

**Fiscalidad medioambiental sobre la energía:
propuestas para España ^a**

José María Durán Cabré
jmduran@eco.ub.es

Cristina de Gispert Brosa
gispert@eco.ub.es

Universitat de Barcelona
Institut d'Economia de Barcelona

RESUMEN: En este trabajo se estudia el papel que la tributación puede jugar en el desarrollo de la política energética-medioambiental española. Después de analizar el sistema tributario español se observa como la política tributaria ha jugado hasta la actualidad un papel casi irrelevante en este ámbito, si bien a nivel autonómico existe alguna figura impositiva a destacar. Esta situación contrasta con la de la mayoría de países de nuestro entorno, donde el papel de los tributos como instrumento de política energética-ambiental es cada vez más importante, llegando en algunos casos a sustituir, en parte, impuestos tradicionales que recaen sobre el trabajo. A partir de estas consideraciones, se analiza cómo podría adaptarse el sistema tributario español al argumento ecológico, proponiéndose diversas actuaciones fiscales, tanto a nivel del Estado como de los gobiernos autonómicos. No obstante, cabe señalar que las posibles reformas que estas últimas puedan adoptar dependen, obviamente, de los tributos y capacidad normativa cedidas desde el gobierno central.

Palabras clave: imposición medioambiental, energía, España, Comunidades Autónomas

Códigos JEL: H20; H23; Q40

^a Los autores agradecen los comentarios de algunos de los miembros del Institut Català de l'Energia, del Departamento de Industria, Comercio y Turismo de la Generalitat de Catalunya y de los compañeros del Institut d'Economia de Barcelona.

Introducción

Cuando se habla de política energética se hace referencia al conjunto de actuaciones y de medidas relacionadas con la gestión de los recursos naturales de un país que proveen la energía necesaria a la industria y a los usuarios domésticos. El sector de la energía está, por tanto, relacionado con otros sectores como la industria y el transporte, además de tener una incidencia directa sobre el medio ambiente.

Es debido a esta interrelación que los objetivos de la política energética no tienen sentido en sí mismos, siendo al mismo tiempo instrumentos de una política económica y social más general. Por ejemplo, el objetivo de competitividad de los precios energéticos es también una herramienta para garantizar la viabilidad de los procesos productivos donde la energía es un *input* y, por tanto, un coste más a tener en cuenta.

Asimismo, la búsqueda de la sustitución de las fuentes energéticas convencionales –fundamentalmente la utilización de combustibles fósiles derivados del petróleo- por otras fuentes no contaminantes o renovables -energía eólica o solar- obedece a objetivos de política ambiental relacionados con la contaminación atmosférica.

Los recursos energéticos constituyen, en consecuencia, uno de los ámbitos de actuación del sector público por diferentes motivos. A través de la regulación, se incide en aspectos como la planificación de infraestructuras básicas de transporte, seguridad de instalaciones o garantía y calidad de suministros. Muchas de estas regulaciones son de gran relevancia para el funcionamiento eficiente de los mercados, sobre todo cuando la información es imperfecta. En otros casos, el Sector Público actúa a través de instrumentos financieros como son los impuestos o las subvenciones, cuando la intervención pública se hace necesaria porque los precios no orientan eficientemente las decisiones de producción y consumo de los agentes y hay, por tanto, un problema de falta de incentivos para conseguir determinados objetivos de la política energética -en otras palabras, hay un problema de externalidades-.

Ante el objetivo de fomentar una utilización más eficiente de la energía y al mismo tiempo de reducir la contaminación, los tributos constituyen un instrumento atractivo, con unas ciertas ventajas comparativas estudiadas desde la vertiente teórica, sobre todo, pero también desde la empírica.

El presente trabajo se centra precisamente en el estudio de las perspectivas en cuanto al uso de impuestos energéticos/ambientales en España, tanto para el nivel central de gobierno como para las Comunidades Autónomas (CC.AA.). En este sentido, hay que aclarar que dentro de esta fiscalidad energética/ambiental entendida de una forma amplia encontramos impuestos sobre carburantes (gasolina, gasóleo), impuestos sobre vehículos (ya sean recurrentes o exigidos sólo en el momento de la venta) e impuestos sobre otros productos energéticos (fuelóleo, gas natural, carbón, etc.).

La estructura del documento es la siguiente. En primer lugar, se revisan los principales aspectos relativos a los impuestos ambientales que han sido tratados ampliamente desde la teoría. En segundo lugar, se estudia la situación de la tributación medioambiental sobre la energía en España, diferenciando la actuación del gobierno central y la de los gobiernos autonómicos. En tercer lugar, se describe la última propuesta de la

Unión Europea relativa a la fiscalidad energética con efectos sobre el medio ambiente. En cuarto lugar, se examinan a modo de ejemplo algunas actuaciones fiscales relevantes en este ámbito aplicadas en Holanda, Gran Bretaña y Suecia. En quinto lugar, se concretan propuestas de fiscalidad energética/ambiental que actualmente podrían ser llevadas a cabo en España diferenciando dos escenarios, según cuál sea el nivel de gobierno que desarrolla tales propuestas. En sexto lugar, se discute la adecuación de las propuestas fiscales planteadas a los principios de asignación de impuestos entre niveles de gobierno. Finalmente, se incluyen las conclusiones a las que hemos llegado.

1. Los impuestos y la política ambiental

Los tributos constituyen un mecanismo de intervención para la política ambiental con una potencialidad importante basada en argumentos teóricos, que han sido analizados extensamente por diferentes autores, generando una amplia literatura.

El diseño concreto de una política ambiental pasa, en primer lugar, por la determinación de unos objetivos relativos a la contaminación y, en segundo lugar, la selección de los instrumentos para lograr estos objetivos. Por tanto, una primera cuestión es analizar las ventajas relativas de los tributos sobre los otros instrumentos alternativos de la política ambiental.

En este sentido, frente a la regulación, previsiblemente los tributos pueden conseguir una asignación eficiente de la reducción de la contaminación entre los agentes emisores (Bohm y Russell, 1985). Además, los tributos proporcionan un incentivo permanente a la innovación en cuanto al desarrollo de nuevos métodos de control de las emisiones contaminantes (Wenders, 1975; Magat, 1978; Milliman y Prince, 1989). Al trasladar a la empresa la decisión de cómo reaccionar ante las exigencias de los objetivos ambientales (reducción de las emisiones), parece ser que los tributos no están tan expuestos al fallo del sector público (Segerson, 1986). Finalmente, la obtención de recaudación constituye una ventaja adicional (Terkla, 1984).

La comparación teórica entre impuestos y subsidios insiste en las consecuencias sobre las decisiones de las empresas en el largo plazo. Al hacer rentable la situación de ciertas empresas contaminadoras, que en otra situación no lo serían, el subsidio (por unidad de contaminación reducida) puede favorecer un aumento de la contaminación global al reducirse la tasa de salida de empresas de la industria (Bramhall y Mills, 1966; Dewees y Sims, 1976). Por otro lado, la lógica de este instrumento choca con la idea del principio "quien contamina paga" adoptado como guía de la política ambiental actual.

La discusión sobre el uso alternativo de impuestos versus permisos negociables tiene unos resultados teóricos más ambiguos (Weitzman, 1974; Wills, 1992). No obstante, a partir de la experiencia práctica en este sentido, se constata la complejidad de poner en marcha, de forma generalizada, el mecanismo de mercado asociado a los permisos negociables (Hahn, 1989). Por otro lado, la imposición ambiental se presenta como una posibilidad de reforma de los sistemas fiscales tradicionales en búsqueda de una mayor eficiencia.

Una segunda cuestión clave, ya en el campo de los impuestos ambientales, es la elección entre figuras basadas en cantidad de emisiones medidas y figuras con un vínculo indirecto entre la base imponible gravada

y la contaminación (impuestos sobre productos). En otras palabras, se trata de ver cómo los objetivos de la política ambiental se pueden lograr reestructurando algunos de los impuestos indirectos existentes -sobre los recursos energéticos, por ejemplo- y hasta qué punto es necesaria la introducción de impuestos que graven directamente las emisiones contaminantes. En esta cuestión se plantea un *trade-off* entre el coste administrativo adicional que implica un nuevo impuesto sobre emisiones (complejidad del proceso de medida, necesidad de técnicos especializados, etc.) y el riesgo de establecer un vínculo inadecuado entre la base imponible y la contaminación cuando se opta por los impuestos sobre productos (Smith, 1996).

2. Figuras tributarias utilizadas por el Estado

En España, desde el nivel central de gobierno, hasta el momento no se ha utilizado la tributación como instrumento relevante en el diseño de las políticas energéticas y medioambientales. Por tanto, no encontramos ningún impuesto que tenga como objetivo prioritario incidir en la reducción de comportamientos contaminantes o en el fomento de un uso energético más eficiente. No obstante, es útil revisar aquellas figuras tributarias que gravan claramente las distintas fuentes de energía y otras más generales que, de alguna manera, consideran el aspecto energético/ambiental en su estructura.

- En el Impuesto sobre Sociedades, existen dos elementos relevantes: por un lado, un tipo impositivo incrementado para ciertas entidades y, por otro lado, una deducción a la cuota para inversiones medioambientales.
 - El impuesto sobre sociedades fija un tipo impositivo del 40 por ciento, superior al general del 35 por ciento, que recae sobre las entidades que se dedican a la investigación y explotación de hidrocarburos. Este tipo incrementado se aprobó en la Ley 1/1974, de 27 de junio, sobre Investigación y Explotación de Hidrocarburos, si bien en esta ley en ningún momento se justificó por razones medioambientales. La antigua ley del impuesto sobre sociedades, Ley 61/1978, no introdujo ninguna modificación respecto del tipo impositivo a aplicar en las entidades de hidrocarburos, y, por tanto, se continuó aplicando el 40 por ciento. La actual Ley, 43/1995, del Impuesto sobre Sociedades lo establece en el artículo 26.7 para las entidades reguladas en la Ley 21/1974, pero no justifica tampoco este tipo incrementado por razones energéticas o ambientales.
 - Desde 1997 se aplica una deducción en la cuota del impuesto con el objetivo de incentivar las inversiones protectoras del medio ambiente. Está regulada por el Real Decreto 1594/1997 que la justifica por la creciente sensibilidad ecológica y medioambiental. En concreto, la deducción se establece en un 10 por ciento del importe de las inversiones realizadas en instalaciones, siempre que éstas tengan por objeto evitar o reducir la contaminación atmosférica de instalaciones industriales, evitar o reducir la carga contaminante vertida en las aguas superficiales, subterráneas y marinas o, finalmente, favorecer la reducción, recuperación o tratamiento correcto de residuos industriales. Desde el año 2000, esta deducción se aplica también a inversiones por adquisiciones de nuevos vehículos industriales o comerciales de transporte por carretera, en la

parte de la inversión que contribuya a reducir la contaminación atmosférica, lo que se determina mediante reglamento.¹

Para poder disfrutar de esta deducción es necesario que la inversión se realice en ejecución de planes, programas, convenios o acuerdos aprobados o celebrados con la administración competente en materia medioambiental y, además, se requiere que esta administración haya emitido la certificación oportuna de validación de la inversión.

- El Impuesto sobre hidrocarburos grava, en la fase de fabricación, los productos así catalogados. A pesar de ser un tributo sujeto a las Directivas comunitarias correspondientes, la armonización no ha supuesto, en la práctica, que se graven nuevos productos energéticos. Por el contrario, la estructura actual ha tendido a aumentar el abanico de beneficios fiscales considerados. Entre los casos de exención, hay que destacar que lo están los productos utilizados como carburante en la navegación aérea, en la navegación incluida la pesca y en la producción de electricidad y en la cogeneración de electricidad y de calor. Solo esta última exención parece justificable desde una perspectiva ambiental. Igualmente, entre los casos de devolución del impuesto, desde una perspectiva ambiental, encontramos la prevista para la utilización de productos en proyectos piloto para el desarrollo tecnológico de productos menos contaminantes y, en particular, de los combustibles y carburantes obtenidos a partir de recursos renovables. Por otro lado, la normativa del impuesto deja claro que el carbón, el lignito y la turba quedan al margen del ámbito objetivo del mismo.

La base imponible se expresa en unidades físicas (miles de litros, toneladas métricas, etc.) y los tipos impositivos son fijos y diferentes para cada producto. Como en todos los países comunitarios, los tipos de las gasolinas sin plomo se sitúan por debajo de los de las gasolinas con plomo, con el objetivo de fomentar la utilización de las primeras.

Finalmente, cabe señalar que la suma de los consumos de gasolinas y gasóleo de automoción reportan más del 90% de la recaudación total siendo, por tanto, estos productos los protagonistas de la imposición sobre hidrocarburos.

- En 1998 entró en vigor el Impuesto Especial sobre la Electricidad con el objetivo básico, según se indica en la Exposición de Motivos de la ley que lo estableció, de obtener los ingresos necesarios para compensar la supresión del, hasta entonces vigente, recargo en concepto de “coste específico asignado a la minería del carbón”.² De hecho, la forma de determinar la base imponible y el tipo impositivo fijado han hecho que el nuevo impuesto no signifique, en el momento de su introducción, incrementar el coste de la energía para los consumidores. El tipo impositivo, del 4,864%, coincide con el del recargo eliminado y la base imponible se multiplica por un coeficiente igual a 1,05113 con la finalidad de obtener el mismo nivel de recaudación que

¹ En concreto, el Real Decreto 283/2001, de 17 de marzo.

² Si bien el objetivo primero al crear este impuesto fue compensar la supresión del recargo sobre la facturación de energía eléctrica en concepto de ayudas a la minería del carbón, el impuesto sobre la electricidad no es un tributo finalista, por tanto, no queda afectado a este tipo de gasto.

se conseguía con el anterior recargo.³ En este impuesto, que recae sobre el consumidor final, el importe a pagar está relacionado con el valor de la cantidad de energía eléctrica suministrada. Por tanto, se puede afirmar que, a pesar de lo que se podría pensar si nos fijamos en el objeto sobre el que recae, el impuesto no aprovecha su estructura para introducir el argumento ecológico, por ejemplo, diferenciando cómo se produce la electricidad y el correspondiente impacto ambiental. No obstante, como el importe a pagar depende del nivel de consumo, sí que en cierta medida puede fomentarse un consumo más eficiente, aun que éste no sea el objetivo prioritario del impuesto.

- Respecto de la imposición sobre los vehículos, en España existen dos impuestos que gravan distintos hechos imponible, en concreto, la matriculación y la titularidad de los vehículos respectivamente. A continuación se explican brevemente ambos impuestos.

- Desde 1993 se exige el impuesto especial sobre determinados medios de transporte, que grava la primera matriculación en España de vehículos automóviles, de embarcaciones y de aeronaves. Este impuesto se introdujo para compensar la pérdida de recaudación derivada de la desaparición, por motivos de armonización del IVA a nivel comunitario, del tipo impositivo incrementado del IVA que gravaba los vehículos. La normativa actual del impuesto no tiene en cuenta el argumento medioambiental ni de eficiencia energética en el momento de determinar la cuota a pagar. Así, se establecen exenciones para los vehículos de transporte, a los destinados al alquiler, a los de minusválidos y a las motocicletas con cilindrada inferior a 250 c.c., entre otros. El tipo de gravamen general es del 12 por ciento, aunque existen otros tipos especiales. Por ejemplo, los automóviles turismos de gasolina con cilindrada inferior a 1.600 c.c. y los diesel inferiores a 2.000 c.c. son gravados a un tipo del 7 por ciento. En resumen, la configuración básica del impuesto no tiene en cuenta ningún aspecto medioambiental ni de eficiencia relacionado con el consumo energético de los vehículos.

- El impuesto sobre vehículos de tracción mecánica, que sustituyó en 1990 al antiguo impuesto de circulación, grava el hecho de ser propietario de un vehículo de tracción mecánica apto para circular. Por tanto, y a diferencia del impuesto anterior, se trata de un impuesto recurrente que se exige cada año. La regulación básica del impuesto se recoge en la Ley 39/1988, Reguladora de las Haciendas Locales, donde se prevé que la recaudación del impuesto corresponde a los ayuntamientos. La ley establece el importe concreto a pagar, que depende de la clase de vehículo (turismo, autobuses, camiones, tractores, remolques y otros) y de aspectos técnicos de cada clase (para las anteriores clases, respectivamente, caballos fiscales, número de

³ La Ley 66/1997, que introdujo el impuesto sobre la electricidad, establecía en la Disposición Transitoria 11 que durante 1998 el Gobierno introduciría los cambios convenientes a fin de configurar el impuesto como un gravamen específico exigido en relación con la cantidad de energía eléctrica suministrada. No obstante, posteriormente la Ley 50/1998 modificó esta disposición, condicionando el cambio en la configuración del impuesto al proceso de armonización comunitaria, de manera que el nuevo texto de la disposición establece que “En el contexto del proceso de armonización comunitaria de la fiscalidad sobre los productos energéticos, el Gobierno adoptará, en su caso, las iniciativas necesarias para que el Impuesto sobre la Electricidad se configure como un gravamen específico exigido en relación a la cantidad de energía eléctrica suministrada.” (Disposición Final 3 de la Ley 50/1998).

plazas, carga útil y cilindrada). Sobre la tarifa prevista en la normativa, los ayuntamientos pueden fijar unos coeficientes multiplicadores, con el objetivo de incrementar el importe a pagar por sus ciudadanos, aunque sólo dentro de unos márgenes fijados por la ley que varían según la población del municipio. Una novedad introducida en la Ley de las Haciendas Locales desde el ejercicio de 2000 ha sido la potestad otorgada a los ayuntamientos de aprobar bonificaciones en el importe a pagar de hasta un 50 por ciento, siempre que se tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- a) La clase de carburante que consume el vehículo y la incidencia que su combustión tenga en el medio ambiente.
- b) Las características de los motores de los vehículos y su incidencia en el medio ambiente.

En conclusión, mediante esta reciente modificación, tanto el argumento medioambiental como el de eficiencia, se han introducido en el impuesto sobre vehículos de tracción mecánica, aunque es potestad de cada ayuntamiento que este hecho se llegue a tener en cuenta. Este pequeño cambio recientemente introducido se puede valorar positivamente, ya que es la primera vez que en la fiscalidad de los vehículos se tienen en cuenta aspectos medioambientales y de eficiencia, si bien sobre esta modificación se plantean cuestiones de otra índole. Una de ellas es si es adecuado que la aprobación de la bonificación corresponda al nivel local de gobierno. Si bien desde el punto de vista de la autonomía fiscal tal potestad significa un aumento del margen de maniobra de los ayuntamientos, su ejercicio también supone un coste. En concreto, el coste de las posibles bonificaciones recae sobre los ayuntamientos, que verán reducidos sus ingresos a causa de una política que claramente genera beneficios más allá de su territorio municipal⁴.

3. Impuestos autonómicos medioambientales que inciden sobre la energía

Cuando hablamos de tributación energética y medioambiental a nivel autonómico es necesario estudiar un doble ámbito competencial: por un lado, el propiamente tributario y, por el otro, el energético y el medioambiental.

En el campo tributario, las CC.AA. tienen competencia para poder crear sus propios impuestos, tasas y contribuciones especiales, siempre que cumplan con una serie de condiciones establecidas en la LOFCA como, por ejemplo, la de evitar la doble imposición (es decir, las CC.AA. no pueden crear tributos que recaigan sobre hechos imponible ya gravados por el Estado); la de evitar la exportación fiscal (no pueden crear tributos que graven rendimientos o bienes situados fuera del territorio de la comunidad autónoma); y la de preservar la unidad del mercado interior (se descartan los tributos que supongan un obstáculo efectivo a la libre circulación de mercancías o factores productivos). Además, sólo para los casos previstos en la ley de las

⁴ Esta discusión está ligada al concepto de *área de beneficiarios* de un servicio público, en este caso, de la política de descongestión del tráfico en las grandes ciudades y sus consecuencias ambientales. En este sentido, es posible que el área metropolitana constituya un nivel más adecuado para desarrollar esta política, puesto que sus consecuencias se extienden al conjunto de municipios limítrofes que interrelacionan tanto por motivos laborales como residenciales. En el apartado 7 se discuten aspectos relacionados con la asignación de impuestos a los distintos niveles de gobierno.

haciendas locales, las CC.AA. pueden crear un tributo que grave un hecho imponible ya gravado a nivel local. En concreto, la Ley 39/1988, Reguladora de las Haciendas Locales, prevé esta posibilidad únicamente respecto del impuesto municipal sobre los vehículos de tracción mecánica y el impuesto municipal sobre gastos suntuosos en la modalidad de áreas de caza y pesca. La comunidad autónoma que aprovechase esta opción debería compensar a los ayuntamientos de su territorio por la pérdida de recaudación que se produciría como consecuencia de la desaparición del impuesto a nivel local.

Por otro lado, en el campo de la energía, corresponde a las CC.AA. el desarrollo legislativo y la ejecución del régimen energético, aunque tendrán que respetar las bases que el Estado establezca.⁵ Igualmente, las CC.AA. tienen competencias de gestión sobre la protección del medio ambiente y de desarrollo de la legislación básica del Estado, así como respecto al establecimiento de normas adicionales de protección⁶.

Por lo tanto, las CC.AA. pueden establecer tributos energéticos y ambientales, siempre que se respeten los límites fijados por la Constitución y la LOFCA, y que no se contradiga la normativa estatal energética y medioambiental. De hecho, en la práctica son muchas las CC.AA., entre ellas Cataluña, que han hecho uso de esta potestad y han establecido tributos ambientales especialmente en el ámbito del agua. No obstante, el objetivo de este documento es estudiar únicamente aquellas iniciativas que pueden tener cierta relevancia en el marco de una propuesta de fiscalidad sobre la energía. Por esta razón, se analiza, en concreto, el caso de Galicia como pionera en la aplicación de un gravamen sobre la contaminación atmosférica que ha sido recientemente adaptado de forma muy similar por Castilla-La Mancha.

Por otro lado, también encontramos ejemplos de una "teórica" fiscalidad energética/ambiental, como los de las comunidades de las Islas Baleares (en 1991) y de Extremadura (en 1997), que han aprobado sendos impuestos que recaen sobre la producción y el transporte de energía, definidos por los respectivos legisladores como medioambientales, pero cuya configuración ignora o considera de forma muy indirecta el aspecto medioambiental. Prueba de ello, es la reciente sentencia de inconstitucionalidad relativa al impuesto balear, sentencia de 30 de noviembre de 2000, basada en el carácter no medioambiental del impuesto, que supuestamente justificaba su existencia.⁷

⁵ Artículo 149.1.25 de la Constitución y, para el caso de Cataluña, art. 9.16 y 10.1.5 del Estatuto de Autonomía.

⁶ Artículos 148.1.9 y 149.1.23 de la Constitución y, para el caso de Cataluña, art. 10.1.6 del Estatuto de Autonomía.

⁷ A pesar de la aparente finalidad protectora del medioambiente, el Tribunal Constitucional considera que el impuesto balear no establece ningún instrumento que persiga esta finalidad. El Tribunal Constitucional afirma en su sentencia 289/2000, de 30 de noviembre, que "la configuración de la base imponible a partir únicamente del volumen de ingresos brutos de explotación pone de relieve que (...) no grava realmente la actividad contaminante, ya que la capacidad de contaminar no depende de la cuantía de los ingresos brutos, sino de otros factores (...)" Por ello, al querer gravar la titularidad de elementos patrimoniales situados en el territorio balear que estén afectos a actividades que incidan sobre el medio ambiente, pero determinando su valor de esta manera, el alto tribunal llega a la conclusión de que el impuesto balear "se configura como un impuesto sobre el patrimonio inmobiliario, que incide en la misma materia imponible que la del Impuesto municipal sobre Bienes Inmuebles, incurriendo por ello en la prohibición prevista en el apartado 3 del art. 6 LOFCA".

3.1 Impuestos sobre contaminación atmosférica

En 1996 entró en vigor en Galicia el Impuesto sobre Contaminación Atmosférica, regulado por la Ley 12/1995, de 29 de diciembre de 1995. En la Exposición de Motivos de esta ley, se indica que el objetivo de este impuesto es el de servir como instrumento complementario de la política medioambiental gallega con el fin de reducir las emisiones de ciertos gases contaminantes en el territorio gallego. En concreto, se gravan las emisiones a la atmósfera de dióxido de azufre y de dióxido de nitrógeno, así como cualquier otro compuesto oxigenado de dichas sustancias. Los sujetos pasivos del impuesto son los titulares de las actividades que emiten las mencionadas sustancias contaminantes. La base imponible se obtiene a través de la suma de las cantidades contaminantes emitidas por un foco emisor, entendiéndose como tal, el conjunto de instalaciones que emiten las sustancias contaminantes. Los focos emisores tendrán que inscribirse obligatoriamente en el registro especialmente creado para ello. Con la introducción del impuesto se quiere conseguir, a corto plazo, que las empresas afectadas tomen las medidas necesarias para disminuir sustancialmente las emisiones contaminantes.

A fin de estimar el valor de la base imponible se prevén dos sistemas. El primero, de estimación directa, se aplica cuando las instalaciones incorporan sistemas de medida de las cantidades contaminantes emitidas. El otro sistema, la estimación objetiva, se aplica cuando el sujeto pasivo no tiene aparatos de medida o cuando al menos el 80 por ciento de los combustibles utilizados sean fluidos. En este caso, se tendrán en cuenta indicadores objetivos vinculados a las actividades contaminantes, indicadores que deberán ser aprobados mediante reglamento. Así se ha hecho finalmente a través del Decreto 29/2000, de 20 de enero, donde se prevén dos fórmulas diferenciadas de estimación, una para el azufre y otra para el nitrógeno. La fórmula prevista para estimar las emisiones de óxidos de azufre (SO_x) es la siguiente:

$$X = 2 \times C \times PCS \times (x - y \times z)$$

donde X es la cantidad de SO_x emitida cada mes expresada en Tn equivalentes de dióxido de azufre (t/mes), C es la cantidad de combustible consumida mensualmente en toneladas (t/mes), PCS el poder calorífico superior del combustible (Mj/kg), x es el tanto por unidad en peso de azufre en el combustible, y el tanto por unidad en peso de cenizas en el combustible y z el tanto por unidad en peso de azufre en las cenizas (g/kg).

La fórmula establecida para determinar la base imponible de óxidos de nitrógeno (NO_x) es la siguiente:

$$Y = FENO_x \times C \times PCS \times 10^6$$

donde Y es la cantidad de nitrógeno emitida mensualmente expresada en t equivalentes de dióxido de nitrógeno (t/mes), C la cantidad de combustible consumido mensualmente expresado en t (t/mes), PCS el poder calorífico superior del combustible (Mj/kg) y $FENO$ el factor de emisión de compuestos oxidados de

nitrógeno expresados en g/Gj equivalentes de dióxido de nitrógeno. El valor de este último factor será el que resulte de aplicar la Tabla 1, tabla que fija el reglamento del impuesto.

Tabla 1

COMBUSTIBLE Y TIPO DE COMBUSTIÓN	POTENCIA TÉRMICA NOMINAL (Mw th)			
	menor 50	50-100	100-300	mayor 300
Fuelóleo núm. 2				
-Ignición pared o fondo	180	190	210	260
-Ignición tangencial	140	150	170	210
Fuelóleo núm. 1	100	100	100	na*
Gasóleo o fuelóleo BIA	80	100	100	na*
Gas natural	100	125	150	170

* No se aplica

Una vez determinada la base imponible se aplicará la tarifa impositiva (Tabla 2), que está formada por tres tramos, y un cuarto tramo más elevado que se podrá fijar a partir del año 2000, aunque de momento no se ha aprobado. La particularidad de la tarifa es que el primer tramo, que recoge hasta 1000 toneladas por año, equivale a un mínimo exento al aplicarse un tipo impositivo cero. Por tanto, sólo se gravan las emisiones por encima de las 1000 toneladas.

Tabla 2

TRAMO DE LA BASE (toneladas anuales)	TIPo IMPOSITIVO (pta/t)
De 0 a 1.000	0
De 1.001 a 50.000	5.000
De 50.001 en adelante	5.500

Cada mes los sujetos pasivos tienen que presentar una declaración del impuesto, donde tiene que indicarse el valor de la base imponible acumulada hasta el mes anterior al de la declaración. Por tanto, será necesario que mensualmente se determine el valor de la base imponible. De la gestión del impuesto puede decirse que se encargan tanto la consejería de industria como la de economía y hacienda de la Junta de Galicia. La primera es la encargada de comprobar la veracidad de las emisiones declaradas, mientras que la segunda se encarga de la recaudación del impuesto. Esta cooperación entre consejerías también se ha dado al aprobar las fórmulas de estimación objetiva de las bases, que fueron propuestas por la consejería de medio ambiente.

La ley reguladora del Impuesto sobre Contaminación Atmosférica establece que los ingresos netos recaudados, es decir, una vez deducidos los gastos de gestión, queden afectados a la financiación de las actuaciones de protección medioambiental y conservación de los recursos naturales del gobierno gallego. Además, con el 5 por ciento de los ingresos de cada ejercicio se dotará un fondo de reserva con el objetivo de hacer frente a los gastos extraordinarios y situaciones de emergencia ocasionados por catástrofes medioambientales, hasta una cuantía máxima de mil millones de pesetas. Este fondo sólo se utilizará para hacer frente a situaciones de grave contaminación provocadas por emisiones atmosféricas o vertidos

realizados sobre el suelo o aguas marítimas o continentales. Cuando se utilice dinero de este fondo, se harán posteriores reposiciones, hasta llegar al máximo siempre de los mil millones. De la utilización de este fondo se encarga una comisión creada a tal objeto en el Decreto 29/2000. Hasta la actualidad, no se ha hecho uso alguno del fondo.

La valoración del impuesto gallego sobre contaminación atmosférica es positiva, al ser la primera vez que en España se crea un impuesto de tales características y, por tanto, al pretender la internalización de los costes sociales derivados de la actividad energética en el ámbito geográfico de Galicia. Además, puede ser catalogado como un impuesto medioambiental ya que de su configuración se desprende que pueda incidir en las actuaciones de los agentes contaminadores. Sin embargo, este impuesto ha recibido algunas críticas como la de Labandeira y Gago (1997), al considerar que afecta a un número reducido de contaminadores como consecuencia del elevado nivel de contaminación declarado exento en la estructura tributaria.⁸ Igualmente, estos autores consideran que los tipos impositivos están por debajo del valor económico estimado de los perjuicios ocasionados por las emisiones de SO₂, hecho que puede cuestionar la eficacia medioambiental del impuesto.

Recientemente Castilla-La Mancha ha aprobado un impuesto, mediante la Ley 11/2000, con características muy similares al de Galicia. El hecho imponible gravado por el nuevo impuesto es la contaminación y los riesgos que sobre el medio ambiente ocasiona la realización en el territorio de las actividades con instalaciones que emiten dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno o cualquier otro compuesto oxigenado del azufre o del nitrógeno. Adicionalmente, y de forma novedosa, se grava la producción termonuclear de energía eléctrica y el almacenamiento de residuos radioactivos. Se declara exenta la producción de energía eléctrica incluida en el régimen especial regulado por la Ley 54/1997 del sector eléctrico.

4. Propuestas fiscales a nivel de la Unión Europea

La protección del medio ambiente es uno de los objetivos de la política comunitaria desde la aprobación del Acta Única Europea, que entró en vigor el 1 de julio de 1987⁹. Esta política comunitaria ha ido desarrollándose mediante la aprobación de diferentes programas de acción en materia de medio ambiente¹⁰.

⁸ En el año 2000 el número de contribuyentes ha sido sólo de seis. Es probable que con el sistema de determinación objetiva de la base imponible aprobado recientemente, el número de empresas que tendrán que pagar será más elevado, pues más empresas superarán el nivel de contaminación mínima declarado exento.

⁹ El tratado originario de la Comunidad Económica Europea no hacía ninguna referencia al tema medioambiental. Con la aprobación del Acta Única se reformó el tratado originario y se agregó un nuevo título, el Título VII, relativo al medio ambiente y concretamente en los artículos 130.R, 130.S y 130.T. que recogen los criterios básicos de la política medioambiental comunitaria. Posteriormente, estos artículos han sufrido varias modificaciones con el objetivo de reforzar la integración de la protección ambiental dentro del resto de actuaciones comunitarias.

¹⁰ El último programa que lleva el nombre de "Quinto Programa de Política y de Acción para el Medio Ambiente y el Desarrollo Sostenible y Respetuoso con el Medio Ambiente", fue aprobado por el Consejo el 1 de febrero de 1993. Asimismo, parece que está previsto el desarrollo del VI Programa de Acción para el Medio Ambiente con la prioridad, entre otras, de continuar integrando las cuestiones medioambientales en otros sectores y políticas comunitarias.

En relación con los tributos, desde 1992 encontramos propuestas a nivel comunitario orientadas a la utilización de los impuestos medioambientales como política común. Dichas propuestas, se han hecho en dos campos concretos como son el de la energía y el de los consumos específicos. No obstante hay que destacar, que las mismas se fundamentan jurídicamente en los artículos 99 y 130-R del Tratado de la Unión Europea. Eso quiere decir, que de acuerdo con el artículo 99, las propuestas de la Comisión sobre armonización de la imposición indirecta deben ser adoptadas por unanimidad por el Consejo, hecho que inevitablemente condiciona su desarrollo.

Después de varias tentativas¹¹ y, ante la falta de acuerdo en el establecimiento de un impuesto comunitario sobre las emisiones de dióxido de carbono y el consumo de energía, en marzo de 1997 la Comisión presentó una nueva propuesta de directiva con el objetivo de reordenar la estructura tributaria de los productos energéticos. La nueva propuesta amplía el ámbito de aplicación del actual impuesto especial sobre hidrocarburos con la finalidad de incluir también los otros productos energéticos, es decir, gas natural, electricidad y carburantes sólidos. Esta nueva propuesta sustituiría a la actual normativa comunitaria sobre el impuesto de hidrocarburos.

Las características básicas de la propuesta de imposición sobre la producción de energía de 1997 son las siguientes:

- Se gravan todos los productos energéticos, incluyendo hidrocarburos, gas natural, electricidad y carburantes sólidos (carbón, turba, leña, etc.).
- Se establecen unos tipos impositivos mínimos, que pueden variar según los productos, de manera que los estados miembros pueden exigir unos tipos más elevados de acuerdo con su particular situación ambiental.¹² Asimismo, sobre los tipos impositivos mínimos se aceptan excepciones autorizadas por motivos políticos concretos.
- Los tipos impositivos mínimos deben reflejar la diferente situación competitiva de los diversos productos energéticos.
- Se establecen exenciones obligatorias para los sectores económicos cualificados como “altamente intensivos” en energía. Para los sectores considerados como “intensivos” en energía se permiten reducciones del impuesto, a discreción de los estados miembros.
- Se prevén tipos más reducidos para los carburantes utilizados en ciertas actividades industriales, comerciales y agrarias, y también para los que se utilicen en las calefacciones.

¹¹ Dentro del ámbito energético, la Comisión presentó el 30 de junio de 1992 una Propuesta de Directiva para crear un impuesto sobre las emisiones de CO₂ y sobre el consumo de energía ("ecotasa"). Posteriormente, en mayo de 1995 se presentó una nueva propuesta de ecotasa con unos criterios más flexibles en cuanto a su aplicación práctica. Sin embargo ambas propuestas quedaron bloqueadas por falta de acuerdo.

¹² Los tipos impositivos mínimos previstos en la propuesta de 12 de marzo de 1997, y que preveía su aplicación a partir de 1998, eran al menos un 33 por ciento superiores a los tipos mínimos existentes sobre los hidrocarburos. También estaba previsto, que estos tipos mínimos se incrementarían de forma automática en el año 2000 en más de un 10 por ciento.

- La electricidad generada mediante recursos renovables, como la energía solar, eólica, marítima o geotérmica, debe recibir un tratamiento tributario preferencial. Se incentiva el uso de fuentes energéticas alternativas y así fomentar la diversificación de las fuentes de energía.
- Se establece un procedimiento que permite, de manera transitoria, otras exenciones o reducciones impositivas por parte de los estados miembros.

En definitiva, la nueva propuesta de la Comisión plantea a nivel europeo un nuevo marco de tributación del sector energético, aunque otorgando a los estados miembros la flexibilidad necesaria para adaptar la propuesta a sus circunstancias particulares. Además, la Comisión plantea la reducción de impuestos como el IRPF o las cotizaciones a la Seguridad Social para rebajar la carga impositiva sobre el trabajo y disminuir el nivel de paro, buscando el llamado "doble dividendo" de la imposición ambiental¹³. A pesar de que la propia Comisión no califica esta propuesta como impuesto propiamente medioambiental, se destacan sus efectos positivos sobre el medio ambiente, y sobre todo, en relación con las emisiones de CO₂, SO₂ y NO_x.

A pesar de sus posibles ventajas, el requisito de la unanimidad del artículo 99 del Tratado en cuestiones de armonización fiscal actúa como obstáculo en el desarrollo de las propuestas sobre impuestos medioambientales. Por eso, de acuerdo con la Agencia Europea, la idea de armonización de un impuesto medioambiental en unos pocos países comunitarios está ganando atención.

5. El sistema comparado

Desde principios de los años noventa, una serie de países del norte de Europa ha seguido una estrategia fiscal cualitativa y cuantitativamente diferenciada, apostando por la utilización de los impuestos ambientales. En concreto, a través de las reformas recientemente aplicadas en estos países, se ha dado a los impuestos ambientales un papel fundamental en sus sistemas fiscales, rebajando al mismo tiempo el gravamen de algunos de los impuestos tradicionales como el IRPF o las cotizaciones sociales.

Estos procesos que se han conocido con el nombre de *Reforma Fiscal Verde* se han extendido a otros países como, por ejemplo, Alemania, Francia, Gran Bretaña u Holanda, donde en un primer momento se habían producido cambios a pequeña escala, resultando actualmente reformas a gran escala del sistema impositivo en este sentido. Por este motivo, en el sistema comparado actualmente encontramos un gran número de impuestos en el campo energético/ambiental. Algunos ejemplos destacados son: el impuesto sobre el cambio climático de Gran Bretaña, el impuesto regulador de la energía de Holanda y la tasa sobre óxidos de nitrógeno de Suecia. A continuación se describen sus características más relevantes.

¹³ Pearce (1991) señala que la sustitución de impuestos distorsionantes por impuestos ambientales puede producir un doble dividendo a través de (1) desincentivar las actividades perjudiciales desde el punto de vista ambiental y (2) reducir el exceso de gravamen del sistema impositivo general. No obstante, el dividendo no ambiental representado por (2) tiene diferentes interpretaciones. Vid. Heady, Markandya y otros (2000).

5.1. Gran Bretaña

En 1997 el gobierno británico hizo una declaración afirmando que tenía el propósito de dar a su sistema impositivo un enfoque ecológico. No obstante, para poder aprobar cualquier cambio se señalaron como requisitos fundamentales, primero, que no perjudicase la competitividad del Reino Unido y, segundo, que las posibles consecuencias sociales fuesen aceptables. En los últimos años se han aprobado diferentes reformas con la finalidad de dar al sistema tributario este enfoque medioambiental. Estas reformas han consistido en considerar el argumento ecológico en tributos ya existentes y en la creación de un impuesto nuevo sobre el cambio climático que se analiza a continuación.

Impuesto sobre el cambio climático

El gobierno inglés anunció en los presupuestos de 1999 el propósito de introducir, a partir de abril de 2002, un impuesto sobre el cambio climático que gravara el uso de energía por parte de las actividades económicas. El objetivo es proteger el medio ambiente y potenciar la eficiencia energética, gravando el consumo de energía de manera que disminuyan las emisiones de CO₂. Igualmente, se pretende fomentar el trabajo y estimular la inversión en nuevas tecnologías ya que la recaudación del nuevo impuesto se destinará a la reducción de las cotizaciones sociales a cargo de las empresas y al fomento de planes de eficiencia energética y de uso de energías renovables. Por tanto, se plantea, bajo la premisa de mantener la presión fiscal global, que la recaudación obtenida con el nuevo impuesto sirva para reducir los tipos impositivos efectivos de otros impuestos, de acuerdo con el criterio del doble dividendo.

El impuesto grava el consumo de energía realizado por la industria, el comercio y el sector público. En concreto, grava el consumo, entre otros, de electricidad, gas, carbón, lignito y gas licuado de petróleo. El impuesto no recae sobre el petróleo porque éste ya está gravado en el impuesto especial de hidrocarburos¹⁴. Tampoco grava ni el uso privado de combustible, ni el utilizado por el sector del transporte, ni para producir otras formas de energía. Igualmente, quedan exentos del pago las entidades benéficas, así como los pequeños negocios con un consumo de energía muy reducido.

La introducción de este impuesto se anunció con una antelación de dos años con la finalidad de dar tiempo a las empresas a adaptarse, así como para poder considerar las opiniones de las diferentes partes en la definición final del impuesto.

Los sectores intensivos en energía pueden disfrutar de un descuento del 80 por ciento si llegan a un acuerdo con la administración, para conseguir unos objetivos de ahorro energético determinados por el mismo

¹⁴ El gobierno inglés ha aprobado durante los últimos años incrementos en la fiscalidad de los carburantes con el objetivo de incentivar un uso más eficiente por parte de motoristas y fabricantes. No obstante, los fuertes incrementos que últimamente se han producido en el precio del petróleo han provocado que, a partir de ahora, los posibles aumentos futuros en el nivel de imposición se analizarán cada año teniendo en cuenta la evolución del precio del petróleo.

gobierno. Este trato especial viene justificado por la importancia de sus costes energéticos y por la necesidad de no perjudicar su competitividad a nivel internacional.

Otros incentivos que se prevén son un sistema de degravaciones del 100 por ciento para determinadas inversiones en ahorro energético y la exención de la energía generada con fuentes renovables y para plantas con una combinación correcta de calor y energía.

Los tipos impositivos fijados se basan en el componente energético de los diferentes productos.

5.2 Holanda

Holanda es uno de los países vanguardista en el tema de la fiscalidad medioambiental. Actualmente encontramos seis impuestos clasificados por las autoridades holandesas como medioambientales, a parte del impuesto especial sobre el consumo de aceites minerales que no es considerado propiamente como tal. De estos seis impuestos, sólo tres recaen sobre la energía: el impuesto sobre los combustibles, el impuesto sobre el uranio y el impuesto regulador sobre la energía, el cual se comenta a continuación. En 1995, se constituyó la “Comisión sobre Fiscalidad Medioambiental en Holanda” con el objetivo de evaluar todas las prácticas posibles que en ese contexto se puedan llevar a cabo, en cuanto al uso de los impuestos para mejorar la calidad medioambiental y fomentar un desarrollo económico sostenible. Esta Comisión, formada por técnicos tributarios y medioambientales y por representantes de la administración y de un amplio colectivo de organizaciones, finalizó su tarea en 1997 y publicó tres informes con diferentes opciones de política tributaria medioambiental, varias de las cuales han servido de base para las reformas introducidas en el sistema tributario holandés.

Impuesto regulador sobre la energía

Se trata de un impuesto introducido en 1996 con el objetivo de promover el ahorro energético por parte de los pequeños consumidores de energía. Se considera que un aumento en el precio de la energía fomentará su ahorro por parte de los consumidores que reducirán su demanda. La recaudación obtenida se devuelve a los contribuyentes mediante reducciones en los impuestos directos y también a través de incentivos fiscales para promover el ahorro energético, tanto por parte de las empresas como de los particulares.

El impuesto grava sólo el consumo de energía en pequeña escala para no perjudicar la competitividad de las industrias holandesas, ya que las empresas competidoras de otros países no han de afrontar un impuesto similar. Para conseguir este objetivo, el consumo de los diferentes productos energéticos sometidos al impuesto (gas natural, electricidad y aceites minerales) se grava hasta una cantidad límite, por encima de la cual ya no se gravan las unidades adicionales consumidas. Asimismo, por razones de equidad, y porque un consumo mínimo de energía es inevitable, se ha fijado un mínimo exento del pago del impuesto.

El impuesto recae sobre los consumidores finales, ya sean éstos particulares o empresas, de forma que todo consumidor final tiene que soportar el impuesto, excepto si su nivel de consumo no supera el mínimo exento. Su introducción se ha efectuado en diferentes etapas para mitigar su impacto sobre el índice de precios.

Este impuesto es considerado como un instrumento más al alcance de la política energética para fomentar el ahorro energético, aunque en este caso se concreta especialmente en los pequeños consumidores, ya que sólo éstos ven incrementado el precio marginal sobre la energía. Los particulares o las pequeñas actividades como, por ejemplo, restaurantes, tiendas o escuelas, forman un grupo concreto sobre el cual difícilmente se puede incidir con otros instrumentos como acuerdos o derechos de contaminación.

El retorno del importe de la recaudación principalmente se realiza, a los particulares, reduciendo el importe a pagar en concepto de impuesto sobre la renta y, a las empresas, disminuyendo el impuesto sobre sociedades y las cotizaciones sociales.

5.3 Suecia

Suecia fue un país vanguardista en dar un enfoque medioambiental a su sistema tributario, empezando ya esta tarea en la década de los ochenta y reforzándola durante la década de los noventa. No obstante, esto no quiere decir que se considere que el papel de la imposición medioambiental en Suecia ya haya alcanzado su máxima importancia. En 1997 la Comisión para el Cambio Tributario publicó un informe donde se afirma que los impuestos han demostrado ser un medio eficiente en la protección del medio ambiente y, por lo tanto, se tiene que seguir potenciando su papel dentro del sistema tributario en el horizonte temporal de los quince años siguientes. Los incrementos en los impuestos de aspecto medioambiental sirven, como sucede en otros países, para reducir el impuesto sobre la renta a trabajadores y pensionistas y para reducir las cotizaciones sociales. A continuación, se describen las características de uno de los tributos ambientales: la tasa sobre los óxidos de nitrógeno.

Tasa sobre los óxidos de nitrógeno

Esta tasa se introdujo el 1 de enero de 1992 con el objetivo de reducir las emisiones de óxido de nitrógeno producidas por la generación de energía en las plantas de combustión. En un primer momento sólo gravaba las plantas con una producción útil de energía de como mínimo 50 GWh, aunque este límite se ha ido reduciendo progresivamente, primero a 40 y después a 25 GWh, para ampliar su campo de aplicación ante la demostrada eficiencia de la tasa en la reducción de las emisiones y la reducción en los costes de gestión.

La tasa puede recaer tanto sobre emisiones reales medidas como sobre un nivel presunto de emisiones. Los operadores de las plantas pueden escoger sobre qué base imponible se calcula el importe a pagar, aunque la mayoría prefieren tener que medir las emisiones reales, ya que los niveles presuntos establecidos son expresamente bastante más elevados que los reales. Los instrumentos de medida tienen que ser homologados por la agencia sueca de protección medioambiental, además de ser comprobados al menos una vez al año.

El tipo impositivo se estableció en 40 coronas suecas por kg emitido de NO_x, nivel considerado suficiente para que las inversiones en reducir las emisiones sean rentables. El tipo es independiente de la clase de combustible utilizada.

Una particularidad importante de esta tasa, y que motiva que hablemos de una tasa y no de un impuesto, es que el importe total recaudado, una vez deducidos los costes administrativos, es devuelto a las plantas generadoras en función del nivel final producido de energía útil. De esta forma, los productores con un nivel relativamente elevado de emisiones son pagadores netos del sistema mientras que aquellos con un nivel más bajo de emisiones son receptores netos.¹⁵

6. Propuestas de tributación energética y medioambiental

A continuación, tomando como referencia dos escenarios diferentes, planteamos un abanico de posibles adelantos en el terreno de la fiscalidad energética y medioambiental española. Estos dos escenarios alternativos se derivan del papel que finalmente acabe jugando el nivel central de gobierno respecto de la imposición energética y ambiental. Partiendo de la situación actual, en el primer escenario suponemos que el gobierno central es pasivo, en el sentido que no pone en marcha ninguna medida tributaria de aspecto energético y medioambiental. Ante esta situación se considera que las Comunidades Autónomas, tomando como referencia el reciente acuerdo de financiación autonómica, intentan ejercer un papel activo en este campo. En el segundo escenario, consideramos que el gobierno central decide introducir el argumento energético y medioambiental en diversas figuras del sistema fiscal. Algunas de las propuestas coinciden para ambos escenarios, siendo la única diferencia el nivel gobierno que las llevará a cabo.¹⁶

6.1 Primer escenario: El gobierno central no avanza en fiscalidad energética-medioambiental

Ante la falta de iniciativa del gobierno central, los gobiernos autonómicos tienen la posibilidad de adoptar tres tipos de reformas no excluyentes entre sí. Unas parecidas a las ya iniciadas en algunas autonomías; otras novedosas, pues ninguna comunidad autónoma las ha puesto en marcha; y, finalmente, unas reformas condicionadas a la introducción de pequeños cambios en la cesión de los impuestos especiales. A continuación explicamos las principales figuras que encajan en esta reforma:

¹⁵ Este sistema hace que, por ejemplo, los sectores del papel y de incineración sean pagadores netos, mientras que los sectores energético y metalúrgico sean receptores netos (Olivecrona, 1995).

¹⁶ La incertidumbre actual sobre el futuro de la última iniciativa europea de fiscalidad energética hace que, de forma explícita, ésta no haya sido considerada en ninguno de los dos escenarios tratados. Sin embargo, algunas de las políticas de este segundo escenario coinciden con las de la propuesta europea de fiscalidad energética, pues a largo plazo parece que inevitablemente las futuras reformas irán por el camino de incrementar el número de fuentes de energía gravadas.

- Impuesto sobre las emisiones de compuestos oxigenados de azufre y de nitrógeno.

La valoración positiva del impuesto gallego sobre contaminación atmosférica, a pesar de que el nivel autonómico probablemente no es el nivel de jurisdicción óptimo para aplicar un impuesto que grave las emisiones en la atmósfera, permite plantearse la aprobación de un impuesto similar en las CC.AA. que aún no lo hayan hecho. Su diseño se acercaría al de un verdadero impuesto sobre emisiones. No obstante, en relación a la problemática ambiental que se quiere tratar, se debe tener en cuenta si actualmente las emisiones de azufre o de nitrógeno constituyen o no un problema medioambiental en el territorio de la comunidad en cuestión. Los efectos nocivos de las emisiones de SO_x no sólo dependen de su volumen sino también de factores como el clima del lugar donde se realizan las emisiones. En consecuencia, la introducción de un impuesto que grave este tipo de emisiones dependerá de si las mismas constituyen un problema para la comunidad autónoma.

- Impuesto sobre las emisiones de CO₂.

A pesar de que en este caso la problemática ambiental resulta clara para todas las CC.AA, se descarta gravar sólo a nivel autonómico las emisiones de CO₂. El relevante impacto que un impuesto sobre las emisiones de CO₂ tendría sobre la carga fiscal que empresas y particulares tendrían que soportar, provoca que esta posibilidad no sea recomendable. No parece oportuno que una comunidad autónoma, de forma individual, decida gravar las emisiones de CO₂ cuando éstas no se gravan en ninguna otra comunidad, ya que ello podría tener graves consecuencias sobre la competitividad de ciertos sectores industriales.

- Tributo sobre el consumo de gas natural

El objetivo es gravar también esta otra fuente de energía, como sucede con la energía eléctrica. El gravamen recaería sobre el consumo de gas natural realizado en el territorio de la comunidad autónoma y su recaudación se podría destinar a la financiación de políticas energéticas, tanto orientadas al desarrollo de fuentes renovables de energía como al fomento del uso del propio gas natural. El nivel del tributo no tendría que ser muy elevado para no discriminar esta fuente energética ante otras más contaminantes. Por otro lado, un incremento en el precio del gas natural podría potenciar un consumo más eficiente.

- Impuesto sobre vehículos de tracción mecánica (IVTM).

Transformación de este impuesto municipal como un impuesto autonómico, opción que pasaría por dos estadios:

- En primer lugar, aprovechando la posibilidad que da la normativa actual reguladora tanto de la financiación de las CC.AA. como de las haciendas locales, la comunidad autónoma podría absorber el IVTM, pasando a tener éste las características de un tributo propio.
- En segundo lugar, dado su carácter de tributo propio, el gobierno autonómico podría adaptar la estructura básica de este impuesto en un sentido energético y medioambiental. Por ejemplo, diferenciando grupos de vehículos según emisiones contaminantes, tipo de carburante o nivel de consumo, como se está haciendo en otros países.

No obstante, a la hora de aplicar esta opción, se tiene que tener en cuenta los siguientes factores:

- La comunidad autónoma tendría que compensar a los municipios situados en su territorio por la pérdida de recaudación tanto actual como futura. Por tanto, parece lógico esperar un aumento del nivel de imposición de este impuesto si el gobierno autonómico quiere obtener un incremento neto en sus ingresos.
- Esta compensación, además, se daría en un contexto de reforma de la financiación local, en concreto, de la próxima reforma del IAE y la discusión sobre su compensación por parte del gobierno central.
- El gravamen a nivel autonómico de la titularidad de vehículos tiene la ventaja de dificultar prácticas oportunistas de cambios ficticios de domicilio a efectos fiscales, a fin de pagar el impuesto en un municipio con una tributación más reducida.

- Impuestos especiales.

A. Impuesto especial de hidrocarburos.

Con el nuevo sistema de financiación autonómica, a partir de 2002 las CC.AA. reciben la cesión del 40% de la recaudación líquida en su territorio por el impuesto sobre hidrocarburos. Sin embargo, se aduce que ante los imperativos de la Unión Europea las CC.AA. no asumen competencia alguna sobre el mismo. Como el impuesto actual recae sobre el consumidor final, pero se recauda a la salida de la fábrica o depósito fiscal se han tenido que aprobar los criterios a considerar a la hora de distribuir a cada autonomía la parte que le corresponde por el consumo producido en su territorio. En consecuencia, la comunidad autónoma no tiene competencias para discriminar el importe a pagar según las características contaminantes de cada producto. La competencia normativa sigue recayendo en el gobierno central, que tal y como sucede actualmente con la gasolina, sin o con plomo, podría establecer mayores tipos impositivos sobre los productos más contaminantes.

No obstante, un sistema alternativo al aprobado podría permitir ceder conjuntamente recaudación y cierta potestad normativa. En concreto:

- Se mantendría la configuración del impuesto actual, conforme a las directrices europeas, devengándose cuando el producto sale de la fábrica o del depósito fiscal. Por lo tanto, no tendría sentido que una comunidad autónoma pudiera modificar los tipos impositivos sobre los productos que salen de fábricas o depósitos fiscales situados en su territorio, cuando estos productos pueden ser consumidos en otra comunidad autónoma.
- Las CC.AA. podrían tener la potestad de exigir un recargo sobre el precio final de venta de los hidrocarburos consumidos en su territorio. Este recargo se establecería, manteniendo la configuración básica actual del impuesto sobre hidrocarburos, y se exigiría en fase minorista, es decir, cuando el producto se vende al consumidor final. De esta forma, las CC.AA. podrían discriminar los productos más contaminantes, mediante un recargo más elevado, y gravar el consumo realizado en su territorio. Con esta opción el impuesto se recaudaría en dos momentos diferentes de tiempo, la cuota básica al salir de la fábrica o depósito fiscal, y

el recargo en fase minorista, recargo que se podría configurar de manera similar a como funciona el recargo de equivalencia minorista del IVA.¹⁷

Sin embargo, en relación a esta última alternativa no se puede olvidar el impacto que la cesión de competencia normativa pueda tener en el campo de la competencia fiscal entre CC.AA.

B. Impuesto sobre la electricidad.

En el nuevo sistema de financiación se ha aprobado la cesión del 100% de la recaudación a las CC.AA., cesión que no plantea demasiadas dificultades al tratarse de un impuesto especial que grava el consumo de electricidad en fase minorista. Igualmente, se ha previsto la posibilidad de ceder capacidad normativa sobre el tipo de gravamen, que se podría aumentar o disminuir en un 10%. Un incremento en el nivel de imposición puede fomentar consumos más eficientes, aunque no se puede olvidar que esto dependerá de la elasticidad de demanda de la electricidad, que en muchos casos se puede considerar como bastante inelástica.¹⁸

C. Impuesto de matriculación.

La reciente cesión del 100% de la recaudación tampoco plantea una problemática especial, pues también nos encontramos ante un impuesto especial minorista. Como en el impuesto anterior, se prevé la posibilidad de que las CC.AA. puedan variar al alza o la baja el tipo en un 10%. A tenor del texto pactado, no queda claro si las CC.AA. podrían modificar los tipos impositivos teniendo en cuenta variables medioambientales y de eficiencia energética, como por ejemplo el tipo de carburante, consumo medio o nivel de emisiones.¹⁹

6.2 Segundo escenario: El gobierno central avanza en fiscalidad energética-medioambiental

Si el gobierno central decide utilizar los tributos como una herramienta de la política energética y medioambiental, se pueden presentar las siguientes posibilidades, según las áreas gravadas:

• Productos energéticos

Una primera alternativa consiste en aprovechar la estructura básica del actual impuesto especial sobre hidrocarburos e introducir la modificación de las tarifas para considerar el impacto medioambiental de cada combustible. Los productos gravados serían los mismos que con el actual impuesto. El cambio vendría dado por unos tipos impositivos diferentes según el contenido contaminante de los combustibles, de forma que los más contaminantes fueran gravados de una manera más intensa. Los tipos impositivos tendrían que intentar potenciar la utilización de técnicas descontaminadoras de los productos gravados o la producción de

¹⁷ En el acuerdo reciente

¹⁸ Vid. entre otros, Houthakker (1980), Shin (1985) y Taylor (1975).

¹⁹ El impuesto de matriculación se tendría que coordinar tanto con el impuesto sobre vehículos de tracción mecánica como con el impuesto sobre los carburantes. Así, si el consumo de un carburante, como por ejemplo el diesel, es menos gravado por el impuesto sobre carburantes para no perjudicar a las empresas de transportes, con todo y siendo más contaminante, el impuesto sobre matriculación se podría utilizar como complemento de forma que gravase más intensamente aquellos vehículos que de manera indirecta se ven favorecidos por esta política, como por ejemplo los turismos diesel utilizados para consumo privado.

sustitutivos más limpios. Un ejemplo de esta política ha sido el tratamiento fiscal diferenciado a favor de la gasolina sin plomo en detrimento de la gasolina con plomo, práctica extendida ampliamente en los países comunitarios. Contrariamente, por razones de política económica general y en contra de un criterio ecológico, el gasóleo, aún siendo más contaminante que la gasolina, ha sido gravado a un tipo más bajo al ser utilizado preferentemente por vehículos comerciales y de transporte. El tratamiento de la gasolina sin plomo y del gasóleo son dos ejemplos de como manteniendo el actual impuesto especial sobre hidrocarburos se podría introducir un enfoque ecológico.

La segunda alternativa plantea ampliar el número de productos gravados por el impuesto de forma que realmente se convirtiera en un impuesto sobre todos los productos energéticos, siguiendo la idea expresada en la última propuesta de directiva comunitaria. De la misma manera que en el caso anterior, los tipos impositivos tendrían que fijarse según criterios ecológicos y energéticos. La gran novedad de esta alternativa sería que productos energéticos que tradicionalmente no han sido gravados por un impuesto especial, como por ejemplo el gas natural, ahora sí que lo serían. Esta propuesta permite dos variantes diferentes: gravar únicamente el consumo final de estos productos, o bien, ampliar el gravamen también a los consumidores intermedios, es decir, a las industrias. Asimismo, se tendría que prever la exención de las fuentes energéticas renovables, a fin de fomentar su desarrollo. Una parte de la mayor recaudación obtenida se podría ligar al fomento de fuentes energía más eficientes y más limpias.

- **Incentivos fiscales en el impuesto sobre sociedades**

Otra manera de fomentar la eficiencia energética y la utilización de energías más ecológicas es mediante la introducción de incentivos fiscales en el impuesto de sociedades. De hecho, ya se ha comentado que desde 1997 encontramos en el impuesto de sociedades español una deducción por inversiones medioambientales. Los incentivos fiscales pueden ser de varios tipos, aunque los más utilizados a la hora de potenciar ciertas inversiones consisten en sistemas de amortización acelerada del inmovilizado y en deducciones de la cuota del impuesto. No obstante, al valorar la eficiencia de los incentivos fiscales se debe tener en cuenta dos aspectos importantes:

En primer lugar, que la inversión realizada realmente permita mejorar la eficiencia energética y el impacto medioambiental derivado del consumo de energía. Para lograr este objetivo, por un lado, se tienen que definir claramente las clases de inversiones que se pueden beneficiar de estos incentivos y, por otro, se tiene que poder garantizar administrativamente su correcto cumplimiento, sin que sirva como una fácil oportunidad para reducir la factura tributaria.

La segunda cuestión a tratar es si el beneficio fiscal es suficientemente elevado como para incidir en las decisiones de las empresas sobre inversiones, ya que si no fuese así el beneficio fiscal perdería sentido al servir sólo de ayuda a inversiones que en cualquier lugar se produjeran. Ciertamente es difícil afirmar cuál es el nivel que permite incidir en las tomas de decisiones empresariales, ya que este variará en función de los costes actuales y de los costes de las posibles alternativas de inversión de las empresas. No obstante, es un

tema que se tiene que considerar a la hora de fijar los posibles incentivos, ya que si las inversiones de ahorro energético y de mejora del impacto ambiental son poco sensibles a los beneficios fiscales, sería más adecuado actuar mediante otras políticas energéticas más eficientes.

- **Incentivos fiscales en el impuesto sobre la renta de las personas físicas**

Las dificultades administrativas para controlar la veracidad de los gastos considerados como deducibles o de ciertas deducciones previstas en la cuota del impuesto, motivan que se descarte la posibilidad de utilizar el IRPF como instrumento de política energética y medioambiental. Este hecho se ve reforzado por la configuración del nuevo IRPF español, donde se ha limitado considerablemente el número de deducciones en la cuota, y por el sistema de eximir de la obligatoriedad de presentar declaración a un gran número de contribuyentes, aspecto que difícilmente sería compatible con nuevas deducciones en el impuesto.

- **Vehículos**

El impuesto municipal sobre vehículos de tracción mecánica se podría reformar introduciendo en su configuración el argumento energético y medioambiental. Esto significaría, tal y como se ha comentado en el escenario anterior, que la estructura básica del impuesto se tendría que modificar con el objetivo de considerar factores ecológicos y de consumo energético en la determinación de los elementos considerados en el cálculo de la cuota a pagar. El impuesto podría seguir siendo municipal o se podría ceder a todas las CC.AA. dentro del nuevo sistema de financiación autonómica, estableciéndose la correspondiente compensación económica para los municipios. Tanto las corporaciones locales como las CC.AA., según el caso, podrían tener un cierto margen de autonomía para fijar el importe final a pagar, pero a la hora de establecer la regulación básica del impuesto, sería el gobierno central el que se encargaría de reorientar el impuesto sobre vehículos, para que se consideren variables que tengan una relación directa con el efecto contaminante de los mismos, Por ejemplo, nivel de consumo de carburante o el grado medio de emisiones.

El impuesto que grava la matriculación de vehículos se puede reformar e introducir el argumento medioambiental y de eficiencia energética en su configuración, tal y como se ha comentado en el primer escenario, de forma que los vehículos más contaminantes o los que más consuman sean gravados más fuertemente.

- **Emisiones de CO₂, SO₂ y NO_x**

Otra posibilidad en este segundo escenario es que el gobierno central decidiera introducir nuevas figuras tributarias con la finalidad de gravar específicamente las emisiones de aquellos gases considerados más contaminantes, en concreto de CO₂, SO₂ y NO_x.

Impuesto sobre las emisiones de CO₂.

Gravaría este tipo de emisiones con la finalidad de lograr una reducción en su nivel. A continuación se mencionan los aspectos más importantes que se deberían tener en cuenta a la hora de establecer este impuesto:

- La fuerte relación existente entre consumo de combustibles fósiles y emisiones de CO₂ permite que el tributo se pueda configurar como un impuesto sobre producto y, por lo tanto, recaiga sobre el consumo de combustibles fósiles.
- El contenido de carbono de los combustibles fósiles difiere según la clase de combustible, de manera que se tendrán que fijar diferentes tipos impositivos según el combustible, para que sean más gravados los productos más contaminantes.

El impuesto puede gravar cualquier tipo de consumo o, con la finalidad de ser más sencillo, sólo los relacionados con el sector energético ya que sus emisiones representan más de un 85 por ciento de las emisiones totales españolas.²⁰

El impacto sobre el nivel de precios de los combustibles puede ser considerable. La baja elasticidad precio de gran parte de la demanda de combustibles fósiles puede provocar que, a corto plazo, el impuesto recaiga especialmente sobre los consumidores finales, sean familias o industrias. Por lo tanto, el impacto en la competitividad del país puede ser muy importante. Por eso, es necesario establecer una implementación del impuesto gradual, así como acompañar su introducción de medidas compensatorias para los sectores más afectados. La finalidad de estas medidas puede ser tanto la de intentar no perjudicar la competitividad de las empresas españolas, como la de compensar los efectos negativos que en términos de equidad podría ocasionar el impuesto.

Impuesto sobre las emisiones de SO₂ y otros compuestos oxigenados del azufre.

El impuesto se podría configurar como un impuesto directo sobre las emisiones, mediante los sistemas oportunos de medida de las emisiones, o bien, como un impuesto indirecto sobre el producto, que como el impuesto anterior, tuviera en cuenta la relación entre consumo de combustibles fósiles y emisiones de SO₂. Si el impuesto gravase de forma directa las emisiones de azufre, se tendría que prever la posibilidad de estimar las emisiones, tanto directamente como mediante un sistema objetivo, tal y como sucede en el impuesto gallego sobre contaminación. La estimación directa significa que las actividades contaminantes tendrían que disponer de unos mecanismos homologados de determinación de los gases, y las mediciones tendrían que poder ser inspeccionadas por la administración. La estimación objetiva permitiría aumentar el número de contribuyentes del impuesto sin que los costes de cálculo y administración del impuesto fuesen demasiado elevados. Igualmente, se podrían fijar diversos tipos impositivos según los diferentes niveles de emisiones, dejando un nivel mínimo exento. Los tipos impositivos tendrían que fijarse a partir de estimaciones del daño provocado por la contaminación de SO₂.²¹ Finalmente, también se plantea la posibilidad de gravar sólo las

²⁰ Dato procedente de Gago y otros (1999).

²¹ Aunque el daño ocasionado por las emisiones de SO₂ depende de la situación geográfica del agente contaminante, la consideración de este hecho mediante el establecimiento de tipos impositivos diferentes según el daño real causado por cada emisor provocaría un elevado grado de complejidad en la aplicación del impuesto, razón por la cual se cree más conveniente el establecimiento de una estructura impositiva única para todo el territorio español.

empresas del sector energético, ya que sus emisiones representan alrededor de un 70 por ciento de las emisiones totales en España de SO₂.²²

Impuesto sobre las emisiones de NO_x y otros compuestos oxigenados del nitrógeno.

La configuración del impuesto se podría hacer de forma parecida al gravamen comentado anteriormente sobre el azufre. El nivel de emisiones se tendría que poder medir tanto de manera directa como objetiva. Los tipos impositivos también tendrían que fijarse teniendo en cuenta el daño que provocan las emisiones de NO_x.

Con relación al gravamen de las emisiones de NO_x, parece interesante destacar la experiencia sueca de aplicar una tasa sobre el nivel de emisiones de NO_x, tasa que podría servir como referencia a la hora de regular esta figura tributaria.

7. Asignación de impuestos y autonomía fiscal en el área del medio ambiente/energía

El objetivo de los tributos ambientales es el de compensar el daño al medio ambiente causado por las decisiones de consumo o producción de los agentes en una economía, en otras palabras, lograr una asignación de costes sociales. Constituyen, por tanto, un caso especial dentro de la imposición selectiva y, más concretamente, de los *impuestos específicos sobre el consumo*, donde la materia sometida a gravamen debe guardar alguna relación (la mejor posible) con el daño ambiental que se pretende corregir.

Son razones tecnológicas fundamentalmente las que van a determinar que se puedan gravar directamente las emisiones contaminantes (previa medición) o que deba recurrirse a métodos indirectos para el cálculo de la base imponible, como sucede en los denominados *impuestos sobre productos*. En este último caso, se grava la utilización de inputs (materias primas o intermedias para la producción) o el consumo final de outputs que generan consecuencias ambientales negativas siendo, por tanto, impuestos que recaen sobre el consumo de determinados productos. Asimismo, es posible interpretar que las emisiones contaminantes constituyen un input negativo pero "necesario" para que la empresa logre su objetivo de producción. Desde esta perspectiva, sería indiferente la distinción entre un impuesto sobre emisiones o un impuesto sobre producto.

En definitiva, lo que se pretende remarcar es que la discusión sobre la asignación de los tributos ambientales entre niveles de gobierno está relacionada sobre todo con el reparto de los impuestos especiales o específicos sobre el consumo de determinados bienes, ya sean inputs tradicionales, inputs negativos o emisiones u outputs²³.

²² Vid. Gago y otros, (1999).

²³ Un caso aparte sería el de los tributos que inciden en la extracción de recursos, por ejemplo, sobre la captación de agua superficial o subterránea para uso industrial o doméstico. Existen argumentos que justifican la similitud de estas figuras con los impuestos ambientales. Por ejemplo, su aplicación puede desincentivar la sobreexplotación de un recurso de propiedad común como es el agua. Además, la extracción puede tener efectos varios sobre el medio ambiente. Por ejemplo, una excesiva captación de agua superficial (de ríos o lagos) puede reducir su capacidad de asimilación para "procesar" residuos, al aumentar la concentración de los contaminantes. Regular la extracción puede contribuir, por tanto, a regular sus efectos ambientales (Smith, 1996).

En términos generales, los impuestos especiales sobre consumos específicos son relevantes por diversas razones. Primero, dada su aplicación en numerosos países; segundo, por su apreciable capacidad recaudatoria (del orden del 5% del PIB en la UE); y tercero, porque forman parte, junto con el IVA, del sistema tributario europeo de imposición indirecta. Además, su aplicación adicional al IVA en el contexto comunitario, supone una superposición, por ejemplo, en el caso de los hidrocarburos. Otra cuestión importante es que sus tipos impositivos pueden ser *ad valorem*, es decir, en función del precio de los productos gravados, o *específicos*, determinándose las cuotas tributarias en función de distintos parámetros como el volumen o el peso (el litro de gasolina o la tonelada de fuelóleo).

Los impuestos especiales pueden utilizarse para implementar el principio del beneficio, si el consumo de los bienes gravados está "bien" relacionado con los beneficios derivados de ciertos servicios públicos o con los costes públicos derivados de los comportamientos privados. El ejemplo más claro es el de los tributos sobre carburantes (y, en su caso, sobre vehículos) cuya recaudación se destina a financiar la construcción y el mantenimiento de carreteras y autopistas.

Desde la óptica del beneficio, los impuestos especiales pueden asignarse a cualquier nivel de gobierno (o simultáneamente a varios niveles), siempre que el nivel en cuestión abarque el área de beneficios ligados a los servicios públicos que se financian. Desde un punto de vista teórico y siguiendo con el ejemplo anterior, es plausible suponer que el gasto en creación de carreteras realizado por el nivel central de gobierno genera dos tipos de beneficios. Una corriente de beneficios se internalizaría en el territorio concreto en el que se efectúa la inversión, mientras que otra corriente se extendería al conjunto del territorio nacional a través de los efectos externos o desbordamiento (en la medida que las carreteras son utilizadas por ciudadanos residentes en otras regiones) y de los efectos positivos sobre la actividad productiva (al reducir los costes de transporte). La participación de los distintos niveles de gobierno en la recaudación del impuesto sobre hidrocarburos debería guardar cierta relación con dichas corrientes de beneficio²⁴.

Un aspecto adicional, siguiendo con el impuesto sobre hidrocarburos, es la dificultad técnica o administrativa asociada a su descentralización puesto que se trata de un impuesto aplicado en la fase de fabricación. Sin embargo, como señala McLure (2000) esta dificultad no constituye en sí misma un argumento en contra de la descentralización del impuesto, siempre que pueda resolverse en la práctica la territorialización de la recaudación. De hecho, la cesión del impuesto sobre hidrocarburos en el caso español se realizará mediante la imputación de la recaudación a las CC.AA., a partir de los índices de consumo territoriales relativos a los productos gravados.

²⁴ En España y para el año 1999, la distribución de las inversiones realizadas en la red de carreteras entre el nivel central de gobierno y el nivel autonómico fue la siguiente: 64,3% (Estado y organismos autónomos) y 35,7% (comunidades autónomas). Por otro lado, el nuevo sistema de financiación autonómica ha supuesto la cesión parcial a las CCAA del Impuesto sobre Hidrocarburos, a través de la asignación a éstas del 40% de la recaudación líquida obtenida por el Estado, de acuerdo con los índices de consumo territoriales certificados por el INE. La confrontación de estas cifras constituye tan sólo una aproximación al principio del beneficio que variaría de acuerdo con las distintas hipótesis de incidencia del gasto estatal que se realicen.

Otra cuestión es que además de atribuir parte de la recaudación del impuesto sobre hidrocarburos al nivel autonómico de gobierno, pueda otorgarse cierto poder normativo o de regulación del impuesto, lo que se justificaría en términos del principio de autonomía fiscal. La cesión del poder normativo que se concreta fundamentalmente en la posibilidad de modificar los tipos de gravamen, puede chocar nuevamente con dificultades técnicas²⁵ pero es una cuestión ligada sobre todo al riesgo de que se produzca una competencia fiscal negativa. Si se preveen grandes disparidades en los niveles impositivos de los distintos territorios y efectos importantes sobre la movilidad de los agentes, debería otorgarse un poder normativo limitado o, en su caso, nulo.

En el campo de la imposición sobre vehículos, la estructura tanto del impuesto sobre vehículos de tracción mecánica (que grava la propiedad) como del impuesto de matriculación (que se aplica en la fase minorista) no plantea, en principio, obstáculos técnicos a su descentralización. En este caso, el dilema es a qué nivel de gobierno subcentral deben ser asignados. Si se tiene en cuenta que una parte importante del gasto en carreteras se realiza desde el nivel autonómico y que además a dicho nivel se dificultan las prácticas oportunistas de los contribuyentes (cambios ficticios de domicilio buscando la tributación más ventajosa), la descentralización al nivel intermedio parece una buena opción.

Finalmente, cuando los impuestos sobre consumos específicos incorporan la dimensión ambiental, el área de beneficios que determina el nivel adecuado de gobierno al que debe asignarse la recaudación, se corresponde con el área donde se inscribe el daño ambiental sujeto a gravamen. En otras palabras, el problema de contaminación que se somete a imposición debe estar acotado geográficamente²⁶, como ocurre, por ejemplo, en el caso de las emisiones de óxidos de azufre donde el factor climático parece ser decisivo en términos del daño ambiental ocasionado.

Conclusiones

Nuestra investigación ha tenido por objeto estudiar de qué modo el sistema tributario español podría incorporar figuras con objetivos de política energética-medioambiental y concretar distintas propuestas. Para ello, previamente se ha revisado cuál es el contexto tributario actual en España, así como las posibilidades legales que permitirían el desarrollo de iniciativas fiscales en este ámbito, tanto desde el nivel central de gobierno como desde las CC.AA.

²⁵ La propuesta realizada en este trabajo de que las CC.AA puedan establecer un recargo sobre el precio final de venta de los hidrocarburos consumidos en su territorio, constituye una solución a estas dificultades. Cualquier propuesta, sin embargo, debe poder encajar en el contexto de armonización de la política fiscal comunitaria.

²⁶ Es importante señalar que para ciertos problemas ambientales, el área de daño puede superar los límites jurisdiccionales de una unidad de gobierno o, al contrario, ser inferior a dichos límites. En cualquier caso, deberían realizarse los ajustes oportunos que pueden consistir, por ejemplo, en la actuación coordinada de unidades de gobierno limítrofes o en la selección de aquél grupo de contribuyentes responsables directos de la contaminación que se pretende controlar.

Las propuestas realizadas en el seno de la Unión Europea y los impuestos ambientales aplicados de forma unilateral en los distintos países constituyen ejemplos de cómo incardinar la política energética y la protección ambiental en el contexto de la política tributaria y, por ello, nos han merecido una especial atención.

El trabajo plantea un conjunto de cambios en la fiscalidad que afecta al área del medio ambiente y la energía, a través de diferenciar dos escenarios según cuál sea el nivel de gobierno, central o autonómico, que toma la iniciativa de innovación fiscal. En algunos casos, se trata de modificar figuras tributarias ya existentes, realizando diferentes cambios con la finalidad de introducir consideraciones energéticas y medioambientales en su estructura. Por ejemplo, la reforma del impuesto sobre hidrocarburos, el de matriculación de vehículos y el que recae sobre los vehículos de tracción mecánica, responde a esta idea de reorientación de figuras ya existentes. En otros casos, se plantea la creación de nuevas figuras tributarias como, por ejemplo, el tributo sobre el gas natural o los impuestos sobre las emisiones de dióxido de carbono y de compuestos oxigenados de azufre y nitrógeno respectivamente.

Finalmente, se contrastan las propuestas fiscales planteadas con los principios de asignación de impuestos entre niveles de gobierno. En este sentido, se concluye que hay tres aspectos clave a considerar: la determinación del área de beneficios derivados de los servicios públicos que se pretenden financiar; la dificultad técnica o administrativa asociada a la descentralización de ciertos impuestos (por ejemplo, el de hidrocarburos al aplicarse en la fase de fabricación); y la importancia que se otorgue al principio de autonomía fiscal en relación con las CC.AA., junto con el grado de aversión al riesgo de que se produzcan fenómenos de competencia fiscal entre territorios.

BIBLIOGRAFÍA

- ACUTT, M. y DODGSON, J. (1996), "Policy instruments and greenhouse gas emissions from transport in the UK", *Fiscal Studies*, vol.17, no. 2, pp.65-82.
- ADAME MARTÍNEZ, F.D. (1996), *Tributos propios de las Comunidades autónomas*, Editorial Comares.
- AGENCIA BRITÁNICA DE IMPUESTOS (*HM CUSTOMS AND EXCISE*) (2000), *Using the Tax System to Encourage Cleaner Fuels: The Experience of Ultra-Low Sulphur Diesel*, www.hmce.gov.uk (último acceso enero 2000)
- _____ (1999), *Consultation on a Climate Change Levy*, www.hmce.gov.uk (último acceso enero 2000).
- AGENCIA ESTATAL DE LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA (2000), *Impuestos Especiales. Estudio relativo a 1999*, Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales.
- AGENCIA SUECA DE IMPUESTOS (*RIKSSKATTEVERKET*) (2000), *Taxes in Sweden 2000. A summary of the Tax Statistical Yearbook of Sweden 2000*, www.rsv.es (último acceso 26 marzo 2001).
- _____ (2000), *Excise duties*, www.rsv.es (último acceso marzo 2001).
- AGENCIA SUECA DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL (*NATURVÅRDSVERKET*) (2000), *The Swedish charge on nitrogen oxides*, [www.viron.se](http://www.environ.se) (último acceso marzo 2001).
- ALONSO GONZÁLEZ, L.M. (1995), *Los impuestos autonómicos de carácter extrafiscal*, Marcial Pons.
- _____ (1995), *Dictamen sobre los instrumentos fiscales para la protección del medio ambiente*, Departamento de Medi Ambient, Generalitat de Catalunya.
- BAENA AGUILAR, A. (1996), "Nuevos impuestos ambientales", *Revista de Derecho Financiero y Hacienda Pública*, nº 241.
- BENGOCHEA MORANCHO, A. (1999), "Política ambiental comunitaria y turismo sostenible", *Boletín Económico de ICE*, nº 2606.
- BOHM, P. y RUSSELL, C. (1985), "Comparative analysis of alternative policy instruments" a A.V. Kneese i J.L. Sweeney (eds): *Handbook of Natural Resource and Energy Economics*, vol.1, pp. 395-460, North Holland, Amsterdam.
- BORRERO MORO, C. (1998), "El Impuesto sobre instalaciones que incidan en el medio de Extremadura: un tributo con algunos síntomas de inconstitucionalidad", *Impuestos*, 1998-II.
- BOVENBERG, A.L. (1992), "Policy instruments for energy conservation and environmental policy in the Netherlands", en F.Laroui y J.W. Velthuisen (eds): *An Energy Tax in Europe*. SEO Foundation for Economic Research of the University of Amsterdam, Amsterdam.
- BRAMHALL, D.M. y MILLS, E.S (1966), "A note on the asymmetry between fees and bribes", *Water Resources Research*, vol.2 (3), pp. 615-616.
- DEVEREUX, M.P. (ed.) (1996), *The economics of tax policy*, Oxford University Press, Oxford.
- DEWEES, D.N. y SIMS, W.A. (1976), "The Symmetry of Effluent Charges and Subsidies for Pollution Control", *Canadian Journal of Economics*, (mayo), pp. 323-31.

- FERNÁNDEZ LÓPEZ, R.I. (1996), “La fiscalidad autonómica en materia medioambiental: su aplicación en Galicia”, *Crónica Tributaria*, núm. 80.
- GAGO, A., LABANDEIRA, X. y LABEAGA, J.M^a (1999), “La reforma fiscal verde: consideraciones para el caso español”, *Hacienda Pública Española*, núm. 151.
- GAGO, A. y LABANDEIRA, X. (1999), *La Reforma Fiscal Verde*, Ediciones Mundi-Prensa, Madrid.
- GISPERT, C. de (2000), *Tributos ambientales sobre el agua y comportamiento del sector industrial*, tesis doctoral, Universitat de Barcelona.
- GUERVÓS MAÍLLO, M^a.A. (2000), “Perspectivas de futuro de los impuestos ambientales en la Unión Europea”, *Noticias de la Unión Europea*, n^o 190, CISS.
- HAHN, R.W. (1989), “Economic prescriptions for environmental problems: how the patient followed the doctor’s orders”, *Journal of Economic Perspectives*, (primavera), pp. 95-114.
- HEADY, C.J., MARKANDYA, A. y otros (2000), “Study on the relationship between environmental/energy taxation and employment creation”, The European Commission: Directorate General XI.
- HOUTHAKKER, H.S. (1980), “Residential Electricity Revisited”, *The Energy Journal*, No. 1, pp. 29-41.
- LABANDEIRA VILLOT, X. y A. GAGO RODRÍGUEZ, (1997), “A imposición ambiental: unha aplicación ó casao da choiva ácida”, *Revista Galega de Economía*, vol. 6, núm. 1.
- LABANDEIRA, X y LABEAGA, J.M^a (2000), “Estimation and control of Spanish energy-related CO₂ emissions: an input-output approach”, Documento de Trabajo 0102, UNED.
- _____ (2000), “Efectos de un impuesto sobre las emisiones de SO₂ del sector eléctrico”, *Revista de Economía Aplicada*, núm. 22.
- _____.(1999), “Combining Input-Output Analysis and Micro-Simulation to Assess the Effects of Carbon Taxation on Spanish Households”, *Fiscal Studies*, vol. 20, núm. 3.
- MAGAT, W.A. (1978), “Pollution control and technological advance: a dynamic model of the firm”, *Journal of Environmental Economics and Management*, vol.5, pp. 1-25.
- McLURE, C.E. (2000), "Tax assignment and subnational fiscal autonomy", *International Bureau of Fiscal Documentation*, vol.54, núm. 12, pp. 626-635.
- MILLIMAN, S.R. Y PRINCE, R. (1989), “Firm incentives to promote technological change in pollution control”, *Journal of Environmental Economics and Management*, vol.17, pp. 247-265.
- MINISTERIO DE FINANZAS (HOLANDA) (*MINISTERIE VAN FINANCIËN*) (2000), *Taxation in the Netherlands*, www.minfin.nl (último acceso marzo 2001).
- _____ (2000), *Revision of taxation 2001*, www.minfin.nl/belasting2001 (último acceso marzo 2001).
- MINISTERIO DE MEDIOAMBIENTE, TRANSPORTE Y REGIONES (REINO UNIDO) (*DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT, TRANSPORT AND THE REGIONS*) (2000), *Climate Change Levy and Energy Efficiency Agreements*, www.environment.detr.gov.uk (último acceso enero 2001).
- _____ (2000), *Climate Change Levy – Background Information*, www.environment.detr.gov.uk (último acceso enero 2001).

- MINISTERIO DEL TESORO (REINO UNIDO) (HM TREASURY) (2000), *Budget March 2000: Protecting the Environment*, www.hm-treasury.gov.uk (último acceso enero 2001).
- _____ (1998), *Consultation on reform of Vehículo Excise Duty to ensure a cleaner environment*, www.hm-treasury.gov.uk (último acceso diciembre 2000).
- O' RIORDAN, T. (ed.) (1997), *Ecotaxation*. Earthscan, Londres.
- PARRY, I. W. H. (1995), "Pollution charges and revenue recycling", *Journal of Environmental Economics and Management*, vol.29, pp. S64-S67.
- PEARCE, D.W. (1991), "The role of carbon taxes in adjusting to global warming", *Economic Journal*, vol.101, pp. 938-48.
- PÉREZ ARRAIZ, J. (1996), "La Propuesta de Directiva de la Comisión Europea para un Impuesto sobre las emisiones de dióxido de carbono y energía", *Impuestos*, La Ley-actualidad.
- ROZAS VALDÉS, J.A (1995), "La implantación de un impuesto ecológico en la Unión Europea", *Noticias de la Unión Europea*, nº 122, CISS.
- SÁNCHEZ SÁNCHEZ, A. (2000), "Los impuestos especiales como instrumento de financiación autonómica", *Hacienda Pública Española*, vol.155, pp.135-48.
- SEGERSON, K. (1986), "Risk sharing in the design of environmental policy", *American Journal of Agricultural Economics*, vol.68, pp. 1261-65.
- SHIN, J.S. (1985), "Perception of price when price information is costly: evidence from residential electricity demand", *The review of economics and statistics*, No. 67., pp. 591-598.
- SMITH, S. (1996), "Taxation and the environment: a survey" en DEVEREUX, M.P. (ed): *The Economics of Tax Policy*. Oxford University Press, Oxford.
- TAYLOR, L.D. (1975), "The Demand for Electricity: A Survey", *The Bell Journal of Economics*, No. 6, pp. 74-110.
- TERKLA, D. (1984), "The efficiency value of tax revenues", *Journal of Environmental Economics and Management*, vol.11, pp.107-123.
- VICENTE-ARCHE DOMINGO, F. (1995), "La protección fiscal del Medio Ambiente en la Unión Europea", *Noticias de la Unión Europea*, nº 122, CISS.
- WEITZMAN, L.J. (1974), "Prices vs. quantities", *Review of Economic Studies*, (octubre), pp. 477-91.
- WENDERS, J.T. (1975), "Methods of pollution control and the rate of change in pollution abatement technology", *Water Resources Research*, vol.11, pp. 383-396.
- WILLS, I. (1992), "Pollution Taxes Versus Marketable Permits: A Policy-Maker's Guide", Documento de Trabajo nº 4, Universidad de Monash, Australia.