

# LIDERAMOS LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y RECONOCEMOS AL GAS COMO SU EJE

**Diego Castro Garcia**

Gerente de Estrategia de Energías para la Transición

El *corazón* que impulsa a Colombia

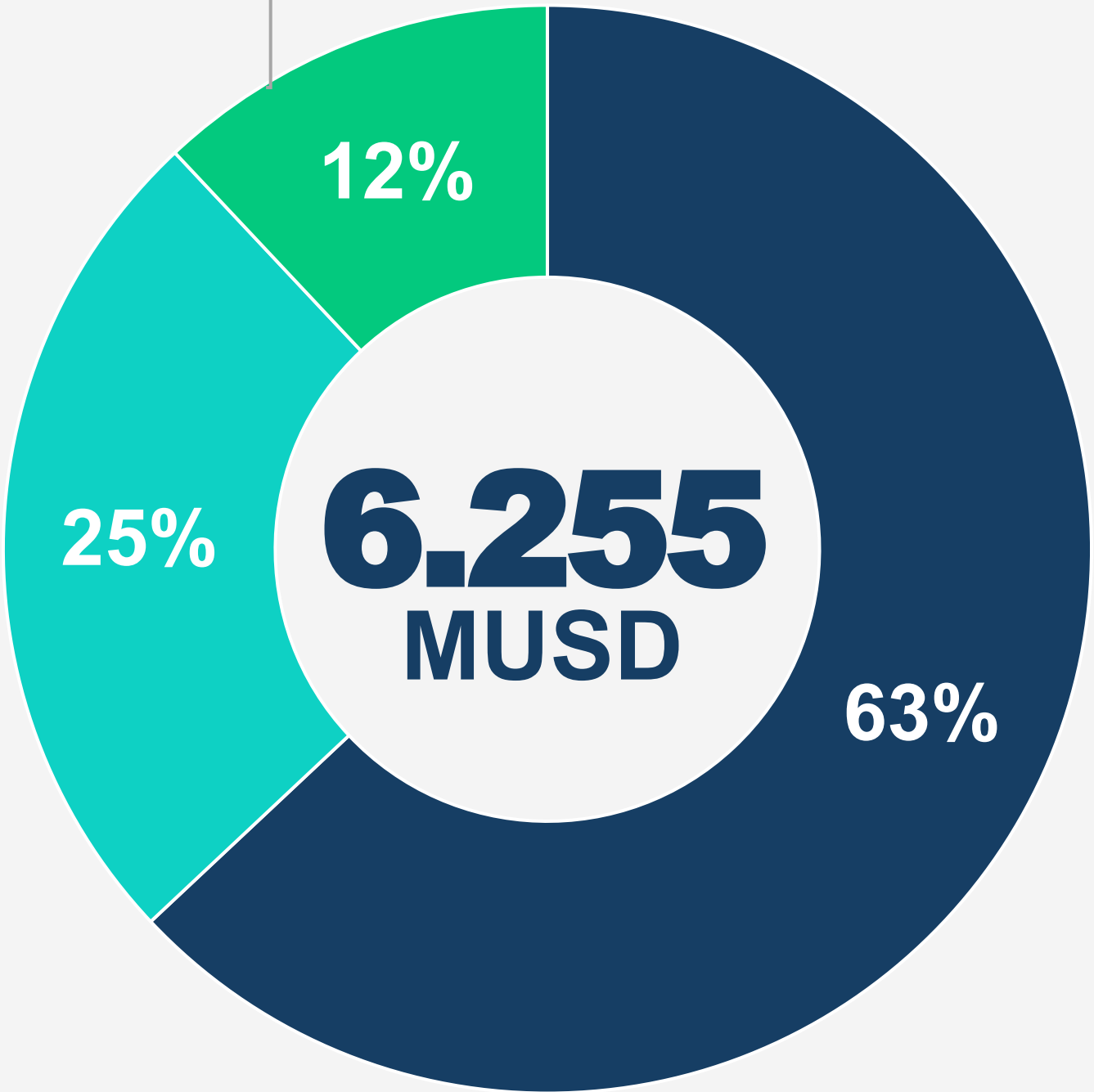
**ecopETROL**



# Inversiones orgánicas ejecutadas en 2025

Meta 2025: entre 5.800 y 6.700 MUSD

**750 MUSD**  
Energías para la  
Transición



■ Hidrocarburos ■ Transmisión y Vías ■ Transición energética y gas

**163 MUSD**

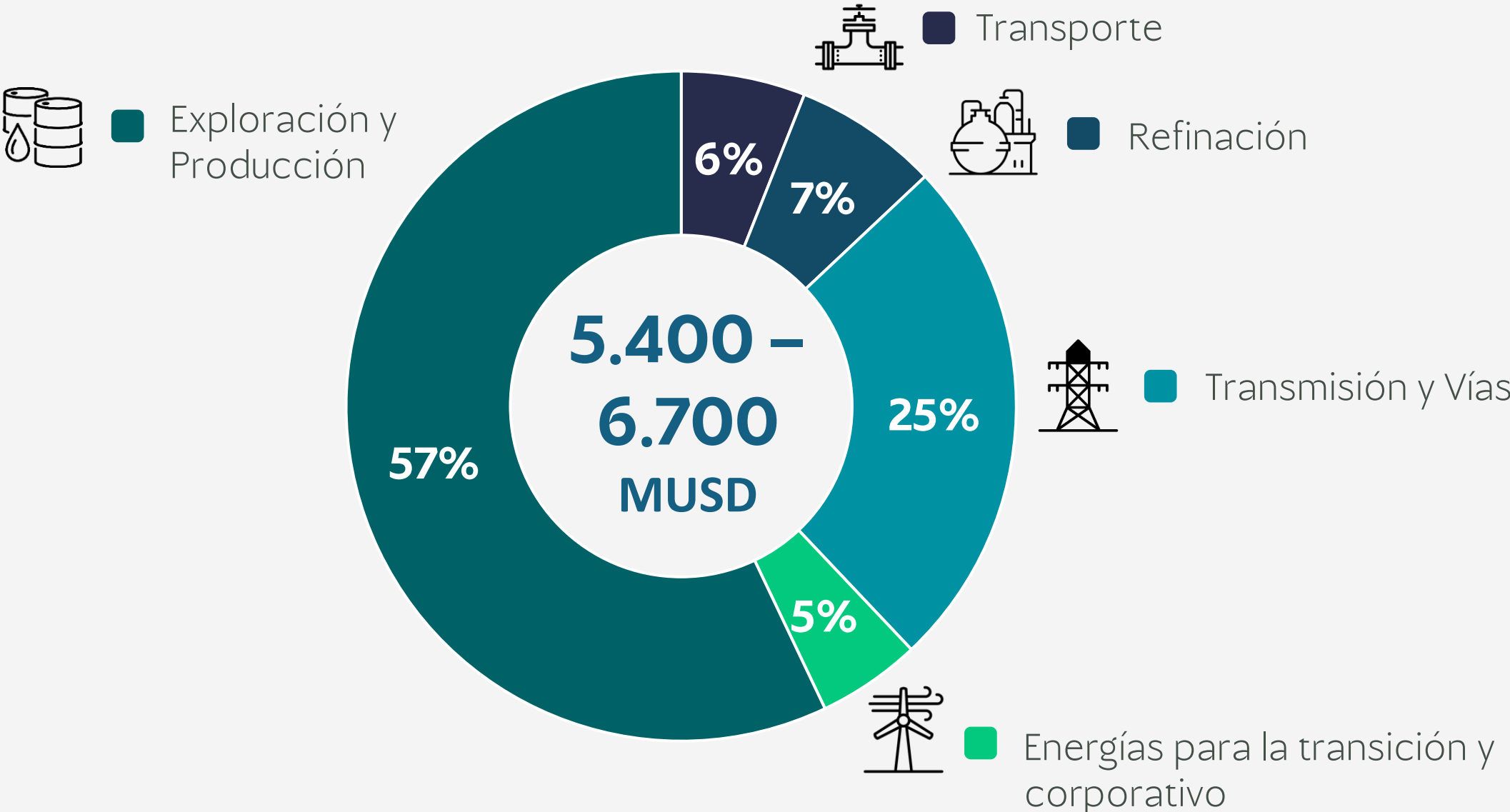
Eficiencia energética +  
Energías renovables

**587 MUSD**

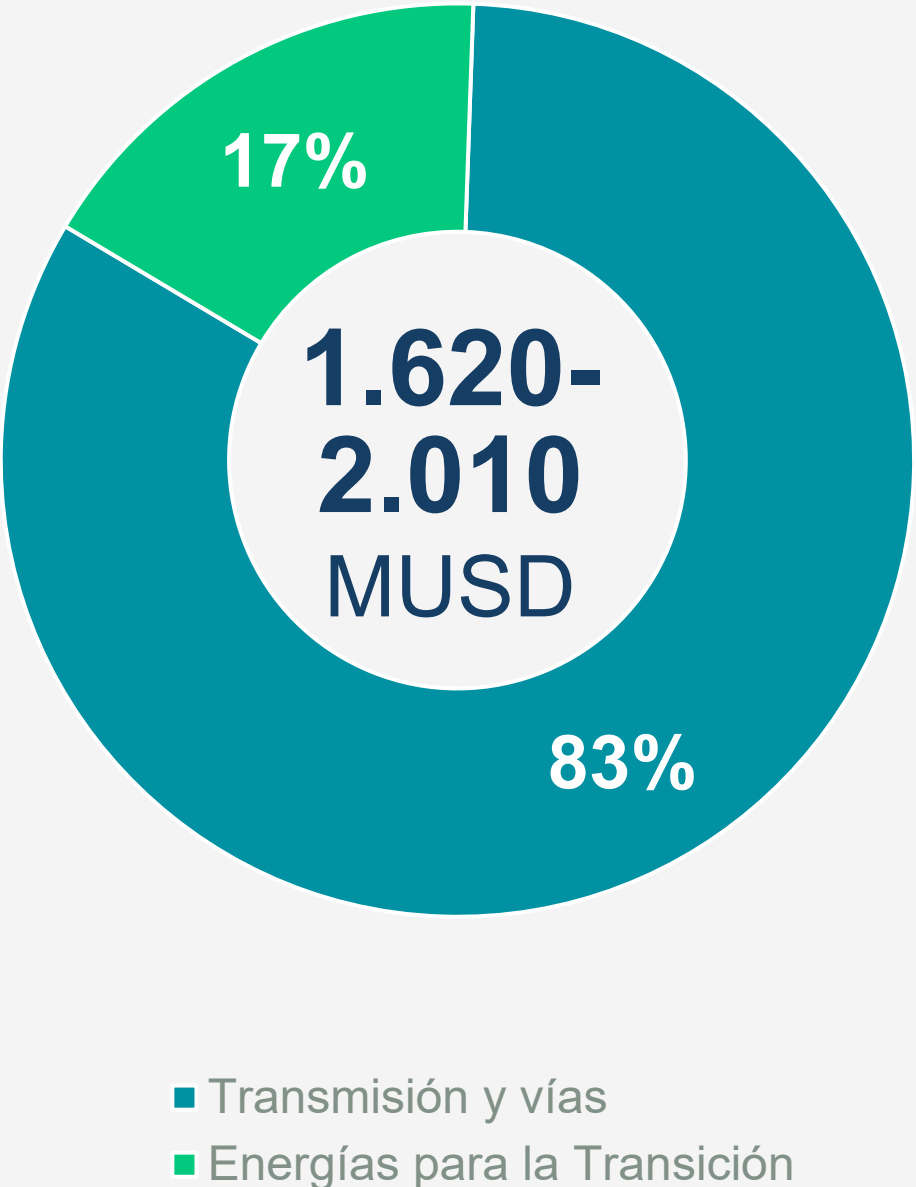
Gas y GLP

# Asignación de Inversiones para 2026

## Inversiones Grupo Ecopetrol 30% Transición Energética



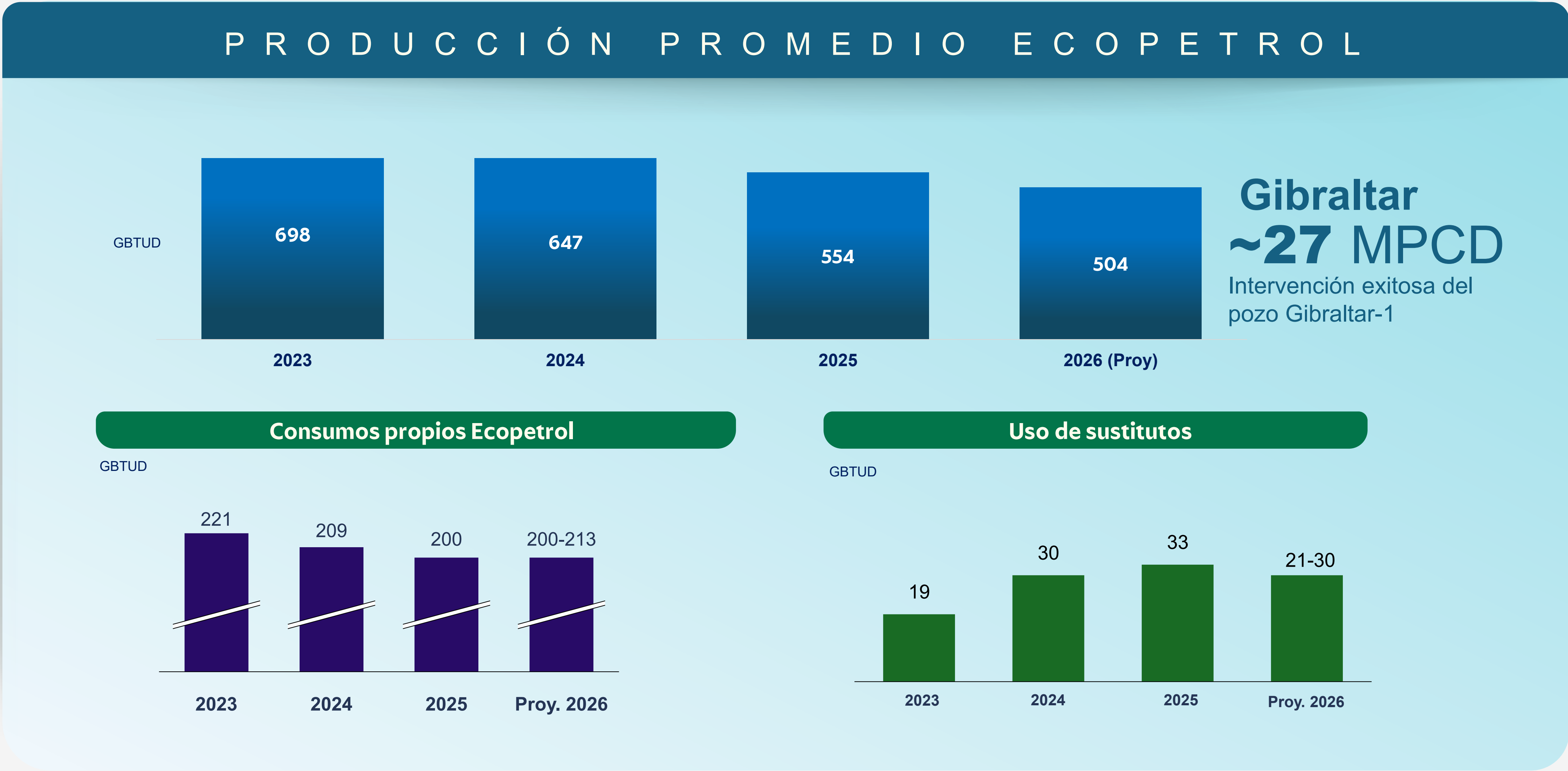
## Inversión en Transición Energética





# Comprometidos con el fortalecimiento de la oferta de gas país

Eficiencia operativa ha disminuido el requerimiento de energéticos



\* Proyección 2026  
Fuente: Gestor del Mercado. Construcción Ecopetrol S.A.  
1. Incluye modalidades firme, firmeza condicionada, firme al 95%, take or pay.  
2. Cantidades en Firme e interrumpibles. PTDFV : Oferta de Producción Total Disponible para la Venta en Firme



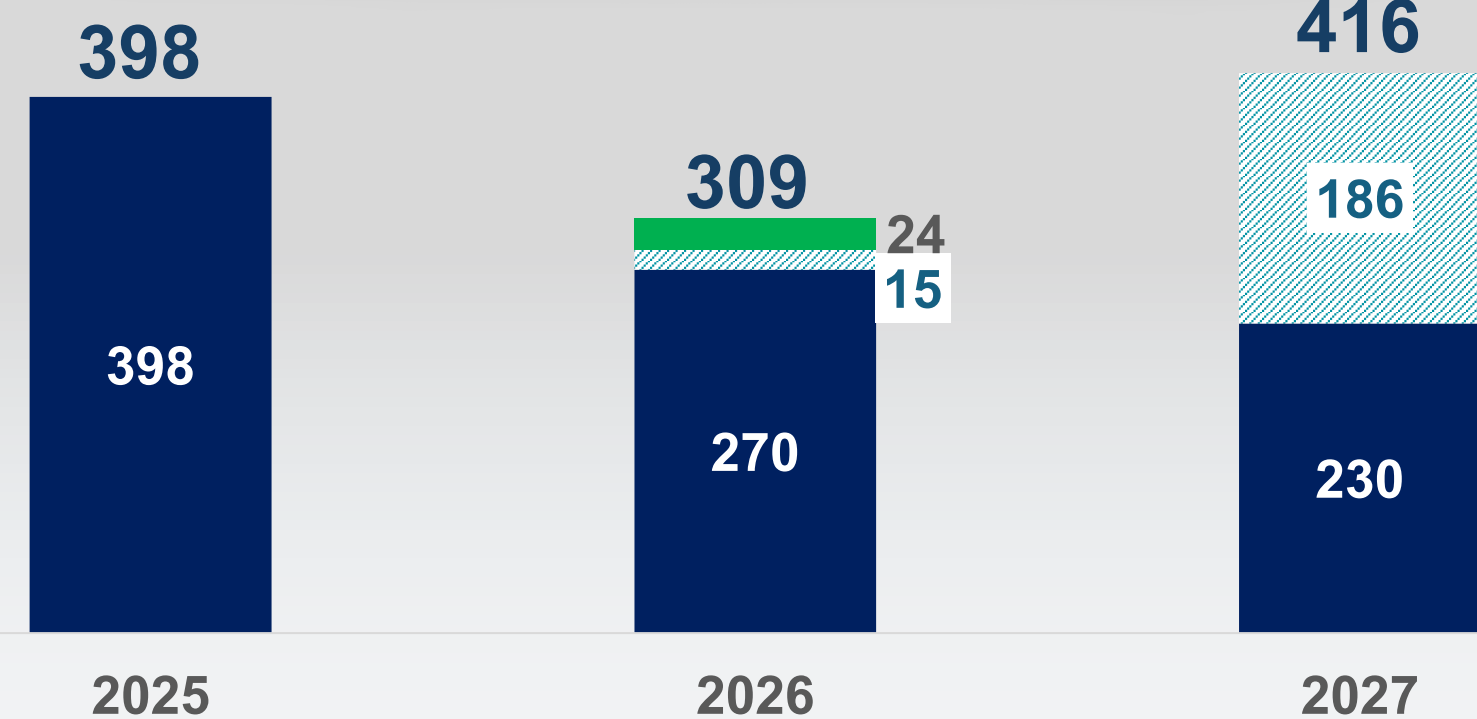
# Ecopetrol:

## Único agente que ha ofrecido cantidades de gas en firme de largo plazo

# 71%

Participación de  
Ecopetrol S.A. en oferta  
nacional de gas en 2025

Contratación Ecopetrol S.A.  
[GBTUD]



■ PTDV + PTDVF

▨ Contratos sujetos a condiciones (Regasificación Caribe y Pacífico)

■ Comercialización en firme Ecopetrol 1

Regulación:

- Flexibilidad para la comercialización de volúmenes adicionales en el corto plazo.
- Se requiere mantener los lineamientos de la R. 40163 de 2026

Cantidades a  
comercializar en 2026<sup>2</sup>

# 18-67

GBTUD

|              |          |
|--------------|----------|
| ● Mayo       | 29 GBTUD |
| ● Junio      | 46 GBTUD |
| ● Julio      | 67 GBTUD |
| ● Agosto     | 45 GBTUD |
| ● Septiembre | 32 GBTUD |
| ● Octubre    | 25 GBTUD |
| ● Noviembre  | 18 GBTUD |



El **corazón**  
que impulsa  
a Colombia



Fuente: Gestor del Mercado. Construcción Ecopetrol S.A.

1. Incluye modalidades firme, firmeza condicionada, firme al 95%, take or pay.

2. Cantidades en Firme e interrumpibles. PTDVF: Oferta de Producción Total Disponible para la Venta en Firme



# Proyecto Sirius | Proceso de comercialización histórico más grande de Ecopetrol

Sirius aportará cerca de 470 GBTUD, aprox. 50% de la demanda nacional de gas. Gracias a la flexibilidad regulatoria se habilitó la comercialización conjunta y anticipada.



## Comercialización conjunta



249

Firma de 66 contratos en diciembre de 2025

GBTUD

Entrada en 2030\* por hasta 6 años

**Mercado Regulado**

**~124**

GBTUD

Residencial 91%  
Comercial 6%  
Industrial 3%

**Mercado No Regulado**

**~125**

GBTUD

Industrial 68%  
GNV 23 %  
Petroquímico 9%

**Distribución por región**

Interior  
**64%**  
Costa  
**36%**

1. Meta de referencia mundial de emisiones, apuntando a un Índice de emisiones de gases de Efecto Invernadero (IGEE) de 2,7 kgCO<sub>2</sub>eq/boe (vs el promedio de los proyectos E&P a nivel mundial de 14,2 kgCO<sub>2</sub>eq/boe).  
\* Sujeto a la obtención de licencias y permisos requeridos.



# Impulsamos soluciones de importación de gas natural

para contribuir al suministro en el corto, mediano y largo plazo del país

2 Puerto Bahía  
126 – 370 GBTUD

2S 2026  
FSRU



Sirius

Ballena

La Mami

B/quilla

Cartagena

Sincelejo

Coveñas

Jobo

San Andresito

Barranca

Sebastopol

Vasconia

Venezuela  
50 – 150 GBTUD

- Infraestructura convertida - ODC
- SNT Gas TGI
- SNT Gas Promigas
- Gasoducto Onshore
- Línea Offshore
- Gasoducto Antonio Ricaurte

3 Coveñas  
hasta  
400 GBTUD

2S 2029  
FSRU

Conexión Plem +  
Ducto Submarino Existente



Hasta  
400  
GBTUD

1 Buenaventura  
60 GBTUD

3T 2026  
FSU

Gasoducto Virtual  
Buenaventura - Buga



Fundamentales  
para garantizar el  
abastecimiento y  
la confiabilidad  
del sistema

Coordinación interinstitucional:  
desarrollo de infraestructura  
de transporte

Mecanismos ágiles PAGN  
y mecanismos de  
remuneración

Proyectos de Producción  
Incremental e impulso a las  
tecnologías de recobro

PAGN: Plan de abastecimiento de gas

\*FSRU: Unidad Flotante de Almacenamiento y Regasificación  
\*\*FSU: Unidad Flotante de almacenamiento





# Regasificación Pacífico | Terminal de Importación en Buenaventura

## Comercialización

**60**

**GBTUD**

Entrada en 2Q-2026  
Por 5 años

**18**

Contratos suscritos que aseguran la totalidad de capacidad contratada

Proceso abierto

Contrato firme con condiciones precedentes.

**1**

FSU en Buenaventura e Isotankers

**2**

Descargue en Puerto de Contenedores

**3**

Transporte a Buga + Planta Regasificación + Entrega SNT

## Compra de GNL

Lanzamiento de proceso competitivo para compra de GNL DES Buenaventura en el mercado internacional  
**marzo 2026**

Fecha estimada firma de contratos: agosto 2026

DES: Delivered Ex-Ship.





# Regasificación Caribe Puerto Bahía

# 126 - 370 MPCD

## Capacidad de regasificación

Entrega al SNT  
(Promigas).

Posibilidad de entrada  
temprana de hasta 300  
MPCD en su primer año  
de operación.

FSRU

Buque metanero

Gasoducto

Mangueras flexibles

Sistema de amarre

# 2026

## Entrada en operación

Con posibilidad de atender  
demanda del sector de gas  
natural en la región Caribe y  
en el interior

- Alianza con Sociedad Portuaria Puerto Bahía
- Ubicación estratégica
- Aprovecha infraestructura existente

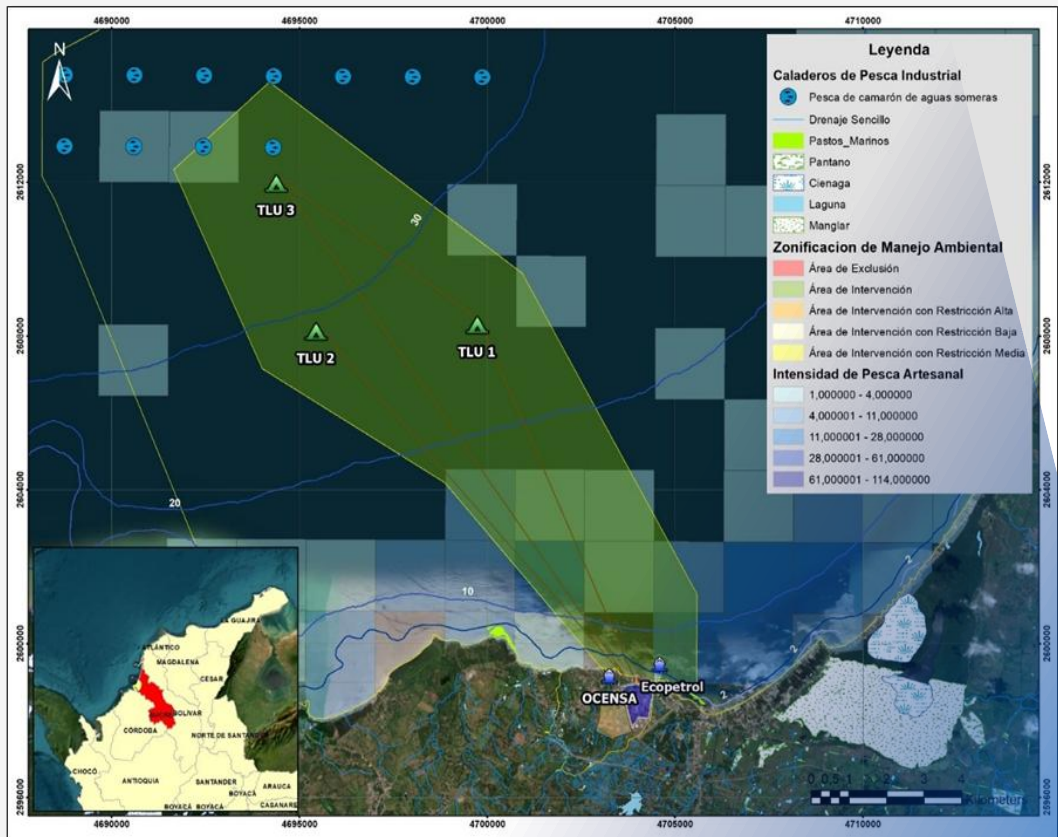
El **corazón** que  
impulsa a Colombia





# Hub de Gas Natural Coveñas

La infraestructura del terminal portuario Coveñas y la reconversión de activos del Grupo Ecopetrol aportarán al abastecimiento de Gas Natural a mediano y largo plazo



400 MPCD  
LNG Coveñas

Hasta 400  
MPCD

Jobo

San Andresito

Vasconia

- Infraestructura Convertida VIM - ODC
- Línea Offshore
- Gasoducto Onshore

Capacidad de regasificación



400 MPCD

ENTRADA EN 2DO SEMESTRE DE 2029

El principal reto...

Habilitar la conversión de infraestructura del ODC para internación de gas natural de fuentes de gas importado o de producción costa afuera

El corazón  
que impulsa  
a Colombia





# Continuamos avanzando en la conversión de infraestructura

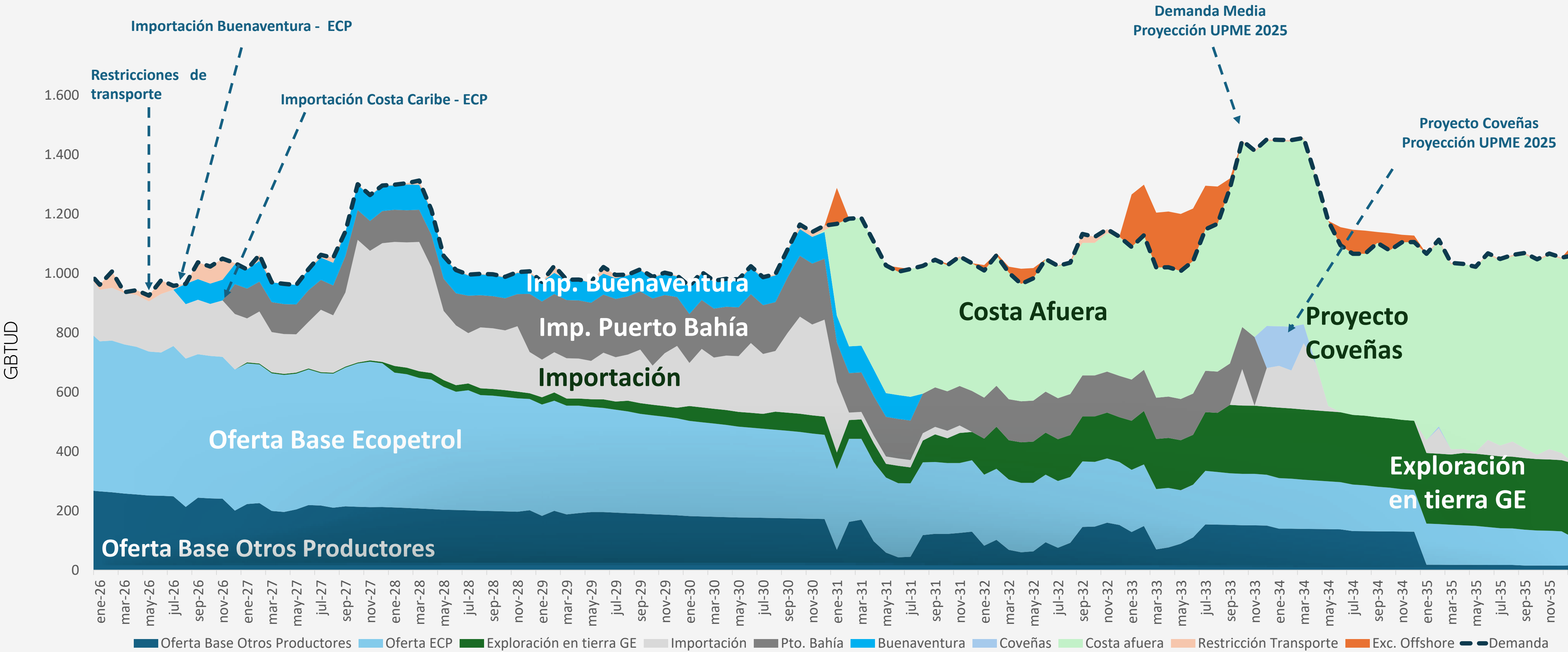
El proyecto permitiría contar con mayor ejecutabilidad, menor riesgo y menor tiempo de entrada ante las necesidades de infraestructura





# Balance oferta demanda de gas natural

Articulación de la oferta declarada con las alternativas de regasificación y el rol estratégico del offshore garantiza el abastecimiento nacional, fortalece la resiliencia del sistema y habilita escenarios de crecimiento de la demanda



**Fuentes:** Oferta: Declaraciones de producción de gas 2026 para los campos de ECP. || Declaraciones de producción de gas 2025 del MME para campos de terceros || Se ajustan campos de terceros de acuerdo a inyección real. || La exploración en tierra incluye Ecopetrol y Hocol y corresponde al escenario medio riesgado de Piedemonte+Hocol. || Opcionalidad: Entrada proyecto B/Ventura en @2026 e Importación: Proyecto Pto. Bahía @2026. || Proyectos Costa Afuera (Sirius @2030 y KGG @2032). Demanda: Escenario medio UPME 2025 con desplazamiento demanda GNL para transporte (de carga pesada) al 2030 y actualización consumos propios ECP 2026. No se contempla posible demanda en riego de nodos aislados. Balance con restricciones y ampliaciones de Transporte y uso de SWAPs operativos para abastecimiento óptimo país. Se incluye conexión Cusiana-Yopal @2028. Restricciones de transporte: El déficit por restricción de transporte para el 2026 se identifica ya que el balance tiene como insumo la proyección de demanda de la UPME 2025, sin embargo, se estima que la demanda industrial de gas natural se ha contraído entre 40 - 60 Gbtud.



# Seguimos avanzando en la maduración de +2 GW para apalancar la descarbonización, la eficiencia en costo del negocio tradicional y la confiabilidad



**4% de reducción**  
de tarifas de suministro eléctrico 2025 vs 2024

Tarifa solar vs otras fuentes<sup>2</sup>

**-48% más barata**  
la energía solar que la generación, frente a otras fuentes en 2025.

Reducción de emisiones<sup>1</sup>

**~136,9 ktCO<sub>2</sub>e**  
Acumulados a 2025



**Ahorros<sup>1</sup>** ▶ **~288.621 MCOP**  
Acumulados a 2025

**Reemplazo de energía de la red<sup>1</sup>** ▶ **~1.790 GWh**



**Acuerdo Marco de Inversión con AES Colombia -clúster eólico Jemeiwaa Ka'l en La Guajira hasta 1.087 MW**



**Adquisición del 100% de Windpeshi, parque eólico de 205 MW**

1. Corte 2019 - 2025. 2. Promedio ponderado a 2025 \$/KWh frente a otras fuentes como gas natural, crudos y líquidos, compras no reguladas y reguladas.



# Proyectos de energías renovables incorporados en 2025



El **corazón** que impulsa a Colombia



\* 32 MW entrada completa en operación en abril 2026



# Proyecto Eólico Windpeshi en La Guajira

El primer parque eólico 100% a cargo de la compañía

Incrementará  
► **33%**  
la capacidad de generación en el portafolio de energía renovable de Ecopetrol

## DUPLICARÁ CAPACIDAD

operada de autogeneración a partir de energía renovable del GE

Capacidad total instalada de hasta  
**205**  
MW  
de energía eólica onshore, para autoconsumo

Reducción de emisiones de Grupo Ecopetrol  
**4,8**  
MILLONES DE TONELADAS DE CO<sub>2</sub>

**1.006**  
GWh/año  
Generación esperada de energía ~8-9% de la demanda promedio del GE



- Reactivación de actividades de obras 4T 2025.
- Entrada en operación estimada en 2028.



# El GE avanza en la construcción de la planta de **hidrógeno verde** con tecnología PEM **más grande de América Latina** en la Refinería de Cartagena



## Hidrógeno “verde” por electrólisis y energía renovable

Producción de la 1ra molécula de H<sub>2</sub>  
en Colombia (Actualmente en Esenttia)

📍 Refinería de Cartagena 🏭 50 kW ⚙️ 710 kg

✅ **Proyecto Coral**  
El más grande tipo PEM en LATAM a 2026

✅ Casos de negocio para demanda nacional y exportación de derivados (Amoníaco, Metanol, SAF, e-combustibles)

### Movilidad

✅ **Piloto de Movilidad con H<sub>2</sub> en el SITP Bogotá**  
🏭 165 kW ⚙️ 23 Ton/año 🚗 1er FCEV ensamblado en Colombia

**Cierre exitoso Piloto de Movilidad H2 en Cartagena**

🏭 50 kW ⚙️ 7 Ton/año 🚗 Toyota Mirai

Producción: 800 Ton/año – 2,2 Ton/día – 92 kg/h



**Objetivo principal**  
**APRENDER PARA ESCALAR**



**100%** Equipos OSBL<sup>1</sup>  
fabricados en Colombia

**1<sup>er</sup> PROYECTO**  
a escala industrial en entrar en operación en Colombia

**#1 PROYECTO**  
más grande en LATAM  
Tipo PEM (Proton-Exchange membrane-)

**5 MW**  
Electrólisis

**7,7 KTon CO2e**  
abatidas al año  
respecto a H<sub>2</sub> gris,  
equivalente a 1.650  
vehículos/año.



Instalación con  
mano de obra local



<sup>1</sup> OSBL: Límites fuera de la batería (auxiliares).

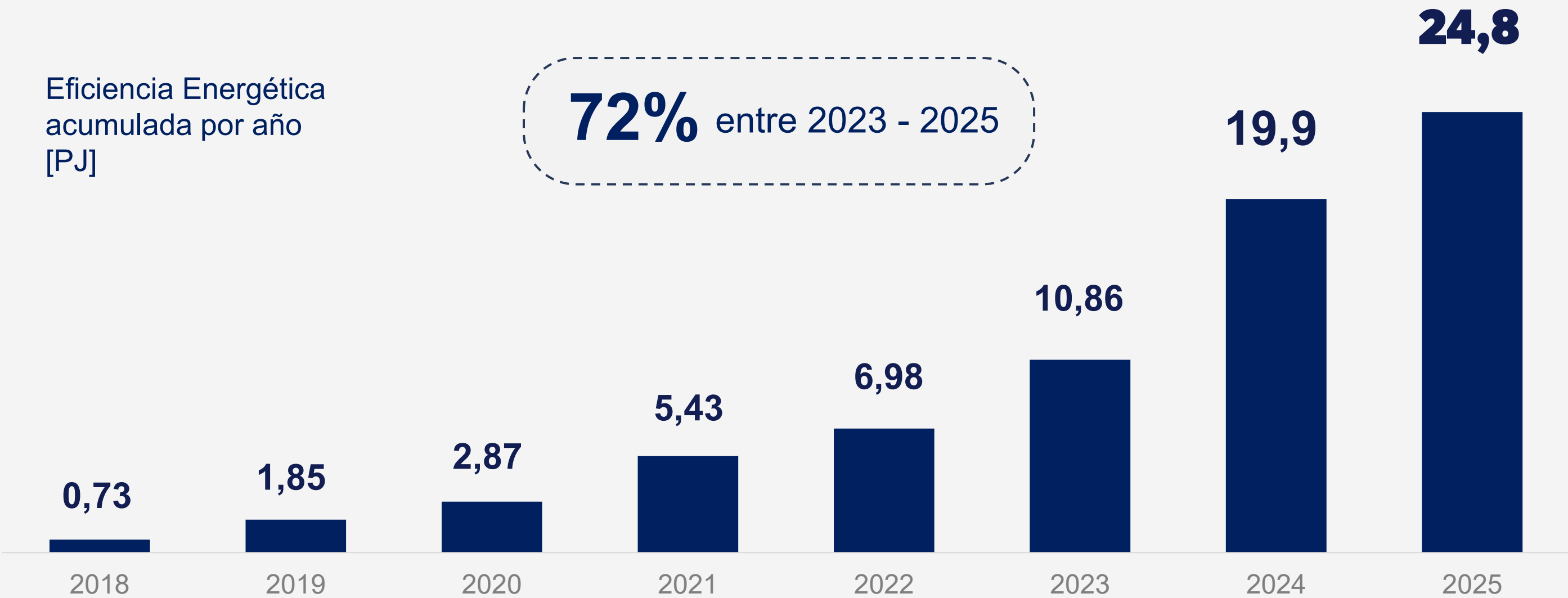


# Excedimos nuestra meta de eficiencia energética en 2025 y anticipamos el cumplimiento de la meta a 2030

La optimización de consumo energético acumulada fue de 24,8 PJ, **equivalente al 99% de la meta de 25 PJ proyectada para 2030**



Eficiencia Energética acumulada por año [PJ]



Reducción emisiones

**1,76** Mton

CO<sub>2</sub>e  
2018 - 2025



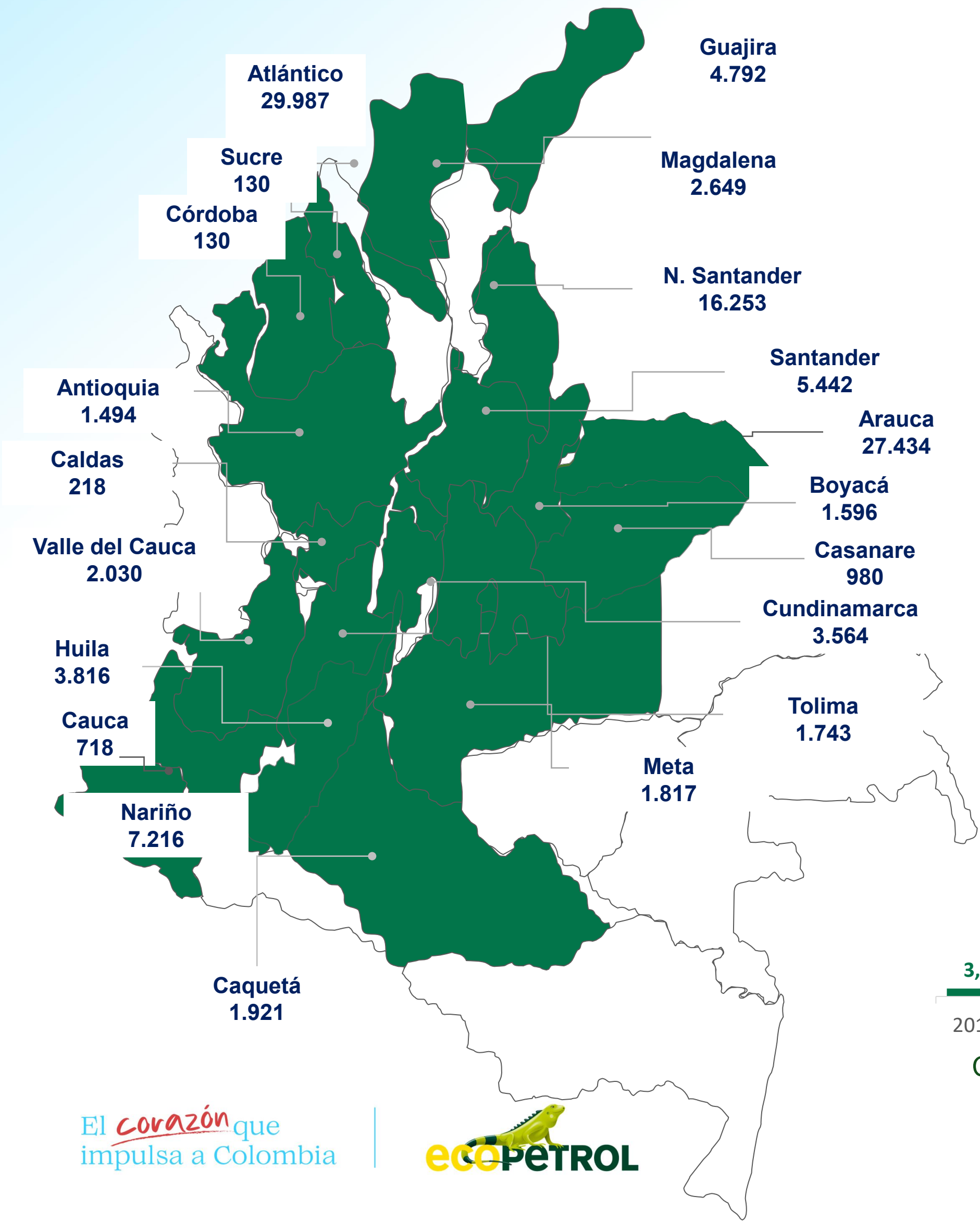
Equivalentes a lo emitido por **383 mil vehículos de pasajeros en un año** ~ equivalente al **parque automotor de Bucaramanga**





# Impulsamos el desarrollo de los territorios

## GAS SOCIAL

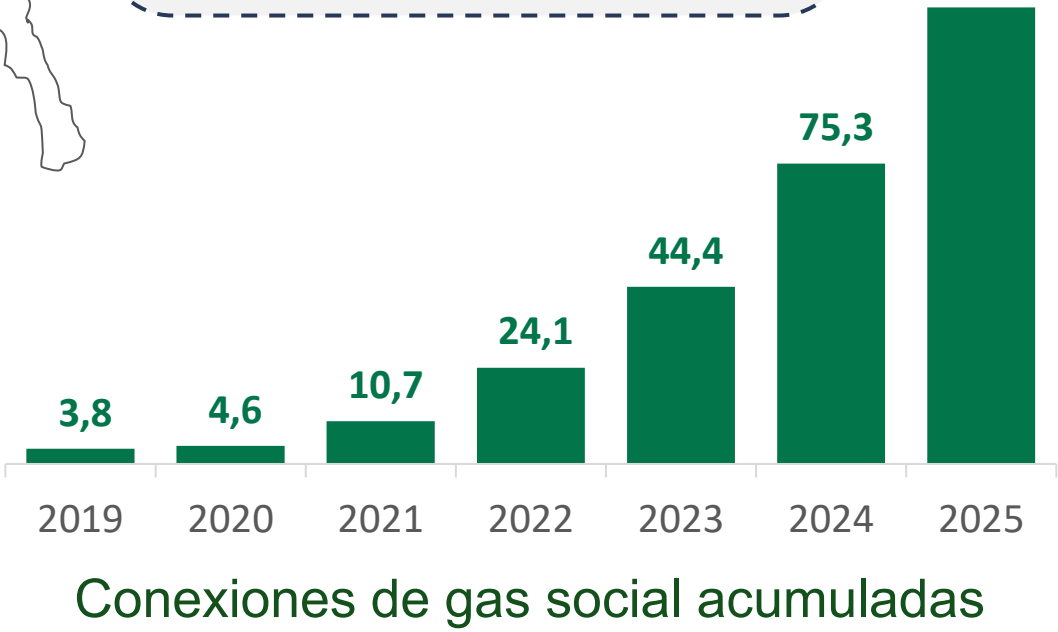


 **39.122**  
Familias beneficiadas  
de estratos 1 y 2 en 2025

 **21**  
Departamentos

 **57**  
Kton CO2  
Reducción de emisiones  
2019 - 2025

**79%** entre 2023 - 2025

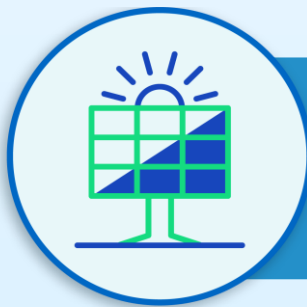


El corazón que  
impulsa a Colombia



## COMUNIDADES ENERGÉTICAS

**27 iniciativas**  
en operación y construcción  
desde 2021



**3,8 MW**

Energía renovable acumulada  
2021-2025



**+58 mil**

Personas beneficiadas



El corazón  
que impulsa  
a Colombia

