



Unidad de Planeación Minero Energética



CONSEJO NACIONAL DE OPERACIONES 2025



**Unidad de Planeación
Minero Energética**



Reunión ordinaria No. 778

9 de enero de 2025

Consejo Nacional de Operación



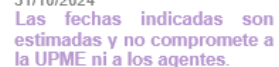
Unidad de Planeación
Minero Energética



CONVOCATORIAS



STN:	20
STR:	1
Ampliación:	2



Próxima Expansión

Área	OBRA	FPO	Estado
Huila	Subestación Huila 230 kV y dos líneas de transmisión a interceptar línea Mirolindo – Betania	2026	En ejecución
Santander	4 transformador Sogamoso 500/230 kV	2024	En ejecución
Santander	2 transformador Primavera 500/230 kV	2024	En ejecución
Casanare	Subestación Alcaraván y línea de transmisión San Antonio - Alcaraván 230 kV	2027	En ejecución
Arauca	Subestación La Paz y línea de transmisión Alcaraván - Banadía - La Paz 230 kV	2028	Declarada desierta
Bolívar	Subestación Carreto 500 kV y línea de transmisión a interceptar Bolívar – Sabanalarga	2027	En ejecución
Casanare	Alcaraván STR 115 kV	2027	Estructurada
Arauca	La Paz 115 kV	2028	Estructurada
Bolívar	Pasacaballos 230 kV	2027	En ejecución
Santander	Trinitaria (Cabrera) 230 kV"	31/03/2028	Prepublicada
Antioquia	Corrientes (San Lorenzo) 230 kV	31/10/2028	Prepublicada
Bolívar	Subestación Magangué 500 kV	2028	Adjudicada
Valle del C	Estambul 230 kV	2026	Estructurada
Putumayo	Renacer - Yarumo 115 kV	2027	Estructurada
Tolima	Mirolindo - Gualanday 115 kV	2027	Estructurada
Tolima	Flandes - Lanceros 115 kV	2027	Estructurada
Cundinamarca	Bahía trafo Nueva Esperanza 500 kV	2026	En ejecución
Chocó	Compensación capacitiva SVC	2027	Declarada desierta
Cundinamarca	Subestación Sopó 230 kV	31/12/2028	Prepublicada
Córdoba	2 Cto Sahagún 500 kV	2026	En ejecución
Bolívar	3 Trafo Bolívar	2026	En ejecución

Próxima Expansión (Ampliaciones)

Proyecto	Transmisor posible interesado	FPO de acuerdo con el Plan de Expansión 2022-2036, Resolución 40477 del 24 de julio de 2023	Nueva FPO
Instalación del corte central del diámetro uno (1) de la subestación Chinú 220 kV	ISA INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.	nov-24	31-dic-25
Ampliación en la subestación San Marcos 115 kV	ISA INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.	dic-24	30-sep-26



Unidad de Planeación
Minero Energética



MISIÓN TRANSMISIÓN



Qué es Misión Transmisión?

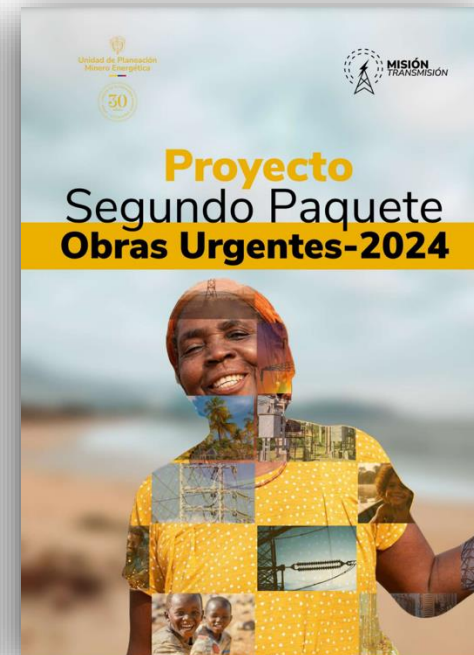
Es un plan ambicioso que busca abordar las **necesidades críticas** en la infraestructura en el STN y STR en Colombia, con un enfoque en la urgencia y la sostenibilidad a mediano y largo plazo, el cual se conforma de 4 dimensiones: .

Para esto y de acuerdo con la dimensión, se implementarán mecanismos actualmente vigentes que permitan dar cumplimiento con los objetivos planteados en cada dimensión.

- 1 Primer paquete de obras **urgentes**
- 2 Segundo paquete de obras **urgentes**
- 3 Plan de **Expansión**
- 4 Plan de **Modernización del SIN**

Dimensión No. 1 y 2: Documento técnico

- Antecedentes
- Descripción del proyecto propuesto
- Análisis técnicos y económicos
- Fecha de puesta en operación
- Conclusiones
- Recomendaciones



Primer paquete de obras Misión Transmisión - 2024

Córdoba – Sucre

SE Magangué 500/115 kV y líneas asociadas (2028)*

Guajira – Cesar – Magdalena

Compensadores Síncronos

- 50 MVar - El Banco 110 kV
- 50 MVar - La Jagua 110 kV
- 50 MVar - Maicao 110 kV
- 50 MVar - Guatapurí 110 kV
- 50 MVar - Bureche 110 kV

Chocó

- SE Nueva Quibdó 115 kV (2030)
- SE Nueva Quibdó 220 kV (2030)
- SVC 30 MVar Certegui (2027)*

Norte de Santander

- Ampliación SE Tonchala 230 kV (2028)
- SVC 80 MVar - Ínsula 115 kV (2028)*

**Obras por mecanismo excepcional – Obras urgentes*

Segundo paquete de obras Misión Transmisión - 2024

Córdoba – Sucre

Alcance SE Magangué 500/115 kV y líneas asociadas (2028)*

Refuerzo Montería - Segundo corredor Urra - Tierra Alta - Rio Sinu + 2do Trf Urra 220/110 (2027).

Atlántico

Seccionamiento subestación Sabanalarga 220 kV (2025)

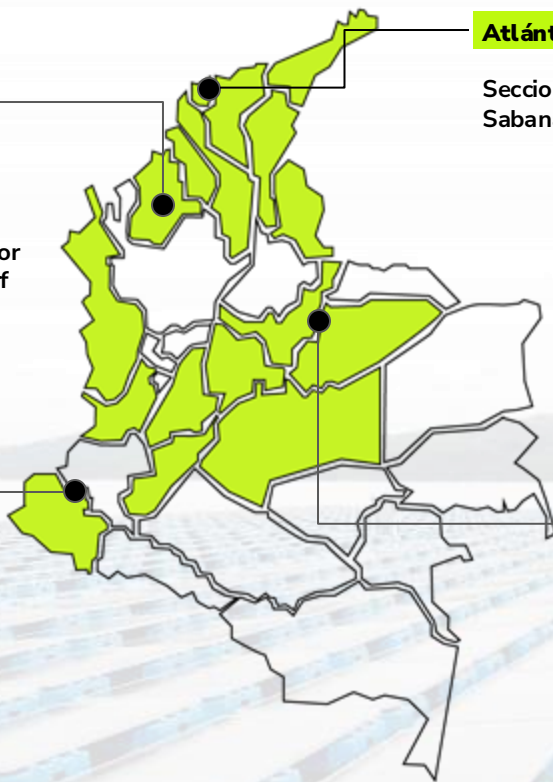
Cauca - Nariño

Segundo corredor Jardinera – Junín - Tumaco 115 kV (2027)

Enlace Olaya Herrera - Buchelly (Tumaco) 115 kV (2027)

Boyacá – Casanare

Subestación Aguadlara 230 kV y líneas asociadas (Aguadlara – Alcaravan 230 kV y Aguadlara – Chivor 2 230 kV).





Conformada por **4**
dimensiones

- Obras **urgentes**
- Obras **anexas** al plan de expansión vigente
- Plan de **Expansión**
- Plan de **Modernización** del SIN

Tercera entrega

Plan Maestro de Modernización y Expansión de la Infraestructura de Transmisión



Publicada: 31 de diciembre de 2024

Tomo 1:

Portafolio estratégico

El portafolio incluye un total de 98 obras para actualizar y modernizar el sistema eléctrico colombiano y se constituye en una hoja de ruta para dar un salto cualitativo en el Sistema de Transmisión Nacional. Así mismo, presenta análisis de habilitadores técnicos, regulatorios, socioambientales y territoriales.

OBRAS PROPUESTAS

7 Refuerzos de nuevas líneas en infraestructura de doble circuito

3 Repotenciaciones de líneas con conductores de alta temperatura (HTLS)

5 Sistemas de Almacenamiento de Energía en Baterías (SAEB)

4 Reconfiguraciones de subestaciones

2 Dispositivos basados en FACTS

34 Expansión para resolver problemáticas de corto circuito

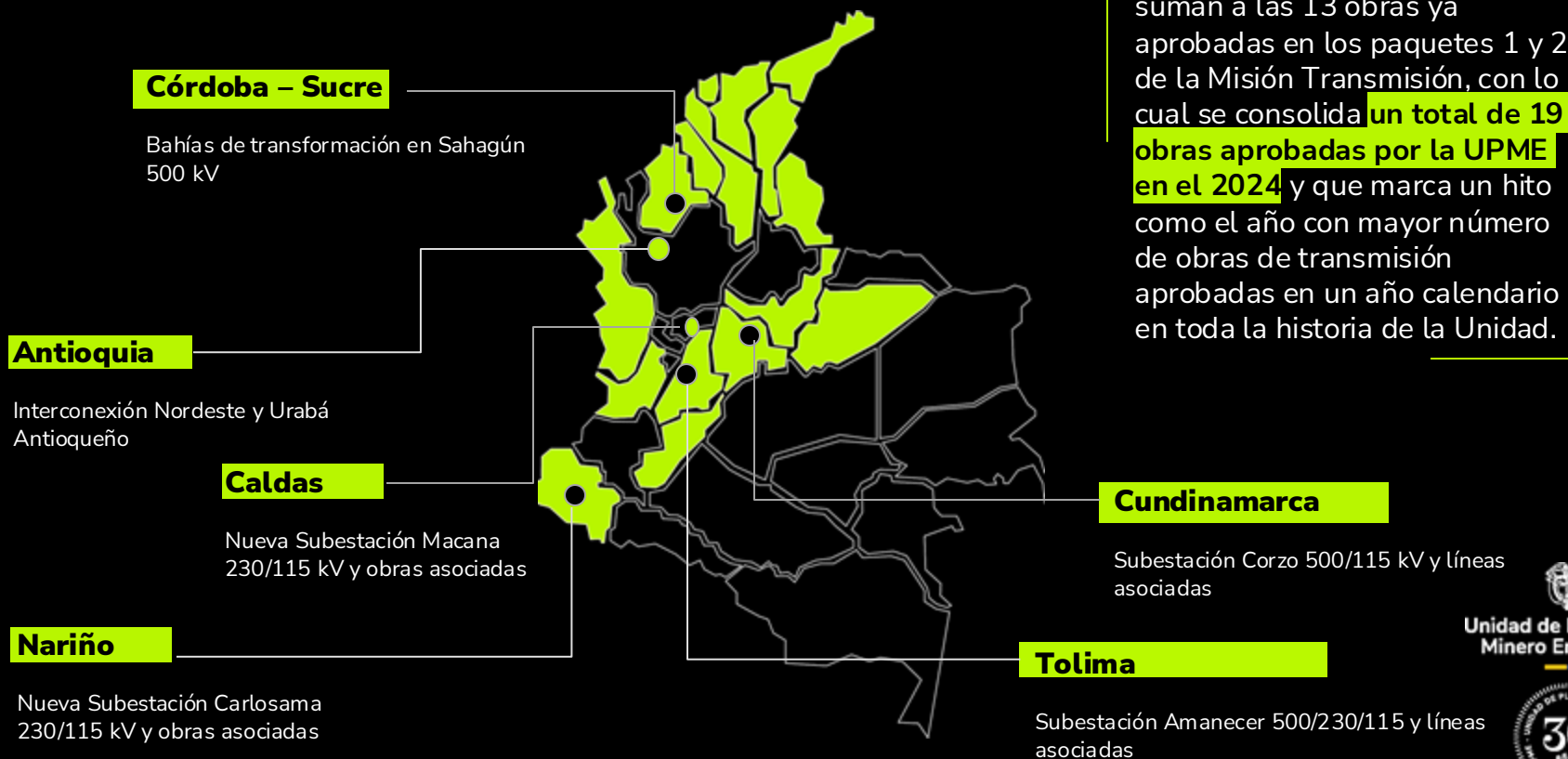
27 Expansión estructural

15 Compensadores Síncronos en STN

1 mega obra – circunvalar de 500kV Caribe-Centro para eólica offshore.

TOMO 2.

Obras Plan de Expansión



Presenta 6 obras, y que se suman a las 13 obras ya aprobadas en los paquetes 1 y 2 de la Misión Transmisión, con lo cual se consolida **un total de 19 obras aprobadas por la UPME en el 2024** y que marca un hito como el año con mayor número de obras de transmisión aprobadas en un año calendario en toda la historia de la Unidad.



Unidad de Planeación
Minero Energética



@upmecol



UPME Oficial



@upmeoficial



@upmeoficial



@upmeoficial

www1.upme.gov.co

¡GRACIAS!



@upmecol



UPME Oficial



@upmeoficial



@upmeoficial



@upmeoficial

www.upme.gov.co