

# Impulsando la transición energética y la sosTECnibilidad

Felipe Bayón  
Presidente

Junio 2021



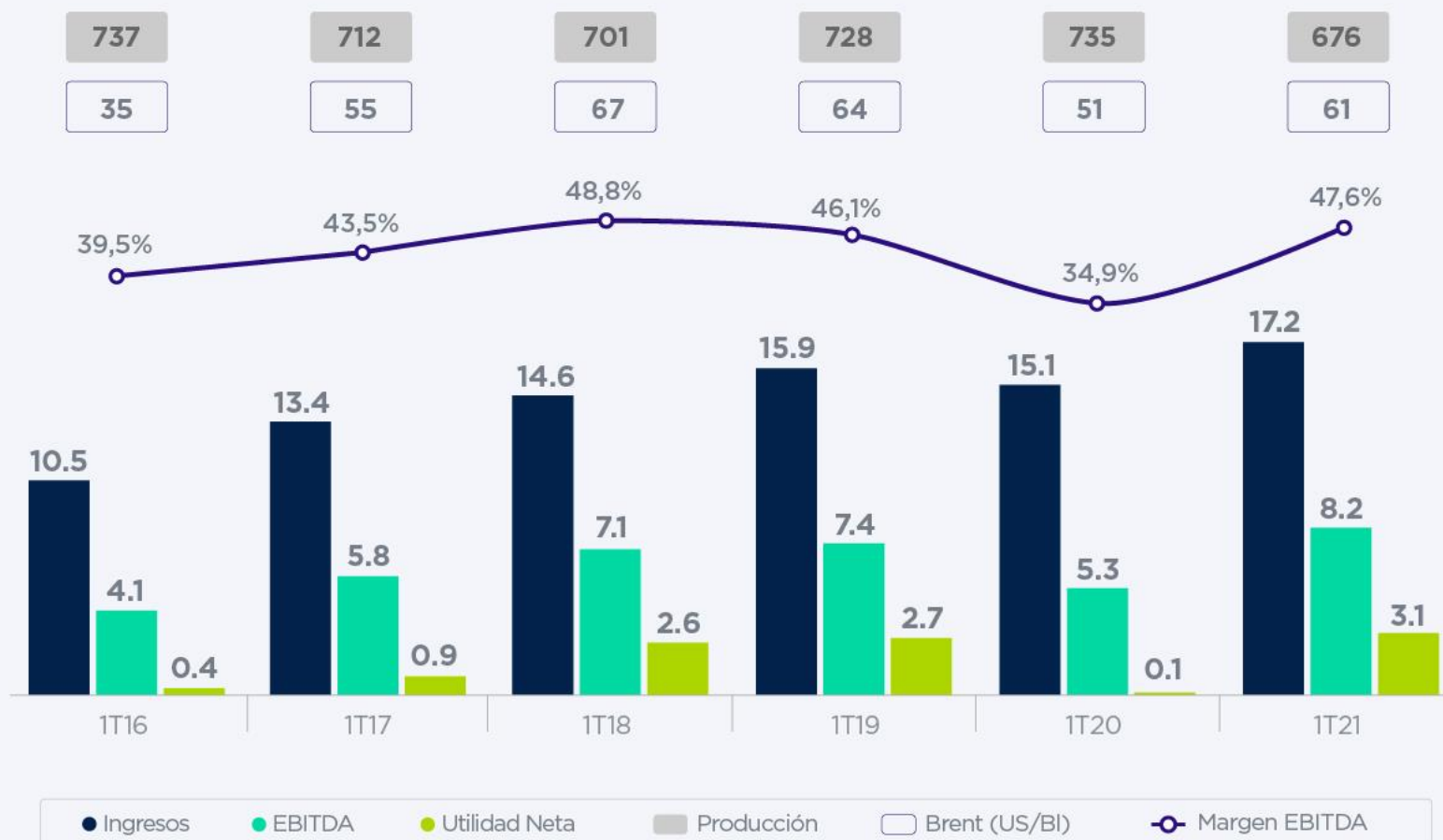
# Resultados Primer Trimestre 2021

EXTRAORDINARIA RECUPERACIÓN DESPUÉS DE LA CRISIS



## Resultados Financieros

COP Billones



## Reservas

Volumen (Mbpe)



Mbpe: Millones de barriles de petróleo equivalente

\*Con información disponible a la fecha de revelación de resultados del 4T2020: Shell, Eni, Equinor, ConocoPhillips, Repsol, PTTEP, Hess.



## Producción: 651 kbped

- Principales impactos: gas y productos blancos (GLP y NGL)
- Campos Cusiana y Floreña



## Volumen transportado: 940 kbd

- Refinados 224 kbd y Crudos 716 kbd
- Suspensión intermitente de bombeo en algunos sistemas de Cenit



## Refinación

- Carga en Barrancabermeja: 207 kbd
- Menor disponibilidad de crudos nacionales y menores retiros de productos
- Operación en Cartagena sin impactos



## Demanda nacional de combustibles

- -33% en diésel
  - -15% en gasolina
  - -1% en *jet fuel*
  - -41% en GLP (durante el mes)
- frente a demanda esperada para mayo



# Plan de Negocios Grupo Ecopetrol 2021-2023



Restablecer la senda de crecimiento



Aumentar competitividad



Cimentar la transición energética



Profundizar sosTECnibilidad

## Inversión Orgánica

ENTRE  
**US\$ 12,000 Y  
US\$ 15,000**  
MILLONES



Desarrollo de áreas foco de alto potencial en Brasil y Permian

Producción (kbped) **700 - 750**

Pozos Exploratorios **+40**

Volumen Transportado (kbd) **> 1,000**

Carga Refinerías (kbd) **340 - 420**

**Inversión Gas**  
**~US\$ 1,300 M**

Descarbonización



**US\$ 600 M**

Agua



**US\$ 120-130 M**

Calidad de Combustibles



**US\$ 70-80 M**

Inversión Innovación y Tecnología



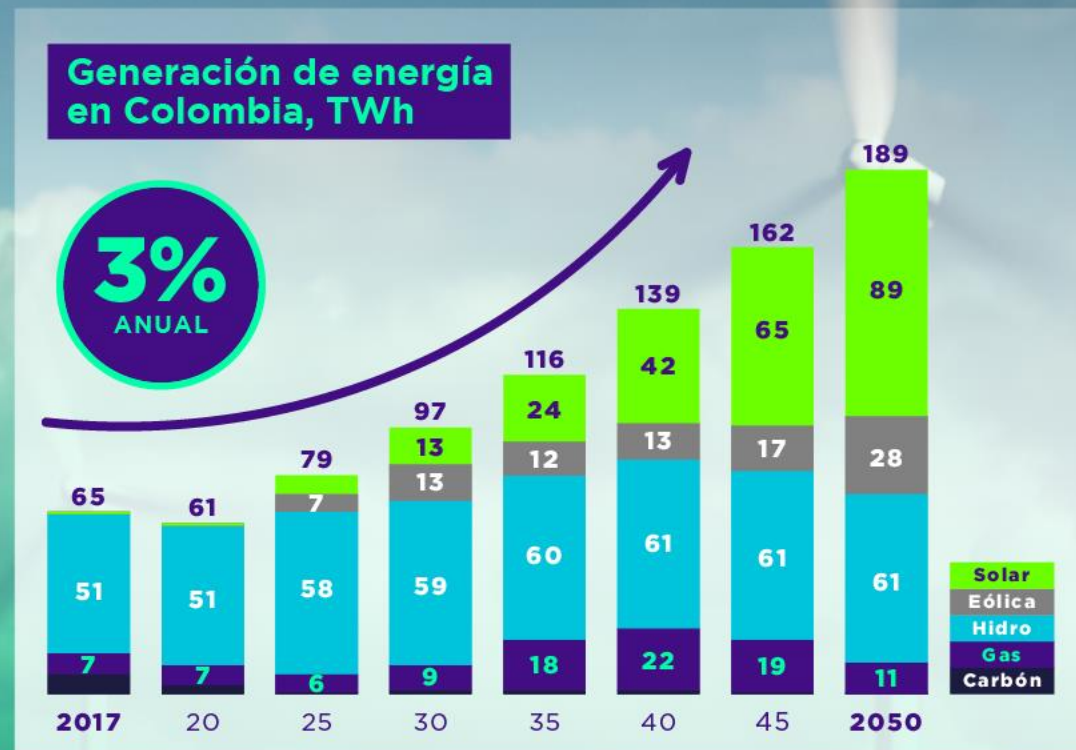
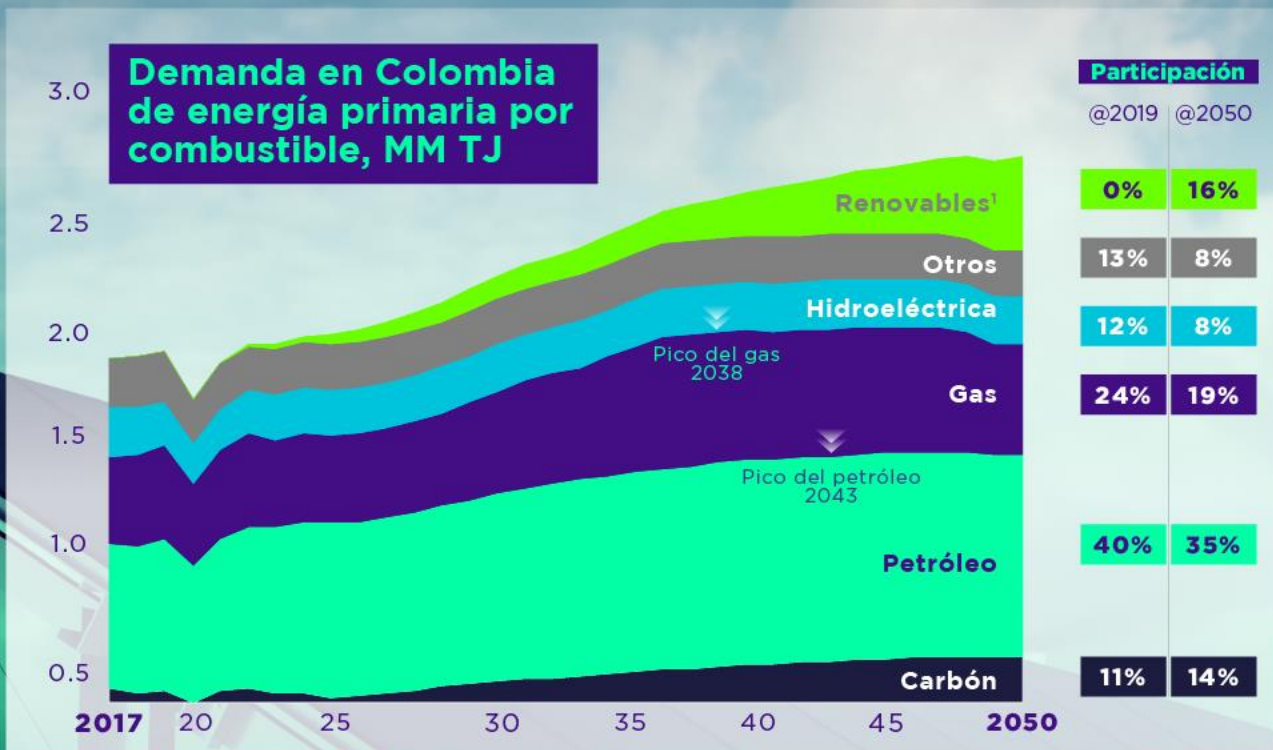
**USD 100 - 150 M**  
2021 -2023

Inversión Socioambiental



**COP\$ 1.7 Bn**  
2020-2024

# La transición energética IMPLICA RETOS Y OPORTUNIDADES



## COMBUSTIBLES FÓSILES

Continuarán siendo relevantes



## FUENTES RENOVABLES

Aumentarán participación como fuentes de energía primaria



## ELECTRIFICACIÓN

Aumentará de 61 TWh a 189 TWh



## NO EXISTE UNA ÚNICA RUTA

Mercados, tiempos y desarrollos tecnológicos

1. Incluye la energía eólica en tierra, la energía eólica en el mar, la energía solar;  
Fuente: Ecopetrol basado en Mckinsey Energy Insights, octubre de 2020

2. Incluye biomasa, hidroeléctrica y nuclear;

3. El uso de la conversión es una aproximación: 1 mmTJ es 0.467MMb/d

4. TWh: Teravatio-hora

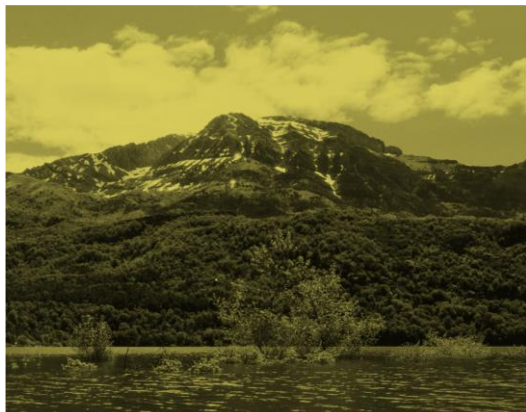
# 4 pilares en Ecopetrol para responder a la transición energética



**Incrementar competitividad**  
para evitar  
activos atrapados



**Diversificación**  
manteniendo foco  
en petróleo y gas



Acelerar la  
**Descarbonización**



**sosTECnibilidad**  
Tecnología  
Medio Ambiente  
Inversión Social  
Gobernanza

**Conocimiento e Innovación**

**Desarrollo del Talento Humano**

# T

**Tecnología**

# E

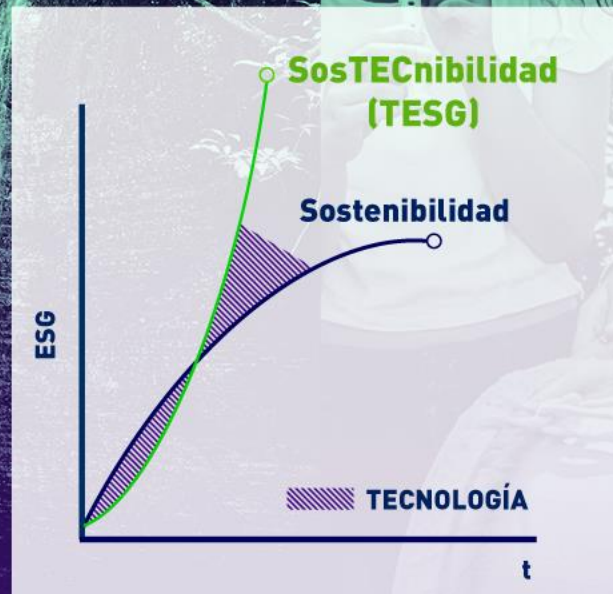
**Medio Ambiente**

# S

**Social**

# G

**Gobernanza**



» Impacto Social

» Más allá de responsabilidad corporativa

» Soluciones innovadoras

» Aceleración

» Escalabilidad

# Diversificación en negocios de bajas emisiones



## PORTAFOLIO DE GAS

**1.300** MUSD al 2023

- Tren Piedemonte
- Offshore Caribe
- Activos Guajira
- No Convencionales

## AUTOGENERACIÓN RENOVABLE

**400** MW al 2023

- Solar
- Eólica
- Geotermia

## TRANSMISIÓN DE ENERGÍA

**Oferta no vinculante por 51,4% en ISA**

## BIODIVERSIDAD & SOLUCIONES NATURALES DEL CLIMA (SNC)



Millones de árboles al 2022

**50**

Ecoreservas al 2030

**30%**

Contribución de las SNC a las metas de descarbonización

## HIDRÓGENO VERDE

**Primer piloto de electrólisis en 2022**

**H2**

**Cero quemas rutinarias en teas al 2030**



# SEGUIMOS CONSOLIDANDO NUESTRA OPERACIÓN DE YNC EN PERMIAN

## » JV RODEO



**51%**

OXY



**49%**

ECOPETROL

## Ecopetrol Permian



Margen EBITDA  
1T-2021

**56%**

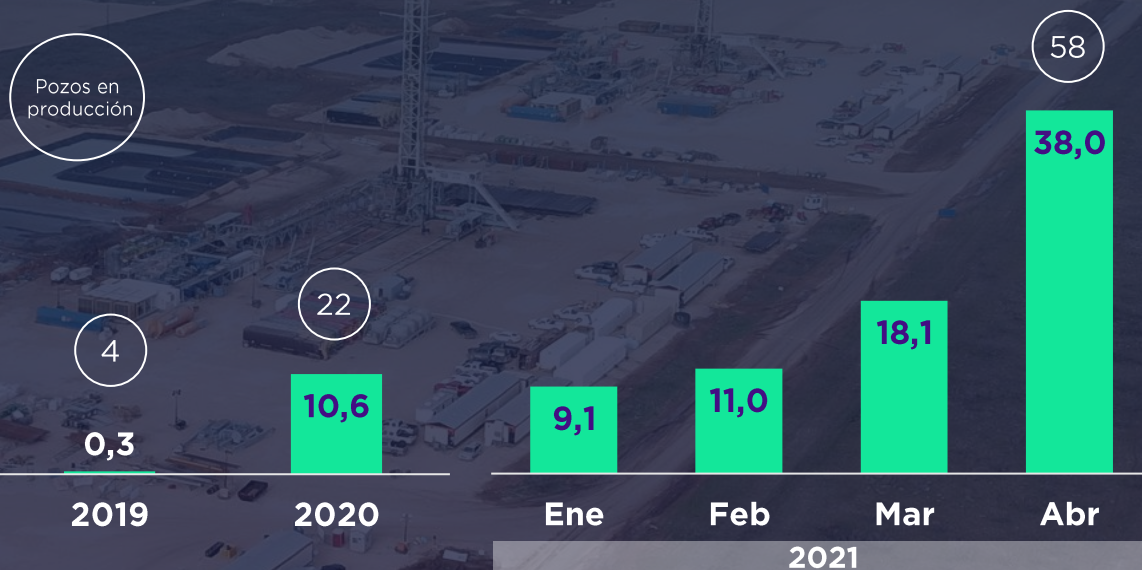
Plan  
2021

**600 MUSD**

**90**  
pozos a perforar

## Producción JV Rodeo

Miles de barriles de petróleo equivalente por día, antes de regalías



## sosTECnibilidad



Operación con CERO quemas rutinarias en TEAs



Planta de última generación de reutilización de agua para área de SCR\*  
Capacidad de tratamiento de 50 mil barriles de agua por día

# PROYECTO PILOTO DE INVESTIGACIÓN INTEGRAL KALÉ



PUERTO  
WILCHES

**Santander**

PLATAFORMA  
**4.5**  
HECTÁREAS



» **CEPI\*** adjudicado  
por la ANH

» Fase de  
**ALISTAMIENTO**

» Tecnologías de  
**MÍNIMO IMPACTO**

**CARÁCTER  
CIENTÍFICO  
Y TÉCNICO**



» **+ 200 variables**  
ambientales a  
monitorear

» **19 estaciones** de  
monitoreo (sismicidad,  
ruido, calidad de aire,  
meteorología)

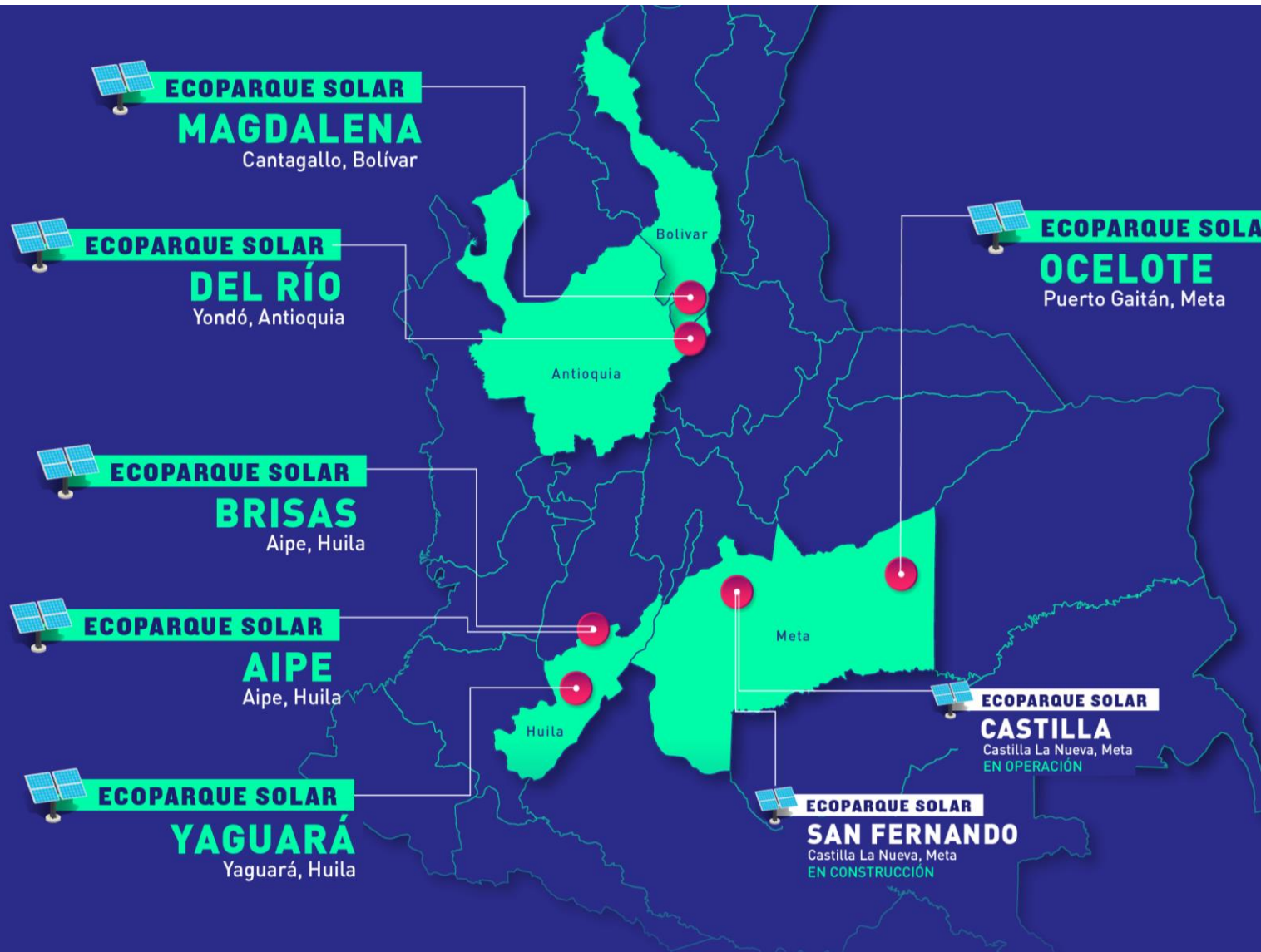
» Estudio de  
**paisajes sonoros**

**CAPEX**  
**~80 MUSD**  
**2021-2023**

**+380**  
encuentros de  
diálogo y  
participación  
con grupos de interés

\*CEPI: Contrato Especial de Proyectos de Investigación

# AVANCES EN LA CONTRATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE 6 NUEVOS PARQUES SOLARES



 **+155 MW**  
suministro de energía renovable

 Evitarán emisión de **+1 MILLÓN** toneladas de CO<sub>2</sub>e

equivale a la siembra de 7.7 millones de árboles

**1200** OPORTUNIDADES LABORALES  
para comunidades de zonas de influencia

USEMOS NUESTRA ENERGÍA PARA CONSTRUIR UN PAÍS DE TODOS, PARA TODOS

GRUPO **ecopetrol**  


# ISA es una plataforma de infraestructura energética rentable, única, regional y con perspectivas de crecimiento

## Ventajas en términos de internacionalización



Multilatina consolidada con potencial de crecimiento



Líder en infraestructura en Latinoamérica



Plataforma diversificada por país y clases de activos



Presencia en geografías con marcos regulatorios estables

## Ventajas en términos financieros, perfil de riesgo y transición energética



Mayor resiliencia a volatilidad del crudo



Ingresos y márgenes más estables



Desempeño financiero sólido



Negocio de bajas emisiones

Emisiones/EBITDA 2019  
MtCO2/Sbn

1.61

ecopETROL

+

0.02

isa

1.37 ecopETROL isa

AVANZAMOS EN NUESTRO COMPROMISO CON  
**LA DESCARBONIZACIÓN DE NUESTRAS OPERACIONES**

Reducción

**8.4**

millones  
Ton CO<sub>2</sub>e



2010-2020

Reducción

**52%**

Quemas rutinarias  
en TEAS



2020 vs 2017

GRUPO ECOPETROL ASPIRA A  
**CERO EMISIONES**  
NETAS DE CARBONO EN 2050

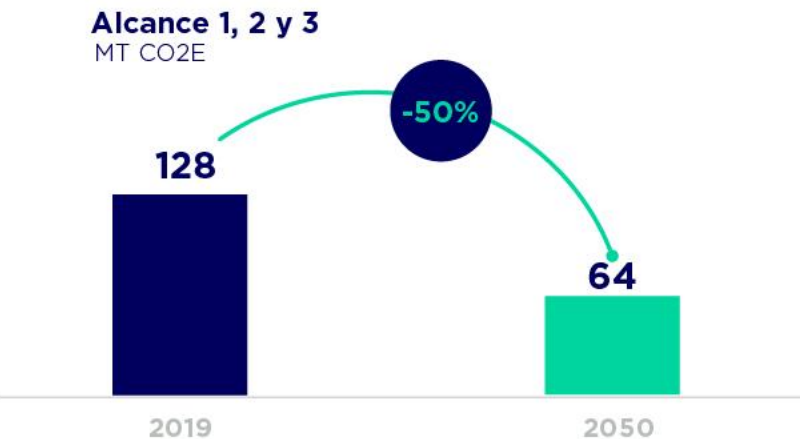
META AL  
**2030**

**REDUCCIÓN**  
25% vs. 2019  
alcance 1 y 2

META AL  
**2050**

**CERO EMISIONES NETAS**  
alcance 1 y 2

**REDUCCIÓN**  
50% vs. 2019  
alcance 1, 2 y 3



### FRENTES DE ACCIÓN



**Reducción de emisiones** fugitivas, venteos y quemas en teas



**Eficiencia** energética



**Energías renovables** (solar, eólica, geotermia y biomasa)



**Iniciativas** de hidrógeno



**Soluciones naturales** del clima



**Uso, captura** y secuestro de carbono



**Almacenamiento de energía** en baterías



# Tecnología e innovación en el corazón de la SosTECnibilidad



- » Experto en gestión del conocimiento
- » Mejores prácticas del sector
- » Visión a largo plazo de la transición energética



- » Tecnología del conocimiento
- » Modelos de innovación probados
- » Interés en acelerar la aplicación de soluciones ESG a través de la tecnología



- » Experiencia en O&G, NOC/SOE
- » Entendimiento de las cuestiones materiales "críticas"
- » Compromiso TESG

**Solución integral para el manejo de Gases Efecto Invernadero (GEI)**

**Ejemplo:**  
Incorporación de datos satelitales sobre Metano para la toma de decisiones





# REACTIVACIÓN SOCIOECONÓMICA

**Empleo** • **+44.500** EMPLEOS  
INDIRECTOS

**180**  
Semilleros

**Otras estrategias:**  
Programas Ambientales,  
Innovación abierta, entre otros

**Contratación  
local de bienes  
y servicios** •

CRECIÓ  
**+16%** contratación **ECP SA**  
y aliados vs **1Q-20**

**59%** de contenido local  
frente potencial

**Rondas Somos  
Colombia** •

**+16.700** millones en **+130**  
negocios concretados  
con **MIPYMES**

**+650** empleos generados

**Inversión  
Social** •

**+245 mil** millones  
al **2024**

**+2.800** empleos directos e  
indirectos asociados al **2023**

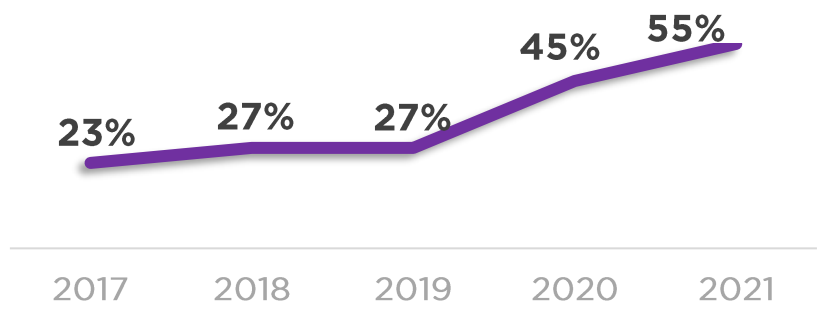
**Innovación  
Abierta** •

**RETO 100X100**  
**C-EMPRENDE, S-INNOVA**



## TESG

Como porcentaje del TBG\* del Grupo Ecopetrol



\*TBG: Tablero Balanceado de Gestión

### Junta Directiva ECP S.A.

Responsable de monitorear y aprobar la estrategia del GE

**7**  
Comités

- Auditoría y Riesgos
- Negocios
- Compensación, Nominación y Cultura
- Gobierno Corporativo y Sostenibilidad
- HSE
- Tecnología e Innovación
- Comité Especial para la Valoración de Isa

## Mayor divulgación de información ESG

ÍNDICES	ESTÁNDARES
<p>Nos medimos en</p>	
<p>Retomamos participación en</p>	<p><b>ADHESIONES RECIENTES</b></p>
<p>En adopción</p>	

## Avanzando en programa de diversidad e inclusión

<p>Estatutos de JD con criterios de diversidad y género</p> <p>Elección de Cecilia María Vélez White en la JD</p>	<p>2° puesto en top de empresas públicas en el ranking PAR</p>	<p>Adhesión al Valuable 500</p> <p>691 personas con discapacidad empleadas</p>
---	--	--



**ECOPETROL AVANZA EN SU  
TRANSFORMACIÓN PARA SER  
LA EMPRESA DE ENERGÍA  
DE COLOMBIA**

USEMOS NUESTRA ENERGÍA  
PARA CONSTRUIR UN PAÍS  
— DE TODOS, PARA TODOS —

GRUPO  
**ecopetrol**

