
Imposición Energético-Ambiental y Financiación Autonómica.

Xavier Labandeira, Xiral López, Fidel Picos y Miguel Rodríguez
Universidade de Vigo

Resumen

En este trabajo nos ocupamos de presentar las principales razones para el uso de impuestos de naturaleza energético-ambiental y de las opciones existentes para su descentralización como fuente de ingresos y de autonomía fiscal. Asimismo se describe la rica experiencia española en este campo, tanto desde una visión general como desde el análisis de aplicaciones puntuales de este tipo de instrumentos por parte de las administraciones autonómicas. Toda esa información se utiliza para sugerir posibles reformas y líneas de actuación futuras.

Palabras clave: impuestos, energía, medioambiente, España, autonomías.

Clasificación JEL: H21, H71, Q28

Abstract

This paper deals with the main reasons to use energy-environmental taxes and with the available options to de-centralize them as a source of revenue and fiscal autonomy for regions. Moreover, the article describes the rich Spanish experience in this field, also contemplating specific applications of energy-environmental taxes by regional administrations. All this information lets us provides a number of suggestions and recommendations for future developments in the field.

Key words: taxes, energy, environment, Spain, regions.

JEL Classification: H21, H71, Q28

1.- Introducción.

Desde mediados de la década de los ochenta el uso de impuestos ambientales se ha ido generalizando en el mundo desarrollado, con experiencias en prácticamente todos los niveles jurisdiccionales de gobierno. La explicación de este fenómeno se encuentra en el agravamiento y aparición de nuevos problemas ambientales de diverso alcance espacial (local, regional y global), así como en la eficiencia de los impuestos ambientales en relación con otras alternativas regulatorias. En esencia, los impuestos ambientales permiten internalizar los efectos externos negativos al mínimo coste, al mismo tiempo que constituyen un incentivo continuo a la adopción de conductas beneficiosas desde la perspectiva ambiental. En algunos países los impuestos ambientales han formado parte de cambios fiscales más ambiciosos, la denominada Reforma Fiscal Verde (RFV), que implica básicamente la sustitución de la imposición sobre la renta y las cotizaciones sociales por impuestos ambientales con la finalidad de obtener un beneficio adicional en términos de bienestar.

Dentro de los impuestos ambientales destacan los tributos energéticos tanto por su racionalidad ambiental (dados los fuertes problemas asociados al uso de combustibles fósiles) como por su potencia fiscal, constituyendo de hecho el elemento nuclear en las RFV. En particular, durante los últimos años ha habido un intenso

debate sobre la naturaleza ambiental de la imposición energética convencional que se ha saldado con el reconocimiento del papel de estos tributos (al menos colateralmente) en la protección y mejora del medio ambiente (Gago, Labandeira y Rodríguez, 2002). Este trabajo se ocupa de un asunto relativamente poco estudiado: el papel de la tributación energético-ambiental en la financiación de haciendas sub-centrales. A ese efecto se introducen algunos conceptos básicos para después ilustrarlos con la experiencia española.

Así, las haciendas autonómicas constituyen la excepción al escaso interés que han mostrado por la imposición ambiental y RFV los restantes niveles de gobierno en España. Las experiencias hasta la fecha con este tipo de instrumentos a nivel central han carecido de relevancia y el gobierno español incluso ha adoptado una estrategia defensiva en el ámbito europeo, al amparo de los requisitos de unanimidad exigidos para la armonización fiscal, con la supuesta finalidad de proteger la competitividad de la economía española. Por su parte, los gobiernos locales no han podido o no han sabido aprovechar la oportunidad que se les presentaba con estas figuras. Por el contrario, los sistemas fiscales de los gobiernos autonómicos llevan utilizando los impuestos ambientales de manera creciente desde hace veinticinco años. Esta amplia actuación tiene que ver probablemente tanto con las fuertes restricciones que la legislación española impone para la captura de hechos imponible como con unas crecientes necesidades financieras. Se trata de una experiencia federal muy interesante, aunque poco coordinada y plagada de tensión institucional.

El artículo se divide en cuatro apartados, incluyendo esta introducción. En el siguiente epígrafe se resumen los fundamentos de la imposición energético-ambiental y se presentan los argumentos básicos sobre la utilidad de su descentralización. El tercer apartado se ocupa de la experiencia autonómica en estas cuestiones, señalando además las principales figuras utilizadas en la financiación de las Comunidades Autónomas (CC.AA.). Por último, el cuarto epígrafe presenta las principales conclusiones y algunas líneas de avance para la tributación de la energía y el medio ambiente por parte de las haciendas autonómicas.

2.- Fundamentos de la imposición energético-ambiental y de su descentralización.

Es bien sabido que un impuesto ambiental es un pago obligatorio que deben realizar los agentes que emiten sustancias contaminantes (a partir o no de un determinado nivel mínimo), siendo calculado por la aplicación de un tipo impositivo (fijo o variable) a una base imponible relacionada con el nivel de descargas al medio natural. Idealmente, su tipo impositivo está relacionado con el daño ambiental provocado por la unidad de descarga gravada, mientras que la base imponible se debe calcular de manera directa, midiendo las descargas (si bien en ocasiones se utilizan sistemas de estimación indirecta u objetiva, por razones de viabilidad administrativa). Además, un impuesto es ambiental por sus efectos en términos de ingresos públicos, no porque su recaudación esté afectada a fines ambientales (véase Gago y Labandeira, 1999).

La economía ambiental define el problema de la degradación ambiental como un fallo de mercado generado tanto porque los bienes ambientales tienen características de bien público o por la existencia de una externalidad negativa. Precisamente la intervención pública para solucionar fallos de mercado es la razón última de utilizar la tributación ambiental, aunque su preferencia tiene que ver fundamentalmente con el hecho de que los impuestos ambientales son netamente superiores a las regulaciones ambientales convencionales (que determinan límites máximos de emisión de contaminantes, características de los procesos productivos, etc.). La razón es que estamos ante una aproximación de mercado, con descentralización en la toma de decisiones, de forma que el impuesto ambiental actúa como un precio por contaminar, haciendo que los contaminadores adapten su nivel de emisiones a éste. Esta descentralización en la toma de decisiones permite alcanzar la denominada eficiencia estática de los impuestos ambientales: al permitir la reacción de los agentes, el coste de cualquier nivel de descontaminación es mínimo. La eficiencia estática es producto del comportamiento maximizador de

beneficios de los contaminadores, que les lleva a emitir contaminación hasta el punto en el que se igualan el tipo impositivo ambiental y su coste marginal de descontaminar. De este modo, todos los costes marginales de descontaminar son iguales entre contaminadores y los costes totales de descontaminar son mínimos. Asimismo, los impuestos ambientales también se comportan de manera eficiente desde la perspectiva dinámica, ya que generan un incentivo continuo a reducir la contaminación para, de esta forma, evitar pagos fiscales.

Los impuestos ambientales son además coherentes con los principios y tendencias fiscales dominantes desde los ochenta en el mundo desarrollado (imposición indirecta, aplicada sobre productos y consumos, sin excesiva preocupación por la equidad vertical y aplicación relativamente sencilla). Una RFV responde, de hecho, al esquema básico reformista extensivo en el que a las ganancias ambientales, asociadas a su carácter disuasorio-corrector, se unen las conseguidas por las reducciones de la imposición distorsionante (sobre renta o trabajo). Detrás de toda RFV está la denominada teoría del doble dividendo de la imposición ambiental, un rico desarrollo teórico de los noventa que se ocupa de estudiar las condiciones para la existencia simultánea de beneficios ambientales y fiscales por el uso de impuestos ambientales en un contexto de neutralidad recaudatoria.

Al igual que todas las actividades humanas, pero en una mayor medida, el sector energético provoca impactos negativos sobre el medio ambiente. Esto se debe principalmente a la emisión de sustancias contaminantes por parte de instalaciones de combustión. Dentro de éstas destacan los generadores de electricidad, si bien el transporte se ha convertido en una gran fuente de problemas ambientales en el mundo desarrollado. Otros impactos incluyen el almacenamiento de residuos procedentes de las centrales nucleares o la utilización de redes de transporte de electricidad. Por ello, el fallo de mercado es generalizado y lleva a que los precios de buena parte de los productos energéticos no recojan todos los costes sociales asociados. Así, los impuestos energéticos, además de permitir la consecución de ingresos sustantivos y estables, tienen potencialmente efectos ambientales positivos, en términos de selección de tecnologías limpias y/o disuasión global de demanda.

Hasta ahora hemos razonado como si las cuestiones espaciales no fuesen relevantes en la gestión de los problemas ambientales o en el funcionamiento de los tributos ambientales. No obstante, las consideraciones espaciales son importantes por diversas razones:

- Los procesos de difusión de los contaminantes hacen que habitualmente existan efectos ambientales cruzados entre áreas geográficas.
- Las regiones están vinculadas económicamente a través de la movilidad de bienes y factores que generan efectos ambientales.
- Las regiones pueden estar vinculadas por sistemas institucionales de transferencias o impuestos que generan efectos ambientales.

Por tanto, es importante conocer el papel que pueden desempeñar los impuestos ambientales en general, y los energéticos en particular, en un sector público descentralizado, bien a partir del alcance geográfico del problema ambiental o de la naturaleza espacial del mismo. En este último caso, hay que distinguir entre fenómenos ambientales “uniformes”, en los que la localización del contaminador tiene poca o nula relevancia a la hora de determinar el daño (por ejemplo, el cambio climático) y fenómenos ambientales “no uniformes”, en los que la localización del contaminador es fundamental (por ejemplo, la lluvia ácida). La gestión óptima de fenómenos ambientales no uniformes a través de impuestos exige tipos impositivos variables según la localización, con lo que podría ser recomendable una asignación sub-central de estos instrumentos para facilitar su funcionamiento (recogida y gestión de información).

De todos modos, es probablemente más relevante el alcance geográfico del problema ambiental a la hora de asignar la jurisdicción de los impuestos ambientales. Al tener los bienes ambientales un carácter público, la asignación jurisdiccional debería seguir los preceptos de la teoría del federalismo fiscal, de manera que los impuestos ambientales se deberían atribuir a aquellas jurisdicciones donde se agoten los costes y beneficios asociados al bien ambiental (Olson, 1969). En muchos casos el medio ambiente presenta características de bien público local, con lo que su regulación debe asignarse a la administración sub-central

correspondiente. La equivalencia fiscal está de hecho justificada por la variación espacial de las preferencias de los agentes, lo que provoca que cualquier aproximación centralizadora sea ineficiente (Peltzman y Tideman, 1972).

De todas maneras, hay autores que defienden que tipos impositivos variables entre jurisdicciones pueden provocar competencia fiscal destructiva y llevar a pérdidas de eficiencia generalizadas. En este caso, las externalidades ambientales estarían sobredimensionadas porque la unidad sub-central intentaría atraer a las actividades económicas móviles (Cumberland, 1981), aunque autores como Oates y Schwab (1988) demuestran que bajo determinadas circunstancias esta situación no se produce. La cuestión es, por ello, si existen estas fuerzas contrarias en la descentralización de tributos ambientales y, en su caso, cuál es la prevalente. A través de la evidencia empírica se ha tratado de resolver esta pregunta, rechazando la mayoría de los trabajos la existencia de movimientos factoriales originados por regulaciones ambientales variables geográficamente (Jaffe y otros, 1995).

En definitiva, existe un sustento teórico y empírico para la utilización de impuestos ambientales por parte de autoridades sub-centrales con autonomía en la definición de los tipos impositivos. De todas maneras, podría ser deseable definir un nivel central mínimo de fiscalidad ambiental entre territorios que garantice una calidad ambiental aceptable a lo largo del estado. Incluso algunos autores defienden que exista una variación geográfica de los tipos impositivos pero que ésta sea decidida y gestionada por una unidad central, de manera que se eviten comportamientos estratégicos. Un arreglo similar podría darse para la asignación de la recaudación ambiental, pudiendo evitarse así el uso de la imposición ambiental para maximizar recursos fiscales.

3.- El caso español.

La tributación energético-ambiental de las CC.AA. se encuentra repartida entre impuestos propios y cedidos. Los primeros son el máximo reflejo del poder tributario autonómico por ser de creación voluntaria y, a diferencia de los segundos, permitir la definición y gestión íntegra de todos sus componentes. Los impuestos cedidos, por su parte, pueden ser exclusivos o compartidos y contar o no con capacidad normativa autonómica (en el caso energético y en las CC.AA. es habitual la presencia de tributos cedidos compartidos y sin capacidad normativa).

La LOFCA es la ley que regula los tributos propios. En sus artículos 6 y 9 establece importantes limitaciones para su introducción, incluyendo la prohibición expresa de utilizar hechos imponible gravados por el estado, la imposibilidad de actuar sobre materias que estén reservadas a las corporaciones locales (salvo habilitación legal y compensación) o la prohibición de establecer obstáculos a la libre movilidad de bienes y factores productivos en el territorio español y de gravar bienes o rendimientos situados fuera de la comunidad autónoma.

El nacimiento tardío de las comunidades autónomas hizo que la mayor parte de los hechos y materias imponibles se encontrasen ya en manos de otras administraciones. Por ello, son especialmente importantes las dos primeras restricciones, ya que tienen como finalidad evitar fenómenos de doble imposición. Ante esto, las comunidades autónomas optaron por introducir impuestos de naturaleza preferiblemente extra-fiscal, es decir, impuestos cuyo objetivo principal no es generar recursos financieros sino actuar como instrumento de intervención y regulación en la economía para la consecución de diversos fines (económicos, sociales, medioambientales, etc.). Estos impuestos están asociados a una escasa capacidad recaudatoria e, históricamente, a un habitual conflicto interpretativo con la administración central.

Los campos de actuación más habituales de la tributación propia autonómica han sido cuatro hasta la fecha: impuestos sobre explotaciones agrarias, sobre el juego, sobre grandes establecimientos comerciales, e impuestos ambientales. Estas figuras tienen una importancia recaudatoria mínima, en torno al 2%

Cuadro 1
Ingresos presupuestados por tributos propios en 2005.

	Euros	Porcentaje
Cánones saneamiento	1.153.563.787	65,96
Combustibles fósiles	256.422.000	14,66
Juego	161.998.000	9,26
Resto ambientales	155.888.184	8,91
Grandes establecimientos	16.851.000	0,96
Solares y edificaciones	500.000	0,03
Aprovechamientos cinegéticos	3.648.000	0,21
Total	1.748.870.971	100

Fuente: Ministerio de Hacienda y elaboración propia.

de los ingresos tributarios autonómicos, destacando la relevancia de la tributación ambiental que representa casi el 90% de los ingresos por este concepto (ver Cuadro 1). Por ello, cualquier análisis sobre el poder tributario propio autonómico debe centrarse en este tipo de tributos.

En el Cuadro 2 se pueden ver los distintos impuestos ambientales

Cuadro 2
Impuestos propios ambientales en CC.AA. de régimen común.

	Canon Saneamiento	Canon Vertidos Líquidos	Impuesto Emisiones Atmósfera	Impuestos Energía/ Instalaciones	Impuesto Residuos Sólidos	Impuesto Residuos Radioactivos	Impuesto Transporte por Cable
Andalucía		1994	2003			2003	
Aragón	1997		2005				2005
Asturias	1994						
Baleares	1991			1991 (i)			
Canarias		1987 (*)					
Cantabria	2002 (*)						
Castilla y León							
Castilla-La Mancha	2002 (*)		2000	2000		2000	
Cataluña	1981				2003		
C. Valenciana	1992						
Extremadura				1997			
Galicia	1993		1995				
La Rioja	1994						
Madrid	1984				2003		
Murcia	2000	1995 (*)	1995 (*)		1995 (*)		
Navarra	1989						
País Vasco							

Fuente: Elaboración propia.

Notas: (*) aprobados pero no aplicados; (i) declarado inconstitucional; sombreados los tributos energético-ambientales.

existentes en las CC.AA. A día de hoy, la mayoría de estos tributos están relacionados con el sector energético, en los que nos centramos en este trabajo. Cronológicamente, no obstante, los primeros tributos ambientales en aparecer fueron los relacionados con las emisiones de residuos líquidos, que siguen siendo los más potentes en términos recaudatorios. A continuación se desarrollaron los impuestos sobre instalaciones con incidencia ambiental, que eran figuras de naturaleza recaudatoria y nulo perfil ambiental y se enfrentaron a graves problemas legales. Les siguieron los impuestos relacionados con las emisiones contaminantes de origen energético, los cuales tienen el fundamento ambiental más sólido. Finalmente, aparecieron los impuestos sobre productos y procesos energéticos y sobre el depósito de residuos sólidos y peligrosos.

Por su parte, el Cuadro 3 presenta los datos recaudatorios desagregados de los tributos energético-ambientales (propios o cedidos) de las CC.AA. Los impuestos parcial o totalmente cedidos

Cuadro 3
Recaudación presupuestada de impuestos
energético-ambientales propios y cedidos en CC.AA.
de régimen común en 2006. (millones de euros).

	IMPUESTOS CEDIDOS				IMPUESTOS PROPIOS			
	Impuesto sobre Venta Minorista de Hidrocarburos	Impuesto especial Hidrocarburos	Impuesto especial Electricidad	Impuesto sobre determinados Medios de Transporte	Impuesto sobre Contaminación atmosférica	Impuesto sobre Energía/ Instalaciones	Impuesto sobre Residuos Radiactivos	Impuesto sobre Combustibles del Petróleo
Andalucía	155,71	755,47	150,37	248,25	14,16		4,38	
Aragón	39,60	180,03	40,46	31,00	12,00			
Asturias	36,50	102,11	43,33	27,50				
Baleares (*)	34,06	161,31	22,97	28,36				
Canarias			33,66	51,05 (*)				258,68
Cantabria (*)	18,48	87,50	12,46	15,38				
Castilla y León	81,20	384,54	54,75	67,60				
Castilla-La Mancha	133,37	263,67 (*)	37,54 (*)	60,59		19,11 (ii)		
Cataluña	329,05	806,39	202,19	312,95				
C. Valenciana	100,94	476,99	103,62	189,08				
Extremadura (i)	20,14	11,49	14,19	17,98		26,70		
Galicia	92,37	293,64	75,78	80,69	20,58			
La Rioja	9,00	49,09 (*)	6,99 (*)	11,00				
Madrid	200,00	534,80	117,53	535,00				
Murcia	33,37	162,06	29,60	47,36				

Fuente: Elaboración propia.

Notas: (*) Datos extrapolados por PIB y población; (i) Datos de 2005; (ii) el impuesto manchego recoge los tres impuestos propios bajo los que se sitúa su recaudación; sombreadas las CC.AA. que ejercieron su capacidad normativa en el IVMH.

de naturaleza energético-ambiental son en la actualidad el impuesto especial de hidrocarburos, el impuesto sobre la electricidad, el impuesto de ventas minoristas de hidrocarburos (IVMH) y el impuesto sobre determinados medios de transporte, de los que nos ocupamos más adelante. En esta tabla señalamos además qué CC.AA. han aplicado hasta el momento sus capacidades normativas en el IVMH.

Del Cuadro 3 pueden extraerse varios mensajes. En primer lugar, la fuerte importancia recaudatoria de los tributos cedidos energético-ambientales que, como veremos más adelante, contrasta con las limitadas capacidades normativas disponibles. En segundo lugar, la variabilidad existente entre territorios tanto en el ejercicio de capacidades normativas (en el IVMH o en la creación de tributos propios), como en el rendimiento recaudatorio y en la importancia relativa de cada tributo. Esto último permite intuir la existencia de desequilibrios fiscales horizontales en la descentralización de estos impuestos y recomienda una actuación cauta en este campo (véase Labandeira y López, 2002).

A continuación procedemos a describir de una forma más pormenorizada las principales aplicaciones de los impuestos propios y cedidos de naturaleza energético-ambiental en las CC.AA. No nos ocupamos explícitamente del impuesto canario sobre combustibles del petróleo, que sustituye al impuesto especial de hidrocarburos en el archipiélago y que toma la forma de un impuesto propio dentro de la excepcional imposición indirecta canaria.

a) Impuestos Propios.

• Impuestos sobre la contaminación atmosférica.

El primer impuesto de este tipo entró en vigor en Galicia en 1996, gravando las emisiones a la atmósfera de óxidos de azufre (SOx), óxidos de nitrógeno (NOx) y cualquier otro compuesto oxigenado de estas sustancias. Estos contaminantes están relacionados con la quema de combustibles fósiles y son la causa fundamental de la lluvia ácida. Para estimar el valor de la base imponible utiliza dos sistemas; estimación directa, cuando las instalaciones tienen sistemas de medida de las cantidades emitidas, y estimación objetiva, cuando las instalaciones no tienen aparatos

de medida o cuando por lo menos el 80% de los combustibles usados sean fluidos. La tarifa del impuesto se organiza en cuatro tramos, con tipos crecientes, quedando exentas de gravamen las emisiones hasta 1000 Tm anuales. Los ingresos recaudados están afectados a la financiación de las actuaciones de protección medioambiental y conservación de los recursos naturales del gobierno gallego.

Posteriormente, en los años 2000 y 2003 se crearon impuestos similares en Castilla-La Mancha y Andalucía, respectivamente. A pesar de la común vocación ambiental de todos estos impuestos, el impuesto andaluz tiene un mayor alcance, ya que se aplica a un

Cuadro 4
Impuestos propios sobre emisiones atmosféricas.

		Galicia	Castilla-La Mancha	Andalucía
Año de puesta en marcha		1996	2001	2004
Sujeto pasivo (a)		Personas físicas o jurídicas que sean titulares de las instalaciones o actividades que emitan las sustancias contaminantes gravadas.		
Hecho imponible (a)		Emisiones de NO _x y SO _x . En el caso de Andalucía, también dióxido de carbono (CO ₂).		
Base imponible (b)		Cantidades emitidas calculadas mediante estimación directa cuando las instalaciones incorporen sistemas de medida, e indirecta en otros casos.		
Tarifa (tm-tm: €/tm)	SO _x	0-1000: 0 1000-40000: 33 40000-80000: 36 80000-: 42	0-1000: 0 1000-50000: 19 50000-: 23	0-1500: 33,33 1500-3000: 53,33 3000-4500: 66,67 4500-7500: 80,00 7500-: 93,33
	NO _x			0-1000: 50 1000-2000: 80 2000-3000: 100 3000-5000: 120 5000-: 140
	CO ₂	-	-	0-2000000: 0,25 2000000-4000000: 0,04 4000000-6000000: 0,05 6000000-10000000: 0,06 10000000-: 0,07

Fuente: Elaboración propia.

Notas: (a) En Andalucía están exentas todas las emisiones procedentes de los vertederos de residuos y de instalaciones destinadas a la cría intensiva de aves de corral y de cerdo, y las de CO₂ procedentes de la combustión de biomasa, biocombustible o biocombustible. En Castilla-La Mancha están exentas las emisiones procedentes de actividades realizadas por administraciones públicas y de la producción de energía eléctrica incluidas en el Registro Administrativo de Instalaciones de Producción de Régimen Especial.

(b) Los impuestos de Galicia y Castilla-La Mancha miden directamente en toneladas, mientras que el andaluz utiliza unidades contaminantes. Estas unidades vienen dadas por el cociente entre la emisión real y una emisión de referencia para cada compuesto, siendo esta referencia 200.000 tm/año para el CO₂, 100 tm/año para NO_x y 150 tm/año para SO_x.

número más elevado de instalaciones, sus tarifas son mayores, de manera que se acercan más a los daños ambientales provocados, y grava también las emisiones de CO₂. El Cuadro 4 recoge las principales características de cada una de estas figuras.

Hasta el momento sólo se ha realizado una evaluación explícita del impuesto gallego (ver Gago y Labandeira, 2002). Su valoración ambiental es así bastante negativa, ya que el hecho de que los contaminadores por debajo de 1000 Tm anuales estén exentos hace que el impuesto solo afecte a cinco instalaciones¹, con lo que prácticamente se anula una de las ventajas comparativas de la imposición ambiental frente a la regulación convencional: la flexibilidad de la descentralización de decisiones. Además, el bajo tipo impositivo utilizado hace que los contaminadores se limiten a pagar el impuesto y seguir emitiendo, sin que se produzca una reducción en las emisiones. En cualquier caso, desde la perspectiva de la asignación jurisdiccional, los tres impuestos son criticables porque el alcance de los daños ambientales que se quieren evitar trasciende los territorios en los que se aplican, especialmente en el caso de las emisiones de CO₂.

- *Impuestos sobre instalaciones y producción energética.*

Existen varios impuestos, desde principios de los noventa, que gravan la producción y transporte de energía, de forma directa o bien indirectamente. El impuesto balear, que fue el primero de este tipo en introducirse (1991), tenía la finalidad de internalizar los gastos derivados de determinadas actuaciones contaminantes o distorsionadoras del medio ambiente en el territorio insular. Gravaba la titularidad de los elementos patrimoniales que estuviesen afectos a actividades que incidiesen sobre el medio ambiente, tales como la producción, almacenaje, transformación, transporte y suministro de energía eléctrica y de carburantes, así como las comunicaciones telefónicas o telemáticas. Para determinar la base imponible del impuesto se capitalizaba el 40% del promedio de los ingresos brutos de explotación del sujeto pasivo en Baleares en los tres últimos ejercicios. Sobre esta base imponible se aplicaba un tipo único y fijo del 1%.

1) Las centrales térmicas de As Pontes, Meirama y Sabón; la refinería de A Coruña y la planta de producción de alúmina de San Cibrao (Lugo). Casi el 70% de los ingresos del impuesto se obtienen de la central de As Pontes.

Por ello, este impuesto ignoraba o consideraba de forma muy indirecta el aspecto medioambiental. De manera implícita parece asumirse una intención recuperadora de costes sociales, ya que exige compensación a aquellas actividades que necesitan establecer instalaciones molestas y permanentes. Sin embargo, ni la externalidad ambiental está clara en todos los supuestos gravados, ni el impuesto la explicita, lo que hace pensar que este impuesto simplemente pretende crear una nueva fuente de financiación. Esto hizo que el Tribunal Constitucional anulase el impuesto en el año 2000, por considerar que se trataba de un impuesto sobre el patrimonio inmobiliario, con lo que se estaba gravando la misma materia imponible que en el IBI, algo que la LOFCA prohíbe. El gobierno balear fue obligado a devolver 54 millones de euros que había recaudado con el impuesto.

Este impuesto balear fue prácticamente replicado por Extremadura en 1997 y anulado en 2006 por el mismo motivo que el balear, es decir, por vulnerar la prohibición de gravar dos veces el mismo concepto. De todas maneras, el impuesto fue modificado a finales de 2005², con lo que desde la Junta de Extremadura se considera que la sentencia del Tribunal Constitucional anula la norma de 1997, no la reforma hecha a finales de 2005, por lo que el impuesto seguiría vigente. Aún así, la Junta de Extremadura podría verse obligada a devolver los 157 millones de euros que recaudó con el impuesto durante los últimos ocho años.

Por último, el impuesto sobre instalaciones que inciden sobre el medioambiente, aprobado a finales de 2000 en Castilla-La Mancha grava, entre otras cosas, la producción termonuclear de energía eléctrica. La base imponible del impuesto la constituye en este caso la producción bruta de electricidad, expresada en Kwh., a la que se aplica un tipo impositivo de 0,0012 €/KWh. Es evidente que al ser la nuclear una tecnología de base con un coste variable cercano a cero, un impuesto con un bajo tipo impositivo no tiene efecto alguno sobre la producción (o ambiental derivado) y es simplemente recaudatorio.

2) Entre las modificaciones introducidas destaca el hecho de que ya no se tengan en cuenta los ingresos brutos de las empresas para determinar la base imponible.

• *Impuestos sobre residuos radiactivos.*

Actualmente existen varios impuestos autonómicos que gravan el almacenaje o el depósito puntual de residuos radiactivos (en ocasiones producidos por procesos de generación de electricidad), tal y como se establece en el Cuadro 5, donde aparecen resumidas sus principales características. En Castilla-La Mancha, el mencionado impuesto sobre instalaciones que inciden sobre el medio ambiente también grava el hecho de tener almacenados residuos radiactivos. Por el contrario, en Andalucía los dos impuestos tienen como hecho imponible la entrega para su depósito de residuos radiactivos (existiendo otro impuesto para residuos peligrosos). Los sujetos pasivos son así distintos: mientras en Castilla-La Mancha es el que almacena los residuos, en Andalucía es el que los entrega. La base imponible es el volumen de residuos en ambos casos, aunque el tipo impositivo es muy superior en el caso del depósito.

La conexión ambiental de estos impuestos es bastante clara, ya que gravan directamente las fuentes de contaminación. Sin embargo, sus efectos ambientales no son tan evidentes porque la reacción de los contribuyentes está muy restringida debido a las limitadas posibilidades de reducción de residuos radiactivos. Por ello, estos impuestos actúan más como un mecanismo de

Cuadro 5
Impuestos sobre depósito y almacenamiento
de residuos radiactivos.

	Castilla-La Mancha	Andalucía
Año de puesta en marcha	2001	2004
Sujeto pasivo	Las personas físicas o jurídicas que almacenen los residuos.	Las personas físicas o jurídicas que entreguen los residuos radiactivos en un vertedero para su depósito.
Hecho imponible (a)	El almacenamiento de residuos radiactivos.	La entrega para su depósito de residuos radiactivos.
Base imponible	El volumen de los residuos almacenados.	El volumen de los residuos depositados.
Tarifa	601 €/m ³	7.000 €/m ³

Fuente: Elaboración propia.

Nota: (a) En el impuesto castellano-manchego no tributan los depósitos realizados por las administraciones públicas y sus organismos autónomos de carácter administrativo, así como los vinculados exclusivamente a actividades médicas o científicas.

compensación de las zonas afectadas por vertederos que como un instrumento para reducir el problema ambiental.

b) Impuestos cedidos de naturaleza energética.

Los impuestos energéticos que se encuentran cedidos en la actualidad a las CC.AA. incluyen en primer lugar al impuesto sobre ventas de hidrocarburos (en un 40%), sin capacidad normativa y con punto de conexión (que marca la distribución territorial de los ingresos tributarios) determinado por el índice de entrega de hidrocarburos según datos del Ministerio de Economía que ponderen según los tipos impositivos aplicados. También se encuentra cedido el IVMH (en un 100%), con capacidad normativa limitada en tipos y punto de conexión determinados por la venta en fase minorista de los carburantes considerados. En ambos casos se trata de impuestos unitarios, sobre consumos específicos, aunque aplicados en distintas fases (mayorista y minorista).

El impuesto sobre la electricidad está cedido en un 100% a las CC.AA., sin capacidad normativa y con punto de conexión determinado por el índice de consumo neto de energía eléctrica territorializado (con datos del Ministerio de Industria). Se trata de un impuesto *ad valorem* especial sobre un consumo específico, aplicado en fase de fabricación. Características que comparte con el impuesto sobre determinados medios de transporte (cuya cesión sí permite una limitada capacidad normativa sobre tipos impositivos), que se incluye aquí por los efectos correctores que puede causar la imposición puntual sobre la matriculación de vehículos. En este caso la cesión es del 100% y el punto de conexión se define por el lugar donde se produce la primera matriculación definitiva del vehículo.

4.- Conclusiones y sugerencias de política.

Este artículo se ha ocupado de presentar los fundamentos de la tributación energético-ambiental y su papel en la financiación de unidades de gobierno de carácter sub-central. Para ello nos interesamos en primer lugar en la definición de un impuesto ambiental y en por qué los impuestos de índole energética juegan cada vez un mayor papel en este campo. Es evidente que las razones para el uso de impuestos energéticos no son sólo ambientales e incluyen cuestiones recaudatorias o de regulación (estratégica y/o con objetivos de equidad intergeneracional) de un flujo limitado de recursos. No obstante y quizá por ello, en este trabajo nos hemos referido a su papel en los procesos de RFV y en las posibles razones favorables y contrarias a su descentralización.

El artículo se ocupa también de describir los desarrollos prácticos de la imposición energético-ambiental en el Estado Español. Después de una introducción general sobre el uso de tributos autonómicos propios y cedidos en este campo, hemos descrito en mayor profundidad las experiencias prácticas más significativas. Todo lo visto muestra, así, que la experiencia española con la imposición energético-ambiental presenta luces y sombras. Existen aplicaciones de interés, técnicamente logradas, que optan por una alternativa eficiente para la internalización del deterioro ambiental. No obstante, muchas veces el uso de estos impuestos tiene más que ver con los problemas financieros y la dificultad de crear tributos propios a la que se enfrentan las CC.AA. que con objetivos ambientales. Esto ha llevado a una actuación bastante errática, con figuras algunas veces técnicamente defectuosas y amplia variabilidad territorial. Especialmente preocupante es la baja adecuación entre algunos impuestos y el alcance jurisdiccional de las CC.AA., como ocurre en el caso del cambio climático y la lluvia ácida.

En este contexto y a partir de todo lo expuesto en el trabajo, las recomendaciones o sugerencias de política de cara al futuro se refieren a un conjunto de cuestiones cuya consideración podría mejorar los fallos y disfunciones detectados, a la vez de dotar de una mayor suficiencia y/o autonomía tributaria a las CC.AA.:

- a) *Coordinación*: La asignación jurisdiccional de estos tributos debería ser lo más eficiente posible, de modo que los problemas globales se asignasen al gobierno central (o a una administración supra-estatal), quedando para los gobiernos sub-centrales la regulación de aquellos fenómenos ambientales de alcance espacial más reducido. Además, debería existir una cierta armonización territorial y evitarse una sobrecarga sobre sectores ya sujetos a una intensa regulación energético-ambiental.
- b) *Actuaciones en la fiscalidad energética cedida*: La ya mencionada existencia de una alta correlación entre el consumo de productos energéticos y los problemas ambientales hace que se deba considerar el papel de la imposición energética convencional. Además, estos tributos son relativamente bajos en relación a los países de nuestro entorno, lo que en un contexto de crecientes e intensos problemas ambientales y dependencia energética requiere de una actuación inmediata. Para ello, las administraciones sub-centrales deberían ver aumentadas sus capacidades normativas en los tributos cedidos para poder así incorporar el argumento ambiental como criterio de gravamen e incrementar el nivel de sus tipos impositivos. Para evitar fenómenos de competencia fiscal, la capacidad normativa podría tomar la forma de recargos autonómicos. Es especialmente preocupante la situación de la tributación sobre el transporte en España, origen de importantes y crecientes problemas ambientales, que debería experimentar una alza considerable para fomentar el desarrollo de medios de transporte más sostenibles y donde las CC.AA. podrían también jugar un papel relevante.
- c) *Reformas Fiscales Verdes*: Existe suficiente evidencia empírica que justifica su aplicación por parte del gobierno central: bajos efectos inflacionarios, mejoras en el empleo y en el crecimiento económico, reducidos efectos distributivos, etc. (véase, por ejemplo, Labandeira y Labeaga, 1999). Las RFV, sin embargo, también podrían aplicarse a nivel sub-central, intensificando los impuestos energético-ambientales (propios o cedidos existentes) y reduciendo la imposición personal sobre la renta.

Bibliografía.

CUMBERLAND, J. (1981): "Efficiency and equity in interregional environmental management", *Review of Regional Studies*, 10, págs. 1-19.

GAGO, A. y LABANDEIRA, X. (1999): *La Reforma Fiscal Verde: Teoría y Práctica de la Imposición Ambiental*, Mundi Prensa, Madrid.

GAGO, A. y LABANDEIRA, X. (2002): "La imposición ambiental gallega", *Revista Galega de Economía*, 11, págs 149-172.

GAGO, A., LABANDEIRA, X. y RODRÍGUEZ, M. (2002): "La Práctica de la Imposición Ambiental y de las Reformas Fiscales Verdes", en GAGO, A. y LABANDEIRA, X. (Eds.): *Energía, Fiscalidad y Medio Ambiente en España*, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.

LABANDEIRA, X. y LABEAGA, J.M. (1999): "Combining input-output analysis and microsimulation to assess the effects of carbon taxation on Spanish households", *Fiscal Studies*, 20, págs. 303-318.

LABANDEIRA, X. y LÓPEZ, A. (2002): "La imposición de los carburantes de automoción en España: algunas observaciones teóricas y empíricas", *Hacienda Pública Española. Revista de Economía Pública*, 160, págs. 177-210.

JAFFE, A. B., PETERSON, S., PORTNEY, P. R. y STAVINS, R. (1995): "Environmental regulation and the competitiveness of US manufacturing: what does the evidence tell us?", *Journal of Economic Literature*, 33, págs. 132-163.

OATES, W.E. y SCHWAB, R.M. (1988): "Economic competition among jurisdictions: efficiency enhancing or distortion inducing", *Journal of Public Economics*, 35, págs. 333-354.

OLSON, M. (1969): "The principle of 'fiscal equivalence'. The division of responsibilities among different levels of government", *American Economic Review*, 59, págs 479-487.

PELTZMAN y TIDEMAN (1972): "Local Versus National Pollution Control: Note", *American Economic Review*, 62, págs. 959-963.