

Financiado por la Unión Europea



Introducción a la carbono neutralidad

Región de Antofagasta

Agenda

- Qué es el cambio climático
- Cómo afecta a la región de Antofagasta
- Carbono neutralidad: un acuerdo global
- Gestión del carbono



**¿Qué es el
cambio
climático?**





ESTRATÓSFERA

TROPÓSFERA

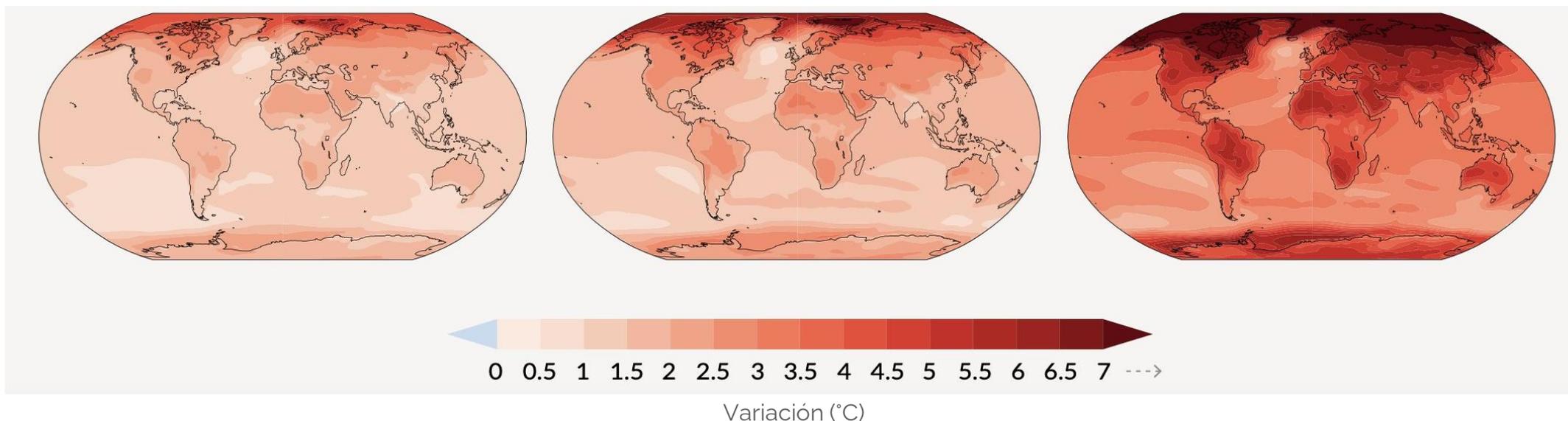


La temperatura no aumenta igual en todos los lados

Aumento de temperatura de 1,5°C

Aumento de temperatura de 2°C

Aumento de temperatura de 4°C



Cambio medio anual de temperatura (°C) a 1°C calentamiento global relativo a 1850-1900

Chile es altamente vulnerable al cambio climático

- Chile cumple con **7 de los 9 criterios** de vulnerabilidad definidos por la Convención Marco (CMNUCC - MMA, 2017)
- La Región de Antofagasta cumple con los siguientes criterios:
 - ✓ Áreas costeras de baja altura
 - ✓ Zonas áridas y semiáridas
 - ✓ Territorio susceptible a desastres naturales
 - ✓ Áreas propensas a sequía
 - ✓ Zonas urbanas con problemas de contaminación atmosférica
 - ✓ Ecosistemas montañosos



Impactos del cambio climático en Antofagasta



Cómo afecta el cambio climático a la región de Antofagasta



Biodiversidad



2035-2065

TEMPERATURA



PRECIPITACIONES



Para escenario de emisiones
RPC 8,5



Las 10 especies de Antofagasta que podrían desaparecer por el cambio climático y acción humana

El Ministerio del Medio Ambiente sostuvo que aves, camélidos, roedores y anfibios forman parte de la alerta.



24Horas.cl Tvn
© 07.08.2019

Cómo afecta el cambio climático a la región de Antofagasta



Recursos
hídricos



2035-2065

TEMPERATURA



PRECIPITACIONES



Para escenario de emisiones
RPC 8,5

Gobierno decretó escasez hídrica en regiones de Coquimbo y Antofagasta

Publicado: Martes, 10 de Febrero de 2015 a las 14:47hrs. **Autor:** Cooperativa.cl

- Los habitantes podrán abrir nuevas fuentes de agua para destinarlas a consumo humano.

Foto: *UNO*



La medida tendrá efecto por seis meses.

Viernes 28 mayo de 2021 | 11:54

Intensas lluvias generan anegamientos en Calama y se registra caída de nieve en San Pedro de Atacama

Publicado por [Felipe Reyes](#)

La información es de [Arturo Larraín](#)



Cómo afecta el cambio climático a la región de Antofagasta



Salud



2035-2065

TEMPERATURA



PRECIPITACIONES



Para escenario de emisiones
RPC 8,5

Cómo afecta el cambio climático a la región de Antofagasta



Ciudades



2035-2065

TEMPERATURA



PRECIPITACIONES



Para escenario de emisiones
RPC 8,5

Ola de calor se extenderá desde Arica hasta Araucanía según Dirección de Meteorología de Chile



SÁBADO 28, ENERO 2017 12:55 HRS

Cómo afecta el cambio climático a la región de Antofagasta



Pesca y
acuicultura



2035-2065

TEMPERATURA



PRECIPITACIONES



Para escenario de emisiones
RPC 8,5

Alerta preventiva por marejadas en el borde costero de la Región de Antofagasta

Por [Timeline Antofagasta](#) | 7 junio, 2021 | |



Si quieres saber más sobre los impactos que afectarán a tu región visita el Atlas de Riesgos Climáticos (ARClím).

Ingresa a **arclim.mma.gob.cl**



La carbono neutralidad: un acuerdo global



Convención Marco sobre Cambio Climático de las Naciones Unidas (CMNUCC)

- Reconoce que hay un problema
- Establece un objetivo
- Mantiene el control de lo que se está haciendo al respecto

“Estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero (...) para permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible”.



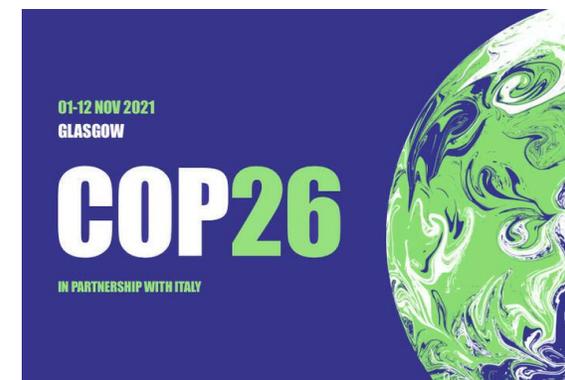
United Nations Framework
Convention on Climate Change

Conferencia de las Partes (COP)

- Cuerpo supremo de toma de decisiones de la CMNUCC
- Promueve la implementación efectiva de la Convención
 - Analiza resultados de las medidas de los países
 - Analiza el progreso logrado
 - Adopta y toma decisiones sobre acuerdos **políticos y legales**
- Todos los países partes de la Convención están representados

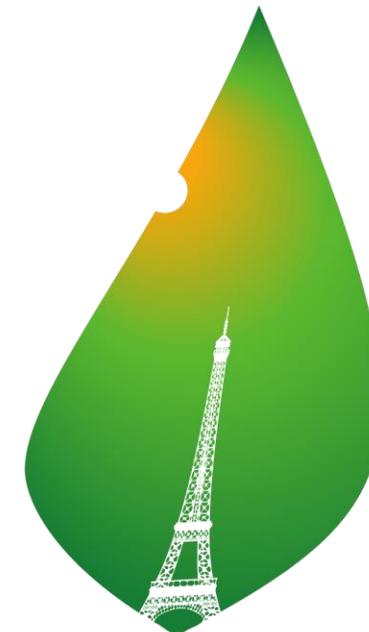


COP24 · KATOWICE 2018
UNITED NATIONS CLIMATE CHANGE CONFERENCE



Acuerdo de París

- Acuerdo **vinculante**
 - 197 países (191 ya [ratificaron](#))
 - Vigente desde 4/Nov/2016
Entrada en vigencia en Chile: 12 Marzo 2017
- **Meta: limitar calentamiento a 2°C sobre niveles preindustriales, intentando no sobrepasar 1,5°C**
Ya pasamos 1,1 °C (IPCC, 2021)
- Los países se comprometen con **Contribuciones Determinadas Nacionalmente (NDC)**



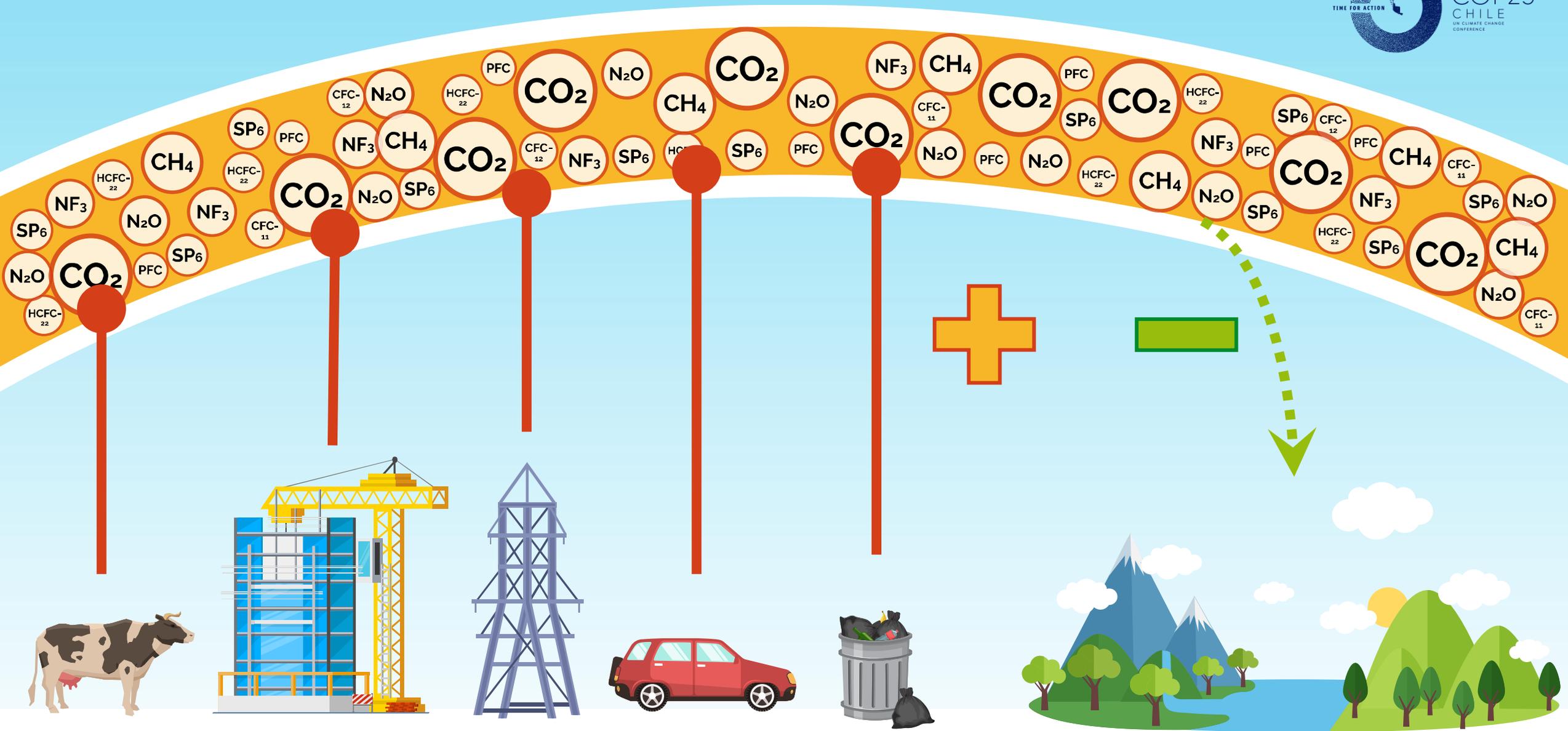
PARIS2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE
COP21·CMP11

Meta país

“La **neutralidad al 2050** es una visión y meta del país, no sólo desde el punto de vista climático, sino que tiene implicancias económicas, sociales y ambientales, por lo que se requieren esfuerzos de todos los sectores para poder materializarla, y así disminuir los impactos del cambio climático”.

Contribución Determinada a Nivel Nacional - 2020





La carbono neutralidad
se logra cuando las
emisiones son **iguales**
a las *capturas*.

Carbono neutral



Carbono cero



Para ser un país carbono neutral, debemos:

- ✓ Reducir las emisiones de GEI
- ✓ Aumentar la captura de carbono
- Considerando nuestras diferencias geográficas, presupuestarias, de actividades productivas, de población, etc.

¡Todos podemos ayudar de una manera única!



Contribución Determinada a Nivel Nacional 2020-2025 (NDC)

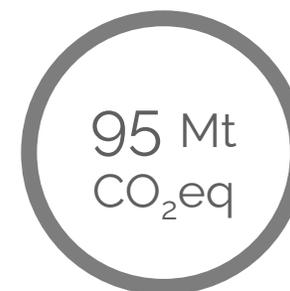
Metas al año 2030 en:

- ✓ mitigación de GEI y de contaminantes climáticos de vida corta,
- ✓ adaptación y resiliencia,
- ✓ océanos,
- ✓ economía circular,
- ✓ bosques, turberas y ecosistemas.

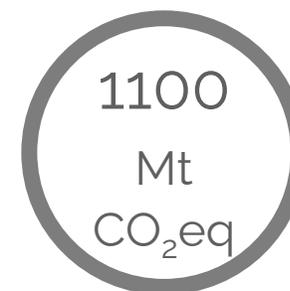
Incorporación de pilar social sobre transición justa y desarrollo sostenible



Año peak



Anuales el 2030



2020-2030



Manejo sustentable



Reforestación



Carbono negro

Instrumentos y organismos para la gestión del cambio climático

Nivel nacional

- Proyecto de Ley Marco de Cambio Climático
- Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC)
- Estrategia Climática de Largo Plazo (ECLP)
- Planes Sectoriales de Adaptación
- Planes Sectoriales de Mitigación

Nivel regional

Comité Regional de Cambio Climático (CORECC)

Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC)

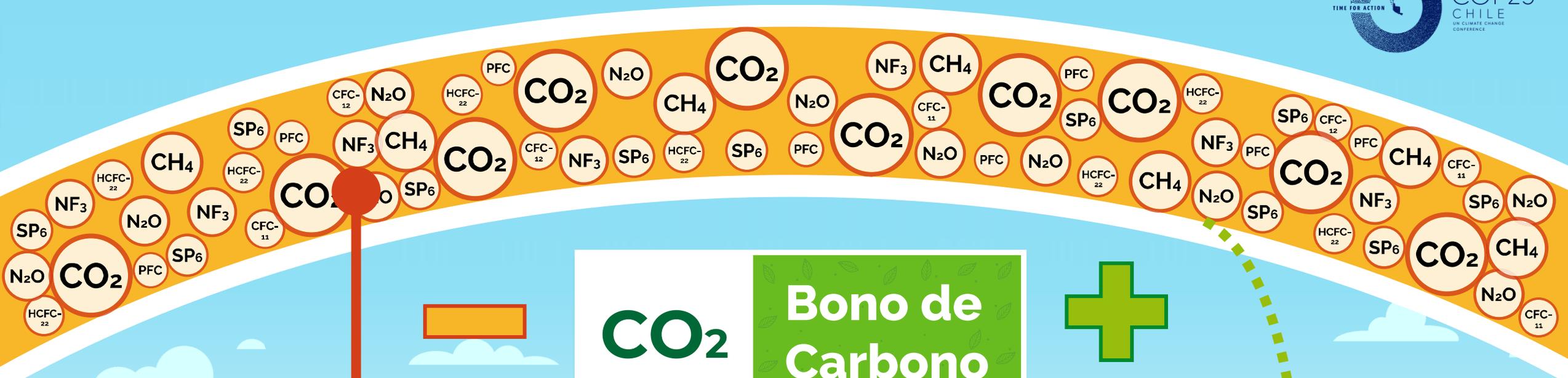
Nivel comunal

Municipios

Plan de Acción Comunal de Cambio Climático (PACCC)

**¿Cómo lograr la
carbono neutralidad
a nivel de ciudad,
empresa o persona?**





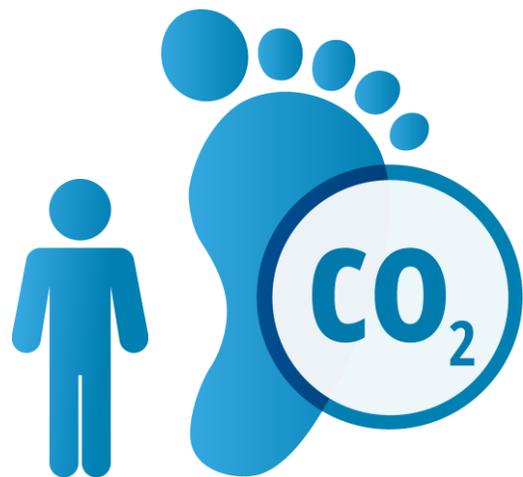
Gestión del Carbono



La prioridad es REDUCIR.

**Solo cuando ya no se puede reducir
más tiene sentido compensar.**

Situación Regional



Huella de carbono por habitante: 22,8 tCO₂eq¹ 



Huella de carbono justa por habitante: 2,1 tCO₂eq² 

1. Cálculo realizado con proyección del INE y datos del Sistema Nacional de Inventarios de Gases de Efecto Invernadero, basados en el Reporte Básico del GPC
2. Fuente: UNEP (2020), "Reporte sobre la brecha de emisiones"

Principales fuentes de GEI

Emisiones: 28.332 kt CO₂eq



Generación de electricidad
48%



Industrias manufactureras y
de la construcción
(electricidad)
20%



Minería (con excepción de
combustibles) y cantería
16%



Camiones para servicio
pesado y autobuses
3%



Industria no
especificada
1%



Automóviles
1%



Producción
de cemento
1%



Minerales no
metálicos
1%



Aviación de cabotaje
1%



Producción
de cal
1%

En resumen



El cambio climático ya está **afectando la región**



Todo **el mundo** está haciendo algo al respecto



La prioridad es **REDUCIR**



¡Todos podemos ayudar de una manera única!

A continuación...

Descubriremos **acciones prácticas** para avanzar a la carbono neutralidad

Sala 1

Municipios y otros actores
de la administración pública

Sala 2

Ciudadanía
y empresas

Serás asignad@ automáticamente a una sala de trabajo.
Si tienes problemas o deseas cambiar de sala, contacta a Bárbara Rojas.

Referencias

- Ministerio de Medio Ambiente (2017), Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2017-2022
- Ministerio de Medio Ambiente (2021), Propuesta Estratégica Climática de Largo Plazo de Chile
- Sistema Nacional de Inventarios de Gases de Efecto Invernadero (2018)
- Ministerio de Agricultura, Ministerio del Medio Ambiente, Plan de Adaptación al Cambio Climático del Sector Silvoagropecuario

