

DIALOGOS DE ENERGÍA Y SOSTENIBILIDAD

RESUMEN DE LAS REUNIONES

Políticas de mitigación del cambio climático. Más allá del “carbon pricing”.

(Notas de la reunión DES de 29 de mayo de 2015).

1. Intervención inicial

La presentación inicial para guiar el debate gira en torno a cinco ejes:

1. Suficiencia del *carbon pricing* para alcanzar los objetivos de mitigación del cambio climático.
2. Necesidad y suficiencia de los mecanismos de *carbon pricing*.
3. Mix de instrumentos para descarbonizar la economía.
4. Criterios para elegir instrumentos.
5. Centrarnos en el caso concreto para el horizonte 2030 en la UE/España.

En el primer punto, se pone de manifiesto que ni siquiera con unos precios elevados del CO₂ es suficiente para abordar el reto del cambio climático. Aunque desde una perspectiva teórica es la solución óptima bajo un contexto ideal, existen fallos o barreras de mercado que modifican esta situación. Algunos ejemplos son:

- Sistema de precios / marco fiscal con distorsiones de partida.
- Fallos de mercado en los sistemas de innovación.
- Fallos de información (información asimétrica...).
- Racionalidad limitada.
- Externalidades de red, economías de escala.
- Fallos del mercado de crédito.
- Fallos de gobierno (presiones, corrupción...).
- Multiplicidad de criterios de selección, más allá de la eficiencia: equidad distributiva, aceptabilidad política...

Todos estos son problemas comunes a otro tipo de políticas. Pero, además, el cambio climático tiene problemas específicos: es un problema global no uniforme (no todos los agentes contribuyen de la misma forma ni se ven afectados igual); es un problema dinámico (lo que importa es el *stock*). Existen problemas de equidad distributiva intergeneracional y geográfica e interacciones con otros objetivos (salud, seguridad alimentaria,...), lo que otorga un papel importante a los juicios de valor y las consideraciones éticas.

En resumen, no se pueden reducir las emisiones sólo con un precio al carbono. A lo mejor hay que ir a políticas no óptimas pero razonables. Por ello se deberán considerar otros elementos y la coordinación de instrumentos se convierte en algo crítico para aprovechar sinergias y evitar distorsiones adicionales.

En cuanto al segundo aspecto, se destaca que si bien el precio de CO₂ no es suficiente para mitigar el cambio climático por sí mismo si es necesario. La señal de precio es esencial para guiar las inversiones y evitar aquellas que son intensivas en carbono. Ha servido para introducir el coste del CO₂ en los negocios. Y permite equilibrar un poco el campo de juego entre las distintas opciones energéticas, algo importante en un contexto actual de sobreabundancia energética.

Además, es importante tener en cuenta los recursos económicos que genera un sistema de *carbon pricing* (ya sea un esquema de subasta de derechos de emisión o un marco fiscal) y su reciclado en la financiación de políticas de descarbonización.

El tercer punto de la intervención muestra los instrumentos disponibles más allá de poner un precio al CO₂, entre los que se pueden destacar:

- Estándares; la más extendida.
- Subvenciones; que es equivalente a una imposición por emitir pero tiene otras implicaciones que hacen menos recomendable este instrumento (no genera recursos, no cumple con el principio de quien contamina paga...).
- Acuerdos voluntarios.
- Políticas de financiación pública de I+D, políticas tecnológicas, sistemas de propiedad intelectual, fomento de utilización de nuevas tecnologías...
- Políticas de información (etiquetado, certificación...).
- Regulación verde (*Green macro prudential regulation*). Establecer ratios de requerimientos de reservas de capital en función de si la inversión va dirigida a un aspecto medioambientalmente sostenible.

En cuarto lugar, se plantean varios aspectos a considerar para elegir la combinación de instrumentos más adecuada. Habría que dar unos pasos *ex ante*. Hay que analizar el mayor número de datos posibles (recopilación y tratamiento de datos), desarrollar escenarios, analizar interacción de objetivos, ver incertidumbres...

Hay que establecer criterios de evaluación de las políticas, pautas e indicadores, mecanismos de flexibilidad, sistemas de monitorización y seguimiento continuo...

Se realizan tres consideraciones: 1) igual de importante es no subestimar el problema que sobreestimarlo; 2) importancia de procesos participativos para mejorar la aceptabilidad de las medidas; y 3) necesidad de evitar intervención, disminuir barreras para la experimentación bajo control.

Se destaca la importancia de la calidad de las instituciones y la credibilidad para las inversiones.

Por último, se describe brevemente el contexto europeo y su marco de objetivos a 2030 (reducción de las emisiones de GEI de un 40% respecto a 1990; 27% de participación de

energías renovables; 27% de mejora de eficiencia energética). Entre los instrumentos a nivel de la UE, se destacan:

- *Carbon pricing* como elemento central. Se han aprobado medidas recientemente para fortalecer la señal de precio de CO₂ (Mecanismo de Reserva de Estabilidad, conocido como MSR en sus siglas en inglés). Es destacable la ausencia de medidas fiscales a nivel europeo en este ámbito.
- Políticas específicas de apoyo a las energías renovables. Existen mecanismos concretos de apoyo.
- Políticas de apoyo a la eficiencia energética. La visión de la UE en este punto distingue dos grandes aspectos: por un lado, flexibilidad a los estados miembros; y por otro, un nivel más detallado donde se incluyen estándares y políticas de información, tarificación dinámica en tiempo real, políticas de financiación...
- Políticas de almacenamiento de carbono.
- Financiación coordinada de determinadas infraestructuras.
- Políticas sectoriales (ej. transporte).
- Política de I+D centrada en financiación.
- Políticas transversales para información.

2. Suficiencia de precio de CO₂ para hacer frente al cambio climático de forma efectiva

Existe un consenso en el grupo sobre la importancia de introducir la señal de coste al CO₂ (*carbon pricing*) para avanzar en los objetivos de descarbonización y se considera un aspecto necesario. Sin embargo, no es suficiente para abordar el reto de forma efectiva y se requieren otras medidas.

Varios asistentes destacan la necesidad de que el precio al CO₂ se enmarque dentro de una profunda reforma fiscal que también incorpore unos principios de sostenibilidad a la hora de destinar los recursos recaudados.

Sobre la idea de que el *carbon pricing* no es suficiente se introducen los siguientes matices en intervenciones individuales:

- Es imposible que el precio único del CO₂ marque la señal para todas las palancas. Así un precio del CO₂ más alto produce una transferencia de renta a los países productores de gas. El precio único no optimiza el sistema por lo que son necesarias otras políticas.
- Un instrumento que puede complementar al precio del CO₂ son los estándares tiene un efecto claro (por ejemplo, se ha invertido en desulfuradoras por estándares).
- Estamos a años luz de un mercado global de CO₂

Algunos asistentes, por otro lado, destacan que el *carbon pricing* sirve para abordar otras muchas cuestiones más allá del cambio climático. Así, en general es mejor poner impuestos sobre el carbono que sobre el capital. En términos prácticos poner impuestos a los hidrocarburos es equivalente a poner impuesto CO₂.

Un asistente muestra un escepticismo importante en torno a la idea de establecer mecanismos de *carbon pricing* de forma aislada en una región si sus competidores no han establecido mecanismos equivalentes. Hay existencia de *free riders* tanto desde el punto de vista geográfico como generacional. Es un problema de gobernabilidad mundial que es muy difícil de solucionar. El reto es conseguir una señal de largo plazo y a ser posible cómo conseguir que

esa señal sea lo más neutra tecnológicamente y aproveche al máximo la capacidad emprendedora e innovadora. Hoy por hoy ese mercado de CO₂ va a estar sometido a tanta incertidumbre que va a ase poco relevante para condicionar las emisiones de largo plazo.

A la hora de plantearse establecer mecanismos de *carbon pricing* hay que tener en cuenta dos aspectos adicionales: 1) penalizaciones ante incumplimientos y 2) sistema de compensación en frontera para permitir el cumplimiento de los objetivos sin perjudicar la competitividad.

3. Combinación de instrumentos para la descarbonización

Los integrantes del grupo muestran un acuerdo en términos generales con la necesidad de utilizar una combinación de instrumentos disponibles para avanzar en la descarbonización de la economía (precio al CO₂, estándares, políticas de información, políticas de R+D+i...). Sin embargo, hay intervenciones que hacen más hincapié en medidas neutras desde el punto de vista tecnológico mientras que otras apuestan decididamente por ámbitos concretos, como puede ser el desarrollo de objetivos vinculantes y marcos de apoyo específicos a las energías renovables o a la eficiencia energética.

Varios asistentes destacan que hay que utilizar todos los instrumentos, de forma racional, con un análisis de eficiencia y efectividad para cada medida. Hay ciertos sectores que asimilan muy bien el coste. Por ejemplo, los sometidos a la normativa de gases fluorados han cambiado las instalaciones para minimizar emisiones ante el establecimiento de un impuesto. Pero esto ha funcionado porque el emisor era muy racional (empresas que minimizan costes).

Un integrante, destaca que hay centrarse en necesidad de innovación y nuevas tecnologías para descarbonizar la economía global al mínimo coste. Además hay que ver como compensar a los que van a perder. Entre las medidas que propone se destacan:

- Incentivos neutros desde una perspectiva tecnológica tanto para la demanda como la oferta.
- Comprometerse a un paquete financiero.
- Reconocer los fallos de mercado en la I+D, habrá que dedicar recursos a este tema para avanzar en la curva de aprendizaje de las tecnologías.
- Introducir subastas para establecer apoyos a las tecnologías bajas en CO₂.
- Eliminar los subsidios de los fósiles.
- Introducir estándares de emisiones (*emission performance standards*), que podrían ser por planta o por *portfolio* como en Estados Unidos.

En Europa hay que promover la innovación para liderar esta transformación, enfocándonos en reducir emisiones en el largo plazo.

Otro asistente destaca la necesidad de distinguir al inversor racional del “emocional”. Cuando el agente que realiza la decisión de invertir es emocional (alguien comprándose un automóvil o una casa) el precio del CO₂ es menos efectivo que un estándar. Así en el caso del automóvil funciona mejor un estándar que limite las emisiones en gramos por km. Esto funciona mejor que poner un precio de CO₂ a la gasolina. Esto ocurre porque en todas las decisiones donde hay una inversión inicial muy fuerte la gente intenta minimizar esta y no se plantea el futuro.

Según este miembro del grupo, la imposición o el precio de CO₂ van ligados a un tema local mientras que cada vez más los productos son globales. A veces es más eficiente establecer estándares o etiquetado para abordar retos globales. Además, otro eje importante pueden ser las compras públicas (que en España suponen el 18% del PIB). El estado puede tratar de dinamizar estas tecnologías bajas en carbono a través de sus políticas de compras.

Otra intervención destaca que la reducción de emisiones pasa por eficiencia energética y energías renovables. Por eso, establecer objetivos sin políticas vinculantes en estos dos ámbitos es no creerse realmente la urgencia de abordar el problema.

En el ámbito de la demanda, las políticas fiscales con discriminación positiva a favor de tecnologías que se quieren implantar es un paso obligado. Por ejemplo, políticas fiscales favorables a la introducción del vehículo eléctrico.

También es importante el desarrollo urbanístico (el 80% de las emisiones se producen en ciudades). Si este tipo de objetivos no se traslada a este ámbito (ayuntamientos) para que se saquen objetivos y ordenanzas adecuadas, difícilmente se va a poner avanzar en la descarbonización de la economía.

4. Marco europeo del “carbon pricing”

En términos generales, se reconoce por los miembros del grupo la importancia del esquema europeo de comercio de derechos de emisión para cumplir el objetivo de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (especialmente teniendo en cuenta que se establece un techo de emisiones cuyo cumplimiento se asegura por el propio diseño del esquema). La importancia de este esquema es mayor aún si se tiene en cuenta que es muy difícil desarrollar marcos fiscales a nivel comunitario (al necesitarse unanimidad a la hora de aprobar cualquier cuestión de este estilo).

Por otro lado, varios integrantes del grupo destacan la importancia de utilizar en Europa otros instrumentos adicionales para avanzar en la descarbonización. Esta idea se complementa con las siguientes reflexiones:

- Sería necesario plantearse eliminar subvenciones a los combustibles fósiles y una transición desde un sistema de subsidios a las energías limpias a un sistema de impuestos que incorpore las externalidades negativas adecuadamente (reducir los incentivos a las soluciones y aumentar el coste a los que generan el problema).
- No se puede perder de vista el objetivo global: hay que reducir emisiones y su incremento viene por los países emergentes. La solución es hacer más accesibles las tecnologías limpias a países que están creciendo. Hay que ir a que los países en vías de desarrollo utilicen las tecnologías menos contaminantes. El esfuerzo de los países desarrollados tiene que ser hacerlas accesibles. Si el *carbon pricing* sirve para eso bien, pero no hay que perder de vista la solución.
- Dar la señal económica de precio de CO₂ suficientemente elevada para fomentar el despliegue de las tecnologías bajas en carbono es muy complicado. Desde luego, en el escenario de precios actual del sistema europeo de comercio de derechos de emisión no se está dando.
- Desde el punto de vista de la financiación, sí tiene sentido el principio de “quien contamina paga” y que se graven las externalidades negativas por parte del sistema fiscal (y lo hagan todos, no sólo los sectores del ETS).
- Es necesario un importante esfuerzo de coordinación de los objetivos e instrumentos de política energética y climática, que no se ha producido todavía en Europa.
- Sería conveniente centrarse en fomentar el I+D+i para disponer de tecnologías bajas en carbono a un coste razonable.
- Por último, habrá que tener en cuenta el riesgo de *carbon leakage* y desarrollar instrumentos para mitigarlo sin menoscabar la integridad ambiental del esquema de *carbon pricing* en Europa.

5. Reflexiones de cierre del debate

A continuación se incluyen unas reflexiones para cerrar el debate por parte del miembro del grupo que ha presentado el tema:

- El debate muestra la complejidad del tema (diversidad de criterios, de objetivos...). El precio del CO₂ no parece que sea la herramienta suficiente aunque ha logrado importantes resultados.
- La neutralidad tecnológica es difícil de alcanzar más allá de los mecanismos de precio. Por ejemplo, los estándares no son neutrales y además, son difíciles de negociar a nivel internacional.
- La teoría económica siempre se ha centrado en la eficiencia, pero no hay que olvidar la efectividad, la viabilidad de los instrumentos seleccionados...
- El tema de discriminación fiscal positiva es equivalente a un sistema de subvenciones.
- Hay que analizar el coste de mitigación por tonelada de CO₂ de las medidas alternativas al *carbon pricing*.