

# Gestión de GEI

**COMITÉ  
DE SOSTENIBILIDAD  
AMBIENTAL CCI**  
Gestión de las emisiones de  
Gases Efecto Invernadero (GEI)

EXCLUSIVO Y GRATUITO  
PARA AFILIADOS

MODALIDAD  
VIRTUAL

PLATAFORMA  
MICROSOFT TEAMS

PRE-REGISTRO:  
Registre  
su participación

MIÉRCOLES  
**13** MARZO

**9:00  
A.M**

Organizan:  **gaia**

  
CÁMARA COLOMBIANA  
DE LA INFRAESTRUCTURA  
POR UNA COLOMBIA UNIDA

INFORMES:  
vicepresidencia@infraestructura.org.co  
Teléfono: 6053030 Ext. 129

[gaiasa.com](http://gaiasa.com)



**Carlos Andrés Naranjo**

Socio fundador

Director de Relaciones Sostenibles

Gaia servicios ambientales

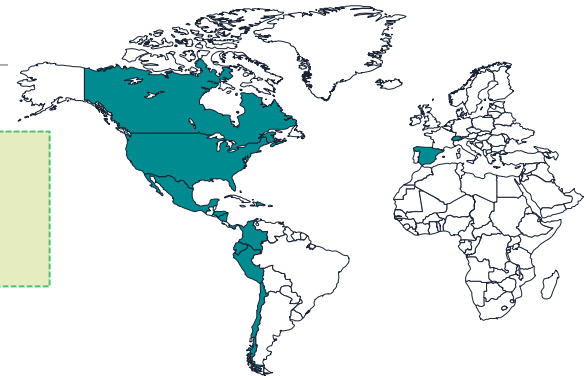
[cnaranjo@gaiasa.com](mailto:cnaranjo@gaiasa.com)

+57 3007847408



# NOSOTROS

Prestación de servicios a nivel internacional



Somos un **equipo multidisciplinario** experto en **sostenibilidad ambiental**.  
Tenemos 17 años de experiencia trabajando con **pasión por un planeta**  
**sostenible.**

**Soluciones sostenibles a la medida.**

CERTIFICACIONES

## CERTIFICACIONES Y ACREDITACIONES



## ALIADOS Y GREMIOS



Pacto Global  
Red Colombia



Grupo de  
Investigación Gaia



## ENTRENAMIENTOS ESPECIALIZADOS



## APOYO EN CERTIFICACIONES INTERNACIONALES



SCIENCE  
BASED  
TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

**BUSINESS  
AMBIÇÃO FOR 1.5°C**



### Servicio Integral

Medición, reducción, y  
compensación de los impactos  
ambientales de su organización



### Estrategias

que agregan valor y  
alta rentabilidad



### Conectar ciencia

con su  
organización

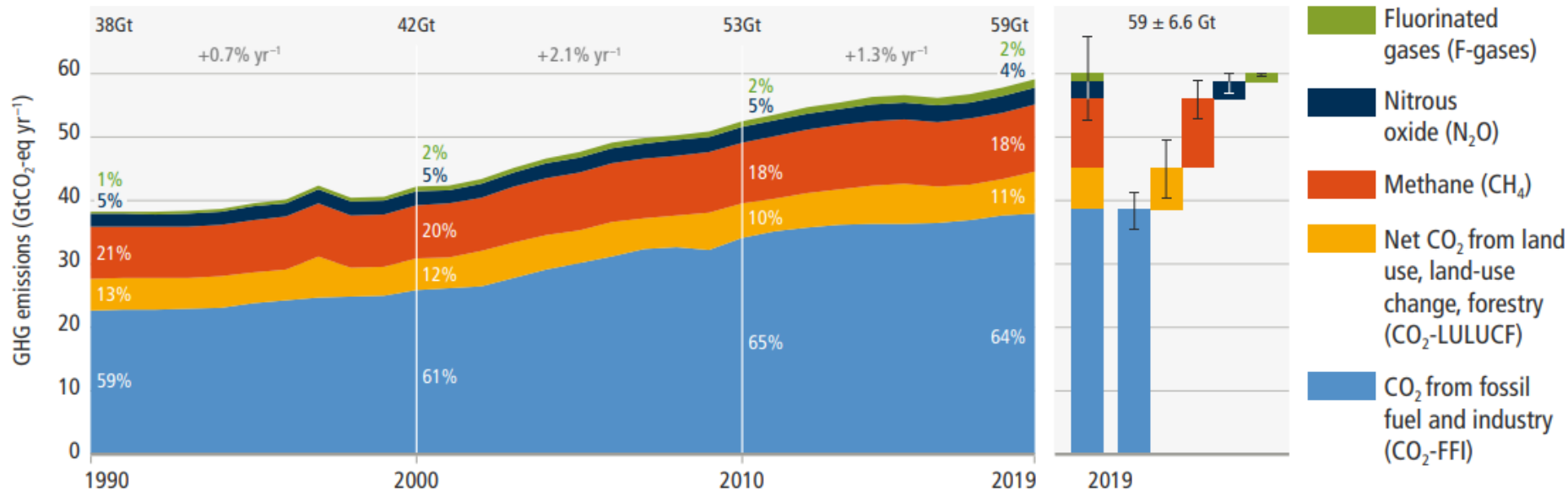




# Emisiones de GEI Global

## 59.000 MtCO<sub>2e</sub>/año (2019)

a. Global net anthropogenic GHG emissions 1990–2019 <sup>(5)</sup>



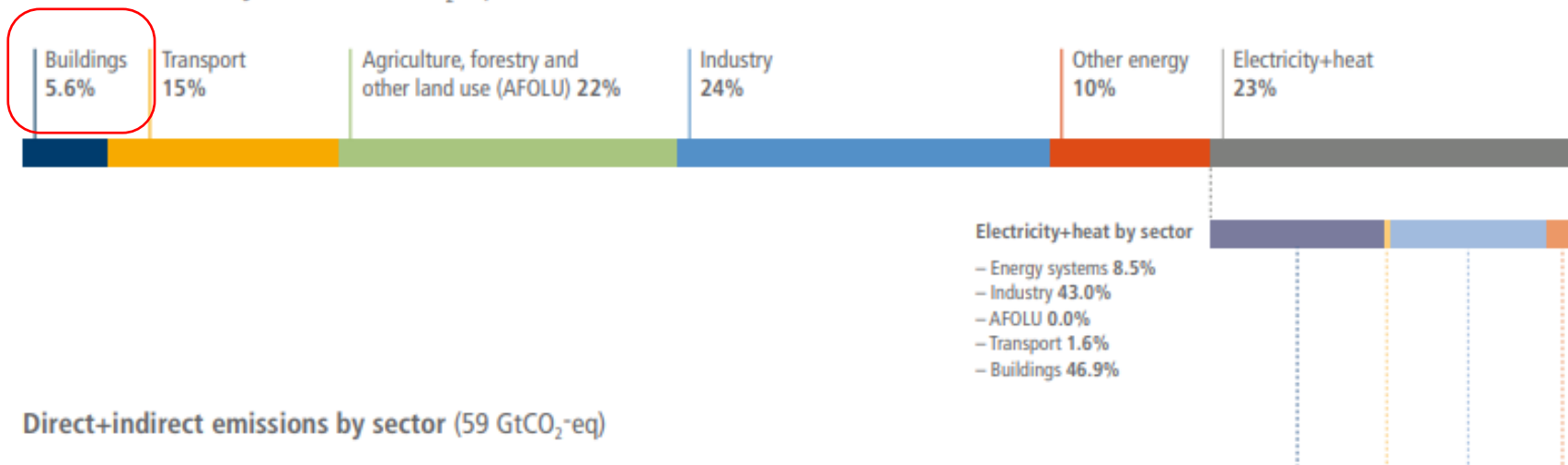
	2019 emissions (GtCO <sub>2</sub> -eq)	1990–2019 increase (GtCO <sub>2</sub> -eq)	Emissions in 2019, relative to 1990 (%)
CO <sub>2</sub> -FFI	38 ± 3	15	167
CO <sub>2</sub> -LULUCF	6.6 ± 4.6	1.6	133
CH <sub>4</sub>	11 ± 3.2	2.4	129
N <sub>2</sub> O	2.7 ± 1.6	0.65	133
F-gases	1.4 ± 0.41	0.97	354
Total	59 ± 6.6	21	154



# Emisiones de GEI Global

## 59.000 MtCO<sub>2e</sub>/año (2019)

### Direct emissions by sector (59 GtCO<sub>2</sub>-eq)



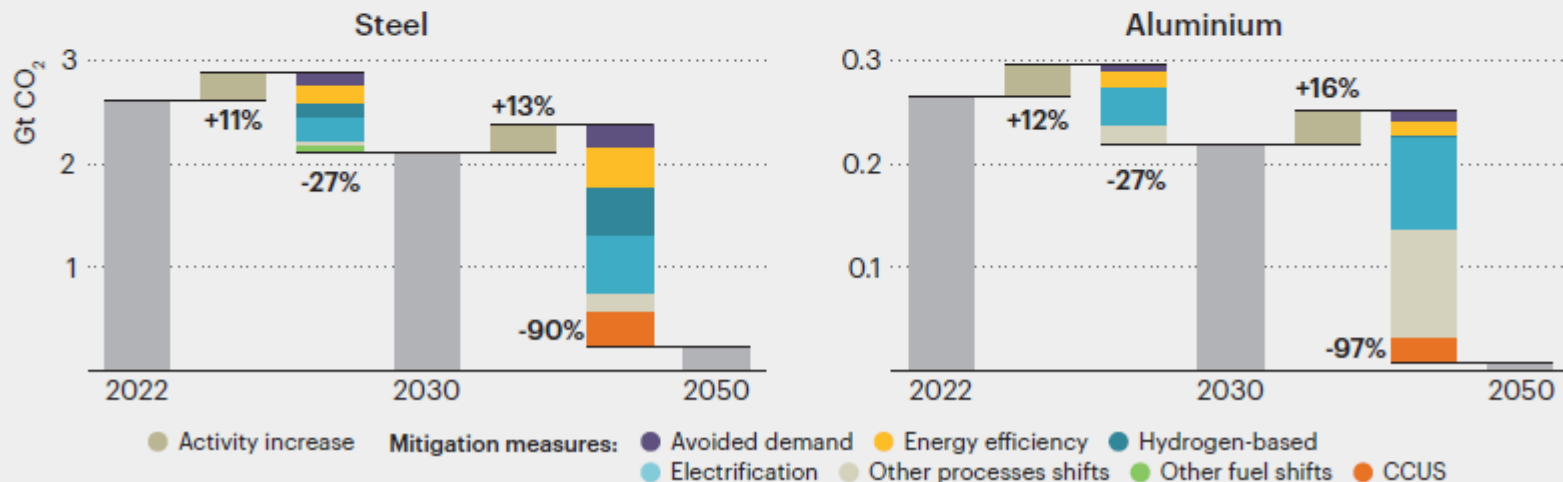
### Direct+indirect emissions by sector (59 GtCO<sub>2</sub>-eq)

# Steel and aluminium

Emissions reductions from steel and aluminium production are challenging due to a heavy reliance on fossil fuels today, process emissions from incumbent routes and high trade exposure. Increased scrap recycling and mass deployment of innovative technologies are key levers for reducing emissions.

6% Steel  
1% Aluminium  
OF CUMULATIVE  
EMISSIONS  
REDUCTIONS

## Emissions reductions by mitigation measure

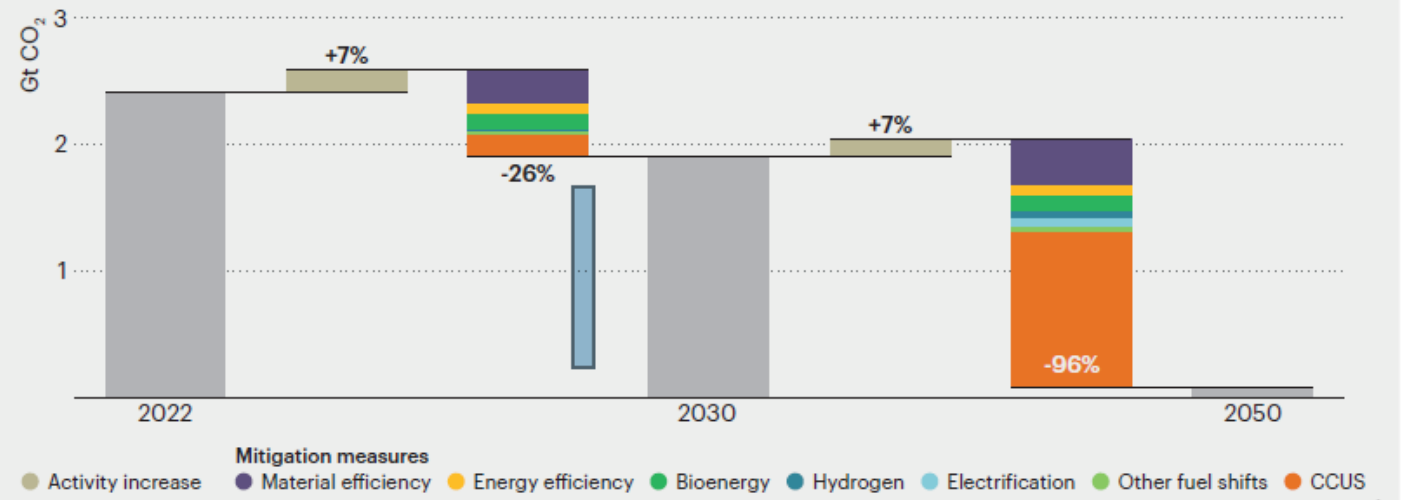


# Cement

Cutting emissions from cement production is difficult due to the present reliance on carbon-containing raw materials and high-temperature heating requirements. Energy and material efficiency, and low-emissions fuels are key measures in the near term. Deep reductions require a massive roll out of innovative technologies such as cements made with alternative raw materials and CCUS.

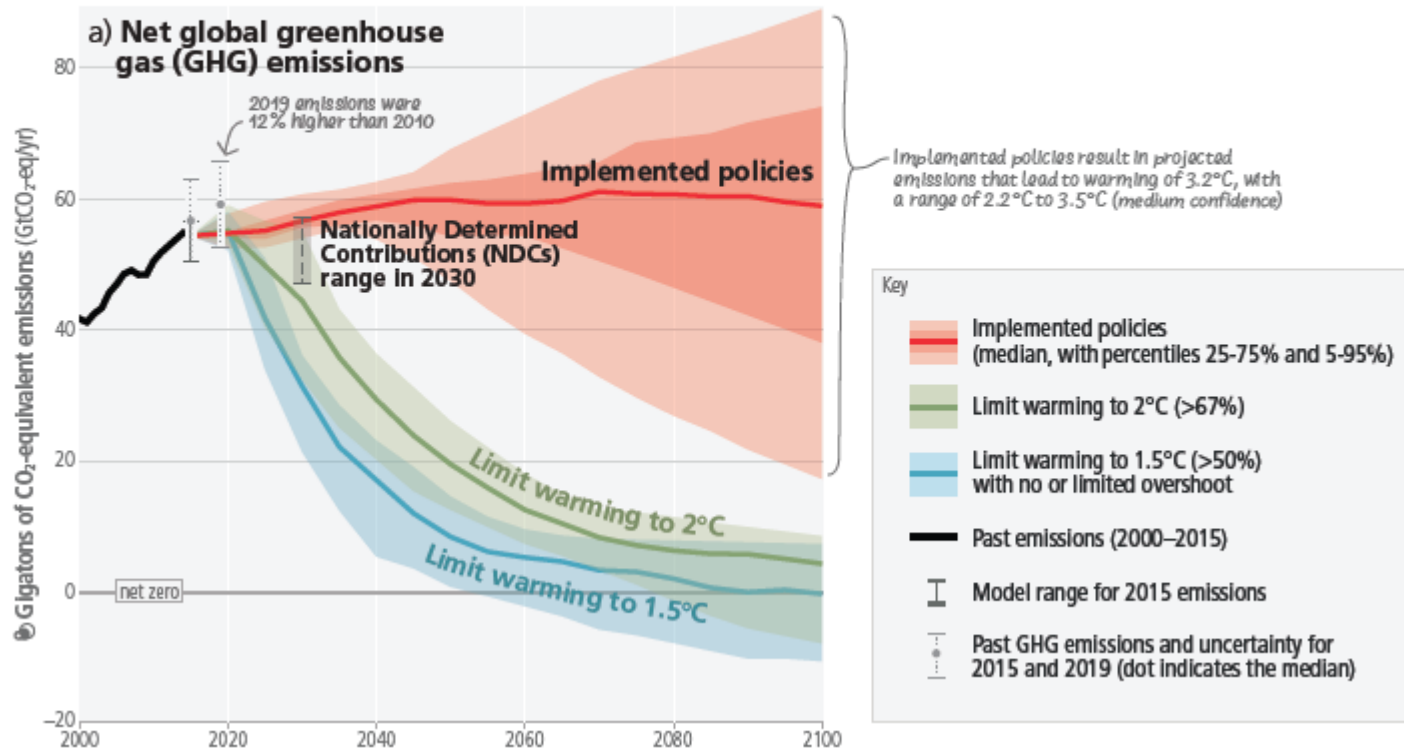
6%  
OF CUMULATIVE  
EMISSIONS  
REDUCTIONS

Emissions reductions by mitigation measure

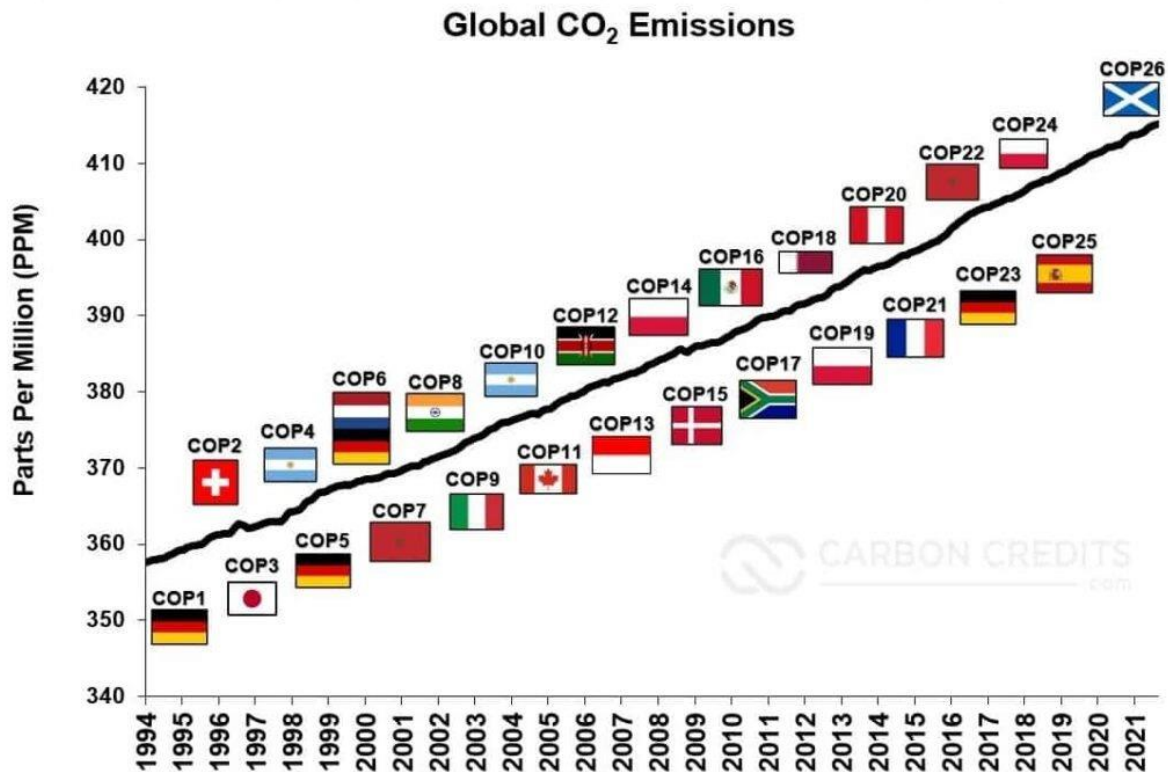


# Limiting warming to 1.5°C and 2°C involves rapid, deep and in most cases immediate greenhouse gas emission reductions

Net zero CO<sub>2</sub> and net zero GHG emissions can be achieved through strong reductions across all sectors



# El compromiso de las partes - COP







# Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC, Nationally Determined Contribution)

2015



PARIS2015  
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE  
COP21-CMP11



2017

Ratifica acuerdo de Paris (Ley 1844/2017)

CLIMATE  
ANALYTICS

NEW  
CLIMATE  
INSTITUTE



ECOFYS  
A Navigant Company

gaiasa.co



INSUFFICIENT  
< 3°C World

CRITICALLY INSUFFICIENT

HIGHLY INSUFFICIENT

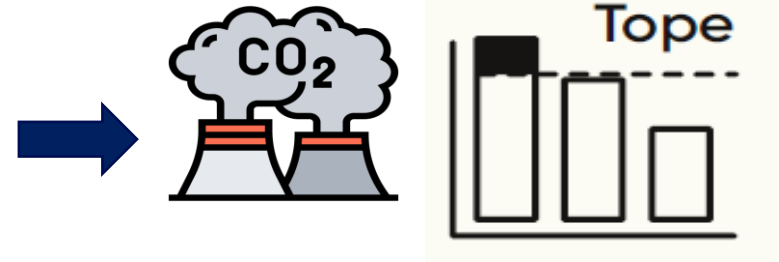
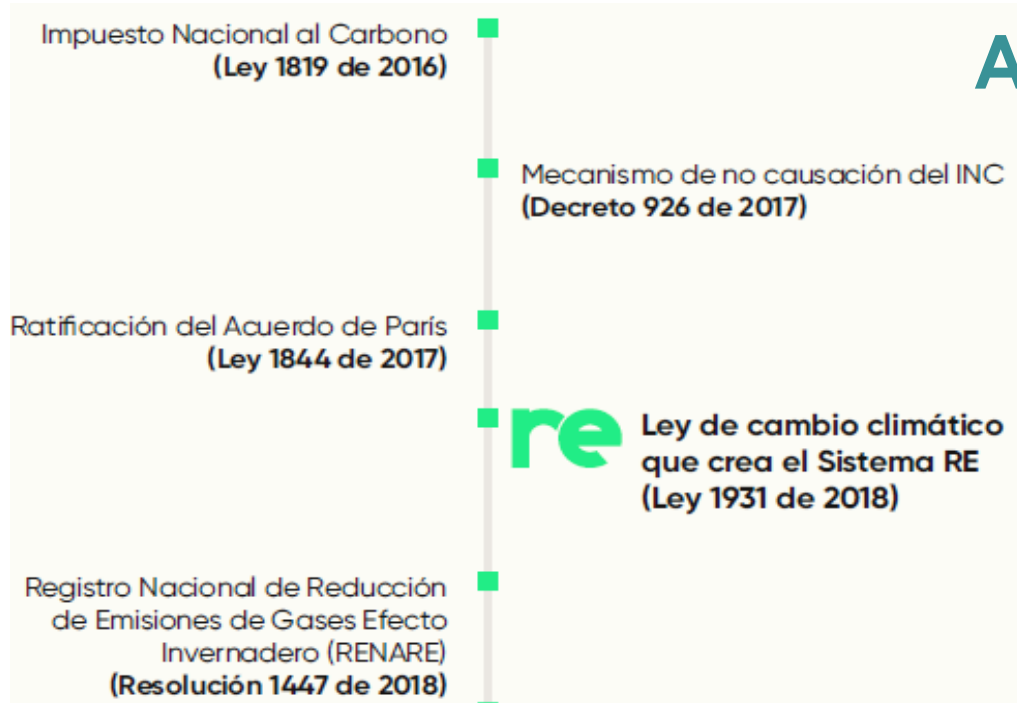
INSUFFICIENT

ALMOST SUFFICIENT

1.5°C PARIS AGREEMENT  
COMPATIBLE



# Antecedente normativo



**Ley 2169 de 2021**, 22/12/2021.  
**Ley Acción Climática**, Plan de descarbonización + Obligación a las empresas CIUU a reportar



**Res. 0839 de 2023**, 28/08/2023.  
**Protocolo para monitoreo SIUR, RUA y RETC**



# Estrategia de cambio climático

Elementos clave y recomendaciones de divulgación - marco TCFD

La Circular 031 de 2021 de Superfinanciera recomienda TCFD

## Marco TCFD

Task Force on Climate-  
Related Financial  
Disclosures

**TCFD** | TASK FORCE ON  
CLIMATE-RELATED  
FINANCIAL  
DISCLOSURES



El TCFD desarrolló una serie de recomendaciones enmarcadas en **cuatro elementos clave**, que son adoptables y aplicables a organizaciones en todos los sectores y jurisdicciones.





# Estrategia de cambio climático

Elementos clave y recomendaciones de divulgación - marco TCFD

## Gobernanza

Divulgar la gobernanza de la organización en torno a los **riesgos y oportunidades** relacionados con el clima.

## Estrategia

Divulgar **los impactos actuales y potenciales de los riesgos** y las oportunidades climáticas en el negocio, **estrategia y planificación financiera** de la organización donde esta información es material.

## Gestión de riesgos

Divulgar cómo la organización **identifica, evalúa y gestiona** los riesgos relacionados con el cambio climático.

## Métricas y objetivos

Divulgar las **métricas y objetivos** utilizados para **evaluar y gestionar riesgos y oportunidades** relevantes relacionadas con el cambio climático donde esta información es material.



# ¿Por qué una meta basada en ciencia para organización?

2015



< 1,5 °C



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE  
17 OBJETIVOS PARA TRANSFORMAR NUESTRO MUNDO

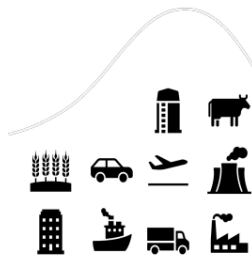
2030



50%



2050



GHG emissions  
Human-caused GHG emissions

CO2 removals  
Human-caused removals

“reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a la mitad para 2030  
&  
alcanzar emisiones netas cero para 2050”.



# ¿Qué es SBTi?



El SBTi es una asociación entre CDP, el Pacto Mundial de las Naciones Unidas, el Instituto de Recursos Mundiales (WRI) y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), que se enfoca en **definir y promover las mejores prácticas en la reducción de emisiones y objetivos cero-neto en línea con ciencia climática**. El llamado a la acción de SBTi es uno de los compromisos de **We Mean Business Coalition** (Science based targets initiative, 2021).

Founding Partners



United Nations  
Global Compact



WORLD  
RESOURCES  
INSTITUTE

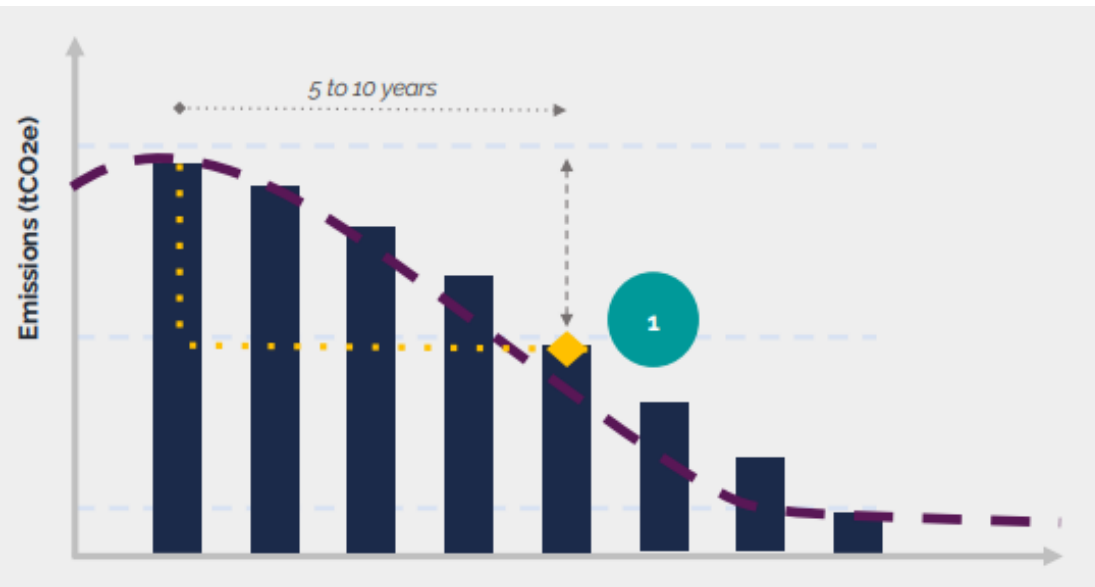


In collaboration with





# ¿Qué son las metas basadas en ciencia?



4,2%

Reducción absoluta mínima  
requerida en términos lineales

**1** Science-based emission  
reduction target (SBTs)

Emissions pathway aligned  
to a Paris temperature goal

Los objetivos basados en la ciencia ayudan a las empresas a determinar cuánto y con qué rapidez necesitan reducir las emisiones de GEI para alinearse con los esfuerzos para limitar el calentamiento a 1,5 °C.

# Net Zero Concepto

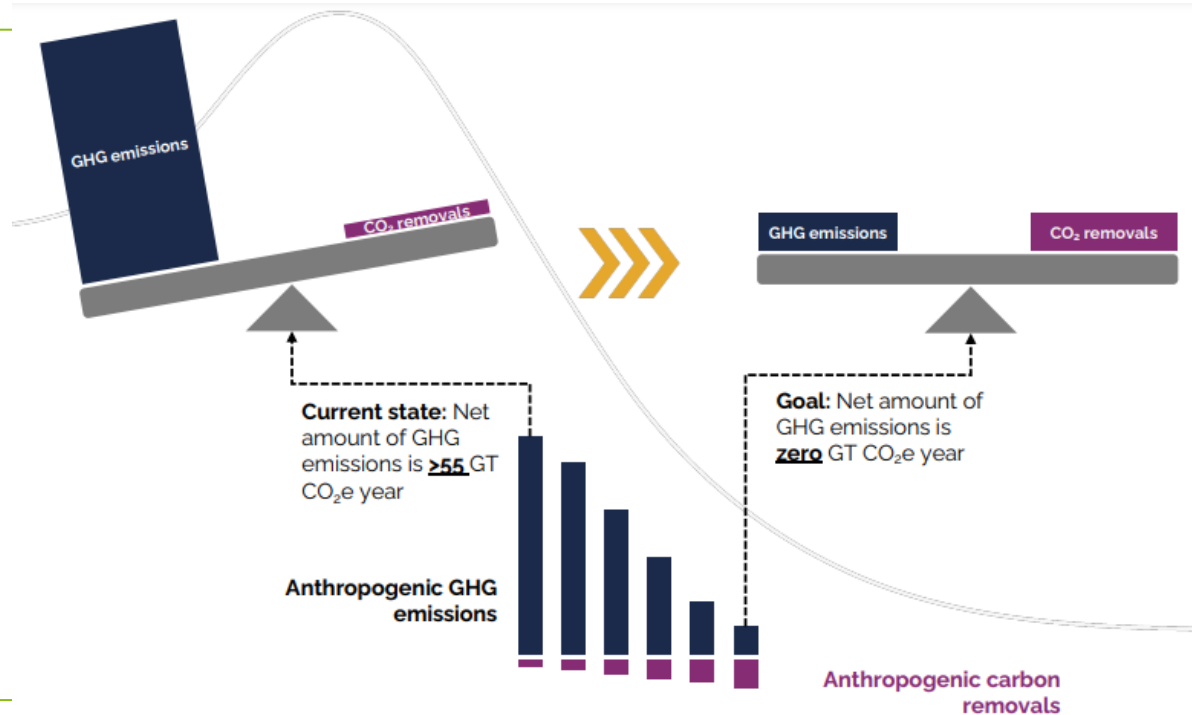


## Net Zero

Para limitar el calentamiento global a 1,5 °C, debemos alcanzar las emisiones netas de carbono cero a más tardar en 2050.



Long-term  
science-  
based target







# Compañías tomando acción



SCIENCE  
BASED  
TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

4855

with science-  
based targets

7659

companies taking action

3009

net-zero  
commitments

COMPANY/FINANCIAL INSTITUTION	NEAR TERM
Gaia Servicios Ambientales S.A.S. BIC Colombia, Latin America	1.5°C
Quimpac Colombia, Latin America	1.5°C
ODINSA S.A. ★ Colombia, Latin America	1.5°C
CEMENTOS ARGOS Colombia, Latin America	WELL-BELOW 2°C
BanColombia SA ★ Colombia, Latin America	COMMITTED
Aviatur S.A.S. ★ Colombia, Latin America	COMMITTED
LUKER AGRÍCOLA ★ Colombia, Latin America	COMMITTED
CASALUKER S.A ★ Colombia, Latin America	COMMITTED



PROCAFECOL S.A. ★ Colombia, Latin America	COMMITTED
Opain S.A Colombia, Latin America	COMMITTED



# Compañías tomando acción



SCIENCE  
BASED  
TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

COMPANY/FINANCIAL INSTITUTION ▲	TARGETS			ORGANIZATION TYPE	
	NEAR TERM ⇅	LONG TERM ⇅	NET-ZERO ⇅		
<b>ODINSA S.A.</b> ★ Colombia, Latin America	1.5°C	-	-	Company	<a href="#">View more</a> ▼
<b>UNION PROJETOS INDUSTRIAIS LTDA</b> Brazil, Latin America	1.5°C	-	-	Small or Medium Enterprise	<a href="#">View more</a> ▼

401

Total no. of  
companies

267

Companies with  
approved targets



# Sectores con metodología



SCIENCE  
BASED  
TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

Sector	Status
Aluminium	→ Scoping Phase
Apparel and footwear	○ Finalized
Aviation	↻ In Development
Buildings	↻ In Development
Chemicals	↻ In Development
Cement	○ Finalized
Financial institutions	○ Finalized
Forest, Land and Agriculture (FLAG)	○ Finalized

Information and Communication Technology (ICT)	○ Finalized
Maritime	○ Finalized
Oil and Gas	↻ In Development
Power	○ Finalized
Steel	↻ In Development
Transport	↻ In Development



GRACIAS


TRABAJEMOS JUNTOS POR  
UN PLANETA  
**SOSTENIBLE**

[info@gaiasa.com](mailto:info@gaiasa.com)

Tel +57 (4) 444 52 81

Calle 25 Sur # 46 -75, casa 111,  
Villa Grande, Envigado, Colombia

[gaiasa.co](http://gaiasa.co)

Gaiaambiente 

Gaiasa 

GaiaServiciosAmbient 

gaiaambiente 