



## CINCO COSAS IMPORTANTES SOBRE LA **Tarificación del carbono**

La tarificación del carbono se perfila como una herramienta importante en la lucha contra el cambio climático

Ian Parry

**DESALENTAR LA UTILIZACIÓN** de combustibles fósiles, como el carbón, el fuelóleo y la gasolina, es fundamental para reducir la acumulación de gases de efecto invernadero que atrapan el calor en la atmósfera. La tarificación del carbono ofrece incentivos generales para reducir la utilización de energía y pasar a usar combustibles menos contaminantes, y brinda asimismo una señal esencial de precios para reencauzar las nuevas inversiones hacia tecnologías limpias.

He aquí cinco cosas que es importante saber sobre la tarificación del carbono.

**1 La tarificación del carbono puede implementarse fácilmente.** La tarificación del carbono, mediante un impuesto que grava el contenido de carbono en los combustibles fósiles o las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), puede administrarse de manera sencilla como un complemento de los impuestos que ya gravan los combustibles. Los impuestos al carbono pueden generar certeza respecto de los precios de las futuras emisiones, lo que es relevante al movilizar inversiones en tecnología no contaminante. Los ingresos provenientes de los impuestos al carbono pueden usarse para reducir la carga tributaria sobre trabajadores y empresas o para financiar inversiones en tecnología relacionada con el clima.

La tarificación del carbono puede también implementarse mediante sistemas de comercio de derechos de emisión: las empresas deben adquirir derechos de emisión por cada tonelada de gases de efecto invernadero que emiten, y el gobierno limita la oferta de tales permisos. Las empresas pueden comprar y vender

derechos de emisión, y así establecer un precio para las emisiones. Es posible diseñar los programas de compraventa de derechos para replicar las ventajas de los impuestos utilizando mecanismos de estabilización de precios como precios mínimos y medidas recaudatorias, tales como subastas de derechos.

**2 La tarificación del carbono está cobrando impulso.** Se han introducido más de 60 impuestos sobre el carbono y programas de compraventa de derechos de emisión en el orden regional, nacional y subnacional. En los últimos meses, se han lanzado importantes iniciativas de tarificación en China y Alemania; el precio de las emisiones en la Unión Europea ha subido por encima de €50 la tonelada y Canadá anunció que el precio de las emisiones subiría a CAD 170/tonelada para 2030.

Sin embargo, los programas de tarificación cubren tan solo una quinta parte de las emisiones mundiales y el precio promedio mundial es de tan solo USD 3 por tonelada. Ese precio está muy lejos del precio mundial del carbono del orden de USD 75 por tonelada que se necesita para mantener el calentamiento global por debajo de 2 °C.

**3 La tarificación del carbono debe ser parte de una estrategia integral de mitigación.** Esta estrategia debe incluir medidas complementarias para mejorar su eficacia y aceptación.

Es posible consolidar estos incentivos generados por la tarificación del carbono con regulaciones sobre tasas de emisiones o sistemas de aranceles-reembolsos, en

donde los aranceles y reembolsos de productos (por ejemplo, vehículos, artículos electrónicos) o empresas (por ejemplo, generadores de energía, productores de acero) dependen de la intensidad de sus emisiones. Estos instrumentos de refuerzo tienen un impacto menor que la tarificación del carbono; por ejemplo, no incentivan a las personas a usar menos el automóvil, pero pueden tener una mayor aceptación política ya que evitan un aumento significativo del precio de la energía.

La utilización de los ingresos provenientes de la tarificación del carbono para dar impulso a la economía y contrarrestar el daño económico ocasionado por el encarecimiento de los combustibles puede consolidar el apoyo a la estrategia. Solo se necesitan medidas de transición para asistir a los hogares de bajo ingreso y a trabajadores y regiones vulnerables; por ejemplo, mediante redes de seguridad social más fuertes y reconversión laboral. Para financiar estas medidas, se necesitaría solo una pequeña porción de los ingresos provenientes de la tarificación del carbono.

Es preciso invertir en redes de infraestructura de tecnología limpia que el sector privado no puede proporcionar, como estaciones de carga para vehículos eléctricos y extensiones de la red de energía eléctrica para dar cabida a las fuentes de energía renovable, tales como la energía solar y eólica.

Y, con el tiempo, la tarificación del carbono debe ampliarse a otros sectores, como el forestal y el agrícola.

**4 La tarificación del carbono debe coordinarse a nivel internacional mediante la fijación de un precio mínimo.** La posibilidad de ampliar la tarificación del carbono a una escala ambiciosa sigue siendo difícil cuando los países actúan unilateralmente porque temen por su competitividad industrial y no tienen certeza sobre las medidas específicas que adopten otros países. Así pues, el personal técnico del FMI ha propuesto que se fije un precio mínimo internacional para el carbono a fin de complementar y fortalecer el Acuerdo de París, con dos componentes clave.

En primer lugar, para facilitar la negociación, el precio mínimo debe centrarse en el pequeño número de países responsables de la mayoría de las emisiones mundiales. Por ejemplo, un acuerdo entre China, la Unión Europea, India y Estados Unidos cubriría alrededor del 64% de las futuras emisiones mundiales de CO<sub>2</sub>. Un acuerdo entre las grandes economías del Grupo de los Veinte (G-20) cubriría un 85% de las emisiones.

En segundo lugar, el precio mínimo debe centrarse en un precio mínimo del carbono que cada país debe implementar, un parámetro eficiente y fácilmente entendible. Si los países que son grandes emisores aumentaran simultáneamente la tarificación del carbono, sería la forma más eficaz de resolver la preocupación por la competitividad y la incertidumbre sobre las políticas de otros países. Aun así, los países tendrían la flexibilidad para fijar un precio más alto que el mínimo, si es necesario, para cumplir los compromisos asumidos en el Acuerdo de París.

Sin embargo, el precio mínimo debe basarse en un diseño pragmático. Los países en desarrollo podrían tener precios mínimos más bajos y mecanismos sencillos de apoyo financiero y tecnológico. Asimismo, el diseño del precio mínimo podría ser flexible para adecuarse a países donde la aceptación política de la tarificación del carbono es difícil, siempre y cuando las otras políticas cumplan con las mismas reducciones de emisiones.

Un precio mínimo internacional del carbono puede tener una eficacia extraordinaria. Un precio mínimo para 2030 de USD 75 por tonelada en las economías avanzadas, USD 50 en las economías de mercados emergentes de alto ingreso, como China, y USD 25 en los mercados emergentes de bajo ingreso, como India, mantendrían el calentamiento global por debajo de 2 °C, y solo seis países (Canadá, China, Estados Unidos, India, Reino Unido, Unión Europea) y otros países del G-20 cumplen los compromisos asumidos en el Acuerdo de París.

**5 Un precio mínimo con un diseño pragmático es más promisorio que otros regímenes.**

Un régimen alternativo podría exigir que todos los participantes impongan el mismo precio al carbono. Sin embargo, este enfoque no permite que se aborden cuestiones de equidad mediante precios mínimos diferenciados y no se adecúa a países donde la tarificación del carbono tiene poca aceptación por motivos políticos o por otras razones.

Otra posibilidad es un régimen en el cual los participantes acuerden objetivos anuales de emisiones, los cuales van endureciéndose gradualmente. Sin embargo, este enfoque requiere llegar a un acuerdo sobre un gran número de parámetros. Y se trata de un juego de suma cero: si un país presiona para fijar un objetivo más laxo, otros tendrían que fijar objetivos más rigurosos. Esto genera incertidumbre en cuanto a las medidas políticas que vaya a tomar cada país.

Sin un precio mínimo internacional del carbono o un acuerdo similar, los países posiblemente actúen por cuenta propia para aplicar aranceles sobre bienes importados con uso intensivo de carbono, una práctica conocida como ajustes de carbono en frontera. La Unión Europea anunció una propuesta de estas características en julio de 2021 y otros países están considerando este enfoque. Sin embargo, con miras a ampliar la escala de mitigación mundial, este régimen sería mucho menos eficaz que un precio mínimo internacional del carbono. Esto se debe a que los ajustes de carbono en frontera fijarían el precio solo de las emisiones incluidas en productos transables y dejarían por fuera la gran cantidad de emisiones por actividades no transables (por ejemplo, generación de energía eléctrica, manufactureras que venden en el mercado local, edificios y transporte). **FD**

**IAN PARRY** es Experto Principal de política fiscal ambiental en el Departamento de Finanzas Públicas del FMI.