

Energía que impulsa a Colombia

Bayron Triana

Vicepresidente Ejecutivo de Energías para la Transición de Ecopetrol



Los hidrocarburos como fuente de generación de recursos para impulsar la transición energética



Sostenibilidad de
hidrocarburos



Gas como centro de la
transición



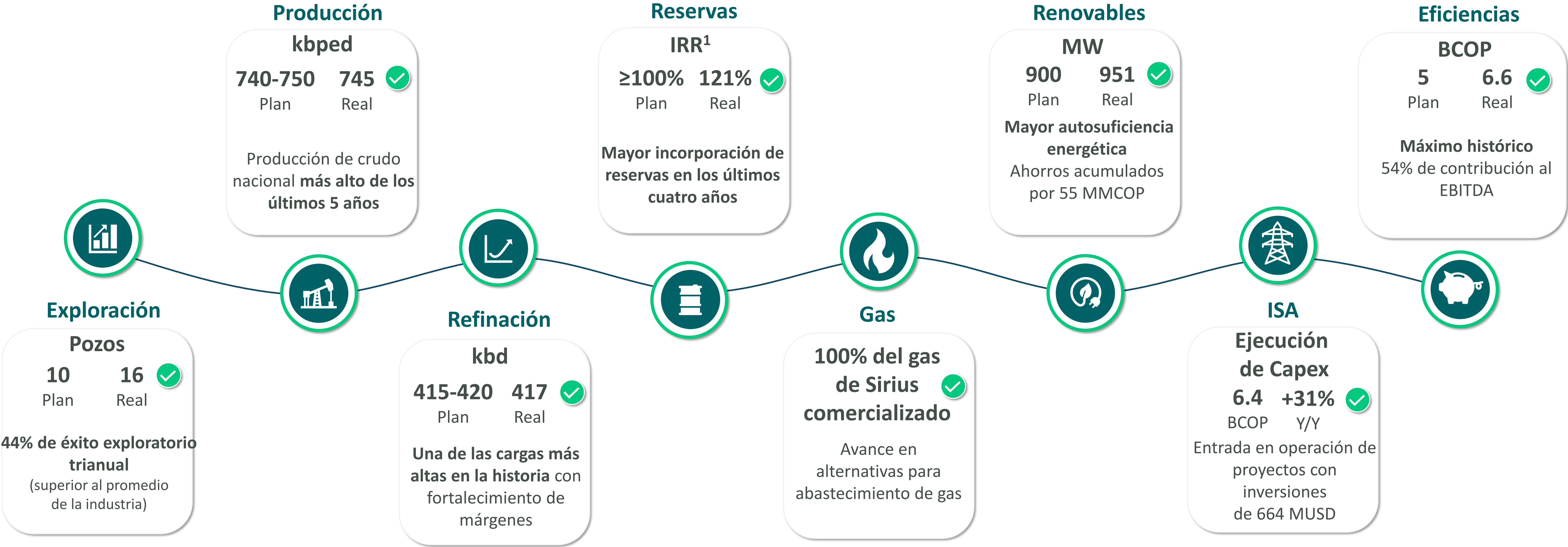
Energías para la
Transición



Eficiencia energética y
comunidades energéticas

Cumplimos las metas que nos pusimos a 2025

Apalancado en una ejecución operativa y financiera disciplinada

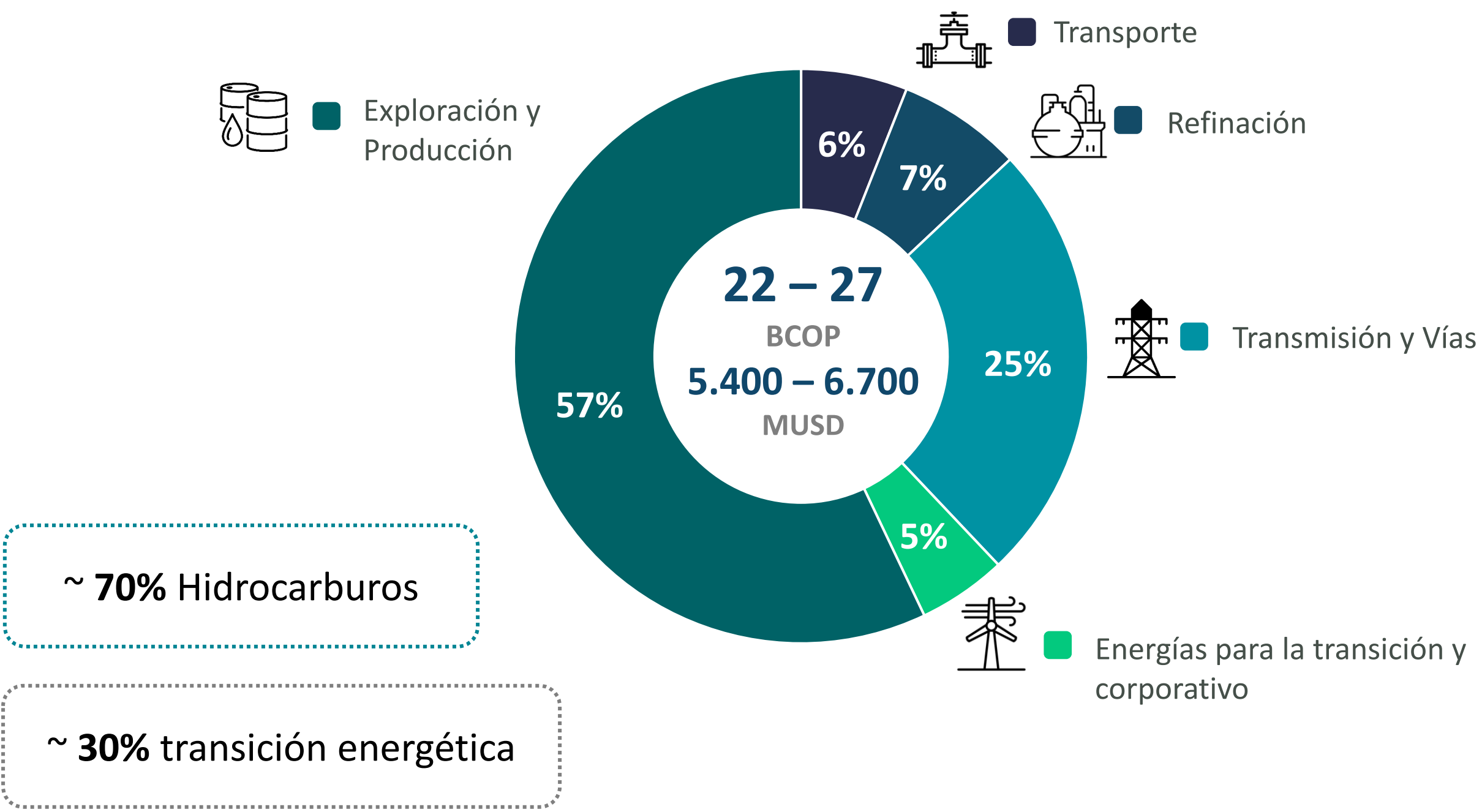


1. IRR: Índice de Reposición de Reservas.

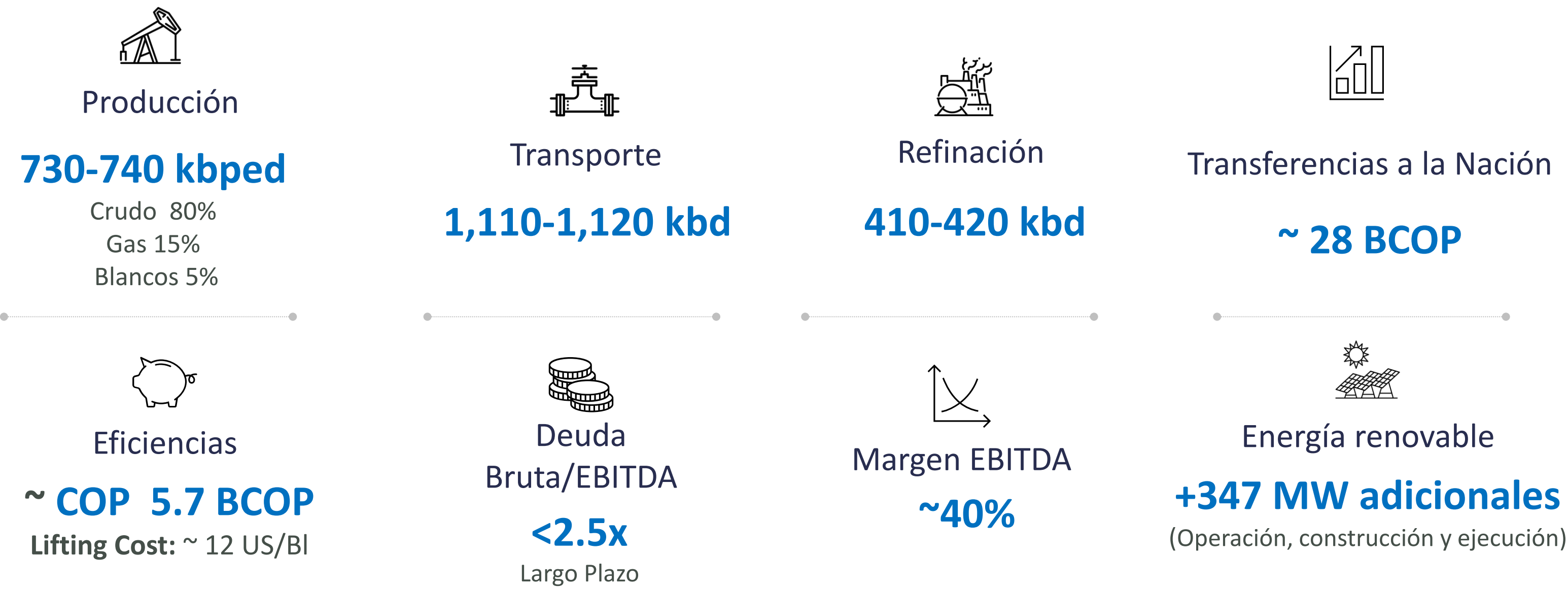
Focos fundamentales del negocio en Inversiones para 2026



Asignación inversiones



Metas



Retos estratégicos:

Protección del Negocio
Tradicional

Gas: prioridad país,
prioridad compañía

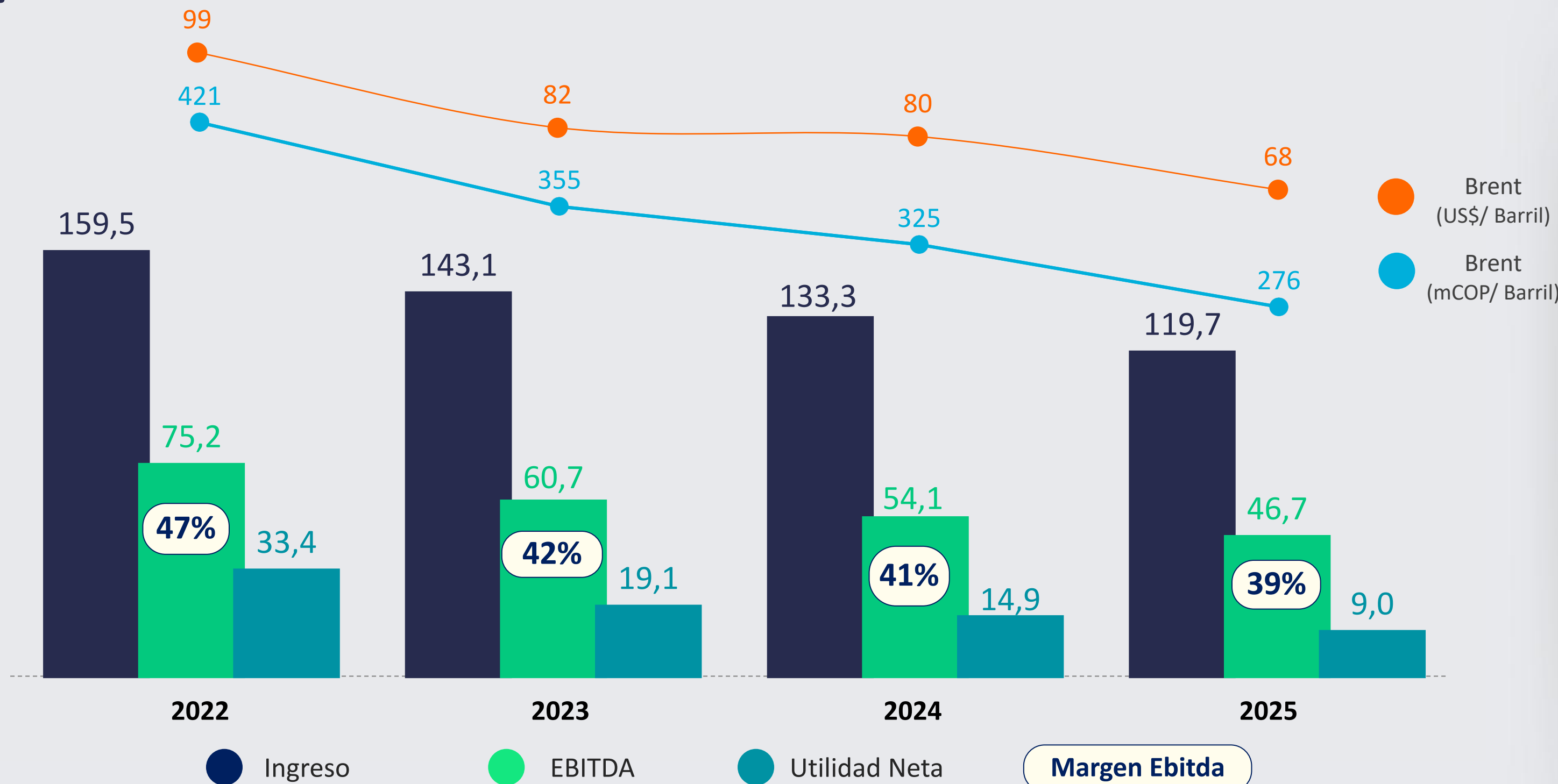
Avanzar en la
transición energética

Gestión activa de
capital de trabajo

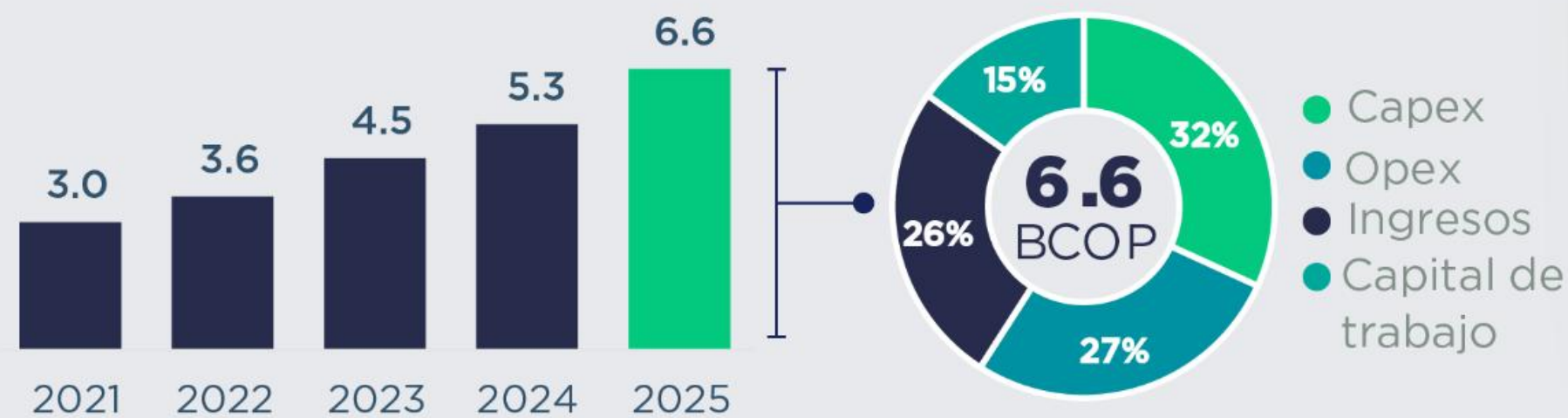


Sostenibilidad en Hidrocarburos

Mayores eficiencias en un entorno más retador



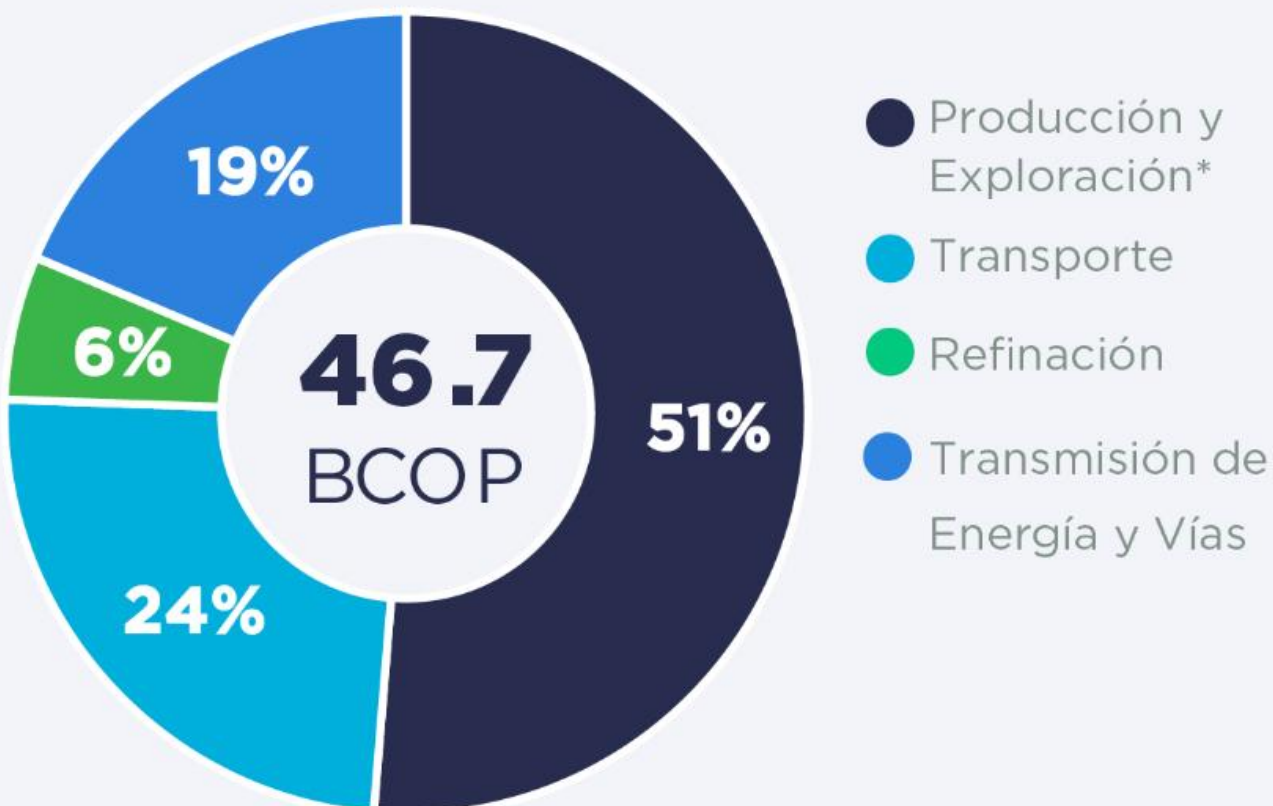
Récord del programa de eficiencias soporta el desempeño financiero +1.6 BCOP vs meta anual



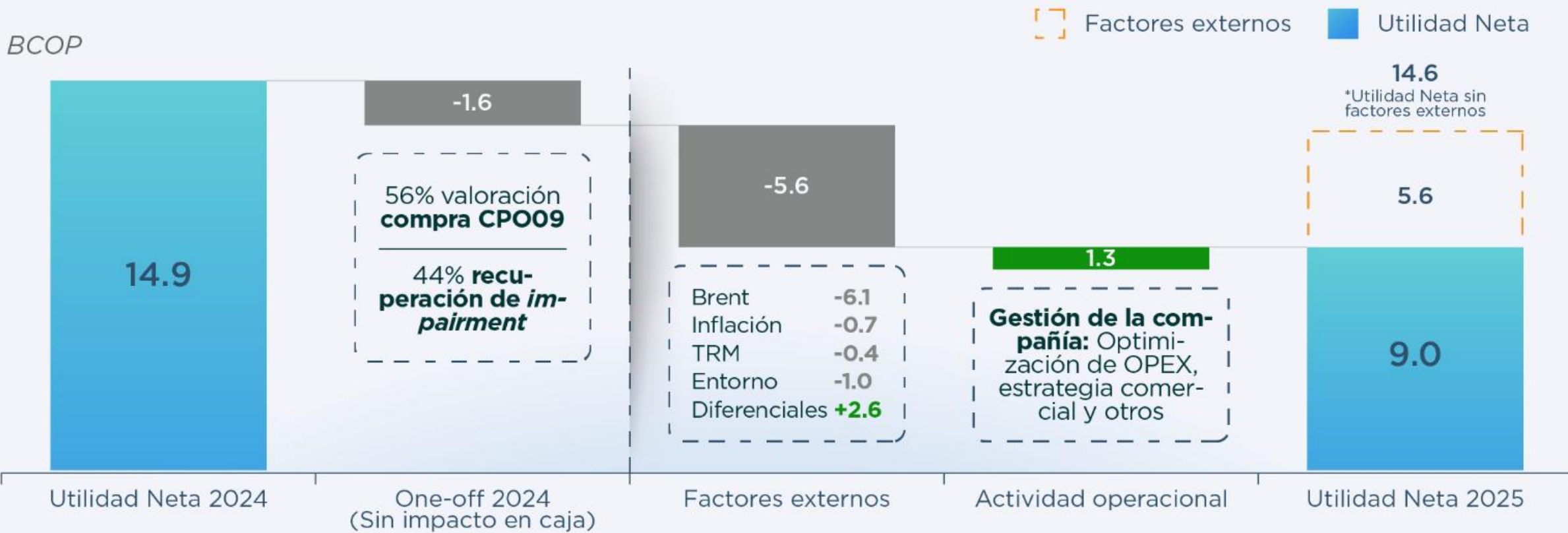
Margen EBITDA estable

En línea con la meta anual

Incremento en EBITDA +20% Vs 2024



Utilidad neta en línea con la meta del año

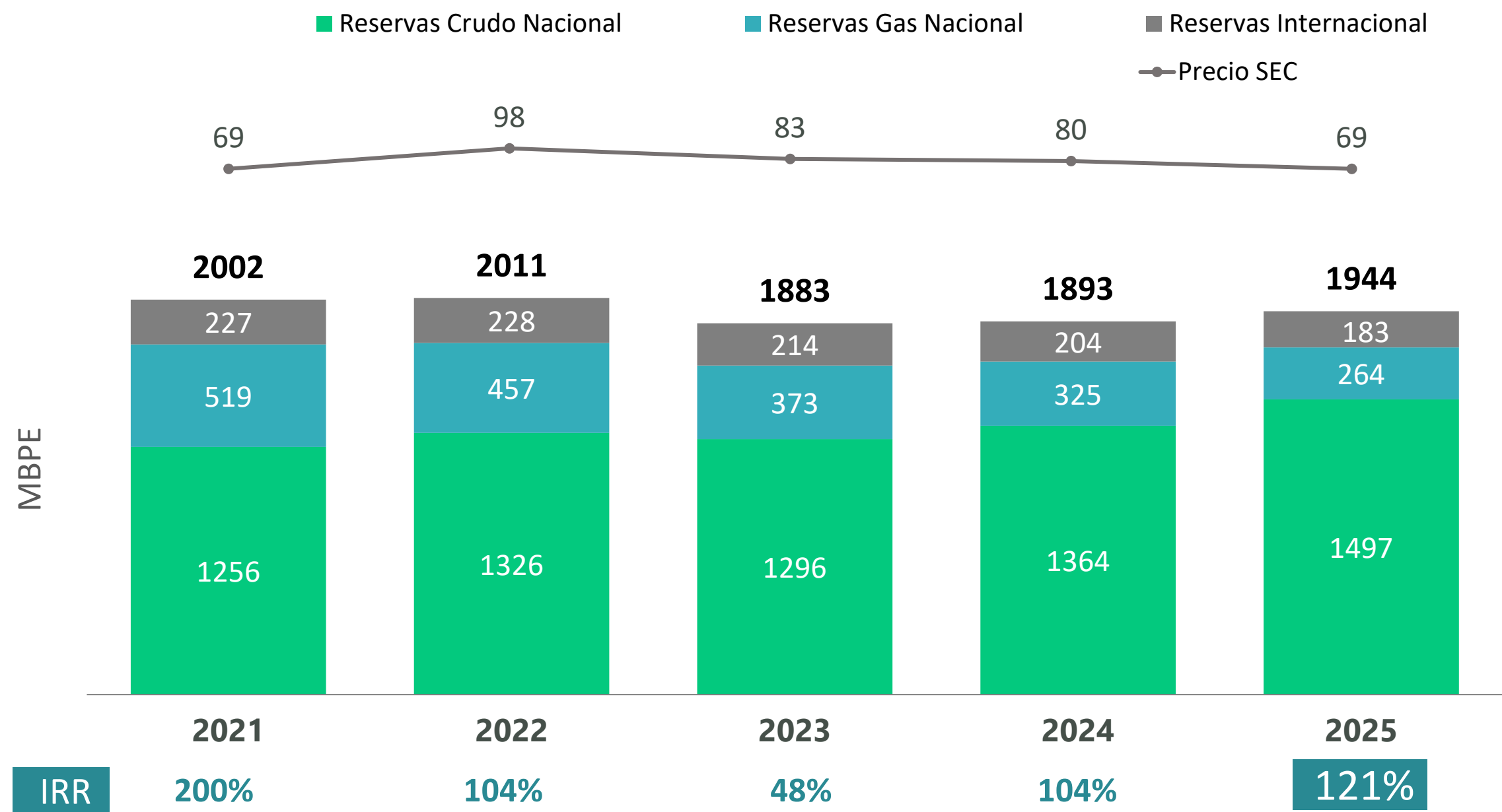


*Factores externos explican cerca del 95% de la disminución de la utilidad de 2025 Vs. 2024. La actividad operacional y comercial compensó alrededor del 22% de la variación.

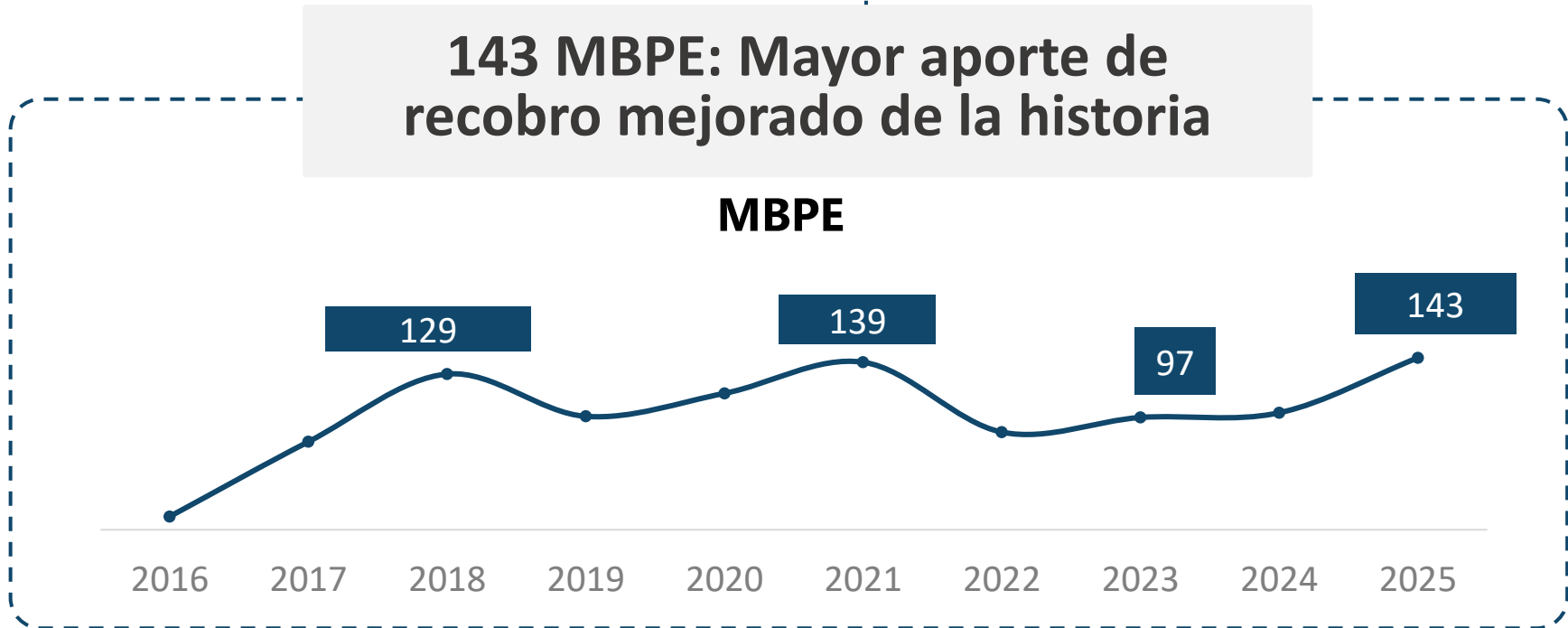
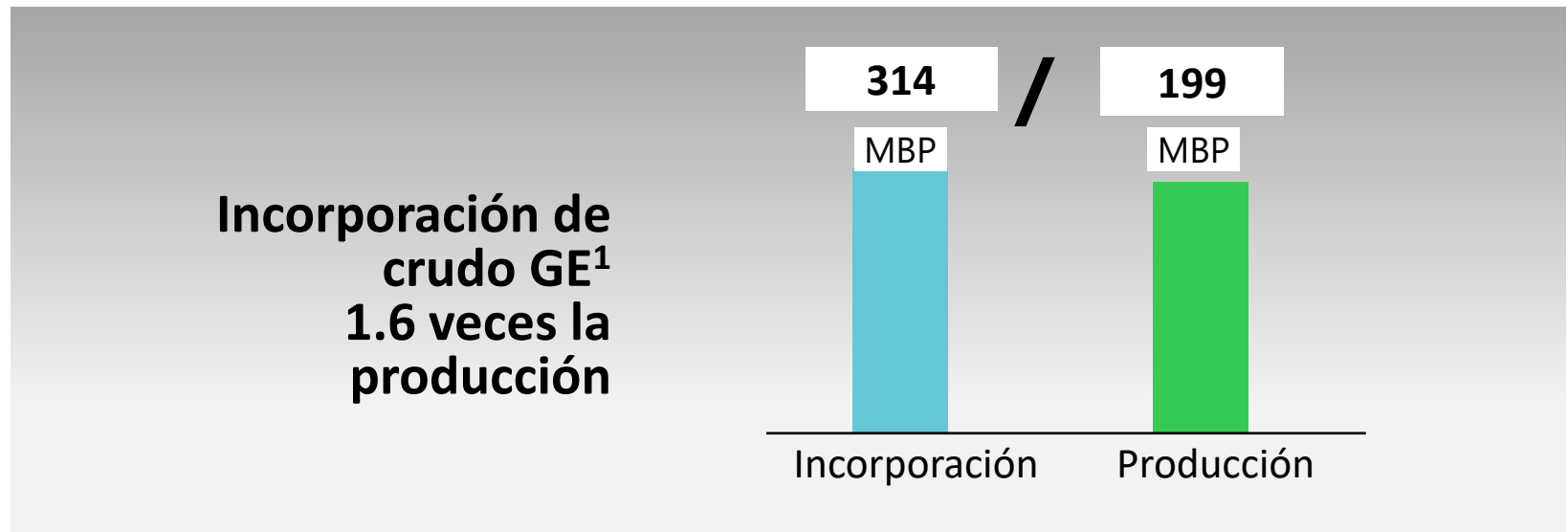
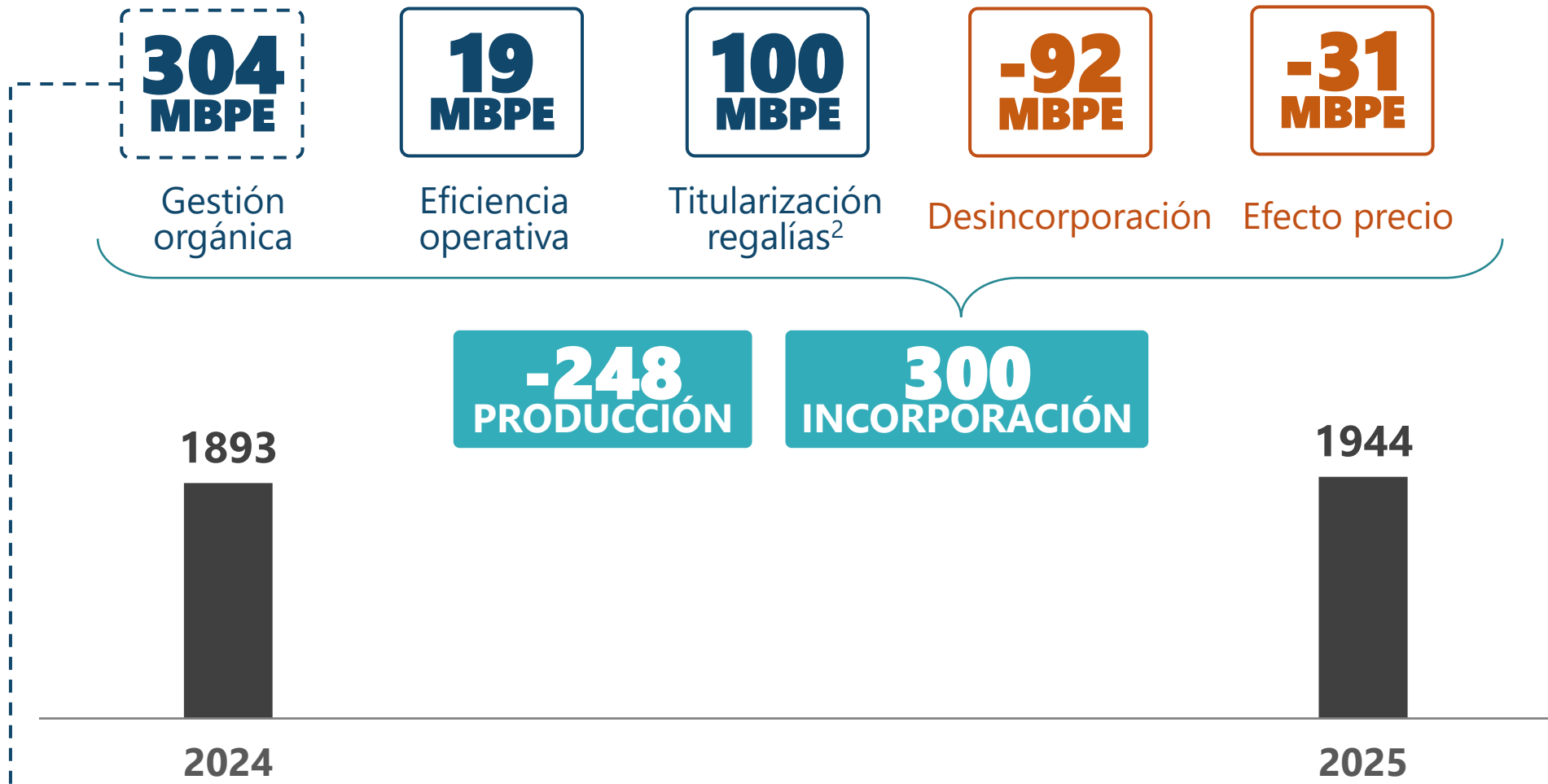


Incorporación de crudo 1.6 veces sobre la producción

Máximos históricos en las reservas de crudo a nivel Nacional y de Grupo



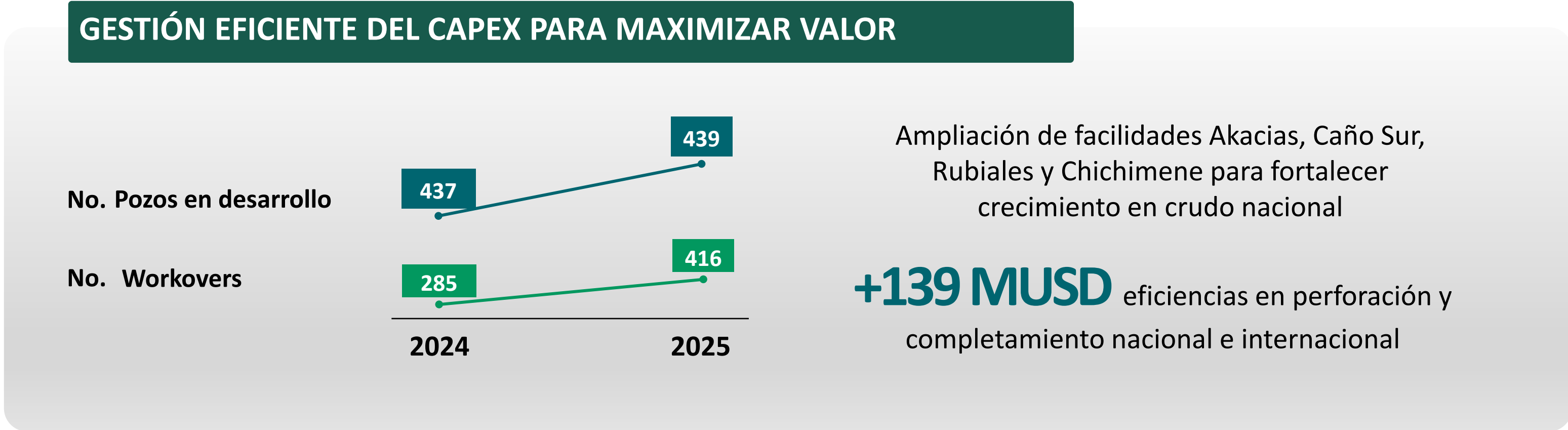
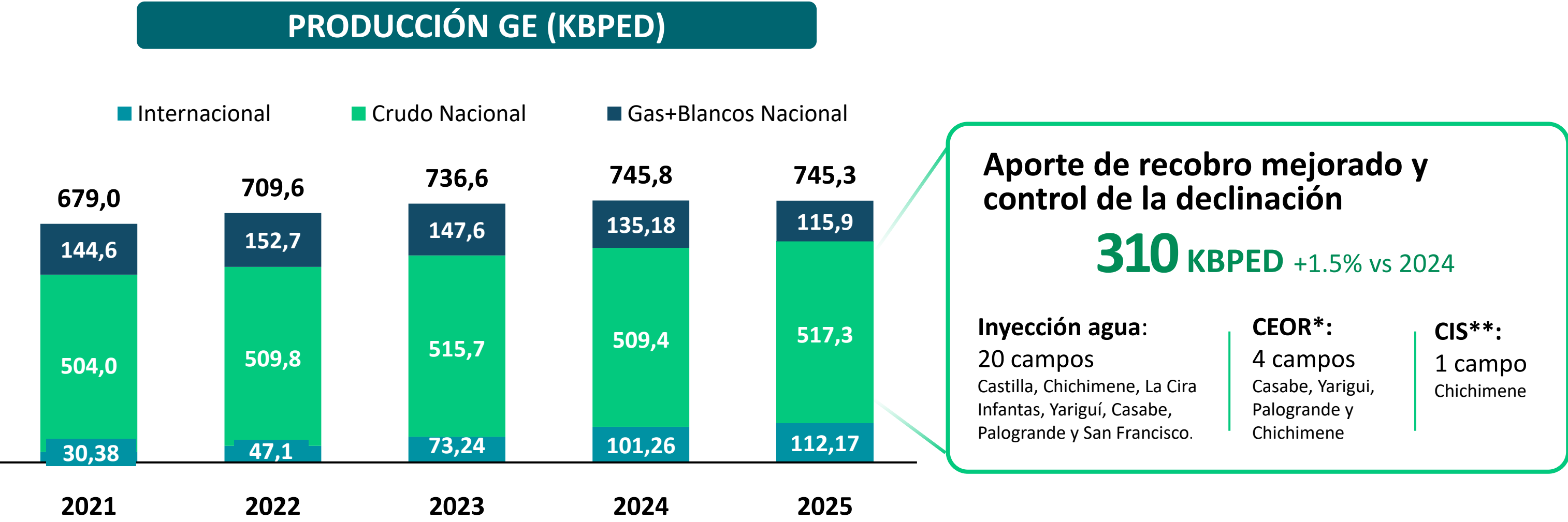
Aporte relevante de la gestión orgánica



1. Crudo GE incluye productos blancos (sin gas). 2. Titulación de regalías de crudo por 95,8 MBPE y 4,5 MBPE por derechos económicos en Tello - La Jagua fruto de acuerdo comercial entre las partes. SEC: Securities and Exchange Commission de los Estados Unidos.
Nota: Las reservas fueron certificadas por tres reconocidas firmas especializadas independientes (Ryder Scott Company, DeGolyer & MacNaughton y GaffneyCline & Associates)

Producción en línea con la meta, optimizando inversión

Niveles de producción de crudo nacional más altos de los últimos 5 años



*CEOR: Chemical Enhanced Oil Recovery, o Recobro Mejorado Químico. **CIS: Combustión in situ

**PLAN DE INVERSIONES
ORGÁNICO E&P 2026**





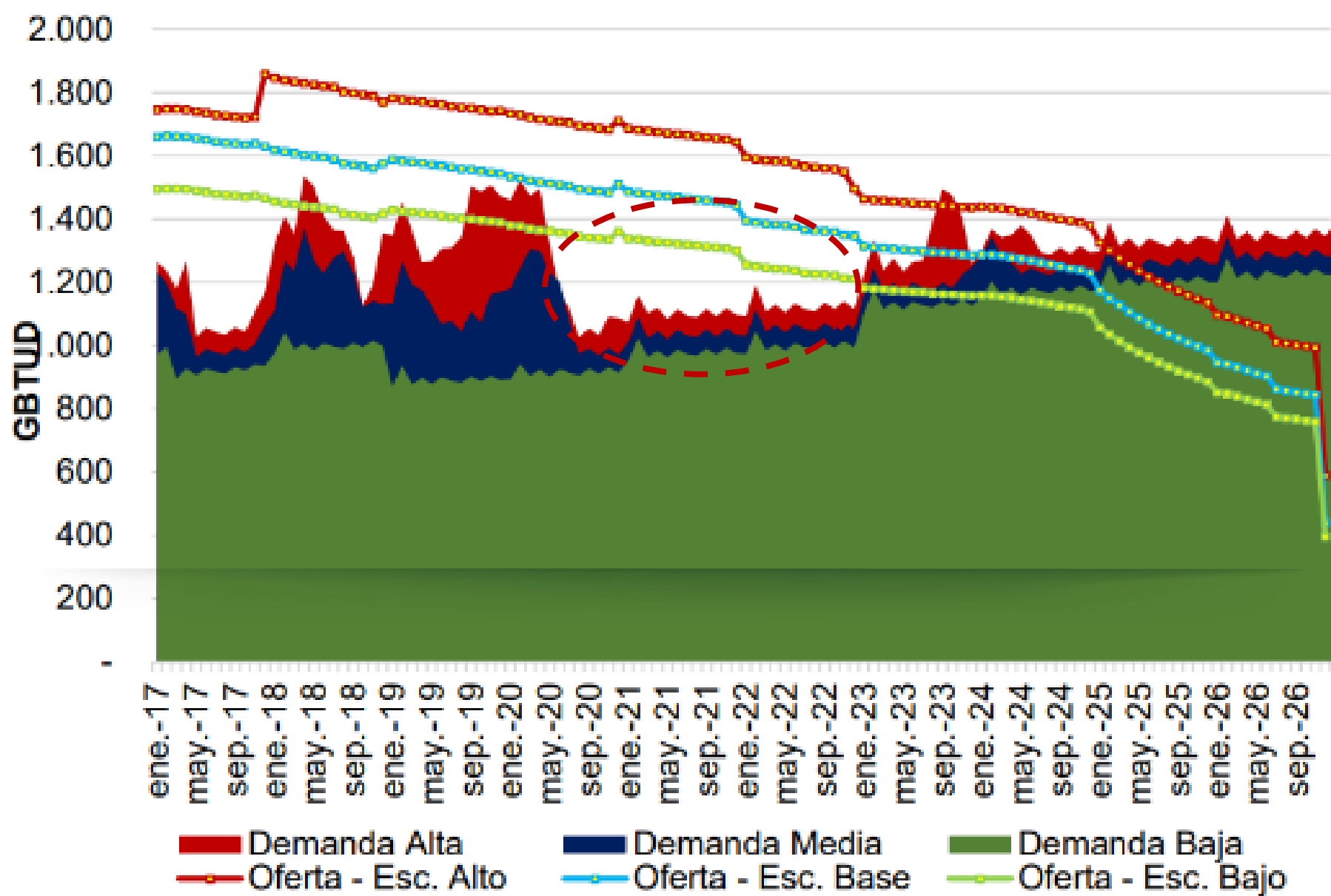
Energías para la Transición

El balance energético nacional de 2023 evidenció un riesgo de déficit en el suministro de gas natural



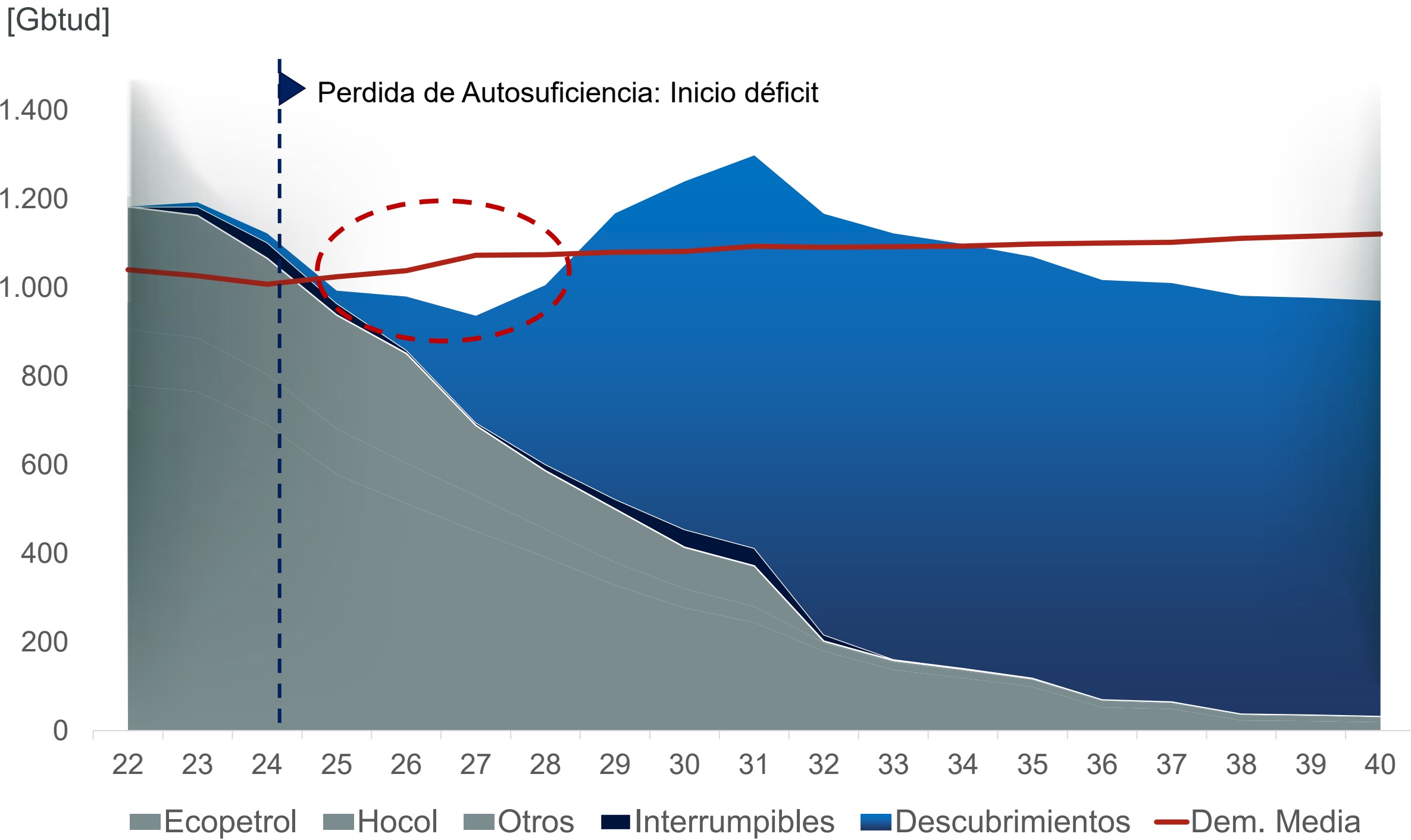
Desde 2017, En el Plan de Abastecimiento de Gas Natural (PAGN)¹ de Colombia, con información de la UPME y el Gestor de Mercado de Gas, planteaba **desde 2017** que la producción nacional de gas no sería suficiente para atender la demanda y que se necesitaría importarlo.

Gráfica 48: Balance Oferta – Demanda



La declinación de las fuentes de suministro de gas convencionales y con la información disponible nos llevaron a desarrollar nuevas estrategias

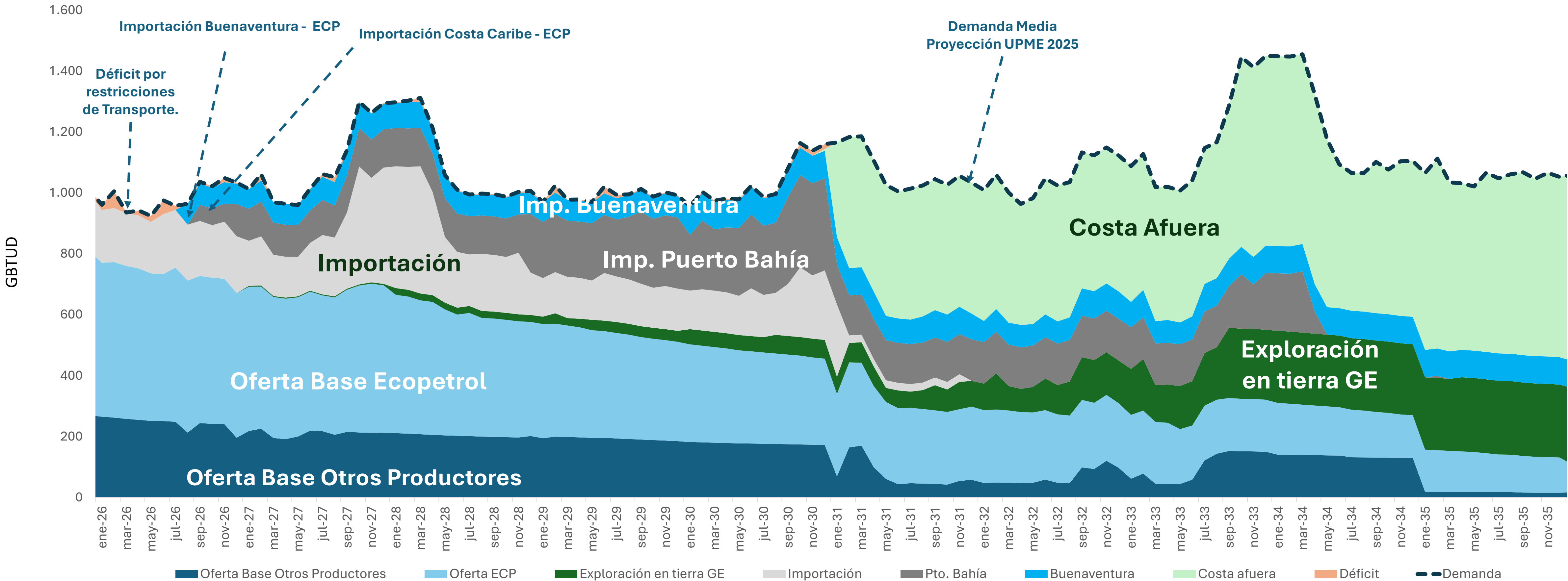
Oferta y demanda de Gas Natural en Colombia²



1. Plan de Abastecimiento de Gas Natural (PAGN)² de Colombia, UPME. 2. Fuentes propias.

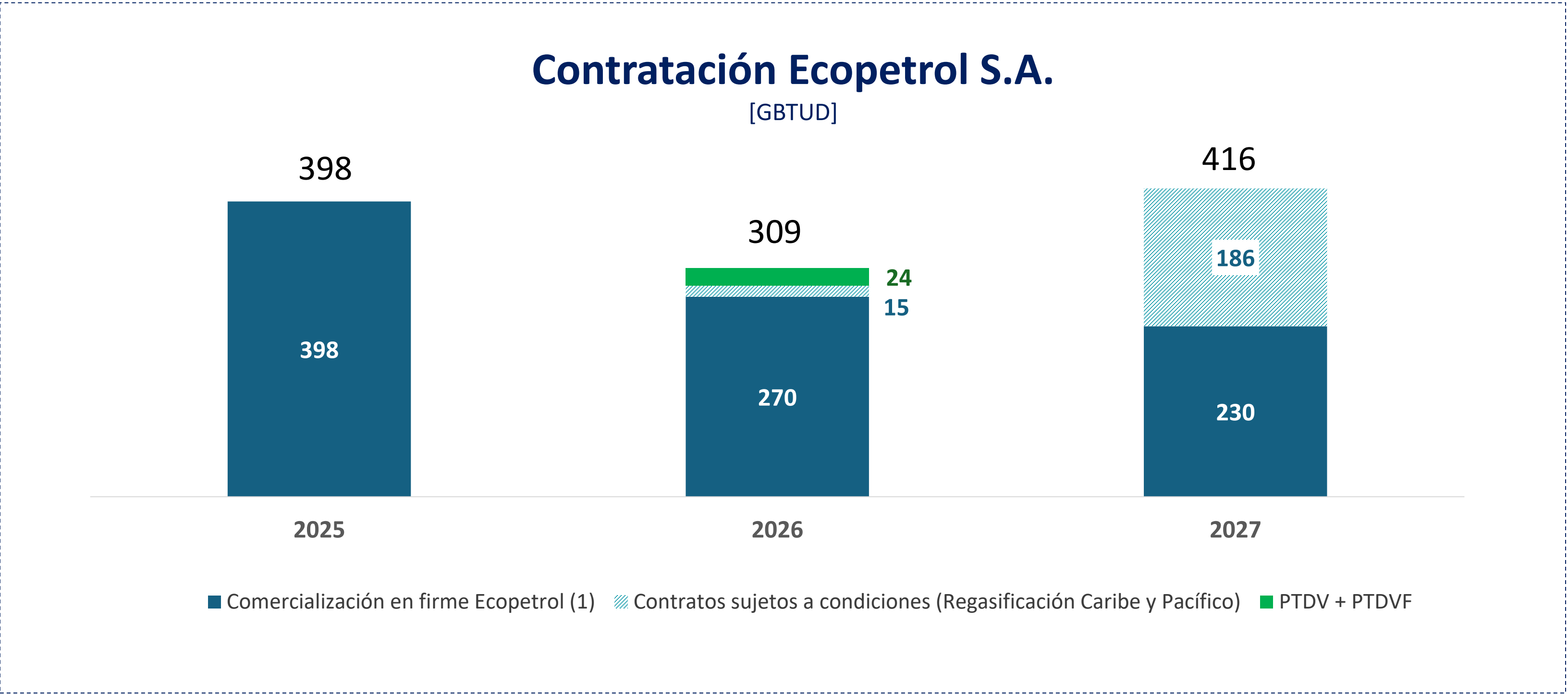
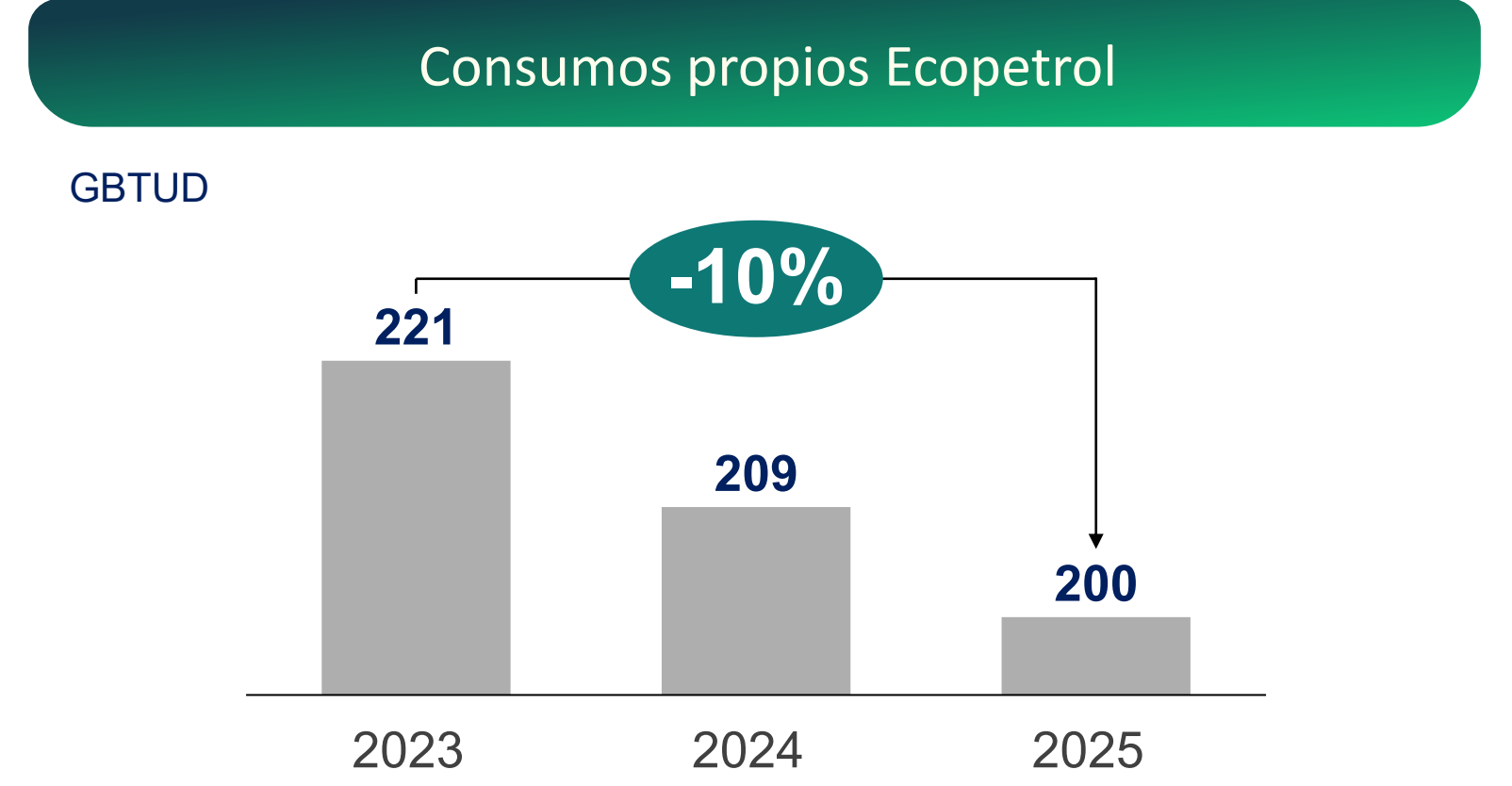
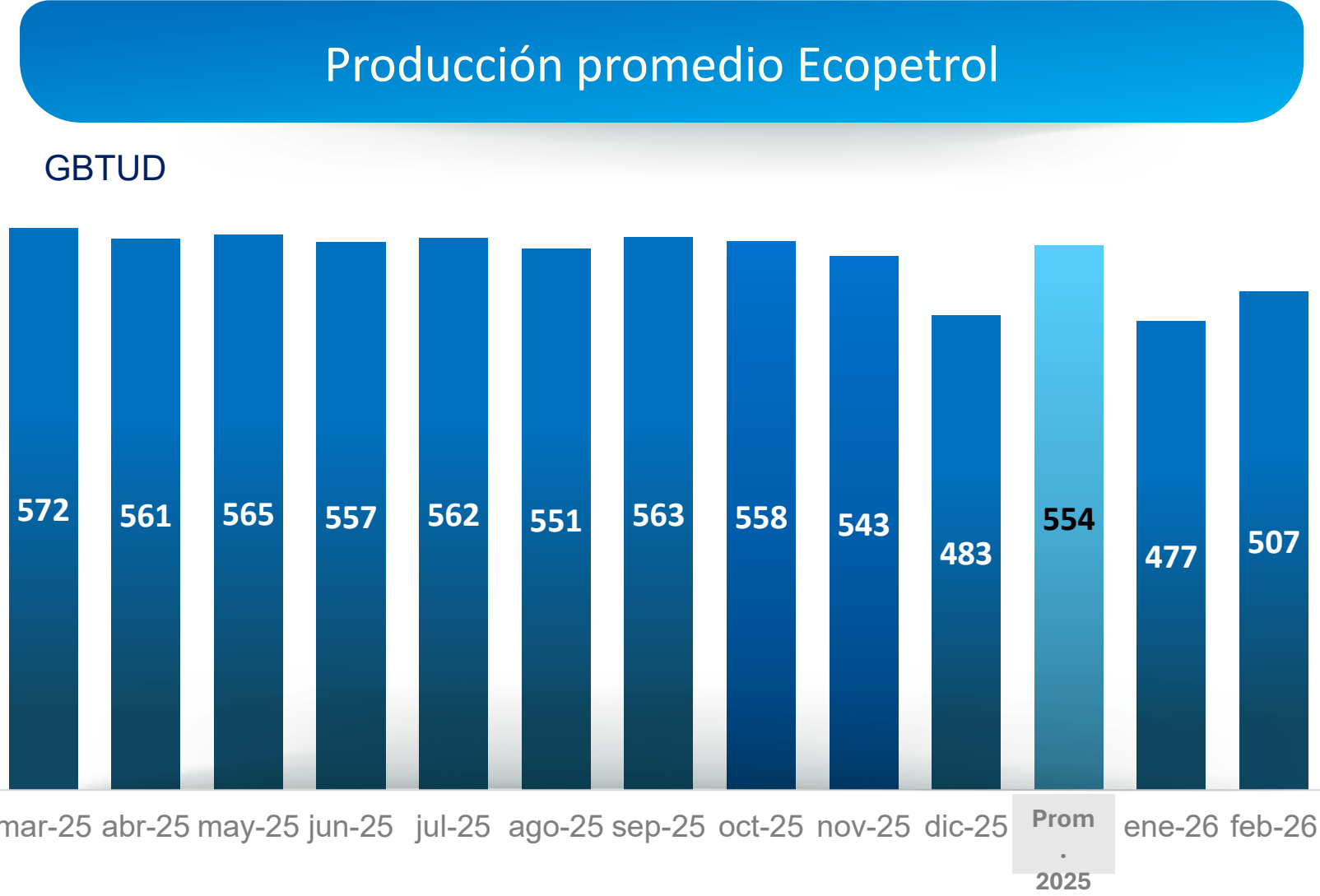
Balance oferta demanda de gas natural

Las alternativas de opcionalidad, de importación y proyectos Costa Afuera contribuyen a la seguridad energética



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 riesgo 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

Iniciativas estratégicas que amplían el portafolio, generan valor para Ecopetrol y fortalecen la oferta de gas



71% Participación del mercado en oferta nacional de gas

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

Cantidades a Comercializar 2026 ² [GBTUD]
24 Gbtud Abril 2026
32 Gbtud Mayo 2026
36 Gbtud Junio 2026
56 Gbtud Julio 2026
56 Gbtud Agosto 2026
32 Gbtud Septiembre 2026
25 Gbtud Octubre 2026
18 Gbtud Noviembre 2026

Se adjudicó el 100% de las cantidades de gas ofertadas del Proyecto Sirius



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



Firma de **66 contratos** en diciembre de 2025

Mercado Regulado

~ 124 GBTUD
Residencial 91%
Comercial 6%
Industrial 3%

Mercado No Regulado

~125 GBTUD
Industrial 68%
GNV 23 %
Petroquímico 9%

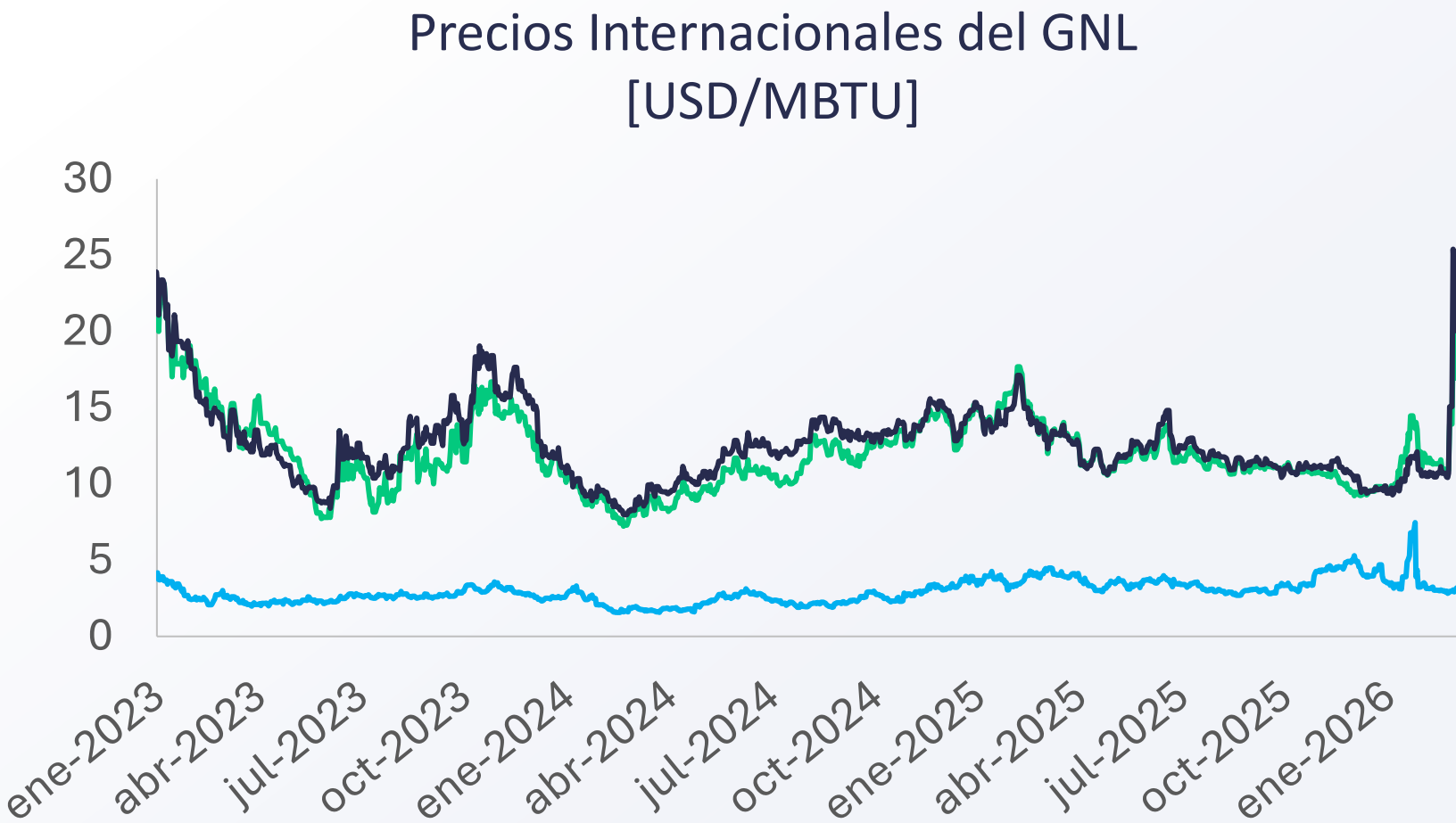
Distribución por región

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 kgCO₂eq/boe (vs el promedio de los proyectos E&P a nivel mundial de 14,2 kgCO₂eq/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



TTF JKM Henry Hub

Referentes para mercado spot Referente para indexación contratos LP

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

FSU: Unidad Flotante de almacenamiento. FSRU: Unidad Flotante de Almacenamiento y Regasificación

La incorporación de energías renovables alcanzará los 2.9 GW en 2027+

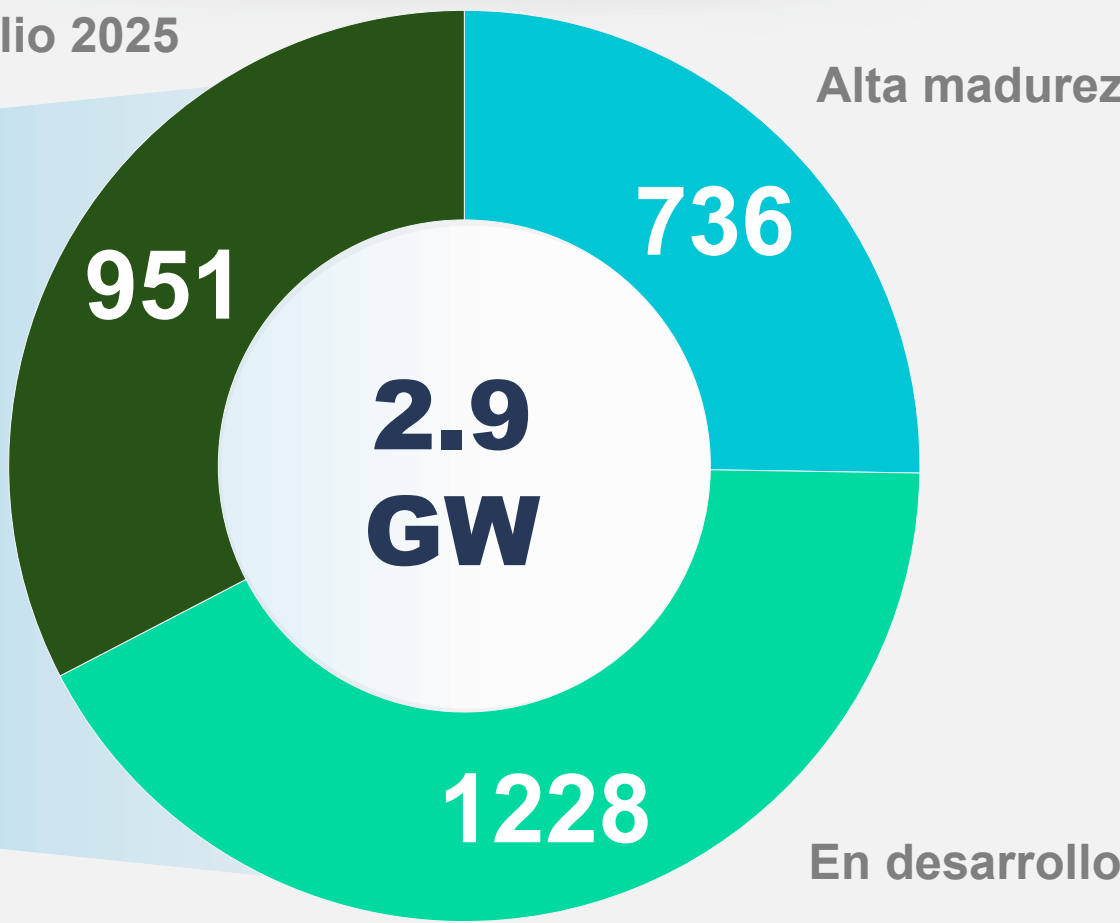
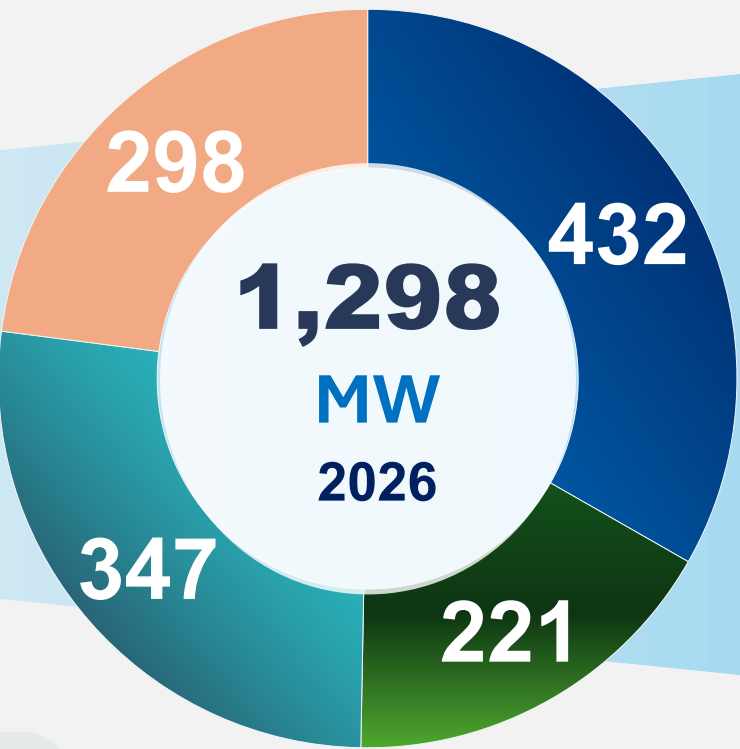
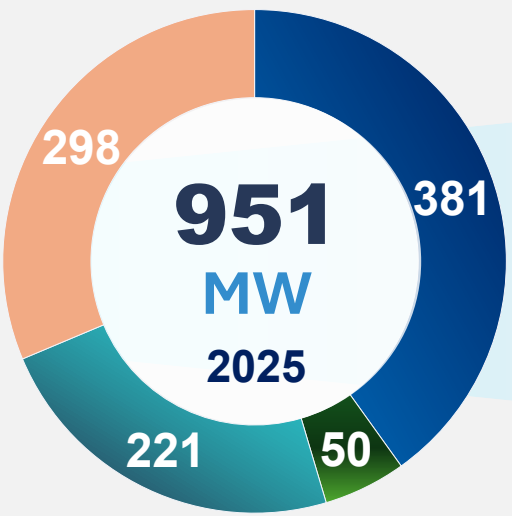


Portafolio Energías Renovables 2025

Proyección 2026

Portafolio

Somos el autogenerador de energía renovable más grande del país



● Operativo ● Compras MEM ● Construcción ● Ejecución

Ahorros¹

~288,621 MCOP
Acumulados a corte 4T 2025

Reemplazo de energía de la red¹

~1,790 GWh

Reducción de emisiones¹

~136.9 kTonCO₂e
Acumulados a corte 4T 2025

Tarifa solar vs otras fuentes²

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



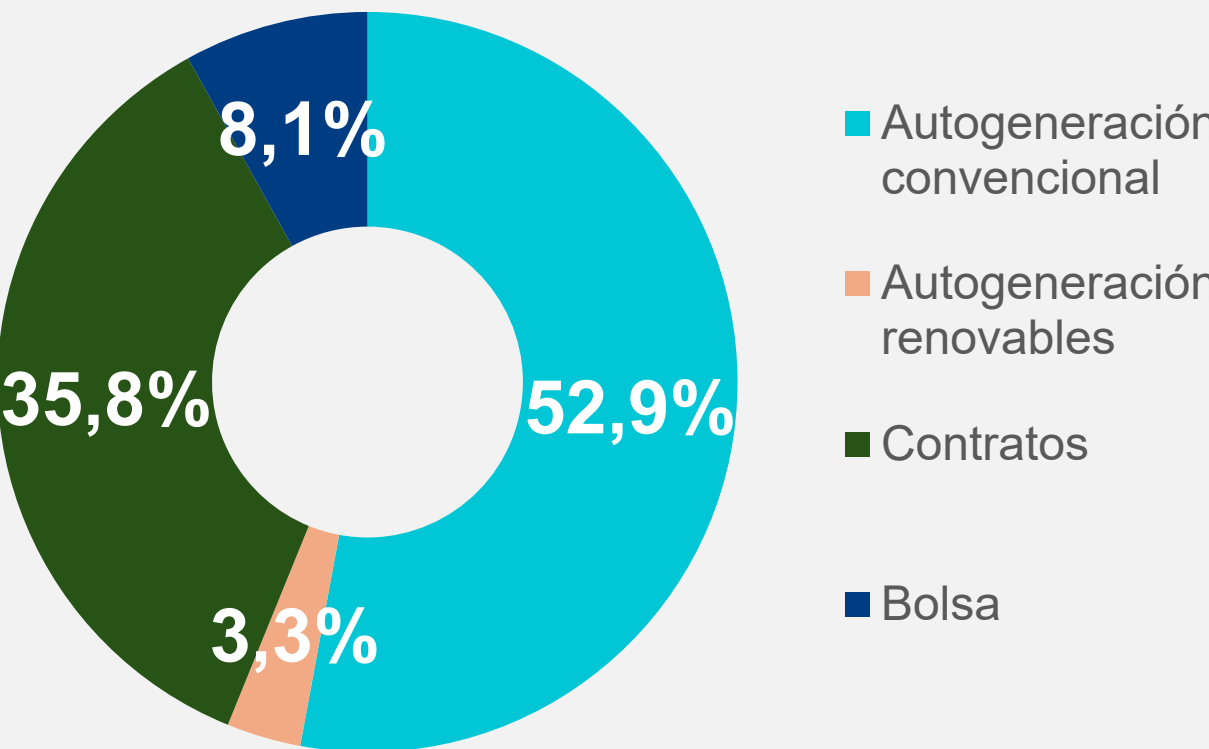
Acuerdo Marco de Inversión con AES Colombia para construir el clúster eólico Jemeiwaa Ka'l en La Guajira hasta 1,087 MW



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

Suministro eléctrico Grupo Ecopetrol

Cobertura del 92% de la demanda eléctrica (autogeneración + contratos)



4% de reducción de tarifas de suministro eléctrico

1. Corte 2019 - 4T de 2025. 2. Promedio ponderado a 2025 \$/KWh frente a otras fuentes como gas natural, crudos y líquidos, compras no reguladas y reguladas.

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 H₂ en Colombia (Actualmente en Esenttia)

Refinería de Cartagena

50 kW

710 kg

Proyecto Coral
El más grande tipo PEM en LATAM a 2026

Refinería de Cartagena

5 MW

800 Ton/año

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

Movilidad

Piloto de Movilidad con H₂ 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

Toyora Mirai

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

Objetivo principal
APRENDER PARA ESCALAR

100% Equipos OSBL fabricados en Colombia

1^{er}

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

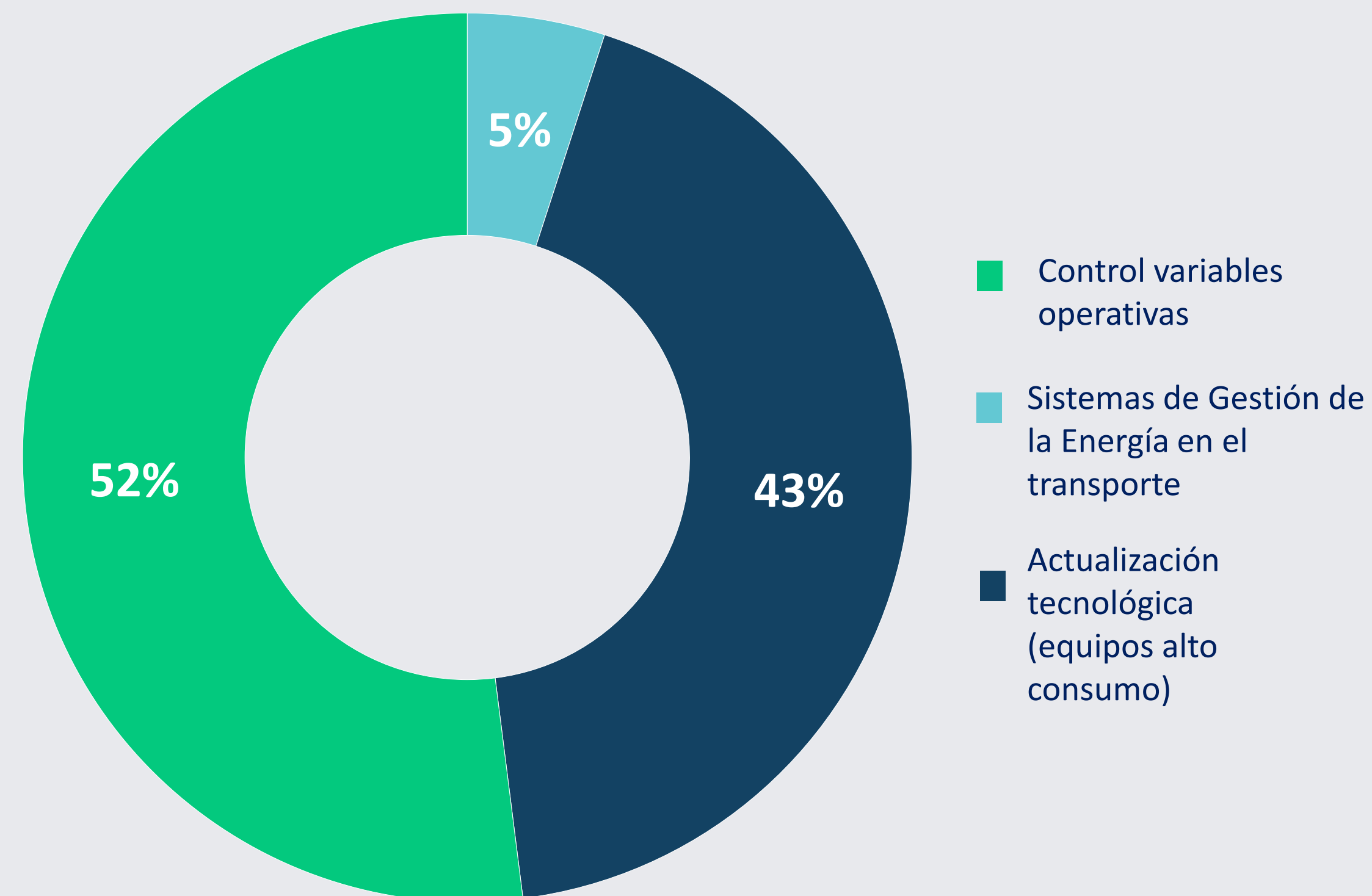
abatidas al año respecto a H₂ gris, equivalente a 1.650 vehículos/año.

Instalación con mano de obra local

IA en O&M

Eficiencia energética

24.8 PJ acumulados desde 2018, logrando así el 99% de la meta de 25 PJ al 2030



4.79 PJ
Vs meta anual de 2,94 PJ

+182 mMCOP
Ahorros en el GE

+397 kTonCO₂e
reducidas

80 iniciativas
de eficiencia energética
implementadas

Iniciativas sociales que aportan a la justicia energética del país



Gas social



+114,000
Conexiones físicas de gas natural
acumuladas al 2025

39,122
Familias beneficiadas de
estratos 1 y 2 en 2025

21
Departamentos

Comunidades energéticas



3.8 MW
Energía renovable acumulada 2021 -2025

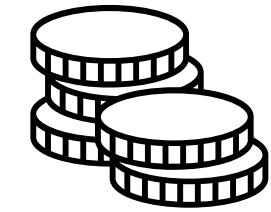
+58.000
Personas beneficiadas

27 iniciativas
en operación y construcción desde 2021

En síntesis... seguimos creciendo y liderando el mercado con un portafolio confiable y competitivo



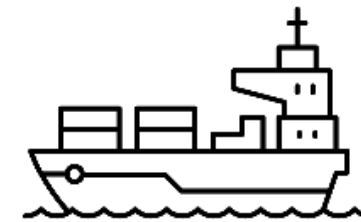
Producción de crudo nacional más alto de los últimos 5 años
745 kbped



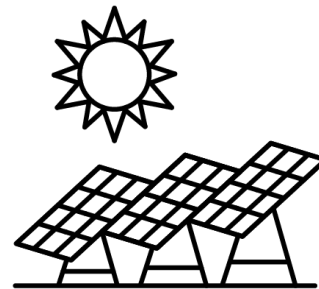
Rigurosa disciplina financiera con máximo histórico de eficiencias reportadas a 2025
6.6 BCOP



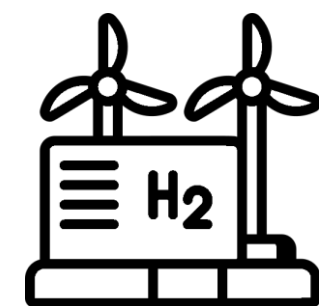
Hemos sido la única empresa en poner en el mercado, gas natural en firme de largo plazo
270 GBTUD en firme¹ para 2026



Liderando proyectos de importación de gas natural en el Pacífico y Caribe
~400 GBTUD



Para 2026 incrementaremos el portafolio de renovables en un +36%.
347 MW adicionales



Inicio de producción de la planta de Hidrógeno Verde más grande de Colombia
Capacidad hasta ~800 Ton/año

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

El *corazón* que
impulsa a Colombia

