

# DOCUMENTOS

N.I.P.O.: 602-11-050-X

**LA TASA DEL CARBONO:  
UNA PERSPECTIVA EUROPEA**

Autora: *M.<sup>a</sup> Consuelo Fuster Asencio*  
Universidad de Valencia

DOC. n.º 17/2011



INSTITUTO DE  
ESTUDIOS  
FISCALES

N.B.: Las opiniones expresadas en este documento son de la exclusiva responsabilidad de los autores, pudiendo no coincidir con las del Instituto de Estudios Fiscales.

## ÍNDICE

### PRÓLOGO

1. INTRODUCCIÓN
2. IMPLANTACIÓN DE UNA TASA SOBRE EL CARBONO A NIVEL NACIONAL
3. GRAVAMEN SOBRE EL CARBONO EN EL ÁMBITO DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS
  - A Andalucía
  - B Aragón
  - C Región de Murcia
4. MEDIDAS EN LOS DISTINTOS TRIBUTOS
5. CONFIGURACIÓN DE UN GRAVAMEN SOBRE EL CARBONO
6. TASA SOBRE EL CARBONO: DIMENSIÓN TERRITORIAL
  - 6.1. Tasa sobre el carbono a nivel nacional
  - 6.2. Tasa sobre el carbono de carácter supranacional
  - 6.3. Tasa sobre el carbono armonizada a nivel de la unión
7. COLISIÓN CON TRIBUTOS AUTONÓMICOS
8. COORDINACIÓN CON LOS DERECHOS DE EMISIÓN
9. CONSIDERACIÓN COMO AYUDAS DE ESTADO
10. REFLEXIONES CON RELACIÓN A LAS SINERGIAS DE AMBOS SISTEMAS
11. NECESIDAD DE ARANCELES COMUNITARIOS EN FRONTERA

### BIBLIOGRAFÍA



## PROLOGO

Este trabajo parte de una labor de campo, de búsqueda de materiales; de estudio las fuentes, la doctrina y, sobre todo, las legislaciones de los distintos Estados miembros que poseen en su acervo legislativo un gravamen sobre el carbono. Asimismo, también se ha procedido al análisis de esta figura en el ámbito interno en las Comunidades Autónomas que han implementado en su territorio un Impuesto sobre emisión de gases a la atmósfera. Sin olvidar las diferentes medidas tributarias que se han incluido en los diferentes impuestos para modular la imposición en función de las inversiones en energías renovables.

De todo este análisis empírico se han sacado unas conclusiones que han permitido extraer las notas comunes que caracterizan este tributo, las dificultades de su implantación y las finalidades conseguidas. Algunas de las disposiciones contenidas en estas normas han suscitado dudas acerca de su adecuación al derecho comunitario. Nos referimos concretamente a la consideración como ayudas de estado de las exenciones fiscales concedidas por países como Suecia y Dinamarca a determinadas entidades sometidas al mercado de derechos de emisión de CO<sub>2</sub> en un intento de coordinación con esta medida y que ha concluido en la Decisión de la Comisión de 17 de junio de 2009 relativa a la ayuda estatal C41/06 (ex N 318/A/04) que Dinamarca tiene previsto ejecutar para la devolución del impuesto sobre las emisiones de CO<sub>2</sub> aplicado al consumo de combustibles sujetos a cuotas en la industria (notificada con el número C(2009) 4517). Decisión de la Comisión que puede ser extrapolable, atendidas las diferencias, a los impuestos autonómicos.

Todo lo anterior nos proporciona un bagaje inestimable a la hora de ponderar la implantación de un gravamen sobre el carbono a nivel europeo y la disquisición entre un gravamen comunitario o armonizado a nivel de la Unión. Qué duda cabe que el camino recorrido por estos países supone un claro ejemplo de lo que se debe y lo que no se debe hacer. En esta labor también nos planteamos la necesidad de proteger la economía europea evitando deslocalizaciones de empresas comunitarias –agravado por la crisis económica actual– mediante la implantación de un gravamen en frontera de la Unión en aras de una competencia leal.

Con base en lo anterior, exponer las ventajas de la implantación de un gravamen sobre el carbono. La implantación de esta figura se hace especialmente necesaria en sectores difusos, como el transporte, agrario y residencial, responsables de la emisión del 40 por 100 del CO<sub>2</sub> a nivel nacional y que no son fácilmente deslocalizables.

La Agencia Europea de Medio Ambiente advierte del esfuerzo que debe seguir haciéndose para lograr esa reducción de emisiones contaminantes, especialmente en sectores como el transporte y la agricultura, que no participan en el régimen europeo de comercio de emisiones y en los que se pueden realizar las mejoras más importantes. Estos sectores difusos se hallan fuera del régimen de intercambio de derechos de emisión debido a la dificultad de insertar un número tan elevado de sujetos en el mercado y de la dificultad de realizar, en estos casos, un seguimiento de los derechos de emisión asignados y de los realmente utilizados.

El Plan Nacional de Asignación previó como objetivo para el quinquenio 2008-2012 que las emisiones procedentes de los sectores difusos, principalmente del transporte y residencial, no superase en más de un 37 por 100 las emisiones del año 1990, año base. Ello ha hecho necesario recurrir a los sumideros de carbono y a los mecanismos basados en proyectos, entre otras acciones, para obtener créditos bastantes de carbono que permitan compensar el volumen total de emisiones procedentes de estos sectores. Estas medidas, previstas en el Protocolo, presentan un carácter suplementario sobre las propias medidas que cada Estado debe adoptar para lograr una mitigación de emisiones. Una de estas actuaciones particulares es la utilización de medidas fiscales mediante el establecimiento de exenciones y bonificaciones, entre otras, en los tributos ya existentes o mediante el establecimiento de tributos que graven específica y directamente las actividades contaminantes. De esta forma, no sólo se logra potenciar actuaciones escasamente contaminantes, sino, lo que es más importantes, desincentivar la emisión de gases contaminantes a la atmosfera gravando más progresivamente las actividades más contaminantes y menos las menos contaminantes.

No hay que dejar de reseñar que las medidas de concienciación ciudadana, así como la normativa derivada de las Directivas europeas dirigida a una utilización eficiente de la energía se han revelado

insuficientes. La utilización de energías renovables se hace cada vez más acuciante; sin embargo, el elevado coste de las mismas desalienta de su utilización.

Si se quiere reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera, más que gravar las actividades contaminantes que de facto no suponen una reducción de esas emisiones, el acento hay que ponerlo en el desarrollo de nuevas tecnologías que emitan menos gases de efecto invernadero. Supone, pues, un cambio de perspectiva. Hay que encontrar sustitutivos del combustible fósil. No obstante, se requieren grandes inversiones en tecnologías sustitutivas para que éstas sean viables. Son necesarias importantes investigaciones e innovaciones en este sector. El obstáculo tecnológico es innegable.

El éxito de la implantación y desarrollo de las energías renovables en diferentes países se ha debido a la conjunción de una serie de factores; políticos, económicos, administrativos, asociados al desarrollo tecnológico, asociados a la sensibilización de la población, etc., y, también, fiscales, mediante la implantación de figuras que gravan directamente la emisión de CO<sub>2</sub> a la atmósfera. En España, la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible establece una serie de primas a la producción de energías renovables.

Esta medida podría compatibilizarse con otro mecanismo previsto para reducir la emisión de CO<sub>2</sub>; la bolsa de CO<sub>2</sub>, generando efectos sinérgicos si se aplican conjuntamente en la consecución del objetivo de reducción de gases de efecto invernadero. La tasa permite implicar a numerosos pequeños emisores de CO<sub>2</sub> muy dispersos, mientras que el sistema *cap and trade* sólo sirve para limitar las emisiones provenientes de grandes industrias.

Por lo demás, hasta 2013 en que los derechos de emisión dejarán de ser gratuitos, se puede exigir este gravamen las grandes industrias. A partir de este momento, declarar la exención de los mismos o seguir sujetándolos a gravamen dependerá de si priman los intereses económicos o ambientales.

## 1. INTRODUCCIÓN

La Constitución Española de 6 de diciembre de 1978 establece en su art. 45 el derecho de todos a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona y el deber de conservarlo. Asimismo, declara que los poderes públicos velarán por la utilización racional de los recursos naturales con el fin de proteger y mejorar el medio ambiente. Y, finalmente, establece que quienes violen estas previsiones tendrán la obligación de reparar el daño causado.

Por su parte, el Texto del Tratado por el que se establece una Constitución para Europa en su Parte III, Capítulo II, Sección 5, contiene las disposiciones en política de Medio Ambiente, en cuyos artículos III-233 y ss se fijan los objetivos de la política medioambiental de la Unión, entre los que destacan la preservación, protección y mejora de la calidad del medio ambiente mediante la utilización prudente y racional de los recursos naturales. Para garantizar estos objetivos, respetando la diversidad de situaciones existentes en las distintas regiones de la Unión, se acudirá a los principios de precaución y acción preventiva, corrección de daños al medio, preferentemente en el origen, y en el principio de 'quien contamina paga'<sup>1</sup>.

La energía, siendo necesaria para la sociedad, no obstante, sus modos de producción y hábitos de consumo provocan una importante incidencia en el medio ambiente. El calentamiento global de nuestro planeta, consecuencia, entre otras, de la emisión de gases de efecto invernadero, fundamentalmente dióxido de carbono, ha conducido a una mayor preocupación y sensibilidad hacia el medio ambiente por parte de todos los agentes implicados. Únicamente, una reducción de los niveles de intensidad de energía conduciría, también, a una reducción de la emisión de estos gases.

El desarrollo sostenible viene referido al desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades, esto es, constituye una responsabilidad con las generaciones futuras para que éstas puedan vivir un entorno semejante al que hemos disfrutado<sup>2</sup>. La necesidad de conciliar los objetivos energéticos y ambientales está presente en la agenda de las instancias comunitarias<sup>3</sup>. Se pretende la consecución de varios objetivos y su conciliación; la competitividad, la seguridad en el abastecimiento energético y la protección del medio ambiente. Esto es, se pretende conseguir objetivos ambientales sin perjudicar la eficiencia y seguridad del abastecimiento energético; esto es, la integración de la dimensión ambiental en la política energética para el logro de una política energética sostenible. Ello pasa por redireccionar hacia nuevos hábitos de producción y consumo de energía.

En desarrollo del principio de protección del medio ambiente y, más concretamente del principio de prevención se han dictado una serie de Directivas para su transposición a los ordenamientos internos. Así, la Directiva 96/61/CE, del Consejo, de 24 de septiembre, relativa a la prevención y al control integrado de la contaminación, que ha sido incorporada al ordenamiento interno español por la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control integrados de la contaminación, modificada a través de la Directiva 2008/1/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de enero de 2008 relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación.

Qué duda cabe que la contaminación atmosférica constituye una externalidad negativa o fallo de mercado puesto que se trata de daños o costes producidos por la actividad de las empresas que el mercado por sí sólo se revela incapaz de estimar y sancionar<sup>4</sup> y que, por tanto, justifica la intervención pública para solventar el problema. La intervención estatal se materializa, en un primer momento,

---

<sup>1</sup> El rechazo al Tratado Constitucional provocó una crisis institucional en la Unión Europea que se ha superado con la ratificación y entrada en vigor del Tratado de Lisboa (13-12-2007). Entró en vigor el 1 de diciembre de 2009.

<sup>2</sup> Informe Brundtland. Comisión Mundial sobre el medio ambiente y desarrollo sostenible de 1983. Aparece como un objetivo fundamental en el art. 2 TUE.

<sup>3</sup> Desde fechas tempranas, ya la Resolución del Consejo de 17 de septiembre de 1974 sobre la nueva estrategia de la política energética de la Comunidad o el documento "Energía y medio ambiente" COM (89) 369, de 29 de noviembre donde se plantea el tratamiento conjunto de la política energética y ambiental, así como los distintos Programas comunitarios de política de actuación en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible.

<sup>4</sup> La externalidad negativa genera ineficiencias en el mercado pues el precio de mercado no incluye el costo por la externalidad ya que sólo refleja los costes privados de producción. El óptimo social se obtiene sumando la externalidad al costo privado.

en el establecimiento de regulaciones, autorizaciones y prohibiciones complementadas con mecanismos de sanción.

Sin embargo, la realidad ha demostrado que sólo con los instrumentos de política tradicionales; esto es intervención directa del sector público y una legislación sobre ordenación, control y sanción de las actividades contaminantes (denominadas 'medidas de comando y control') no se logra reducir la emisión de gases a la atmósfera, entre otros, de CO<sub>2</sub>. La legislación ha llegado al límite de su eficacia. Se acude, pues, a instrumentos de carácter económico o basados en el funcionamiento del mercado dentro de la evolución de la política ambiental comunitaria; 'quien contamina paga'. Nos referimos a las subvenciones, a los derechos de emisión negociables y a los impuestos ecológicos<sup>5</sup>.

La reducción de emisiones de gases de efecto invernadero forma parte de los compromisos internacionales, como el Protocolo de Kioto<sup>6</sup>.

\* *La reducción de CO<sub>2</sub> se ha pretendido lograr mediante una restricción de los derechos de emisión de gases de efecto invernadero.* Con los derechos de emisión de CO<sub>2</sub> se pretende que no se supere un límite determinado de emisiones. Existe, por tanto, un umbral máximo de emisiones. Este umbral máximo se traduce en un número limitado de cuotas o derechos de emisión conforme al Plan nacional de asignación de cada Estado miembro. Estos derechos de emisión, respetando unos mínimos, son negociables y se someten al libre juego de la oferta y la demanda, poniendo de manifiesto el carácter de mercado de este instrumento.

Respecto del Régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad viene establecido en la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 2003, que modifica la Directiva 96/61/CE, modificada por las Directivas 2004/101/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de octubre de 2004 y 2009/29/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, para perfeccionar y ampliar el régimen comunitario de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero. El sistema de intercambio de derechos de emisión se regula en España por la Ley 1/2005, de 9 de marzo, dictada en transposición de la Directiva 2003/87/CEE, modificada por el Real Decreto Ley 5/2005, de 11 de marzo.

Es más, el *cap and trade* implementado en 2003 en la UE constituye el gran éxito del acuerdo de Kyoto: el comercio de EUAs o derechos de emisión y los mercados de derechos que se han desarrollado a su alrededor. Es un ejemplo de plan de actuación global que sería deseable se extendiera como modelo de comportamiento para combatir el cambio climático.

La primera fase en el ámbito de la UE abarcó de 2005 a 2007 y la segunda de 2008 a 2012 (coincidente con el primer período de Kioto) donde se han de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en un 8 por 100 con respecto a los niveles de 1990<sup>7</sup>. Después entraría en vigor la fase definitiva. La postura de la UE en la Conferencia Internacional sobre Clima celebrada en Copenhague ha consistido en el compromiso de reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero en un 20

<sup>5</sup> *Vid.*, a modo de ejemplo, el IV Programa comunitario de acción en materia de medio ambiente y la Decisión 2179/98, de 24 de septiembre, referida a la revisión de ese Programa, donde se incluye entre los instrumentos económicos a los impuestos medioambientales.

<sup>6</sup> La Unión Europea firmó el Protocolo de Kioto el 29 de abril de 1998 y su ratificación se produjo mediante la Decisión 2002/358, de 25 de abril, relativa a la aprobación en nombre de la Comunidad Europea, del Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático y al cumplimiento conjunto de los compromisos contraídos con arreglo al mismo. Se depositaron por parte de la UE y de los 15 países miembros 16 instrumentos de ratificación en la sede central de las Naciones Unidas en Nueva York el 31 de mayo de 2002. Tras la ratificación de Rusia el Protocolo entró en vigor el 16 de febrero de 2005. El germen de este Protocolo se encuentra en la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio climático de 1992, en vigor el 21 de marzo de 1994, donde se pretendía estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero a niveles de 1990. La conferencia de las Partes, COP1 celebrada en Berlín en 1995 evidenció la inconsistencia de las previsiones recogidas en la Convención, así como otras cuestiones y la necesidad de poner en marcha un plan que recogiera las medidas a adoptar con posterioridad al año 2000 mediante la adopción de un Protocolo. Cristalizó en el Protocolo de Kioto que se aprobó en el seno de la COP3, recogiendo compromisos jurídicamente vinculantes sobre la reducción de emisiones.

<sup>7</sup> Conforme al art. 3.1 del Protocolo de Kioto los países desarrollados y los países en transición a una economía de mercado asumen el compromiso de reducir durante el quinquenio 2008-2012 al menos el 5 por 100 de sus emisiones de los seis gases efecto invernadero objeto de control, de forma individual o conjunta. La UE asumió unitariamente el compromiso de reducción del 8 por 100. La forma de distribución se acordó en la Reunión del Consejo de Ministros de Medio Ambiente de 16 de julio de 1998 de Luxemburgo. El resultado del reparto le permitía a España incrementar el 15 por 100 de sus emisiones.



por 100 en 2020 respecto a 1990<sup>8</sup>, con la posibilidad de reducir en un 30 por 100 si otros países desarrollados asumen compromisos similares y generar 20 por 100 de su energía con fuentes renovables. Lo que obliga a todos los países miembros a un esfuerzo sostenido.

\* *Para proteger nuestro entorno, otro de los instrumentos que se ha utilizado es la implantación de tributos de carácter medio ambiental<sup>9</sup>, impuestos con un marcado carácter finalista.* El mercado de derechos de emisión en Europa es alternativo a los impuestos sobre las fuentes contaminantes (que fijan el precio y dejan libre la cantidad). En estos, la idea fundamental es la del doble dividendo y la neutralidad fiscal, precisamente para evitar el incremento de la presión fiscal<sup>10</sup>. El principio que rige es el de 'quien contamina paga', no el principio de capacidad económica que es el exigido a nivel nacional para la imposición de cualquier tributo.

- Las actuaciones clave en la elaboración de un sistema fiscal ecológico se podrían sistematizar en las siguientes<sup>11</sup>:
  - La definición de los objetivos que se pretenden alcanzar con el tributo ecológico que se pretende implantar; los beneficios medioambientales que se logran y los ingresos que potencialmente reportará la figura.
  - La delimitación de un marco fiscal adecuado para su implementación; la posibilidad de gestión administrativa del tributo, el impacto en la economía y en el empleo. A su vez, deberán establecerse las medidas de compensación de los posibles efectos negativos.
  - El efecto sobre la renta de las personas. Se establecerán medidas de compensación en caso de efectos negativos.
  - Aceptación de esta figura por la opinión pública.
- El establecimiento de un sistema fiscal ecológico, asimismo, se ha de vertebrar en las siguientes medidas<sup>12</sup>:
  - Sustitución, bajo el principio de neutralidad fiscal, de los tributos que penalizan la mano de obra por impuestos ecológicos, introducción en la imposición indirecta de elementos ecológicos y eliminación de todos aquellos beneficios fiscales que promueven la realización de actividades nocivas para el medio ambiente.
  - Creación de impuestos ecológicos en el ámbito de la imposición indirecta.
  - Políticas de compensación y mitigación para los grupos más perjudicados por estas medidas.
- Dentro de la variada tipología de tributos ambientales se distingue las exacciones establecidas directamente sobre los productos. Un ejemplo de estas exacciones es la Directiva 2003/96, sobre imposición de productos energéticos y de la electricidad. Básicamente, imposición general sobre la energía; sobre el consumo de la electricidad, el gas natural y el carbón. Se trata de figuras tributarias que gravan los daños al medio ambiente por métodos indirectos, dada la relación existente entre el consumo y las emisiones generadas por dicho consumo. Su función es, por tanto, principalmente recaudatoria, aun cuando se les puede atribuir efectos ambientales<sup>13</sup>.

---

<sup>8</sup> Ese fue el objetivo propuesto por la Comisión el 10 de enero de 2007 y aprobado por el Consejo "Medio Ambiente" de 20 de febrero.

<sup>9</sup> El Libro Verde de la Comisión Europea sobre la utilización de instrumentos de mercado en la política de medio ambiente y otras políticas relacionadas contiene la afirmación que los impuestos e incentivos "no son una panacea para todos los problemas" y que están necesitados de un marco reglamentario claro en el que "se utilizarán con frecuencia combinados con otros instrumentos" (los reguladores, de control, sancionadores o de mercado). COM 2007, 140 final, de 28/3/2007.

<sup>10</sup> La técnica del doble dividendo supone que por un lado se produce un beneficio ambiental y por otro un aumento del empleo si se disminuye la imposición que distorsiona el mismo.

<sup>11</sup> *A Summary of Three Report of the Dutch Green Tax Commission*, <http://www.minfin.nl/uk/taxation/geen-doc>, 1998.

<sup>12</sup> Gago Rodríguez, A.; Labandeira Villot, X. y Rodríguez Méndez, M., "Experiencias, efectos y pautas de diseño de reformas fiscales verdes: una puesta al día", *HPE*, 2001.

<sup>13</sup> Ejemplos de esta tipología de impuestos ambientales son el Impuesto Especial sobre Hidrocarburos, Impuesto Especial sobre la Electricidad, Impuesto Especial sobre el Carbón e Impuesto Especial sobre Determinados Medios de Transportes. *Vid.* Borrero Moro, C. J., "Un sueño frustrado: La tributación estatal pretendidamente ambiental sobre la energía", *QF*, n.ºs 3-4, 2007, págs. 11 y ss.

- Y las exacciones sobre emisiones<sup>14</sup>. Como ejemplo, la Propuesta de Directiva para crear el Impuesto sobre emisiones de CO<sub>2</sub> y la energía. Se trataría de impuestos energéticos de carácter específicamente ambiental, de los llamados puros, donde se sujetan hechos directamente vinculados con el medio ambiente mediante procedimientos de estimación directos.

\* Además, a la hora de decidir qué debe someterse a imposición, cuál es la base de valoración, es importante determinar en qué punto de la cadena de consumo de la energía se establecerá el tributo. Esto es, si se va a gravar las fuentes de energía primaria o la entrega final. Si lo que se establecen son impuestos sobre la energía para el consumo, estos serán abonados por los consumidores. Si, por el contrario, si lo que se grava es la energía primaria, las fuentes de energía se sujetarán a tributación al principio de la cadena del consumo energético. De este modo, se incentiva a los productores de energía a ser más respetuosos con el medio ambiente, usando energía alternativa y de bajas o nulas emisiones de CO<sub>2</sub>. El impuesto sobre consumo energético final es menos eficaz que gravar las fuentes primarias porque en este caso los productores de energía no se verían incentivados a conductas no agresivas con el medio ambiente.

\* Por lo demás, la Comisión Europea ha presentado en abril de este año una propuesta para revisar las normas sobre la imposición de los productos energéticos en la Unión Europea. Con la modificación de la Directiva de imposición de la energía, se favorecerá el uso de fuentes de energía renovables y estimulará el consumo de aquellas que emitan menos CO<sub>2</sub>. Con esta medida, la Comisión pretende estimular la eficiencia energética y el consumo de productos más respetuosos con el medio ambiente, y prevenir las distorsiones de la competencia en el mercado único. La nueva regulación pretende eliminar los desequilibrios existentes actualmente e introducir en el gravamen la variable relativa a las emisiones de CO<sub>2</sub>.

La actual Directiva de imposición de los productos energéticos fija unos tipos mínimos<sup>15</sup> de tributación de la electricidad y de los productos energéticos usados como combustible de automoción y de calefacción. Sin embargo, la Directiva ha quedado obsoleta puesto que la imposición que se basa en el volumen de los productos energéticos consumidos, no puede hacer alcanzar los objetivos de la UE.

Aunque la modificación de la directiva está previsto que entre en vigor en 2013, se permitiría un periodo de transición hasta 2018 para respetar los umbrales de tasación mínimos y hasta 2023 para alinear los impuestos de los distintos combustibles.

El crecimiento sostenible se pretende con la división del tipo mínimo de impuesto en dos partes, una se basaría en las emisiones de CO<sub>2</sub> del producto energético y la otra, sobre el contenido energético, es decir, en la energía real que genere el producto medida en gigajulios (Impuesto mixto).

La propuesta contempla la posibilidad de que los Estados miembros eximan completamente la energía consumida en los hogares para calefacción, independientemente del producto energético usado. Además supondrá una oportunidad para que se replanteen sus políticas tributarias para fomentar el empleo y la creación de puestos de trabajo.

Puesto que se trata de una medida fiscal se requiere la unanimidad de los Estados miembros para su aprobación. A nivel comunitario la cuestión se centra en determinar si los tributos medioambientales pertenecen a la esfera de lo tributario o de lo medioambiental. La cuestión no es baladí, por cuanto si hablamos de normas eminentemente fiscales el art. 175.2 del Tratado exige unanimidad, en tanto que si son normas medioambientales, basta para la aprobación de la norma la mayoría cualificada<sup>16</sup>.

---

<sup>14</sup> La complejidad en la gestión de los tributos que gravan las emisiones ha derivado en el hecho de que muchos Estados han optado, en su lugar, por los impuestos sobre el consumo. Las dificultades que se han esgrimido son la complejidad de medición en la fuente, del número de fuentes de emisión y su carácter difuso. OCDE: *Managing the Environment. The role of Economic Instruments*, OCDE, París, 1994.

<sup>15</sup> Aunque la mayoría de los países tienen una tasa superior al mínimo, no ocurre así con países como Luxemburgo, y los países de Europa del Este vecinos de Rusia.

<sup>16</sup> En el año 2003 se planteó la sustitución de la regla de la unanimidad por la mayoría cualificada en la adopción de decisiones fiscales relacionadas con el medio ambiente lo que favorecería la implantación de una tasa armonizada.

\* Distinta de la propuesta anterior es una tasa pura sobre el carbono, que exacciones con base a las emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera. Con la tasa del carbono, también denominada impuesto sobre el carbono, contribución climático-energética, prima de carbono o tasa sobre las emisiones de carbono, opción abierta para los países comprometidos en reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, de carácter energético, se pretende gravar la emisión de dióxido de carbono, gas de efecto invernadero, a la atmósfera. De modo, que se hace pagar a los agentes contaminadores en proporción a las emisiones de CO<sub>2</sub>, encareciendo, consecuentemente, el producto final (se internalizan costes, el precio final del producto incluye ya el coste o daño ambiental ocasionado con la contaminación, precisamente por la vía del tributo). Ello hace que el consumidor escoja otros artículos alternativos que tienen menos incidencia en el medio ambiente y un precio considerablemente inferior (demanda elástica). Se trata de un sistema donde los costes externos son asumidos por quien los causa, y no por la comunidad en su conjunto. Modelo pigouviano de internalización de externalidades negativas<sup>17</sup>.

Al mismo tiempo, se fomentan otros modos de generación de energía; las renovables, la fusión nuclear, energía nuclear de fisión, pila de hidrógeno, etc. Es más, sólo un tributo especial sobre los combustibles fósiles y el CO<sub>2</sub> permitirá que las energías renovables sean plenamente competitivas y ocupen un lugar de mayor relevancia en la combinación energética para frenar el cambio climático.

Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU), sólo un impuesto especial sobre los combustibles fósiles y el CO<sub>2</sub> permitirá que las energías renovables sean plenamente competitivas y ocupen un lugar más importante en la combinación energética para frenar el cambio climático. No hay que olvidar que la UE acordó en el año 2001 que la cuota de electricidad procedente de fuentes de energía renovable debería llegar al 21 por 100 del consumo comunitario para 2010<sup>18</sup>. El empleo de fuentes energéticas renovables constituye un pilar fundamental para lograr la reducción de gases de efecto invernadero al tiempo que consigue la eficiencia energética. No obstante, el Plan de Fomento de las Energías Renovables (PFER) 2000-2010 se reveló insuficiente para el logro de este objetivo y se pretendió que el Plan de Energías Renovables (PER) 2005-2010 precisara unos objetivos más ajustados.

El último informe sobre el comercio y el desarrollo de la ONU establece las líneas maestras de la nueva etapa de la "lucha contra el calentamiento global" y establece como objetivo instaurar un impuesto mundial que grave las emisiones de carbono y adoptar una política de subvenciones para impulsar las energías renovables.

Al mismo tiempo que reduce las emisiones de CO<sub>2</sub>, también puede reducir la dependencia energética de los países importadores de petróleo; de ahí que los países petroleros se mostraran preocupados ante las medidas de reducción de las emisiones de carbono que podrían decidirse en Copenhague. Las medidas adoptadas para reducir la parte de las energías fósiles en el consumo total de energía amenazan directamente los intereses de los países productores de petróleo. Por éstas y otras razones, las partes interesadas y los representantes políticos no gustan de esta tasa.

---

<sup>17</sup> Con un impuesto pigouviano se introduce un instrumento que permite aumentar el coste privado y convertirlo en coste social. Así, se obtiene el óptimo social que es mejor que el óptimo privado. Se grava a los emisores de CO<sub>2</sub> por cada tonelada emitida. El impuesto desplazaría la curva de oferta privada del mercado de la electricidad en sentido ascendente y hacia la izquierda en la cuantía del impuesto. Si este impuesto reflejara exactamente el coste de la externalidad de las emisiones de gases efecto invernadero o de CO<sub>2</sub> emitido a la atmósfera, la nueva curva de oferta coincidiría con la curva de coste social. En el nuevo equilibrio del mercado, los productores de energía con combustibles fósiles producirían menos energía, es decir, una cantidad menor y a un precio mayor.

<sup>18</sup> Se aprobó la Directiva 2001/77/CE del Parlamento Europeo y del Consejo del 27 de septiembre de 2001, relativa a la promoción de electricidad generada a partir de fuentes de energía renovables en el mercado interior de la electricidad; fija los objetivos nacionales indicativos sobre porcentajes de energía renovable producida sobre el total, también establece los requisitos generales de los mecanismos de apoyo para alcanzar estos objetivos y, desde 2003, obliga a los Estados a establecer la garantía de origen de la electricidad generada por fuentes renovables (requisito imprescindible para su fomento por instrumentos de mercado, como pueden ser los certificados verdes). Esta Directiva ha sido objeto de desarrollo por el Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial, que fomenta la producción de energías renovables no consumibles, la cogeneración y la valorización energética de determinados residuos, así como la regulación de los procedimientos de autorización de las instalaciones de producción. En materia de transporte, reseñar la Directiva 2003/30, de 8 de mayo de 2003, relativa al fomento del uso de biocarburantes u otros combustibles renovables en el transporte, en la medida en que se evita el uso de combustibles fósiles. Esta Directiva ha sido objeto de transposición al ordenamiento interno mediante el Real Decreto 61/2006, de 31 de enero, por el que se determinan las especificaciones de gasolinas, gasóleos, fuelóleos y gases licuados del petróleo y se regula el uso de determinados biocarburantes.



Como se desprende de la Conferencia de Copenhague sobre el Cambio Climático, construir una economía sostenible está en el centro de la agenda internacional. Las leyes de economía sostenible, más allá de una mera declaración de intenciones, exigen políticas fiscales activas y con un marcado carácter progresista. Una figura tributaria reviste especial interés: la tasa sobre el carbono que para ser operativa ha de tener un enfoque universal. La UE tiene un paquete medio ambiental comprometido 20/20/20, que obliga a todos los Estados miembros a un esfuerzo sostenido, para lo que deben armonizar el marco de la fiscalidad energética. Uno de los elementos de ese paquete es la ecotasa<sup>19</sup>.

Lógicamente, el impuesto va a afectar a la competitividad de las empresas nacionales. De modo, que frente a países que no tienen implementado este impuesto, las empresas que emiten gran cantidad de CO<sub>2</sub> serán menos competitivas; competencia que será mayor en las que realicen pocas emisiones.

Por ello, las opiniones están divididas. Algunos sectores consideran que los ciudadanos no deben pagar por las emisiones que generan grandes empresas en sus operaciones y por otro lado si se le cobra un impuesto a las industrias, esto afectaría negativamente la economía y elevaría los costos empresariales lo que desalentaría la instalación de empresas en este país u otras se irían.

## 2. IMPLANTACIÓN DE UNA TASA SOBRE EL CARBONO A NIVEL NACIONAL

Hasta el momento, ha sido a nivel nacional donde se ha implantado esta figura. Así, países como Dinamarca, Finlandia, Noruega, Suecia (pionera) o la provincia canadiense de Columbia Británica aplican algún tipo de impuesto sobre el carbono. Con todos ellos se pretende poner freno al aumento progresivo de emisiones de CO<sub>2</sub>.

*Francia* había anunciado su implementación para el año 2010 después de que el constitucional francés declarara inconstitucional la tasa sobre el carbono que pretendidamente entraba en vigor el 1 de enero de 2010. Francia pretendía que la nueva tasa no tuviera efecto en las familias, ya que el aumento previsto de los precios de los combustibles fósiles sería compensado con deducciones fiscales o cheques verdes para las rentas más bajas que serían modulables. Las grandes industrias consumidoras de energía quedaban fuera del ámbito de este impuesto por cuanto ya estaban sometidas al sistema europeo de intercambios de emisión. Actualmente, el gobierno francés planea aplicar un impuesto a las empresas más contaminantes de CO<sub>2</sub> hasta el año 2013. En esa fecha la UE obligará a esas empresas a pagar los permisos de emisión. El motivo por el que el constitucional francés abortó esta iniciativa en su versión original fue considerar que se eximía de esta norma a muchas empresas grandes y esto se contradecía con el espíritu de igualdad del sistema fiscal francés. Con la nueva propuesta se pretende gravar a las empresas de manera temporal para evitar que paguen dos veces y perjudicar su posición en el mercado.

En *Suecia*, fue introducido en la reforma fiscal del año 1991, en un contexto de estricta neutralidad de los ingresos; con reducciones en los impuestos de renta, sociedades, y un tipo uniforme de IVA. Esta rebaja de impuestos fue compensada por la ampliación de la base imponible del IVA y por los tributos ambientales, sobre todo al carbón y al azufre. La tasa se aplica por tonelada de CO<sub>2</sub> y se aplica tanto a empresas como familias. Se ha ido incrementando la tasa desde los 27e (250 coronas) por tonelada de CO<sub>2</sub> iniciales hasta los 108e actuales y actualmente posee la tasa del carbono más alta. En realidad, es un impuesto según la cantidad de combustible consumido (petróleo, gas natural y carbón).

Paralelamente se redujeron otros impuestos sobre el consumo de combustibles para que los precios al consumidor no variaran. Este sistema de cambio se conoce como 'alternancia de tasas' ('tax switch'); a medida que la tasa sobre el carbono se incrementa las otras tasas sobre la energía se reducen.

Las industrias gozan de amplias exenciones. Su implementación no ha dañado la competitividad de la economía y ha reducido la dependencia de energías no renovables.

---

<sup>19</sup> El desarrollo sostenible es el objetivo con el que plantea la próxima Cumbre sobre Cambio Climático a celebrar en Río de Janeiro en 2012. Se apuesta por la sustitución de tecnologías altamente contaminantes por otras más limpias.

Suecia ha invertido grandes recursos en la búsqueda de fuentes de energía alternativas. De este modo, su reducción de la dependencia del petróleo ha tenido un ritmo constante. Actualmente, el 43 por 100 de la energía proviene de fuentes renovables.

Suecia consume mucha energía per cápita, sin embargo, las emisiones de dióxido de carbono en este país son más bajas que las de otros países. La razón de que la tasa de emisión sea tan baja es que cerca del 90 por 100 de la electricidad la generan centrales nucleares e hidroeléctricas que no liberan dióxido de carbono. Las centrales cogeneradoras –de calor y electricidad combinados– responden del 10 por 100 de la electricidad y funcionan principalmente con biocombustibles.

La ecotasa representa el 85 por 100 de la fiscalidad verde del país.

*Dinamarca* sigue la misma política. El impuesto, que se implantó en 1992, se aplica a todos, gobiernos, empresas y hogares y se basa en la cantidad de combustible y electricidad consumidos. Las energías necesarias para la producción de electricidad están exentas y se grava el consumo. El impuesto se modula según el nivel de emisión de CO<sub>2</sub> de los productos gravados. El dinero recaudado sirve para reducir la cuota del impuesto sobre la renta y para financiar las medidas de ahorro energético. El tipo del impuesto para cada combustible está vinculado al contenido en carbono de cada producto energético (el tipo del impuesto para la electricidad se basa en el contenido en carbono del carbón, ya que la mayoría de las centrales eléctricas de Dinamarca funcionan a base de carbón). La tarifa es de 12e por tonelada de CO<sub>2</sub> para los usuarios domésticos en general y algunas partes del sector terciario y las demás empresas sometidas al IVA se les aplica un tipo específico para las empresas<sup>20</sup>. Respecto a la energía utilizada en determinados procesos pesados<sup>21</sup> las empresas gozan de una reducción suplementaria del tipo general aplicado a las empresas<sup>22</sup>. Además, algunas empresas con un elevado consumo de energía han suscrito acuerdos voluntarios de ahorro energético con el Gobierno danés. La compensación por cumplir dichos objetivos se benefician de una reducción suplementaria del impuesto sobre las emisiones de CO<sub>2</sub><sup>23</sup>. Pese a este tributo, el crecimiento económico de este país ha sido uno de los más fuertes.

En *Finlandia*, se introdujo el impuesto sobre el carbono en 1990. Se aplica por tonelada de CO<sub>2</sub> emitida por el uso de energías fósiles y electricidad. La tasa fue creciendo progresivamente desde los 4'1e por tonelada de CO<sub>2</sub> iniciales. No se aplica a las energías necesarias para generar electricidad, sino al consumo. Se aplica sólo al transporte y a la calefacción. La electricidad de origen renovable está subvencionada. Han desaparecido las exenciones para la aviación y la navegación. El incremento de los impuestos ambientales en este país se ha visto compensado con la reducción del Impuesto sobre la renta y de las contribuciones a la Seguridad Social.

En *Noruega* se estableció en 1991 un impuesto al CO<sub>2</sub> de los aceites minerales que más tarde se extendió al carbón y al coque utilizados para la obtención de energía, a la piedra caliza y al gas (con importantes exenciones). En el 1999, el impuesto se amplió a algunos sectores hasta entonces exentos (flota de suministro del Mar del Norte, transporte aéreo nacional y transporte de cabotaje) y se estableció un sistema de permisos negociables para los demás sectores exentos (metal, productos químicos industriales, cemento, productos de refinería, gas de uso doméstico, pesca). Dada la buena situación laboral de que gozaba el país, se ha puesto menos énfasis en el doble dividendo, aun así, una parte de los ingresos se ha destinado a reducir el Impuesto sobre la renta. Actualmente, lidera el proyecto de investigación sobre CO<sub>2</sub> en el mar.

En el *Reino Unido* se creó en el 2001 un impuesto sobre el suministro de energía que no se basaba en las emisiones de CO<sub>2</sub> y que sólo se aplica a la industria, a la agricultura, al comercio y a los servi-

---

<sup>20</sup> Este tipo específico para las empresas fue aprobado por la Comisión en noviembre de 2005 (Ayuda NN 75/04 (DO C 275 de 8.11.2005, p. 4)).

<sup>21</sup> Estos procesos pesados se definen como procesos de producción en los que un impuesto sobre las emisiones de CO<sub>2</sub> de 50DKK por tonelada de emisiones representa para la empresa más del 3 por 100 del valor añadido y más del 1 por 100 del valor de la producción. Debe satisfacer ambos criterios.

<sup>22</sup> Reducción autorizada por la Comisión en septiembre de 2005 (Ayuda N 317/A/04 (DO C 226 de 15.9.2005, p. 6)). La autorización se basaba en el hecho de que los beneficiarios seguían pagando el impuesto sobre las emisiones de CO<sub>2</sub> a fin de respetar los niveles mínimos de imposición comunitarios establecidos por la Directiva 2003/96/CE, de 27 de octubre de 2003, por la que se reestructura el régimen comunitario de imposición de los productos energéticos y de la electricidad.

<sup>23</sup> Aprobada por la Comisión en abril de 2003 (Ayuda N 540/02 (DO C 78 de 1.4.2003, p. 3)).



cios incluyendo los públicos. Las pequeñas empresas están excluidas del impuesto. Se grava el gas, el petróleo, el carbón, la gasolina (salvo en el caso de transportes) y la electricidad (salvo si proviene de fuentes renovables). Las industrias más contaminantes pueden firmar el acuerdo 'Climate Change Agreement' y pagar sólo el 20 por 100 de la tasa si alcanzan unos objetivos en materia de eficiencia energética y reducción de emisiones. Los ingresos obtenidos se distribuyen a través de un descuento sobre las cotizaciones de la patronal a la seguridad social y mediante ayudas para aumentar la eficiencia energética y el uso de las energías renovables.

*Italia* ha introducido una forma de impuesto sobre el carbono. En 1999 inició su reforma tributaria ambiental mediante el reajuste de impuestos selectivos sobre aceites minerales conforme a su contenido de carbono y su utilización, y la introducción de un impuesto de consumo al carbón el coque de petróleo y el asfalto natural usado en plantas de combustión. El ingreso de estos impuestos asociado a una reducción de la discrepancia impositiva del trabajo.pospuesto.

En *Alemania*, la pagan las empresas para financiar las pensiones. Los impuestos recaen sobre los combustibles y la electricidad, pero el impuesto no está determinado por las emisiones de CO<sub>2</sub>, y el carbón no está incluido.

En *Suiza*, se ha trasvasado la carga de la seguridad social sobre el trabajo hacia la energía. El impuesto sobre el carbono se aplica a los combustibles fósiles usados con fines energéticos, como el carbón para calefacción o el gas natural, no así la gasolina y el diesel. La cuota es por tonelada de CO<sub>2</sub>.

En *Canadá*, *Quebec* introdujo en 2007 una tasa sobre el petróleo, el gas natural, el carbón y la electricidad generada mediante gasoil. Los ingresos se destinan a un fondo verde de ayuda al desarrollo de los transportes públicos y a distintas acciones medioambientales de esta región. Tiene un sistema de cambio verde, el cual implementa un incremento paulatino de la tasa mientras se reducen otros impuestos.

La *Columbia Británica (Canadá)* estableció en 2008 un impuesto sobre el carbono. Se aplica por tonelada de CO<sub>2</sub> emitida. La tarifa se aplica a la importación o al uso de combustibles fósiles en el territorio de la provincia. Hay compromiso de reducción de impuestos en igual cantidad a la del impuesto sobre el carbono, distribuyéndose los ingresos mediante reducciones de impuestos sobre las ganancias empresariales y préstamos para los más necesitados.

En *China*, se está promoviendo un impuesto al carbono que se incorporaría en un plazo de cinco años.

*Australia* planea establecer un impuesto sobre las emisiones de gases contaminantes para las empresas, que ha despertado una fuerte polémica en el país. País que, además, en las próximas décadas será de los más afectados por estas emisiones.

La implantación de una tasa sobre el carbono debe ir acompañada de una alternancia en cuanto a la existencia de energías renovables.

El éxito de la implantación y desarrollo de las energías renovables en diferentes países se ha debido a la conjunción de una serie de factores; políticos, económicos, administrativos, asociados al desarrollo tecnológico, asociados a la sensibilización de la población, etc., y, también, fiscales.

Así, y a modo de ejemplo, en *Austria* la utilización de la biomasa para la calefacción urbana, así como la utilización de la energía solar térmica se debe, entre otros, a factores fiscales. Austria ha introducido un impuesto de energía sobre el empleo del gas natural y sobre el empleo de la electricidad convencional. Lo que se recauda se destina a fomentar y poner en práctica medidas que impulsen el ahorro energético, la protección del medio ambiente y el desarrollo de energías renovables. Por tanto, los impuestos de energía fomentan el desarrollo de las energías renovables.

*Alemania* destaca el uso de energía solar fotovoltaica y eólica y de un modo más moderado la energía solar térmica. Las razones que se han esgrimido para este amplio desarrollo son también, entre otras, fiscales. Al lado de la política energética del gobierno, la mayor parte de regiones alemanas tienen su propia política energética, con mecanismos de apoyo a las energías renovables. Por ejemplo, en la ciudad de Berlín se limitan las emisiones de CO<sub>2</sub>.

*Suecia* ha desarrollado la utilización de la biomasa para calefacción urbana. Las razones aducidas para este uso tan extendido son nuevamente, entre otras, fiscales. Así, el sistema de tasas fiscales beneficia la utilización de la biomasa y ello porque la biomasa está exenta del impuesto sobre energía, del impuesto de emisiones de CO<sub>2</sub> y del impuesto de emisiones de óxidos de azufre. Además, el uso creciente de la biomasa ha permitido incrementar las tasas sobre combustibles fósiles y energía del país, desincentivando, vía precios, el uso de los mismos.

*Dinamarca* tiene una amplia experiencia en la utilización de la biomasa con fines de calefacción, a la vez que constituye un ejemplo en la utilización de la energía eólica. Los factores que han hecho posible el uso común de los sistemas de calefacción domésticos mediante la quema de biomasa son, entre otros, fiscales. En este país existen unas tarifas beneficiosas para el desarrollo de proyectos de energías renovables asociadas al subsidio del impuesto de CO<sub>2</sub>. Además, la electricidad generada a partir de fuentes de energía fósiles está sujeta al impuesto de emisiones de CO<sub>2</sub>.

*Finlandia* destaca por la utilización progresiva de la biomasa para sistemas de calefacción doméstica. Ha impulsado este crecimiento el hecho nada desdeñable de que las energías renovables no se sujeten al impuesto sobre combustibles, sobre energía y sobre emisiones de gases contaminantes.

### 3. GRAVAMEN SOBRE EL CARBONO EN EL ÁMBITO DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

En España una gravamen sobre las emisiones de CO<sub>2</sub> no ha sido objeto de imposición estatal, sino sectorial a nivel de determinadas comunidades autónomas. La ausencia de un tributo estatal sobre las emisiones a la atmósfera<sup>24</sup> ha posibilitado que algunas CCAA hayan implementado en su territorio esta figura tributaria en el marco de sus competencias<sup>25</sup>. A nivel estatal se ha procedido al establecimiento de impuestos especiales sobre hidrocarburos y el consumo de energía que no son propiamente tributos medioambientales, sino exacciones establecidas directamente sobre los productos<sup>26</sup>.

La normativa nacional está básicamente constituida por la Imposición energética, la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero y los Planes Nacionales de Asignación de derechos de emisión<sup>27</sup>, la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera<sup>28</sup> y la Ley 21/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible. De lo que, nada impide la implantación autonómica de medidas fiscales adicionales para mitigar la contaminación a la atmósfera<sup>29</sup>.

La inexistencia de un organismo internacional, o a nivel de la UE, y la falta de actuación del Gobierno central justifica la intervención de niveles territoriales inferiores, con competencia tributaria y ambiental.

Es más, en el marco comunitario el Tratado de Maastricht refuerza el principio de subsidiariedad en la provisión de bienes ambientales. A nivel estatal la propia Constitución posibilita la descentralización.

---

<sup>24</sup> Conforme al art. 6 de la Ley Orgánica de Financiación de las Comunidades Autónomas: "Uno. Las Comunidades Autónomas podrán establecer y exigir sus propios tributos de acuerdo con la Constitución y las Leyes.

Dos. Los tributos que establezcan las Comunidades Autónomas no podrán recaer sobre hechos imponible gravados por el Estado".

<sup>25</sup> Recordar que las CCAA, sin perjuicio de la competencia exclusiva del Estado para establecer la legislación básica en materia de medio ambiente, son competentes no sólo para el desarrollo y ejecución de la normativa estatal sino que también pueden establecer normas adicionales para incrementar la protección del medio ambiente.

<sup>26</sup> El Impuesto sobre Hidrocarburos grava el consumo de los productos usados como carburante o combustible, sin embargo, excluye el carbón, el gas natural y otros hidrocarburos sólidos, elementos altamente contaminantes, lo que denota su finalidad recaudatoria y escasamente de protección del medio ambiente. El hecho imponible del impuesto sobre la electricidad lo constituye la fabricación e importación de energía eléctrica, pero no grava el consumo sino su importe.

<sup>27</sup> El primer Plan Nacional de Asignación de derechos de emisión se aprueba para el período 2005-2007, mediante Real Decreto 1866/2004, de 21 de octubre. El Plan actual comprende el período 2008-2012, se ha aprobado por el Real Decreto 1370/2006, de 24 de noviembre.

<sup>28</sup> Esta Ley derogó la Ley 38/1972, de Protección del Ambiente Atmosférico, de 22 de diciembre.

<sup>29</sup> Tiene declarado el Tribunal Constitucional que las normas autonómicas han de ser más severas que las establecidas a nivel estatal (SSTC 196/1996 y 16/1997).

## A) Andalucía

La Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas establece en Andalucía el Impuesto sobre emisión de gases a la atmósfera (arts. 21 a 38 de la misma). Impuesto ecológico creado con la finalidad de proteger y defender el medio ambiente, estimulando comportamientos más respetuosos con el entorno natural; concretamente conseguir un aire más limpio, incentivando la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>.

Este impuesto grava, entre otras, la emisión de CO<sub>2</sub> generadas en los procesos de producción desde instalaciones (fuentes fijas) situadas en Andalucía, sometidas a la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control integrados de la contaminación. No grava la totalidad de fuentes fijas de emisión de CO<sub>2</sub> ni recae sobre las fuentes móviles de emisión de estos gases.

Las fuentes fijas de emisión situadas en Andalucía y afectadas por el sistema europeo de comercio de derechos de emisión e integradas en el Plan Nacional de Derechos de Emisión serán gravadas, también, por el impuesto andaluz, con algunas excepciones.

La Ley 1/2005 y las normas que definen en España el PNA del que se deriva la asignación individual de derechos de emisión, delimitan los sectores productivos e instalaciones emisoras de CO<sub>2</sub> españolas sometidas al sistema europeo de comercio de derechos de emisión y determinan el volumen de los derechos de emisión de CO<sub>2</sub> gratuitos que están disponibles para cada instalación. Salvo algunas instalaciones de combustión –llamadas actividades energéticas en la Ley 1/2005– todas las instalaciones de los sectores sujetos al mercado de emisiones pertenece al ámbito del impuesto andaluz. Si bien, este impuesto también somete actividades ajenas al sector industrial como son las actividades agrarias, ganaderas, forestales, de incineración de residuos, etc.

Establece la no sujeción de las emisiones de CO<sub>2</sub> que procedan, entre otras, de vertederos de todo tipo de residuos, de instalaciones de cría intensiva de aves de corral, de la combustión de biomasa, biocombustible o biocombustible, en la medida en que son energías renovables y, por tanto, contribuyen a la reducción de las emisiones contaminantes a la atmósfera, así como las realizadas desde instalaciones sujetas al régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero que constituyan emisiones en exceso respecto de las asignaciones individuales según su normativa reguladora, salvo el exceso que suponga incumplimiento de la obligación de entregar derechos de emisión conforme a dicha normativa.

En el primer supuesto, la medida se justifica por la pretensión de favorecimiento de aquellas formas de producción de energía renovable. En el segundo, se concreta una vía de articulación del impuesto andaluz con la introducción en el mercado de derechos de emisión de CO<sub>2</sub> por imperativo legal de las grandes fuentes fijas emisoras de este gas en Andalucía. Se excluye de gravamen a las emisiones de CO<sub>2</sub> en exceso respecto de las asignaciones individuales de derechos de emisión, procedentes de las instalaciones andaluzas sometidas al mercado de derechos de emisión. Dicha no sujeción sólo rige en el supuesto de que se produzca una correlativa entrega de derechos adquiridos en el mercado, que se correspondan con las emisiones adicionales. En caso de incumplimiento de la entrega a la Autoridad nacional no opera la no sujeción. La razón de esta no sujeción se halla en la intención de no penalizar a aquellas instalaciones que han abonado un precio de adquisición por la compra de nuevos derechos cuando los asignados gratuitamente resultan insuficientes<sup>30</sup>.

La base imponible del impuesto está constituida por la carga contaminante; ésta se obtiene como resultado de dividir la cantidad total de cada sustancia emitida en el período impositivo, expresada en toneladas, por un valor de referencia (en el caso del CO<sub>2</sub> 200.000 toneladas al año; se elevó de 100.000 a 200.000 por la Ley 3/2004, de 28 de diciembre). Esta elevación en un 100 por 100 del umbral mínimo de emisiones de CO<sub>2</sub> se considera que constituye una segunda vía de articulación entre el impuesto andaluz y el mercado de derechos de emisión. Tras dicha modificación la carga tributaria sobre las emisiones de CO<sub>2</sub> de las instalaciones de Andalucía afectadas por el mercado de derechos de emisión, todas ellas sujetos pasivos del tributo andaluz, se reduce a la mitad de la inicial.

<sup>30</sup> Por el contrario, se declaran sujetas las emisiones cubiertas por los derechos asignados gratuitamente por el PNA, dado el carácter gratuito de las asignaciones que no suponen un coste económico adicional para las empresas y las emisiones que excedan los derechos asignados gratuitamente por el PNA respecto de las que se carece de derechos para hacer frente a su obligación de entrega, medida que contribuye a reforzar la compra de derechos en el mercado cuando se carezca de ellos.



Asimismo, se establecen una serie de deducciones en la cuota íntegra por inversión en infraestructuras y bienes de equipo orientados al control, prevención y corrección de la contaminación atmosférica.

## **B) Aragón**

En Aragón, el Decreto Legislativo 1/2007, de 28 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Legislación sobre los Impuestos medioambientales de la Comunidad Autónoma de Aragón. En esta norma se regulan los Impuestos Medioambientales creados por la Ley 13/2005, de 30 de diciembre, de Medidas Tributarias y Administrativas en materia de Tributos Cedidos y Tributos Propios de la Comunidad Autónoma de Aragón y modificados por la Ley 19/2006, de 29 de diciembre, de Medidas Tributarias de la Comunidad Autónoma de Aragón, entre los que se hallan el 'Impuesto sobre el daño medioambiental causado por la emisión de contaminantes a la atmósfera' (arts. 13 a 20).

Constituye el hecho imponible de este impuesto el daño medioambiental causado por las instalaciones contaminantes, ubicadas en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Aragón, mediante la emisión a la atmósfera de, entre otros gases, CO<sub>2</sub>. Se declara la no sujeción del daño medioambiental causado por la emisión de CO<sub>2</sub> a la atmósfera producida por la combustión de biomasa, biocarburante o biocombustible y las realizadas desde instalaciones sujetas al régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero que constituyan emisiones en exceso respecto de las asignaciones individuales según su normativa reguladora, salvo el exceso que suponga incumplimiento de la obligación de entregar derechos de emisión conforme a dicha normativa.

La base imponible de este impuesto está constituida por las cantidades emitidas a la atmósfera; expresándose en el caso del CO<sub>2</sub> en kilotoneladas/año, reduciéndose la misma en 100 kilotoneladas/año.

Se establecen una serie de deducciones en la cuota, hasta el límite del 30 por 100 de su importe, por la realización de inversiones en bienes o derechos del inmovilizado, dirigidas a la adopción de medidas preventivas, correctoras o restauradoras de los efectos negativos de la contaminación.

Se declara la afectación de los ingresos obtenidos a la financiación de medidas preventivas, correctoras o restauradoras del medioambiente explotado, degradado o lesionado por actividades contaminantes.

## **C) Región de Murcia**

La Ley 9/2005, de 29 de diciembre, de Medidas Tributarias en materia de Tributos Cedidos y Tributos Propios año 2006, creó en la Región de Murcia el Impuesto por Emisión de Gases Contaminantes a la Atmósfera (arts. 41 a 54).

El hecho imponible lo constituye la emisión de gases contaminantes a la atmósfera desde instalaciones fijas. Se declara la no sujeción de las emisiones procedentes de vertederos de todo tipo de residuos y de las instalaciones destinadas a la cría intensiva de aves de corral o de cerdos.

El tipo de gravamen se establece en función tonelada de CO<sub>2</sub>. Se establece una deducción en la cuota íntegra por inversiones en infraestructura y bienes de equipo orientados al control, prevención y corrección de la contaminación atmosférica.

Igualmente, se declara la afectación de los ingresos procedentes del impuesto a la financiación de medidas de protección del medio ambiente.

## **4. MEDIDAS EN LOS DISTINTOS TRIBUTOS**

La Ley 2/2001, de 4 de marzo, de Economía Sostenible, recoge los principios que deben regir en la política energética y en la reducción de emisiones.

De modo, que la política energética deberá garantizar, además de la eficiencia económica y la seguridad del suministro, la sostenibilidad medioambiental. Así, el modelo de consumo, generación y dis-

tribución de energía, debe ser compatible con los objetivos comunitarios e internacionales de lucha contra el cambio climático. Estableciéndose como objetivo mínimo la participación de las energías renovables en el consumo de energía final bruto del 20 por 100 en 2020.

La reducción de emisiones se articula a través del aumento de la capacidad de captación de CO<sub>2</sub> de los sumideros españoles, la compensación de emisiones a través de inversiones en incremento y mantenimiento de masas forestales, programas agrarios de reducción del CO<sub>2</sub> y otros programas que se establezcan por la Administración General del Estado, en colaboración con las Comunidades Autónomas, mediante la constitución de un Fondo para la compra de créditos de carbono y el incremento de la deducción por inversiones medioambientales.

Por lo demás, la regulación de las actividades de transporte por las Administraciones Públicas atenderá, entre otros, al principio de fomento de los medios de transporte de menor coste ambiental y energético. Estableciendo como uno de los objetivos la movilidad sostenible y segura en términos económicos y medioambientales a través de proyectos cuya ejecución produzca una efectiva reducción de las emisiones contaminantes y otros daños al medioambiente, que contribuyan al cumplimiento de los compromisos internacionales en esta materia.

Así, en la adquisición por los poderes adjudicadores de vehículos de transporte por carretera limpios y energéticamente eficientes, tendrán en cuenta el impacto energético y medioambiental, que incluirán, entre otros extremos, las emisiones de CO<sub>2</sub>.

La Ley de economía sostenible, más que la creación de una tasa sobre el carbono, se opta por mecanismos alternativos como las primas a la producción de energías renovables.

Así, en esta norma se establece como uno de los objetivos fundamentales para lograr la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> el fomento de energías renovables. Esto es, el empleo de biomasa para la obtención de biogás o biodiésel o la cogeneración de alta eficiencia energética, energía eólica, hidráulica, geotérmica, solar, etc.

Los combustibles fósiles utilizados para la producción de electricidad, en hornos o en motores, convierten prácticamente todo el carbono que contienen en CO<sub>2</sub>. Por el contrario, la bioenergía no se sujeta a la tasa del carbono porque el CO<sub>2</sub> liberado en la combustión de biomasa es equivalente al CO<sub>2</sub> captado por las especies vegetales utilizadas como biomasa. Tratándose de energía eólica, solar,...etc se obtienen de fuentes inagotables o que son capaces de regenerarse por fuentes naturales.

Uno de los medios de articular este objetivo es mediante la modulación de las distintas figuras tributarias existentes en nuestro país; a través de exenciones, deducciones, bonificaciones en cuota, aplicación de un tipo de IVA reducido a los biocombustibles, etc.

Medidas que algunas ya existen en algunos tributos. Así, en el Impuesto sobre Hidrocarburos se establece la exención de la fabricación o importación de biocarburantes o biocombustibles, en el marco de un proyecto piloto para el desarrollo tecnológico de productos menos contaminantes. También, hasta 1 de enero de 2013, se establece un tipo impositivo de 0 euros para el bioetanol y biometanol para uso como carburante, biodiesel para uso como carburante y biodiesel y biometanol para su uso como combustible<sup>31</sup>.

Para el Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica los Ayuntamientos podrán establecer con carácter potestativo una bonificación sobre la cuota del impuesto en función de la clase de carburante en razón a la incidencia de la combustión en el medio ambiente y en función de las características de los motores y su incidencia en el medio ambiente<sup>32</sup>.

En el Impuesto sobre Construcciones, Instalaciones y Obras, se establece una bonificación en la cuota potestativa para las Administraciones locales en favor de construcciones, instalaciones u obras en las que se incorporen sistemas para el aprovechamiento térmico o eléctrico de la energía solar<sup>33</sup>.

<sup>31</sup> Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales, arts. 50.1 y 51.3.

<sup>32</sup> RDLg 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba la Ley Reguladora de Haciendas Locales, art. 95.6.

<sup>33</sup> RDLg 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba la Ley Reguladora de Haciendas Locales, art. 103.2.

En el Impuesto sobre Bienes Inmuebles se recoge, también, una bonificación potestativa en la cuota para los bienes inmuebles en que se hayan instalado sistemas para el aprovechamiento térmico o eléctrico de la energía proveniente del sol<sup>34</sup>.

En el Impuesto sobre Actividades Económicas se permite una bonificación de la cuota a los sujetos pasivos que tributen por cuota municipal y que utilicen o produzcan energía a partir de instalaciones para el aprovechamiento de energías renovables o sistemas de cogeneración<sup>35</sup>.

El Real Decreto-ley 6/2010, de 9 de abril, de medidas para el impulso de la recuperación económica y el empleo, añade una disposición adicional vigésima novena en la Ley del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y establece que los contribuyentes cuya base imponible sea inferior a 53.007,20 euros anuales, podrán deducirse el 10 por 100 de las cantidades satisfechas desde la entrada en vigor del Real Decreto-ley 6/2010 hasta el 31 de diciembre de 2012 por las obras realizadas durante dicho período en la vivienda habitual o en el edificio en la que ésta se encuentre, siempre que tengan por objeto la mejora de la eficiencia energética, la higiene, salud y protección del medio ambiente, la utilización de energías renovables, la seguridad y la estanqueidad, y en particular la sustitución de las instalaciones de electricidad, agua, gas u otros suministros, o favorezcan la accesibilidad al edificio o las viviendas, en los términos previstos en el Real Decreto 2066/2008, de 12 de diciembre, por el que se regula el Plan Estatal de Vivienda y Rehabilitación 2009-2012.

En el ámbito del Impuesto sobre Sociedades destacar la desaparición el 31 de diciembre del pasado año de la deducción por inversiones en equipos para el aprovechamiento de energías renovables.

Medidas que se tendrán que ver incrementadas siguiendo el mandato contenido en la Ley de Economía Sostenible.

Pero, no sólo vía tributos, sino que el fomento de energías renovables también se ha de articular a través de incentivos, subsidios, incentivos para los consumidores y las empresas para que tengan un comportamiento correcto en materia medioambiental. No obstante, estas medidas hay que adoptarlas con suma cautela por cuanto pueden conducir a que las transferencias y lo que se ahorra por un lado sea transferido a otro lugar.

También, hay que eliminar subsidios indirectos, el sector del transporte –usuario de carbón– que supone una de las mayores fuentes de contaminación, goza de estos subsidios. Es mayoritaria la práctica de aplicar un gravamen inferior al diésel. Esto supone un incremento del parque de automóviles diésel que contaminan más. La propuesta de modificación de la Directiva 2003 pretende incrementar el precio del diésel.

Ahora bien, los incentivos fiscales a las energías renovables no tienen la misma repercusión que el establecimiento directo de una tasa para estimular comportamientos eficientes desde el punto de vista de emisiones de CO<sub>2</sub>. Son necesarios como medida adicional de encarecimiento de los combustibles fósiles pero no suficientes.

El Gobierno Regional de Murcia va a establecer en esta nueva legislatura un nuevo impuesto sobre la producción y transporte de energía que incida en el medio ambiente. Esta nueva tasa ‘gravará la incidencia, alteración o riesgo de deterioro que ocasiona en el medio ambiente la realización de determinadas actividades (sean éstas eléctricas, telefónicas o telemáticas)’. El Gobierno de Murcia ha señalado que este tributo ‘se configurará como un instrumento para el fomento de las energías renovables’.

## 5. CONFIGURACIÓN DE UN GRAVAMEN SOBRE EL CARBONO

- Cuando hablamos de los tributos de carácter medio ambiental pensamos que al fin y al cabo son tributos sometidos a los mismos principios que los tributos ordinarios/nacionales que no presentan este perfil –pej. principio de reserva de ley–, donde la finalidad es principalmente recaudatoria y

---

<sup>34</sup> RDLg 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba la Ley Reguladora de Haciendas Locales, art. 74.5.

<sup>35</sup> RDLg 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba la Ley Reguladora de Haciendas Locales, art.88.2.

se fundamentan en el principio de capacidad económica<sup>36</sup>. Pensamos, igualmente, que un tributo de estas características debe incardinarse en la clasificación tripartita que impera en nuestro país –impuesto, tasa y contribución especiales–. Claro, estas afirmaciones se difuminan cuando nos movemos en otra dimensión territorial; a nivel de la Unión Europea.

Los tributos medioambientales se basan en el principio ‘quien contamina paga’, que no es sino una manifestación del principio de equivalencia. Se trata de internacionalizar las externalidades negativas haciendo recaer la responsabilidad de los daños sobre los causantes de los mismos. Principio de equivalencia que es en el que se basan las tasas. En éstas, el principio de capacidad económica aparece más diluido que en los otros dos tributos.

En nuestro ordenamiento esta figura compartiría características propias de las tasas y otras más propias de los impuestos.

Conforme al art. 2.2.a) de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria, el hecho imponible de la tasa está constituido por la utilización privativa o aprovechamiento especial del dominio público, la prestación de servicios o la realización de actividades en régimen de derecho público que se refieran, afecten o beneficien de modo particular al obligado tributario, cuando los servicios o actividades no sean de solicitud o recepción voluntaria para los obligados o no se presten o realicen por el sector privado.

Quien paga una tasa obtiene algo a cambio; en este caso, la posibilidad de utilizar en beneficio propio el dominio público. Es necesaria la existencia de actividad administrativa; autorización para ocupar el dominio público, que se concretaría en una autorización administrativa para la emisión de gases a la atmósfera. Sin embargo, la tasa se agota en sí misma. Por lo demás, participa del principio de equivalencia característico de las tasas por cuanto se obtiene algo a cambio<sup>37</sup>. Carácter sinalagmático de las tasas.

Conforme al art. 2.2.c) LGT el impuesto se exige sin contraprestación, estando constituido su hecho imponible por negocios, actos o hechos que ponen de manifiesto la capacidad económica del contribuyente.

El elemento desincentivador de conductas nocivas para el medio ambiente es más propio de los impuestos a través de las modulaciones de los tipos de gravamen y en función de la cantidad de unidades de CO<sub>2</sub> emitidas, aunque en el gravamen sobre el carbono el principio de capacidad económica aparezca más diluido. El impuesto gravaría propiamente la actividad contaminante de emisión de CO<sub>2</sub> a la atmósfera.

De lo que, a nivel nacional, si lo quisiéramos incardinar en alguna figura, un tributo medio ambiental debería adoptar características de ambas figuras.

Sin embargo, la cuestión se complica cuando pensamos en una figura de aplicación a nivel de la Unión Europea o incluso armonizada a nivel de la Unión. El concepto de tributo a nivel europeo no tiene por qué coincidir con el concepto de tributo a nivel de cada uno de los Estados miembros, ni el de estos entre sí, ni tiene que regirse por los mismos principios. Juzgar la constitucionalidad o inconstitucionalidad de un tributo medioambiental pasa por que tenga el perfil nacional, conforme a los principios nacionales. No sucede lo mismo respecto de un tributo de carácter supranacional o armonizado que no se rige estrictamente por la normativa de cada Estado miembro.

Los tributos tienen un efecto desincentivador, lo que significa que deben implementarse de modo que se logre que los productores y los consumidores modifiquen su conducta. La imposición sobre el medio ambiente normalmente ejerce un efecto a largo plazo debido a que la mayor parte de decisiones de inversión también se plantean a largo plazo. Para calcular este efecto, se utiliza el

<sup>36</sup> Existen voces autorizadas que consideran que sería conveniente diseñar reglas comunes para todos los tributos ambientales, con independencia de que formalmente puedan calificarse como impuestos, tasas, contribuciones especiales o figuras mixtas, en un intento de codificación del Derecho tributario ambiental. *Vid.* Chico de la Cámara, P.; Grau Ruiz, M.<sup>º</sup> A. y Herrera Molina, P. M., “Intentos de codificación del Derecho tributario ambiental (una aproximación a esa tendencia en los distintos ámbitos territoriales)”, *Noticias UE*, n.º 261, 2006.

<sup>37</sup> Art 7 Ley 8/89, de 13 de abril, de Tasas y Precios Públicos: “Las tasas tenderán a cubrir el coste del servicio o de la actividad que constituya su hecho imponible”.

factor “elasticidad del precio”, que describe hasta qué medida el consumo de energía se modifica inversamente al índice del aumento de su precio.

El objetivo pretendido con el establecimiento de un tributo ecológico es fundamental. Si lo que se pretende es la obtención de ingresos, la figura se establecerá sobre aquella base imponible (bienes, servicios, factores) que tengan una demanda más inelástica. Por el contrario, si lo que se pretende es modificar una conducta nociva para el medio ambiente el gravamen recaerá sobre elementos que presenten una demanda más elástica. Qué duda cabe, que con una tasa sobre el carbono lo que se pretende es disminuir la emisión de gases contaminantes a la atmósfera, pero aquí nos encontramos con el problema de la inelasticidad de la demanda debido a la inexistencia de alternativas eficientes. Por tanto, el establecimiento de un tributo de estas características pasa por el establecimiento, también, de medidas incentivadoras de usos de elementos no contaminantes. Esto es, debe existir una disponibilidad de productos sustitutivos (alternancia en la oferta).

- La afectación de lo obtenido a objetivos medioambientales no es una nota característica de estos impuestos. El impuesto no será ambiental porque lo ingresado por él se destine a reparar el daño causado en el medio ambiente. Es más, todos los ingresos públicos se destinan al sostenimiento de los gastos públicos.

En la comunicación de la Comisión, de 26 de marzo de 1997, a la hora de definir los tributos ‘verdes’ se omite el rasgo de la afectación de las sumas recaudadas a la realización de actividades ambientales, dejando clara su intrascendencia a efectos definitorios. Se marca el margen de actuación de los Estados Miembros a nivel nacional. Subraya la Comisión la necesidad de introducir el interés ambiental en los elementos de cuantificación.

- Por lo que, a la hora de diseñar un tributo ecológico reviste especial importancia, junto al hecho imponible y la delimitación del sujeto pasivo, la definición de los elementos de cuantificación. Van a ser precisamente éstos los que determinen si el tributo es ecológico o meramente recaudatorio, no la definición que se haga del mismo. Ha de existir una absoluta congruencia entre todos ellos.

En el caso de una tasa sobre el carbono el hecho imponible ha de estar constituido por la emisión de unidades de carbono que son los causantes del efecto invernadero. De este modo, el valor sostenible queda perfectamente configurado.

La selección del hecho imponible considera la conservación y reposición del bien ambiental con base a presupuestos con trascendencia económica ajenos al mecanismo de mercado. La configuración de ese hecho se revela fundamental para el establecimiento de los sujetos pasivos de esta figura, desincentivando la emisión de gases nocivos para la atmósfera e incentivando la utilización de energías renovables.

Su configuración jurídica parte de la unidad de CO<sub>2</sub>, con independencia del producto, sector o agente que produzca la emisión. Se parte de ese elemento cuantificador por cuanto el tributo se legitima en esa referencia que trata de reducirse o eliminarse.

La unidad de carbono por tonelada de CO<sub>2</sub> o equivalente es en el Protocolo de Kyoto el índice de capacidad económica elegida por el legislador.

De modo, que la cuota debe estar en función de la intensidad de la contaminación. La definición de los elementos de cuantificación se revela fundamental. De lo que, se debe tributar por tonelada de emisión de CO<sub>2</sub>. Sin embargo, debido a las dificultades de cuantificación de las emisiones de CO<sub>2</sub>, los gravámenes sobre el carbono existentes se aplican sobre el contenido estimado de carbono de los productos que emiten este gas. De ahí, que estos impuestos reúnan algunas características de los impuestos sobre los productos y otras de los gravámenes sobre las emisiones.

El objeto del impuesto está constituido por la fabricación, importación, introducción en el mercado interior o consumo de productos en función de las emisiones de CO<sub>2</sub>. Esto es, combustibles de origen fósil (petróleo, gas natural, carbón).

Se ha de proceder a una completa internalización de los daños ambientales. El presupuesto de hecho del tributo ha de ser el importe total del daño causado, no el beneficio que se consigue,

que es el presupuesto de hecho de las tasas. Con ello se da cumplimiento al principio 'quien contamina paga'. No basta con la afectación de lo recaudado a la realización de inversiones medioambientales si se quiere que el tributo sea eficiente en términos de reducción de emisiones.

El hecho imponible ha de estar relacionado con las actividades contaminantes, introduciendo la progresividad en el tributo; quien más emite más paga, a nivel UE. La propia progresividad es una medida desincentivadora de la emisión de gases a la atmósfera. Conforme a la legislación actual, estamos en presencia de actividades lícitas, no prohibidas, a desincentivar.

La relación entre emisiones de CO<sub>2</sub> y el contenido carbónico de los combustibles fósiles es proporcional. Sería fácil definir en los Impuestos sobre hidrocarburos los tipos de gravamen en función de ese contenido carbónico para convertirlos en impuestos sobre las emisiones de CO<sub>2</sub>.

- Aunque un impuesto de estas características sea ligeramente regresivo<sup>38</sup>, como demuestran estudios detallados, los ingresos revierten en los ciudadanos de la UE vía gasto público o vía transferencias directas.

El hecho de que el impuesto en sí sea regresivo o no, no es determinante. No se busca la equidad horizontal, sino que a niveles de renta iguales la contribución al impuesto sea mayor o menor en función del esfuerzo en reducir emisiones.

Los estudios sobre este punto normalmente han versado sobre los efectos distributivos a nivel nacional de los impuestos sobre la energía y/o sobre las emisiones de CO<sub>2</sub>. Estos estudios se han centrado en resolver la cuestión en función de los efectos directos basados en las compras de energía por las distintas familias, en función de cómo los bienes y servicios ven alterados sus precios, las alteraciones en las estructuras de consumo, etc. Los resultados de estos estudios ponen de manifiesto que una tasa sobre CO<sub>2</sub> no necesariamente debe tener efectos regresivos<sup>39</sup>, sino que ello dependerá de su propio diseño y del uso que se haga de los ingresos que genera.

Esta última cuestión se revela fundamental. Así, los ingresos obtenidos mediante la implantación de una tasa sobre el carbono se pueden destinar a la financiación de proyectos de protección del medio ambiente.

También, a la reducción de otros ingresos públicos. En este supuesto la progresividad o regresividad de la ecotasa habrá de medirse en función de la progresividad o regresividad de los impuestos reducidos.

Y, también, mediante el incremento del gasto público o mediante transferencias. Se incluye aquí la redistribución *lump-sum*, esto es, hacer una transferencia igual para todos, en cuyo caso los efectos tienden a ser progresivos. Si el gasto público se estableciera en función de los niveles de renta el efecto progresivo sería mayor.

Además, a la hora de diseñar un tributo a nivel de la UE se ha de huir de clasificaciones estancas. Se ha de establecer un tributo con perfil medioambiental, que no tiene por qué corresponderse con la clasificación tripartita existente en nuestro país. La efectividad del mismo pasa por incluir a todos los operadores económicos responsables de la emisión de gases a la atmósfera y exceptuar de tributación a los agentes que abonen bonos de carbono, u otros supuestos que respondan a necesidades coyunturales. Subir progresivamente la tarifa en un determinado período de adaptación para permitir las adaptaciones del mercado en un intento de ir reduciendo progresivamente las emisiones.

Distinto de lo anterior, es la inclusión de elementos medioambientales en tributos ordinarios; deducciones en cuota por inversiones en infraestructuras y en bienes de equipo orientados al control, prevención y corrección de la contaminación, etc.

<sup>38</sup> Afectan a productos de consumo masivo, como los vehículos de motor y la energía, lo que puede tener un efecto regresivo en los hogares con ingresos más bajos.

<sup>39</sup> Entre un modelo puro de imposición sobre CO<sub>2</sub>, un modelo mixto 50 por 100/50 por 100 energía-CO<sub>2</sub> y un modelo CO<sub>2</sub>-energía nuclear, éste último es el que presenta unos efectos menos regresivos. "Las propuestas para un impuesto europeo...", *op. cit.*, Padilla Rosa, E. y Roca Jusmet, J., versión digital.

## 6. TASA SOBRE EL CARBONO: DIMENSIÓN TERRITORIAL

El establecimiento de una tasa sobre el carbono puede realizarse en distintos ámbitos territoriales. La premisa de la que se debe partir es que el establecimiento de una medida de este tipo exige algún tipo de coste que se ha de asumir si se quiere cumplir el objetivo de protección del medio ambiente. Las posibilidades son:

### 6.1. Tasa sobre el carbono a nivel nacional

De los países que han implementado en su territorio una tasa sobre el carbono se pueden extraer las siguientes reflexiones.

Una primera preocupación la constituye la competitividad de las empresas. El establecimiento de una tasa sobre el carbono a nivel nacional merma la competitividad de las empresas de ese país, lo que puede derivar en una fuga o deslocalización de las mismas a otros países de la Unión a no ser que se aplique a sectores que no puedan ser fácilmente deslocalizados (sectores difusos). Si la tasa sobre el carbón no se combina con una serie de medidas compensatorias, ello puede perjudicar la competitividad internacional, generando deslocalizaciones.

De ahí, que algunos de los países más avanzados en materia de impuestos ecológicos han establecido exenciones tributarias en este tributo para empresas que generan un gran volumen de gases de efecto invernadero. Lo anterior, a pesar de que esa exención desdibuja la relación entre el tributo pagado y los gases emitidos, así como que se produce una disminución de los ingresos por este tributo y, por tanto, la posibilidad de reducir los impuestos sobre el trabajo y otros impuestos. En estos supuestos, la tasa ve desdibujada su finalidad.

Así, por ejemplo, en Finlandia se ha exonerado al sector de la electricidad de los impuestos sobre el carbono y en Dinamarca se destinan los ingresos de los impuestos sobre emisiones al propio sector industrial. De lo anterior, se deduce que consideraciones de competitividad del sector industrial han tenido un peso fundamental a la hora de definir y aplicar esta figura tributaria.

Además, el establecimiento de esta tasa genera una importante preocupación por la creación de un nuevo impuesto en época de crisis económica, aun cuando responda a la técnica del doble dividendo<sup>40</sup>.

Al aumentar los ingresos, no siendo éste el objetivo primordial perseguido por esta figura tributaria, sino la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>, se debe hacer una redistribución del impuesto y ello sin que suponga un perjuicio para determinadas categorías de población.

Si lo que se pretende no es una ampliación de impuestos adicionales, se puede hacer una redistribución de los ingresos del impuesto; por ejemplo, mediante una transferencia de la fiscalidad del trabajo hacia la fiscalidad ambiental. Esto es, la reforma fiscal ambiental se ha de realizar en un contexto de presión fiscal constante, compensando los nuevos impuestos con reducción de los gravámenes existentes –traslación de impuestos–. Se puede hacer operativa esa redistribución mediante medidas de apoyo a personas de bajos ingresos, financiación de programas de medio ambiente, reducción de otros tributos, como el Impuesto sobre la renta, impuestos que grava las rentas del trabajo o actividades profesionales, cheques verdes, posibilidad a las empresas de compensar con reducción del IVA. Además, un impuesto sobre el carbono compensado por reducciones de costos laborales disminuiría éstos y el desempleo.

Cuestión distinta es que se necesite reducir el déficit público –caso de España–; en cuyo caso, ese gravamen adicional podría no ser objeto de redistribución y destinarse a cubrir ese déficit.

El vaciamiento de las arcas públicas convierte este momento en uno idóneo para el establecimiento de tasas sobre los productos contaminantes, principalmente su aplicación al transporte, al sector agrario y a la edificación. Bien es cierto, que no es una medida fácil de aplicar en un momento de recesión económica ya que repercutiría en numerosos productos que el consumidor está acostumbrado a utilizar, aunque todo depende de la redistribución que se haga de los ingresos obtenidos como hemos señalado anteriormente.

---

<sup>40</sup> Esta idea fue objeto de concreción en el modelo de Reforma Fiscal Verde.

Lo anterior, evidentemente, requiere una importante labor de concienciación ciudadana.

Lo que es cierto, es que si no se sustituyen bases, a medida que se vaya consiguiendo la finalidad perseguida con la tasa disminuirá la recaudación y, por tanto, la capacidad recaudatoria nacional. Si el objetivo es reducir, e incluso eliminar, el uso de combustibles fósiles, la tasa acabará por desaparecer, o cuanto menos quedará bastante reducida en su ámbito de aplicación. Lo anterior podría tener una incidencia directa sobre el aumento, de nuevo, de los tributos sobre el trabajo.

Los impuestos ecológicos confrontan intereses ecológicos y los propiamente recaudatorios, puesto que las bases impositivas se van reduciendo<sup>41</sup>. Sin embargo, al alterar las modalidades de consumo (se incentiva al consumidor a que sustituya los productos contaminantes por otros menos contaminantes) se mantiene una base estable y amplia (la constituida por el elemento menos contaminante que ha sustituido al anterior).

Por lo demás, actualmente la base impositiva de muchos impuestos sobre las emisiones de CO<sub>2</sub> parece ser estable o estar ampliándose. Los niveles actuales de estos impuestos parece raro que modifiquen hábitos de consumo, existiendo todavía margen para aumentar la recaudación por estos impuestos.

## 6.2. Tasa sobre el carbono de carácter supranacional

Esto es, el establecimiento de un tributo recaudado a nivel del conjunto de la UE.

En principio, nada obsta a que la UE, con un presupuesto comunitario de ingresos y gastos, establezca esta figura con carácter supranacional<sup>42</sup>. Aunque es poco probable que los Estados miembros acepten que el dinero vaya a las arcas de la UE, renunciando a parte de su soberanía fiscal.

La primera referencia a la implantación de esta figura con carácter supranacional (a nivel de la UE) es un informe encargado por la Comisión Europea relativo a las fuentes de financiación de la UE (publicado en 1993). Entre los recursos propios se incluía la posibilidad de un impuesto sobre el CO<sub>2</sub><sup>43</sup>.

Se plantearía como una nueva fuente de financiación de los presupuestos de la UE. Los eurodiputados han cuestionado el sistema de financiación tradicional de la UE que depende prácticamente de las contribuciones nacionales y que "pone un énfasis desproporcionado sobre los saldos netos entre los Estados miembros". De este modo, consideran que "un verdadero sistema de recursos propios" sería "más justo, transparente, simple y equitativo". Lo anterior no supondría un incremento de la presión fiscal global sobre el conjunto de ciudadanos de la UE y pondría fin al sistema de descuentos, excepciones y mecanismos de corrección de los ingresos actuales.

Muchas son las ventajas que abogan por el establecimiento de un impuesto único, al menos en el ámbito de la UE<sup>44</sup>.

La implantación de un impuesto supranacional como un ingreso propio de la UE, y no como una figura nacional (aunque armonizada), evitaría conductas perversas de los gobiernos nacionales dirigidas a evitar la erosión fiscal producida por el hecho de que el éxito de las políticas de reducción de los impactos ambientales reduciría la base imponible y, consecuentemente, los ingresos derivados de su implantación.

---

<sup>41</sup> Los altos Impuestos sobre el consumo de gasolina con plomo que se exigieron en Austria, Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia, condujeron a la desaparición de sus mercados de este combustible.

<sup>42</sup> La Comisión Europea propuso en septiembre de 2010 un nuevo régimen fiscal para recaudar dinero de forma directa destinada al presupuesto del bloque. Entre las medidas propuestas destaca un impuesto al transporte aéreo, una tasa a las transacciones financieras, la asignación de fondos de los permisos previstos para la subasta de emisiones de CO<sub>2</sub> o un gravamen de la Unión sobre la energía.

En marzo de 2011, el Parlamento Europeo ha aprobado una resolución que urge a la Unión Europea a introducir el Impuesto sobre las Transacciones Financieras (ITF), para paliar los efectos de la crisis.

<sup>43</sup> Con anterioridad, ya se apostaba como uno de los principales ejes de la estrategia comunitaria por la creación de un impuesto sobre las emisiones de dióxido de carbono y la energía en la Comunicación de la Comisión al Consejo "Una estrategia comunitaria para limitar las emisiones de dióxido de carbono y aumentar la eficacia energética", COM (92) 246 final, de 4 de junio, o en el Consejo de Ministros de Energía y Medio Ambiente de 13 de diciembre de 1991.

<sup>44</sup> Seguimos en este punto "Las propuestas para un impuesto europeo sobre el CO<sub>2</sub> y sus potenciales implicaciones distributivas entre países", Padilla Rosa, E. y Roca Jusmet, J., versión digital.



Además, con un impuesto único a nivel de la UE, y no nacional, cada unidad de reducción de emisiones al Estado le supondría un ahorro en su contribución a los presupuestos de la UE; por el contrario, si el impuesto presenta un perfil armonizado a un país puede no interesarle hacer el esfuerzo de disminuir emisiones, a costa de mermar la competencia de sus empresas, y puede disminuir otros impuestos o gravar bienes sustitutos (energías renovables) y así mantener su estructura productiva y de consumo inalterada<sup>45</sup>.

La aplicación de impuestos ecológicos se encuentra, fundamentalmente, con tres tipos de obstáculos: su carácter distributivo, la competitividad y su aceptación. Por lo que, una ventaja adicional la constituye los efectos distributivos no sólo a nivel de un país, como puede ser un tributo armonizado, sino también entre diferentes los diferentes países de la UE que la implantación de un impuesto único puede generar.

Si el problema del calentamiento del planeta es un problema global, la solución también debe generarse a nivel global o, cuanto menos, comunitario. Es más, como exige el Libro verde sobre utilización de instrumentos de mercado, un impuesto garantiza el sometimiento de diversos sectores a similares cargas en todo el territorio de la UE. Pero, se exige un impuesto bien configurado, donde se fije la base imponible de modo exacto con base a las emisiones y sin recurrir a la dualidad imposición sobre el producto y sobre las emisiones.

Estudios empíricos demuestran que ante una tasa armonizada o de carácter internacional se tienden a igualar los costes marginales de reducción de las emisiones, lográndose una reducción de emisiones conjunta a un menor coste total. Con un tributo único sobre un problema global, como es el cambio climático, se enfrenta el problema de forma más eficiente.

Por otro lado, el establecimiento de un impuesto a nivel de la UE podrá conducir a deslocalizaciones fuera UE si no se establece ninguna medida adicional para evitar esto.

### **6.3. Tasa sobre el carbono armonizada a nivel de la Unión**

Con un impuesto armonizado, y no nacional, se logra un doble objetivo; el correcto funcionamiento del mercado interior y la lucha contra el cambio climático.

El establecimiento de una tasa sobre el carbono a nivel nacional puede conducir a que su aplicación puede diferir de un país a otro, introduciendo, también, medidas distorsionadoras de la competencia entre los propios países de la UE. Los elementos de cuantificación, pueden diferir en los distintos Estados dando lugar a competencias desleales, o el establecimiento de exoneraciones para determinados grupos de agentes en unos Estados miembros y en otros no.

Estableciendo esta figura con carácter armonizado a nivel de la UE (o con carácter supranacional), en principio, no se dañaría el mercado interior. Aunque lo cierto es que hay poco consenso entre los socios europeos para introducir una tasa en toda Europa.

Un impuesto armonizado sobre los combustibles fósiles que gravase a todos ellos diferencialmente según las emisiones de carbono asociadas a su uso se planteó a principios de los noventa, en el contexto de la preparación de la Cumbre de la Tierra de Río. La propuesta no prosperó por la oposición de algunos gobiernos.

De todos conocidos el fracaso de la Propuesta de Directiva para crear el Impuesto sobre emisiones de CO<sub>2</sub> y la energía para establecer un impuesto sobre las emisiones a nivel de la comunidad. El impuesto debía caracterizarse por basarse tanto en el contenido energético como en las emisiones, lo que denotaba que no se trataba de un impuesto puro, sino combinado carbono/energía<sup>46</sup>. Precisamente, una de las causas que condujo a su fracaso fue el hecho de hacer descansar “demasiadas pretensiones para que se puedan cumplir mediante un único instrumento”, debido a la dualidad de su

---

<sup>45</sup> Hoel, M. (1992) “Carbon taxes: an international tax or harmonized domestic taxes?”, *European Economic Review*, vol. 36, págs. 400-406.

<sup>46</sup> El hecho imponible se construía sobre un presupuesto único cual era la extracción, fabricación o importación al territorio de la UE de determinados productos, como consecuencia de su utilización como carburantes o combustibles para motores y la energía y que a su vez determina dos objetos imposables. Donde la base imponible se constituye tanto por el volumen de CO<sub>2</sub> potencialmente emitido por combustión, como por el consumo energético.

base imponible<sup>47</sup>. También, razones políticas, de fuertes nacionalismos; la oposición de determinados países<sup>48</sup> que imposibilitaron la unanimidad exigida por el art. 175.2 TCE en materia de fiscalidad. Y el miedo a los efectos negativos para la competitividad de las empresas europeas, lo que provocaría deslocalizaciones a países sin esta imposición.

Tampoco la de 1995 por la misma razón, fundamentalmente por la oposición del gobierno español, más dado a medidas parciales, a incentivos fiscales, que a la introducción de esta figura impositiva. En el año 1997 la Comisión propuso incrementar los tipos armonizados mínimos sobre algunos productos energéticos pero no fue hasta el año 2003 que se adoptó la Directiva de reestructuración de fiscalidad energética.

El hecho de que algunos países europeos hayan implantado una tasa sobre el carbono, de que otros hayan aumentado los impuestos energéticos, además de que haya otros impuestos que afectan a los productos energéticos o que el impuesto implícito sobre el carbono varíe entre los productos energéticos y los países de la UE dificulta mucho el establecimiento de una tasa armonizada.

Actualmente, como ya adelantábamos, la Comisión europea ha propuesto una modificación de la Directiva sobre imposición energética en la que el índice mínimo para tasar combustibles y carburantes en la automoción y en la calefacción en la UE se dividiría en dos componentes: una tasa de 20 e por tonelada de CO<sub>2</sub> y otra vinculada al consumo energético 9'6e por giga julios para los carburantes de motor y 0'15e para los combustibles de calefacción. Tasa del carbono que recae sobre el precio del carbón y del diésel.

La tasa del carbono se aplicará sobre los sectores del transporte, de la construcción y de la agricultura, responsables de la emisión de un porcentaje importante de CO<sub>2</sub> y que, además, no están sometidos al mercado de bonos (se aplicará, por tanto, a sectores difusos responsables de una parte importante de la emisión de gases a la atmósfera). No obstante, los países comunitarios podrán decidir excluir a los combustibles para calefacción de los hogares de la aplicación de esta medida<sup>49</sup>. Los profesionales marinos quedarán exentos de la subida, no así los de los transportes terrestres.

Razones de justicia social conducen a la posibilidad de introducir por parte de los Estados miembros exenciones o reducciones de carácter social.

Esta medida está pensada para cubrir aquellos sectores que quedan fuera del sistema comunitario de comercio de derechos de emisiones (ETS), en el que están incluidas unas 12.000 instalaciones de las industrias más contaminantes, como las papeleras, de cemento o de vidrio. No se aplicaría el nuevo sistema a la aviación –que entrará en el ETS en 2012<sup>50</sup>–, ni al transporte marítimo.

Está presente de nuevo esa dualidad a que hacíamos referencia. Nuevamente, aparecen foros en contra, así la industria automotora alemana considera que la tasa 'penalizaría a los propietarios de coches diésel, y encarecería el transporte por carretera'.

Todos los países tienen algún tipo de impuesto energético, lo que hace sencilla la introducción de una tasa sobre el carbono añadida a éstos.

No hay que dejar de reseñar que con esta armonización la protección del medio ambiente sólo se producirá a nivel de la UE, no se solventará el problema a nivel mundial.

El hecho de exonerar de gravamen a los grupos de ingresos más bajos o los productos de consumo masivo o de primera necesidad (combustibles para calefacción o para usos agrícolas) podría debilitar el efecto medioambiental. Lo cierto es que se establecen muchas exenciones de este tipo que no

---

<sup>47</sup> Raga Gil, J. T., "Claros y oscuros de la fiscalidad medioambiental: el caso de la ecotasa", en *Financiación y política presupuestaria de la Unión Europea*, Vega, I., (Coord.), Ed. Lex Nova, Valladolid, 1997, pág. 109.

<sup>48</sup> España, Grecia, Portugal, Irlanda y Reino Unido.

<sup>49</sup> En "El nuevo marco europeo para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero", Documento del Grupo de Trabajo GT 14 Conama 10; considera que la tasa de carbono debe ser una tasa sobre la energía y el CO<sub>2</sub>, y aplicarse a todos los sectores de la actividad (hogares, empresas y transporte).

<sup>50</sup> Con el objetivo de mitigar el impacto del sector de la aviación en el cambio climático, la UE ha decidido imponer un límite a las emisiones de CO<sub>2</sub> a los vuelos que operan desde y hacia los aeropuertos europeos. Así, a partir de comienzos de 2012, unos 4.000 operadores de aeronaves que llegan y salen de la UE estarán sometidos al régimen de comercialización de derechos de emisiones de la Unión Europea.

siempre responden a razones estrictamente sociales, en beneficio de los hogares, sino en algunos casos para mejorar la competencia y beneficiar los sectores productivos. El establecimiento de una tasa a nivel de la Unión, con un presupuesto único, evitaría este tipo de reglamentaciones.

El fracaso de establecer un impuesto comunitario sobre las emisiones de CO<sub>2</sub>, no ha sido obstáculo para su implementación en diversos países; Dinamarca, Finlandia, Holanda, Noruega, Suecia, Austria, Suiza... como antes citábamos.

## 7. COLISIÓN CON TRIBUTOS AUTONÓMICOS

Con el establecimiento de gravámenes ecológicos a un nivel territorial menor se resuelve la protección en cercanía y teniendo en cuenta las características coyunturales de una determinada región. Sin embargo, ello no debe conducir a que se traduzca en una custodia del territorio sino que en todo caso ha de prevalecer la protección del medio ambiente sin restricciones territoriales. Hay ocasiones en que el bien ambiental está territorializado, pero no siempre sucede así. El objetivo de protección ha de ser general, más allá de localizaciones propias del territorio. Los impuestos ambientales autonómicos para ser ambientalmente eficaces exigen armonización para no segmentar los mercados y no crear problemas de competencia.

Por lo demás, el establecimiento de un tributo ambiental autonómico se condiciona al proceso de armonización europeo y al espacio fiscal propio de CCAA y CCLL.

Las CCAA pueden establecer sus propios tributos siempre que no recaigan sobre hechos imposables gravados por el Estado (art. 133 CE y art. 6 LOFCA) y tengan atribuida en sus correspondientes Estatutos de Autonomía competencia tributaria y material.

El establecimiento de una tasa sobre el carbono tendrá distintas implicaciones en función de si se trata de una tasa armonizada a nivel de la UE o de una tasa de carácter supranacional, con un presupuesto único, el de la UE.

En el primer caso, la tasa nacional armonizada podría entrar en colisión con los tributos sobre emisiones de CO<sub>2</sub> que se han establecido a nivel autonómico. Este sería el supuesto de que llegara a aprobarse la propuesta de la Comisión sobre modificación de la Directiva sobre imposición energética. En el caso de Andalucía, y también en el de Aragón, no se produciría esta colisión dado que lo que se grava es la emisión de gases desde instalaciones fijas.

El Estado, hasta el momento, no ha establecido auténticos impuestos medioambientales, no lo son los IIEE sobre hidrocarburos y electricidad, y las Haciendas Locales tampoco disponen de estas figuras, por lo que las CCAA pueden crear sus propias figuras medioambientales, de hecho es donde se manifiesta su autonomía tributaria, además de en la vertiente del gasto, en la imposición ambiental.

Se establece que cuando el Estado, en el ejercicio de su potestad tributaria originaria establezca tributos sobre hechos imposables ya gravados por CCAA, siempre que les suponga a éstas una disminución de ingresos, instrumentará las medidas de compensación o recaudación en favor de las mismas (art. 6 LOFCA). Esto es, el Estado deberá compensar a las CCAA por la consiguiente pérdida de recaudación.

Para el caso de colisión de impuestos autonómicos e impuesto supranacional, esta previsión no se contiene respecto de los tributos de carácter supranacional. Es una cuestión que no está resuelta y habría que estar a lo que estableciera la normativa comunitaria que creara la tasa.

## 8. COORDINACIÓN CON LOS DERECHOS DE EMISIÓN

Una tasa sobre el carbono podría compatibilizarse con otro mecanismo previsto para reducir la emisión de CO<sub>2</sub>; la bolsa de CO<sub>2</sub>, generando efectos sinérgicos si se aplican conjuntamente en la consecución del objetivo de reducción de gases de efecto invernadero<sup>51</sup>. Este sistema beneficia a las

---

<sup>51</sup> En el mismo sentido, Yábar Sterling, A., "Los mecanismos de flexibilidad de Kioto, instrumentos de lucha contra el cambio climático y su aplicación en la Unión Europea", *Observatorio Medioambiental*, n.º 4, 2001.



empresas que disminuyen la contaminación y hace pagar a las que emiten más de lo permitido, siendo las principales implicadas las eléctricas y las industrias.

La coordinación es a posteriori entre estos instrumentos, tasa de carbono y derechos de emisión, pues la convivencia puede tener carácter sobrevenido y no obedece a la voluntad de combinar ambos instrumentos económicos atendiendo a los postulados de la ciencia económica.

La tasa sobre el carbono es complementaria del principio de los bonos de carbono (negociables a través de un mercado de carbono); la tasa impone un precio fijo a cantidades libres, las cuotas fijan las cantidades, pero dejan variable el precio. Ambos pueden coexistir, la tasa permite implicar a numerosos pequeños emisores de CO<sub>2</sub> muy dispersos, a los que es difícil ponerles una cuota. La tasa se puede aplicar a todos los sectores, mientras que el sistema *cap and trade* sólo sirve para limitar las emisiones provenientes de grandes industrias.

Hasta 2013 en que dejarán de ser gratuitos los bonos de emisión nada obsta a que se les exija, temporalmente como el caso de la propuesta de Francia, una tasa sobre el carbono también a las grandes industrias. A partir de esa fecha se obligará a las empresas contaminantes a pagar por los permisos de emisión (actualmente son gratis para fábricas y centrales eléctricas). A partir de 2013 las centrales eléctricas pagarán por todos los permisos de carbono y las fábricas por algunos de ellos. Pero, los sectores del transporte o el residencial no están incluidos en este mercado y suponen el 40 por 100 de la contaminación. Los sectores del transporte (hidrocarburos) y de la construcción (gas natural) son altamente dependientes de los combustibles fósiles. Es precisamente a partir de 2013 cuando se pretende entre en vigor la modificación de la Directiva sobre imposición energética que grava, también, combustibles y carburantes en función de las emisiones de CO<sub>2</sub>.

La Agencia Europea de Medio Ambiente advierte del esfuerzo que debe seguir haciéndose para lograr esa reducción de emisiones contaminantes, especialmente en sectores como el transporte y la agricultura, que no participan en el régimen europeo de comercio de emisiones y en los que se pueden realizar las mejoras más importantes. Estos sectores difusos se hallan fuera del régimen de intercambio de derechos de emisión debido a la dificultad de insertar un número tan elevado de sujetos en el mercado y de la dificultad de realizar, en estos casos, un seguimiento de los derechos de emisión asignados y de los realmente utilizados.

El Plan Nacional de Asignación previó como objetivo para el quinquenio 2008-2012 que las emisiones procedentes de los sectores difusos, principalmente del transporte y residencial, no superase en más de un 37 por 100 las emisiones del año 1990, año base.

Este Plan dedica especial interés al conjunto de medidas destinadas a reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> procedentes de los sectores difusos; el sector del transporte (responsable de la emisión del 50 por 100 de gases de efecto invernadero), el sector residencial, comercial e institucional (responsable del 30 por 100 de las emisiones), el sector agrario y la gestión de residuos<sup>52</sup>.

Ello ha hecho necesario recurrir a los sumideros de carbono y a los mecanismos basados en proyectos, entre otras acciones, para obtener créditos bastantes de carbono que permitan compensar el volumen total de emisiones procedentes de estos sectores. Estas medidas, previstas en el Protocolo, presentan un carácter suplementario sobre las propias medidas que cada Estado debe adoptar para lograr una mitigación de emisiones. Una de estas actuaciones particulares es la utilización de medidas fiscales mediante el establecimiento de exenciones y bonificaciones, entre otras, en los tributos ya existentes o mediante el establecimiento de tributos que graven específicamente y directamente las actividades contaminantes. De esta forma, no sólo se logra potenciar actuaciones escasamente contaminantes, sino, lo que es más importantes, desincentivar la emisión de gases contaminantes a la

<sup>52</sup> Los objetivos generales que se pretenden con relación al transporte son la utilización de medios más sostenibles, la adopción de medidas de uso más eficiente de los modos de transporte, la mejora de la eficiencia energética en los vehículos y el empleo de energías menos contaminantes. Para ello, las medidas que se han utilizado han consistido en la elaboración de Planes de movilidad urbana, el fomento del transporte colectivo, la adopción de programas de conducción eficiente, la gestión de infraestructuras de transporte o la renovación del parque automovilístico y de las flotas de transporte. Con relación al sector doméstico, residencial y de servicios se fijan directrices sobre instalaciones térmicas e iluminación en los edificios ya existentes y se establecen criterios de eficiencia energética en los de nueva construcción, adoptando estándares para los electrodomésticos y equipamientos del hogar y fomentando el etiquetado energético en esos equipamientos. Uso de fuentes renovables incentivando su uso mediante incentivos fiscales.

atmósfera gravando más progresivamente las actividades más contaminantes y menos las menos contaminantes.

Son muchos los sectores de actividad que se encuentran involucrados en la producción y consumo eficientes de energía, no sólo el sector energético e industrial, con especial hincapié también en el sector del transporte, residencial y otros sectores difusos como el comercial y el agrario y el de gestión de residuos sobre los que debe recaer el peso de reducción de las emisiones.

Allí donde un mecanismo no llega o se manifiesta menos propicio dependiendo del ámbito o sector de actividad al que se dirija. Los economistas han destacado el empleo de tributos ambientales frente a cualquier otro sistema para luchar contra las emisiones de CO<sub>2</sub> de focos contaminantes dispersos, difíciles de medir o ante supuestos de contaminación difusa, como sucedería con el sector del transporte y el sector residencial. Tributos ambientales orientados a consumos y formas de producción energética que generan emisiones difusas difícilmente controlables como sucede con los carburantes y combustibles en el sector del transporte y las calefacciones en el sector residencial. Además, son sectores que no pueden ser fácilmente deslocalizados.

Las fuentes móviles emisoras de CO<sub>2</sub> son las procedentes del transporte por carretera (sector 07SNAP<sup>53</sup>) y de los otros transportes (sector 08SNAP), que incluye los transportes por ferrocarril, marítimo, aéreo y transportes para realizar actividades en sectores primarios y secundarios de la economía.

La tasa sobre el carbono sobre el transporte y la edificación, usos que además no pueden ser deslocalizados, actualmente, y sin medidas compensatorias proporcionarían ingresos al erario público, a la vez que se contribuiría a un medio ambiente sostenible.

Hasta ahora existe una absoluta descoordinación entre la imposición energética y el régimen de comercio de créditos de emisión de CO<sub>2</sub>. Así, en algunos casos ambos mecanismos se duplican y en otros a determinados sectores no les es de aplicación ninguno.

La opción política estriba en determinar qué sistema es más conveniente para conseguir el resultado deseado. La reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera obliga a que políticamente se opte por un sistema que fija la cantidad de emisiones, dejando a las empresas que fijen el modo de no superar ese tope, comprando o vendiendo los derechos de emisión o por un impuesto que grave esas emisiones en función de cada unidad de emisión.

La reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> se logra a través de cualquiera de los instrumentos económicos que establecen un precio sobre la unidad de carbono. A esta finalidad responden tanto el sistema de derechos de emisión como el impuesto sobre el carbón, por cuanto ambos persiguen el aumento del precio del carbón. Los derechos de emisión no suponen una alternativa gratuita para lograr esa disminución porque al igual que el impuesto se repercute en el consumo de las familias. Esto es, entre un sistema que permite a las empresas comprar o vender derechos de emisión y un impuesto que pone un precio a cada unidad de emisión.

La opción entre el sistema de derechos de emisión y el impuesto sobre el carbono se plantea en que el primero ofrece certidumbre en el límite de reducción de las emisiones que se persigue, pero a precios inciertos, fluctuantes, los que determine el mercado en cada momento, mientras que el impuesto parte de un precio cierto, pero de una incertidumbre en cuanto a la cuantía de reducción de las emisiones.

La unidad de carbono sirve al comercio de emisión y al interés fiscal. La adecuación de los agentes privados de forma voluntaria en el mercado en función de sus necesidades proporciona la base de cumplimiento del valor sostenible; la no emisión de CO<sub>2</sub> a la atmósfera, en el tope máximo fijado. El beneficio para el medio ambiente es cierto, pero no su coste. Por el contrario, en la tasa el coste es cierto, pero no su beneficio.

El sistema de *cap and trade* el precio de la emisión no puede ser calculado de antemano y, de ahí, que tampoco la rentabilidad de la inversión alternativa. Por el contrario, la tasa es siempre la misma, lo que genera certidumbre para el inversor, ofrece un marco predecible para los inversionistas y merca-

---

<sup>53</sup> Los inventarios españoles de emisiones proporcionan información sobre emisiones que se presentan según el criterio clasificatorio o nomenclatura SNAP (Selected Nomenclature Sources for Air Pollutants).

dos en orden a la planificación de inversiones futuras. Un sistema tarifario es bueno para los inversores y productores de energías, pero no implica a la sociedad en su conjunto de igual forma que la tasa.

La flexibilidad en el tiempo es un atributo de los impuestos porque permite que las empresas reduzcan sus niveles de emisión cuando les cueste menos. Aunque sólo un tipo de gravamen alto promueve el cambio de comportamiento del contribuyente. En todo caso, si se aplicara un impuesto demasiado bajo, lo que supondría una alta emisión de CO<sub>2</sub> a la atmósfera, partiendo de que el daño a ésta es acumulativo, un exceso puntual no tendría repercusiones importantes a nivel del calentamiento global y antes de producir un daño significativo a la atmósfera se podría elevar el tipo de gravamen del impuesto.

Por el contrario, la flexibilidad en el tiempo no es una característica de los derechos de emisión puesto que experimenta grandes fluctuaciones en los precios de los mismos. Fluctuaciones que se podrían evitar mediante el establecimiento de unos precios mínimos y máximos. Un error en el cálculo de la cantidad de bonos asignables podría o poner por las nubes su precio o, por el contrario, abaratar en exceso su coste, con las consecuencias económicas que ello supone.

La flexibilidad del régimen de comercio de derechos de emisión supone, además, que el actual panorama de crisis tendrá repercusiones varios años, puesto que los permisos de emisión no utilizados durante este período se acumulan para el futuro. La Comisión Europea apuntaba que las empresas podrán acumular entre un 5 por 100 y un 8 por 100 de estos permisos del período 2008-2012 para la tercera fase del comercio de emisiones 2013-2020.

El hecho de que políticamente se opte por un régimen de derechos de emisión tiene por otro lado el temor que origina la introducción de un nuevo impuesto y la resistencia que suscita en el mercado.

La regresividad no es una característica determinante. La regresividad no es una nota característica de la tasa sobre el carbono, sino que también está presente en los derechos de emisión. Ambos instrumentos se repercuten económicamente sobre las rentas más bajas a través del incremento que experimentan los precios por el consumo de productos que utilizan carbono. También ocurre en los derechos de emisión aunque se hayan obtenido de forma gratuita por cuanto tienen un valor de mercado para sus tenedores que transfieren sobre los consumidores.

Frente a la venta en el mercado de los derechos por un precio que no es el de su emisión, el impuesto evita la corrupción porque no da lugar a la creación de valores que no son los reales.

El fraude en el IVA de los derechos de emisión del CO<sub>2</sub> (con el robo de treinta millones de euros) llevó a la Comisión Europea a frenar temporalmente el comercio en el marco del Régimen Comunitario de Comercio de Derechos de Emisión de Gases de Efecto invernadero. Un fraude a gran escala de este tipo pone de manifiesto los riesgos que la UE está asumiendo al utilizar instrumentos de mercado para abordar la crisis climática. Hay que resaltar que la Comisión Europea ha invertido grandes esfuerzos y energía tratando de consolidar un sistema que no ha conseguido reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera. El hecho de que, además, se pretenda implicar el comercio de bonos con otras regiones del mundo no hace sino ampliar el problema, incrementando la posibilidad de que el sistema de comercio de bonos se utilice de nuevo en actividades fraudulentas.

Proteger el medio ambiente necesita de resultados y de instrumentos excluidos de medidas basadas en el mercado<sup>54</sup>.

La legislación comunitaria exime del pago del IVA a las empresas que realizan transacciones comerciales intracomunitarias y les permite revender los productos que hayan adquirido en otro país de la UE aplicando el tipo de IVA vigente en ese país.

Estas condiciones han dado lugar al ‘fraude carrusel’ que se produce cuando la compañía se queda con el importe del IVA que ha cobrado a sus clientes al vender el producto en otro país, en lugar de declararlo a la autoridad fiscal nacional<sup>55</sup>. La empresa entra en transacciones y desaparece muy rápi-

<sup>54</sup> En el informe de Amigos de la Tierra Europa ‘The Emissions Trading System: failing to deliver’ se demuestra por qué el sistema no funciona y, además, no es fiable ni seguro.

<sup>55</sup> Vid. Falcón y Tella, R., “Las cadenas de fraude en el IVA y la STJCE de 12 de enero de 2006: la incompatibilidad con la Sexta Directiva de los supuestos de responsabilidad previstos en la Ley General Tributaria y en el anteproyecto de ley de

damente después del tráfico comercial. El comercio de intangibles se presta mucho a este tipo de fraude y fue detectado por franceses y holandeses debido a un aumento inusitado de los volúmenes de negociación en la Bolsa de intercambio de derechos de emisión.

En respuesta a este fraude Reino Unido, Francia, Holanda y España han decidido eliminar el IVA de estas transacciones, tras lo cual el volumen de mercado cayó hasta un 90 por 100. Qué duda cabe que está en entredicho la credibilidad del sistema europeo de comercio de derechos de emisión de gases a la atmósfera.

El precio fijo de los derechos de emisión a partir de 2013, frente a un mercado negociable, y la tasa de carbono originan al Estado recursos que se destinarán a la protección del medio ambiente en condiciones de transparencia. La fluctuación en los precios de los derechos de emisión no proporciona transparencia al sistema y si, además, son gratuitos pues se enervan recursos a las arcas públicas.

Si los efectos distributivos se hacen depender de lo que se haga con los gastos, la entrega gratuita de derechos de emisión no propicia la distribución, porque el comercio de los derechos se queda en el mercado privado y, sin embargo, el precio de los mismos se repercute al consumidor.

Los derechos de emisión crean un valor que es apropiable por los emisores, lo que estimula su adquisición, uso, venta, dentro del límite cuantitativo global. Por el contrario, el impuesto crea valor para los no emisores.

Con los ingresos obtenidos por la tasa del carbono se pueden reducir otros impuestos ineficientes, permitiendo reducir los costes económicos de la reducción de CO<sub>2</sub> a la atmósfera.

Sin embargo, el tema de la elasticidad de respuesta un impuesto sobre carbono puede complicar las cosas y darle una ventaja imprevista a un mercado de emisiones. El concepto de elasticidad es básico en el análisis económico y refleja nuestro comportamiento en relación a cambios de precio. Cuanto más caro es un producto, menos demanda tiene, pero hay productos para los cuales la reducción en demanda es mayor que para otros. Cuanto menor es la respuesta a un cambio de precio, mas “inelástica” es la relación. Para obtener una reducción de 20 por 100 en emisiones se requeriría de un impuesto que aumente el costo de calefacción, electricidad y otros de aproximadamente un 50 por 100.

Con el gravamen sobre el carbono se consigue una eficiencia tanto estática como dinámica. Todos los agentes están sujetos al mismo impuesto, ajustando sus niveles de producción y contaminación en consonancia, produciendo hasta que los tipos de gravamen se igualan con los costes marginales de reducción (principio de equimarginalidad). Además, al gravarse por tonelada de CO<sub>2</sub> emitida, las empresas están incentivadas a reducir las emisiones, claro está, si los costes derivados de la innovación sean menores que los beneficios obtenidos de la reducción de la tasa.

Los economistas coinciden en que los impuestos por emisión de CO<sub>2</sub> a la atmósfera constituyen la mejor manera de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y que serían mucho mejor sistema que el de bonos de carbono. Los impuestos suponen recaudación para el gasto ambiental, ajuste de los tipos de gravamen en función de la eficiencia o ineficiencia en el objetivo de minimización de efectos nocivos como consecuencia de la emisión de CO<sub>2</sub> e identificación de los sectores contaminantes, lo que permitiría afrontar en mejores condiciones el impacto medioambiental<sup>56</sup>. Entienden que el sistema de derechos de emisión negociables adolece de dos grandes taras; a saber, la gratuidad de los mismos y las enormes cantidades de bonos otorgadas por los gobiernos ricos a sus nacionales.

---

prevención de fraude”, *QF*, n.º 2, 2006. Zurdo Ruiz-Ayúcar, J. y Zurdo Ruiz-Ayúcar, I., “Operaciones carrusel ante el IVA. Crítica de recientes criterios judiciales españoles a la vista de la jurisprudencia de Luxemburgo”, *QF*, n.º 8, 2008.

<sup>56</sup> Lógicamente, hay argumentos en contra, pero, pensamos, que de menor calado. Así, se aboga por el sistema de bonos aludiendo que los gobiernos no son árbitros perfectos, careciendo de toda la información que es necesaria sobre los costes marginales de las actividades a desincentivar que es necesaria para el diseño de estos impuestos para no generar efectos indeseables sobre productores y consumidores. Se ha argumentado, también, que un impuesto de estas características afectaría en mayor proporción a las personas que viven en zonas rurales o que tienen que realizar mucho gasto en combustible, o la dificultad de coordinar esfuerzos entre las Administraciones tributarias de todos los países, lo que exigiría una estructura armonizada en todo el mundo. De la misma opinión que la nuestra, Rudnick, H.; Arguello, R. y Salazar, F., *Impuestos al Carbono*, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2010.

El sistema de derechos de emisión de CO<sub>2</sub> se enfrenta con el principio de igualdad, si no se incrementa la intervención de las Administraciones, se elimina la gratuidad de los derechos, y se disciplinan unos mínimos y unos máximos en los precios de negociación de estos bonos, así como una limitación temporal de su uso, no se logrará la consecución de ese principio.

## 9. CONSIDERACIÓN COMO AYUDAS DE ESTADO

La Decisión de la Comisión de 17 de junio de 2009 relativa a la ayuda estatal C 41/06 (ex N 318/A/04) que Dinamarca tiene previsto ejecutar para la devolución del impuesto sobre las emisiones de CO<sub>2</sub> aplicado al consumo de combustibles sujetos a cuotas en la industria (notificada con el número C(2009) 4517) (2009/972/CE), resuelve la proposición planteada por las autoridades danesas que conforme con el régimen notificado pretenden que las empresas con un elevado consumo de energía sujetas al régimen de comercio de derechos de emisión obtengan una exención total (mediante devolución) del impuesto sobre las emisiones de CO<sub>2</sub>. Otras empresas sujetas al mismo régimen pagarían un impuesto sobre las emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente al 50 por 100 de los niveles mínimos de imposición. Según las autoridades danesas cubiertas por el régimen con un elevado consumo de energía.

La exención notificada se aplica únicamente a los combustibles (productos petrolíferos, gas y carbón) utilizados en las empresas sujetas al régimen de emisiones. No cubre el consumo de electricidad y calefacción y tampoco afecta a los combustibles utilizados para la calefacción de locales y agua caliente.

En el procedimiento formal de investigación se dilucida si la medida constituía una ayuda estatal compatible con las Directrices sobre ayudas a favor del medio ambiente y, en segundo lugar, si era compatible con el art. 87.3.c) del Tratado de la CE.

Conforme al art. 87.1 del Tratado de la CE serán incompatibles con el mercado común, en la medida en que afecten a los intercambios comerciales entre Estados miembros, las ayudas entregadas por los estados miembros o mediante fondos estatales, bajo cualquier forma, que falseen o amenacen la competencia, favoreciendo a determinadas empresas o producciones.

Considera la comisión que la medida supone una pérdida de ingresos para el Estado, luego está financiada con fondos estatales. Los beneficiarios operan en mercados abiertos a la competencia y el comercio entre Estados miembros, por lo que la medida puede falsear la competencia y afectar al comercio entre Estados miembros. Resta por dilucidar para determinar si la medida está cubierta por el art. 87.1 Tratado CE si confiere o no a los beneficiarios una ventaja económica selectiva.

En la sentencia Gibraltar<sup>57</sup> se ha establecido la jurisprudencia sobre la interpretación de la ventaja y selectividad. Se realiza un análisis normatizado de las ayudas estatales en fiscalidad. El Tribunal de Primera Instancia estableció que dicho análisis debe consistir en: 1) la delimitación del marco de referencia; 2) la determinación de la excepción a dicho marco de referencia, y 3) la posibilidad de justificar la excepción por la naturaleza o la estructura del marco.

La Comisión considera que el marco de referencia es el sistema general de imposición de la energía (incluyendo todos los impuestos sobre el consumo de cada producto energético, a saber, el CO<sub>2</sub> y la electricidad)<sup>58</sup>. Las autoridades danesas alegaron que el análisis para discernir si existe una ventaja selectiva debe tener en cuenta la carga impuesta a los beneficiarios por el régimen de comercio de derechos de emisión. La Comisión entiende que el sistema de imposición de la energía sólo tiene parcialmente los mismos objetivos que dicho régimen (el régimen de emisión además tiene otros objetivos como promover la eficiencia energética y recaudar ingresos para el Estado). La Comisión no comparte que la suma del impuesto sobre las emisiones de CO<sub>2</sub> y del régimen de emisiones deba considerarse el marco de referencia.

<sup>57</sup> Sentencia de 18 de diciembre de 2008 en los asuntos acumulados T-211/2004 y T-215/04, Gobierno de Gibraltar/Comisión.

<sup>58</sup> Conforme al art. 4.2 de la Directiva sobre imposición de productos energéticos de 2001, todos los impuestos indirectos sobre el mismo producto energético pueden acumularse a fin de satisfacer los niveles mínimos de imposición comunitarios.



Las medidas de pura técnica fiscal (como las destinadas a evitar la doble imposición) se consideran medidas generales<sup>59</sup>. Existen diferencias importantes entre un impuesto y el régimen de derecho de emisión, por lo que este último no puede considerarse fiscalidad a efectos de la Comunicación.

De lo anterior, concluye la Comisión que la medida constituye una ayuda estatal.

Por lo que se refiere a la lógica del sistema, la Comisión observa que el sistema de imposición de la energía sólo tiene parcialmente los mismos objetivos que el régimen de comercio de derechos de emisión. Considera que el marco de referencia es el sistema de imposición de la energía, cuya lógica es gravar cada producto energético consumido, y la exención fiscal propuesta no sigue dicha lógica.

Por tanto, concluye que no considera que la selectividad de la exención propuesta esté justificada por la naturaleza y la estructura del sistema impositivo.

Con las nuevas Directrices comunitarias sobre ayudas en favor del medio ambiente de 2008, al evaluar la conformidad de una ayuda estatal con el Tratado CE la Comisión debe considerar los efectos positivos de la medida de ayuda para alcanzar un objetivo de interés común (por ejemplo, un grado más elevado de protección ambiental) frente a sus posibles efectos colaterales negativos sobre el comercio y la competencia.

En segundo lugar en las Directrices de 2008 se afirma que para ser aprobadas con arreglo al art. 87 del Tratado CE, las reducciones o exenciones de los impuestos armonizados deben ser compatibles con la legislación comunitaria aplicable. Ello significa, en primer lugar, el respeto de la Directiva sobre la imposición de los productos energéticos. De acuerdo con esta Directiva, los niveles impositivos deben respetar un determinado nivel mínimo comunitario para cada producto energético y para la electricidad. Dichos niveles mínimos pueden alcanzarse mediante la acumulación de todos los impuestos indirectos (a excepción del IVA) calculada directa o indirectamente sobre la cantidad de productos energéticos o de electricidad en el momento de su puesta a consumo. Las empresas que se beneficien de un nivel de imposición inferior a esos mínimos suscribirán los acuerdos, regímenes de permisos negociables o medidas equivalentes que conduzcan a alcanzar objetivos medioambientales equivalentes al resultado que se habría obtenido si se hubieran cumplido los tipos mínimos comunitarios. Así, las desgravaciones fiscales que respetan los mínimos comunitarios pueden autorizarse sin necesidad de más análisis, mientras que las desgravaciones fiscales por debajo de esos mínimos se consideran que falsean la competencia y la Comisión analiza detalladamente la necesidad y proporcionalidad de tales ayudas.

Para ver si la ayuda es necesaria la Comisión, de conformidad con el punto 158 de las Directrices sobre ayudas en favor del medio ambiente, debe valorar: 1) si la elección de los beneficiarios se basa en criterios objetivos y transparentes; 2) si se produce un incremento considerable del coste de producción y, en caso afirmativo; 3) si dicho incremento puede repercutirse en los consumidores sin producir importantes reducciones de ventas.

Por lo que se refiere a la proporcionalidad, de acuerdo con el punto 159 de las Directrices cada beneficiario individual debe satisfacer uno de los criterios siguientes: 1) debe pagar una proporción del nivel fiscal nacional que sea aproximadamente equivalente al rendimiento ambiental de cada beneficiario individual en comparación con el rendimiento relacionado con la técnica más eficaz del EEE. Los beneficiarios podrán obtener como máximo una reducción correspondiente al incremento del coste de producción procedente del impuesto, utilizando la técnica más eficaz, y que no puede ser repercutida a los consumidores; 2) pagará como mínimo el 20 por 100 del impuesto nacional, salvo si puede justificarse un tipo inferior, o 3) podrá celebrar acuerdos con el Estado miembro en virtud de los cuales se comprometerá a conseguir objetivos de protección ambiental que tengan el mismo efecto que si se aplicara la letra a) o la letra b) o el nivel impositivo mínimo comunitario.

Necesidad y proporcionalidad que no ha demostrado Dinamarca.

Por lo que se refiere al falseamiento de la competencia, las empresas de Dinamarca no incluidas en el régimen de derechos de emisión, al igual que las empresas de otros Estados miembros, bien respetan las condiciones fijadas por los mínimos comunitarios, bien cumplen las reglas especificadas en

---

<sup>59</sup> Vid. punto 13, primer guión, de la Comunicación de la Comisión relativa a la aplicación de las normas sobre ayudas estatales a las medidas relacionadas con la fiscalidad directa de las empresas (DOC 384 de 10.12.1998, pág. 3).

las Directrices sobre ayudas en favor del medio ambiente de 2008. De lo que, la exención propuesta aumentaría la competitividad de las empresas incluidas en el régimen de comercio de derechos de emisión, falseando la competencia. Por lo que la ayuda a partir de las Directrices no puede considerarse compatible con el art. 87.3.c) del Tratado CE.

Si se garantizan los mínimos establecidos en el Reglamento (CE) n.º 1998/2006 de la Comisión, de 15 de diciembre de 2006, relativo a la aplicación de los arts. 87 y 88 del Tratado a las ayudas de mínimos, podría considerarse que la medida de ayuda no cumple los criterios definidos en el art. 87.1 y podría aplicarse sin ser notificada a la Comisión.

La Comisión considera que puede autorizarse la ayuda siempre y cuando los beneficiarios sigan pagando al menos los niveles mínimos de imposición comunitarios aplicables a cada fuente de energía, ya sea en forma de impuesto sobre las emisiones de CO<sub>2</sub> o en forma de otro impuesto sobre la energía. Ahora bien, si la exención es inferior a dichos mínimos, la ayuda es incompatible con el Tratado CE y no puede concederse.

## 10. REFLEXIONES CON RELACIÓN A LAS SINERGIAS DE AMBOS SISTEMAS

Los derechos de emisión y el impuesto sobre las emisiones de CO<sub>2</sub> tienen como objetivo reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> vinculadas al consumo de energía. Ambos provocan un aumento de los costes marginales del consumo de energía; tienen como resultado unos costes de producción más elevados. La discusión actual se centra en determinar cuál de los dos métodos es el más eficiente para introducir el coste de la externalidad.

Sin embargo, si una empresa reduce emisiones por causa de los impuestos ello ofrece a otras empresas un margen de maniobra para aumentar sus emisiones. Debido a la doble regulación, el impuesto ya no constituye un instrumento de gestión rentable. No tiene un efecto medio ambiental adicional, sino que sólo supone una carga financiera adicional para las empresas en cuestión. A no ser que las emisiones emitidas se descuenten del PNA de derechos de emisión mediante un sistema forfetario.

La aplicación de los dos mecanismos en el mismo espacio temporal no contribuye a reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> y sí un aumento de la carga financiera total. Hay que elegir un sistema, a no ser que se establezcan mecanismos de compensación. O bien se establece una tasa sobre el carbono que contribuye de manera eficiente a la reducción de gases a la atmósfera o el sistema de derechos de emisión negociables, pero que vayan reduciendo progresivamente para ir permitiendo adaptaciones del sistema.

Este sistema, tal y como actualmente está configurado, puede no contribuir a la reducción de CO<sub>2</sub> y al cambio del modelo productivo de las economías nacionales. La propia Comisión Europea ha indicado que puede que no se alcance el objetivo del 30 por 100 y señala remodelaciones de este régimen de comercio mediante una reducción global de los derechos de emisión subastados o asignando menos permisos gratuitos a las instalaciones industriales. Igualmente, considera recompensar a las empresas que inviertan en tecnologías de elevado rendimiento con derechos gratuitos de emisión no asignados adicionales.

Las medidas fiscales para que sean realmente eficaces deben suponer un coste mayor para los sujetos que el que le supondría invertir en nuevas tecnologías a medio y largo plazo. La certidumbre de la inversión con respecto a los derechos de emisión.

Por lo demás, si se quiere reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera, el gravamen de las actividades contaminantes de facto supone una reducción de esas emisiones, siempre que la demanda pueda ser elástica por alternancia de elementos de oferta. La existencia de un mercado de derechos de emisión no supone reducción sino mantenimiento, a no ser que su precio sea tan alto –o su consiguiente reducción– que obligue a buscar fuentes alternativas de producción.

Por tanto, junto con uno de los mecanismos citados, el acento hay que ponerlo en el desarrollo de nuevas tecnologías que emitan menos gases de efecto invernadero. Supone, pues, un cambio de perspectiva. Hay que encontrar sustitutivos del combustible fósil. Modificar la demanda. No obstante,

se requieren grandes inversiones en tecnologías sustitutivas para que éstas sean viables. Son necesarias importantes investigaciones e innovaciones en este sector. El obstáculo tecnológico es innegable.

El objetivo es fomentar el empleo de la biomasa frente a los combustibles fósiles. Progresando hacia una economía ecológicamente sostenible. La biomasa de montes y terrenos agrícolas es una fuente de riqueza local y su utilización comercial generará, además, empleo, con lo que se conseguirá un doble objetivo.

En este contexto, no hay que olvidar a los países menos desarrollados. El carbón, no se olvide, es un producto 'barato'. Luego, si se quiere lograr una reducción de emisiones de carbono se requerirán de una ayuda financiera y de una transferencia de tecnología. Los ingresos conseguidos mediante la tasa sobre el carbono en otros países, o una proporción de los mismos, se podría destinar a este fin.

No hay que olvidar las prioridades y políticas de la Unión Europea que se contemplan dentro del llamado Plan Estratégico de Tecnologías Energéticas (SET Plan). Con este Plan, Europa pretende acelerar el desarrollo de las tecnologías de bajas emisiones de carbono, principalmente a través de grandes iniciativas industriales en los campos de redes eléctricas, eólica, solar fotovoltaica y de concentración, ciudades sostenibles, bioenergía, nuclear y captura y almacenamiento de CO<sub>2</sub>.

Destacar especialmente la Directiva 2009/28/CE, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables.

En este contexto, el gravamen sobre el carbono podría desempeñar un papel importante en la financiación de la investigación e innovación, pero, sobre todo, dado el alto coste de las nuevas tecnologías, supondría un importante incentivo para la subsistencia de éstas.

Con relación al sector del transporte se ha elaborado el Plan Estratégico de Infraestructuras del Transporte (PEIT)<sup>60</sup>. Es necesario, además, el uso de unas medidas adicionales; especificaciones técnicas de los carburantes y la regulación del uso de biocarburantes, entre otras.

Por lo que respecta al sector residencial, comercial e institucional se ha aprobado un Código Técnico de la Edificación (CTE)<sup>61</sup> que se complementa con las previsiones del Reglamento de Instalaciones Térmicas de los Edificios (RITE)<sup>62</sup> y las relativas a la Certificación Energética de los mismos<sup>63</sup>.

Además, campañas de promoción y medidas fiscales que incentiven el cambio de equipamientos domésticos hacia otros más eficientes energéticamente.

En el sector agrario, se fomenta una producción agraria que permita proteger el medio ambiente y conservar el medio rural., forestación que aumenta los sumideros y reduce la desertización. Desarrollo de fuentes renovables de energía mediante el apoyo a cultivos agroenergéticos.

Se ha aprobado el Real Decreto del Carbón, el 22 de octubre de 2010, autorizado por la Comisión Europea, que establece el procedimiento de resolución de restricciones por garantía de suministro y modifica la normativa que organiza y regula el mercado de producción de energía eléctrica. Se ha aprobado con carácter transitorio, hasta 31 de diciembre de 2014, para hacer frente a la situación coyuntural de caída de la demanda de electricidad, garantizando el uso de carbón autóctono. El mecanismo de resolución de restricciones por garantía de suministro prevé la retirada de la producción de determinadas centrales en determinadas circunstancias y su sustitución por otras centrales que

---

<sup>60</sup> Aprobado por el Consejo de Ministros de 15 de julio de 2005. Los objetivos son: mejorar la eficiencia del sistema y atender las necesidades de movilidad de las personas y los flujos de mercancías, fortalecer la cohesión social y territorial, contribuir a la sostenibilidad general del sistema mediante el cumplimiento de los compromisos internacionales y de la normativa europea en materia ambiental e impulsar el desarrollo económico y la competitividad.

<sup>61</sup> Aprobado por RD 314/2006, de 17 de marzo, que transpone parte de la Directiva 2002/91/CE relativa a la eficiencia energética de los edificios.

<sup>62</sup> Aprobado por el RD 1751/1998, de 31 de julio, que aprobó también las Instrucciones Técnicas Complementarias ITE, cuyo objeto es el establecimiento de las condiciones que deben cumplir las instalaciones térmicas de los edificios, destinadas a atender la demanda de bienestar térmico e higiene a través de la instalación de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria, con objeto de conseguir un uso racional de la energía que consumen, debido tanto a razones económicas como medioambientales.

<sup>63</sup> Certificaciones que vienen exigidas por la Directiva 2002/91/CE que ha sido transpuesta al ordenamiento interno por el RD 47/2007, de 19 de enero, por el que se aprueba el Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios de nueva construcción.

utilizan carbón autóctono como combustible. Las unidades sustituidas serán siempre instalaciones térmicas emisoras de CO<sub>2</sub> y para su relevo se seguirán criterios medioambientales, retirándose en primer lugar las que más CO<sub>2</sub> emitan. El mecanismo cumple con el requisito comunitario de utilizar fuentes de combustión de energía primaria autóctonas sólo hasta el límite del 15 por 100 y las cantidades garantizadas no superarán el 9 por 100 de la demanda total eléctrica<sup>64</sup>.

Igualmente, se ha aprobado un Plan Nacional Integrado de Residuos (PNIR) para el período 2008-2015, por Resolución de 20 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático. Los objetivos y medidas incluidas en este Plan pretenden servir de guía para el desarrollo de políticas específicas de gestión destinadas a cambiar la gestión de los residuos en España.

La finalidad del Plan es la de promover una política adecuada en la gestión de los residuos, disminuyendo su generación e impulsando un correcto tratamiento de los mismos: prevención, reutilización, reciclaje, valoración y eliminación.

Para lograr una potenciación de la utilización de los biocombustibles se les podría aplicar un tipo de IVA reducido en los biocombustibles sólidos. El IVA, hasta el momento, no ha sido utilizado en el ámbito UE como instrumento fiscal para la consecución de objetivos medioambientales.

La aplicación conjunta de un IVA reducido del 8 por 100 a los biocombustibles sólidos –astillas y pellets–, y de una tasa de carbono a los combustibles fósiles –petróleo y gas natural–, contribuiría a generar puestos de trabajo. La biomasa de los montes y terrenos agrícolas es una fuente de riqueza local, lo que reduce la dependencia energética del exterior, que es del 80 por 100, siempre dependiente de los volátiles precios del petróleo y del gas natural, y generaría empleo a nivel local.

En Austria se aplica un IVA reducido a los biocombustibles sólidos del 10 por 100 en lugar del IVA general que se aplica a los combustibles fósiles (20 por 100).

En España, AVEBIOM (Asociación Española de Valorización Energética de la Biomasa) propuso al Gobierno, ante la subida inminente del IVA, la aplicación de un IVA reducido del 8 por 100 para los biocombustibles sólidos y en combinación con una tasa del carbono sobre los combustibles fósiles.

## 11. NECESIDAD DE ARANCELES COMUNITARIOS EN FRONTERA

Como comentábamos en páginas anteriores, el establecimiento de un tributo ambiental tropieza con un obstáculo muy importante, cual es la pérdida de competitividad. No se pueden imponer tributos a los nacionales, si, al mismo tiempo, se autorizan las importaciones procedentes de países que no respetan ninguna regla medioambiental e inundan los mercados, ello lógicamente afecta a la competitividad de las empresas nacionales.

Lo anterior genera deslocalizaciones a países que no dan tanta importancia a la protección del medio ambiente. Como hemos afirmado anteriormente, ello se ha pretendido subsanar mediante el establecimiento de exenciones para determinados sectores industriales, lo que supone un deterioro de la protección de la atmósfera y, por tanto, de la finalidad perseguida mediante el gravamen medioambiental. Ello reafirma la necesidad de una coordinación internacional y, en su defecto, de una protección de las empresas europeas frente a las que no adoptan ninguna medida adicional de protección al medio ambiente.

Precisamente, para lograr una competencia justa entre los productos contaminantes nacionales y los productos contaminantes procedentes de países que no aplican medidas para reducir la emisión de CO<sub>2</sub> el Presidente francés propuso la creación en el ámbito de la Unión Europea de un impuesto sobre el carbono (tasa de carbono en las fronteras). La idea de Sarkozy era la de impulsar, en caso de fracaso de las negociaciones mundiales sobre el cambio climático en diciembre de 2009 en Copen-

<sup>64</sup> Endesa, Iberdrola y Gas Natural Fenosa recurrieron la decisión de conceder ayudas a las empresas eléctricas que emplearan carbón autóctono ante la justicia europea por entender que la autorización del Real Decreto del Carbón es contraria a otras disposiciones del Tratado de la UE como las que regulan la libre circulación de mercancías y el mercado interior de la electricidad. Sostienen que esta medida perjudicará a las centrales eléctricas que utilizan carbón importado y a las de ciclo combinado (que consumen gas natural), que serían expulsadas del mercado. El Tribunal de la UE ha decidido suspender de forma cautelar la decisión de la Comisión Europea de autorizar dichas ayudas con vistas a analizar más información de todas las partes implicadas.

hague, como así ha sucedido, un impuesto dentro de la Unión Europea, que se aplicaría a los productos procedentes de países no sujetos a la reducción de sus emisiones de gases de efecto invernadero (a esta idea se sumó Berlusconi). Esto es, una tasa que tendrían que pagar los productos importados de países que no aplican políticas para combatir el cambio climático. Argumentaba, que esto respondía a la consecución de una competencia leal. El comercio de emisiones ha discriminado en contra de las industrias de los países que lo han implementado (leakage).

La solución pasa por establecer aranceles verdes para proteger los productos domésticos con precios que incorporan el coste de los derechos de emisión de productos de otros países sin estos costes. Evitar que industrias intensivas en emisiones se desplacen a lugares sin obligaciones en cuanto al límite de emisiones.

El objetivo de esta nueva tasa sería evitar deslocalizaciones de empresas europeas a territorios que impusieran menos exigencias medioambientales. Evitar la pérdida de empleos en el territorio de aplicación de la tasa sobre el carbono y el aumento de las emisiones en otros países, la llamada 'fuga de carbono', exigiría que los países más desarrollados aplicaran medidas de ajuste en frontera para ajustar los costes de las emisiones y restablecer el comercio equitativo para los productos nacionales. De este modo, los países que rechacen asumir compromisos suficientes en los sectores afectados, se aplicaría a sus productos una recarga equivalente al esfuerzo previsto en la UE.

Evidentemente, cualquier mecanismo de ajuste en frontera debe ser compatible con las reglas de la Organización Mundial del Comercio. Serían necesarias, para ello, negociaciones internacionales.

Destacar que la aplicación de medidas de ajuste en frontera puede tener graves consecuencias para los países menos desarrollados y fuertemente dependientes de los combustibles fósiles. Ello significaría el aumento significativo del precio de las exportaciones de esos países con alto contenido de carbono: acero, aluminio, cemento, productos químicos y papel. Lo que podría conducir a una prohibición a la exportación de productos procedentes de esos países.

La idea la de un impuesto al carbono contra los países que no reduzcan sus emisiones que se retoma tras el desastre de la conferencia de Copenhague en el que se eludieron mecanismos para imponer obligaciones a los países. También, para endurecer su posición de negociación.

Por otro lado, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en septiembre de 2009, en París, había indicado que la implantación de una tasa de carbono en la frontera UE tendría "efectos despreciables" para la competitividad de las empresas europeas y además encarecería los costes para cumplir el compromiso de la UE de disminuir en un 50 por 100 sus emisiones de CO<sub>2</sub> en el horizonte de 2050, que pasarían a ser del 1,8 por 100 del Producto Interior Bruto (PIB) en lugar del 1,5 por 100 sin la tasa de carbono.

La UE considera que hay otras medidas posibles para lograr los mismos objetivos.



## BIBLIOGRAFÍA

- “El nuevo marco europeo para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero”, *Documento del Grupo de Trabajo GT 14 Conama* 10.
- ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, M. (2007): “Las políticas públicas frente al cambio climático: el Plan Nacional de Asignación de Derechos de Emisión de Gases de Efecto Invernadero”, *Noticias UE*, n.º 271-272.
- ANTÓN ANTÓN, A. y BILBAO ESTRADA, I. (2008): “La coordinación del régimen de comercio de derechos de emisión y los impuestos autonómicos sobre emisiones atmosféricas: ¿un supuesto de ayuda de estado ilegal no compatible?”, *Documentos de Trabajo*, IEF, n.º 16.
- BILBAO ESTRADA, I. (2009): “Cambio climático y Derecho tributario: un compromiso con el medio ambiente”, Lección Magistral dictada en el acto de apertura del curso académico 2009-2010 en la Universidad CEU Cardenal Herrera, octubre.
- BORRERO MORO, C. J. (2007): “Un sueño frustrado: La tributación estatal pretendidamente ambiental sobre la energía”, *QF*, n.º 3-4.
- CASANA MERINO, F. (2006): “El hecho imponible del impuesto sobre emisión de gases a la atmósfera y la Directiva 96/61/CE, relativa a la prevención y control integrados de la contaminación”, *Noticias UE*, n.º 261.
- CHICO DE LA CÁMARA, P.; GRAU RUIZ, M.ª A. y HERRERA MOLINA, P. M. (2006): “Intentos de codificación del Derecho tributario ambiental (una aproximación a esta tendencia en los distintos ámbitos territoriales)”, *Noticias UE*, n.º 261.
- FORTES MARTÍN, A. (2007): “La ‘presión’ ambiental de los sistemas de producción y consumo de energía. La potencial acción conciliatoria de la fiscalidad energética y ambiental y del comercio de emisiones de dióxido de carbono”, *Noticias UE*, n.º 268.
- GAGO RODRÍGUEZ, A.; LABANDEIRA VILLOT, X. y RODRÍGUEZ MÉNDEZ, M. (2001): “Experiencias, efectos y pautas de diseño de reformas fiscales verdes: una puesta al día”, *HPE*.
- GALÁN SÁNCHEZ, R. M. (2006): “El impuesto andaluz sobre emisión de gases a la atmósfera. Análisis sistemático”, *Noticias UE*, n.º 261.
- HERRERA MOLINA, P. M. (2000): *Derecho Tributario ambiental*, Marcial Pons, Madrid.
- JORGE GARCÍA-INÉS, M.: “La fiscalidad medioambiental en el marco comunitario: referencia especial a España”, versión digital.
- LABEAGA AZCONA, J. M. y RODRÍGUEZ MÁRQUEZ, J.: “El papel de la Administración Central en la imposición energético-ambiental”, IEF, versión digital.
- NORREGAARD, J. y REPELIN-HILL, V. (2000): “Control de la contaminación, mediante el uso de impuestos y licencias negociables”, *Temas de Economía* 25, Fondo Monetario Internacional, Washington.
- PADILLA ROSA, E. y ROCA JUSMET, J.: “Las propuestas para un impuesto europeo sobre el CO<sub>2</sub> y sus potenciales implicaciones distributivas entre países”, versión electrónica.
- ROSELLÓ MORENO, C. (2006): “Impuesto de la Comunidad Autónoma andaluza sobre emisiones de gases contaminantes a la atmósfera y el comercio de derechos de emisión: Directiva 2003/87/UE”, *Noticias UE*, n.º 261.

- ROSEMBUJ, T. (2009): *El impuesto ambiental*, Ed. El fisco, Barcelona.
- RUDNICK, H.; ARGUELLO, R. y SALAZAR, F. (2010): *Impuestos al Carbono*, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- SANZ RUBIALES, I. (2008): “La reducción de gases de efecto invernadero y la política energética”, *Noticias UE*, n.º 284.
- TERRÓN SANTOS, D. (2009): “La intervención autonómica sobre las emisiones de gases de efecto invernadero”, *Noticias UE*, n.º 295.
- VILLAR EZCURRA, M. (2010): “Cambio climático, desarrollo sostenible y fiscalidad ambiental”, *Cr T*, n.º 135.
- YÁBAR STERLING, A. (2001): “Los mecanismos de flexibilidad de Kioto, otros instrumentos de lucha contra el cambio climático y su aplicación en la Unión Europea”, *Observatorio Medioambiental*, n.º 4.
- (2006): “El impuesto andaluz sobre emisiones atmosféricas y el sometimiento de las emisiones de CO<sub>2</sub>, en Andalucía, al mercado europeo de derechos de emisión”, *Noticias UE*, n.º 261.
- (2009): “Impuestos ambientales en España e incentivos perversos en el sector de la energía”, Green Budget Europe Seminar.