

DÍA DEL INVERSIONISTA



ENERGÍA QUE TRANSFORMA

ESTRATEGIA

20 40



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



LA EVOLUCIÓN DE LA ESTRATEGIA DURANTE LOS ÚLTIMOS DOS AÑOS HA DEFINIDO UN NUEVO GRUPO ECOPEPETROL

EJES TRANSICIÓN ENERGÉTICA

ESTRATEGIA 2020 +



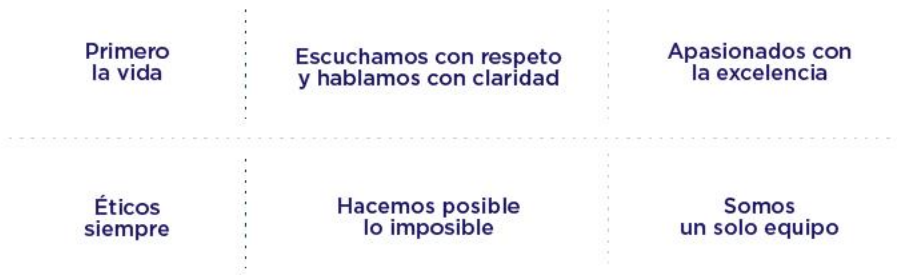
+



Conocimiento e innovación
Desarrollo del talento humano

=

PRINCIPIOS CULTURALES



ESTRATEGIA AL 2040

RETORNOS COMPETITIVOS

8%-10% retorno sobre el capital (ROACE)

< 2.5x Deuda Bruta / EBITDA

13 - 20 COPB

Transferencias a la Nación promedio anual*

CONOCIMIENTO DE VANGUARDIA

20,000 - 30,000 US\$ M
(~76 - 114 BCOP)

EBITDA acumulado al 2040 habilitado por tecnología e innovación

70% del personal en reskilling
(reaprendizaje para afrontar nuevos retos) al 2030

CRECER

13,000 - 14,000 US\$ M
(~49 - 53 BCOP)

EBITDA anual al 2040

30%-50%

participación en EBITDA de negocios de bajas emisiones

SOSTECNIBILIDAD

Cero emisiones netas de CO₂e al 2050
(alcance 1y 2)
-50% emisiones totales al 2050

Cero vertimientos al 2045

230 mil empleos no petroleros generados al 2040

CRECER

CON LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA



O&G

Maximizar el valor de reservas, exploración y producción
Competitividad del negocio de hidrocarburos

Diversificación

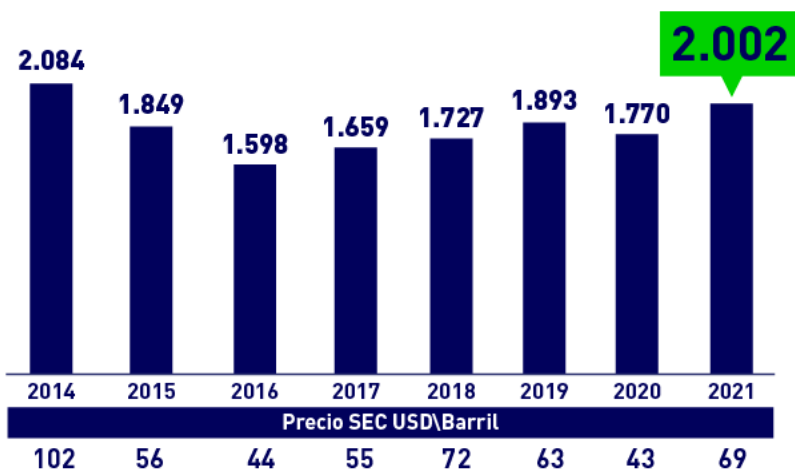
En negocios de energía y conexos a reducción de emisiones



EL CRECIMIENTO DEL GRUPO ECOPETROL

se apalanca en reservas cada vez más resilientes

Evolución reservas probadas (MBPE)



Vida media de las reservas (años)

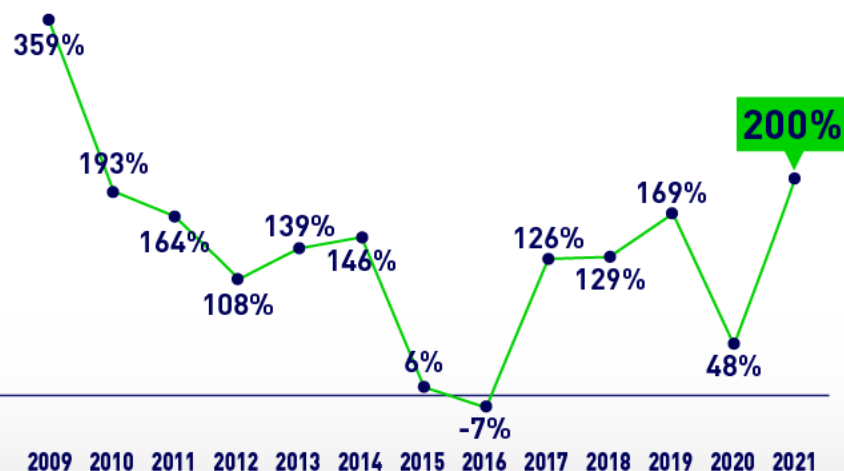
Tiempo para el que alcanzarían las reservas con la producción actual, de no hacer nuevas actividades



Índice de Reposición de Reservas

Proporción de barriles producidos vs barriles incorporados

El más alto en 12 años



Por cada barril producido, incorporamos 2 barriles en reservas probadas

+282 MBPE • Gestión de campos
+180 MBPE Efecto favorable de precio

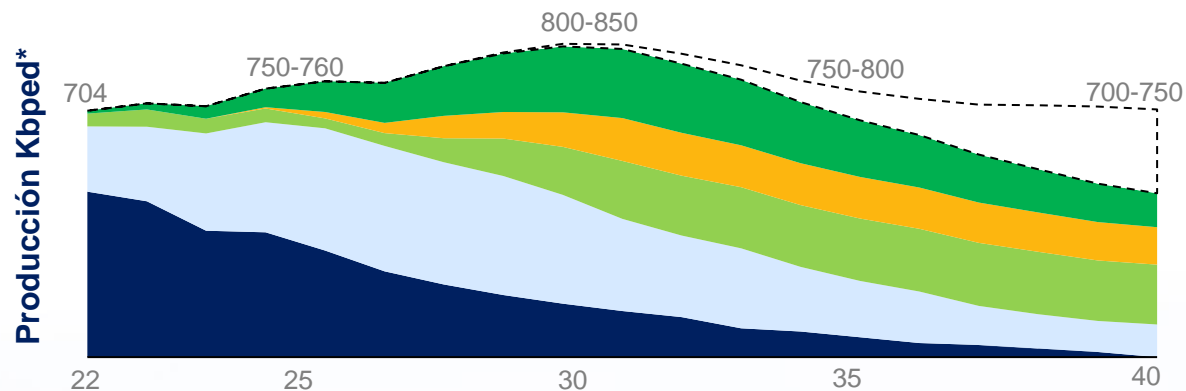
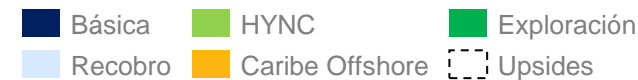
- Maduración nuevos proyectos
- Mejor capacidad ejecución
- Proyectos de recobro



¹Millones de barriles de petróleo equivalentes
 *Los decimales se aproximan al número entero más cercano

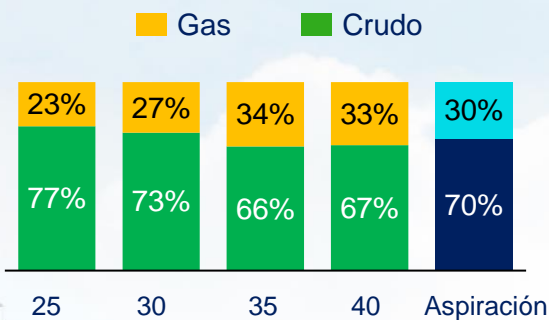
LA COMPETITIVIDAD DEL UPSTREAM

permite crecer y diversificar la producción

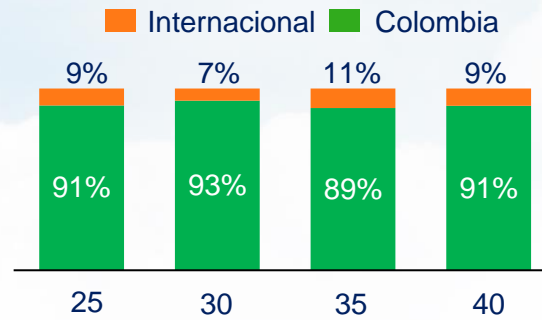


Upside	25	30	35	40
	~800	~950	~900	~800

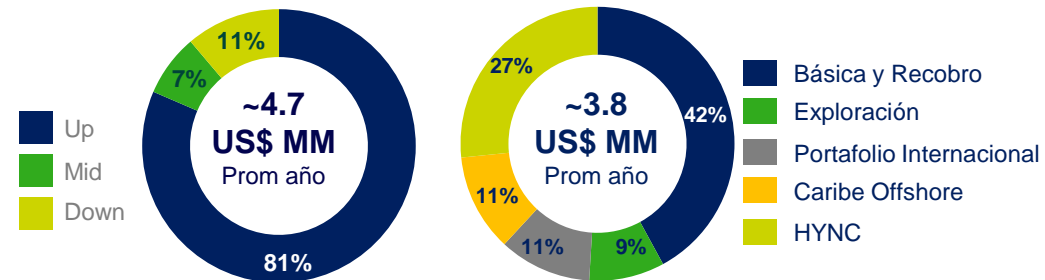
Producción por Tipo de Producto



Producción por Geografía



CAPEX 2022-2030



*Básica / Recobro / Exploración en Colombia
Port. Internacional (US GoM / Permian / Brasil)*

Producción

Exploración

- Activos actuales Convencionales**
 - Desarrollo de campos Green Field
 - Maximizar valor del programa de recobro
- No Convencionales Colombia**
 - Ejecución de los PPII Kalé y Platero
 - Viabilidad regulatoria y de entorno
- No Convencionales Internacional**
 - Maximizar el valor de los activos actuales
 - Ampliar el portafolio
- Caribe Offshore**
 - Viabilizar los descubrimientos
 - Fortalecer el portafolio con nuevas oportunidades
- Onshore**
 - Viabilizar el portafolio en Piedemonte
 - Acelerar la maduración de leads.
- Internacional**
 - Optimizar y viabilizar los proyectos en US GoM
 - Desarrollar el portafolio de los activos en Brasil
- Nuevos Negocios**
 - Complemento al portafolio en el largo plazo
 - Captura de nuevas oportunidades

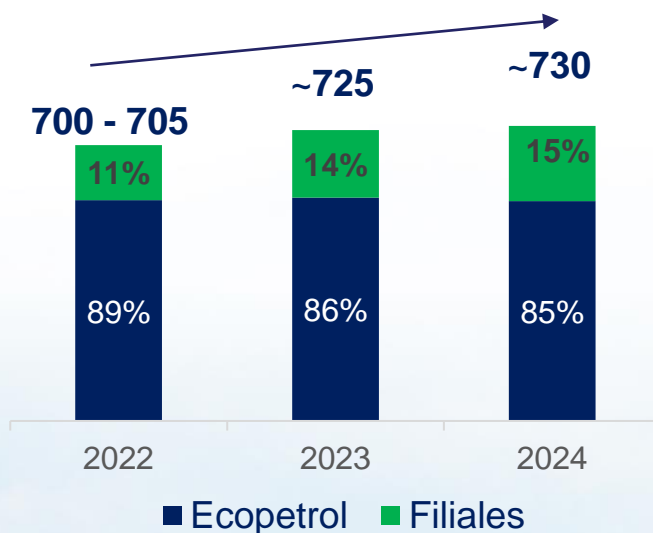
*Supuestos Brent entre 45 -55 US\$/B; Precios altos: 55-65 US\$/B

EL PLAN 2022 – 2024 AUMENTA PRODUCCIÓN

y excelencia operacional

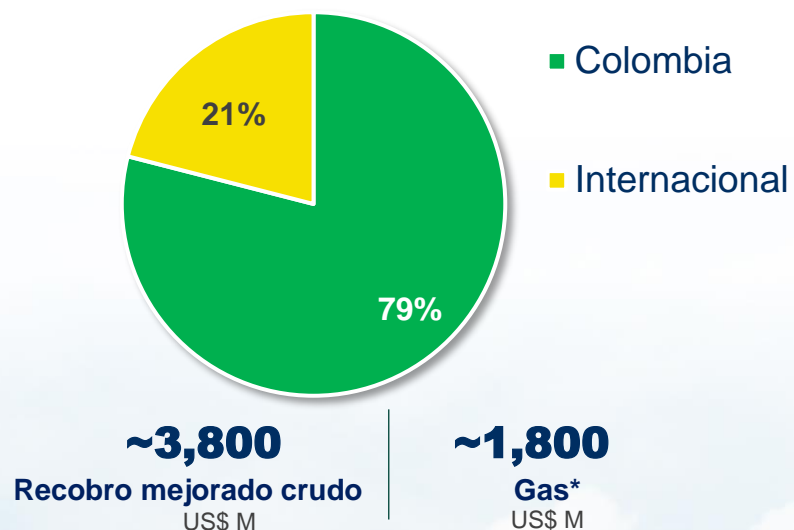
Producción

Kbped



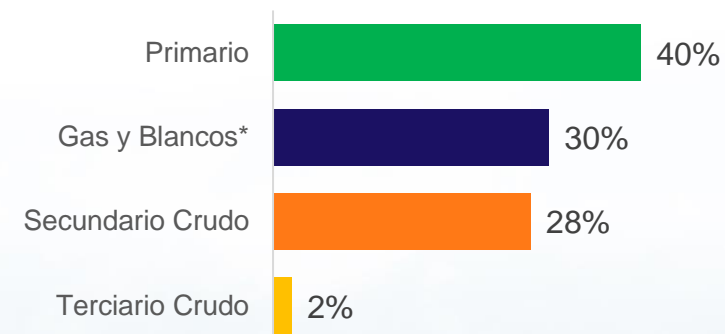
Inversiones E&P

22-24



Participación Volúmenes de Producción

22-24



US\$ M 11,000 – 12,000**

Índice de Reposición de Reservas

+100%

Pozos de desarrollo

+1,800

Pozos Exploratorios

50 - 60

* La producción de Gas y Blancos incluye recobro **inversiones orgánicas

CONTRIBUCIÓN SOSTENIDA

a la cadena de valor a través de la diversificación

PLAN 22 - 24



~800 – 900
US\$ M

Inversión*
(2022-2024)



+4%

Crecimiento poliductos
(2021 vs 2024)



~ 1,000
KBD

Volúmenes transportados
(2024)

Iniciativas de crecimiento sostenible

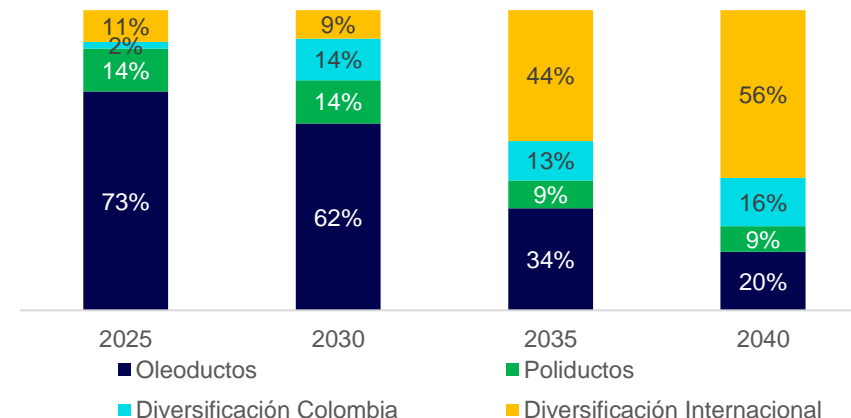
- **Crecimiento en poliductos**
 - Ampliación de capacidad
 - Almacenamiento operativo y estratégico
 - Confiabilidad en suministro
- **Diversificación**
 - Infraestructura de gas
 - Servicios en terminales portuarios: *blending, bunkering*
 - Internacionalización
- **Carbono-neutral:** conversión de la matriz energética y la descarbonización de estaciones
- **Eficiencias** mediante la digitalización de infraestructura

*inversiones orgánicas

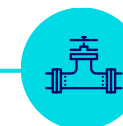
VISIÓN

2040

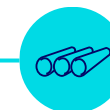
Diversificación EBITDA por Negocio



Competitividad negocio actual



Competitividad Oleoductos



Crecimiento en Poliductos



Optimizar Puertos

PRODUCTOS LIMPIOS Y RENTABLES

para una demanda en crecimiento

PLAN

22 - 24

Inversión**
(2022-2024) US\$ M

~1,200 - 1,400

Cargas de Refinación
(2024)

~420 - 430
(kbd)

Refinería de Cartagena

Capacidad de carga (kbd) **150 ▶ 200**

Unidades de procesamiento **34 ▶ 35**

Crecimiento de EBITDA **~40%**

Inicio operación
IPCC* 2T22

Esenttia

~490 - 530 kton
Volumen de Ventas
(2022-2024)

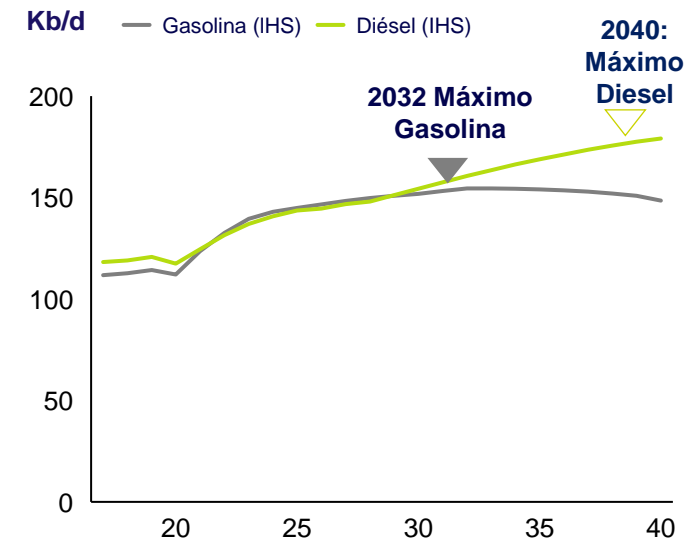
Ampliación de planta 3T 2022

*IPCC: Interconexión de las Plantas de Crudo de Cartagena ** inversiones orgánicas

VISIÓN

2040

Demanda nacional de combustibles



Maximizar el valor con SostECnibilidad

- Garantizar suministro de combustibles limpios
- Energía renovable- Granjas solares Ref .C/gena (23 MW) y Ref B/meja (16-21 MW)
- Reducción fuel oil e importaciones Esenttia
- Potencial integración entre refinación y petroquímica
- Incrementar la capacidad de Ecodiesel

Negocios bajos en emisiones

- Hidrógeno verde y azul
- Biocombustibles
- Bases lubricantes

ESTRATEGIA COMERCIAL

que maximiza el valor de los hidrocarburos

PLAN

22 - 24

Crudo y Productos

Diversificación destinos
comercializadoras internacionales

Comercializar crudo y producto
carbono compensado

Blending de productos

**Maximización
compra de crudo
a terceros** **105 - 115**
kbd

Trading en Asia **12 - 15**
mmbls

**Asset Back
Trading (ABT)** **30 - 35**
mmbls/año

Gas y GLP

- Nuevas fuentes suministro de gas
- Trading de gas de terceros.

**Nuevos usuarios
conectados – Gas
social** **50 - 60 mil**
22 - 24

**Participación
mercado** **70% - 80%**
al 2024

EBITDA **850 - 900**
US\$ M/año
Gas y GLP

VISIÓN

2040

Maximizar valor negocio

- **EBITDA >4x** vs 2019
Gas y GLP
- **Nuevas fuentes** Micro-LNG, offshore y no convencionales
- **Trading de crudo de terceros**
10 - 12%

Diversificación

- **Comercialización de nuevos productos renovables** (Hidrógeno).
- **Descarbonizar operaciones comerciales**

LIDERAZGO REGIONAL

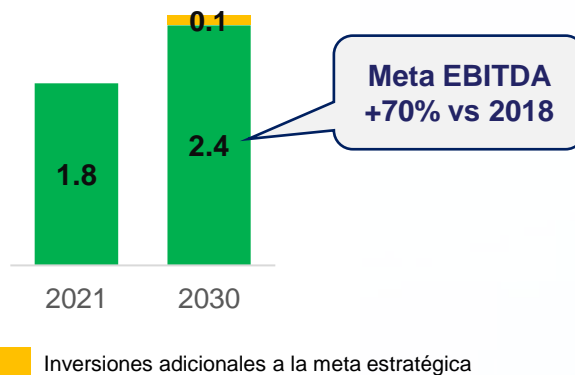
que respalda el crecimiento sostenible al 2030+

Generación de valor

CAPEX 2030 proyectado (US\$ MM)



EBITDA* (US\$ MM)



Principales metas estratégicas

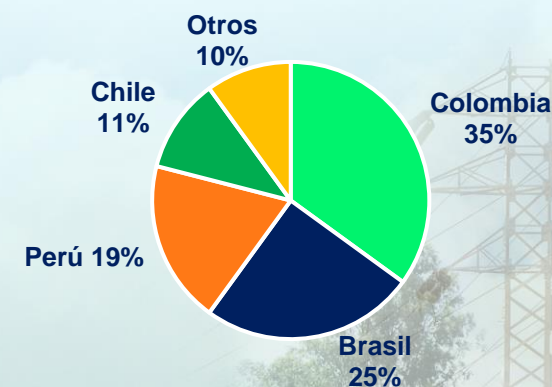
- En **negocios actuales**:
 - ✓ Crecimiento inversiones de US\$ 8,300 M en negocios/geografías actuales y US\$ 2,200 M en nuevas geografías (Transmisión: EEUU y Panamá; Vías: Colombia y Perú)
 - ✓ Competitividad, eficiencias y estándares de servicio
- En **nuevos negocios**:
 - ✓ Transición energética: Inversiones de US\$ 2 B en servicios energéticos distribuidos y almacenamiento
 - ✓ Nuevos modelos de negocios

Diversificación

CAPEX 2030 acumulado por negocio y geografía (%)



EBITDA* 2030 por geografía (%)



*EBITDA: Incluye empresas controladas y no controladas con crecimiento potencial

**TE: Transporte de Energía; NNE: Nuevos Negocios de Energía

EL PLAN 22-24

da continuidad al crecimiento rentable

Ruta CAPEX comprometido:

principales inversiones

2022

- **Colombia:**
UPMES El Río, Sabanalarga, Cerromatoso, Smart Valves
- **Brasil:**
Biguacú, Itaunas, Ivaí, Aimorés, Paraguacú, Tres Lagoas

2023

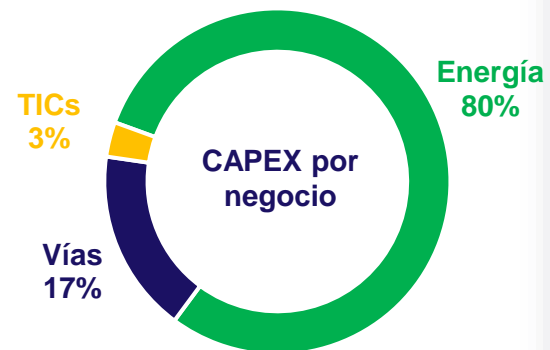
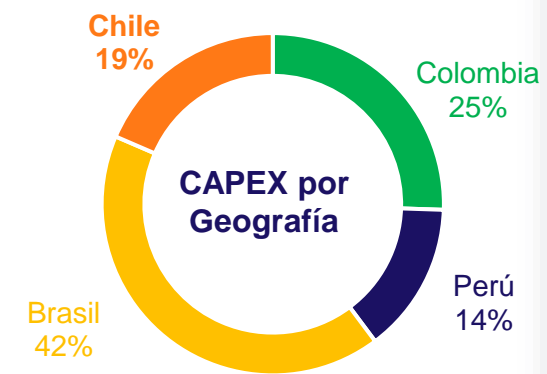
- **Colombia:**
UPMES Cuestecitas, Sogamoso-La Loma
- **Brasil:**
Minuano, Triangulo Mineiro
- **Chile:**
Rutas del Loa
- **Perú:**
Coya-Yana, Chincha-Nazca

2024

- **Brasil:**
Riacho Grande (parcial, finalizando 2025)

CAPEX
(2022-2024)
US\$ M

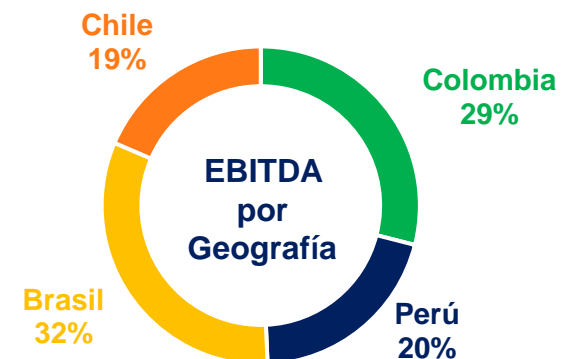
~2,600



Distribución del CAPEX

EBITDA Promedio
(2022-2024)
US\$ M

~1,800



Margen EBITDA 74%

(promedio operación 2022-2024)

Payout Dividendos 40%

(práctica de dividendos ordinarios)

*Excluye crecimiento inorgánico

SINERGIAS CONJUNTAS QUE GENERAN VALOR PARA ISA Y EL GRUPO ECOPETROL

Retornos competitivos



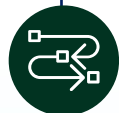
Optimizar costos en abastecimiento

- Tecnología & telecomunicaciones mantenimiento locativo
- Transporte y logística



Infraestructura eléctrica Ecopetrol

- Gestión de operación y mantenimiento de infraestructura existente y nuevas conexiones
- Optimización de la autogeneración



Infraestructura lineal con CENIT

- Optimización de operaciones
- Servicios de infraestructura

Conocimiento de Vanguardia



Ciencia e innovación

- Desarrollo de nuevas líneas de negocio
- Sinergias en programas de innovación



TI y Ciberseguridad

- Desarrollo iniciativas tecnológicas y seguridad informática



Crecer con la transición energética



Acelerar nuevos negocios de energía y de la transición energética

- Hidrógeno verde
- Generación de renovables
- Almacenamiento a gran escala
- Servicios energéticos distribuidos



Entrada de ISA a EEUU

Generar valor con sosTECnibilidad

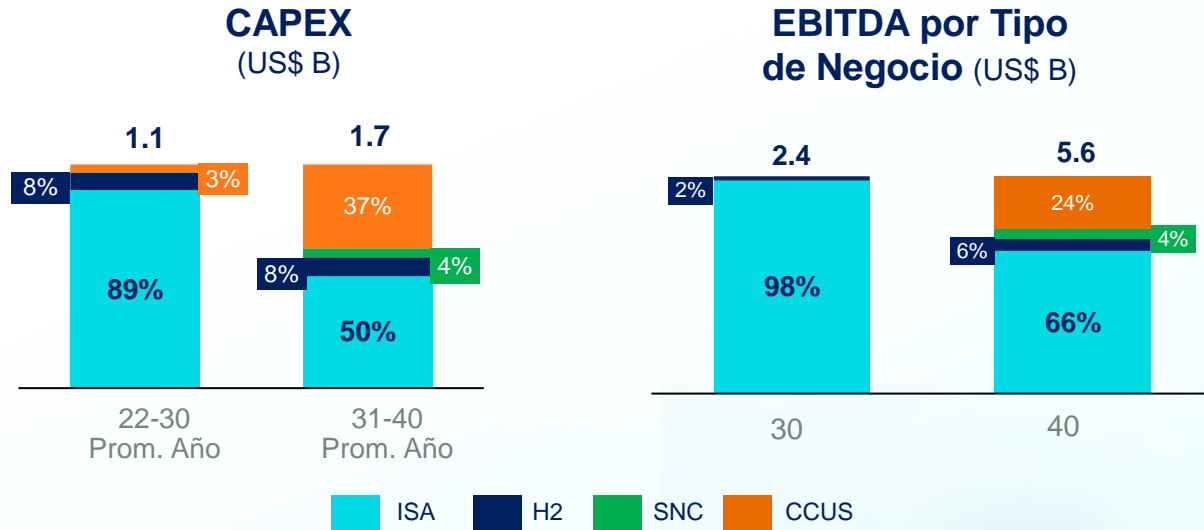


Gestión ambiental y entorno

- Potenciar programas y proyectos ambientales y sociales a través de capacidades y conocimiento mutuo (Conexión Jaguar)
- Inclusión social, trabajadores

NEGOCIOS DE BAJAS EMISIONES (INDICATIVO)

VISIÓN 2040



Negocios Sostenibles	SNC	Alianzas para compensaciones propias	Administración de Portafolio para compensaciones de terceros
	H ₂	Pilotos y reemplazo Refinerías	H ₂ para terceros
	CCUS	Clusters a escala	Clusters a escala

Hidrógeno

- Proyectos de H₂ en operaciones propias
- Proyectos de H₂ – Movilidad de bajas emisiones, usos industriales y exportaciones
- Fortalecimiento demanda nacional

Soluciones Naturales del Clima (SNC)

- Oferta créditos de carbono +2MtCO₂/año para compensación de emisiones
- Alianzas a largo plazo con: ISA (Conexión Jaguar), TNC, WCS, Fondo Acción, Fundación Natura y South Pole

CCUS / CCS

- Evaluación de tecnologías comerciales y emergentes
- Estimación potencial de almacenamiento geológico y recobro mejorado a partir de CO₂
- Inicio proyectos piloto



GENERAR VALOR CON **SOSTECNIBILIDAD**

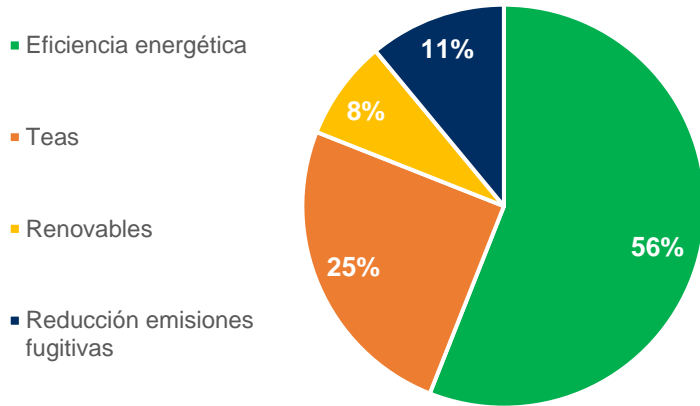


Acelerar y priorizar **descarbonización** y eficiencia energética

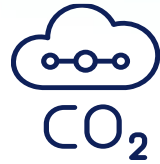
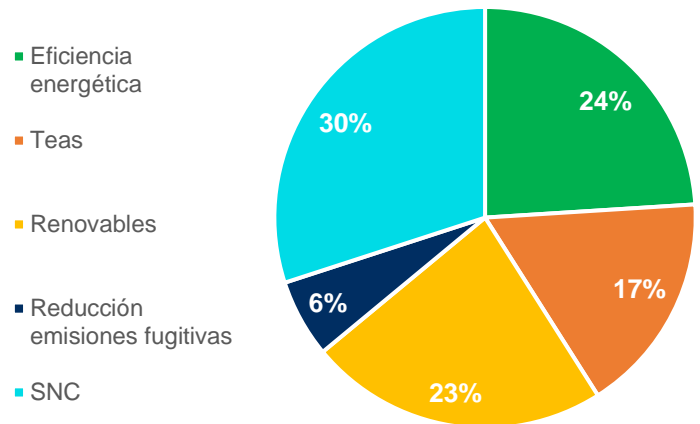
Marco de gobierno transparente y ético para crecer con **sosTECnibilidad**

AVANZANDO EN LAS METAS DE DESCARBONIZACIÓN

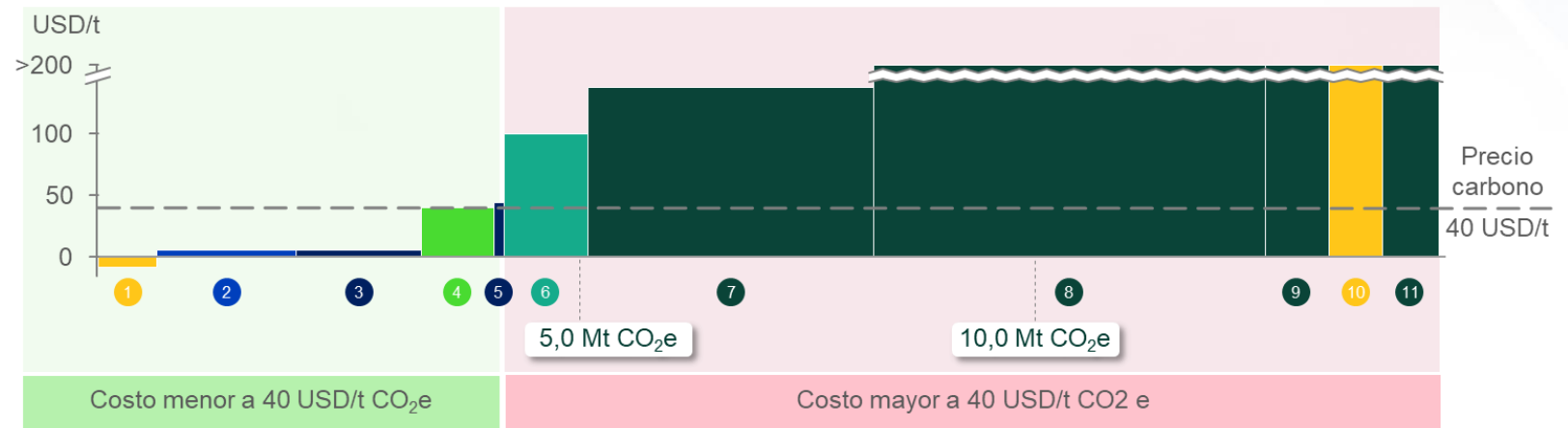
DISTRIBUCIÓN POR TIPO DE INICIATIVA 2025



DISTRIBUCIÓN POR TIPO DE INICIATIVA 2030



Curva de Abatimiento



Iniciativas priorizadas

- 1 Energía solar FV y eólica
- 2 Fugitivas, Teas y Venteo
- 3 Eficiencia energética
- 4 Syngas de biomasa

- 5 Recobro de calor de gases de combustión
- 6 Hidrógeno verde en GRC Cartagena
- 7 CCUS - GRB: Captura de Serv. Ind. y Venteo a EOR
- 8 CCUS - Campos de crudo y gas a baja/media distancia de EOR

- 9 CCUS - GRC: Captura a EOR Servicios Ind. y Venteo
- 10 Energía solar FV y eólica con almacenamiento
- 11 CCUS - Campos de crudo a alta distancia de EOR

Ecopetrol puede reducir sus emisiones al 2030 con soluciones competitivas por debajo de \$40/t CO₂e (precio sombra)

SOSTECNIBILIDAD

QUE APALANCA EL CRECIMIENTO

AMBIENTAL

Agua Neutralidad:

Reducción **captación agua fresca** 58% - 66% a 2045

Cero vertimientos al 2045
(línea base 2019)

Reducción progresiva de residuos a disposición final

Economía circular como apalancador de las metas de SosTECnibilidad

Biodiversidad al 2030
12 millones de árboles
30,000 hectáreas conservadas
50 Ecoreservas

SOCIAL

Talento humano más diverso
70% reclutamiento incluyente directo al 2030

Cero Fatalidades
TRIF ~ 0.3 - 2040

230,000 empleos
no petroleros generados al 2040

2,400,000 habitantes
con mejoramiento y acceso agua potable - 2040

GOBIERNO CORPORATIVO

50% Compensación variable 2022 atada a metas TESG

Altos estándares de Gobierno Corporativo e independencia

- Política de sucesión y matriz de competencias para JD y Presidencia de ECP
- JD con criterios de diversidad y género
- Reconocimiento Empresa ALAS20 que evalúa prácticas de sostenibilidad y gobierno corporativo



HABILITAR LA ESTRATEGIA CON **CONOCIMIENTO DE VANGUARDIA**



Talento humano y modelo operativo para hacer realidad la estrategia

Tecnología e innovación como palanca principal del crecimiento sostenible



DESARROLLO DE COMPETENCIAS

PARA UNA NUEVA REALIDAD

AGENDA INTEGRADA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Orquestador
estratégico de
ecosistemas

20 - 30
US\$ MM

Impacto acumulado
en EBITDA a 2040

Priorización

- 1 Descarbonización - CCUSyH2
- 2 Optimización de activos
- 3 Economía circular

Temáticas que apalancan la resiliencia y diversificación del GE

Recobro y Reservas	Cero Diluyente	Cero Hurtos	Procesos Autonomía Total
Carbono Negatividad	Petroquímica Sostenible	Combustibles Renovables	Eficiencia Energética
			Agua Neutralidad

-  Competitividad  Descarbonización  Diversificación  SosTECnibilidad



REINVENTANDO NUESTRO TALENTO HUMANO

Fortalecimiento
de capacidades y
conocimientos

Talento preparado
para los retos del
2040

Estructura
organizacional
flexible y dinámica



RETORNOS COMPETITIVOS



Disciplina de capital
Eficiencia en costos
Protección de la caja
Crecimiento del EBITDA



EL PLAN 22-24 AUMENTA EL FOCO EN EL CRECIMIENTO RENTABLE DEL NEGOCIO TRADICIONAL Y EN LA DIVERSIFICACIÓN DEL GRUPO ECOPETROL

		2022	2022 - 2024
Crecer con la transición energética 	Inversión total (US\$ M)	4,800 - 5,800	17,000 - 20,000*
	Producción (kbped)	700 - 705	~730
	Carga Refinerías (kbd)	340 - 360	420 - 430
	Volumen Transportado (kbd)		~1,000
	Inversión ISA (US\$M)	~1,100	~2,600
Generar valor con la SosTECnibilidad 	Inversión SosTECnibilidad (US\$ M)		1,400
	Reducción de GEI (desde 2020)		1'600,000 tCO ₂
	Inversión Social		COP 1.5 B
	Energías Renovables		400 - 450 MW
Conocimiento de vanguardia 	Ciencia Tecnología e Innovación CT+I (US\$ M)	80	>240
Retornos competitivos 	ROACE		>8.5%
	Margen EBITDA		>40%
	Eficiencias (COP B)		~4 a 2024

*inversiones orgánicas hasta los US\$M 17.000 y US\$M 20.000 incluyendo opcionalidad de crecimiento orgánico e inorgánico
 Supuestos: Brent 2022: USD 63/BI, 2023 y 2024: USD 60/BI. TRM 2022: COP 3,800, 2023 y 2024: COP 3,750

EL NIVEL DE INVERSIÓN AUMENTA EN LÍNEA CON LA ESTRATEGIA DE CRECIMIENTO Y DIVERSIFICACIÓN

Agenda de Transición US\$ ~1,400 M



Descarbonización

Optimización de fuentes de energía, parques eólicos, geotermia, granjas solares



Eficiencia energética



Gestión del Agua



Calidad combustibles



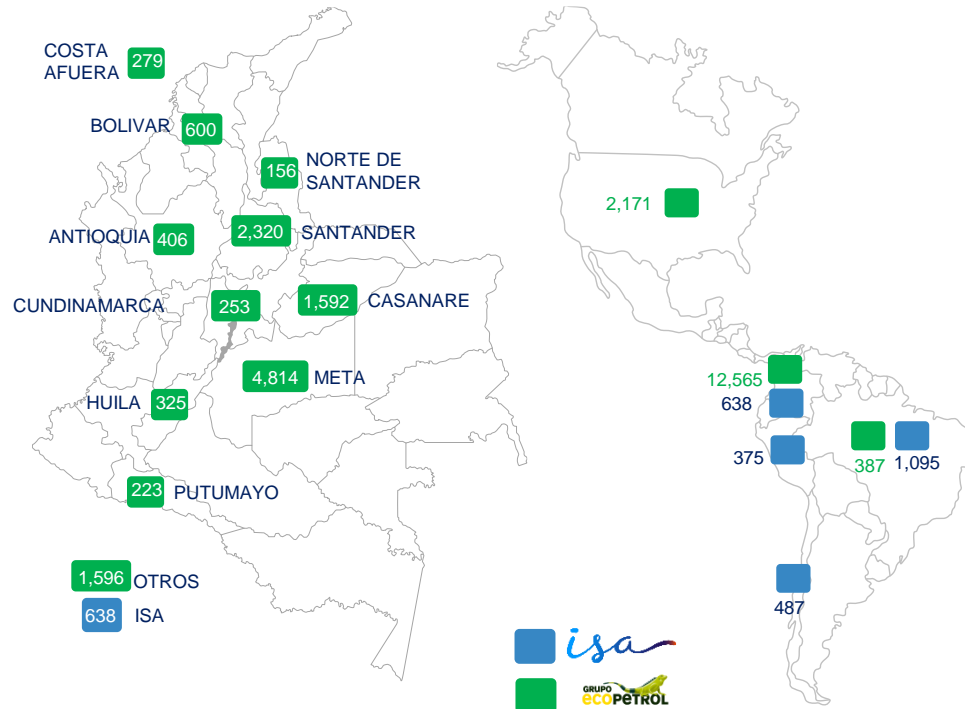
Hidrógeno

22-24

PLAN DE INVERSIÓN*

17,000 – 20,000 US\$ M

Inversión por Región US\$ M



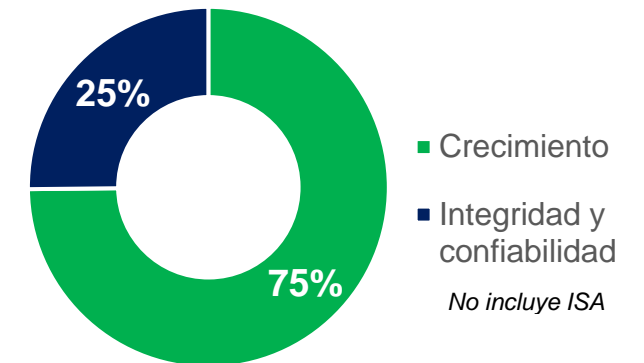
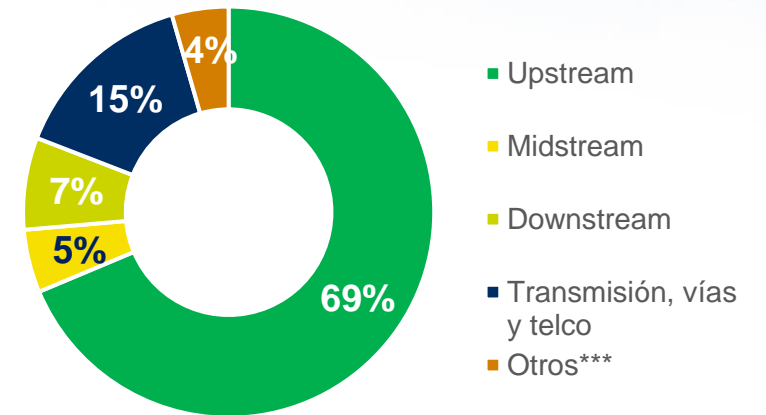
22-24

82%

O&G

18%

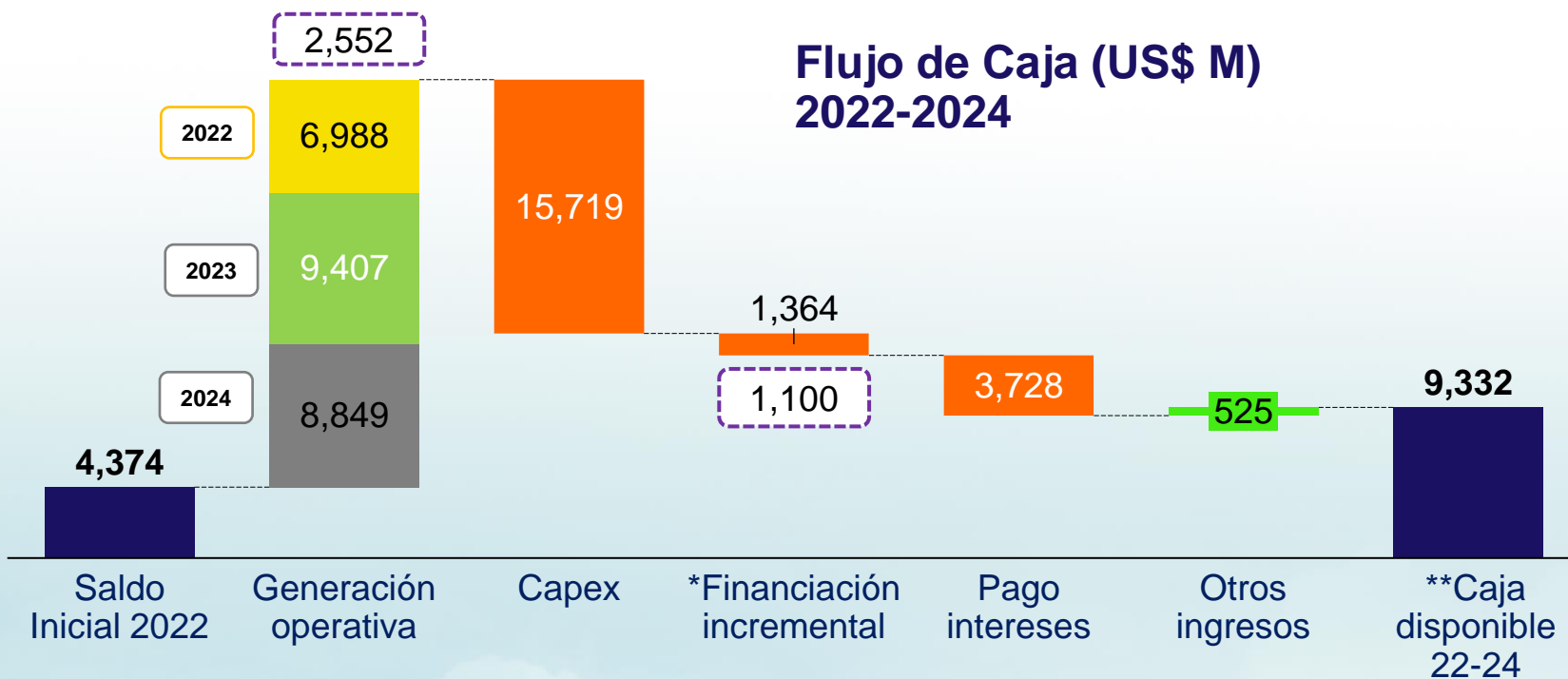
Diversificación**



**Transmisión, vías, telco, energías renovables, hidrógeno
***Corporativo, comercialización

*inversiones orgánicas hasta los US\$M 17.000 y US\$M 20.000 incluyendo opcionalidad de crecimiento orgánico e inorgánico

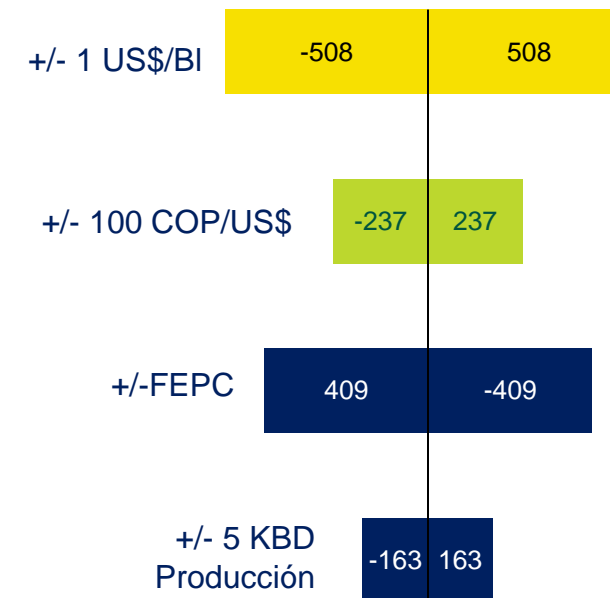
LA GENERACIÓN DE CAJA ES ROBUSTA Y APALANCA EL PLAN DE INVERSIONES



2,552 Sensibilidad Brent ~ 70 US/BL para 2022-2024.
Caja disponible para disminuir endeudamiento y/o inversiones inorgánicas

SENSIBILIDAD DE CAJA*

Cifras en US\$ M



Supuestos

	Brent	TRM
2022	63	3.800
2023	60	3.750
2024	60	3.750

* Sensibilidad promedio de los 3 años

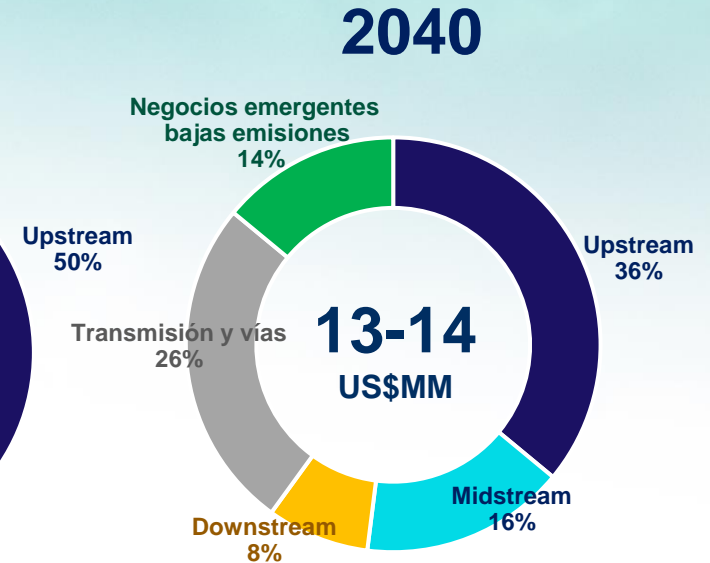
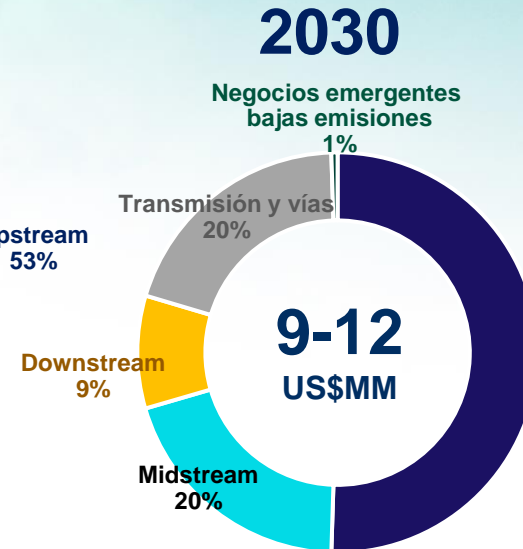
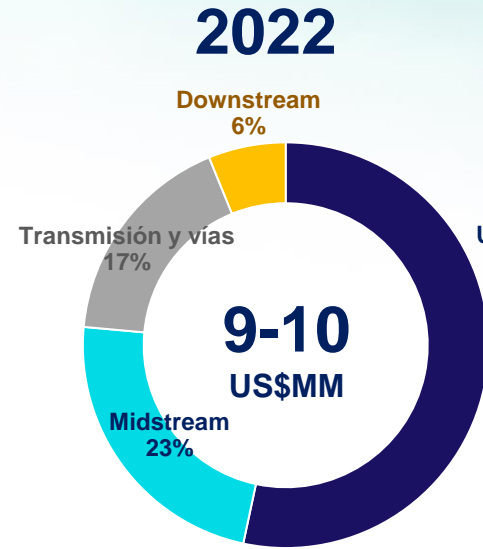
* Incluye endeudamiento estimado por US\$ 7,7 B y amortizaciones por US\$ 9,0 B. ** Excluye recursos potencial emisión de acciones..

LOS RETORNOS FINANCIEROS SON COMPETITIVOS Y SOSTENIBLES



Fortalecimiento del EBITDA

Diversificación gradual



Rentabilidad y Generación de Valor

ROACE por encima del costo de capital

8-10%



Estructura de Capital

Ratio Deuda Bruta/EBITDA acorde con grado de inversión

<2.5x



Retornos grupos de interés

Aportes a la sociedad

Accionistas

40 - 60%
Dividendos

Empleados

70%
Empleados con Reskilling* al 2030

Desarrollo local

230 mil
empleos no petroleros al 2040

2 millones
estudiantes beneficiados por mejora en la educación

2.4 millones
personas acceso a los servicios públicos

Nación

~13 - 20 COP B
Regalías + impuestos + dividendos por año

*Fortalecimiento de capacidades y conocimientos

Supuestos: Brent 2022: USD 63/BI, (2025- 2040) 45 -55 US\$/BI TRM COP 3,800

EN RESUMEN

VISIÓN

2040

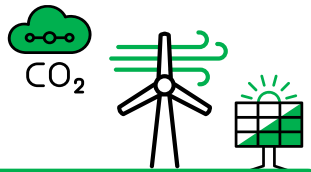
Energía que Transforma

Seguridad energética

SosTECnibilidad

Valor agregado para la sociedad

PLAN 2022-2024



- Crecimiento rentable del negocio tradicional y diversificación
- Acelera los esfuerzos en descarbonización
- Consolida sinergias en el segmento de Transmisión y vías



**DÍA DEL
INVERSIONISTA**

ENERGÍA QUE TRANSFORMA

ESTRATEGIA

**20
40**

