

INSTRUMENTOS ECONÓMICOS PARA LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

BOLETÍN 7, JULIO 2020



RECUPERACIÓN VERDE

La economía global se ha desacelerado drásticamente como consecuencia de la crisis sanitaria mundial y las acciones de respuesta en cada país asociadas al distanciamiento social.

Esta combinación de circunstancias ha provocado una contracción casi sin precedentes del producto nacional de los países, así como del producto global, un incremento en el desempleo, un aumento de los niveles de pobreza y, en muchos países de Latinoamérica, el aumento de la vulnerabilidad de variados grupos sociales debido a la elevada informalidad de algunas de las economías de la región.

Las discusiones sobre cómo avanzar en el esforzado ascenso hacia la recuperación económica, una vez que la crisis sanitaria se haya moderado, hacen parte clave de esta etapa.

La manera en que cada país se recupere de los efectos del COVID-19 repercutirá en otra prioridad de las políticas nacionales: el cambio climático.

Al elegir las medidas de recuperación, los gobiernos tendrán la opción de volver a reforzar una economía intensiva en carbono o de, alternativamente, impulsar su descarbonización gradual.

Algunos especialistas sostienen que la descarbonización de la economía puede lograrse simplemente aumentando drásticamente el impuesto sobre el carbono, permitiendo que los mercados provoquen el cambio a partir de los incentivos generados por la modificación de este instrumento.

No obstante, esta propuesta no siempre considera las complejas condiciones de la crisis actual y, a veces, suele ignorar las realidades sobre el terreno, particularmente, en los países de la región.

No se trata de continuar con el abordaje del cambio climático en tiempos normales, sino que debe hacerse un esfuerzo por avanzar en una transición hacia una economía carbono neutral en el contexto de una disrupción económica como consecuencia de la pandemia.

Los países necesitarán destinar recursos para dar estímulos, de manera de impulsar la inversión y el empleo en oportunidades sostenibles.

Los responsables de la formulación de políticas también deberían reconocer que los impuestos sobre el carbono no sustituyen al fomento verde, cuando se trata de apoyar una transición hacia una descarbonización de la economía en tiempos de dificultades excepcionales.

Sostener que no se requerirán estímulos por parte del sector público a la economía se basa en la hipótesis que la economía se recuperará casi por sí sola, sin ningún tipo de apoyo, tan pronto como terminen las medidas de distanciamiento social.

Ese enfoque también contradice la práctica actual, pues los bancos centrales de algunos países desarrollados (Estados Unidos, Europa, Japón) han retomado las prácticas de Quantitative Easing que fueron empleadas durante la crisis financiera del 2008-2009, con niveles de emisión monetaria, incluso, superiores a los de aquellos años.

En la actualidad existen varias interrogantes, no obstante, sobre la intensidad de los efectos de la crisis en los hogares y las empresas.

En un mundo donde se vuelvan a abrir las fronteras y las cadenas de suministro sean otra vez plenamente internacionales, es reducida la probabilidad que se produzca una recuperación total de la demanda y el gasto hasta los niveles anteriores a la crisis pre COVID-19.

Por lo tanto, es probable que se necesite distintos tipos de estímulo para impulsar la oferta e inducir la demanda hacia la recuperación.

Será necesario propiciar el gasto para impulsar el nivel de actividad y retomar el crecimiento, de manera de promover la inversión y la creación de nuevos puestos de trabajo.

No obstante, la recuperación debe ser primariamente sostenible, con lo cual el objetivo del impulso perseguido se debería traducir en la creación de empleo y en el impulso a la inversión hacia soluciones con bajas emisiones de carbono y respetuosas con el ambiente.

Este enfoque, es absolutamente diferente al que supone la introducción de un mecanismo de precios al carbono, cuyo objetivo sea apoyar las inversiones bajas en carbono a largo plazo priorizando las decisiones basadas en el mercado y la asignación de recursos según una estructura de incentivos transformada por los precios al carbono.

Es posible enlazar ambas dimensiones, la de instrumentos de fijación de precios al carbono, así como la de estímulo a la economía a partir de prácticas sostenibles. Pero cada uno de ellas debiera incluir unas medidas diferentes, a definir por los responsables de la formulación de políticas, aunque los objetivos deberían ser consistentes entre sí.

INTRODUCCIÓN

En el último año, la creciente presión del público y de los inversores ha generado que el cambio climático ocupe un lugar prioritario en la agenda. Como resultado, se ha visto un aumento de la atención y los esfuerzos para abordar el cambio climático en todo el mundo.

Más de 70 países se han comprometido a trabajar para lograr cero emisiones netas en el año 2050 y a mejorar sus compromisos internacionales en materia climática en el marco del Acuerdo de París. La forma en que los compromisos de los gobiernos y del sector privado se traduzcan en acciones será crucial para asegurar que sea posible confinar el calentamiento global a menos de dos grados centígrados.

La transición a un bajo nivel de emisiones de carbono debe contar con el apoyo público y ser socialmente justa. La planificación cuidadosa de estas políticas y la comunicación proactiva de los beneficios que pueden aportar a nuestras comunidades, a los trabajadores y al medio ambiente, serán fundamentales.

La reducción de las emisiones puede aportar importantes beneficios para la salud, mientras que los potenciales ingresos generados deben centrarse en soluciones a largo plazo con foco en los grupos vulnerables.

Los ingresos potenciales que se generen pueden utilizarse en apoyo de otras políticas de desarrollo para satisfacer las necesidades de infraestructura crítica o de salud y educación, entre otros destinos.

Además, dado que los modelos tradicionales de negocio y de producción pueden verse alterados cuando estas políticas climáticas se intensifiquen, también será importante contar con un plan de apoyo a estos sectores.

Por lo tanto, los efectos negativos que se generen pueden ser compensados con políticas específicas, en la medida en que estas que sean diseñadas adecuadamente.

LOS PRECIOS AL CARBONO: EL ESTADO DE SITUACIÓN

Mercados mundiales

Como fuera mencionado en nuestro boletín anterior, son 61 las iniciativas de fijación de precios al carbono aplicadas o cuya aplicación está prevista. De ellas, 46 jurisdicciones nacionales están cubiertas por esas iniciativas y 32 jurisdicciones subnacionales están cubiertas por iniciativas de este tipo.

En 2020, las iniciativas identificadas cubren 12 GtCO₂e, que representan aproximadamente el 22,3% de las emisiones mundiales de GEI.

De acuerdo al reporte del Banco Mundial, a pesar de que los precios al carbono aumentan en muchas jurisdicciones, siguen siendo sustancialmente inferiores a los necesarios para ser alcanzar los objetivos del Acuerdo de París.

Por su parte, la Comisión de Alto Nivel sobre los Precios al Carbono estimó que se necesitan precios al carbono de al menos entre 40 a 80 USD/tCO₂ para 2020 y 50 a 100 USD/tCO₂ para 2030 para reducir de manera rentable las emisiones, en consonancia con los objetivos globales de temperatura establecidos en el Acuerdo de París.

Actualmente, **menos del 5% de las emisiones de GEI cubiertas por un precio al carbono se encuentran dentro de este rango de precios**, mientras que cerca de la mitad de las emisiones que están reguladas mediante alguna forma de precios al carbono, solo alcanzan un precio inferior a 10 USD/tCO₂e. El FMI, por su parte, calcula que el precio medio mundial del carbono es de sólo 2 USD/tCO₂e.

De acuerdo al Banco Mundial, una amplia gama de agentes de los sectores público y privado están impulsando estrategias de descarbonización mediante la cooperación internacional.

Algunos esfuerzos de modelización han demostrado que **la cooperación en el marco del artículo 6 del Acuerdo de París podría reducir el costo de implementación de las NDCs en aproximadamente la mitad**, lo que equivaldría a un ahorro de 250.000 millones de dólares en 2030. Alternativamente, por esa vía, **podrían reducirse las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero en un 50% adicional**, en comparación con las reducciones que se obtendrían si los países actúan por su cuenta, es decir sin abordajes cooperativos.

Sin embargo, solo se avanza lentamente en la finalización de acuerdos sobre las normas para esa cooperación internacional en el marco del artículo 6.

Es que deben dilucidarse varias cuestiones que son de difícil resolución, entre ellas, lo que concierne a la transición de los créditos remanentes del Protocolo de Kyoto, un gravamen sobre las transferencias de los resultados de la mitigación para financiar la labor de adaptación en los países más vulnerables y la forma de lograr una mitigación general de las emisiones mundiales.

No obstante, los proyectos piloto están empezando a aportar ideas útiles sobre las formas bajo las cuales la cooperación internacional puede producir resultados robustos en materia de emisiones y sobre las necesidades de marcos de referencia para el seguimiento de esas actividades.

NOVEDADES

Europa...

El programa más grande del mundo orientado a reducir la contaminación provocada por las emisiones de GEI está programando reformas para incrementar la escasez de permisos de emisión de carbono, de manera que Europa pueda cumplir sus ambiciosos objetivos climáticos.

Las opciones para el Sistema de Comercio de Emisiones de la Unión Europea (SCE UE) incluyen acelerar el ritmo anual al que disminuye el límite de contaminación del programa, conocido como el factor de reducción lineal, según el Ministerio de Medio Ambiente de Alemania. Otra opción es fortalecer la llamada reserva de estabilidad, que controla el suministro de permisos.

Bajo un objetivo más ambicioso para 2030, los límites de contaminación disminuirán aún más rápido, lo que significa que se asignarán menos permisos a las empresas que están comprendidas en el sistema.

Reforzar las exigencias en lo que concierne a la Reserva de Estabilidad del Mercado, que actualmente elimina el 24% de las asignaciones excedentes cada año, también se traducirá en una menor oferta.

Reino Unido...

Luego de seis meses de investigación pública, política y económica, y de consultas con los actores interesados de los diversos sectores, la **Comisión**

de Carbono Cero solicitó al Gobierno que introduzca una tasa de carbono de 55 libras esterlinas/tCO₂e sobre las emisiones de gases de efecto invernadero en gran parte de la economía para 2025, que se elevará a 75 libras esterlinas/tCO₂e para 2030.

La Comisión de Carbono Cero también solicita al Gobierno que utilice parte de los ingresos producidos por ese gravamen para impulsar la inversión en alternativas energéticas y productivas sostenibles, proporcionar fondos para atenuar los aumentos de los costos adicionales en los hogares y contribuir al gasto básico del Gobierno, de manera que pueda incentivar los cambios en el comportamiento (por ejemplo para impulsar las mejoras en la eficiencia energética en los hogares).

Además, la Comisión propone al gobierno adoptar un enfoque sectorial, con precios, compensaciones y mecanismos de incentivo variables en los sectores de la electricidad, la calefacción, el transporte de superficie, la aviación, la agricultura y algunas industrias expuestas al comercio internacional.

La Comisión considera que un impuesto al carbono tendría el efecto más fuerte en el sector residencial y comercial de calefacción a gas, y **recomienda poner a disposición de los hogares mecanismos de financiación para la eficiencia energética y soluciones de calefacción con bajo contenido de carbono, antes de introducir una tasa.**

Los hogares más pobres también deberían ser compensados por cualquier aumento de los costos de la energía. Los análisis encargados a *Vivid Economics* y *la London School of Economics* sugieren que la mayoría de los elementos regresivos del cargo que se imponga pueden atenuarse si los mecanismos de compensación se centran en el 30% más pobre de la población.

México...

El Congreso del Estado de Tamaulipas aprobó las reformas a la Ley de Hacienda, en donde se incluye el “impuesto ambiental” que consiste en otorgar derechos por la emisión de gases de efecto invernadero; este gravamen entrará en vigor a principios de 2021.

El mecanismo adoptado gravará a las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) y otros GEI –como metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), perfluorocarbonos (PFCs), hidrofluorocarbonos (HFCs) y hexafluoruro de azufre (SF₆)– con un valor de alrededor de 11 USD/tCO₂e. Por su parte, el umbral de aplicación para instalaciones es de 25 tCO₂e al mes.

Empresas del sector petrolero...

Se incorporan nuevas empresas del sector a la tendencia de alcanzar la carbono neutralidad.

Por ejemplo, *Premier Oil* emitirá acciones para que sus proyectos alcancen la neutralidad de carbono para 2030 en relación a sus emisiones provenientes de operaciones directas y de las fuentes de energía que utiliza.

Los objetivos climáticos de Premier Oil están alineados con compromisos similares a los de otras compañías de exploración y producción de petróleo y gas, como *Energean* y *Kosmos Energy*, que también desarrollarán programas de compensación de emisiones.

APORTES RECIENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Un nuevo estudio de investigación ha revelado pruebas empíricas de que la introducción de precios al carbono ha sido efectiva donde se ha aplicado. Dirigido por investigadores de la Universidad Nacional de Australia y de la Universidad Macquarie, el estudio es uno de los primeros en analizar la aplicación de instrumentos de fijación de precios al carbono en distintos países para explorar la eficacia de dicho precio.

El estudio abarca 142 países en el periodo que va entre 1997 y 2017, 43 de los cuales habían adoptado un mecanismo de precio al carbono, como puede ser un impuesto al carbono o un sistema de comercio de emisiones, a nivel nacional o subnacional a finales de 2017.

Los investigadores centraron el análisis en las emisiones procedentes del uso de combustibles fósiles, que representan alrededor del 80% de las emisiones mundiales procedentes de las actividades humanas.

Una característica clave de la metodología de este estudio es el control de otras políticas que podrían haber tenido un impacto potencial en las tasas de crecimiento de las emisiones de carbono.

Las políticas que se recogen en el estudio incluyen: estándares para cartera de renovables, tarifas *feed in* (una política que fomenta el despliegue de tecnologías de electricidad renovable), subsidios a los combustibles fósiles, impuesto neto a la gasolina y otras medidas para reducir las emisiones y desplegar energía limpia.

Después de controlar otros factores, los autores encontraron que los países con un precio al carbono han tenido, en promedio, tasas de crecimiento anual de las emisiones de CO₂ alrededor de 2 puntos porcentuales más bajas que los países sin precio al carbono. En otras palabras, los países que tienen un precio al carbono en promedio son más eficaces en la desaceleración del crecimiento de las emisiones que los países sin un precio al carbono.

Entre los hallazgos del estudio también se cuenta que un aumento en el precio al carbono de un euro por tonelada de CO₂ está asociado con una reducción promedio en la tasa de crecimiento anual subsiguiente de las emisiones de aproximadamente 0,3 puntos porcentuales.

No obstante, los autores señalan que es posible que el efecto del precio al carbono en la reducción de las emisiones esté asociado a la fuga de carbono, es decir, que las emisiones se transfieran a jurisdicciones sin precios al carbono desde jurisdicciones con precios al carbono.

En general, los expertos están de acuerdo en que se debe incluir un ajuste fronterizo en un impuesto sobre el carbono para evitar este fenómeno de *leakage*.

Por su parte, Gouvello et al (2019) establecen que las políticas energéticas existentes pueden contribuir a reducir las emisiones de carbono.

Diversas políticas energéticas, afirman los investigadores, reducen la proporción de combustible fósiles en la matriz energética, aumentan la penetración de renovables en la oferta o, incluso, reducen la demanda de energía.

Empero, pueden surgir conflictos entre las políticas y objetivos energéticos y climáticos. Uno de los más complejos es el caso en el que la fijación de los precios al carbono, incluida la eliminación de los subsidios a los combustibles fósiles, afecta a otros objetivos de la política energética, como la competitividad, la asequibilidad y la redistribución.

En este sentido, si los costos de las políticas climáticas difieren entre los países, se generan repercusiones en la competitividad.

Las industrias de uso intensivo de energía, en particular, suelen plantear la preocupación de que esas diferencias puedan dar lugar a la migración de la producción, la inversión o el empleo a países con costos más bajos o sin precios al carbono.

Los subsidios a los combustibles fósiles son presuntamente introducidos con objetivos energéticos y de desarrollo. Existen diversas opciones para reformar los subsidios al consumo de combustibles fósiles. Es fundamental que cualquier reforma garantice que los objetivos de política originales de esos subsidios sigan siendo tenidos en cuenta, de lo contrario puede haber una reacción tanto del público como de los agentes económicos.

Por lo tanto, hay un fuerte argumento a favor de la integración de los impuestos sobre el carbono y la energía. **Un sistema de precios integrado -que combine los impuestos sobre la energía y los precios al carbono- transmitiría una señal más consistente a los inversores** para que asignen recursos a oportunidades bajas en carbono y para que los consumidores modifiquen sus comportamientos.

Más aún, los sistemas de impuestos sobre la energía a menudo envían señales fuertes, pero incongruentes, con respecto al contenido de carbono de los bienes gravados.

Por otra parte, la aplicación de los instrumentos de fijación de precios al carbono tendrá tanto impactos directos en la distribución de los ingresos como impactos indirectos más amplios.

Todo mecanismo que conduzca a un aumento de los precios de la energía influirá directamente en la distribución de los ingresos, en particular porque los hogares de

bajos ingresos pues destinan una proporción mayor de sus ingresos a la energía.

En este sentido, es importante considerar la forma en que los gobiernos utilizan los ingresos generados por la fijación de los precios al carbono, y adoptar una perspectiva macroeconómica más amplia para captar los efectos redistributivos netos.

Los mecanismos de reciclaje de ingresos pueden conciliar los instrumentos de fijación de precios al carbono con los objetivos de redistribución de ingresos hacia los hogares, e incluso ofrecen la posibilidad de lograr un "doble dividendo" al aumentar el bienestar general

Algunas medidas de política pueden complementar la fijación de los precios al carbono y tender a reducir sus efectos regresivos, pero los encargados de la formulación de políticas deben considerar las modalidades de fondeo.

Por lo tanto, el diseño de un conjunto de políticas apropiadas que integre la fijación de precios a la energía y al carbono y otros instrumentos (no de precios), por ejemplo financieros, puede permitir una vía de desarrollo más limpia para los países de ingresos bajos y medios.

De hecho, su integración efectiva puede ser una solución para abordar los problemas relacionados con el desarrollo y

el cambio climático, que al mismo tiempo ofrezca la oportunidad de proporcionar la infraestructura y el capital necesarios para una transición hacia un desarrollo más rápido y con bajas emisiones de carbono, tendiente a la carbono neutralidad.

La integración de las políticas climáticas y energéticas requiere la participación y la cooperación de una amplia gama de actores interesados, incluidos los sectores relacionados con el cambio climático y la energía, así como la aplicación de los conocimientos y la experiencia específicos de cada uno de los actores en los distintos mercados y sectores.

Fuentes:

(1) Banco Mundial (2020). State and Trends of Carbon Pricing. Washington DC, Mayo 2020

(2) Best, R., Burke, P.J. & Jotzo, F. Carbon Pricing Efficacy: Cross-Country Evidence (2020). Environ Resource Econ. <https://doi.org/10.1007/s10640-020-00436-x>. June 2020

(3) Gouvello, C; Finon, D. y Guigon, P. (2019). Reconciling Carbon Pricing and Energy Policies in Developing Countries Integrating Policies for a Clean Energy Transition. World Bank

CONTACTO

Hernan Carlino, Coordinador del Centro de Estudios en Cambio Climático Global
hcarl@itdt.edu

FOLLOW US

