



# Precio al Carbono

Presentación para el Congreso de la República del Perú

Mayo de 2021

## Presentan



**Eduardo Piquero**  
Director General  
MÉXICO<sub>2</sub>



**Fernando Aguilera**  
Gerente de Proyectos  
MÉXICO<sub>2</sub>

Director

**MÉXICO<sub>2</sub>**  
Plataforma Mexicana de Carbono<sub>2</sub>

# Agenda

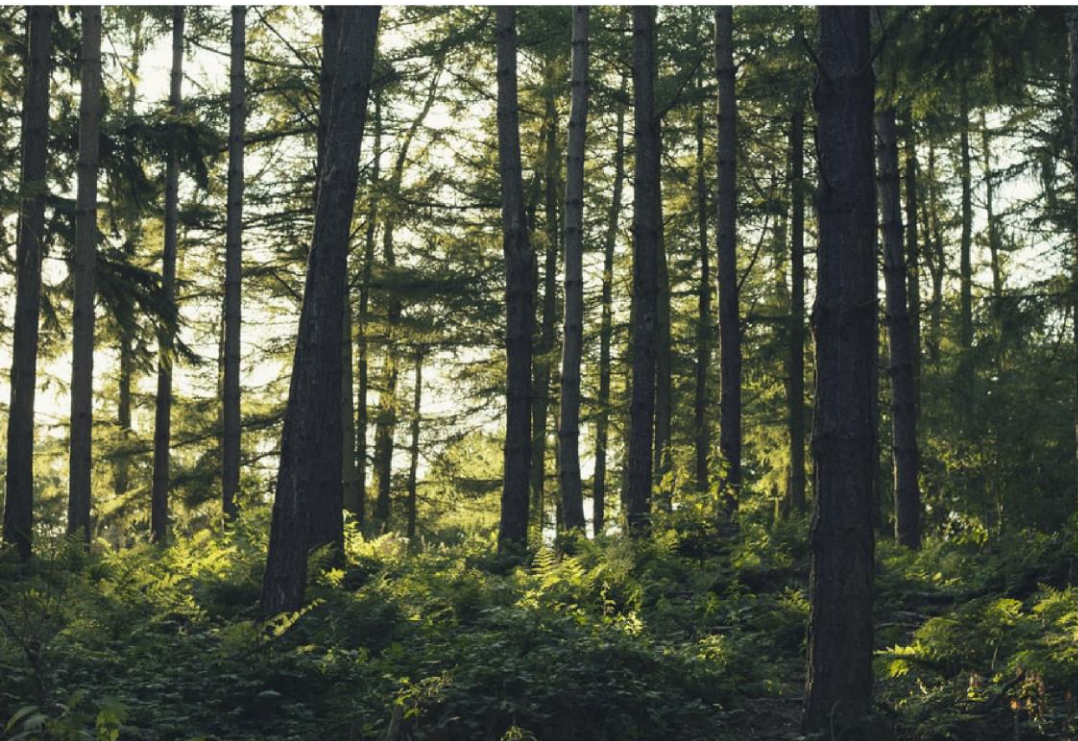
## Contenido

- 1 Precio al Carbono
- 2 Impuestos al Carbono
- 3 Casos prácticos en América Latina
- 4 Sesión de preguntas y respuestas

1.

# Precio Al Carbono

## Precio al Carbono



El precio sobre el carbono ayuda a transferir la carga económica del daño que provocan las emisiones de **Gases de Efecto Invernadero (GEI)** a los responsables, quienes pueden tomar decisiones para evitarlo.

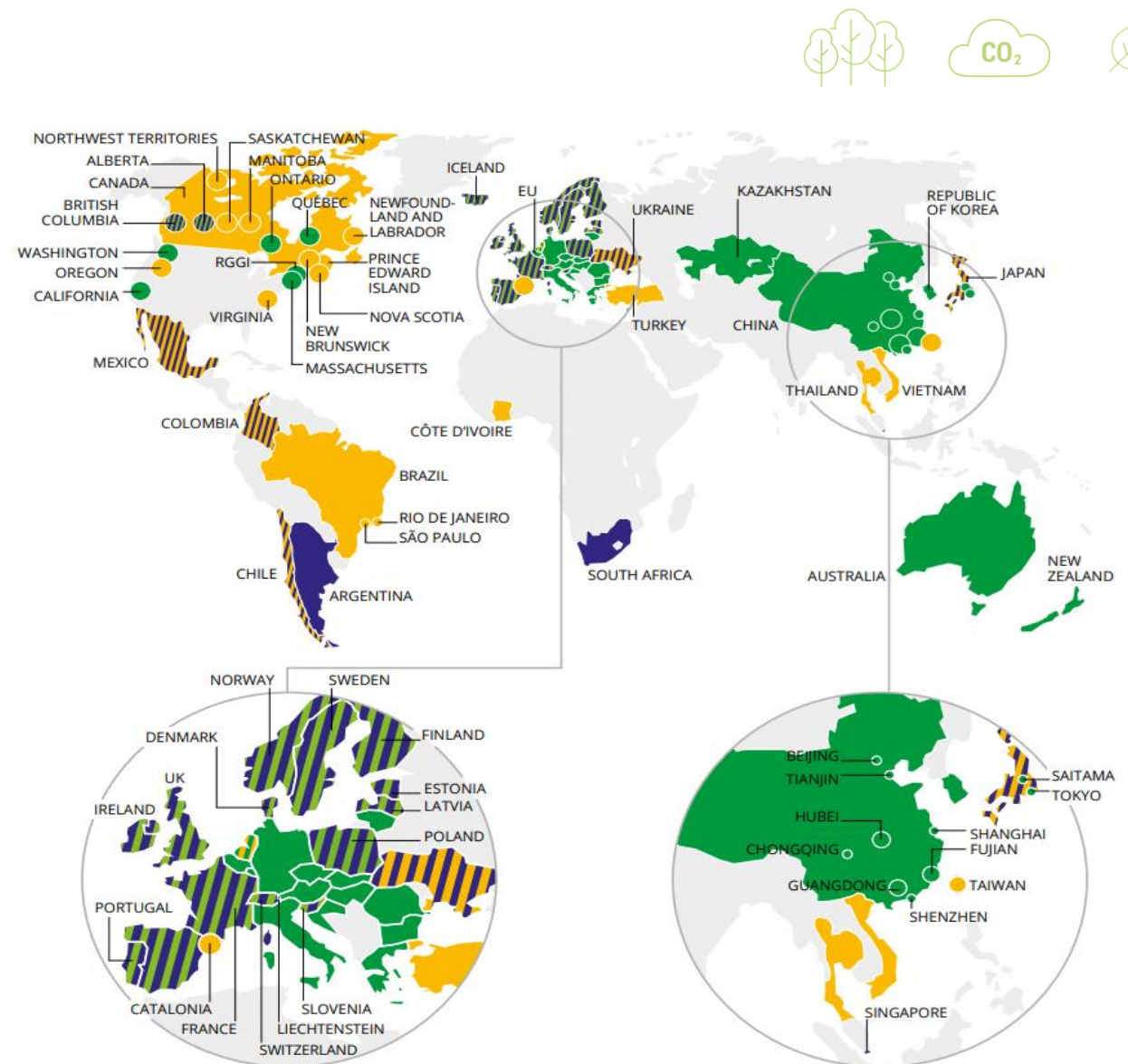
Así, el objetivo ambiental general se logra de la manera más flexible y costo-efectiva para la sociedad y la economía.

# Panorama Internacional

Actualmente **64 países, provincias, estados y ciudades** han implementado o están por implementar iniciativas de precio al carbono. De éstas, **33** corresponden a un **impuesto al carbono** y **31** a un **sistema de comercio de emisiones**.

Países y jurisdicciones sub-nacionales de todos los continentes del planeta están desarrollando mecanismos de precio al carbono para ayudarlos a cumplir sus metas de mitigación de GEI de una forma costo-efectiva.

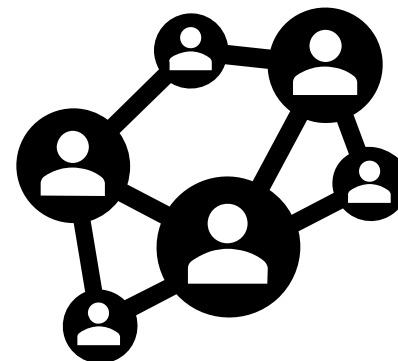
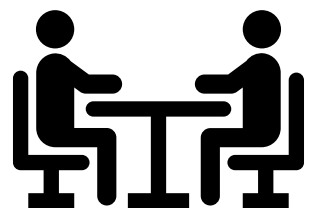
A finales de 2020, estas iniciativas cubren 12 gigatoneladas (Gt) de CO<sub>2</sub>e, representando 22.3% del total de emisiones globales de GEI

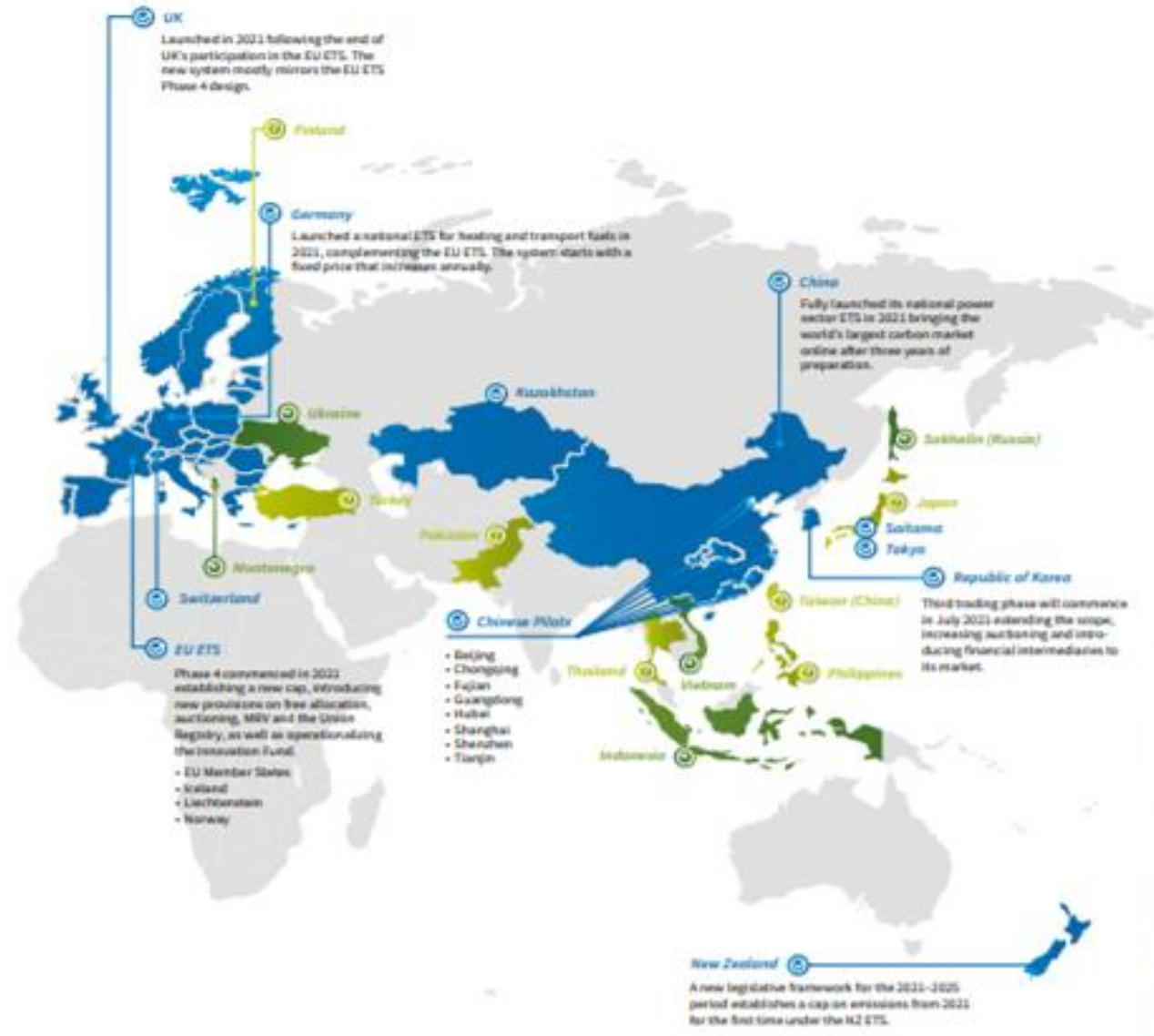
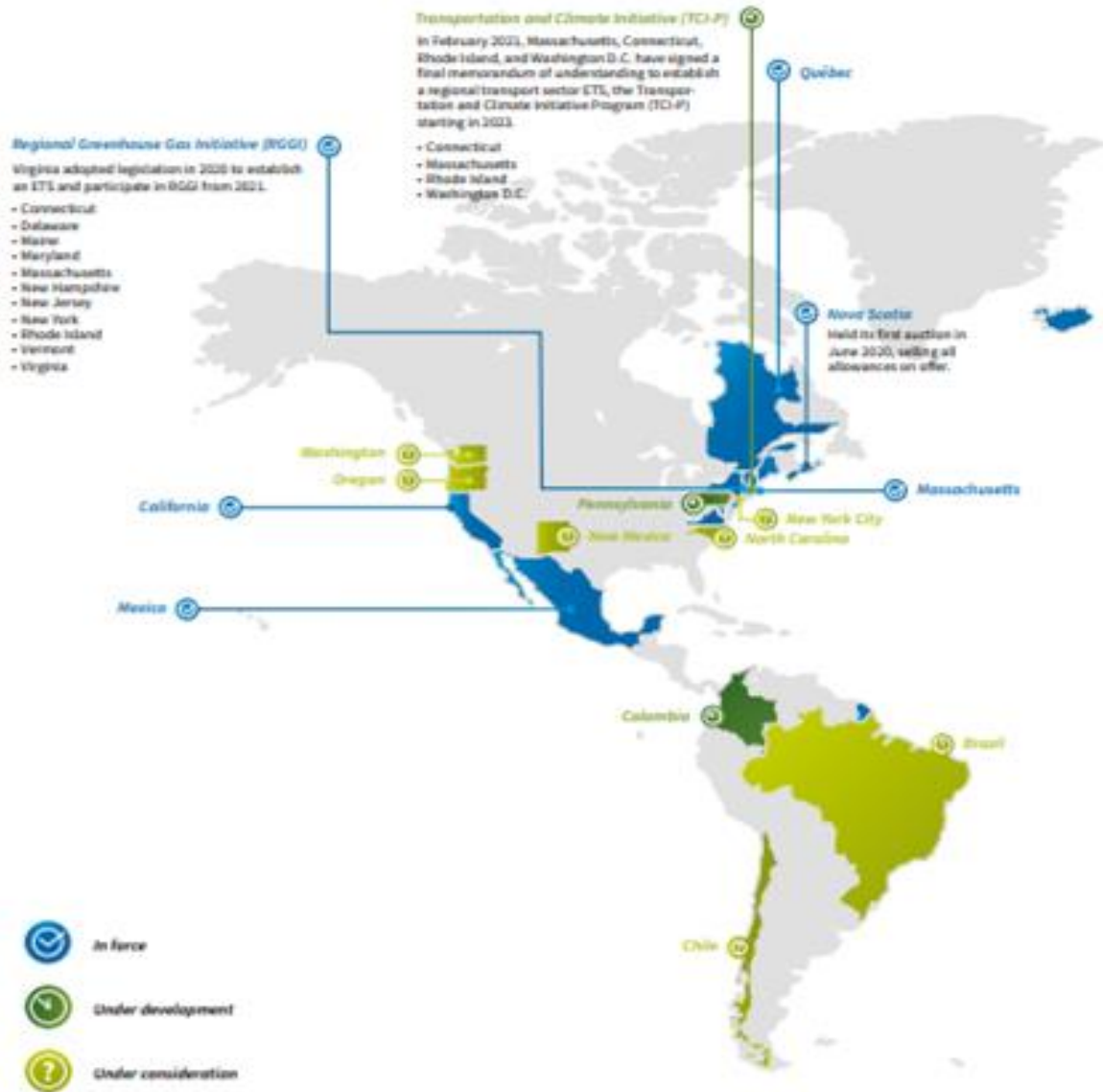


Fuente: Banco Mundial, 2021

## Sistema de Comercio de Emisiones

- Un sistema de comercio de emisiones (SCE) es **un mecanismo de mercado** para reducir emisiones de gases de efecto invernadero de la manera más costo-efectiva.
- Este mecanismo consiste en establecer un **límite de emisiones con base en los reportes de las empresas**, lo que determina la cantidad de permisos que se distribuyan. Al final de cada ciclo los participantes entregarán los permisos correspondientes a sus emisiones de GEI.
- Los participantes **pueden comercializar los permisos** de emisión entre sí a precios determinados por la oferta y demanda. De este modo, **se premia a las empresas que reducen sus emisiones, permitiéndoles obtener ganancias al vender sus permisos sobrantes**.





Fuente: ICAP, 2021



2.

# Impuestos al Carbono



## Impuestos al Carbono

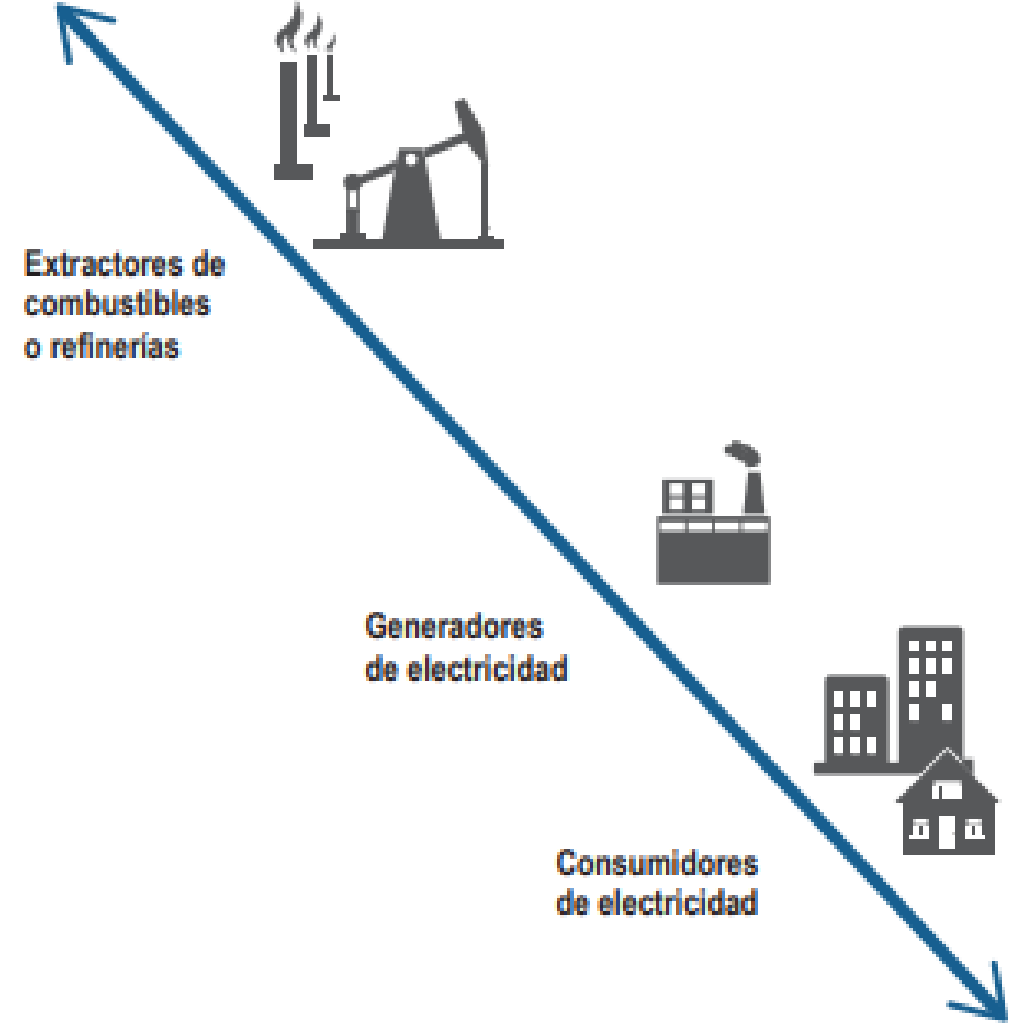
- Los impuestos al carbono son la solución más **sencilla y rápida** para tasar las externalidades negativas ambientales. Consisten en establecer directamente un precio al carbono al definir una tasa impositiva sobre las emisiones de GEI o, de manera más común, sobre el contenido de carbono de los combustibles fósiles.
- En términos generales, los impuestos dan mayor certidumbre de precio pero no garantizan una cierta cantidad de reducciones de GEI dado que la cantidad emitida se deja a decisión de los actores del mercado.
- Algunos impuestos incluyen mecanismos de compensación para preservar competitividad y canalizar recursos a reducciones de emisiones.

# Punto de regulación



Fuente: Google Images

Aguas arriba



Extractores de combustibles o refinarias

Generadores de electricidad

Consumidores de electricidad

Aguas abajo

Fuente: ICAP, 2016

# Impuestos a las emisiones de GEI



Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

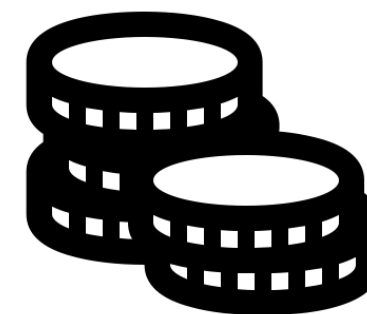
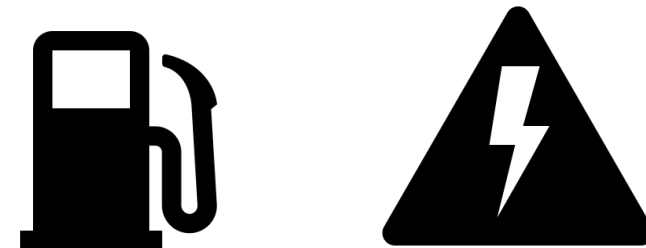
Metano (CH<sub>4</sub>)

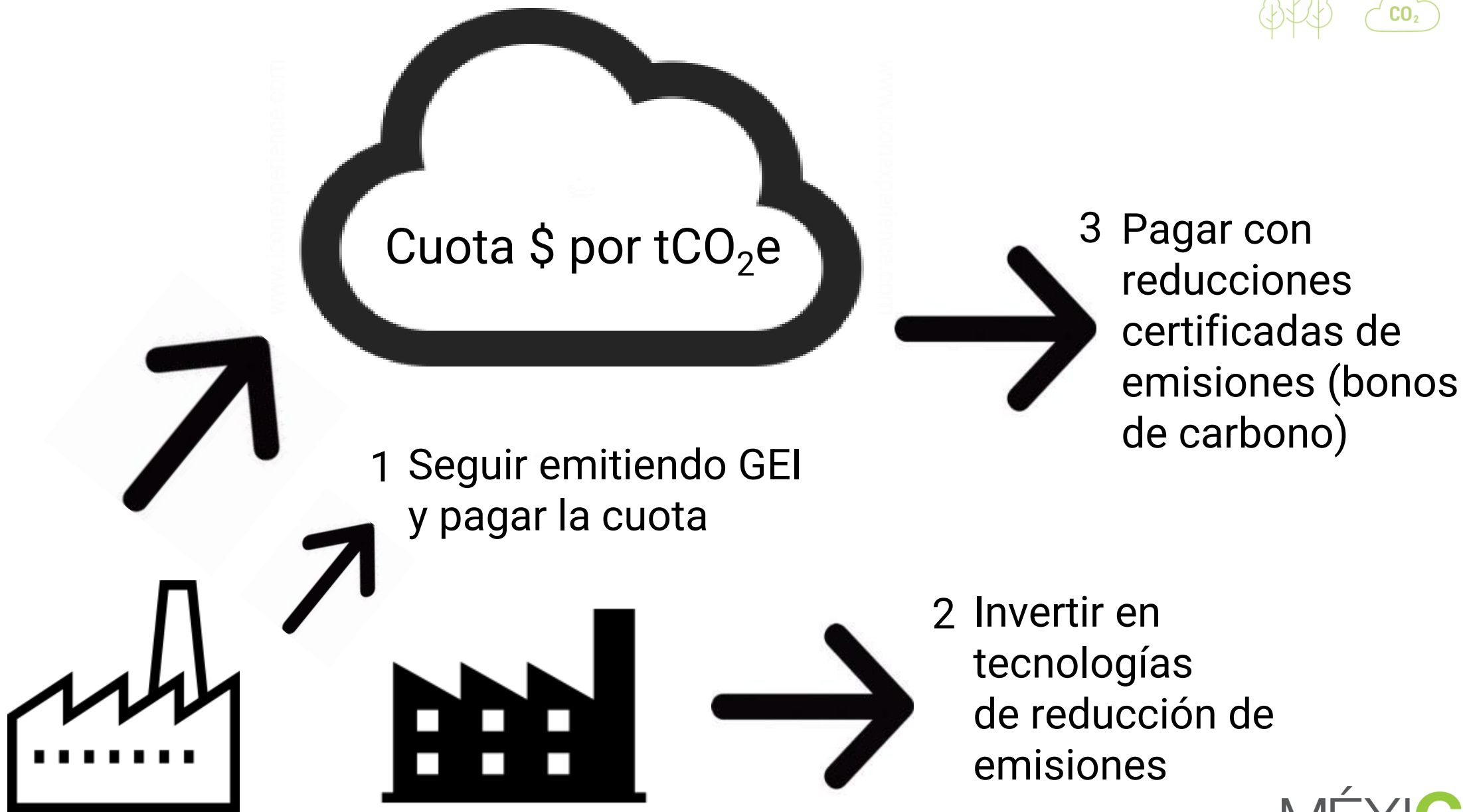
Perfluorocarbonos (PFCs)

Óxido nitroso (N<sub>2</sub>O)

Hidrofluorocarbonos (HFCs)

Hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>)





# ¿Cómo funciona el impuesto?

- Dado que los impuestos al carbono operan al generar una señal de precios a los negocios y consumidores a fin de modificar sus comportamientos, estos usualmente se establecen al modelar el costo de reducir emisiones relativo a un objetivo específico.
- En general, los impuestos al carbono funcionan mejor en economías de mercado que presentan niveles altos de elasticidad de precios de la demanda (usualmente en combustibles).
- Dado que en mercados elásticos pequeños, **los cambios en el precio a combustibles fósiles (como resultado del impuesto) generarán cambios sustanciales en su consumo.**



# Uso de los ingresos

Los ingresos de los impuestos al carbono pueden dirigirse hacia:

1. Esfuerzos de **mitigación** del cambio climático
2. Proyectos de **resiliencia** y **adaptación** al cambio climático.
3. Implementación de sistemas **MRV** y sistemas de seguimiento.
4. Reducción de **impactos económicos** sobre los sectores cubiertos.



# Impuestos al Carbono en América Latina

- Argentina, Colombia, Chile, Jamaica y México cuentan con cuotas al carbono vigentes.
- Distintos puntos de regulación.
- Mecanismos de compensación y mecanismos de no causación.
- En consideración: Panamá, República Dominicana.

## Recaudación de impuestos al carbono en 2019

País	Recaudación millones USD
México	257.38
Argentina*	1,851.11
Colombia	129.7
Chile	185.6

Fuente: Elaboración propia, 2021

\*Impuestos al carbono + impuestos a los combustibles



- Cuota al carbono en implementación o agendado para implementarse
- Cuota al carbono en consideración

Fuente: Banco Mundial, 2021

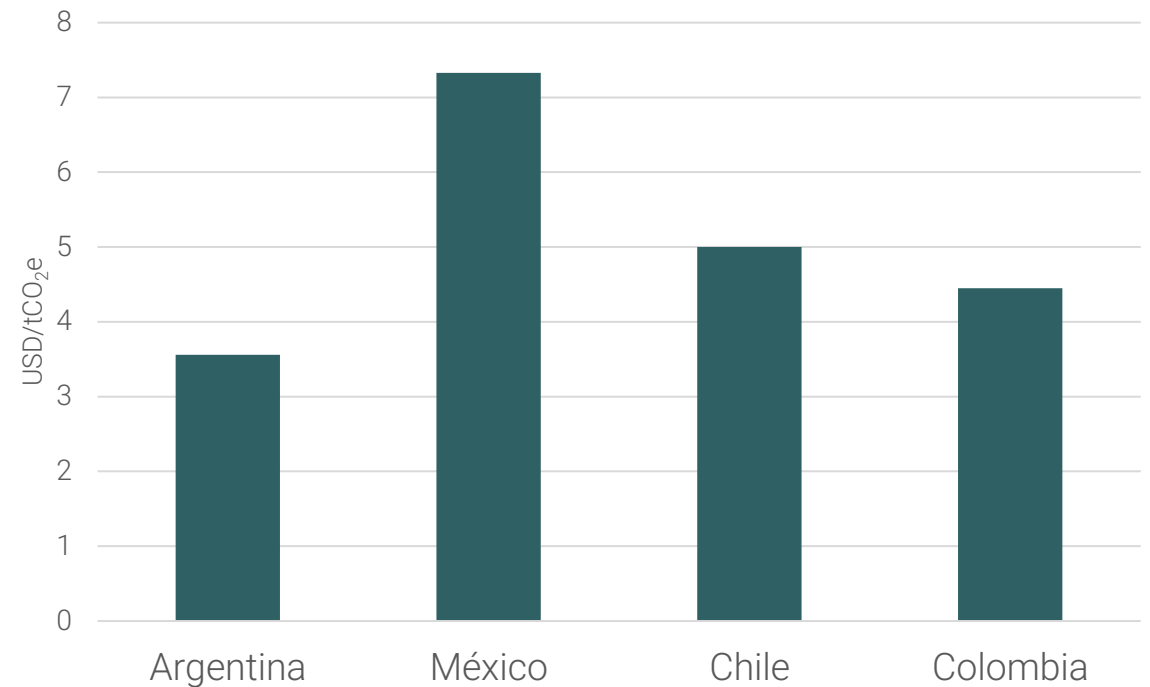


## Cuotas por tCO<sub>2</sub>e en América Latina

Jurisdicción	Cobertura	USD/tCO <sub>2</sub> e
Argentina	Nacional	3.56
México	Nacional - subnacional	7.33
Chile	Nacional	5
Colombia	Nacional	4.45
<b>Mínimo</b>	<b>Total</b>	<b>3.56</b>
<b>Máximo</b>	<b>Total</b>	<b>7.33</b>
<b>Promedio</b>	<b>Total</b>	<b>5.09</b>

Fuente: Banco Mundial (2021)

Cuotas al carbono vigentes en América Latina



3.

## Casos prácticos en América Latina

# Chile



- El impuesto es aplicable únicamente a grandes emisores industriales y de generación eléctrica con una potencia térmica mayor o igual a **50 MWt**.
- Impuesto verde a **vehículos motorizados nuevos** implementado en 2015.
- Impuesto de **USD 5** por tonelada de CO<sub>2</sub> implementado en 2017.
- El monto inicial del impuesto fue calculado con base en el **costo social del CO<sub>2</sub>** del Ministerio de Desarrollo Social.
- Se ha propuesto que la mayoría de los ingresos recaudados sean usados en el **sistema de educación**.
- En agosto de 2019, se aprobó que las obligaciones advenidas del impuesto al carbono podrán ser cumplidas a través de uso de reducciones de emisiones.
- El impuesto recaudó USD 185.6 millones en 2020

# Colombia



- Entró en vigor: 1 de enero de 2017
- ¿Qué grava?: Combustibles fósiles líquidos y gaseosos utilizados para combustión (gas natural, GLP, gasolina, kerosene, jet fuel, aceite combustible para motores y gasolina).
- Cuota: USD 5.27 (\$16,422 COP/tCO<sub>2</sub>)
- En 2017, el impuesto cubrió 24% de las emisiones de GEI del país. Los consumidores de gas natural fuera de los sectores de petroquímica y refinería y los consumidores con certificados de carbono neutral para combustibles fósiles están **exentos del impuesto – mecanismo de no causación.**
- En 2019 se recaudaron **COP 400,245 millones (USD 111 millones)**. El **25%** de los ingresos se etiqueta para **proyectos ambientales**, el **5%** para **Herencia Colombia** (programa que busca proteger el capital natural del país) y el **70%** va al “Fondo Colombia Sostenible” para **zonas afectadas por conflictos.**

# México - Estado de Jalisco



- El impuesto nacional al carbono en México fue aprobado en 2013, y es aplicado desde 2014, siendo el primer impuesto verde en México.
- El impuesto es aplicado sobre los combustibles fósiles (exceptuando al gas natural) utilizados en procesos de combustión.
- A nivel subnacional, 3 entidades cuentan con cuotas al carbono en implementación y al menos 3 lo están considerando, entre ellas el estado de Jalisco
- Jalisco: impuesto a las emisiones de CyGEI con punto de regulación aguas abajo, que incluye un mecanismo de compensación del pago del impuesto con Reducciones Certificadas de Emisiones (RCE).
- El impuesto cubrirá aproximadamente al 20% de las emisiones totales de CyGEI en Jalisco, cubriendo los sectores de Energía e Industria.



## Contacto

**Eduardo Piquero**

Director General

eduardop@mexico2.com.mx

**Fernando Aguilera**

Project Manager

faguilera@mexico2.com.mx

[contacto@mexico2.com.mx](mailto:contacto@mexico2.com.mx)

[www.mexico2.com.mx](http://www.mexico2.com.mx)



MÉXICO2 Plataforma Mexicana De Carbono



@mexico2pcm



@mexico2\_pmc

MÉXICO<sub>2</sub>  
Plataforma Mexicana de Carbono<sup>2</sup>