

# PROTOCOLO DE KIOTO Y DEFENSA DE LA COMPETENCIA EN LA UE Y EN ESPAÑA

Miguel CUERDO MIR

Vocal del Tribunal de Defensa de la Competencia  
Universidad Rey Juan Carlos

Pedro DURÁ JUEZ

Secretario General del Consejo Consultivo  
de Privatizaciones  
Universidad Complutense

## 1. INTRODUCCIÓN

El Protocolo de Kioto, surgido de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 1997, fija un conjunto de objetivos medioambientales que, en lo fundamental, supone una limitación de las actuales emisiones atmosféricas contaminantes para determinados gases. De este modo, es previsible una modificación en los mercados, en las condiciones de producción, principalmente en aquellos sectores de actividad<sup>1</sup> que más intensivamente utilizan la atmósfera como parte de sus procesos<sup>2</sup>, y, naturalmente, puede afectar a las condiciones de competencia de esos y otros mercados.

Se llega al Protocolo de Kioto a partir de un consenso básico internacional en torno al uso de la atmósfera —y, por tanto, la modificación de su estado natural— respecto de lo que era común hasta ahora, es decir, la no existencia de restricciones respecto de una cantidad, ni la fijación de un precio —salvo algunos estándares tecnológicos y algunos impuestos de carácter local o regional—. Era así para este medio natural; por su cantidad y calidad iniciales y por sus características de bien público, carecía

<sup>1</sup> También se podría hablar de consumo y consumidores finales. En todo caso, la legislación propuesta inicialmente afecta directamente a ciertos sectores de producción y no a los consumidores finales, emisores de gases de efecto invernadero. Se trata solamente de algunos de los sectores de actividad con procesos productivos capaces de contaminar la atmósfera.

<sup>2</sup> Se habla de *input* de producción en el sentido de su utilización en el proceso como demandante de oxígeno en la combustión de aquello que se quiere transformar y como demandante del medio en el que verter los gases resultantes y con ello alterar su calidad y sus funciones.

de una buena definición inicial de derechos de propiedad. Con estas condiciones previas, el modelo de uso de la atmósfera estaba propiciando una situación generadora de efectos externos negativos crecientes<sup>3</sup> sobre muchos agentes y mercados<sup>4</sup>, impidiendo una solución eficiente de los mercados afectados y provocando una alteración importante de las prestaciones y servicios, algunos de ellos vitales, proporcionados por la atmósfera de manera natural.

Para la consecución de sus objetivos, el Protocolo habla de políticas de fomento de la eficiencia energética, de protección y mejora de sumideros de gases de efecto invernadero, promoción de la agricultura sostenible, promoción e incremento de uso de las energías renovables y de todas aquellas tecnologías de «secuestro» de CO<sub>2</sub>. Pero en lo que aquí interesa, se habla también de la «reducción progresiva o eliminación gradual de las deficiencias del mercado, los incentivos fiscales, las exenciones tributarias y arancelarias y las subvenciones que sean contrarios al objetivo de la Convención...». Se deduce que, además de la consecución de los objetivos más propios del Protocolo, se van a emplear ciertos instrumentos económicos con los que combatir las «deficiencias de mercado» y, en consecuencia, de una manera u otra, se va a afectar también a las condiciones de competencia.

A partir de aquí cobra relevancia tanto una revisión crítica general sobre el texto del propio Protocolo como un análisis sobre avances más concretos de la aplicación, como serían los casos de la UE o de España, en los que se han desarrollado, con rango legal suficiente, muchos de los principios, objetivos e instrumentos que, con carácter general y algunas veces ambiguos, se fijaron en el Protocolo de Kioto.

Con el objetivo de acometer esta tarea, los autores de este trabajo se proponen en el segundo epígrafe analizar de forma descriptiva los elementos de carácter económico e institucional que sirven de base al Protocolo, de forma que se pueda entender mejor el alcance y las condiciones que soluciones tipo Coase pueden tener en los mercados. Con estos mimbres, el epígrafe tercero girará en torno a la concreción en la UE y en España de los términos en los que se van a desarrollar los mercados de derechos de emisión de gases contaminantes y sus implicaciones más importantes una vez decidido el sistema de asignación de derechos. En el cuarto epígrafe se trata uno de los problemas que emerge con más claridad en el desarrollo de los mercados de emisión al modo europeo: se trata de analizar como los sistemas de asignación condicionan la entrada de nuevos competidores en el futuro. En el quinto epígrafe se atiende al desarrollo normativo que han tenido en España las denominadas agrupaciones

---

<sup>3</sup> Se observa un calentamiento del planeta achacable a las emisiones de ciertos gases contaminantes, cuyos efectos son objetivamente indeseables y difícilmente cuantificables en términos de costes, lo que obliga a la aplicación de un principio de precaución a través de la limitación de las emisiones de dichos gases que tengan origen antropogénico.

<sup>4</sup> Hay incentivos para ello al poder utilizarla «gratuitamente» y en cantidades indefinidas.

de instalaciones desde la perspectiva de la necesidad o no de autorizaciones singulares y el papel del Tribunal de Defensa de la Competencia en todo el procedimiento. Finalmente, el artículo se cierra con algunas conclusiones acerca de los efectos que sobre la competencia puede producir la aplicación del Protocolo en la UE y en España.

## 2. MARCO INSTITUCIONAL Y ANÁLISIS ECONÓMICO DEL PROTOCOLO DE KIOTO

El Protocolo no se limita a marcar un objetivo, sino que también encauza el camino por el que tendrá que discurrir la transición hacia ese objetivo. Establece un conjunto de definiciones, metodologías de medida, seguimiento y verificación, e introduce instrumentos relativamente poco concretos, como la posibilidad de transar con los derechos de emisión asignados. El objetivo de partida sobre el que gira el desarrollo del Protocolo es la determinación del montante total de permisos de emisión y su posterior asignación. Lógicamente, se fija por primera vez un objetivo de reducción de emisiones para el conjunto mundial —una reducción del 5 por 100 en el período 2008-2012 respecto de las emisiones contabilizadas en 1990—. Una vez definido el objetivo general, se plantea cómo tiene que ser la aplicación efectiva de los instrumentos ideados y la consecución de los objetivos concretos de reducción de emisiones. Para ello se parte de un conjunto estandarizado de elementos de medida, control y objetivos de segundo orden que pueden resumirse en lo siguiente:

— Se crea una unidad de medida de emisión verificable que servirá como unidad de derecho sobre la que se desarrollarán los mercados de emisiones, el  $\text{TECO}_2$  (Tonelada Equivalente de  $\text{CO}_2$ ). Se fija para cada país un nivel de emisiones objetivo a una fecha determinada en relación con las emisiones del año 1990. Por tanto, se establece una asignación inicial de derechos de emisión a escala mundial, así como la evolución del agregado a lo largo del tiempo. Por tanto, desde una perspectiva más aritmética y resumida, se parte de un conjunto de emisiones netas para el primer período 2008-2012, que para el conjunto mundial se expresaría como:

$$\text{TECO}_2^{1990} \times 5 = e$$

$$\text{TECO}_2^{2008-2012} = e \times 0,95$$

Siendo 5 el número de años del período de cómputo de las emisiones netas y 0,95 el coeficiente de reducción respecto del volumen total de emisiones en 1990 y  $\text{TECO}_2^{2008-2012}$  el montante de emisiones para los cinco años del primer período. Esta fórmula válida para el conjunto mundial se puede aplicar a cada Estado o a cada área de integración económica.



— Se crea un sistema nacional para estimación de emisiones, reducción de emisiones por las fuentes y absorción por sumideros.

— Se fijan criterios generales para verificar y certificar emisiones, reducción y absorciones, así como las autoridades competentes para ello.

— Se limita el conjunto de agentes y contaminantes implicados en el proceso. En este sentido, la internalización siempre será incompleta. Los gases a reducir son el dióxido de carbono, el metano, el óxido nítrico, los hidrofluorocarbonos, los perfluorocarbonos y el hexafluoruro de azufre. En lo que se refiere a sectores, el Protocolo señala en su Anexo A la energía y otros procesos industriales, que incluye los productos minerales, la industria química, la producción de metales, otra producción, producción de halocarbonos y hexafluoruro de azufre, consumo de halocarbonos y hexafluoruro de azufre y otros. Además de sectores de utilización de disolventes y otros productos, la agricultura en algunos de sus aprovechamientos y técnicas, y el sector de residuos. No obstante, como el objetivo para el primer período se fija en términos de  $\text{TECO}_2$ , cada país puede decidir cómo emprende su dinámica de ajuste al objetivo y a partir de aquí seleccionar sectores de actividad y contaminantes que estén incluidos en los anexos correspondientes del Protocolo.

— Se establece el año 2005 como el primer *test* de cumplimiento del Protocolo, limitado a la puesta a punto de la legislación nacional que lo desarrollará en cada país o en cada área económica regional reconocida.

— Se da importancia a la creación de sumideros de gases como contrapunto del productor de contaminación. En todo caso, hay que subrayar que la contabilización de emisiones se realizará como una variación neta de emisión-absorción.

— Se acepta una actuación regional conjunta a partir de una organización regional de integración económica, aunque la responsabilidad final de cumplimiento de los objetivos recaiga sobre cada Estado miembro.

— Se introduce la posibilidad de que terceros países no adscritos a los compromisos de reducción de emisiones puedan participar a través de proyectos certificados de reducción de emisión por las fuentes o de aumento de absorción por sumideros. Se define un «mecanismo para un desarrollo limpio» que actúe de palanca financiera para la promoción y desarrollo de estas iniciativas.

— Finalmente, en el art. 17 se establece que: «*Las Partes incluidas en el anexo B podrán participar en operaciones de comercio de los derechos de emisión a los efectos de cumplir sus compromisos...*». A ello se añade la posibilidad de que, a solicitud de la Parte y de acuerdo con el apartado 13 del art. 3, todos aquellos derechos de emisión no utilizados pasen a formar parte del total de emisiones permitido del período o períodos siguientes.

Todo lo descrito más arriba deriva en un marco institucional genérico que la literatura económica lo ha venido definiendo como sistema de *cap and trade*<sup>5</sup>. Sin embargo, aunque efectivamente el total de toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> es un límite máximo en términos de cantidad de derechos de emisión reconocidos, los operadores llegarán a ese máximo a través de derechos de emisión procedentes de tres orígenes distintos: una parte, la fundamental, será una cantidad fija de derechos para el período en función del compromiso adquirido por cada Estado; otra parte procederá del volumen de derechos acumulados por el incremento de absorción por los sumideros; y el tercer origen procederá de las unidades de reducción por las fuentes. Es decir, la segunda y la tercera son variables, mientras que la primera es fija y conocida al principio del período. Se puede deducir que, con independencia de cuál sea la asignación inicial de derechos de emisión (*cap*), las cantidades por reducción y por absorción se modificarán con la producción sectorial afectada y, finalmente, esas cantidades dependerán del precio de equilibrio del derecho, que a su vez vendrá determinado por la igualación del coste marginal de la actividad productora de gases de efecto invernadero con el de cada unidad de reducción de emisión por las fuentes y con el de cada unidad absorbida por los sumideros. Además, mientras que existan oportunidades de arbitraje entre los tres, el precio se ajustará al mejor de ellos. En definitiva, un sistema algo más flexible y más complejo que un simple *cap and trade*.

Lo que sí está claro es que, en un principio, cada uno de los propietarios de las instalaciones afectadas por la aplicación del Protocolo debería competir por hacerse con un volumen de derechos de emisión a partir de sus decisiones de producción. Esta captación de derechos dependerá finalmente de cómo se articule la asignación de los mismos. Los sectores de actividad con emisiones limitadas dependerán de algún sistema de autorización administrativa a partir del cual poder producir en función de un montante de derechos de emisión. Es decir, aparece una nueva barrera legal de entrada. Por otro lado, la estructura final de mercado puede quedar alterada por planes modificados de producción, es decir, se modifica la estructura de costes de las instalaciones y los precios finales de los productos con la introducción de un nuevo *input* de producción que podríamos denominar «derecho TECO<sub>2</sub>».

Con ese nuevo marco institucional general, los derechos de emisión se podrán obtener por distintas vías en función de las adendas institucionales y legales que cada país o grupo de países incorpore a lo ya establecido en el Protocolo y que servirán para definir mejor los objetivos y los instrumentos a aplicar.

---

<sup>5</sup> El término —también denominado *allowance trading*— aparece asociado a un determinado enfoque del *policy maker* para resolver el problema de lluvia ácida en los Estados Unidos, inicialmente en los años setenta del siglo pasado y con mayor rotundidad institucional en los años noventa.



Desde un punto de vista económico, lo que sí parece claro es que el Protocolo de Kioto obliga a mirar al Teorema de Coase (1960). Aunque fueron trabajos como los de Crocker (1966) y Dales (1968) los primeros en desarrollar lo que hoy conocemos como comercio de permisos de contaminación, esos modelos no hubieran sido posibles sin las aportaciones previas de Coase. Lo que es cierto es que desde la aparición del Teorema, y más allá de las correspondientes polémicas sobre su alcance y aplicabilidad, una de las ideas que más ha fomentado este Teorema ha sido precisamente la creación de derechos de emisión negociables como un instrumento para enfrentarse a una externalidad como la contaminación<sup>6</sup>.

Las implicaciones del Teorema de Coase se presentan como un *corpus* alternativo a las decisiones administrativas basadas en la introducción de impuestos para la solución del problema de las externalidades medioambientales. En lo fundamental, el Teorema establece que en ausencia de costes de transacción y de efectos renta, si los derechos de propiedad están bien definidos, se consigue, con independencia de cuál sea su distribución inicial, una solución eficiente debido a que las partes interesadas podrían «negociar» para corregir los efectos de las externalidades. Por tanto, la definición de derechos de propiedad se constituye en una de las piezas clave del argumentario de Coase. La otra es la necesidad de que no existan costes de transacción para que la solución sea eficiente. La simple lectura del Protocolo de Kioto apunta a estos dos elementos<sup>7</sup> como los de mayor importancia a la hora de elaborarlo y también, de manera mucho más nítida, en su concreción normativa en la UE y en España. No obstante, otro elemento que no se puede soslayar es el conjunto de efectos distributivos de las asignaciones iniciales y los posibles efectos que sobre las condiciones de competencia podría tener en el futuro.

Es cierto que el Teorema sólo se preocupa por los aspectos de eficiencia *ex post*. Sin embargo, los efectos redistributivos podrían tener su importancia en el resultado final si afectaran a los precios relativos a través de las demandas relativas<sup>8</sup>. En todo caso, a efectos prácticos, la asignación inicial tiene una gran importancia, ya que afecta a los intereses preexistentes que suelen generar fuertes «presiones» sobre la Agencia o el organismo encargado de realizar estas asignaciones. Por eso, es muy importante analizar el alcance de sus consecuencias, puesto que estas alteraciones podrían estar modificando las condiciones de competencia en aquellos sectores afectados por la aplicación del Protocolo.

<sup>6</sup> Se había venido defendiendo desde hace tiempo por parte de muchos economistas (TIENTE-BERG, 1985) que el control y la eficacia de la regulación medioambiental basados en un enfoque de derechos transables eran mucho mayores.

<sup>7</sup> Éste es un tema de gran complejidad que está lejos de ser resuelto y que, en todo caso, hace que los costes de transacción del sistema sean significativos (los enormes costes de supervisión y verificación, por ejemplo, es uno de los argumentos para no asignar derechos de emisión a los hogares o a las pequeñas empresas en los planes nacionales de asignaciones).

<sup>8</sup> Algunos autores han señalado el impacto asimétrico de la medida cuando hay territorios con una determinada especialización productiva (STAVINS, 1998).

Por otra parte, el Protocolo no se refiere a la puesta en funcionamiento de mercados organizados para la negociación de los derechos de emisión. Es decir, el Protocolo en su art. 17 se limita a autorizar a las partes a participar en «operaciones de comercio de derechos de emisión». Sin embargo, estos mercados van a tener una importante función, ya que contribuirán por distintos medios (mayor liquidez, abaratamiento de obtención de información sobre precios presentes o futuros, etc.) a disminuir los costes de transacción que tan importante papel juegan en el Teorema de Coase. En este sentido, todo su desarrollo queda a la iniciativa de los países firmantes<sup>9</sup> y, precisamente, serán las decisiones en torno al marco institucional para su desarrollo lo que puede contribuir en mayor o menor medida a mejorar la eficiencia en la producción con derechos de emisión y el nivel de competencia en los mercados.

### 3. LA ECONOMÍA DE LOS DERECHOS DE EMISIÓN TECO<sub>2</sub> Y SU TRANSPOSICIÓN A LA LEGISLACIÓN EUROPEA Y ESPAÑOLA

La Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 2004, de Régimen para el Comercio de Derechos de Emisión de Gases de Efecto Invernadero, transpone las obligaciones contraídas en el Protocolo de Kioto por parte de la UE. En el caso de la Unión Europea, el compromiso concreto es la reducción del 8 por 100 de las emisiones de 1990 para el primer período de vigencia del Protocolo, de acuerdo con el sistema de cálculo citado más arriba. No obstante, las negociaciones internas dieron como resultado una variedad importante de objetivos por países. En el caso de España, las emisiones se pueden incrementar hasta un 15 por 100 por encima del total de 1990.

Comparando la Directiva con el Protocolo se observa que el alcance sectorial en la UE, muy condicionado por el propio Protocolo, es el de un conjunto de sectores mucho más concreto y limitado que el Anexo A del Protocolo. Además, en la Directiva se fija un umbral de escala de producción para cada una de las actividades afectadas. También se establece la reducción de CO<sub>2</sub> para todas ellas. Es decir, se incluyen en el sistema de derechos negociables sólo a los grandes emisores de aquellos sectores más identificados con un uso más intensivo de la energía, reconociendo implícitamente la importancia de los «costes de transacción» en un esque-

<sup>9</sup> Los programas pioneros hay que atribuirlos a Estados Unidos. De los resultados de estos programas se pueden extraer importantes consecuencias de alcance para la política económica y el marco institucional, especialmente cuando se desarrollan mercados de derechos transmisibles. Por ejemplo, la consideración de los permisos como activos que supongan la posibilidad de atesorarlos, aunque sea temporalmente, permite incorporar un valor de información sobre los precios que sin duda repercute sobre las decisiones de inversión y la estructura de costes afectada. Además, la elección de un sistema u otro de supervisión y registro también puede ayudar u obstaculizar la transacción de derechos (LARSON, 1999).



ma de este tipo. El propio nombre de la Directiva nos pone sobre la pista de la agenda fundamental para hacer frente a los compromisos de Kioto: regular la puesta en funcionamiento de los sistemas nacionales y de todos aquellos instrumentos que faciliten los objetivos perseguidos, a partir de lo cual poder regular los mercados de derechos de emisión.

Ahora bien, es el considerando 7 de esta Directiva el que establece con absoluta claridad que «las disposiciones comunitarias sobre la asignación de derechos de emisión por los Estados miembros son necesarias para contribuir a mantener la integridad del mercado interior y evitar distorsiones de la competencia».

Por tanto, la Directiva europea orienta la regulación de mercados de emisiones en la perspectiva de cumplir simultáneamente con otros objetivos fundamentales de la Unión Europea, como son la realización de un mercado único y el respeto a los principios de la libre competencia. La pregunta, por tanto, es si efectivamente esta legislación asegura esos objetivos. La cuestión del mercado interior queda resuelta en el art. 12 de la Directiva.

En lo que a este texto más interesa, las cuestiones relativas a defensa de la competencia, hay que empezar subrayando que la Directiva (art. 10) se inclina por una asignación gratuita<sup>10</sup> de al menos el 95 por 100 de los derechos de emisión entre los titulares de cada instalación. Por tanto, la Directiva elimina la posibilidad de que los Estados hubieran podido decantarse por otro tipo de sistemas de asignación, al menos para ese porcentaje. El margen se amplía en el período que comienza en 2008, ya que en ese momento la Directiva reduce el porcentaje mínimo de asignación gratuita al 90 por 100 y, por tanto, para el 10 por 100 restante quedarían abiertas otras posibles alternativas.

La asignación de derechos de emisión gratuitamente «al titular de cada instalación» tiene el inconveniente de que deriva en una amplia discrecionalidad para los Estados. Este hecho en la Directiva se trata de limitar con unos principios generales, así como con la necesidad de que la Comisión apruebe cada uno de los planes estatales. En cualquier caso, con este sistema también se da más margen de actuación a los grupos de presión de los grandes sectores y/o empresas afectadas, especialmente en los momentos previos a que cada Estado realice las asignaciones de derechos.

La Directiva europea podría haber optado por otros sistemas que no tendrían este inconveniente. Entre los sistemas que se podrían haber planteado podríamos citar la distribución gratuita entre los ciudadanos o residentes de un país, dado que se parte de un bien público sin definición previa de derechos de propiedad. Estos ciudadanos, a su vez, podrían decidir si venderlos en el mercado o mantenerlos para reducir el conjunto de emi-

<sup>10</sup> Estos sistemas de reparto de derechos gratuitos prorrateando en función del volumen existente de emisiones es conocido como de *grandfathering* (HANLEY, SHOGREN y WHITE, 1997).



siones. De igual modo, se podría optar por la subasta de los derechos de emisión. Con esta opción, quizás en un estado más avanzado en cuanto a la transacción de derechos y una vez que exista un mercado desarrollado con una amplia liquidez y representatividad, el Estado podría reducir los costes de diseño e implementación de esa subasta, simplemente adjudicando los derechos al precio de mercado o recurriendo a un prorrateo en el caso de un exceso de demanda.

Cualquiera de estos sistemas alternativos podría tener su racionalidad. Por ejemplo, la distribución gratuita entre la población estaría en la línea de los programas de privatización en algunos países del Este europeo. En el caso de los derechos de emisión, la filosofía podría ser la misma: son los ciudadanos los «propietarios» de los derechos de emisión. De este modo, sus preferencias son las que determinarán si, al precio vigente, están dispuestos a venderlos o a mantenerlos para reducir el conjunto de emisiones globales. En nuestra opinión, en este caso, no sería válido el argumento de que los costes de información y de acceso a los mercados son muy elevados, ya que los ciudadanos podrían recurrir a intermediarios para depositar sus valores y asignarles órdenes tales como, por ejemplo, «vende si el precio supera tal cantidad». Además, se podría presumir que estos costes de información son mucho más altos en las privatizaciones de empresas públicas, ya que en esos casos habría que analizar y valorar bienes tan complejos como son las empresas que, además, se encontraban en manos del Estado sin haber cotizado y sin saber su capacidad de adaptación a mercados competitivos. En estos programas de privatización tuvieron gran importancia los sistemas de inversión colectiva que captaban los bonos de la población y después elegían las empresas en las que los invertían.

En cuanto a los sistemas de asignación a través de subastas o la asignación a los precios de cotización, presentan la indudable ventaja de evitar la discrecionalidad gubernamental que voluntaria o involuntariamente podría derivar en utilizar criterios de asignación que primaran a determinados sectores o empresas generando diferentes tipos de distorsiones.

A pesar de lo dicho, también es cierto que estos sistemas alternativos no han sido descartados del todo. Por ejemplo, el Plan de asignación de emisiones español considera que «*los derechos de la reserva de nuevos entrantes que eventualmente no fueran utilizados serán subastados, en su caso*». Sin embargo, estos derechos suponen un porcentaje muy pequeño (un 3,5 por 100 en el plan inicial, que posteriormente ha sido rebajado) y de ese porcentaje sólo se subastaría aquellos derechos que no fueran utilizados (que, como argumentaremos, se puede anticipar que en el caso de existir derechos sin utilizar sería de escasa cuantía).

Por qué se opta por el sistema de reparto gratuito entre los sectores afectados. *Prima facie*, la razón hay que encontrarla en que la Directiva citada es consciente del potencial efecto distorsionador de carácter asimé-

trico —en función de la afectación sectorial— que podría generar el sistema de asignación de los derechos de emisión, así como de la inexistencia en Europa de mercados similares. Como se señalaba más arriba, las disposiciones comunitarias sobre asignación de derechos se orientan, de acuerdo con su propio criterio, «a mantener la integridad del mercado interior y evitar distorsiones de la competencia», y se ha entendido que la asignación gratuita es la que implica menores costes directos *a priori* para aquellos que necesitan del permiso de emisión. También es verdad que la Directiva es a la hora de evaluar el sistema e introduce la necesidad de realizar un seguimiento de cómo evoluciona el sistema en relación con posibles distorsiones en los mercados, y por ello, en su art. 30, llamado de «Revisión y posterior desarrollo», establece que entre los temas que la Comisión prestará especial interés y sobre los que «elaborará un informe sobre la aplicación de la presente Directiva», estará todo lo referido a «funcionamiento del mercado de derechos de emisión, considerando, en particular, cualquier posible distorsión del mercado». En todo caso, a pesar de las cautelas establecidas en la Directiva, el margen de discrecionalidad y la generación de potenciales distorsiones sobre empresas, tecnologías y sectores del sistema de asignación elegido son elevados.

Sin embargo, una revisión crítica más en profundidad del sistema de asignación gratuita obliga a tener en cuenta que los sistemas alternativos comentados supondrían *de facto* el establecimiento de un impuesto ecológico que recaería únicamente sobre los emisores, en la medida en que éstos tuvieran que pagar para adquirir los derechos de emisión por el conjunto de sus emisiones (y no únicamente por aquellas emisiones que superen su asignación gratuita de derechos), bien a través de la captación de derechos en una subasta, bien a través de la compra de derechos en un supuesto mercado secundario una vez repartidos esos derechos entre los ciudadanos. En el caso de que los derechos adquiridos se emitieran con fecha de caducidad, la carga impositiva se repetiría para cada período hábil.

Por otra parte, una de las consecuencias de optar por alguno de los sistemas alternativos comentados sería la aparición de importantes efectos redistributivos, sobre todo comparado con el sistema de asignación gratuita a los emisores. Por tanto, estos importantes efectos redistributivos van a generar incentivos en los grupos y sectores afectados para resistirse a aceptarlo y, en la medida de lo posible, evitar sistemas de asignación que les perjudiquen en exceso.

Ahora bien, una aplicación mecánica del Teorema de Coase implicaría que, una vez que estén bien definidos los derechos de propiedad, su distribución no afectaría a la eficiencia del sistema. Es decir, esto supondría que los efectos distributivos no serían un argumento, desde el punto de vista de la eficiencia, para decantarse por uno u otro sistema. Si bien habría que tomar esta conclusión de forma matizada, porque si asumiéramos esta implicación, entonces las explicaciones se tendrían que basar,



principalmente, en la influencia de los grupos de presión de las grandes empresas y de los sectores afectados sobre las instituciones comunitarias, para evitar la implantación de sistemas que repercutan todos los costes sobre ellos.

Algunos autores (LAVANDERÍA y RODRÍGUEZ, 2005) se centran en el caso español y comparan un modelo de asignación gratuita directamente entre los emisores (en el que, por tanto, la recaudación del Estado por los derechos es nula) con un sistema en el que se asignan los derechos mediante subasta y en el que, con posterioridad, el Estado distribuye entre los hogares lo recaudado mediante transferencias a tanto alzado<sup>11</sup>. El resultado que obtienen es que el sistema de distribución gratuita de derechos de emisión entre los emisores permite un mejor comportamiento, desde el punto de vista del bienestar, de la economía española. La explicación intuitiva de este hecho recaería en la mayor disminución de la producción que experimentarían la mayor parte de los sectores afectados en el sistema de subasta. Aunque estos resultados teóricos siempre hay que tomarlos con reserva (debido, entre otras cosas, a la necesidad de adoptar numerosos supuestos restrictivos). Sin embargo, pueden aportar diferentes indicios y evidencia útil, así como ayudar a explicar la decisión adoptada por la UE al adoptar el sistema de asignación gratuita.

En todo caso, hemos dado por hecho que se cumplen los requisitos del Teorema de Coase, entre ellos los de los costes de transacción nulos y, sobre todo, la parte referida a que los derechos de propiedad están bien definidos. Sin embargo, con la actual estructura del Protocolo de Kioto, estamos lejos de que la definición de los derechos de propiedad sea completa. Por ejemplo, es conocido que solamente una parte de los países industrializados, así como los países con economías en transición, han firmado el Protocolo, y entre los firmantes, algunos, como Estados Unidos o Australia, no lo han ratificado. Por tanto, podríamos decir que existe una definición incompleta de los derechos de propiedad: sólo se necesita derechos de emisión para emitir gases de efecto invernadero en los países que han ratificado el Protocolo de Kioto, mientras que en los demás las emisiones serían, desde este punto de vista, gratuitas<sup>12</sup>. Esta falta de cumplimiento de uno de los requisitos del Teorema de Coase puede ser el origen de diversas argumentaciones que se basarían en los temores de pérdidas

<sup>11</sup> Este tipo de transferencias tiene la característica de que son eficientes, ya que no distorsionarían la toma de decisiones de los agentes económicos. Por su parte, no son fáciles de implementar en la práctica.

<sup>12</sup> Adicionalmente, habría que añadir una indefinición interna nacional, en el caso de la UE, al fijar derechos solamente para ciertos sectores industriales y no para el conjunto de la economía. Esto significa en la práctica que solamente algunos contaminadores tienen que pagar por utilizar la atmósfera. Curiosamente, en la primavera de 2005 el Ayuntamiento de Madrid, a través de su Concejalía de Medio Ambiente, detectó que el 76 por 100 de la contaminación tiene como origen el uso de vehículos de motor. Pues bien, cualquier propietario de vehículo, al menos en estas fases iniciales de aplicación del Protocolo, no necesita de los permisos correspondientes. Como se señala en el texto, la razón inicial está asociada a los costes de transacción que supondría autorizar solamente a aquellos vehículos que tuvieran los correspondientes derechos de emisión.

de competitividad de las factorías radicadas en los países que han ratificado Kioto.

Desde este punto de vista, la decisión de asignar el grueso de los derechos de emisión gratuitamente entre los emisores trataría precisamente de enfrentarse a este potencial problema de pérdidas de competitividad. Hay que tener en cuenta que ésta no es una discusión nueva. En la UE se ha estado debatiendo en las últimas décadas sobre la posibilidad de imponer impuestos ecológicos («ecotasas») sobre las actividades contaminantes. Este tipo de impuestos finalmente no se ha llegado a aprobar en el ámbito europeo, siendo uno de los principales argumentos en su contra las consecuencias en el empleo que podría generar la pérdida de competitividad de las factorías europeas.

En definitiva, la asignación de derechos gratuita es una solución a partir de un estado de cosas determinado que difícilmente soluciona todos los problemas que genera la aparición de los derechos de emisión. De hecho, las condiciones de acceso para aquellos que tienen que entrar en mercados en los que ya se han repartido los derechos de forma gratuita supone una dificultad competitiva importante y, en este sentido, quedan alteradas las condiciones de competencia en esos mercados. Por otra parte, el coste de oportunidad de producir en «países-Kioto» sigue existiendo. Supongamos una empresa eléctrica que tiene una planta en España y otra en Marruecos. Aun en el caso de que se le haya asignado derechos de emisión gratuitos a la planta radicada en España, esta empresa incluiría el coste del derecho de emisión cuando realice sus cálculos de cómo asignar la producción entre las diferentes plantas. Naturalmente, esto es debido a que por cada derecho que se aplique a la producción de la planta española se está renunciando a obtener el ingreso que obtendríamos por su venta en el mercado. Por tanto, el problema de la competitividad es algo más complejo, tiene más derivaciones y no se resolvería simplemente con la asignación gratuita de derechos de emisión. En todo caso, parece que este sistema puede ser menos lesivo para los intereses de las empresas ya instaladas en el territorio de los países-Kioto.

#### 4. LA DINÁMICA COMPETITIVA: EL MODELO EUROPEO DE ASIGNACIÓN Y LOS NUEVOS ENTRANTES

No obstante, aun en el caso de aceptar que el sistema de asignación gratuita puede ser el sistema que presenta menos desventajas «globales», habría que ser conscientes de sus limitaciones e inconvenientes y de los problemas que su aplicación puede originar.

Ya hemos comentado que uno de estos problemas es la elevada discrecionalidad (aun teniendo en cuenta las limitaciones que impone la Directiva) que tienen los Estados para proceder a realizar las asignaciones. Este



hecho, unido a la utilización de criterios y de supuestos que necesariamente pueden ser objeto de diferentes interpretaciones y opiniones (en algunos casos se refieren, por ejemplo, a cómo se espera que evolucione una determinada tecnología), ofrece un elevado campo para la actuación de los grupos de presión<sup>13</sup>. Este hecho podría generar importantes distorsiones debido a que, al menos desde un punto de vista teórico, la influencia y la fuerza relativa de los grupos de presión podría ser una importante variable que ayude a explicar el resultado final de las asignaciones.

Para ilustrar lo que queremos decir, reproducimos, como ejemplo, la siguiente afirmación incluida en el Plan de asignación español que resume los criterios utilizados para realizar las asignaciones:

*«Básicamente, se ha considerado las proyecciones de emisión basadas en las emisiones históricas. A partir de estas proyecciones se ha calculado la capacidad de reducción de emisiones de cada sector para efectuar la asignación a nivel sectorial».*

Es decir, por un lado, en la asignación de emisiones se tienen en cuenta las «emisiones históricas», para cuyo cálculo es necesaria la información proporcionada por los titulares de las instalaciones. Naturalmente, estos datos están sujetos a unos procedimientos de verificación. Pero, aun asumiendo que éstos procedimientos sean correctos y dejen poco margen a la interpretación de las cifras, si las proyecciones que se derivan de las emisiones históricas fuesen el único criterio utilizado, el resultado sería que se premiaría (con más derechos de emisión) precisamente a los sectores más contaminadores y, a su vez, dentro de los sectores, a las empresas más contaminadoras. Por tanto, este sistema supondría un cierto castigo para aquellas empresas y sectores que hubieran realizado en el pasado más esfuerzo para reducir sus emisiones.

Naturalmente, como se recoge en el párrafo anteriormente reproducido, este criterio se complementa con el cálculo de la «capacidad de reducción de emisiones de cada sector»<sup>14</sup>. Es decir, que para realizar las asignaciones el Estado tiene que realizar un cálculo de cómo en el futuro los diferentes sectores podrían proceder a reducir sus emisiones. Es de suponer que estos cálculos se realizan utilizando, entre otras, la información sobre la previsible evolución de la tecnología o la previsible potencialidad de aplicación a los procesos productivos de tecnologías actualmente existentes. Esto refleja, en cualquier caso, la necesidad que tiene el Estado en apoyar sus decisiones en criterios volubles e interpretables y en los que,

<sup>13</sup> Otros aspectos de esta cuestión han sido tratados en DURÁ y CUERDO (2006).

<sup>14</sup> En cuanto a las capacidades de cada sector para gestionar sus emisiones, es preciso subrayar lo señalado por la OCDE (2006) referido a que España todavía está por debajo del total de  $TECO_2$  *per capita* de la media de la UE y que es precisamente la actividad de transporte la que está sensiblemente por encima del nivel de  $TECO_2$  *per capita* de la media de la UE (un 33 por 100 más). Es cierto que en todos los casos la tendencia en la nueva situación tiene que ser la reducción, pero también hay que tener en cuenta quiénes son los sectores que más van contribuir a empeorar la situación.

además, depende profundamente de los contactos y la información que proporcionen los propios sectores interesados. Desde este punto de vista, los obstáculos a los que se enfrenta el Estado son muy importantes y podríamos considerar algunas similitudes con los que se enfrentaban los programas de planificación indicativa.

Como ya se ha señalado, hay que subrayar que se aprecia una voluntad política inicial de no castigar la estructura actual de actividad previa a la puesta en marcha de los compromisos del Protocolo de Kioto en la UE. Evidentemente, esa estructura es el resultado de unas decisiones de inversión y una estructura de costes anteriores, tanto sectorial como de instalación, que se corresponden con precios relativos históricos tanto de *inputs* como de tecnologías principalmente que no pudieron tener en cuenta esta nueva restricción medioambiental<sup>15</sup>.

La idea que podemos extraer de la anterior reflexión es la existencia de unos márgenes amplios dentro de los cuales es posible argumentar de manera razonada posturas diferentes (por ejemplo, para calcular «la capacidad de reducción de emisiones de cada sector»). Por tanto, éste es un campo que, al menos desde un punto de vista teórico, presenta indudables márgenes para la actuación de los grupos de presión de los grandes sectores que siempre serán capaces de aportar informes bien argumentados que apoyen sus puntos de vista.

La discrecionalidad en el sistema de asignación gratuito de derechos puede alterar también la dinámica competitiva y acabar en un problema de consecuencias negativas en la evolución de la competitividad y de los competidores a futuro de los sectores afectados<sup>16</sup>. Nos estamos refiriendo al tratamiento de los nuevos entrantes. Éste es un punto crucial, ya que afecta a la evolución de la competencia y, por tanto, a la asignación de recursos que se realiza inicialmente. El tratamiento de los nuevos entrantes en la normativa de asignaciones y la necesidad de contar con los derechos de emisión podría plantearse en términos del establecimiento de nuevas barreras a la entrada (y los potenciales problemas del incremento de poder de mercado de los ya instalados).

No obstante, la Directiva europea es consciente de este problema. Así, por ejemplo, establece que: «*al decidir la asignación, los Estados miem-*

---

<sup>15</sup> Aunque la acumulación de derechos  $\text{TECO}_2$  en la UE y en España quede limitada temporalmente, en ciertos casos anteriores, como en la Powder River Basin Coal en Estados Unidos, la aparición de derechos de emisión transables relacionados con la lluvia ácida provocó, a partir de la información de los primeros precios de subasta y transacción, una acumulación de derechos que finalizó en una sobreinversión y una reducción exagerada de emisiones (SCHMALENSE, JOSKOW, ELLERMAN, MONTERO y BAILEY, 1998).

<sup>16</sup> El informe de la OCDE (2006) sobre políticas energéticas referido a España señala que, respecto al año 1990, en el año 2002 el total de emisiones se había incrementado en un 39 por 100. Por otra parte, hay que señalar que en los últimos años España está creciendo muy por encima de la media comunitaria y por encima de las previsiones macroeconómicas que fijaron los objetivos de emisión. Es decir, la economía española tiene que observar los derechos  $\text{TECO}_2$  como un *input* relativamente más escaso y, como consecuencia de ello, las presiones sobre su control tienden a incrementarse.



*bros tendrán en cuenta la necesidad de dar acceso a los derechos de emisión a los nuevos entrantes»* y que *«el plan [nacional de asignación] incluirá información sobre la manera en que los nuevos entrantes podrán comenzar a participar en el régimen comunitario en el Estado miembro de que se trate»*. En todo caso, son referencias muy vagas y abiertas (básicamente consisten sólo en tener en cuenta a los nuevos entrantes e incluir información de cómo serán tratados).

Llevándolo al caso más concreto de la economía española y partiendo del Decreto-ley 5/2004, de 27 de agosto, que tiene por objeto la transposición de la citada Directiva, se anuncia la posterior aprobación del Plan Nacional de Asignación en el que se incluiría *«una reserva para nuevos entrantes y la metodología aplicable para la asignación de los derechos incluidos en dicha reserva»*. Ya en el plan español de asignaciones<sup>17</sup> (aprobado el 6 de septiembre de 2004 su primera versión y el 21 de enero de 2005 en su versión definitiva) se incluyen algunas afirmaciones en las que se reconocen las posibles distorsiones que se pueden generar con un trato inadecuado de los nuevos entrantes. Así, se incluye que *«España ha optado por el establecimiento de una reserva gratuita para los nuevos entrantes, con la finalidad de garantizar a los nuevos entrantes en acceso a los derechos, respetando de esta manera en la aplicación de este criterio el principio de igualdad de trato...»*. En todo caso, en lo que comentamos a continuación se puede observar lo difícil que es conseguir este objetivo.

En primer lugar, el Real Decreto-ley que transponía la Directiva permitía aplicar diversos criterios para la asignación de los derechos a los nuevos entrantes (afortunadamente no utilizados en el Plan Nacional de Asignaciones). Estos criterios abrían la posibilidad de utilizar los derechos de emisión como un instrumento de otras políticas, en principio diferentes para las que estaban diseñados (como la política regional o el fomento de determinadas tecnologías). En concreto, se establecía que dichos derechos se asignarían *«teniendo en cuenta el orden temporal de solicitud, el uso de tecnologías energéticamente eficientes. Asimismo, en la distribución de los derechos incluidos en la reserva de nuevos entrantes se podrán tener en cuenta criterios de cohesión territorial»*. Es decir, parece que se estaba pensando en utilizar los derechos para discriminar en función de las tecnologías utilizadas o en función de la zona geográfica donde se ubicaría la nueva planta. Esto, desde nuestro punto de vista, hubiera generado una distorsión adicional al utilizar los derechos de emisión en una función para lo que no estaban pensados inicialmente y para la que existen otros instrumentos de política económica que los derechos de emisión.

---

<sup>17</sup> Un total de 957 instalaciones tienen reconocidos derechos de emisión. Por cantidad de derechos distribuidos, casi el 50 por 100 corresponden al sector eléctrico, un 25 por 100 al sector de transformados no metálicos, un 9 por 100 al refino de petróleo y casi un 7 por 100 a la siderurgia. El resto se reparten entre otros sectores industriales como la industria papelera o aquellas instalaciones diversas con cogeneración.

En otro orden de cosas, pero relacionado con los nuevos entrantes, en el plan de asignación español se recurre, únicamente, al criterio del orden temporal: «*la distribución se hará por orden de petición ("first come, first served")*». Este sistema de asignación cuenta con la indudable ventaja de la objetividad. Sin embargo, también puede generar comportamientos estratégicos en el que los potenciales nuevos entrantes adelanten o atrasen, según el caso, sus peticiones de derechos de emisión. Hay que recordar que el plan de asignaciones «experimental» se establece para un período de tres años (2005-2007), después del cual le seguirá un nuevo plan de asignaciones que supuestamente también podría incluir una reserva gratuita para nuevos entrantes.

Pues bien, para intentar evitar que los nuevos entrantes adelanten sus peticiones, el plan establece que «*la falta de puesta en funcionamiento en los tres meses inmediatamente posteriores a la fecha prevista en la autorización determinará la extinción de ésta y, en consecuencia, la devolución a la reserva de los derechos no expedidos*». En situaciones en que se anticipe una escasez de derechos para nuevos entrantes esto no elimina el incentivo a acelerar los planes de puesta en marcha de instalaciones en los primeros momentos de aprobación de cada plan (es decir, mientras que todavía estén disponibles derechos gratuitos). De igual modo, una vez agotados estos derechos gratuitos, existirán incentivos a retrasar la puesta en marcha de nuevas instalaciones hasta el comienzo del nuevo plan de asignaciones. Es decir, en la decisión de los agentes económicos de proceder a introducir o ampliar instalaciones entra en juego un nuevo elemento que es totalmente discrecional y ajeno a las circunstancias de los mercados: la posibilidad de la existencia de derechos gratuitos de asignación de una manera discontinua en el tiempo.

En el caso de España, podría ocurrir que durante buena parte del año 2006 y el 2007 ya no existieran derechos gratuitos. Éstos no volverían a estar disponibles gratuitamente hasta el 2008. Es decir, el problema no sólo se origina debido a que se agotan los derechos gratuitos, sino a la expectativa de que en un momento en el futuro sea posible de nuevo obtener derechos de manera gratuita. Esto último, indudablemente, generaría incentivos a retrasar la puesta en marcha de instalaciones y a reducir con ello la intensidad competitiva de ciertos sectores de actividad.

Se puede argumentar que este problema se solucionaría con una buena estimación de los derechos que se prevé que se puedan solicitar. Sin embargo, el problema no reside sólo en que las previsiones sobre la evolución futura de la competencia (a un plazo de tres años) son bastante difíciles de realizar (como reiteradamente la experiencia se encarga de mostrarnos). También nos encontramos con que los nuevos entrantes no disponen de un «*lobby*» que presione por sus derechos (por lo menos igual de bien organizado que los de los agentes ya instalados). Esto es importante, ya que el Gobierno al que le toque elaborar los sucesivos planes de asignación va a estar tentado siempre a suavizar en alguna



medida las fuertes presiones que reciba de los ya instalados, incrementando sus derechos. Indudablemente, si el conjunto global de derechos no se puede ampliar (como ha intentado el Reino Unido y finalmente parece que el Tribunal Europeo le ha dado la razón) ese incremento se tendrá que realizar a costa de los derechos de otros sectores y el candidato natural va a ser la reserva de los derechos de los nuevos entrantes (es decir, del grupo con menor poder de presión en el momento de tomar la decisión<sup>18</sup>).

Desde este enfoque teórico, podríamos predecir que la reserva de derechos para nuevos entrantes va a tender a situarse por debajo de las previsibles necesidades futuras de los nuevos entrantes. Esto es importante, ya que al final no tanto el coste como la incertidumbre sobre la obtención o no de los derechos van a constituirse en verdaderas nuevas barreras a la entrada que dificultarán la aparición de nuevos competidores en el mercado (ya que es previsible que estos costes para los ya instalados que quieran ampliar sus plantas van a tender a ser menores). Pensemos que en sectores que se están abriendo a la competencia, este problema es aún mayor (el ejemplo típico sería un sector como el de generación de electricidad).

Este resultado basado en argumentos teóricos puede ser consistente con lo observado en la evolución de la asignación de derechos de emisión en lo que se refiere a la reserva de nuevos entrantes. Así, por un lado, en el plan inicial español, la reserva para nuevos entrantes se segregaba entre diferentes sectores (quizás recogiendo las presiones de los ya instalados en algunos de los sectores para los que se reservaba una parte de estos derechos para nuevos entrantes). Sin embargo, en respuesta a la Comisión Europea esto se modifica y se elimina la desagregación sectorial en la reserva de derechos para nuevos entrantes. De este modo, ningún sector tiene asegurado la asignación de derechos de emisión para proyectos futuros.

Por otro lado, en la aprobación final del Plan Nacional de Asignación español (21 de enero de 2005) se realiza una importante redistribución de las asignaciones de derechos de emisión en relación con la realizada en el Plan aprobado previamente (6 de septiembre de 2004). Como hemos comentado, desde un punto de vista teórico el «sector» que es probable que salga más «perjudicado» en esta nueva reasignación es el que *a priori* va a tener una defensa de sus intereses menos fuerte: el sector de nuevos entrantes.

Efectivamente, el sector de nuevos entrantes es el que ha resultado más perjudicado. La nueva asignación supone una reducción drástica de los derechos de emisión asignados a la reserva para ellos (que pasan de un

---

<sup>18</sup> Este argumento se podría matizar en algún grado, ya que dentro de los nuevos entrantes también se incluyen las ampliaciones de las instalaciones o la construcción de nuevas por parte de los ya instalados que lógicamente también podrían defender estos derechos.

total de 5,4 millones de toneladas a sólo 3 millones, es decir, una disminución de un 44 por 100!). De acuerdo con las informaciones de prensa, la explicación de este sorprendente cambio la ofreció el Ministerio de Industria (no el Ministerio de Medio Ambiente, que es el que había llevado el peso en la elaboración inicial del Plan Nacional de Asignación), quien dijo que «*la reasignación ha sido posible porque los nuevos cálculos indican que los [derechos de los] llamados nuevos entrantes no serán necesarios en su totalidad*»<sup>19</sup>.

En esta explicación se pueden ver resumidos los inconvenientes teóricos del sistema de asignación gratuito con una amplia discrecionalidad por parte de los Estados. Es decir, en este caso, en apenas cinco meses, las previsiones del Gobierno en relación con los nuevos entrantes disminuyen en un 44 por 100. Esta laxitud en las previsiones ilustra el problema que comentábamos anteriormente en relación con los problemas que genera el basar las asignaciones en estimaciones sobre la evolución de la competencia o sobre la evolución de los avances técnicos en determinados sectores. El amplio margen que ofrecen estos sistemas es un campo muy propicio para la actuación de los grupos de presión y en el resultado final va a tener gran influencia la fuerza relativa de cada uno de estos grupos (con el resultado observado se podría mantener que, efectivamente, la fuerza del grupo de presión de los nuevos entrantes es muy reducido).

En el Plan español también existen otras disposiciones que podrían ir en contra de los intereses de los nuevos entrantes. Por ejemplo, se establece que «los derechos que se asignen a los nuevos entrantes *no serán proporcionalmente mayores* que los asignados a instalaciones ya existentes», aunque, por el contrario, no se recoge que tampoco serán menores. Asimismo, también se incluye que la asignación de derechos a nuevos entrantes se realizará teniendo en cuenta, entre otros factores, «*la capacidad media de producción de las instalaciones ya existentes en el sector*». Esta redacción puede perjudicar, en términos generales, a los nuevos entrantes que se presume que utilizarán una tecnología más avanzada y que, por tanto, es de esperar que la utilización de su capacidad sea mayor que la «media» del sector.

En todo caso, toda esta reflexión no hace sino subrayar los inconvenientes que presenta el sistema elegido por la UE para la asignación de derechos de emisión basado en la asignación gratuita a los titulares de instalaciones emisoras. Sin embargo, estos comentarios no implican que tengamos que decantarnos necesariamente por alguno de los otros siste-

---

<sup>19</sup> Adicionalmente, se comentaba que algunos proyectos de plantas de ciclo combinado se habían adelantado y ya se incluyen como instalaciones existentes y, por tanto, se eliminan de la bolsa de potenciales nuevos entrantes. Curiosamente el subsector de generación mediante ciclos combinados también ve reducidas sus asignaciones y es un sector en el que no se preveían nuevos entrantes, como el de generación de electricidad mediante carbón, el que acapara el mayor incremento de las nuevas asignaciones.



mas alternativos<sup>20</sup>, sino que el objetivo principal sería llamar la atención sobre estos defectos (excesiva discrecionalidad, excesivo campo de actuación de los grupos de presión, insuficiente defensa de los nuevos entrantes, etc.) en los que pensamos que se ha puesto poco énfasis.

En este sentido, las próximas «Cumbre del Clima», obligadas a fijar nuevos objetivos para el Protocolo más allá de 2012 (sino antes con la elaboración del plan de emisiones para el período que empieza en 2008), deberían ser capaces —de momento no lo han sido— de diseñar y utilizar sistemas de asignación menos discrecionales y con una menor discriminación potencial para los nuevos entrantes. Y si no fuera así, la UE debería tenerlo muy presente para compatibilizar en toda su extensión y rigor los compromisos de Kioto y los objetivos de no distorsión de la competencia, al menos la potencial.

## 5. LAS AGRUPACIONES DE INSTALACIONES Y LOS EFECTOS SOBRE LA COMPETENCIA

Otro elemento de interés para la defensa de la competencia es el análisis del art. 28 de la Directiva 2003/87/CE. En este artículo se dice que se pueden formar *agrupaciones de instalaciones* de la misma actividad y para el período en vigencia del Plan de emisiones. Curiosamente es un artículo que no encuentra sitio en la retahíla de considerandos del preámbulo de la Directiva tantas veces citada en este trabajo. Efectivamente, en ninguno de los treinta considerandos previos al articulado se justifica la introducción de esta figura colectiva de gestión sectorial de derechos de emisión y, por supuesto, no se hace mención alguna a sus ventajas ni a sus posibles efectos sobre la competencia.

Dada esa ausencia de justificación inicial, puede resultar interesante saber por qué es relevante sindicarse sectorialmente los derechos de emisión y, sobre todo, si a través de estas prácticas se puede conseguir que este *input* básico para la entrada en el sistema no esté disponible para terceros y se tenga alguna opción de producir un indeseable efecto de cierre de mercado. Lógicamente, es preciso mantener la perspectiva del análisis en el uso de los derechos de emisión como barrera de entrada y observar los posibles problemas que acarrearían para terceros entrantes estos elementos institucionales complementarios dentro del sistema general de asignación de derechos.

Tal y como se plantea el texto de la Directiva, todo apunta a que una agrupación de instalaciones esté pensada como un acuerdo entre competi-

---

<sup>20</sup> El colectivo «Grupos Ecologistas», entre los que se encuentran asociaciones como Greenpeace o Ecologistas en Acción, consideran (aunque principalmente por otros motivos) que *«las dificultades que se han detectado con la cuestión de los nuevos entrantes son una clara señal de que el sistema de subastas deberá convertirse cuanto antes en el método principal de asignación»*.

dores. Este acuerdo podría ser efectivo como barrera frente a terceros si el cierre de mercado de forma coordinada se puede trasladar a los precios y evitar precisamente las presiones de entrada. Es decir, si el coste de oportunidad por no vender derechos se puede amortiguar con mayores rentas extraordinarias y, además, se da un valor de la elasticidad de demanda-precio sectorial lo suficientemente bajo. Entonces aparecen incentivos para mantener cerrado el mercado. El acuerdo entre los ya instalados puede ser estable siempre que, bajo las circunstancias ya apuntadas, no existan derechos disponibles gratuitos<sup>21</sup> —o éstos sean muy escasos— o la adquisición de derechos de emisión por parte de terceros, obtenidos por compra en los mercados secundarios, por reducción de la contaminación originada o por derechos de absorción, se sitúe en un precio que elimine buena parte de las rentas extraordinarias existentes<sup>22</sup> antes de la propia entrada del nuevo competidor y de la existencia de derechos. En estos casos, se podría limitar la competencia potencial y distorsionar la dinámica competitiva. Otra posibilidad es utilizar conjuntamente el total de derechos para fijar el precio de mercado por debajo de los costes marginales resultantes de la introducción de los derechos  $\text{TECO}_2$  y generar un mecanismo estable de expulsión (aunque no se trate de entrantes, este sustantivo es el más aclaratorio) de competidores (potenciales). Si bien en este caso habría que suponer que a partir de un determinado momento el mercado deja de ser contestable.

En la Directiva queda claro que se trata de un tipo de agrupación que contará con un administrador fiduciario a quien se le expenderán todos los derechos que correspondan a los agrupados de un determinado sector de actividad de los incluidos en el Anexo B. Pero también este agente fiduciario será el responsable de la entrega sindicada de derechos. Esto significa que se podrían repartir internamente los derechos —y transarlos también— en función de que cada una de las instalaciones cumpla no ya con sus propios objetivos de emisión, sino con la cuota de producción que se le asigne, una vez sindicados los programas de producción.

Por otra parte, la solicitud para la formación de este tipo de agrupación deberá hacerse ante la «autoridad competente» nacional. No obstante, la Comisión podrá, en el plazo de tres meses a partir de su recep-

---

<sup>21</sup> La situación es especialmente relevante si se tienen en cuenta sectores oligopolizados con tradición y condiciones para un comportamiento cartelizado. De hecho, si los instalados se organizan para no sacar sus derechos al mercado, producirán un incremento de los precios de los derechos  $\text{TECO}_2$  para aquellos entrantes que no los tengan, dependiendo de la elasticidad del precio de la demanda de derechos y de la pendiente de la curva de coste marginal de reducción de las emisiones (HANLEY, SHOGREN y WHITE, 1997). Evidentemente, los instalados con derechos y una política coordinada no tienen por qué hacer el mismo esfuerzo en costes de inversión para reducir las emisiones y, probablemente, si el acuerdo es estable, tampoco tendrán muchos incentivos para ello. Pero quizás más grave sea que la actuación coordinada en el mercado de derechos, a partir de su asignación inicial, provoque señales equívocas y desincentive el esfuerzo inversor de terceros ante un nivel de incertidumbre mayor respecto del precio de esos derechos  $\text{TECO}_2$ .

<sup>22</sup> Se supone que estas rentas tienen que existir para que haya incentivos a la entrada.



ción, «rechazar toda solicitud que no cumpla los requisitos de la presente Directiva», aunque admite que se puedan presentar modificaciones que finalmente permitan a la Comisión autorizar la agrupación. Hay que subrayar la intervención tanto de autoridades nacionales como de la autoridad comunitaria. Sin duda, este tipo de previsiones en el procedimiento comunitario de autorización de agrupaciones de instalaciones contaminantes puede originar importantes efectos sobre la seguridad jurídica del proceso. En el caso español, y podría ser el caso de los otros países, se puede dar la circunstancia de que, a pesar de que la agrupación tenga ámbito nacional, de que toda la normativa comunitaria en esta materia se ha transpuesto —es decir, los requisitos de la normativa comunitaria son requisitos nacionales— y de que el Consejo de Ministros le haya dado su visto bueno, la Comisión podría denegarla. La conclusión no puede ser otra que, aun aceptando la existencia de la necesaria seguridad jurídica en todo el procedimiento, ésta se alambica extraordinariamente.

Pero más allá de la anterior disgresión sobre algunas de las dudas jurídicas suscitadas, la cuestión cobra más interés desde la perspectiva de un acuerdo entre competidores, analizable a la luz del art. 81 del Tratado. Es evidente que las reflexiones anteriores ponen sobre el tapete la necesidad de saber cómo se pueden tener en cuenta los elementos anticompetitivos que surgirían de un acuerdo de estas características y, *a fortiori*, saber cómo se ha transpuesto esta norma en el caso español. Entre otras cosas, porque los acuerdos que infringen el art. 81 del Tratado y se permiten finalmente por sus efectos positivos sobre la eficiencia general y sobre el bienestar general —en tanto que compensan aquellos otros negativos sobre la competencia— tienen actualmente un tratamiento distinto en la Unión Europea y en España.

Desde la perspectiva de la autorización de una agrupación de instalaciones, de acuerdo con la Directiva europea, hay que señalar que no parece que se haya situado de manera más explícita bajo el prisma de un supuesto de acuerdo de los del art. 81, probablemente y entre otras cosas porque, en el procedimiento comunitario, este tipo de acuerdos se resuelven por autoevaluación de las empresas. El art. 28 en su apartado 5 señala que se rechaza aquella solicitud que «no cumpla los requisitos de la presente Directiva». Ahora bien, con el ánimo de alumbrar todas las exigencias del Tratado, especialmente en su art. 81, y dado que ese apartado 5 también dice explícitamente que «sin perjuicio de lo dispuesto en el Tratado», si se observaran indicios de daños en la competencia efectiva en el mercado correspondiente, parece lógico que la Comisión se tuviera que pronunciar sobre una autorización para la constitución de una agrupación de instalaciones emisoras de gases de efecto invernadero con carácter previo. En otro caso, ocurriría que algo autorizado expresamente por la Comisión se pudiera encontrar con un expediente sancionador por quebrantamiento del art. 81 del Tratado.

Pero si emergen algunas dudas a la aplicación del art. 28 de la Directiva, aparecen otras añadidas a la transposición de esta Directiva en la legislación nacional española. No se debe olvidar que en España actualmente rige un procedimiento para autorizaciones singulares que provienen de acuerdos prohibidos por el art. 81 del Tratado, el art. 1 de la Ley de Defensa de la Competencia española.

En España, la Ley 1/2005, de 9 de marzo, de Regulación del Régimen del Comercio de Derechos de Emisión de Gases de Efecto Invernadero, transpone la Directiva de la UE mencionada. Como no puede ser de otra manera, también dedica varios artículos a la posibilidad de agrupar instalaciones en torno a un administrador fiduciario. En el caso español, el art. 9 de esa Ley establece que la agrupación estará constituida por instalaciones incluidas en el Anexo 1 de la propia Ley y que la solicitud ha de hacerse al Ministerio de Fomento. Abundando en el procedimiento, el apartado f) del art. 11 señala que entre la documentación que se habrá de entregar deberá constar un «informe explicativo valorando la incidencia de la agrupación en el mercado interior». Posteriormente, será el Consejo de Ministros el que apruebe la solicitud, «a propuesta de los Ministerios de Medio Ambiente, de Economía y Hacienda, de Industria, Turismo y Comercio, y de la Comisión de Coordinación de Políticas de Cambio Climático, previo informe de las Comunidades Autónomas en cuyos territorios se ubiquen las instalaciones solicitantes y del Servicio de Defensa de la Competencia del Ministerio de Economía y Hacienda. Este último informe se entenderá sin perjuicio de las actuaciones que procedan en aplicación de la Ley 16/1989, de 17 de julio, de Defensa de la Competencia».

La apariencia del párrafo anterior es que el legislador español, a diferencia del comunitario, ha tenido en cuenta de manera mucho más explícita los aspectos relativos a la defensa de la competencia<sup>23</sup>. Ahora bien, ¿cuáles son las actuaciones que proceden en aplicación de la Ley de Defensa de la Competencia? ¿Se trata de actuaciones *ex post* a los informes citados o se trata de actos administrativos *ex ante*, procedentes de la autoridad de defensa de la competencia, una vez conocida la iniciativa de constituir una agrupación?

Conviene reparar en el art. 11 de la Ley 1/2005, puesto que de toda la documentación que debe acompañar el solicitante al Ministerio de Fomento, lo único que supone una evaluación diferente y no tasada *a priori* es el informe sobre la incidencia en el mercado interior. El resto de la documentación requerida supone que la agrupación cuente con un administrador fiduciario de garantías, que todos los partícipes acrediten la posesión de todos los derechos de emisión que se agrupan, el período para el que se solicita y la acreditación de la identidad de las instalaciones y de

<sup>23</sup> Hasta el punto de que en la Disposición Transitoria quinta de la Ley 1/2005 se ha excluido de esta posibilidad a las instalaciones de producción de energía eléctrica de servicio público.



sus titulares. Como colofón, en el art. 12 se dice que las instalaciones del Anexo I, si tienen administrador fiduciario y tienen los derechos correspondientes, entonces se autorizará si, y esto es lo especialmente relevante, «se valoran favorablemente sus efectos sobre la competencia, el mercado interior y el interés de los consumidores<sup>24</sup>».

Es evidente que el legislador español ha previsto que actúen algunos de los órganos encargados de velar por la defensa de la competencia. De hecho, el informe de carácter preceptivo que impone la Ley 1/2005 exige del Servicio de Defensa de la Competencia, dependiente del Ministerio de Economía y Hacienda, por tanto, que se aplique el art. 31 de la Ley de Defensa de la Competencia. Más concretamente, su apartado e) o su apartado k), en los que se asignan funciones específicas de información, asesoramiento, recomendaciones o propuestas al Gobierno. No obstante, sigue manteniéndose la duda de si esto agota el recurso a la legislación española de defensa de la competencia.

En todo caso, no se puede perder de vista que la solicitud de agrupación podría estar afectando a las condiciones de competencia en España y no parece suficiente con un informe del Servicio de Defensa de la Competencia, sino más bien la estricta aplicación de la Ley de Defensa de la Competencia en todos sus extremos<sup>25</sup>. Por otra parte, es difícil una lectura de la norma que permitiera la aplicación del art. 2 de la Ley de Defensa de la Competencia a partir de la decisión del Consejo de Ministros, tal y como está concebido el procedimiento de autorización de este tipo de agrupaciones.

Lo que sí está claro es que la autoridad de defensa de la competencia en España, el Servicio de Defensa de la Competencia instruyendo y el Tribunal de Defensa de la Competencia resolviendo, podrá intervenir cuando proceda aplicar la Ley 16/1989, tal y como se señala al final del apartado citado. En este caso: ¿es necesario aplicar *a priori* y siempre la LDC en los casos de solicitud de agrupaciones de instalaciones de las citadas en el Anexo I de la Ley 1/2005? En tal caso, ¿cuál sería el artículo LDC que se estaría invocando para tal aplicación? Lo que sí parece obvio es que no estamos ante un caso de control de concentraciones en el que todo proyecto de concentración deberá ser notificado al Servicio de Defensa de la Competencia y que éste informará acerca del mismo al Gobierno, pudiendo, de acuerdo con el art. 15 bis de la Ley de Defensa de la Competencia, proponer al Ministerio de Economía y Hacienda que

<sup>24</sup> En el Real Decreto 378/2003, de 28 de marzo, por el que se desarrolla la Ley 16/1989, de 17 de julio, de Defensa de la Competencia, en materia de exenciones por categorías, autorización singular y registro de defensa de la competencia, se prevé en su art. 7, apartado 3, que el Servicio de Defensa de la Competencia solicite informe preceptivo al Consejo de Consumidores y Usuarios previsto por art. 22.5 de la Ley 26/1984, de 19 de julio, General para la Defensa de Consumidores y Usuarios.

<sup>25</sup> Hay que entender que el informe del Servicio de Defensa de la Competencia es sin perjuicio de la aplicación de la Ley de Defensa de la Competencia, tal y como señala el texto de la Ley 1/2005.

remita el expediente al Tribunal de Defensa de la Competencia en «aquellos proyectos u operaciones... que considere pueden obstaculizar el mantenimiento de una competencia efectiva en el mercado, para que aquél, previa audiencia, en su caso, de los interesados dictamine al respecto». Hay que mirar hacia el art. 1 de la Ley de Defensa de la Competencia en el que se dice que se prohíbe todo acuerdo *«que tenga por objeto, produzca o pueda producir el efecto de impedir, restringir o falsear la competencia en todo o en parte del mercado nacional»*.

Como ya se ha señalado, el tipo de acuerdo que exige una agrupación de derechos de emisión de gases de efecto invernadero establecido entre los propietarios de las instalaciones contaminantes, de acuerdo con el Anexo I de la Ley 1/2005, gira en torno a la gestión conjunta de un *input* de producción que difícilmente se podría obtener en el mercado, al menos podría ser muy restrictivo para nuevos entrantes, dadas las condiciones que se señalan en la Ley. Es decir, la entrega de todos esos derechos de emisión a un administrador fiduciario, su gestión y su comercio, supone un acuerdo de voluntades para realizar una política coordinada de gestión de *inputs* (derechos de emisión) que puede producir efectos distorsionadores de la competencia. En este sentido cabría su inclusión dentro del art. 1, apartado 1, letras *b)* y *c)*, de la Ley de Defensa de la Competencia. En estos casos, aun estando prohibido este tipo de conjunción de voluntades empresariales y de acuerdo con el art. 3 de la Ley de Defensa de la Competencia, el acuerdo también podría suponer una mejora en la producción o en la promoción del progreso técnico que vaya más allá de los efectos distorsionadores sobre la competencia, siempre que suponga que los consumidores o usuarios participen de las ventajas, no impongan restricciones que no sean indispensables a las empresas interesadas y no se consienta la posibilidad de eliminar competencia.

Pero, en todo caso, este tipo de acuerdos debe someterse al procedimiento de un expediente de autorización singular de los señalados en el art. 4 de la Ley de Defensa de la Competencia y sobre el que finalmente resuelve el Tribunal de Defensa de la Competencia.

Por lo tanto, cabe una revisión de la pregunta que nos hacíamos más arriba: ¿las agrupaciones de instalaciones contempladas en el Anexo I de la Ley 1/2005, a la luz de la actual legislación de defensa de la competencia en España, necesitan de autorización singular por parte del Tribunal de Defensa de la Competencia?

Nunca sabremos a ciencia cierta si el propio minotauro conocía el laberinto, pero en el caso que nos ocupa, y de acuerdo con la letra de la Ley 1/2005, se deja en manos del Consejo de Ministros una autorización de agrupación de instalaciones, pero no la autorización final que corresponde a la Comisión, y con su autorización tampoco se cierran todas las vías de agua a posibles expedientes sancionadores. La reflexión anterior nos lleva a pensar que este tipo de agrupaciones tendría que llegar a ese



Consejo de Ministros con una Resolución del Tribunal de Defensa de la Competencia y no solamente con un Informe del Servicio de Defensa de la Competencia.

Tanto en el caso español como en el comunitario, se apunta a que la Directiva y su transposición en España se han hecho sin dejar tapados todos los agujeros por los que se puede escapar la seguridad jurídica de estos procedimientos. Es cierto que se observa una mejor comprensión del asunto por parte española, aunque la falta de una solución más acabada y consciente de todos los posibles inconvenientes apunta a que se ha legislado como si el régimen de autorización singular en la UE y en España fuera el mismo y, sobre todo, como si no fuera necesaria una autorización singular cuando el acuerdo suponga una prohibición del art. 81 del Tratado.

En opinión de los autores, quizás hubiera sido mejor que la Ley 1/2005 hubiera previsto en su articulado algún tipo de régimen de exención por categorías hasta que se pueda aplicar en España un nuevo marco regulatorio de defensa de la competencia que en materia de autorizaciones singulares coincida en lo fundamental con el procedimiento comunitario. Estando las cosas así, el problema no queda bien resuelto y podría darse el caso de que una autorización de agrupación del Consejo de Ministros fuera denunciada ante las autoridades de defensa de la competencia como un ilícito del art. 1 de la Ley de Defensa de la Competencia. Es evidente que supondría una importante inseguridad jurídica para los agentes económicos implicados, a mayor abundamiento de la inseguridad por alambicamiento y exceso de elipsis que se derivan del procedimiento planteado desde la Directiva de la UE.

## 6. CONCLUSIONES

El Protocolo de Kioto establece un nuevo marco institucional para la producción de bienes de ciertos sectores a nivel mundial.

La consecución de los objetivos del Protocolo introduce un nuevo *input* (derechos  $\text{TECO}_2$ ) y con ello refuerza la necesidad de autorizar administrativamente ciertas actividades productivas.

Dados los costes de transacción, el Protocolo se reduce a unos pocos sectores y a unos cuantos gases. En el caso de la UE, todavía se reducen más esos ámbitos de aplicación. Esto significa que los objetivos recaen finalmente sobre muy pocos pero poderosos agentes que a través de sus *lobbies* tendrían que intentar paliar los efectos más negativos y aprovechar la nueva situación en beneficio propio.

La incompletitud del acuerdo en términos de países, sectores y agentes podría originar una dinámica de localización de la actividad diferente

a la conocida. A su vez, podría discriminar a unos competidores frente a otros.

La Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 2004, de Régimen para el Comercio de Derechos de Emisión de Gases de Efecto Invernadero, se decanta por un sistema de asignación de derechos gratuitos que presenta ventajas e inconvenientes frente a otros sistemas de asignación. En todo caso, deja un margen de discrecionalidad importante a las autoridades encargadas de aplicar el acuerdo y, por lo tanto, exige mucho cuidado para no provocar asimetrías entre operadores, especialmente entre los instalados y los entrantes.

El tratamiento de los nuevos entrantes puede llegar a ser un problema para las condiciones de mercado y de competencia real y potencial. En el caso español se ha observado una evolución preocupante en el tratamiento que la legislación ha ido dando a los entrantes a medida que se ha aproximado la aplicación del Protocolo. En todo caso, sería bueno que las próximas Cumbres del Clima se planteen sistemas de asignación en los que se reduzca la discrecionalidad.

El procedimiento en materia de agrupaciones de instalaciones emisoras de gases contaminantes no ha tenido suficientemente en cuenta todos los aspectos relacionados con la defensa de la competencia en la UE y en España, lo que origina cierto alambicamiento en la seguridad jurídica de los agentes afectados. Quizás la transposición en España tendría que haber contado con alguna adenda que introdujera la posibilidad de exención por categorías con el fin de no introducir elementos de inseguridad jurídica en el procedimiento español.

## BIBLIOGRAFÍA

- COASE, R. H (1960), «The Problem of Social Cost», *Journal of Law and Economics*, núm. 3, pp. 1-44.
- CROCKER, T. (1966), «Structuring of atmospheric pollution control systems», en H. WOLOZIN (ed.), *The Economics of Air Pollution*, Nueva York, Norton.
- DALES, J. H. (1968), *Pollution, Property and Prices*, Toronto, University of Toronto Press.
- DURÁ, P., y CUERDO, M. (2006), «Aspectos económicos del Protocolo de Kioto», en *Cuadernos de la Escuela Diplomática*, núm. 25, Madrid (en prensa).
- HANLEY, N.; SHOGREN, J. F., y WHITE, B. (1997), *Environmental Economics*, McMillan Press, Houndmills.
- LABANDEIRA, X., y RODRÍGUEZ, M. (2005), *Narrow vs wide and auctioned vs grandfathered pollution markets: an illustration for Spain*, comunicación presentada a las VII Jornadas de Política Económica., Vigo, 24-25 de noviembre de 2005.
- LARSON, D. F. (1999), «Risks, Lessons Learned, and Secondary Markets for Greenhouse Gas Reductions», *Policy Research Working Paper*, 2090, World Bank, marzo.



OCDE (2006), *Energy Policies of IEA Countries: Spain 2005, Review*, París.

SCHMALENSE, R.; JOSKOW, P. L.; ELLERMAN, A. D.; MONTERO, J. P., y BAILEY, E. M. (1998), «An Interim Evaluation of Sulfur Dioxide Emissions Trading», *Journal of Economic Perspectives*, vol 12, núm. 3. pp. 53-68.

STAVINS, R. N. (1998), «What Can We Learn from the Grand Policy Experiment? Lessons from SO<sub>2</sub> Allowance Trading», *Journal of Economic Perspectives*, vol 12, núm. 3. pp. 69-88.

TIENTEBERG, T. H. (1985), *Emissions Trading: An Exercise in Reforming Pollution Policy*, Washington, Resources for the Future.

