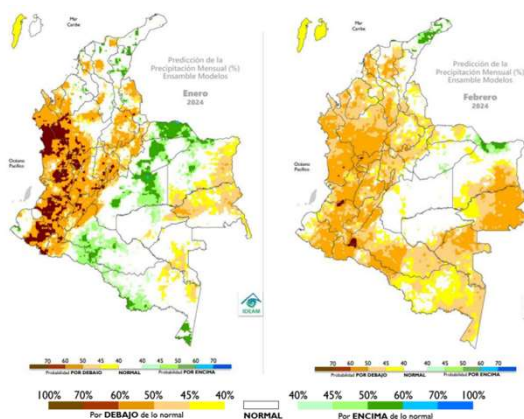
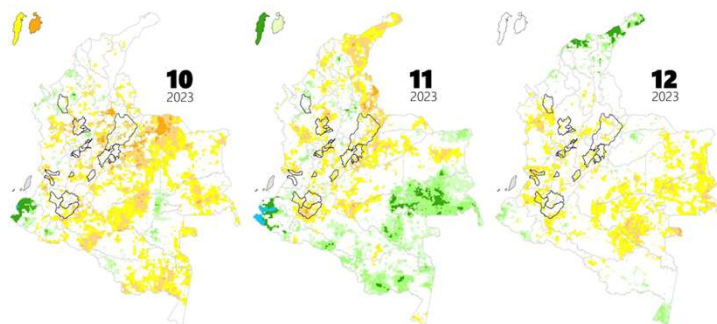


Figure 7. Official ENSO probabilities for the Niño 3.4 sea surface temperature index (5°N-5°S, 120°W-170°W). Figure updated 11 January 2024.

02

Precipitación

- En diciembre, los niveles de precipitación estuvieron por debajo de lo normal, en todo el territorio nacional.
- En cuanto a la predicción de precipitaciones para enero, se presentarán lluvias por debajo de lo normal en la mayor parte del territorio, en especial en las regiones de interés de los embalses de generación de energía eléctrica



- Respecto a las condiciones de temperatura, se observa un cambio dramático de aumento que llega hasta los 5 °C en grandes zonas del país, lo que impactará de manera importante el régimen de lluvias, especialmente en las regiones de interés de embalses de energía.

03

Conclusiones

El comportamiento climático sobre el territorio nacional será modulado en mayor medida por las perturbaciones de la escala intraestacional, y déficit importante de precipitaciones entre 45%-50% para diciembre, 40%-50% para enero y 40%-50% para febrero.



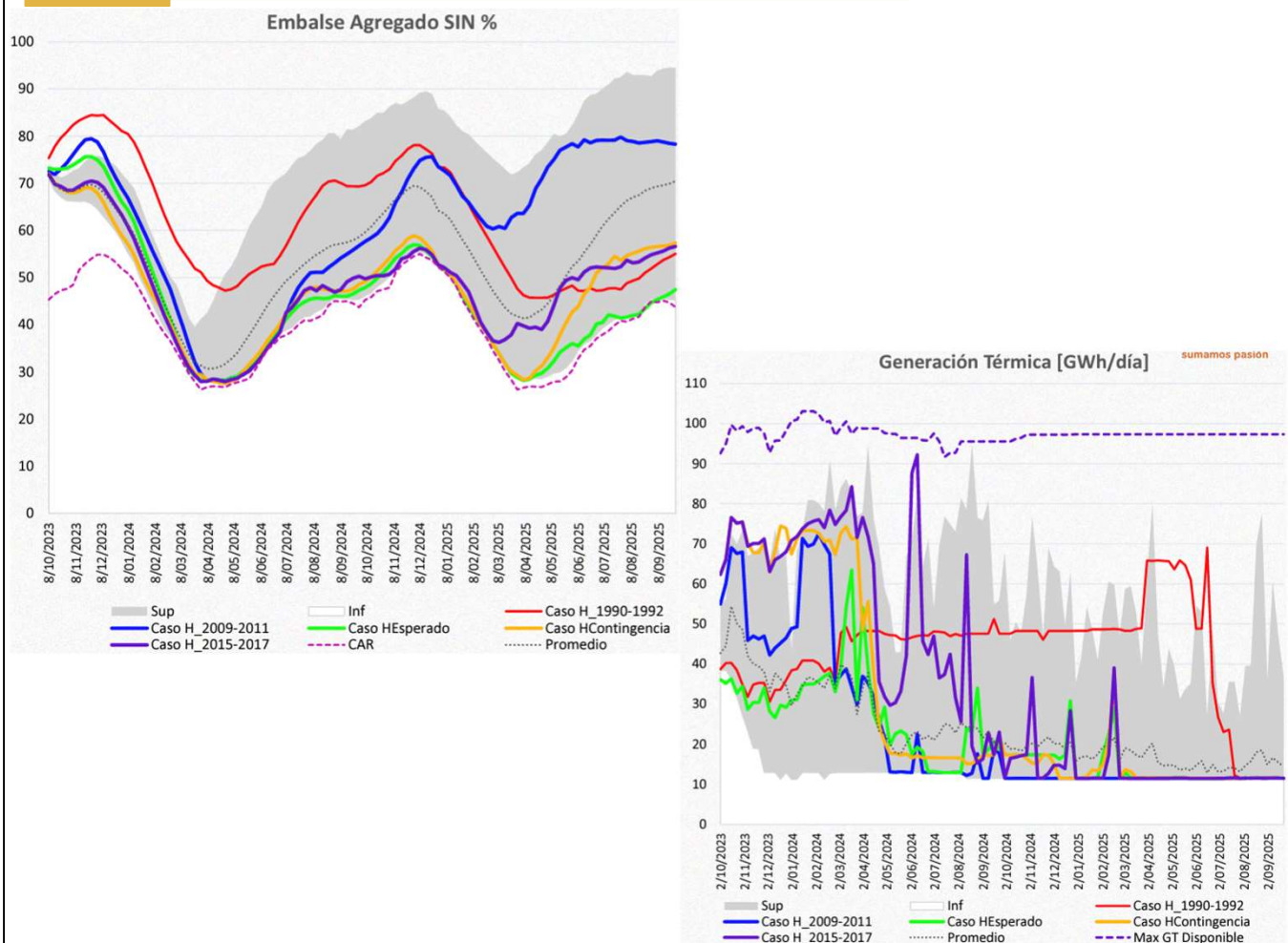
01

Resumen variables energéticas

- La participación de la generación FNCER en el SIN sigue aumentando, y para el caso de las fuentes solares, tuvo un pico de 6670 MWh-día.
- La generación térmica presenta un comportamiento promedio significativo, llegando a valores cercanos a los 82 GWh por cuenta de la disminución de los niveles de precipitación.
- La senda de referencia de embalse para diciembre es 62,96%, por lo que el nivel de embalse está en 10,27 puntos porcentuales por encima aproximadamente, con un valor real de 73,23%

02

Escenario de mediano plazo



03

Conclusiones

- En condiciones normales de operación y con los supuestos considerados (aportes, demanda, entrada de proyectos de generación, etc.), las simulaciones muestran que la demanda es atendida cumpliendo los criterios de confiabilidad establecidos en la regulación vigente para un horizonte de 2 años.
- Se recomienda hacer seguimiento a la información de fecha de entrada de proyectos y más aún al panorama de desarrollo de los mismos, para permitir dar señales oportunas al sector que garanticen la atención segura y confiable de la demanda del SIN.



CAPÍTULO II. GESTIÓN DE PROYECTOS Y CONVENIOS ESPECIALES

01 Resumen

Continúa el seguimiento a los proyectos FNCER tanto los que tienen OEF (subastas CXC y CLPE), como proyectos relevantes sin obligaciones, fijando además de la capacidad actual, la senda de cumplimiento de metas. Con el compromiso de una transición energética justa, que busca sustituir progresivamente las fuentes energéticas fósiles por unas menos contaminantes, a la fecha, se tienen en pruebas y en operación dentro del SIN 1750 MW de energías renovables que contribuyen a la reducción de 380.000 toneladas de CO₂ al año. Esta capacidad instalada garantiza la diversificación de la matriz energética, que equivale al consumo de más de 1.500.000 familias.

De este modo se cuenta con 68 granjas solares, 3 parques eólicos y más de 3.000 proyectos solares fotovoltaicos de autogeneración a pequeña y gran escala que contribuyen a la participación social vinculante en la cadena de valor de la electricidad.

