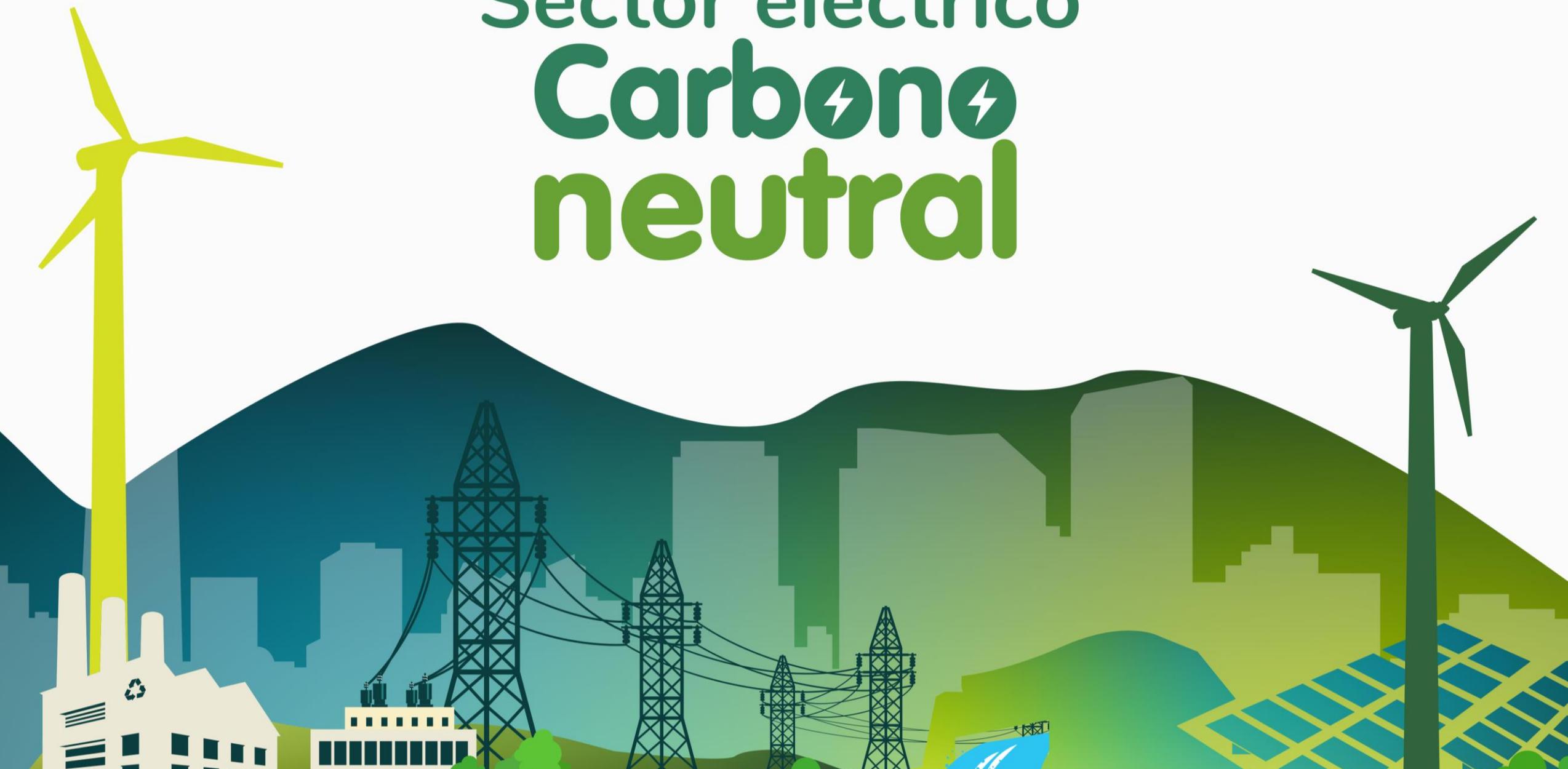


Sector eléctrico

Carbono

neutral



Objetivo de la Alianza

PIGCCME
Plan Integral de Gestión del Cambio
Climático / Sector Minero Energético

Gobernanza



Articular a las empresas con el fin de promover de **manera voluntaria** una carbono neutralidad de las actividades del SIN a mediano plazo (2030) y a largo plazo (2050), y aportando al compromiso de carbono neutralidad como país.

Líder y Promotor



El futuro es de todos

Minenergía

LA NUEVA ENERGÍA



Secretaría técnica



En coordinación con



Sector eléctrico
Carbono neutral



Datos de contexto

“Queridos delegados, nuestra meta es llegar al 2050 con esta gran coalición que nos permita a nosotros ser carbóno neutral”.

Presidente Iván Duque

Cumbre del Clima
Naciones Unidas
23 de septiembre de 2019



Credit: UN website

*Según el Acuerdo de París, las Partes deben comunicar estrategias de desarrollo a largo plazo y con bajas emisiones de gases de efecto invernadero que tengan como objetivo la mitad del siglo. **66 Partes** en la **CMNUCC** están demostrando un liderazgo genuino, ya sea por haber desarrollado planes para lograr emisiones netas de CO₂ cero para 2050, por haber identificado este objetivo como un objetivo nacional a largo plazo, o por adelantar consultas sobre una estrategia a largo plazo para la neutralidad climática en línea con el Acuerdo de París.*

<https://www.cop25.cl/en/alianza-de-ambicion-climatica-las-naciones-impulsan-una-accion-de-alto-nivel-para-2020-y-lograr-neutralidad-de-carbono-para-2050/>

Líder y Promotor



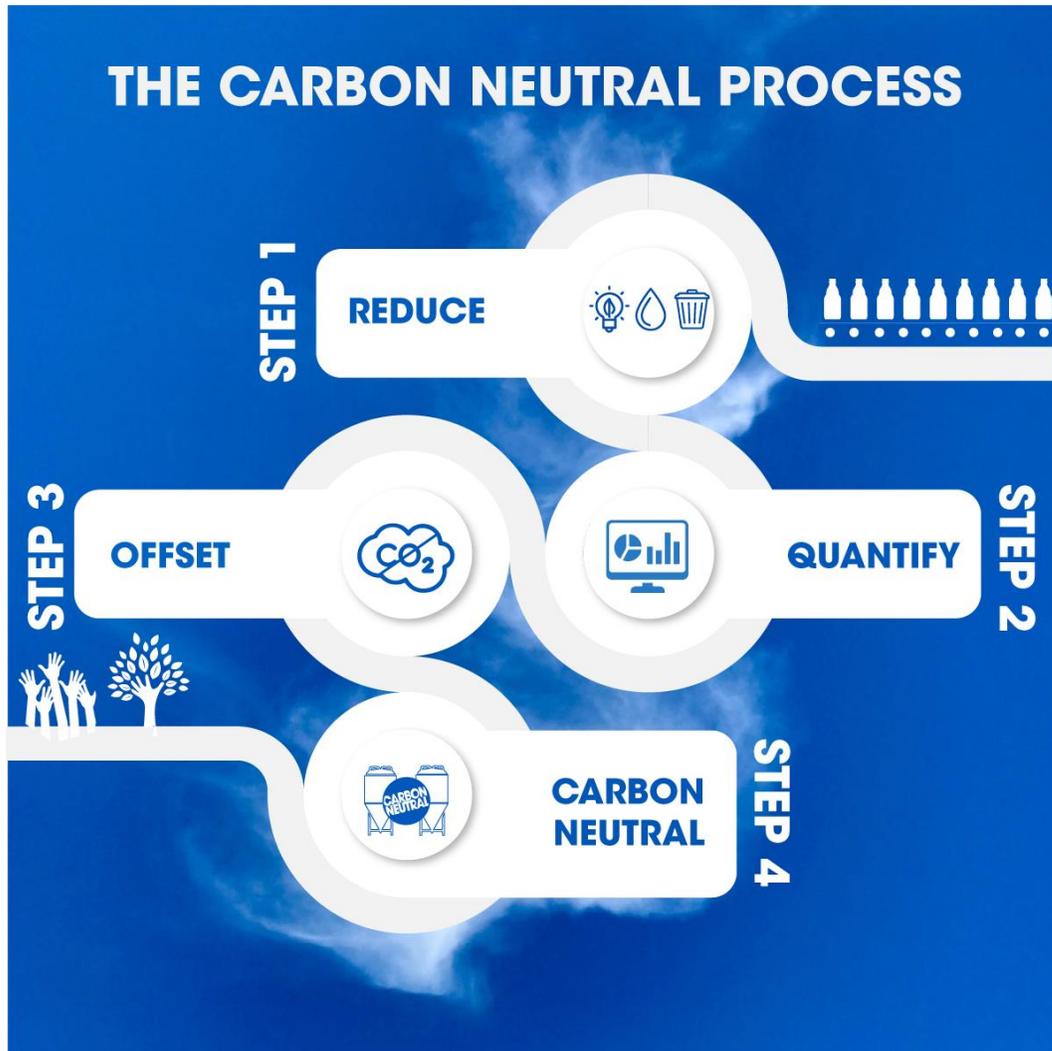
Secretaría técnica



En coordinación con



Carbono Neutralidad



La carbono neutralidad o huella de carbono cero, se refiere a lograr que las emisiones de carbono netas sean iguales a cero.

Lo anterior, se logra equilibrando la cantidad de CO₂ liberado a la atmósfera con una **cantidad equivalente reducida, removida o capturada de la atmósfera, o por medio de la compra de bonos/créditos de carbono, entre otras.**

Líder y Promotor



LA NUEVA ENERGÍA



Secretaría técnica



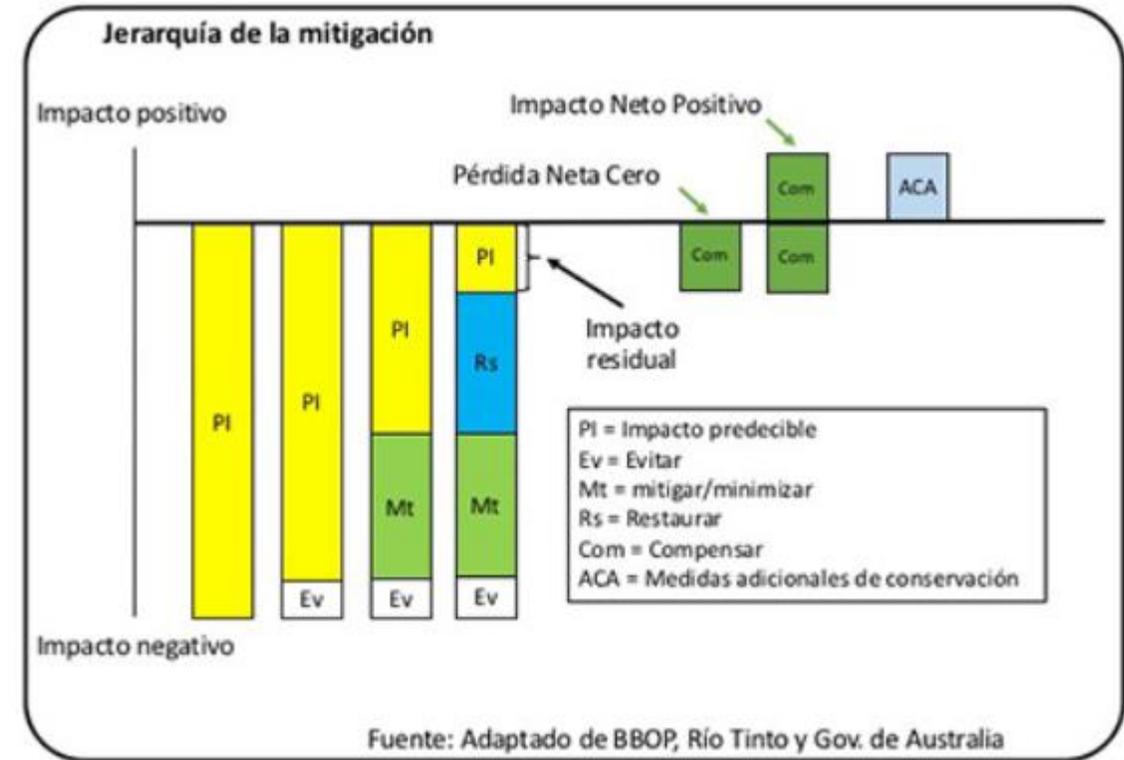
En coordinación con



Sector eléctrico
Carbono neutral

Carbono Neutralidad

- **Evitar:** se basa en evitar que los impactos ocurran, siempre que sea posible y factible.
- **Minimizar:** se trata de medidas que reducen la duración, intensidad o extensión de las emisiones. Ejemplo: medidas de mitigación tales como eficiencia energética, uso de fuentes no convencionales de energía renovable, buenas prácticas operativas, captura y uso de carbono, entre otras.
- **Restaurar:** esta medida busca devolver las condiciones iniciales de un lugar o componente afectado luego de que el impacto se haya producido. Ejemplo: restauración, reforestación o conservación de ecosistemas.
- **Compensar:** solo cuando las otras medidas de la jerarquía de mitigación no han podido ser implementadas, se pueden compensar los impactos residuales a través de diversos mecanismos. Ejemplo: adquisición de bonos de carbono.



Líder y Promotor



LA NUEVA ENERGÍA



Secretaría técnica



En coordinación con



Sector eléctrico
Carbono neutral

Carbono Neutralidad

El país ya está diseñando su hoja de ruta para ser carbono neutro en 2050



HOJA DE RUTA PARA LA ESTRATEGIA 2050

La Estrategia 2050 busca construir una visión de país a 2050 fundamentada en las transformaciones necesarias para responder a los desafíos de la carbono neutralidad y la resiliencia.

TEMÁTICAS A ANALIZAR POR LA ESTRATEGIA 2050

Referentes orientadores para la construcción de futuras NDCs, en congruencia con los propósitos del **Acuerdo de París**, para limitar el aumento de temperatura global en 1,5°C y promover la resiliencia frente a los impactos del cambio climático.



Transición energética



Soluciones basadas en naturaleza



Ciudades adaptadas y bajas en carbono



Agricultura climáticamente inteligente



Transición justa de la fuerza laboral



Reducción de riesgos climáticos en escenario 2050



Impactos fiscales y macroeconómicos

PRINCIPIOS DE ANÁLISIS



Orientación a 1,5°C



Integralidad en componentes de mitigación, adaptación y riesgo climático, con múltiples enfoques



Articulación con metas a 2022, 2030 y Objetivos de Desarrollo Sostenible

Líder y Promotor



LA NUEVA ENERGÍA



Secretaría técnica

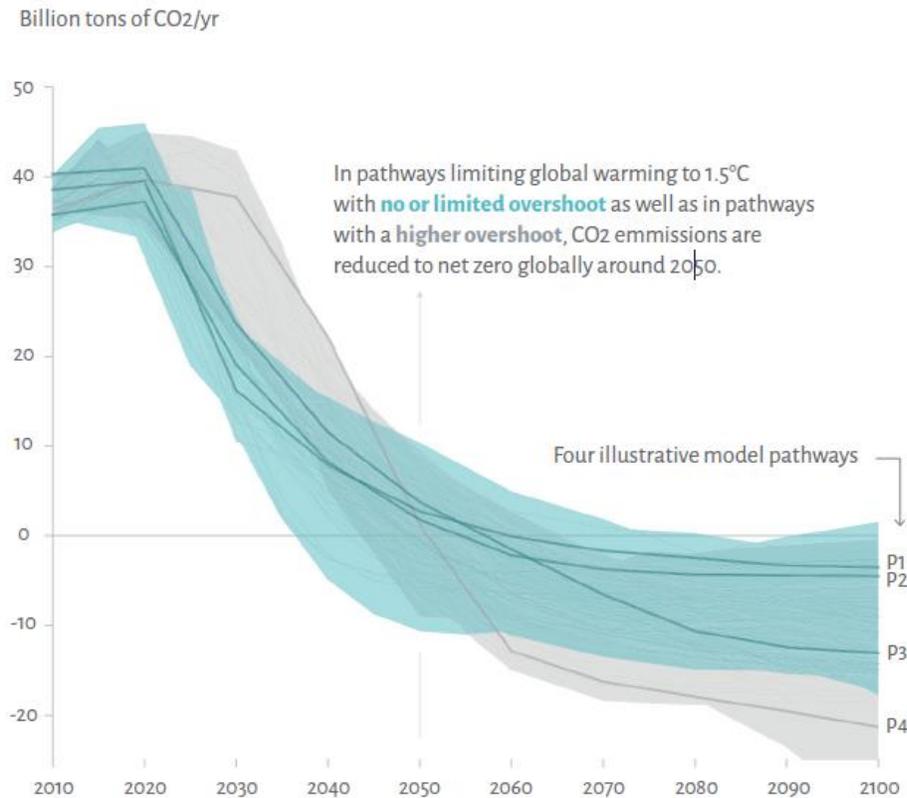


En coordinación con



Sector eléctrico
Carbono neutral

Una oportunidad



Source: IPCC Special Report on Global Warming of 1.5°C, Summary for Policymakers, p. 15

Tenemos sólo **una oportunidad** para reducir las emisiones y evitar que el planeta sobrepase el aumento de 1,5°C de temperatura.

Sólo a través de la **carbono neutralidad** lograremos alcanzar las metas propuestas por el Acuerdo de París.

Líder y Promotor



LA NUEVA ENERGÍA



Secretaría técnica



En coordinación con

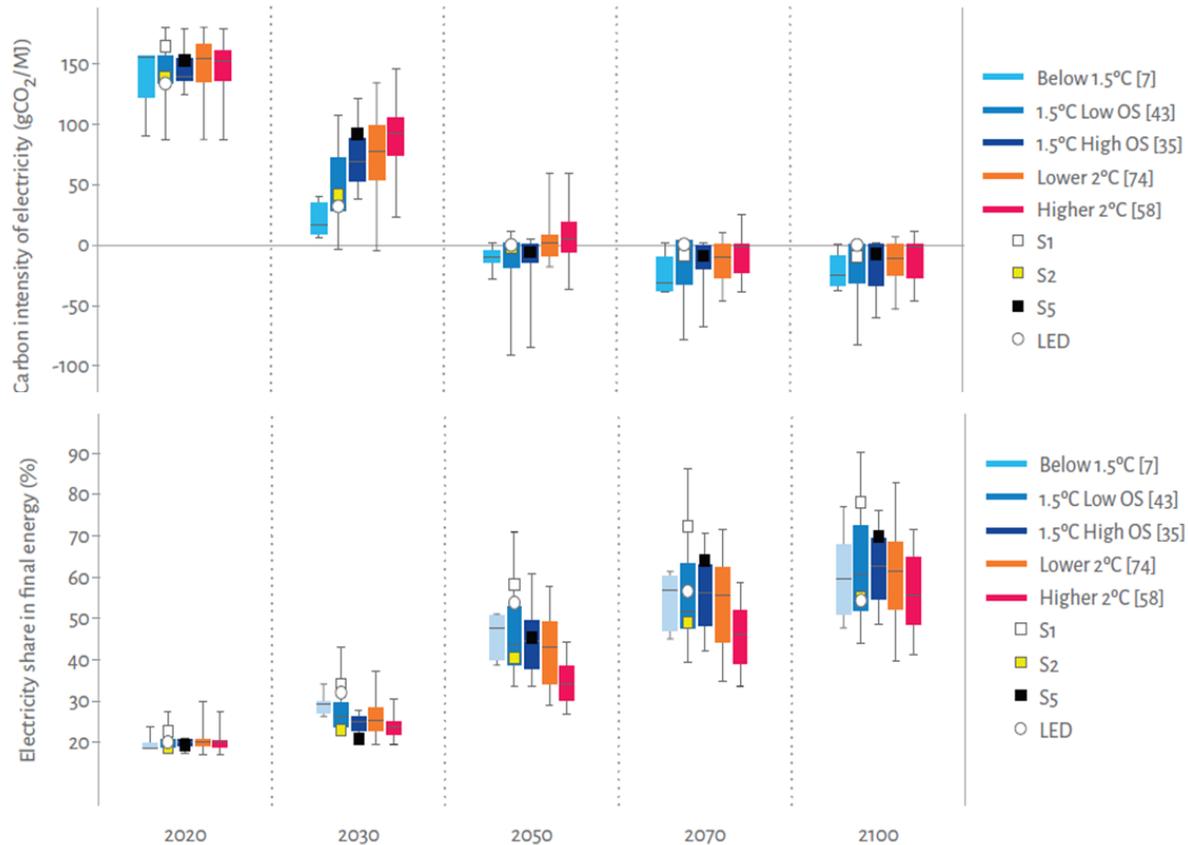


El futuro es de todos

Minenergía

Sector eléctrico
Carbono neutral

Una oportunidad



Según el reporte IPCC, estos serían los valores a alcanzar **para evitar un aumento** en la temperatura.

Líder y Promotor



Secretaría técnica



En coordinación con



Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del sector minero energético

El Plan Integral de Gestión del Cambio Climático es un instrumento a través del cual se evalúa la incorporación de estrategias de mitigación de CO₂ y de adaptación al cambio climático en la planeación sectorial



OBJETIVO

Reducir la vulnerabilidad ante el cambio climático y promover un desarrollo bajo en carbono, fortaleciendo y protegiendo la **competitividad y sostenibilidad** del Sector

Adoptado mediante la Resolución
40807 de 2018

Si bien el PIGCCme tiene como horizonte 2030, se está trabajando en la visión 2050 que parte de los acuerdos voluntarios

Líder y Promotor



LA NUEVA
ENERGÍA



Secretaría técnica



En coordinación con



Sector eléctrico
**Carbono
neutral**

Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del sector minero energético



MRV



Gestión del conocimiento



OPERATIVIDAD



Gestión financiera



Cooperación para el desarrollo resiliente

Formalizar las Mesas de cambio climático con las entidades adscritas y los subsectores eléctrico, minero e hidrocarburos.

Elaborar e implementar planes de trabajo para cada una de las Mesas de cambio climático establecidas.

Identificar y suscribir acuerdos voluntarios para la gestión del cambio climático en el sector minero-energético para la cooperación y articulación.

Líder y Promotor



LA NUEVA ENERGÍA



Secretaría técnica



En coordinación con



Sector eléctrico
Carbono neutral

Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del sector minero energético



Acuerdos Voluntarios

Sector eléctrico
Carbono neutral



CLIMATE ACTION ENHANCEMENT PACKAGE (CAEP)



Energía Renovable para
América Latina y el
Caribe - ERALC

Estos son los acuerdos voluntarios que está impulsando o apoyando Minenergía.

Líder y Promotor



LA NUEVA
ENERGÍA



Secretaría técnica



En coordinación con



Sector eléctrico
Carbono neutral

Diálogos Especializados de Cambio Climático



El Ministerio de Minas y Energía en sus conversaciones de cambio climático para la reducción del GEI del sector tiene un interés en crear mesas especializadas de discusión para impulsar al sector privado en la implementación del PIGCCme. Por ende, se pretende formalizar la mesa de energía eléctrica dentro de la cual se impulsará un diálogo especializado sobre la carbono neutralidad del del sector; diálogo en el que XM servirá como secretario, buscando preparar al sector para la regulación climática que se va dar dando cumplir los objetivos del Acuerdo de París.

Líder y Promotor



LA NUEVA
ENERGÍA



Secretaría técnica



En coordinación con



Sector eléctrico
**Carbono
neutral**

Diálogos Especializados de Cambio Climático



XM será el secretario técnico de la iniciativa. Lo anterior, teniendo en cuenta su rol como operador del sistema y por la experiencia en administración y reportes de información del Sistema Interconectado Nacional y el Mercado de Energía Mayorista.

Líder y Promotor



El futuro es de todos

Minenergía

LA NUEVA ENERGÍA



Secretaría técnica



En coordinación con



Sector eléctrico
Carbono neutral

Diálogos Especializados de Cambio Climático

Los diálogos especializados permiten ir más allá, de **forma voluntaria**, hacia una economía baja en carbono

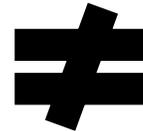
Mesa de Cambio Climático

Espacio de interacción para avanzar sobre las líneas estratégicas definidas en el Plan Integral de Gestión de Cambio Climático del sector minero energético con todos los actores.



Mesa Especializada

Espacio de interacción de los actores del sector eléctrico del SIN para definir una ruta hacia la carbono neutralidad



Los diálogos especializados pueden tener espacios específicos y diferentes.

Líder y Promotor



Secretaría técnica



En coordinación con



La Alianza es una iniciativa a su medida



Soluciones a su medida

- La iniciativa **Alianza Sector Eléctrico Carbono Neutral** está diseñada para ser a la medida de las empresas.
- El enfoque es que cada compañía haga una propuesta en **función de su situación y perspectivas.**
- Es una construcción conjunta con **el apoyo de Minenergía y XM.**

Líder y Promotor



Minenergía

LA NUEVA ENERGÍA



Secretaría técnica



En coordinación con



Sector eléctrico
Carbono neutral

¿Cuál es la postura de Minenergía?

El Ministerio de Minas y Energía busca con la iniciativa **Alianza Sector Eléctrico Carbono Neutral:**

- **Movilizar al sector a la carbono neutralidad para mantener y/o fortalecer su competitividad actual y futura**
- **Habilitar los espacios para que el Sector esté preparado para los nuevos o futuros escenarios de mercado asociados al cambio climático**

Líder y Promotor



**LA NUEVA
ENERGÍA**



Secretaría técnica

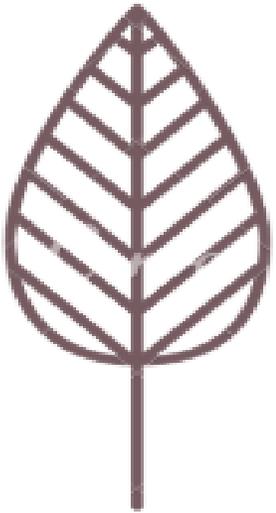


En coordinación con



Sector eléctrico
**Carbono
neutral**

Beneficios de la Alianza Sector Carbono Neutral



Preparación técnica del sector en el marco actual y nueva regulación climática

- Programa de Cupos Transables.
- Mecanismo de No Causación del Impuesto Nacional al Carbono.
- Adicionalidad de las Compensaciones Ambientales.
- Contribuciones Nacionalmente Determinadas.
- Plan Energético Nacional.
- Misión de Transformación Energética.
- Entre otros.

Líder y Promotor



El futuro es de todos

Minenergía

LA NUEVA ENERGÍA



Secretaría técnica



En coordinación con



Sector eléctrico
Carbono neutral

Beneficios de la Alianza Sector Carbono Neutral

Visibilidad y mejoramiento de la marca en el ámbito nacional e internacional respecto a:



- Participar en la primera alianza sectorial en el país asociada a carbono neutralidad.
- Visibilidad de los líderes en las comunicaciones de la Alianza y participación en eventos.
- Visibilidad de las marcas en las comunicaciones nacionales desde Minenergía y XM asociadas con la Alianza.
- Visibilidad de las marcas en el cumplimiento de metas sectoriales asociadas a los compromisos de cambio climático.

Líder y Promotor



Minenergía

LA NUEVA ENERGÍA



Secretaría técnica



En coordinación con



Sector eléctrico
Carbono
neutral

Beneficios de la Alianza Sector Carbono Neutral

Incentivos para el cumplimiento de la meta de la Alianza:



- Acompañamiento del Ministerio de Energía y XM en la implementación de programas que lleven al cumplimiento de los objetivos de la Alianza.
- Apalancar recursos de cooperación internacional para la Alianza.
- Participación de iniciativas nacionales como la construcción del esquema de Acuerdos Voluntarios en Colombia como representantes del sector eléctrico.
- Participación de iniciativas internacionales como Renewable para América Latina y el Caribe (RELAC) como representantes del sector eléctrico.
- Elaboración de propuestas al estado sobre instrumentos económicos para promover los acuerdos voluntarios.
- Participar de un espacio de articulación con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Líder y Promotor



LA NUEVA ENERGÍA



Secretaría técnica



En coordinación con



Sector eléctrico
Carbono neutral

Carbono Neutralidad Térmica

¿Es posible?

El camino a la carbono neutralidad no es sencillo desde el punto de vista de las centrales de generación térmica.

Existen algunos ejemplos de empresas con compromisos de carbono neutralidad o casi cero emisiones.

Líder y Promotor



El futuro es de todos

Minenergía

LA NUEVA ENERGÍA



Secretaría técnica



En coordinación con



Sector eléctrico
Carbono neutral



Mecanismos de Cumplimiento (ejemplos)



Certificación o adquisición de bonos o créditos de carbono



Reducciones de GEI por Movilidad Eléctrica



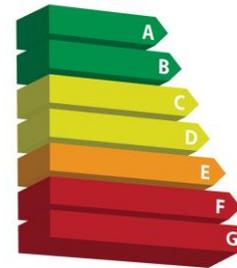
Autogeneración a Pequeña Escala certificada



Proyectos de Fuentes de Energía Renovable a gran escala con reducciones certificadas



Certificación de proyectos de compensación ambiental con adicionalidad



Procesos de Eficiencia Energética certificados

Líder y Promotor



LA NUEVA ENERGÍA



Secretaría técnica



En coordinación con



Sector eléctrico
Carbono neutral

Alcance del reporte a la Alianza

Alcance 1

- Quema de Combustibles Fósiles
- Emisiones por Difusión

Alcance 2

- Pérdidas de Energía Eléctrica*
- Emisiones SF6

Otras emisiones Alcance 1, 2 y 3

Aquellas que puedan ser gestionadas

Los factores de emisión serán establecidos con los aliados



Líder y Promotor



LA NUEVA
ENERGÍA



Secretaría técnica



En coordinación con



Sector eléctrico
Carbono
neutral

Hoja de Ruta - Expectativa

Principios

Voluntaria: en la medida de las posibilidades de la empresa y en el tiempo que defina autónomamente.

Límites organizacionales: se pueden definir qué parte de la organización hace parte del acuerdo.

Cuantificable: hitos en el mediano y largo plazo (2030, 2040 y 2050), reporte anual.

Reglamento: Se establecerá conjuntamente con los participantes de la alianza.

Líder y Promotor



LA NUEVA
ENERGÍA



Secretaría técnica



En coordinación con



Sector eléctrico
**Carbono
neutral**

Acciones de los miembros

- » Validar la información remitida por las empresas de acuerdo con los protocolos establecidos para tal fin.
- » Construir los escenarios de referencia de la Alianza.
- » Reportar acciones de mitigación y compensación de GEI.
- » Definir hojas de ruta individuales que permitan cumplir con los compromisos de la Alianza.
- » Definir el Plan de Comunicaciones y, una vez adoptado, divulgar y promocionar la Alianza



Líder y Promotor



Secretaría técnica



En coordinación con



Lanzamiento de la Alianza Carbono Neutralidad

El 3 de marzo de 2021, se hizo el lanzamiento oficial de Alianza con estas empresas pioneras:



- Empresas Públicas de Medellín – EPM
- Celsia
- ENEL-Codensa
- Enel Green Power
- Urrá
- ISA
- Transelca
- Intercolombia

Lanzamiento de la Alianza Sector Eléctrico Carbono Neutral

Líder y Promotor



Secretaría técnica



En coordinación con



¡ Gracias !



El futuro
es de todos

Minenergía

