

# ¿Cómo está y qué viene para el sector eléctrico colombiano?

Agosto 20 de 2026



# Balance sectorial

# Colombia cuenta con una capacidad efectiva neta 21.340 MW al 30 de junio de 2026



**Variación en los dos  
últimos periodos**

2025 vs. 2024

 **-1,85%**

2026 vs. 2025

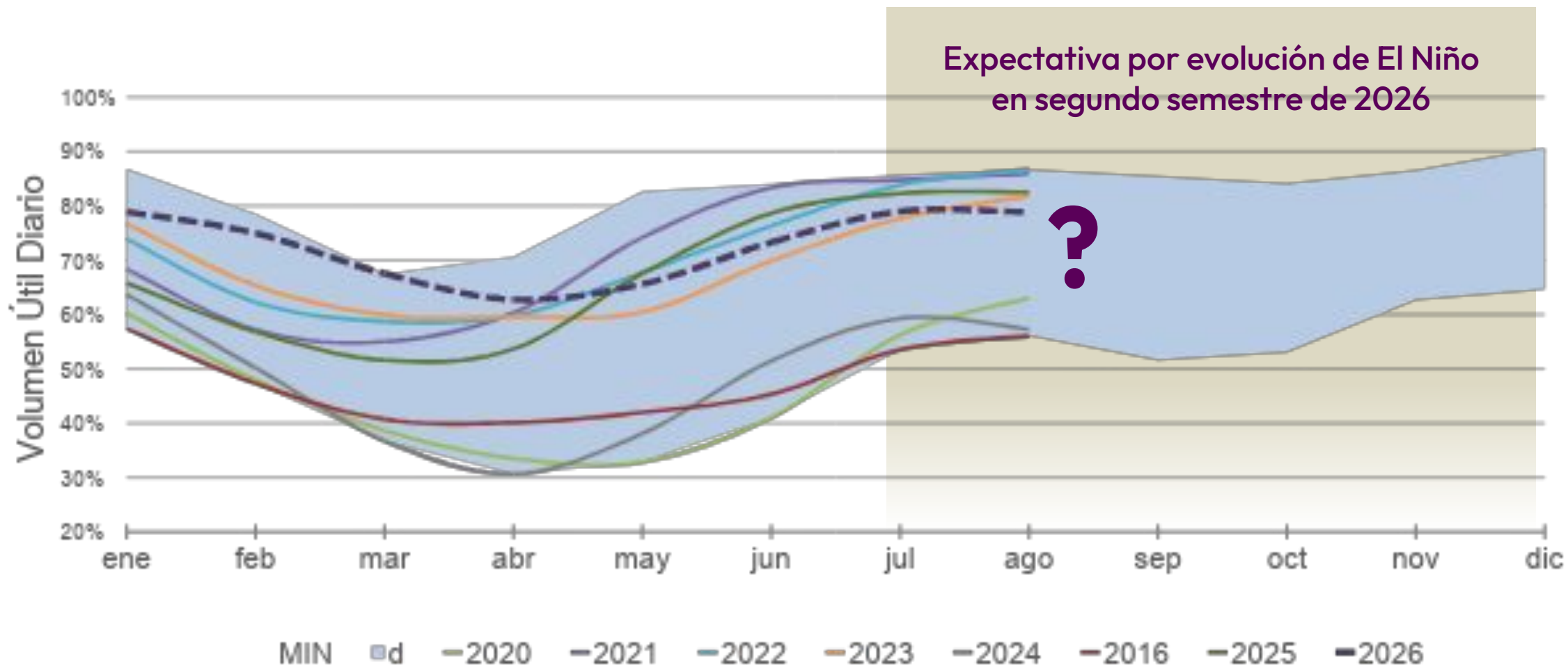
 **1,48%**



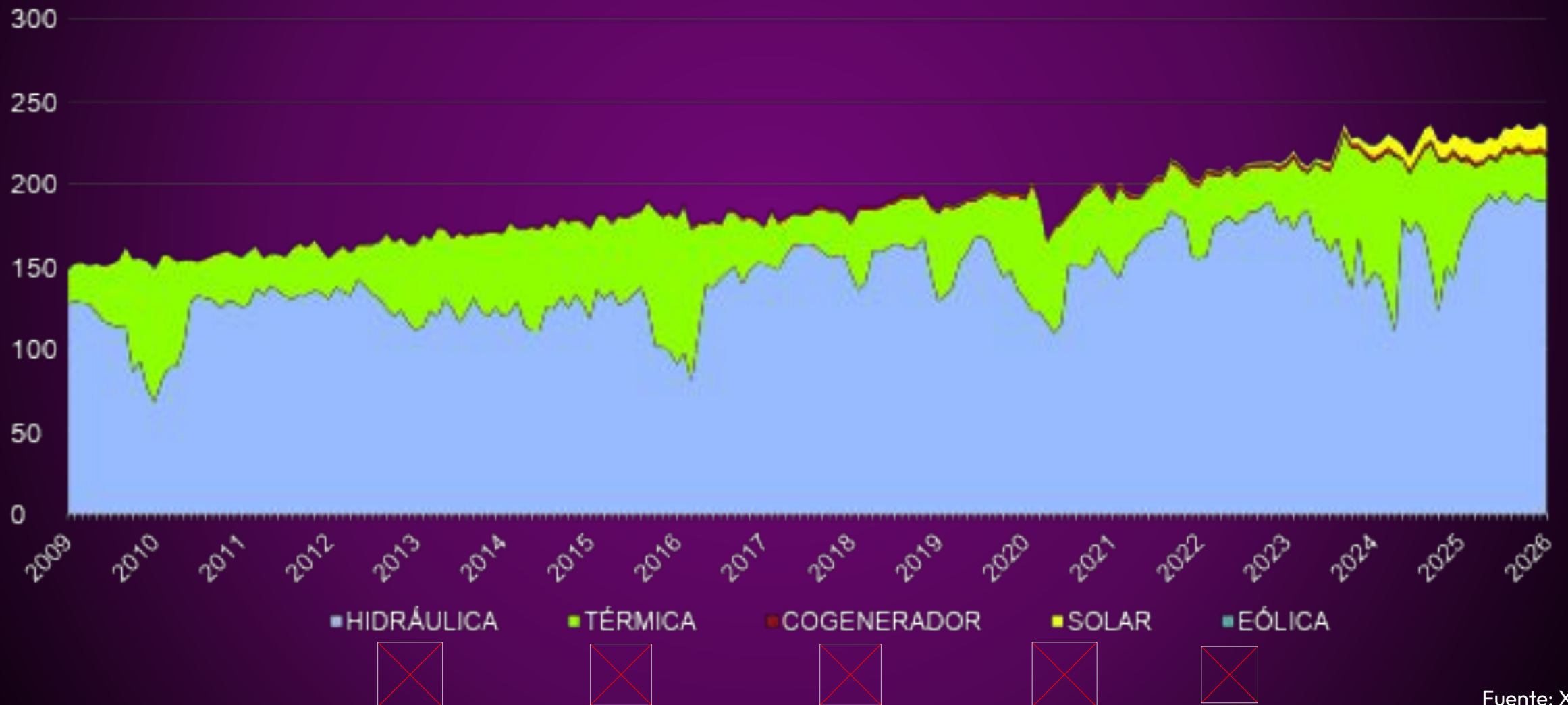
# La generación térmica se ha incrementado en 2026 dada la materialización de condiciones de El Niño



# En lo corrido del año el nivel de embalse está dentro de los niveles históricos, similares a los de 2023

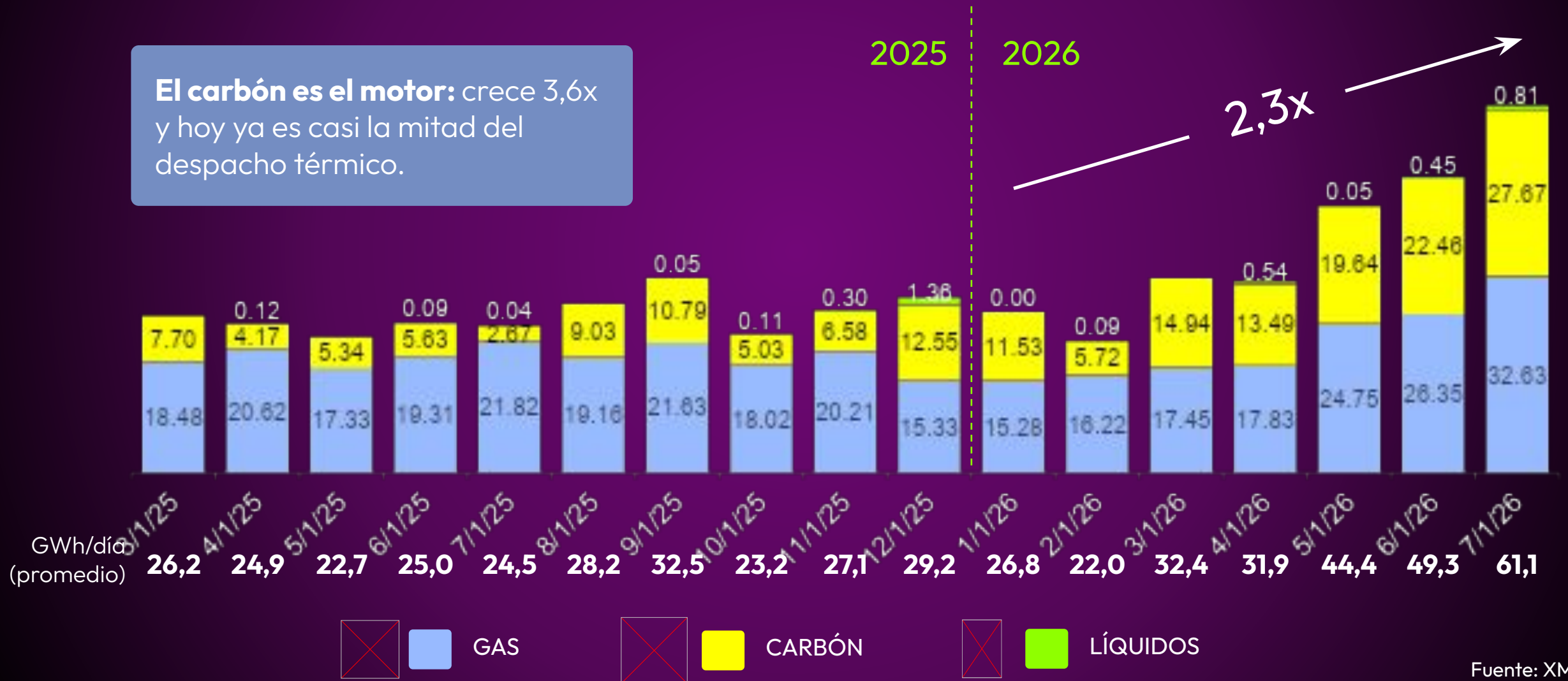


# En periodos de escasez hídrica, la térmica entra a suplir la demanda con confiabilidad y firmeza



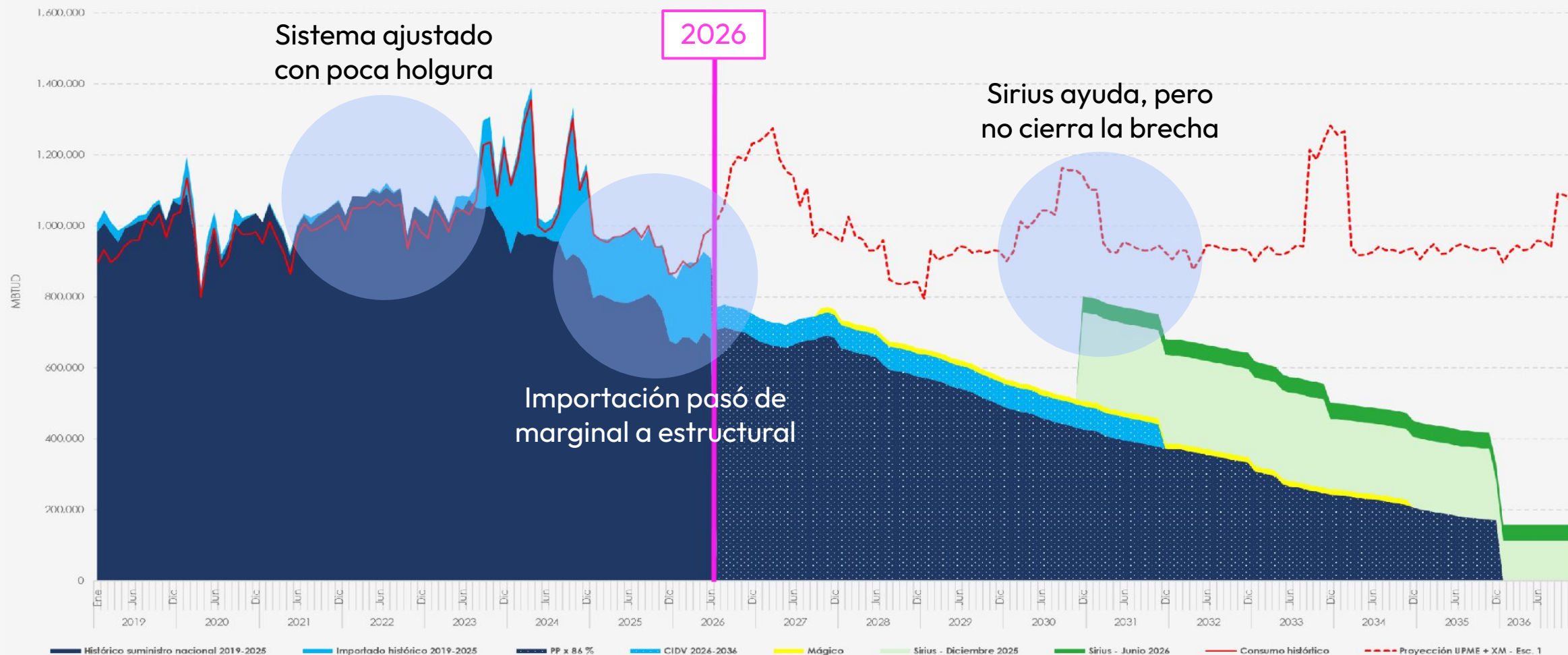
# Mientras en 2025 la térmica tuvo niveles constantes, en 2026 el despacho ha tenido una fuerte escalada

**El carbón es el motor:** crece 3,6x y hoy ya es casi la mitad del despacho térmico.



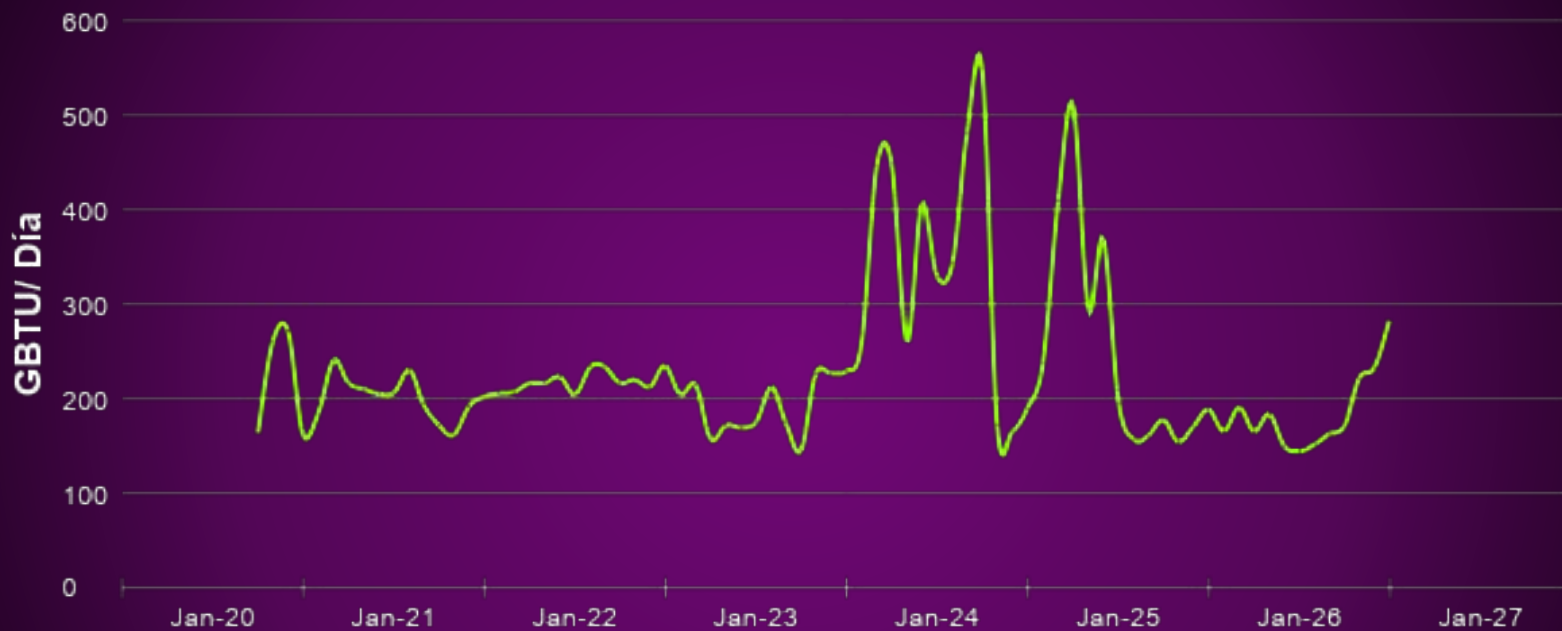


# A partir de 2026 el país entra en un déficit creciente de gas natural



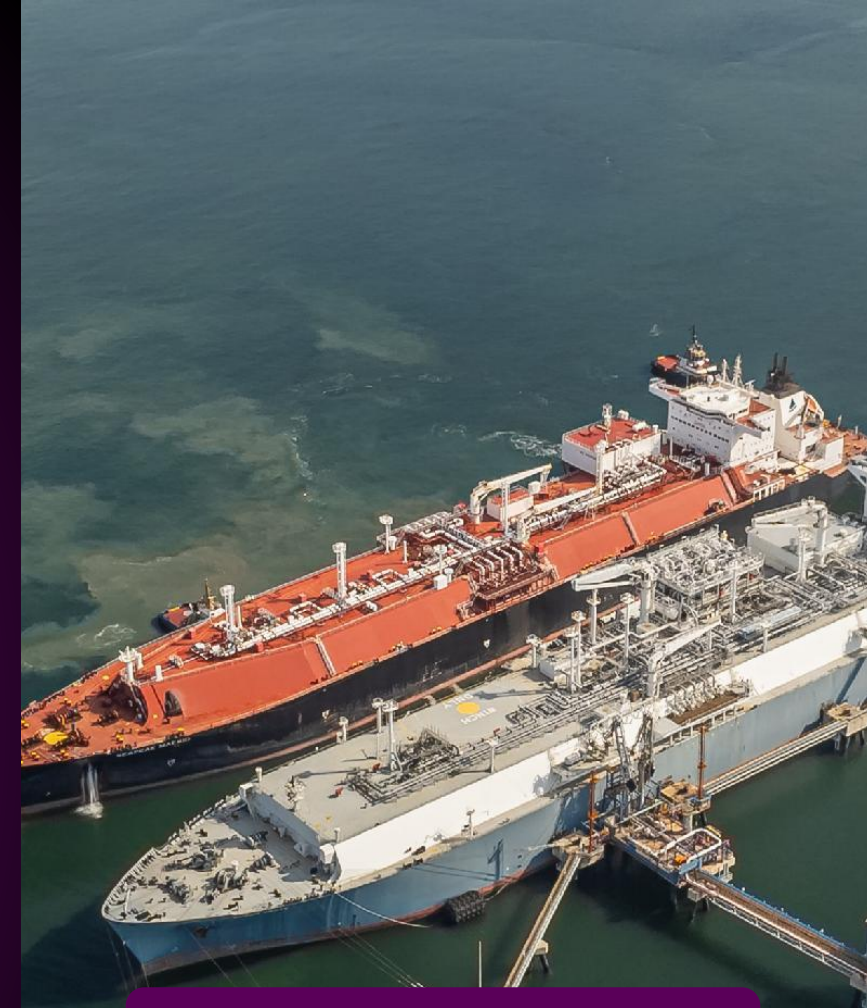


# Las térmicas son grandes consumidores de gas natural



**196**GBTUD  
consumo en 2026

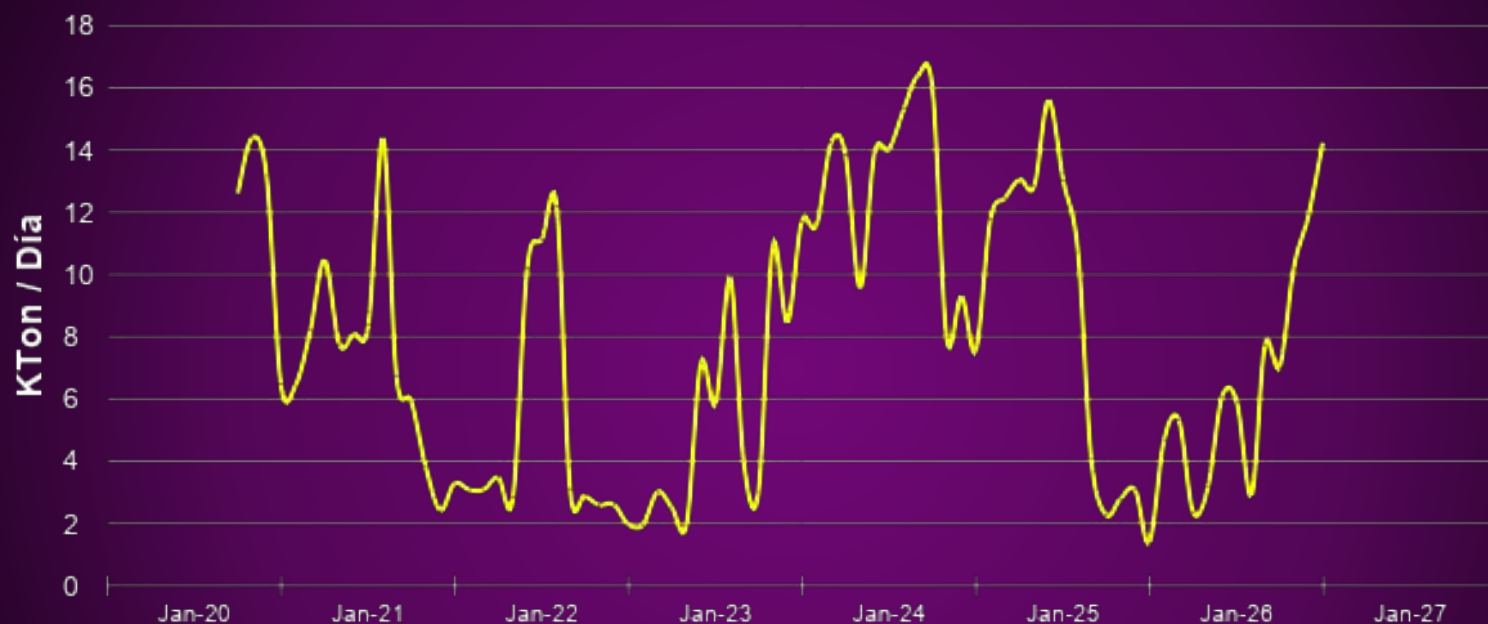
**+20%**  
del total nacional



**~60%**  
del gas consumido en  
2025 fue importado



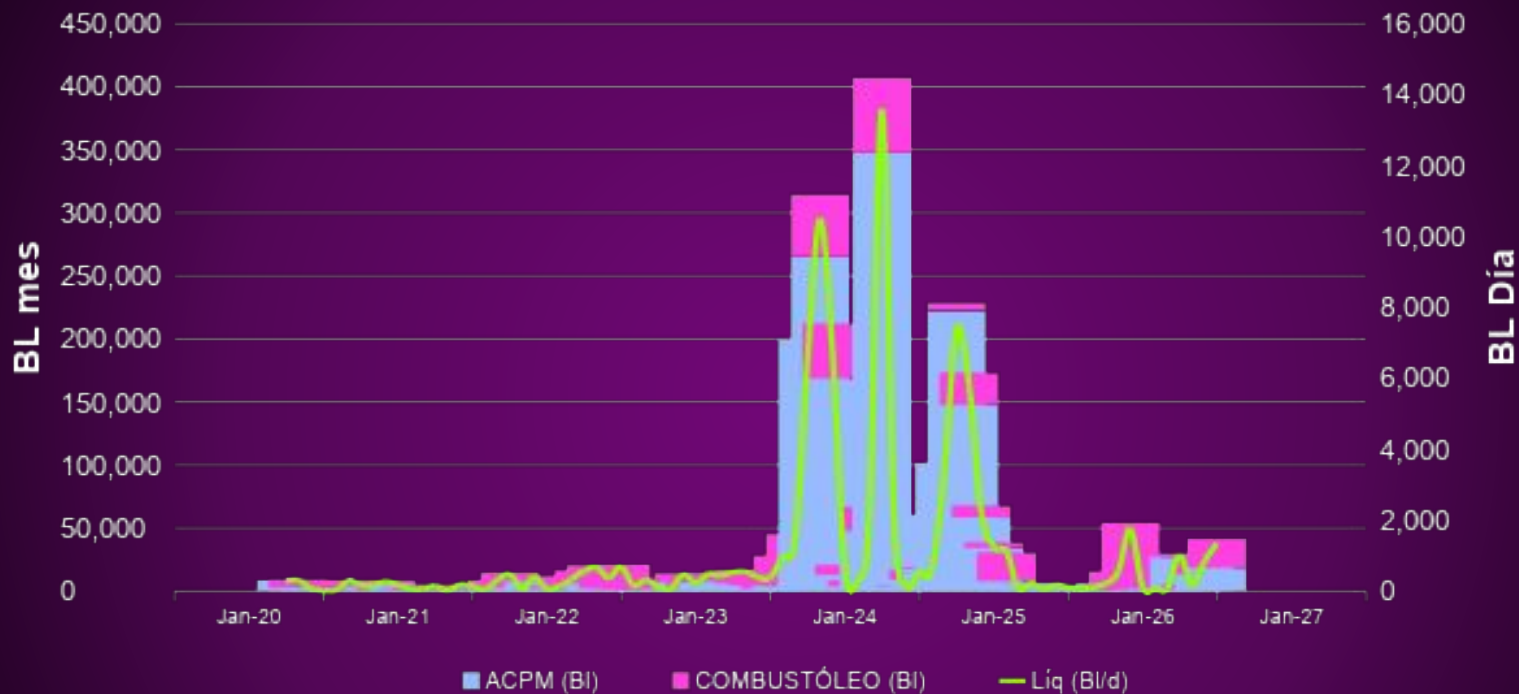
## Carbón viene siendo usado de forma estructural para cubrir déficit de gas



**262.000** ton/mes  
consumo en 2026



# Los líquidos son los energéticos de última instancia en el despacho

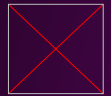


**16.000** barriles/mes  
consumo en 2026





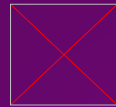
# Combustibles requeridos para cubrir necesidades de generación durante El Niño



**GNL/gas**

**+515  
GBTUD**

Utilización planta SPEC y  
optimización del uso de gas  
nacional (flexibilidad)



**Carbón**

**~450.000  
ton/mes**



**Líquidos**

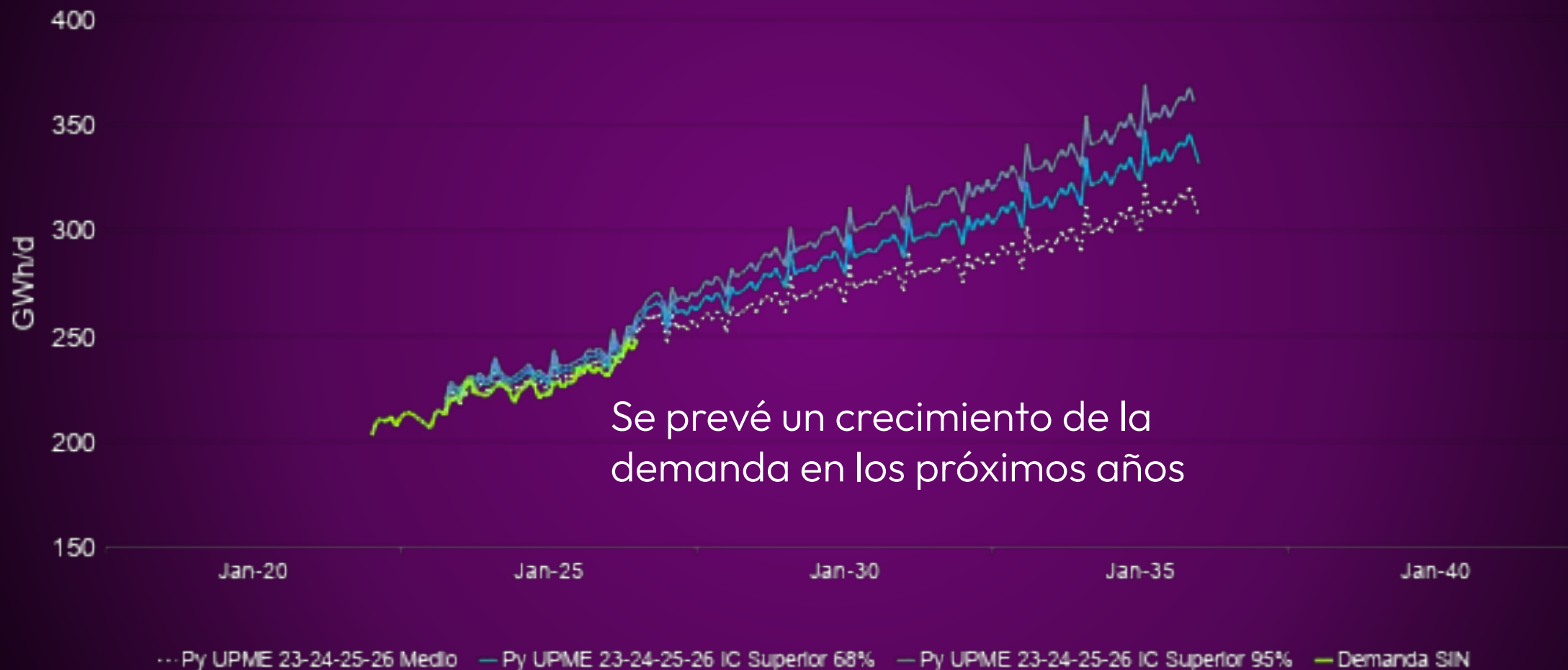
**25.000-30.000  
GBTUD**

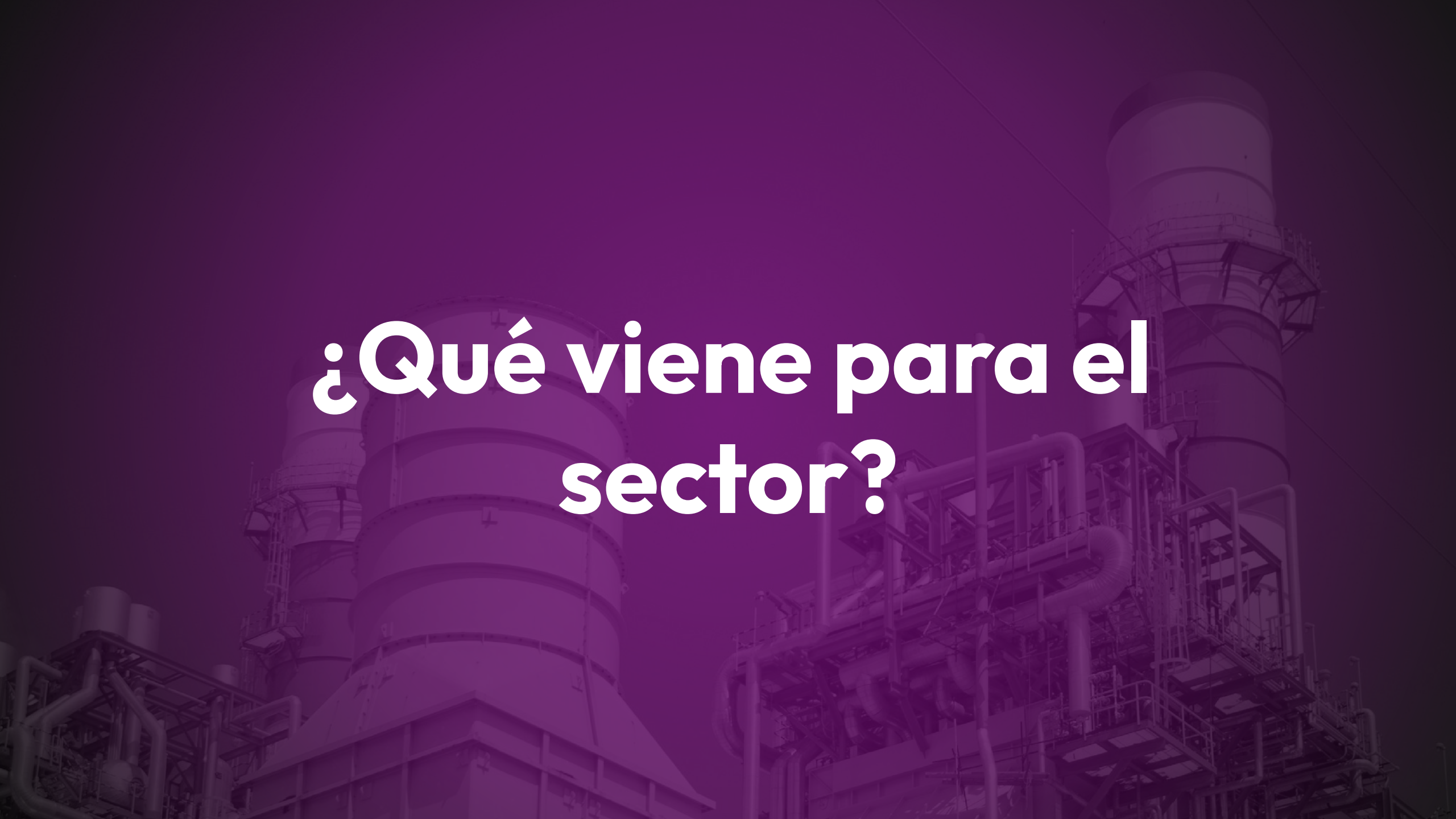
**11 GBTUD  
de GLP**

Cantidad dependerá de la  
intensidad del verano en el  
interior

**La coordinación logística de abastecimiento será fundamental**

# La demanda ha seguido el comportamiento del Escenario Medio de la última proyección de la UPME



The background image shows a large industrial facility, likely a power plant or refinery, with several tall, cylindrical cooling towers and a complex network of pipes and structural steel. The entire image is overlaid with a semi-transparent purple filter. The text is centered in the upper half of the image.

**¿Qué viene para el sector?**



# La situación de Air-e no da más espera

---

**\$3,3 BILLONES**

Agentes del mercado  
de energía.



**\$2,1 BILLONES**

Agentes de generación  
térmica.

---

## Impactos

- Térmicas requieren comprar combustibles para la generación de cara a El Niño, está en riesgo la energía confiable que necesita Colombia.
- Materialización de un riesgo sistémico en la prestación del servicio.



## Es necesario:

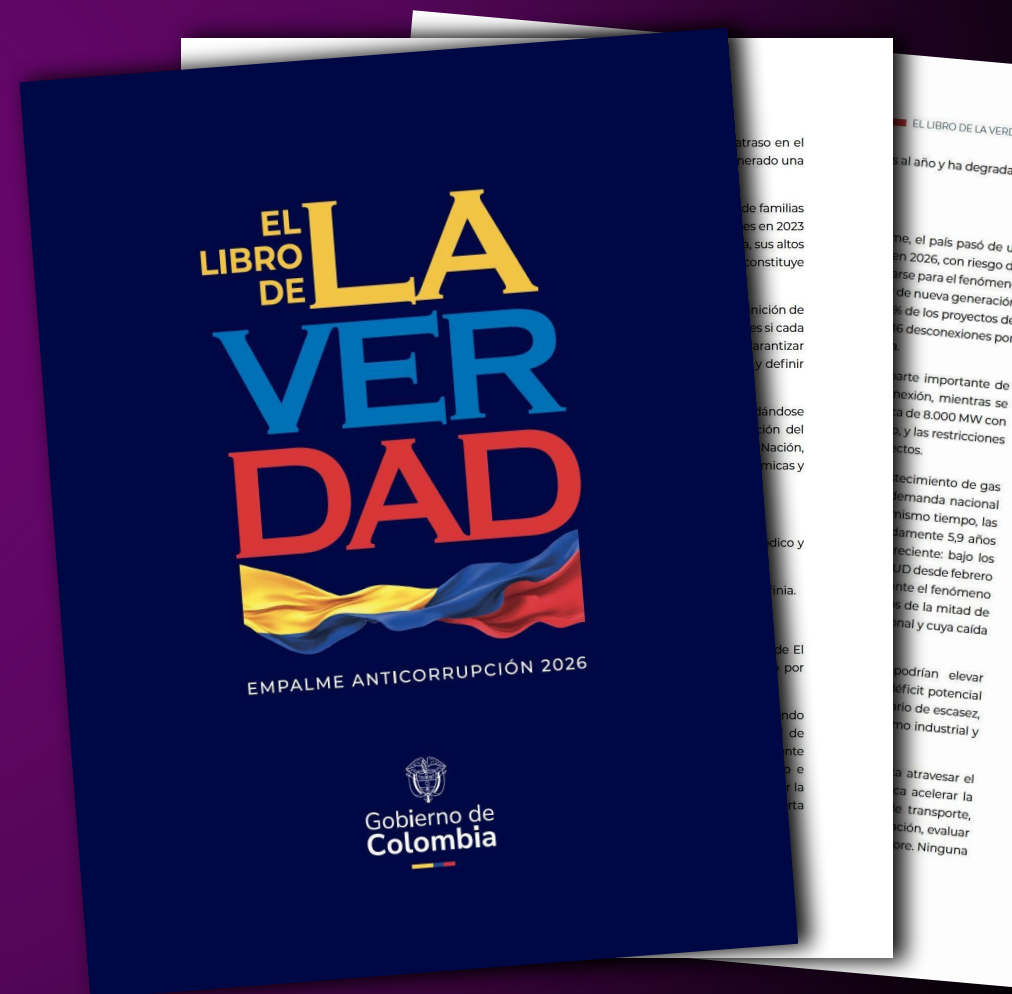
- Asegurar el pago de dichos conceptos.
- Garantizar los recursos del Fondo Empresarial-SSPD, o a través de CONPES.
- La ley permite operaciones de crédito público, garantías de la nación y créditos de tesorería.

# La situación de Air-e no da más espera

---

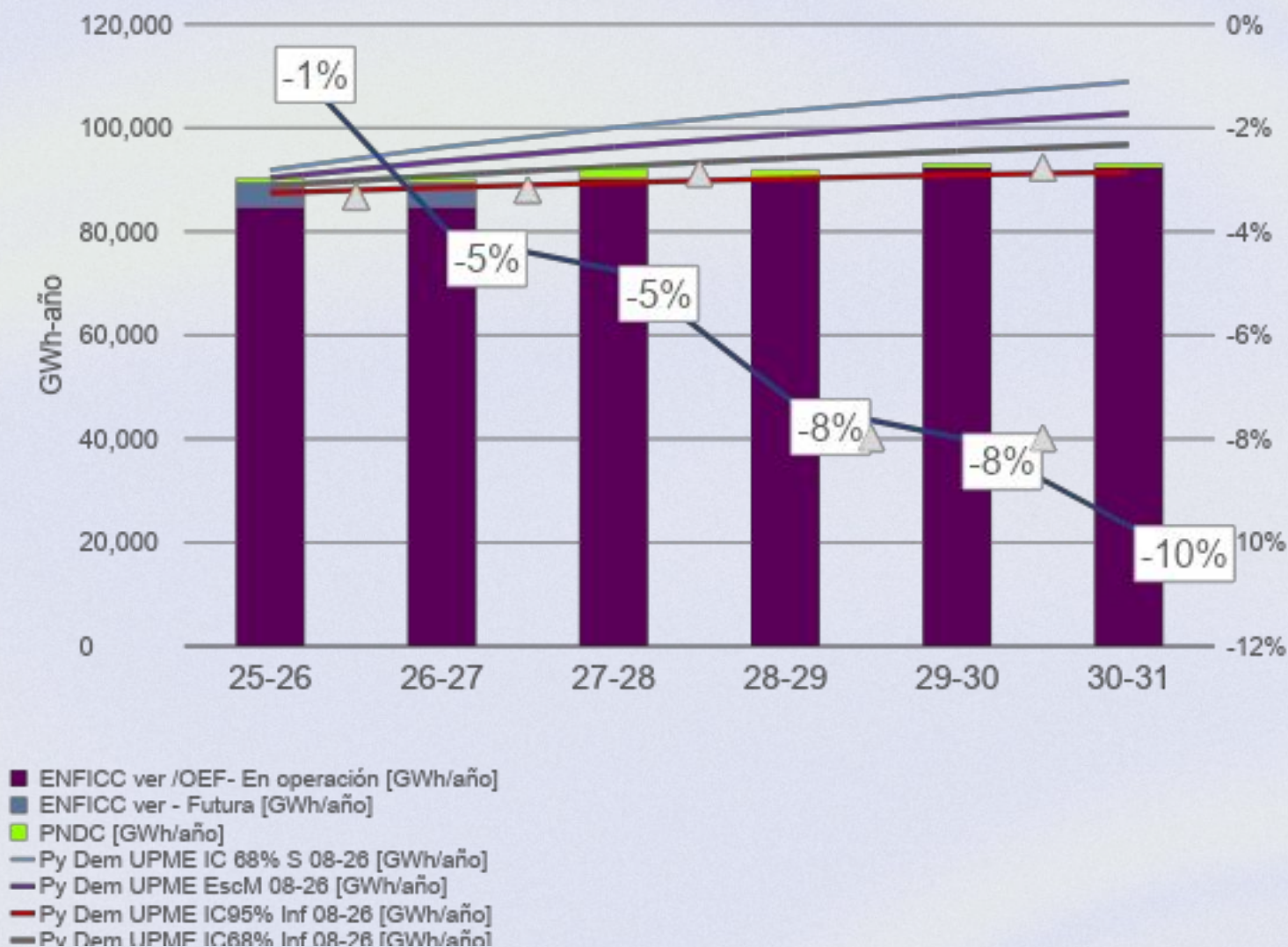
(...) Air-e requiere simultáneamente una solución de liquidez inmediata y la definición de un modelo estructural de prestación. (...) El Estado debe estabilizar la operación, garantizar la transparencia y eficiencia en el gasto y la contratación, reducir la exposición a bolsa y definir una solución empresarial sostenible para el mercado atendido”.

-Página 110





# Del -1% al -10%: el déficit de energía se multiplica por diez en cinco años



“(...) es evidente que el Sistema necesita urgentemente la incorporación de nuevas plantas de generación, (...) que aseguren para el corto, mediano y largo plazo, que la oferta de Energía en Firme siempre esté por encima del escenario de demanda medio de la Unidad”

-Consejo Nacional de Operación (CNO) 2026

\*Datos: XM y UPME

\*Se considera un margen de holgura del 1%



# Necesidad de nueva subasta de expansión del Cargo por Confiabilidad

## Aspectos a destacar



Déficit de potencia para los próximos años en las horas de máxima demanda (expansión solar sin almacenamiento).



Necesidades de energía en firme - Periodo 30-31 (Esc. Medio) aprox. 11.000 GWh-año -> 2.500 a 6.000 MW (de 600 a 900 MW térmicos).



Importancia de la diversificación de las fuentes de generación.



Flexibilización requisitos plantas nuevas e incentivos modernización plantas térmicas.

# Inversiones requeridas con urgencia

## Subsector



Total en los próximos **10 años**

**65** billones de pesos

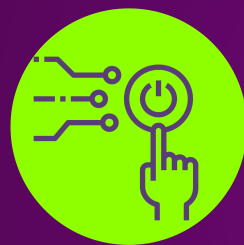
• Nota: Datos estimados con base en necesidades de capacidad de generación y costo de proyectos de la misión de transmisión, plan de expansión en transmisión UPME y CREG.

# El balance que queda es retador

## Aspectos a destacar



Sostenibilidad financiera de la cadena eléctrica (deuda Air-e, subsidios, pérdidas, liquidez de comercializadores y obligaciones entre agentes)



Necesidad de reactivar la producción de petróleo, gas y carbón para garantizar autosuficiencia



Eliminar sesgos ideológicos para plantear la discusión central: seguridad energética vs. transición energética



Expansión de generación y transmisión vs. ejecución real de proyectos



Señales de inversión vs. estabilidad regulatoria



The background of the image shows a complex industrial facility, likely a refinery or chemical plant, with several large cylindrical storage tanks and a dense network of pipes and structural steel. The entire image is covered with a semi-transparent purple filter. Centered over this background is the main title text.

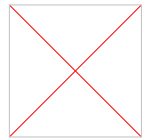
# **La sostenibilidad en cifras**

“Somos más que  
generación de  
energía”



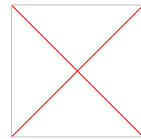


# Huella social en los territorios



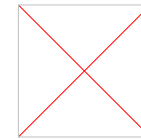
## Desarrollo de comunidades

- Educación
- Crecimiento económico
- Formación para el empleo
- Salud y bienestar
- Apoyo comunitario y capacidad institucional



## Cadena de valor

- Dignificación de la labor minera
- Formalización minera
- Minería sostenible en el territorio
- Programas de reforestación
- Programas de Asistencia Técnica Integral

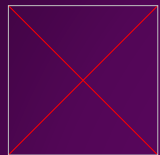


## Generación de empleo

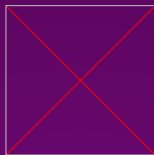
- 1.962 empleos directos
- 601 empleos indirectos (contratistas + mano de obra local)



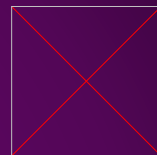
# Gestión ambiental que beneficia la restauración de ecosistemas



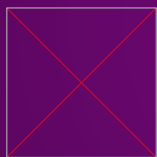
Compensaciones obligatorias



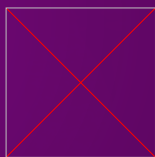
Manejo paisajístico



Siembra voluntaria



Gestión de fauna y flora



Conservación de ecosistemas

---

**+ 28.000**

individuos arbóreos sembrados y/o entregados para siembra

**+ 17.000**

individuos en mantenimiento



Conservación de ecosistemas como el bosque seco tropical, humedales y manglares



# Propuestas de Andeg al nuevo gobierno



DE LA  
ESPRIELLA



ARBOLEDA



FRAGOZO

# Necesidad de nueva subasta de expansión del Cargo por Confiabilidad

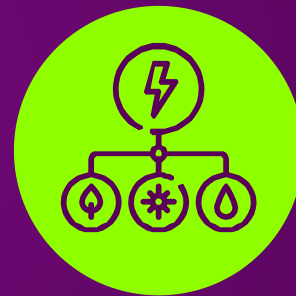
## Aspectos a destacar



Déficit de potencia para los próximos años en las horas de máxima demanda (expansión solar sin almacenamiento).



Necesidades de energía en firme - Periodo 30-31 (Esc. Medio) aprox. 11.000 GWh-año -> 2.500 a 6.000 MW (de 600 a 900 MW térmicos).



Importancia de la diversificación de las fuentes de generación.



Flexibilización requisitos plantas nuevas e incentivos modernización plantas térmicas.



# Seis propuestas concretas

## 1. Definición de los objetivos de seguridad energética



- Complementariedad de la matriz
- Eficiencia energética en la oferta y la demanda
- Nuevas tecnologías
- Fortalecimiento del sistema de transmisión
- Modernización del mercado
- Soberanía energética (abastecimiento)

## 3. Credibilidad y estabilidad del marco regulatorio



- Dinamización licenciamiento ambiental y relacionamiento social
- Asignación de capacidad de transporte de energía eléctrica

## 5. Confiabilidad y sostenibilidad de la prestación del servicio



- Asegurar la suficiencia a largo plazo (Cx C)
- Adición de energía y tecnologías de bajas emisiones
- Subsidios
- Pago deudas Air-e
- Modernización del mercado

## 2. Asegurar la estabilidad del marco institucional



- Conformación CREG
- Rol CREG, MME, XM
- Coordinación política energética, política ambiental y regulación económica

## 4. Promoción del sector energético como destino de inversión



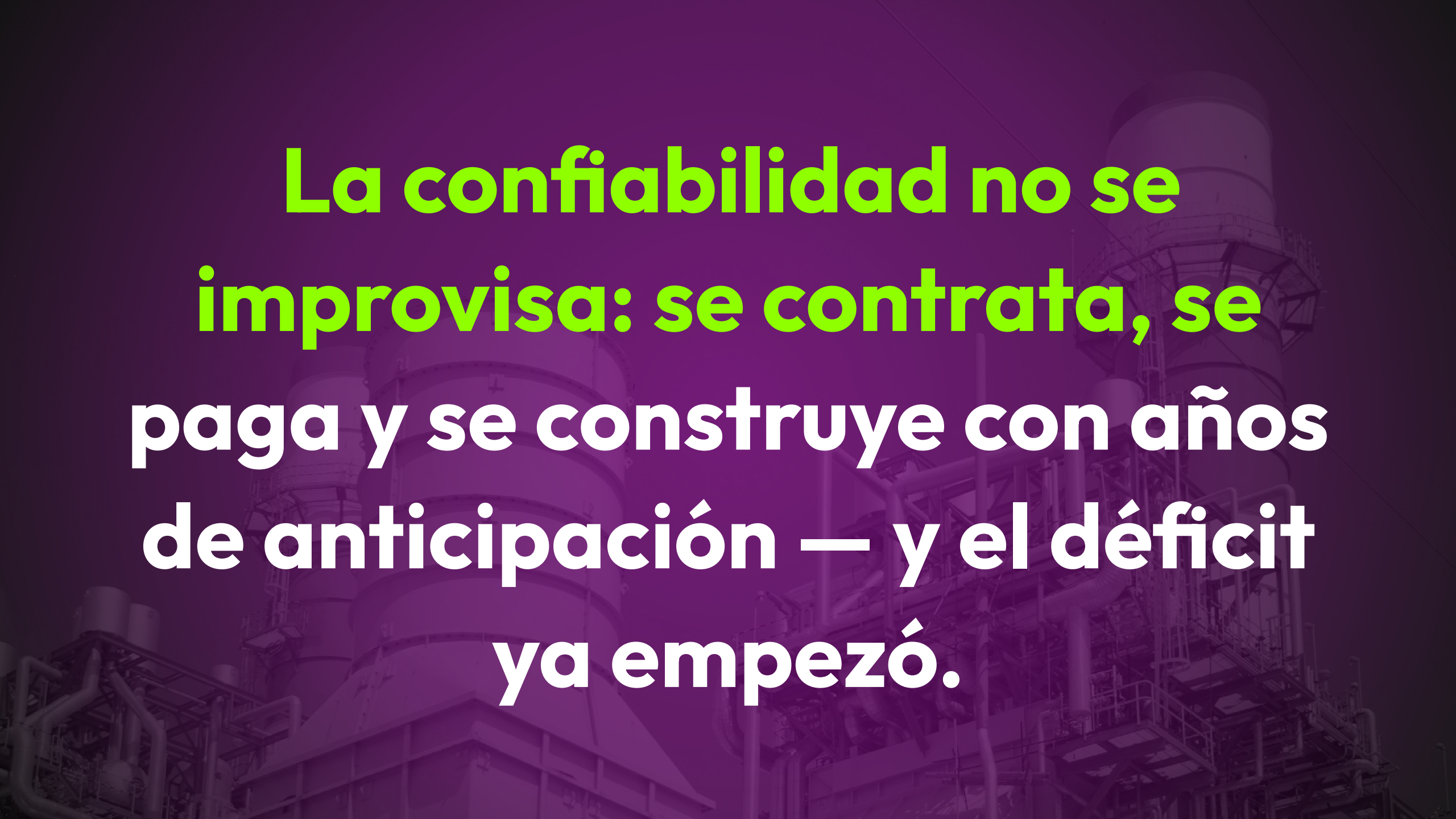
- Garantizar desarrollo oportuno de proyectos de expansión de energía y de suministro y transporte de gas natural
- Fortalecimiento de la cadena de abastecimiento (carbón y líquidos)
- Innovación tecnológica

## 6. Rol de las regiones



- Comunidades energéticas
- Solución estructural para el mercado de la Costa Caribe
- AMI
- Minería como motor de desarrollo





**La confiabilidad no se  
improvisa: se contrata, se  
paga y se construye con años  
de anticipación — y el déficit  
ya empezó.**





# Muchas gracias

