

Impacto económico de la Política Medioambiental e Impacto Medioambiental del Sector Energético.

Antonio Carbajal

Objetivo para España, situación actual y tendencia

España asumió en 1997 el compromiso frente a la Unión Europea de limitar sus emisiones a un 115 % de las contabilizadas en 1990. En aquella negociación, España parecía haber salido bien parada. Otros países se veían obligados a reducir sus emisiones por encima de un 20 % respecto al año base.

El compromiso fue aprobado por unanimidad de todos los grupos parlamentarios en el Congreso de los Diputados.

Los datos conocidos en aquellas fechas, hacían pensar que el crecimiento de emisiones sería mucho más moderado de lo que luego resultó. Probablemente era difícil imaginar que España iba a crecer muy por encima de la media europea durante una serie tan prolongada de años.

Tampoco se conocía que las emisiones estaban tan ligadas al crecimiento económico.

El último dato conocido para 2005 arroja un crecimiento de las emisiones del 52,8 % respecto a las de 1990.

En el primer Plan Nacional de Asignación de Derechos de Emisión, para el periodo 2005-2007, el Gobierno planteaba como primer objetivo la estabilización de emisiones alrededor del 40 % hasta 2007, y a partir de ahí, realizar un gran esfuerzo que redujera las emisiones hasta el 24 %. La diferencia hasta el 15 % autorizado se basaría en los mecanismos de Kioto (7%) y los sumideros (2%).

El segundo Plan Nacional de Asignación modifica el objetivo de reducción hasta el 37 %, aumentando la utilización de los mecanismos de Kioto hasta el 20 %.

Observando lo que ha sucedido hasta la fecha, se observa la gran dificultad de cumplir los objetivos planteados. La inercia de las emisiones es enorme. Las medidas en marcha apenas conseguirán modificar la tendencia.

Observando las desviaciones previstas por la Agencia Europea de Medio Ambiente, basadas en las proyecciones realizadas por los Estados Miembros, vemos que España es el país responsable de la mayor desviación (79,2 Mt), con gran diferencia respecto del siguiente clasificado. En dichas previsiones, La Unión Europea de los 15 cumplirá el objetivo gracias a que las desviaciones negativas se equilibran aproximadamente con las positivas. El Reino Unido es responsable de una desviación similar en valor absoluto a la española, pero de signo contrario. El resto de las desviaciones comparadas con las comentadas son insignificantes.

Los países de la ampliación, han reducido sus emisiones desde el año 1990 hasta el 2002. Desde entonces las han aumentado, y las previsiones son de que continúen haciéndolo, aunque por debajo del límite autorizado.

En España, proyectando las emisiones para cada sector, después de analizar sus expectativas, se llega a una cifra de emisiones para 2010 del 56 %, cifra intermedia entre el crecimiento económico previsible para 2010 (75% s/1990), y la última previsión del Gobierno en el Segundo Plan Nacional de Asignación. Dicha estimación es coherente si pensamos que las medidas de reducción de emisiones van a empezar a dar sus frutos, y las curvas de crecimiento económico y de emisiones van a empezar a desacoplarse. No creemos que sea posible un cambio de tendencia tan acusado como para alcanzar los objetivos del Gobierno.

Impacto económico

De las estimaciones del análisis sectorial puede verse que el déficit global de derechos de emisión, para la economía española,

se situará en una cifra próxima a los 120 millones de toneladas de CO₂.

Para estimar el coste de la factura que España pagará para comprar derechos de emisión, para la cobertura de su déficit, es necesario estimar el precio al que cotizan o cotizarán (dependiendo del momento en que se tome la decisión de compra) los derechos del periodo de déficit. Hasta el momento, el precio de los derechos de emisión ha sido muy volátil, oscilando hasta por encima de los 30 euros por tonelada. Recientemente, el precio ha caído hasta los 8 euros. Parece que los Planes Nacionales de Asignación para el periodo pre-Kioto han sido generosos, y en el mercado hay exceso de derechos. En el periodo de Kioto (2008-2012) no parece probable que pueda existir tal generosidad. Un precio que se maneja como probable es el de 20 euros por tonelada. Parece que el precio se acercará más a los 10 euros o a los 30 en función de la facilidad de generación de créditos a partir de los mecanismos de Kioto (Mecanismos de Desarrollo Limpio y Proyectos de Implementación Conjunta).

Si se cumplen las proyecciones comentadas, España tendrá que comprar derechos por 120 millones de toneladas. Si utilizamos un precio de 20 euros, la factura anual en derechos alcanzará los 2400 millones de euros. La factura del periodo de Kioto (5 años) puede alcanzar los 12000 millones. Esta cifra no es un techo. El déficit y el precio pueden ser superiores a los utilizados en la estimación anterior.

Actualmente se pueden comprar derechos a través de la inversión en MDLs a un precio inferior. El problema es que no compraremos derechos para el déficit no reconocido. Convendría que el Gobierno reflexionara sobre este tema.

Es difícil comprender las razones por las cuales España se encuentra en esta situación, con el mayor déficit de los 25. Creo que hay varias razones que contribuyen. A continuación intentaremos explicarlas.

En primer lugar, un reparto equivocado del esfuerzo europeo. A España, la autorización del 115 % sobre las emisiones de 1990, le suponen unas emisiones autorizadas per capita de 8,1 t de CO₂/habitante y año, frente a las 11,9 de Alemania, esto es prácticamente un 50 % más, o las 16 de Irlanda. No es razonable, que las principales políticas de la Unión Europea persigan la convergencia de las economías, y Kioto vaya en dirección contraria. No es razonable pensar, que en España, con carreteras cada día mejores, y cada día más parecidas a las europeas, con coches parecidos, con industrias parecidas, y en definitiva, con un estándar de vida similar, vayamos a emitir mucho menos. Hay por tanto que responsabilizar en parte a nuestros negociadores, y a continuación a nuestros políticos, que firmaron tal compromiso. Vaya en su disculpa, la dificultad de prever en aquel momento, las implicaciones de firmar el acuerdo. Tampoco era previsible el largo periodo de crecimiento diferencial de la economía española y de su población. En estas circunstancias es conveniente menos voluntarismo y más medidas drásticas. Entre ellas, una política de comunicación mucho más agresiva, informando a los ciudadanos de que Kioto lo cumplimos todos, no lo cumple el Gobierno, y por tanto, la necesidad de apretarse el cinturón.

Impacto por sectores: Generación eléctrica

La desviación de los sectores bajo la Directiva de Comercio de Derechos de Emisión será aproximadamente el 50 % de la desviación de los sectores difusos (37% vs 71%). El sector con mayor responsabilidad es del Transporte, que en España pasará de un 24,3 % del total de las emisiones a un 30,7 %. El sector de Generación Eléctrica pasará de un 22% a un 18,9 %. Su incremento de emisiones será muy inferior al aumento de la producción eléctrica.

Profundizando en el sector eléctrico, las emisiones específicas del carbón, fuel y gas se elevan a 950, 750 y 350 g/kWh

respectivamente, lo que ha supuesto en 2005, con unos porcentajes sobre la producción bruta total de 27, 8 y 27 %, un reparto de la responsabilidad de emisión del 62, 15 y 23 % respectivamente.

España es uno de los países con mayor cuota de renovables a nivel mundial. Si fuéramos capaces de duplicar ese esfuerzo, la situación no mejoraría significativamente.

Retos

Hace unos días acaba de concluir la Cumbre de Nairobi. En ella se ha reconocido la validez del Esquema de Comercio de Derechos de Emisión como vía para la internalización del coste del CO₂, pero todavía hay que resolver problemas importantes, entre los que cabe citar:

- Hay que asegurar que se reducen las emisiones
- Hay que evitar las distorsiones, y
- Hay que expandir el sistema a escala global

Todo ello sin olvidar la vía del desarrollo tecnológico

A continuación comentaremos los puntos anteriores.

Respecto al aseguramiento de que el Esquema de Comercio de Derechos de Emisión reduce las emisiones al mínimo coste, veremos que no es evidente. Analicemos el caso español, y el impacto de la Directiva en los principales sectores emisores.

A la Industria que compite en mercados globales se le asignan derechos gratuitos para no perjudicar su competitividad. Este hecho probablemente consiga no perjudicar su competitividad, pero anula el efecto del comercio de derechos.

A la Industria Eléctrica no se le dan los derechos gratuitos, pero el marco regulatorio permitirá traspasar el coste al consumidor. De momento se incrementa el déficit tarifario, es decir, las empresas eléctricas están devengando unos derechos económicos que el consumidor todavía no está pagando, y ni siquiera sabe que lo va

a tener que pagar. Ya veremos si en el futuro, el consumidor recibe las señales adecuadas de forma que modifique sus pautas de comportamiento y por tanto se reduzcan las emisiones.

El Transporte es el principal responsable de las emisiones. Todavía no se ha hecho nada. Electoralmente es muy caro.

Algunas de las distorsiones a las que nos hemos referido antes son las siguientes:

- Parece haber consenso en que hay que evitar la asignación gratuita de derechos a partir de 2012 (post-kioto)
- Los objetivos deberían ser coherentes con las políticas de convergencia.
- Se deberían evitar distorsiones a la competencia
- En algunos sectores se pueden producir los llamados windfall profits, es decir, beneficios no buscados, a costa del consumidor.

Nos detendremos un momento en este último punto. Un caso típico de windfall profits es el que se está dando actualmente en el sector eléctrico.

Vamos a analizar el comportamiento de los precios de la electricidad en un sistema de ofertas como el español. Baste conocer del mismo los siguientes conceptos: Los generadores internalizan en sus ofertas todos sus costes variables, CO₂ incluido. No es imaginable que alguien venda por debajo de sus costes variables. La oferta del último generador que entra es el precio al que se retribuye a todos los generadores en ese periodo. En el sistema eléctrico español, las tecnologías a partir de combustibles fósiles marcan precio prácticamente todas las horas. Por tanto, el coste para el sistema no corresponde al coste real de las emisiones, sino a un coste amplificado, dado que se retribuye a todos los generadores (nuclear e hidráulica incluidos) en base a un precio de oferta que incluye el coste del CO₂.

Por si esto fuera poco, el reparto gratuito de permisos se realiza a principio de periodo, y se convierte en un ingreso fijo para las

empresas, independiente de sus emisiones. Esto puede provocar que el sistema retribuya por el valor del CO₂, en lugar de por el coste realmente incurrido. El gobierno ha expresado su voluntad de limitar los costes para el sistema a los costes reales. Esta voluntad hubiera sido fácil de materializar en un sistema de retribución basado en costes, como lo era el marco anterior, conocido como Marco Legal Estable. En un sistema liberalizado, no es nada fácil cumplir dicho objetivo.

Teniendo en cuenta que la mayoría de los sistemas eléctricos están siendo liberalizados de forma similar, esto es, con sistemas marginalistas de formación de precios, y que la generación eléctrica es uno de los sectores más responsables de las emisiones, habría que cuestionarse la compatibilidad del comercio de emisiones como mecanismo eficiente de reducir emisiones, y la supervivencia del modelo actual de retribución de los sistemas eléctricos.

Vamos a terminar haciendo un repaso por los principales retos tecnológicos. Es necesario ir hacia una economía mucho menos intensa en CO₂. Para ello no hay más remedio que:

- Aumentar las inversiones en I+D con el objetivo de desarrollar tecnologías en todos los sectores capaces de dar respuesta a las necesidades de la humanidad.
- Los países más avanzados debemos ir hacia economías más basadas en el conocimiento, en la creatividad y en la innovación.
- Debemos insistir en el ahorro y la eficiencia

Los retos tecnológicos del sector energéticos van a ser desarrollados con amplitud en otra de las ponencias de este panel, pero quiero enumerar algunos de los aspectos que nos parecen más relevantes:

- Aumentar el peso de las renovables con cuidado de no disparar el coste de la energía y por tanto perder competitividad

- Replantearse la cuestión nuclear. Parece que cada día hay más voces que piden la apertura de un gran debate social. Sin el mismo, el tema no es planteable
- Madurar tecnologías que todavía son futuribles: el secuestro del carbono y la fusión nuclear.