

DÍA DEL INVERSIONISTA
**ENERGÍA QUE
TRANSFORMA**
ESTRATEGIA 2040



Mensaje de Bienvenida



Saúl Kattan
Presidente Junta Directiva
Ecopetrol

Descargo de responsabilidad

Este documento fue preparado por Ecopetrol S.A. con el propósito de suministrar al mercado y otras partes interesadas cierta información financiera y de otros aspectos de la compañía. Esta presentación contiene proyecciones futuras relacionadas con el desarrollo probable del negocio y los resultados estimados de la Sociedad. Tales proyecciones incluyen información referente a estimaciones, aproximaciones o expectativas actuales de la compañía relacionadas con el futuro financiero y sus resultados operacionales. Se advierte tanto a potenciales inversionistas como al público y al mercado en general, que dicha información no es garantía del desempeño, que puede modificarse con posterioridad y que los riesgos de incertidumbre que afectan tanto a la Sociedad como a sus negocios pueden ocurrir y materializarse.

Los resultados reales pueden fluctuar en relación con las proyecciones futuras de la Sociedad debido a factores diversos que se encuentran fuera del control del emisor. Las decisiones de inversión con base en la información suministrada, son de exclusiva responsabilidad de los inversionistas.

La Información suministrada por la Sociedad se entiende vigente únicamente para las fechas y para los periodos expresamente mencionados, de tal manera que ni Ecopetrol ni sus administradores, empleados, agentes, asesores y/o directores, asumen responsabilidad alguna en caso de que el desempeño de la Sociedad difiera de la Información suministrada o no coincida exactamente con ella. Ni la Sociedad ni sus administradores, empleados, agentes, asesores y/o directores asumen responsabilidad alguna por la información aquí contenida ni la obligación alguna de revisar las proyecciones establecidas en este documento, ni tampoco el deber de actualizarlo, modificarlo o complementarlo con base en hechos ocurridos con posterioridad a su publicación. La información divulgada a través del presente documento tiene un carácter informativo e ilustrativo, y no podrá ser suministrada a terceras personas, ni reproducida, copiada, distribuida, utilizada o comercializada sin la autorización previa y por escrito de la Sociedad.

La información a que hace referencia este material de trabajo, expresada en hechos, datos, cifras y/o estadísticas concernientes a compañías o entidades que pueden ser consideradas como pares de Ecopetrol en la industria donde desarrolla sus actividades, corresponde a información que está disponible en fuentes públicas que pueden ser consultadas libremente por cualquier persona. Ecopetrol no se hace responsable por la exactitud, veracidad y/o precisión de la información de las compañías o entidades que están mencionadas en el material de trabajo y que es usada para efectos estrictamente ilustrativos y estadísticos.



Ricardo Roa

Presidente



Milena López

VP Corporativo de Finanzas y
Valor Sostenible Designada



Alberto Consuegra

VP Ejecutivo Operativo



Nicolás Azcuénaga

VP Corporativo de Estrategia y
Nuevos Negocios

ENERGÍA QUE TRANSFORMA

ESTRATEGIA 2040

Líder en América en la diversificación de energéticos

- 1 Hidrocarburos
- 2 Soluciones de bajas emisiones
- 3 Transmisión, vías y telecomunicaciones



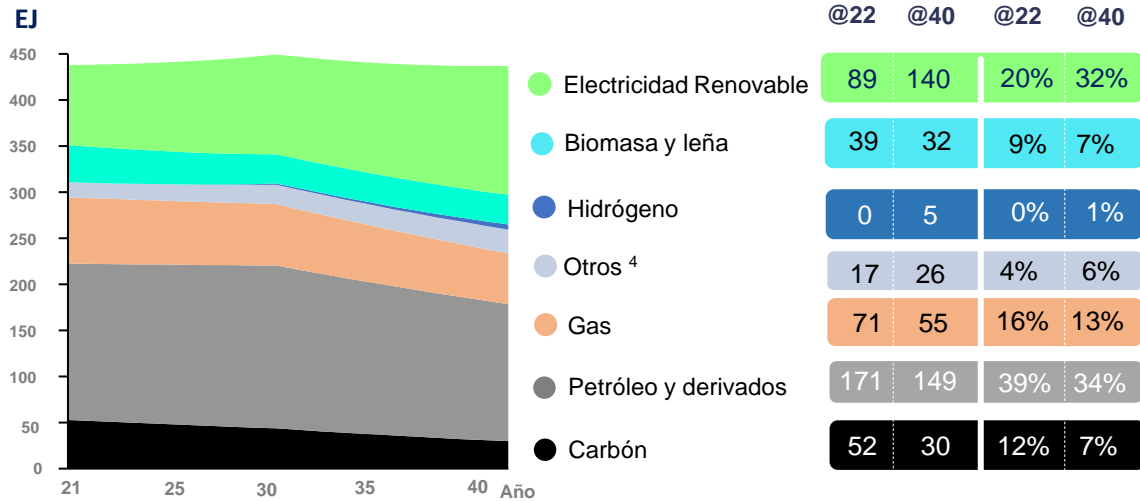
Transición Energética Justa

*Compromiso con la seguridad
energética, el medio ambiente y
contribución a la sociedad*

Colombia le apuesta a una matriz energética en crecimiento, limpia y diversificada

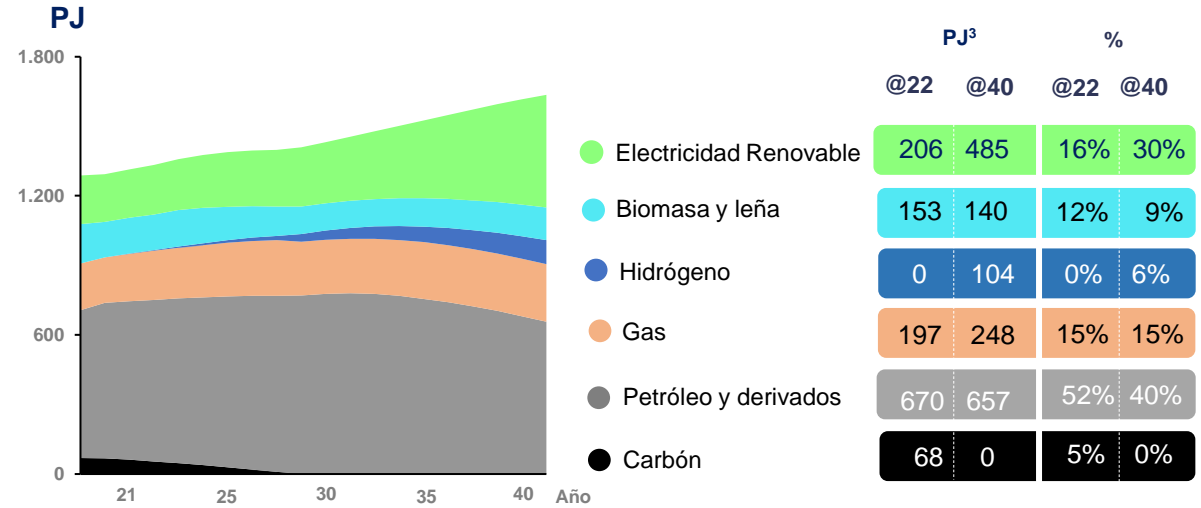
MUNDO Consumo de energía final

Agencia Internacional de Energía – Escenario APS¹



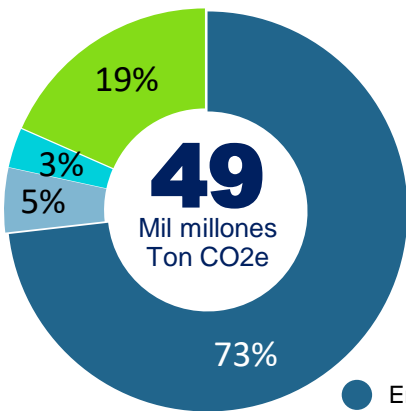
COLOMBIA Consumo de energía final

UPME – Plan Energético Nacional 2022 - 2052



Emisiones de Gases Efecto Invernadero

OurWorldinData; Climate Watch, the Resources Institute (2020)



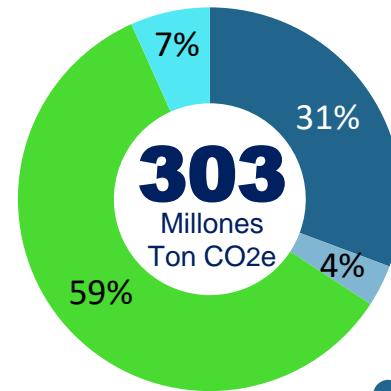
Proyección 2040⁵



● Energía ● Industria ● Residuos ● Agricultura y uso del suelo

Emisiones de Gases Efecto Invernadero

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM, 2018)



Proyección 2030⁶



● Energía ● Industria ● Residuos ● Agricultura y uso del suelo

6

Temáticas que
han cambiado

Confirmación de un mayor potencial
de gas en el Caribe Colombiano Costa Afuera



No desarrollo de hidrocarburos en
yacimientos no convencionales en
Colombia



Mejor desempeño de
recobro mejorado



Mejores resultados de
Permian



Captura de valor por mayor
actividad comercial



Mejor desempeño de ISA
frente al caso de negocio

La Estrategia 2040 se mantiene y hacemos énfasis en la Transición Energética Justa

4. RETORNOS COMPETITIVOS

EBITDA **13-14 miles de millones USD²** en 2040:
50% hidrocarburos y 50% diversificación³

Mantenemos **transferencias** a la Nación
13-20 BCOP promedio año 2022-2040

Asignación de capital por línea de negocio: 60%
hidrocarburos y 40% bajas emisiones al 2040

3. CONOCIMIENTO DE VANGUARDIA

20-30 miles de millones USD de EBITDA habilitados por
Ciencia, Tecnología e Innovación acumulados al 2040

Incorporación de Big Data e Inteligencia Artificial para
mejorar factor de recobro de nuestros activos

Reconversión tecnológica del parque de generación
propia

1. CRECER CON LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

Mantenemos aspiración estratégica de **producción**
de **~700-750 (kbped)** al 2040

Aceleración de las metas de incorporación de
energía renovable: 900MW¹ al 2025
frente a meta inicial de 1.000MW¹ al 2030

Crecimiento en transmisión y **nuevos negocios de**
energía en ISA entre el **22% y 26%** del EBITDA del
GE a 2040

2. GENERAR VALOR CON SOSTECNIBILIDAD[®]

~0,6 BCOP por año de **inversión social con**
transformación de los territorios

Reducción de 55% en emisiones de metano al 2030

Eficiencia energética, optimización consumo interno
de **energía** en 25PJ⁴ al 2030

La estrategia 2040 está en marcha y cumpliendo su promesa de valor



Creciendo con la transición energética

728 kbped
Producción 2T23 que apalanca el crecimiento con la Transición Energética

Avanzando con la estrategia de gas con inversiones tangibles USD 263 Millones 1S23

7 pozos exploratorios declarados exitosos en 2023¹



Infraestructura que apalanca la soberanía energética

Crecimiento volúmenes transportados en línea con el plan (+1.9% vs 2T22)

25% participación EBITDA línea de Hidrocarburos en 2T23

Diversificación a través de nuevos negocios con infraestructura existente



Refinerías competitivas y SosTECnibles

Entrada en operación Interconexión Plantas Crudo Cartagena +50 kbd capacidad

Récord de producción de combustibles limpios (+18% vs 2T22)

Avance en maduración de proyectos de biocombustibles y combustibles sostenibles de aviación (SAF)



Operación SosTECnible

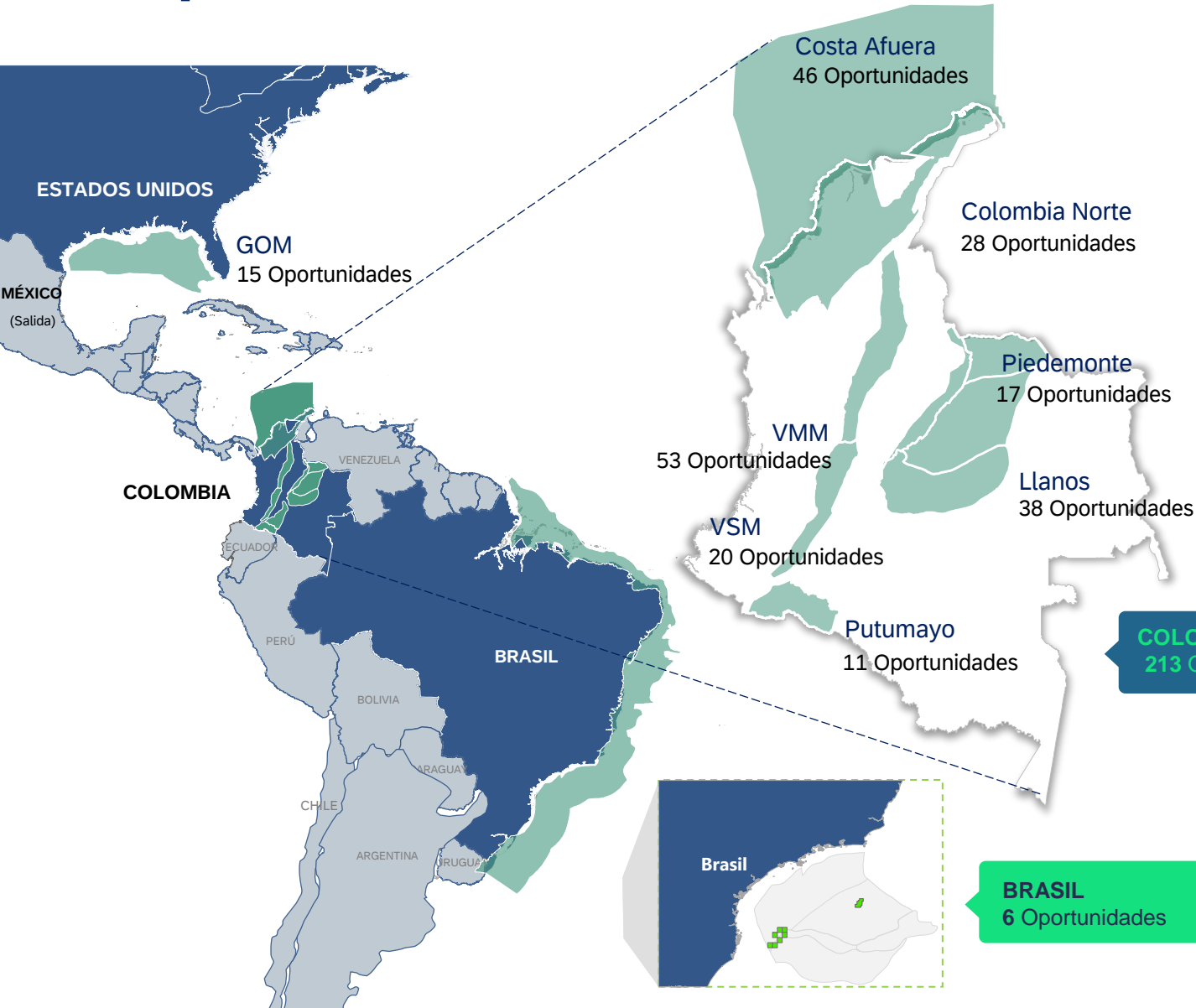
Anunciamos compromiso de reducir las emisiones de metano en un 45% a 2025 y en un 55% a 2030

Reducción de emisiones de GEI logradas, periodo 2020-2023, ~1.3 MtCO₂e²

JV Permian ~7.1 KgCO₂e/boe baja intensidad de emisiones

¹ Tinamú 1, Tororoi 1, Arrecife N1, Alqamari-2, Zorzal-1, Saltador-1, Kimera-1. | ² Comparado con la meta al 2025 de 1.6 MtCO₂e

Portafolio exploratorio diversificado que aporta a la competitividad del Upstream



Potencial Exploratorio

Recursos prospectivos	+6,000 MBPE
Recursos descubiertos y contingentes	+1,000 MBPE
(Upside) Leads*	~6,000 MBPE

103 BLOQUES

*Leads en proceso de maduración

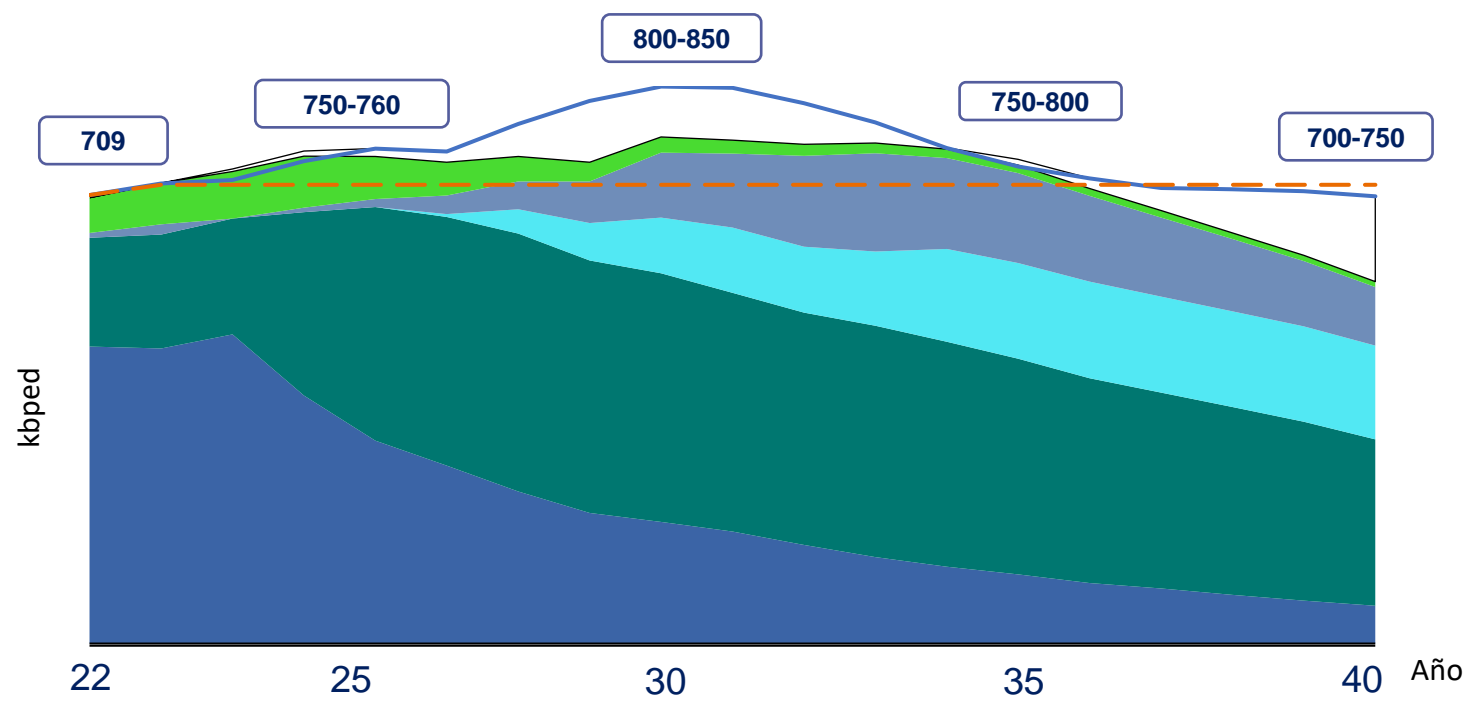
Éxito exploratorio (2021-2022)



MBPE: Millones de barriles de petróleo equivalente

Oportunidad: Leads, prospectos y descubrimientos

Gestión eficiente del portafolio que maximiza el potencial de los activos



- Reto Estratégico
- Recobro
- Permian
- Niveles mínimos de producción esperados
- Básica
- Gas costa afuera
- Exploración

- Reducción de incertidumbre del portafolio a través de la confirmación del potencial en el Caribe Colombiano Costa Afuera
- Mayor potencial en campos actuales vía recobro mejorado
- No desarrollo de hidrocarburos en yacimientos no convencionales en Colombia

Palancas

Producción	<ul style="list-style-type: none"> Actuales <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de campos Green Field • Acelerar el <i>Time-to-market</i> Recobro <ul style="list-style-type: none"> • Maximizar valor del programa de recobro • Implementación de tecnologías para mejorar factor de recobro No Convencionales Internacional <ul style="list-style-type: none"> • Maximizar el valor de los activos actuales
Exploración	<ul style="list-style-type: none"> Costa Afuera <ul style="list-style-type: none"> • Maximizar potencial de los descubrimientos Onshore <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar el valor de los activos actuales • Acelerar maduración de leads Internacional <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar el portafolio de los activos en Brasil Comercialización <ul style="list-style-type: none"> • Incrementar el valor de nuestros productos capturando mejores márgenes de comercialización

Nota: Cálculos asociados al potencial del portafolio y el ejercicio técnico de desarrollo

Robusto portafolio Caribe costa fuera que contribuye a la seguridad energética

11 contratos exploratorios costa afuera

(Representa el 28% del área del Caribe Colombiano)

*Volúmenes totales (gross)
TPC: Tera pies cúbicos*

Volumen descubierto:

Norte ➔ **2 – 5 TPC**

Sur ➔ **2.5 – 7 TPC**

HITOS

2023

Perforación Glaucus-1 (actualmente en evaluación)

23-24

Perforación pozo Orca Norte-1

24-25

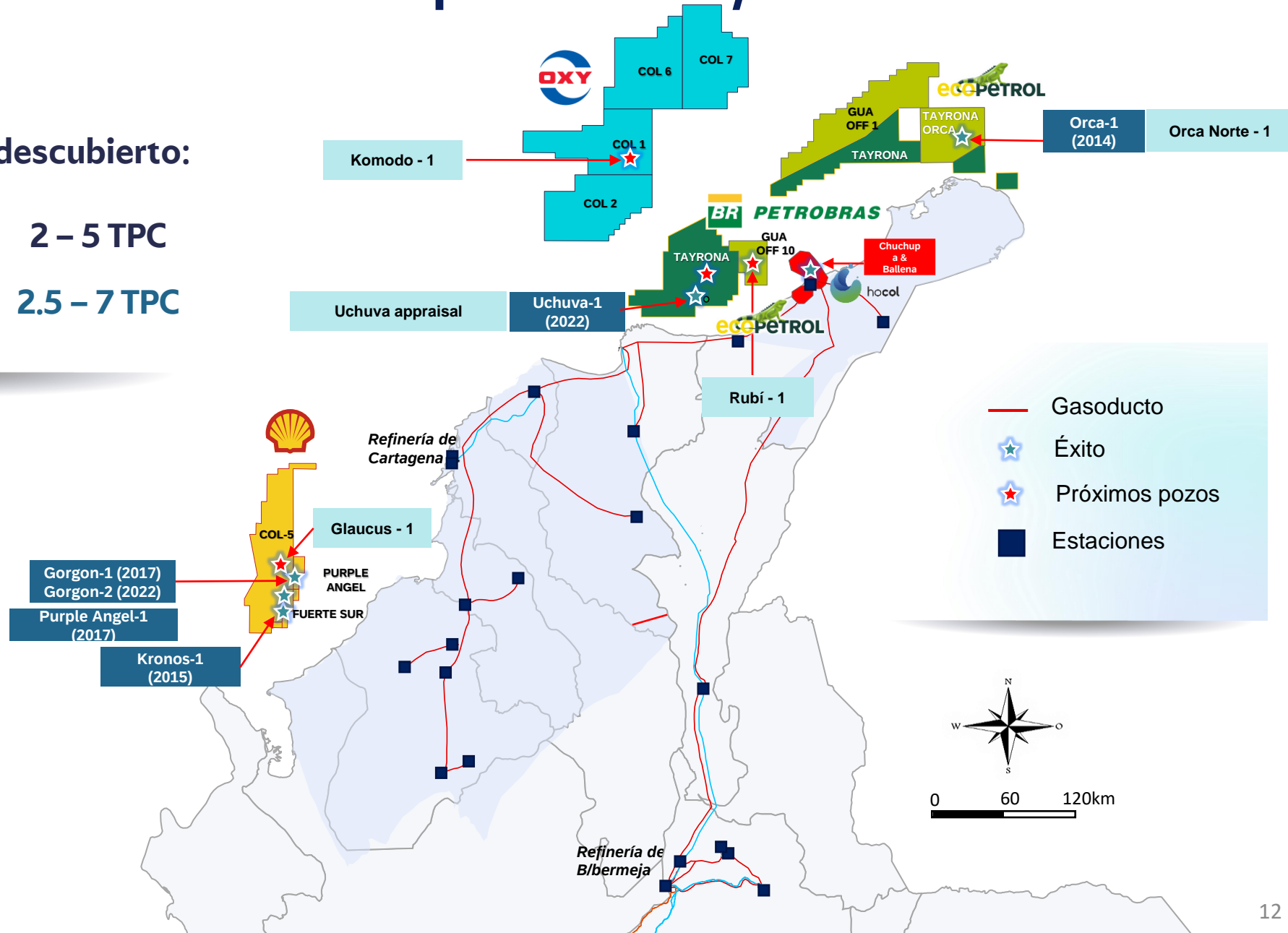
Campaña de perforación exploratoria Tayrona y delimitación de Uchuva

24-25

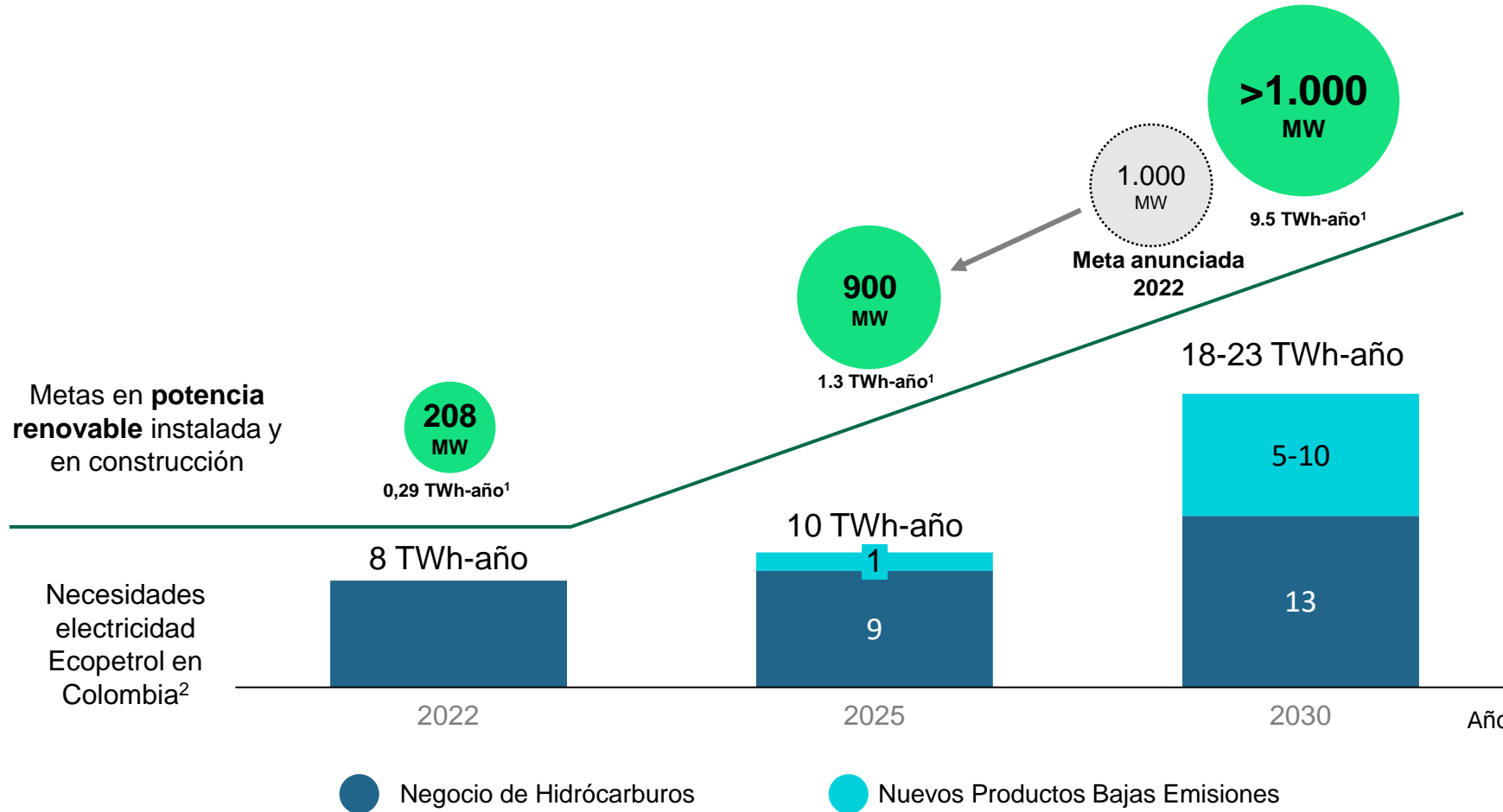
Inicio perforación área de Col-1
1 pozo exploratorio Komodo-1

27-29

Primer gas costa afuera



Aceleramos la incorporación de fuentes renovables para asegurar la competitividad de nuestro portafolio

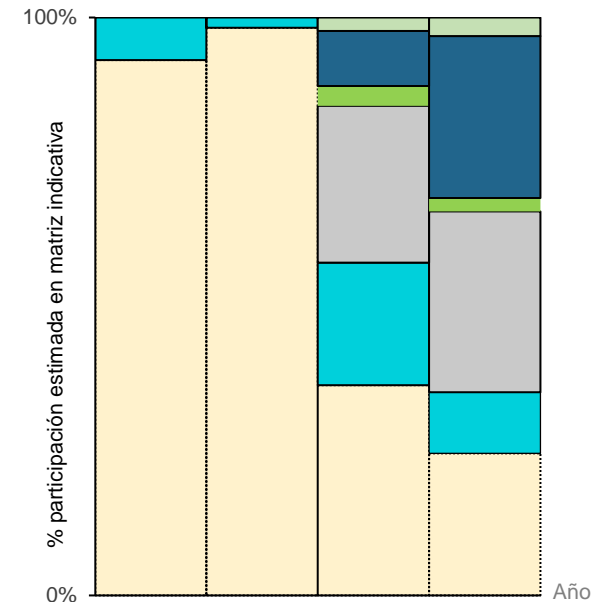


Creciente requerimiento de energía del Grupo Ecopetrol

- Competitividad** del negocio de hidrocarburos
- Habilitar** soluciones de **bajas emisiones**
- Descarbonización**

Matriz Indicativa³ energía renovable con portafolio actual

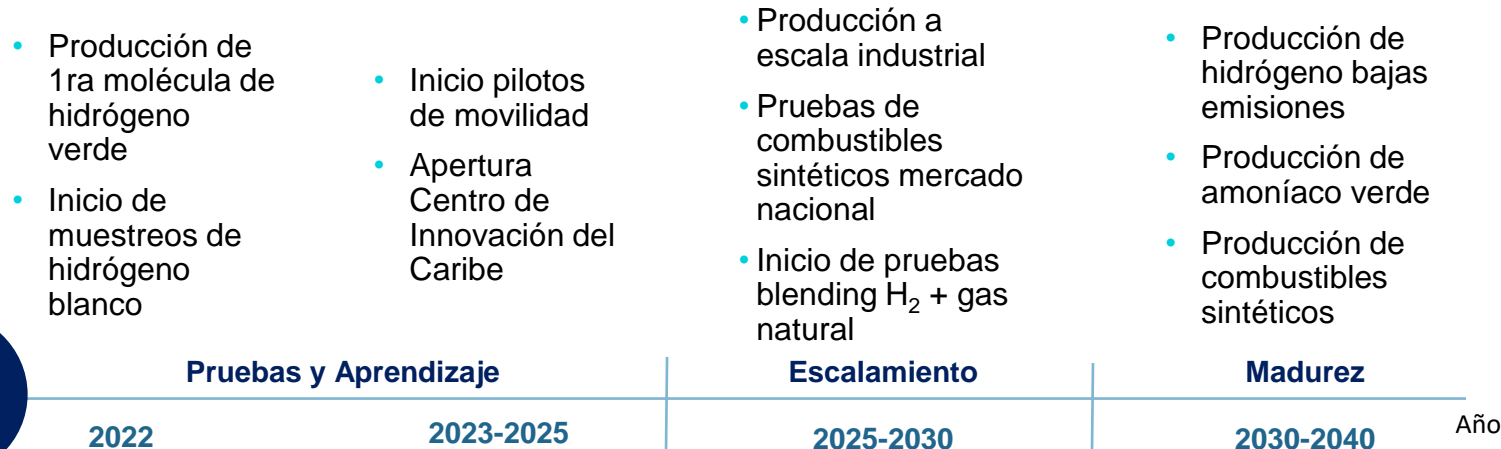
- Solar
- Hidro
- Eólico
- Biomasa
- Biogás
- Geotermia



1. Proyección de energía a incorporar con fuentes renovables | 2. Corresponden al tamaño de la ambición e incorpora la incertidumbre propia de la maduración y el cierre del caso de negocio de los proyectos | 3. Análisis interno Ecopetrol – Vicepresidencia de Bajas Emisiones

Nuestra aspiración es producir 1 millón de toneladas de hidrógeno de bajas emisiones al 2040

Hitos importantes de nuestro plan



Alianzas estratégicas @2023



Usos priorizados

- ✓ Operaciones propias
- ✓ Movilidad sostenible
- ✓ Blending con gas
- ✓ Nuevos productos de bajas emisiones

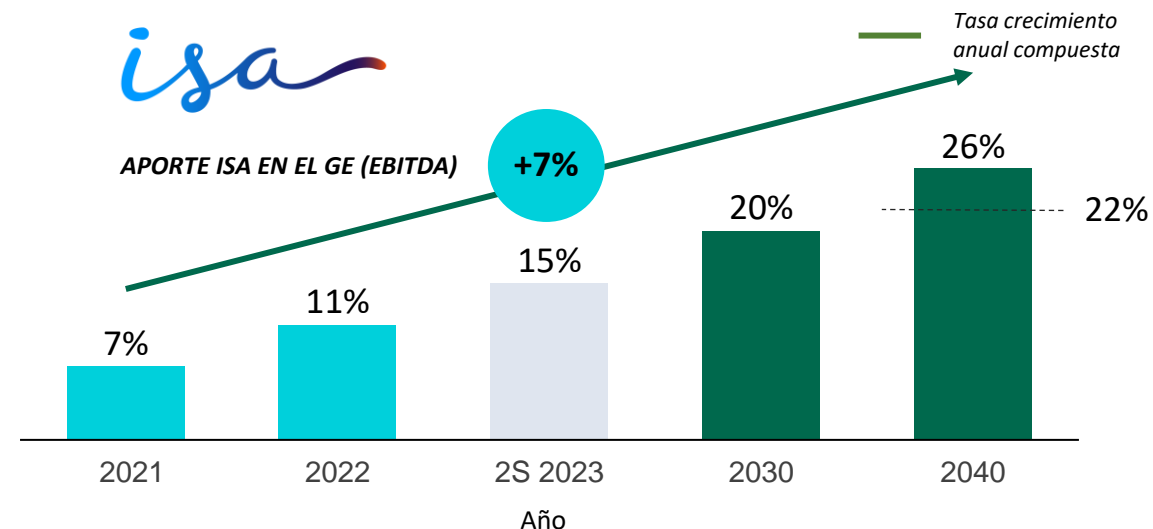
1. Incluye eMetanol y amoníaco | 2. No incluye inversiones requeridas y retornos estimados sobre producción de hidrógeno para exportación

El crecimiento de la transmisión y los nuevos negocios de energía en ISA aportarán entre el 22% y 26% del EBITDA del GE para el 2040

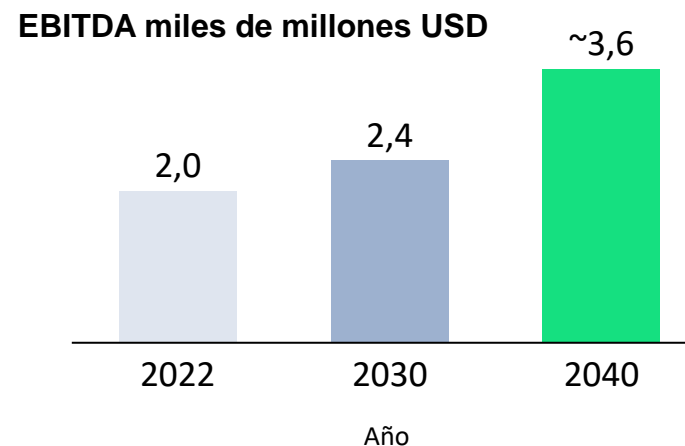
Racionales estratégicos de compra

- 1 Diversificación del GE hacia negocios de bajas emisiones**
- 2 Crecimiento transmisión eléctrica**
48.776 km de circuito (instalados)

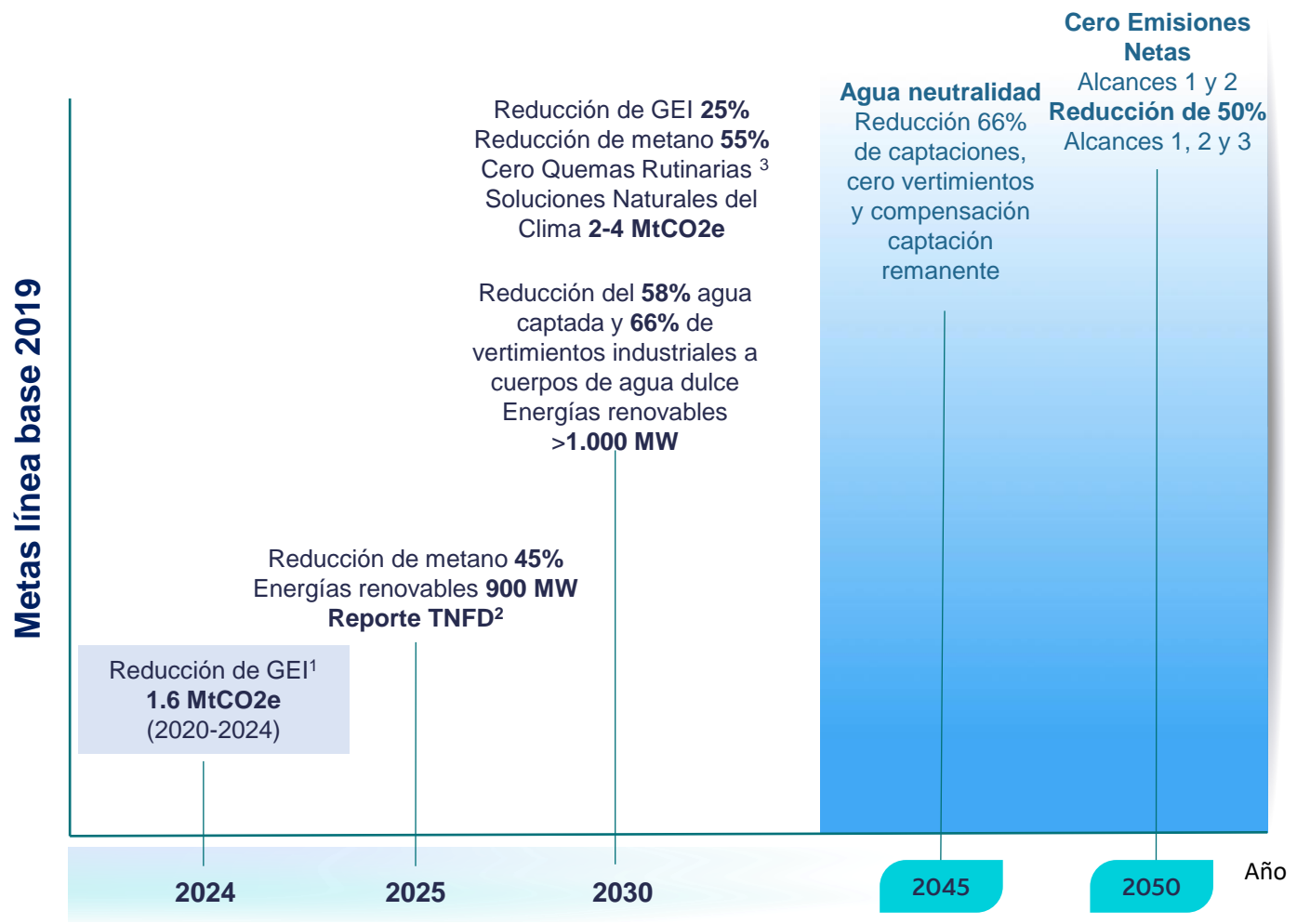
+
7.136 km adicionales (proyectos)
3,9 miles de millones USD
- 3 Nuevos negocios de energía que habilitan la transición energética del GE**
 - Almacenamiento a gran escala
 - Soluciones energéticas distribuidas



Aspiración desde el GE para el 2040¹



Ratificamos compromiso de agua neutralidad al 2045 y cero emisiones netas al 2050



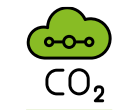
Avances destacados



Reducción del 20% del volumen de agua captada para uso industrial frente al 2019



10 millones de barriles de crudo Castilla Blend® carbono compensados, vendidos al mercado Asiático, Europeo y Americano



Reducción de emisiones de GEI logradas, periodo 2020-2023, **~1.3 MtCO₂e⁴**



El portafolio **ya construido** de Soluciones Naturales del Clima (SNC) contribuirá con **~1,5 MtCO₂e para 2030**



Reutilización de 2.62 millones de barriles al día. **Equivalentes al 79% del agua requerida para operar**

Desarrollar soluciones CT+I para resolver los retos estratégicos del GE

\$20-30

Miles millones USD

Impacto acumulado en EBITDA a 2040

Potencial Valor en EBITDA al 2040 de focos estratégicos habilitados con tecnología e innovación

\$2,5

Miles millones USD

Capturado entre el 2018 y 2022

Transición y Descarbonización

Captura y Uso de CO2
Energías Limpias
SNC
Hidrógeno
E-fuels
Biocombustibles

~\$13

Miles de millones USD

Activos Resilientes

Movilidad de Crudos
Tren Teca Nare
Recobro No Térmico
Recobro Térmico
Infraestructura ISA

~\$5

Miles de millones USD

Sostecnibilidad y Economía Circular

Agua
Reciclaje Químico

~\$1

Miles de millones USD

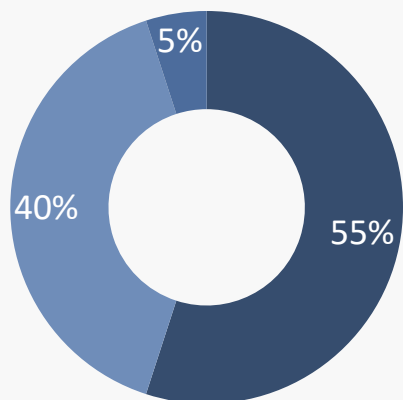
5TA Revolución Industrial

Campos asistidos
Downstream 5TA
Exploración Ágil

~\$1

Miles de millones USD

Participación en el EBITDA apalancado por CT+i



■ Hidrocarburos
■ Soluciones Bajas Emisiones
■ Transmisión y Vías

Transformación del Centro de innovación y tecnología – ICP para la transición energética

AUTOMATIZACIÓN

ROBOTIZACIÓN

TRANSFORMACIÓN DIGITAL

CONOCIMIENTO + CAPACIDADES



RED ECONOVA
5 centros operando

+800k USD
Movilizados para la red

90 actores vinculados

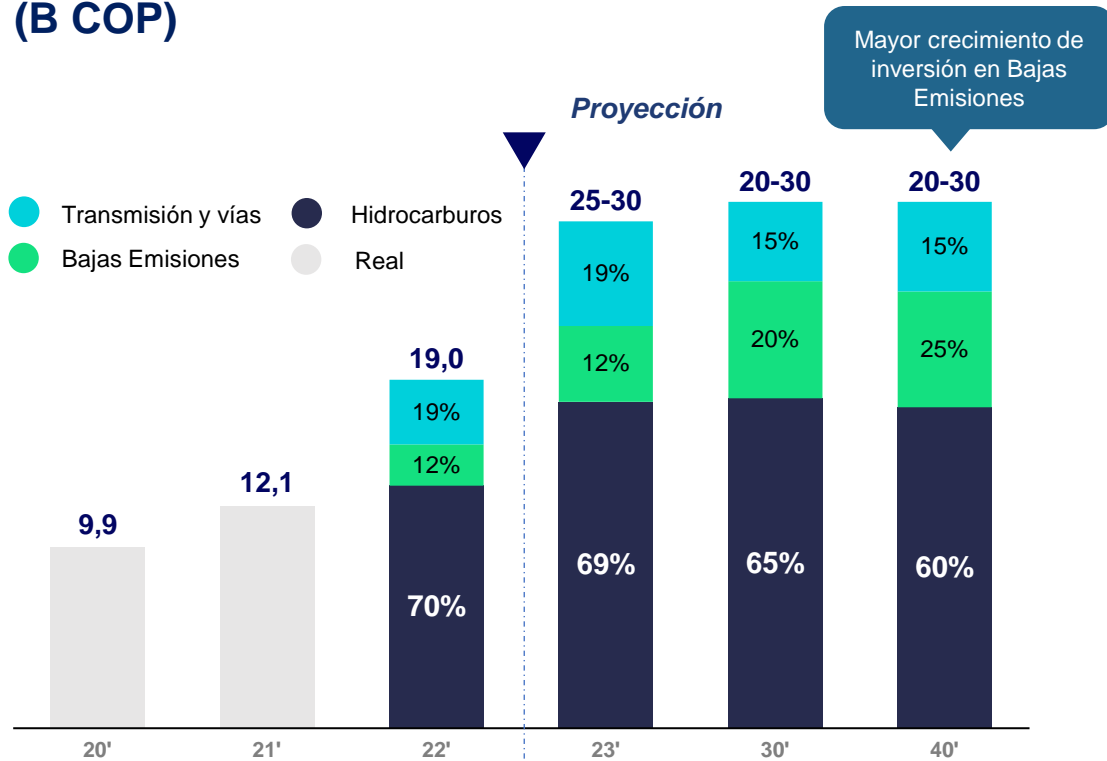
18 M USD
inversión en 3 años

+600 empresas y emprendimientos Impactados

Asignación de capital enfocada en balance y eficiencia

Disciplina de capital y uso eficiente de los recursos

Inversiones por línea de negocio (B COP)



Criterios diferenciados por línea de negocio

Tasas de descuento



- Según madurez y retornos históricos de negocio
- Ajustadas por financiación, buscando nuevas fuentes de capital
- Alineadas con negocios regulados
- Reconocen retos en el nivel de madurez de la tecnología (TRL)

Criterios transversales



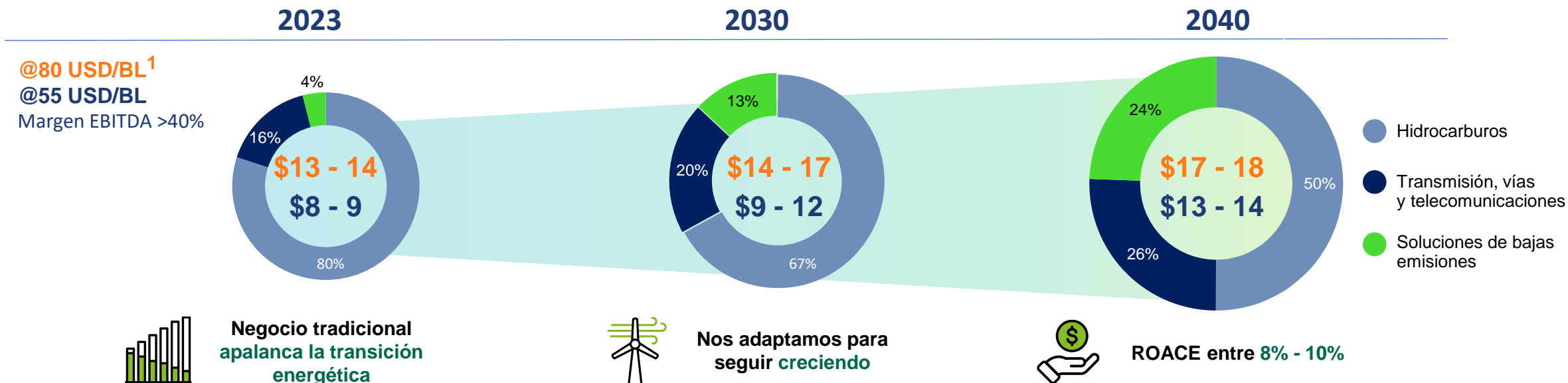
Precio interno CO2: para fomentar negocios de bajas emisiones

Geografía: Maximizar el retorno de la **cadena de valor doméstica** (70-80%)

Crecimiento del EBITDA y mayor diversificación

Retornos competitivos, disciplina de capital y protección de la caja

Crecimiento a través de la diversificación del EBITDA (Miles de Millones USD)



Estructura de capital sostenible

- Ratio **Deuda Bruta/EBITDA** en el largo plazo < **2.5x**
- Inclusión de fuentes de financiación alternativas
- Mejora en condiciones de capital de trabajo por menor impacto del FEPC

Comprometidos con los aportes a la sociedad

Generación de valor sosTECnible

Accionistas	Nación
Payout: 78%	Regalías + impuestos + dividendos
Promedio últimos 5 años	2023e: ~46 B COP
Dividendos en línea con resultados operativos	2024-2040: 13-20 B COP/año

1. Cálculo indicativo sobre comportamiento de EBITDA ante mejor escenario de precio

En conclusión

1



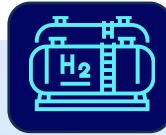
Se **mantiene** la promesa de la Estrategia 2040, **preservando el valor del negocio de hidrocarburos y acelerando los nuevos negocios de soluciones** de bajas emisiones

2



Firme **compromiso** con **transición energética justa y equitativa**

3



Aceleramos nuestras metas de **incorporación de energía renovable no convencional**, como insumo fundamental de la **cadena del hidrógeno**

4



El buen **desempeño** y la mejor **proyección** de ISA apalancan la **diversificación en energía eléctrica**

5



Estricta **disciplina de capital** para garantizar **retornos competitivos sostenibles**



SOMOS ENERGÍA QUE
TRANSFORMA A
COLOMBIA