

# Asignación de Precio al Carbono

Febrero 2024

## ¿Qué es el precio al carbono?

La fijación del precio del carbono es una herramienta política que los gobiernos pueden utilizar como parte de su estrategia climática más amplia. Se pone un precio a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), lo que crea un incentivo financiero para reducir esas emisiones o mejorar las absorciones.

Al incorporar los costos del cambio climático en la toma de decisiones económicas, el precio del carbono puede ayudar a fomentar cambios en los patrones de producción, consumo e inversión, apuntalando así un crecimiento con bajas emisiones de carbono.

La fijación de precios al carbono se ha convertido en una herramienta clave para que los gobiernos de todo el mundo cumplan los compromisos presentados en el marco del Acuerdo de París, y reduzcan sus emisiones de GEI de manera eficiente. Por ello, el Acuerdo de París reconoce explícitamente el importante papel que desempeñan las iniciativas de fijación de precios al carbono. Los Instrumentos de Precio al Carbono tienen como objetivo abordar las barreras de precios al desarrollo bajo en carbono, pero a menudo éstas no son el único tipo de barrera que debe abordarse para una política climática eficaz. Como tal, estos instrumentos generalmente deben complementarse y mejorarse con otros tipos de políticas que aborden un conjunto más amplio de desafíos del cambio climático y fallas del mercado.

### Fijación directa de precio al carbono

Los instrumentos de fijación directa del precio del carbono son políticas que proporcionan una señal de precio clara con el objetivo de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Estas políticas suelen denominarse en unidades de emisiones; por ejemplo, dólares por tonelada métrica de dióxido de carbono equivalente (tCO<sub>2</sub>e).

Por lo tanto, la obligación de fijar el precio del carbono aumenta proporcionalmente con el volumen de emisiones de una fuente determinada (es decir, un emisor enfrentaría el doble de impuestos o responsabilidad de cumplimiento si sus emisiones se duplicaran).

### Sistema de Comercio de Emisiones

El primer Sistema de Comercio de Emisiones (SCE) fue el desarrollado por la Unión Europea para facilitar la implementación del Protocolo de Kioto.

También llamado "*cap-and-trade*" (límite y comercio), es un instrumento basado en mercado para la mitigación de GEI emitidos a la atmósfera. En un SCE, un regulador define el límite superior (*cap*) de las emisiones que los sectores regulados podrán emitir en cierto periodo, siendo éste el alcance y la cobertura del sistema.

Bajo un SCE, una vez establecido el límite sobre las emisiones totales en uno o más sectores de la economía, el regulador emite una cantidad de derechos o permisos de emisión negociables que no excedan el nivel de este límite. Al final del periodo de cumplimiento —generalmente de un año— los participantes regulados deben entregar un derecho de emisión por cada unidad de emisiones generada, usualmente una tonelada de dióxido de carbono CO<sub>2</sub> o CO<sub>2</sub>e.

Al imponer un límite vinculante, éste crea una escasez de derechos de emisión y un precio de mercado. El aumento de la escasez a lo largo del tiempo debería generar precios de mercado suficientemente altos y estables para inducir una reducción continua y constante de las emisiones. El atractivo del comercio de emisiones proviene de su capacidad para lograr un objetivo preestablecido a un costo mínimo, incluso en ausencia de precios de referencia por parte del regulador. Bajo este sistema, los derechos de emisión se subastan o se distribuyen entre los emisores en función de algún criterio, por ejemplo, sus emisiones históricas. A esta forma de distribución de derechos de emisión se le denomina *grandparenting* o *grandfathering*.

### **Impuesto al carbono directo**

Un impuesto al carbono establece explícitamente un precio a las emisiones de GEI liberadas a la atmósfera, usualmente medido en tCO<sub>2</sub>e, mediante una tasa o cuota. Se trata de un impuesto pigouviano, es decir, trata de internalizar las externalidades negativas causadas por un agente de la economía que afectan las actividades económicas de otros agentes (personas o empresas). Los impuestos al carbono a nivel internacional tienen como objetivos:

- Incentivar mayor eficiencia en el control de emisiones de GEI
- Incentivar la innovación tecnológica
- Otorgar flexibilidad para reducir emisiones
- Disminuir la contaminación y apoyar otros planes ambientales y políticas públicas
- Aumentar la recaudación tributaria

### **Fijación indirecta de precio al carbono**

El precio indirecto del carbono se refiere a instrumentos que cambian el precio de los productos asociados con las emisiones de carbono de manera que no son directamente proporcionales a las emisiones relativas asociadas con esos productos.

Ejemplos de fijación indirecta del precio del carbono incluyen impuestos a los combustibles y productos básicos. Por ejemplo, los impuestos especiales sobre el

combustible aplican un impuesto al volumen de combustibles, como la gasolina y el diésel (por ejemplo, dólares por litro), lo que fija un precio a las emisiones de carbono derivadas de la combustión de esos combustibles. Sin embargo, el precio no se determina en proporción a las emisiones relativas resultantes de la combustión de esos combustibles.

## **Fijación de precio de reducciones de emisiones**

El mecanismo de acreditación de carbono se refiere a un sistema en el que se generan créditos comercializables (que normalmente representan 1tCO<sub>2</sub>e) a través de actividades de reducción o eliminación de emisiones implementadas voluntariamente.

Los mecanismos de créditos de carbono funcionan de manera diferente a los impuestos al carbono y los SCE: en lugar de exigir a las empresas que paguen por las emisiones (es decir, el principio de que quien contamina paga), las empresas y otras organizaciones pueden generar créditos de carbono (y por lo tanto ingresos) demostrando que las emisiones se han reducido o secuestrado. en relación con una línea de base contrafactual.

## Referencias

MÉXICO<sup>2</sup>. (2023). Impuestos al carbono en México. Obtenido de <https://www.mexico2.com.mx/uploads/mexico/file/Reporte%20impuesto%202023%20final.pdf>

World Bank. (2022). Obtenido de Publicación: State and Trends of Carbon Pricing 2022: <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/a1abead2-de91-5992-bb7a-73d8aaaf767f>

World Bank. (2023). Obtenido de Publicación: State and Trends of Carbon Pricing 2023: <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/58f2a409-9bb7-4ee6-899d-be47835c838f>