

rentes al uso de las nuevas tecnologías de la comunicación en la enseñanza). Merece la pena señalar algunos de estos puntos de discusión.

Para comenzar, los autores no temen plantearse la pregunta más general sobre los efectos mismos de la educación formal y la creación de capital humano en las sociedades modernas (pp. 13-17), o en casos más particulares, dudan abiertamente sobre la eficiencia, teniendo en cuenta sus costes y sus aparentes beneficios (en mejora de las oportunidades de empleo de los participantes) de programas como los de formación ocupacional (pp. 241 y ss.). Igualmente, se interrogan sobre el papel del estado en la educación, tanto desde un punto de vista teórico (pp. 48-51) como, en particular, en relación con la formación profesional en España, donde el estado parece a menudo un impulsor bienintencionado pero desorientado, sin buenos criterios de decisión sobre la distribución de los recursos (pp. 101-110), falta de la flexibilidad siempre predicada como una de las características deseables para un sistema de formación profesional (pp. 206-212) y carente también de capacidades de juicio crítico sobre su propia actividad.

Otro punto central comúnmente aceptado y sobre el que los autores hacen una lectura al menos dubitativa es el de la "comprehensividad" del sistema educativo, esto es, las sucesivas ampliaciones del periodo de enseñanza obligatoria en el que todos los estudiantes tienen que estudiar un mismo currículo, que fueron acompañadas con la incorporación de enseñanzas técnicas o tecnológicas al currículo general de la EGB y luego de la ESO, así como la correspondiente "academización" de los estudios profesionales, con reducción de los programas de prácticas y extensión de las asignaturas similares a las del bachillerato (entre otros lugares, en pp. 202 y ss.). Igualmente, en varios puntos del texto ponen en cuestión la tantas veces defendida idoneidad del modelo alemán de formación profesional, que no sería adecuado para la estructura productiva española, y que está cada vez más en duda en la propia Alemania (pp. 51-55, entre otros).

Son también objeto de discusión crítica los arreglos corporativistas entre gobierno, sindicatos y asociaciones empresariales que en los últimos 15 años han ejercido un gran control sobre el diseño, la planificación e incluso la ejecución de los programas de formación profesional de ciclo corto. Aparte de los problemas relativos a la correcta o incorrecta administración de fondos públicos por los actores sociales convertidos en empresarios educativos (asunto mencionado en el libro, que ha adquirido una mayor gravedad después de su publicación), los autores inciden más en la cuestión de fondo de los fundamentos (más bien endebles) que sostienen la idea de que las grandes asociaciones de trabajadores o empresarios serían los mejores intérpretes de las necesidades del sistema de educación profesional, y en los conflictos de interés que se producen en esas mismas asociaciones en su doble papel de diseñadores de las políticas y beneficiarios de ellas (pp. 153-158, 241 y ss., 259 y ss.).

La perspectiva escéptica llega también al delicado punto de la financiación, incluyendo tanto algunos argumentos teóricos (como los que defienden que los empresarios no invertirán en educación de los trabaja-

dores la cantidad socialmente óptima, debido a los riesgos de que el rendimiento de su gasto sea apropiado por otros empresarios), como la realidad del reparto de la financiación de la formación profesional entre estudiantes, empresas y gobierno, que los autores encuentran poco justificado.

Si algún defecto puede achacarse al texto es que la tensión entre sus dos contenidos de compilación de datos y de reflexión sobre los mismos no está en algunos puntos bien resuelta. Quizá llevados por un deseo de "contar toda la historia" los autores dedican en algunas secciones del libro un espacio que este lector encuentra excesivo a la pura descripción de los datos. Y al contrario, varias de las discusiones de temas polémicos, como las mencionadas en los párrafos anteriores, aparecen en pasajes demasiado escuetos, perlas sugerentes, pero que uno desearía más extensas. Igualmente, algunas cuestiones apuntadas en los primeros capítulos no aparecen bien reflejadas en los capítulos empíricos (por ejemplo, la discusión sobre la educación económica, o sobre las características de los "trabajadores del futuro").

El único reproche que cabe hacer a los autores, por tanto, es el de no desarrollar mucho más extensamente las partes del libro en las que se presentan dudas, juicios críticos e intentos de evaluar los resultados de la educación profesional. Posiblemente, en su descargo, podría argumentarse que esto hubiera requerido la realización de investigación primaria que iría más allá del encargo realizado por la Fundación Santillana. En ese caso, hay que desear que, una vez terminada la trilogía en curso, Pérez-Díaz y Rodríguez puedan profundizar, a través de nuevos proyectos de investigación y sus correspondientes publicaciones, en las respuestas, a veces sólo apuntadas, que dan en este trabajo a las cuestiones más polémicas.

Josu Mezo
Universidad Castilla-La Mancha

Energía, fiscalidad y medio ambiente en España, de Alberto Gago Rodríguez y Xavier Labandeira Villot (dirección), Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 2002, 282 páginas

A lo largo de la década de los noventa, el uso de instrumentos económicos, y en especial de la tributación ambiental, ha experimentado un notable auge en los países de la OCDE, al punto de que en el período 1987-1993 el número de esos instrumentos se habría incrementado entre un 25 por 100 y un 50 por 100 según el país. En la actualidad, además, tal y como señalan en la Introducción del libro aquí reseñado sus directores, los datos facilitados por la Comisión Europea y la OCDE permiten constatar que sólo Canadá, Dinamarca, Finlandia y Noruega cuentan con 95 tributos ambientales, y que esta cifra se eleva a 176 si a esos cuatro países se suman Austria, Holanda, Reino Unido, Suecia, Suiza y Japón.

La praxis internacional en la utilización de instrumentos económicos con objetivos de protección ambiental informa, además, sobre la existencia de una triple tendencia esencial en la definición de las políticas de esta naturaleza. Una primera regularidad es, sin duda, el predominio absoluto de políticas ambientales mixtas, en cuyo contexto los instrumentos económicos desempeñan el papel de recurso complementario de las regulaciones directas y de los denominados instrumentos de *persuasión*: esto es, la educación, la información y la formación ambientales, la presión social y los acuerdos voluntarios por la vía de la negociación. La segunda tendencia se sustancia en la *ecologización* que, con diferencias de grado, vienen experimentando desde los albores de los años 90 los sistemas fiscales de no pocos países de la OCDE, y que varía desde la simple incorporación de determinados tributos ambientales hasta reformas fiscales verdes más comprensivas y sofisticadas, vertebradas en cambios impositivos y una significativa reestructuración de la imposición. En lo esencial, esta *ecologización* de los sistemas fiscales se instrumenta en la práctica mediante actuaciones públicas en tres direcciones:

a) La eliminación o modificación de las disposiciones fiscales y ayudas financieras vigentes con efectos ambientales nocivos, en los ámbitos de la energía, el transporte, la agricultura y las manufacturas.

b) La reestructuración de los impuestos existentes, por la vía de la diferenciación impositiva, con el fin de elevar comparativamente la carga fiscal sobre las actividades y los productos relativamente más contaminantes.

c) La introducción de nuevos impuestos sobre los productos contaminantes en sus fases de manufacturación, consumo o disposición.

A estas dos regularidades de las políticas ambientales contemporáneas, ha de añadirse, en fin, la tendencia, cada más marcada en la experiencia comparada, al reciclaje de los ingresos de los impuestos ambientales bajo restricciones de neutralidad recaudatoria, esto es, a destinarlos a la financiación de una reducción simultánea y equivalente de otros impuestos distorsionantes preexistentes, tales como los que recaen sobre la renta, el capital o el trabajo.

Tres regularidades o tendencias de las políticas instrumentales para el control del medio ambiente que, por lo demás, no hacen sino reflejar la emergente preocupación ciudadana, empresarial, académica y política por la degradación medioambiental y sus nefastas consecuencias planetarias presentes y futuras, a la vez que explican los acuerdos y las medidas adoptados por los gobiernos nacionales y las organizaciones y altas instancias internacionales para hacer frente a tan acuciante problema. En esta preocupación se inscribe precisamente el libro de lecturas *Energía, fiscalidad y medio ambiente en España*, dirigido por los profesores Alberto Gago Rodríguez y Xavier Labandeira Villot y publicado por el Instituto de Estudios Fiscales, que nos proponemos comentar a renglón seguido. Un libro del que debemos apresurarnos a decir que acoge algunas de las aportaciones del Grupo de Trabajo sobre Fiscalidad del Medio Ambiente y Desarrollo Energético, crea-

do en 2000 e integrado por miembros de las administraciones públicas, académicos y representantes empresariales, y que posteriormente se presentaron en un seminario internacional celebrado en el Instituto de Estudios Fiscales en mayo de 2001.

El libro *Energía, fiscalidad y medio ambiente en España* se compone de dos partes perfectamente diferenciadas. Bajo el título de Fundamentos, la primera comprende cuatro capítulos, en los que se pretende fundamentar e ilustrar todos los aspectos de la problemática tratada en la obra. La segunda parte, titulada Aplicaciones, contiene seis capítulos, cuyos contenidos versan sobre la práctica de la imposición ambiental y de las reformas fiscales verdes, la cuantificación de esta suerte de imposición, los impuestos energéticos-ambientales en España, otros instrumentos correctores de la degradación ambiental provocada por este sector y el tratamiento fiscal de las nuevas energías. He aquí, por turno, la reseña de cada uno de los capítulos que integran el libro:

1. *Introducción: Fiscalidad, energía y medio ambiente*, de Alberto Gago Rodríguez y Xavier Labandeira Villot

En este capítulo introductorio, los directores del libro, Alberto Gago y Xavier Labandeira, comienzan destacando el renovado impulso internacional que ha cobrado en la actualidad la preocupación por la protección medioambiental y la adopción de instrumentos económicos con tales propósitos, especialmente en el seno de la Unión Europea, tal y como evidencian la ratificación del protocolo de Kioto por esta organización supranacional y las iniciativas recientes de reforma fiscal verde tomadas por Alemania, Italia y Reino Unido, así como los factores que han generado ese impulso. Como parte de estos factores determinantes, se detienen, a continuación, en los dos siguientes epígrafes, en la explicación de las razones de eficiencia estática y dinámica que subyacen al uso creciente de los instrumentos económicos en la experiencia comparada, añadiendo a éstas, en el caso de los impuestos, la recaudación por ellos obtenida y sus posibles usos en la financiación de otros instrumentos de política ambiental, como es, en forma cada vez más corriente, la financiación de reducciones en términos de neutralidad recaudatoria de los impuestos sobre la renta y las cotizaciones sociales, en el marco o no de reformas fiscales verdes. Esta Introducción finaliza con la presentación de la estructura del libro, del contenido de cada capítulo y de sus autores.

2. *El sistema energético español*, de Fidel Rodríguez Castro

El autor de este segundo capítulo ofrece al lector una explicación detallada de los rasgos que caracterizan al sector de la energía en España tras la promulgación de las leyes liberalizadoras 54/1997, del sector eléctrico, y 34/1998, del sector de hidrocarburos, así como de sus implicaciones ambientales y sobre los distintos mercados energéticos. El trabajo se articula en tres apartados bien definidos. En el primero se analizan la estructura presente y la evolución entre 1993 y

1999 del consumo y de la producción de energía primaria, incluidas las energías renovables, al tiempo que se resaltan el grado de autoabastecimiento y, por ende, el grado de dependencia energética de nuestro país. El análisis se hace además extensivo a la estructura en 1999 y a la evolución en el período 1995-1999 del consumo español de energía final por fuentes y sectores. El segundo apartado se destina al estudio de las peculiaridades de la oferta y demanda en los mercados de la electricidad, gas natural, petróleo y energías renovables, ampliándose la información estadística sobre la importancia relativa y la evolución de estos sectores durante los últimos años. El capítulo se cierra con un tercer apartado sobre los efectos ambientales del sector energético español, expresados en términos de emisiones de gases y sustancias contaminantes (principalmente, NO_x , SO_2 y CO_2) por sectores y en porcentajes respecto del total de emisiones.

3. *Externalidades de la energía y su valoración*, de Pedro Linares Llamas

Como su propio título indica, este tercer capítulo informa sobre los costes externos ambientales que se asocian al sector energético, así como a los principales métodos utilizados para su cuantificación económica. El capítulo se inicia con una exposición precisa sobre las consecuencias contaminantes de los distintos tipos de combustibles utilizados en la generación de energía (expresadas en emisiones atmosféricas, vertidos líquidos, residuos sólidos, ocupación de terrenos y ruido) y sus efectos nocivos sobre la salud humana, los ecosistemas y los bienes materiales. A continuación, se enuncian y valoran críticamente los diferentes métodos empleados en la cuantificación monetaria de los costes ambientales generados por las distintas tecnologías energéticas, en particular los métodos *Top-Down* y *Bottom-up*, la propuesta de *Bernow y Marron*, y el Proyecto *ExternE*, basado en la función de daño. Método desarrollado por la Comisión Europea y considerado como el más idóneo de todos por su precisión, el Proyecto *ExternE* es objeto posteriormente, en los dos últimos epígrafes de este trabajo, de sendos estudios teórico y empírico, en los que se exponen en profundidad su contenido, los principios en los que se sustenta y las etapas en las que se articula, a la vez que los resultados (en céntimos de euro kWh) de su aplicación a 15 países europeos, entre los que figura España.

4. *Teoría de la imposición ambiental*, de Miguel Buñuel González

En esta primera colaboración de Buñuel en el libro, el autor aborda el estudio de la fundamentación teórica y de algunos aspectos de diseño de la imposición ambiental y de las reformas fiscales verdes. A modo de justificación de esta suerte de imposición, el segundo epígrafe de este trabajo se destina, pues, al análisis de los denominados impuestos pigouvianos en su papel de instrumento de internalización de externalidades, así como al de las ventajas que pueden atribuirse a los tributos ambientales, principalmente en los ámbitos de la eficiencia y de los posibles usos de sus ingresos, prestándose especial atención al plausible reciclaje de éstos en términos de neutralidad recaudatoria y al do-

ble dividiendo que podría derivar del mismo. Tras ello, en el tercer epígrafe se procede al estudio de los factores que facilitarían una reforma fiscal verde (en adelante RFV), de los problemas que, por el contrario, se le opondrían y de la evidencia que sobre ella arrojan los resultados obtenidos por las Comisiones formadas en Suecia y Noruega a finales de los noventa para el análisis de los efectos de las reformas fiscales de estas características acometidas en tales países. El cuarto epígrafe versa, en fin, sobre las pautas y medidas que deberían contemplarse en el diseño y la implantación de la imposición ambiental y de las RFV, como pueden ser, entre otras, su instrumentación mediante la fiscalidad de la energía, la aplicación simultánea de otros instrumentos económicos (preferentemente, permisos de emisión negociables), la gradualidad en su puesta en práctica y la participación e información a los agentes económicos.

5. *La práctica de la imposición ambiental y de las reformas fiscales verdes*, de Alberto Gago Rodríguez, Xavier Labandeira Villot y Miguel Rodríguez Méndez

En algo más de 43 páginas, Gago, Labandeira y Rodríguez tratan de determinar en este estudio, como ellos mismos apuntan en su Introducción, si ha habido regularidades o tendencias en el uso creciente de los instrumentos económicos en general y, como parte de ellos y muy especialmente, de la imposición ambiental en las políticas ambientales de los países más avanzados, en el marco del modelo extensivo de reforma fiscal adoptado inicialmente por EE.UU. y el Reino Unido en el bienio 1984-1986 y generalizado posteriormente a los países desarrollados en la década de los 90. Guiados por este propósito, y luego de exponer sucintamente en el segundo epígrafe las principales notas características de la triple fase en la que se desarrolla ese modelo extensivo, los autores abordan el estudio de la experiencia comparada de la imposición ambiental, distinguiendo entre los países que han incorporado esta modalidad de figuras impositivas en sus sistemas fiscales sin formar parte de una propuesta global de RFV (Bélgica, Estados Unidos, Portugal y Suiza), de los que las han incorporado como parte de tal propuesta (Alemania, Dinamarca, Finlandia, Reino Unido, Holanda, Italia, Noruega y Suecia). Este tercer epígrafe finaliza con la exposición de los principales rasgos y regularidades definitorios de las RFV emprendidas en los países europeos (incluido Austria), entre los que son comunes la confección y la aplicación de un impuesto energético genérico y potente, acompañado de nuevos impuestos ambientales específicos, cuyos ingresos se destinan, en términos de neutralidad recaudatoria, a la financiación de reducciones en las tarifas de la imposición sobre la renta y/o de las cotizaciones sociales, en la búsqueda de un dividendo múltiple de carácter ambiental, fiscal y laboral. La fundamentación teórica y empírica de este dividendo múltiple es, a su vez, el contenido de los apartados cuarto y quinto del trabajo, respectivamente. El primero de ellos se propone clarificar la confusión habida en las discusiones teóricas sobre el doble dividendo asociado a la RFV, apoyándose en la clasificación de *Parry y Houlder* sobre los efectos de una reforma fiscal de esta naturaleza, así como en las diferentes versiones que de este argumento ofrece

la literatura económica, y en particular en la distinción de *de Mooij* entre doble dividendo verde (ambiental) y azul (no ambiental), doble dividendo débil y fuerte y doble dividendo laboral. En el siguiente epígrafe se revisan 200 simulaciones sobre los efectos de la RFV realizadas durante la última década, revisión en la que se exponen las dificultades de interpretación planteadas a los autores, los resultados obtenidos por ellos según modelizaciones (modelos macroeconómicos y modelos estáticos y dinámicos de equilibrio general) y tipos de reforma y sus conclusiones. Tras su fundamentación, se pasa a describir en detalle las cuatro fases en las que, a juicio de los autores, debería estructurarse el diseño y la aplicación de un modelo sintético, gradual y actualizado de RFV: las fases de revisión y adaptación del sistema fiscal vigente, de incorporación de nuevos impuestos ambientales, de adopción de otras medidas fiscales de política ambiental y de adopción de medidas de mitigación y compensación de los efectos nocivos de la imposición ambiental y la RFV. A este sexto apartado le sucede otro en el que, sobre la base de la carga impositiva global sobre la energía estimada para los países de la UE, Noruega y Suiza, se reflexiona, en primer lugar, sobre el peso y las características diferenciales de los impuestos sobre la gasolina con y sin plomo, diésel, gasoil, carbón, gas natural y electricidad en estos países; se analiza, en segundo lugar, la propuesta de Directiva comunitaria de 1997 para el establecimiento de un sistema común de imposición energética en los países miembros, y, finalmente, se ofrecen alternativas de diseño —unas continuistas, otras rupturistas— para esta propuesta de imposición energética comunitaria. El trabajo termina con un epígrafe de conclusiones —el octavo— en el que los autores resumen las enseñanzas que pueden extraerse de la praxis de la imposición ambiental y de las reformas fiscales verdes respecto a una hipotética aplicación de un modelo de RFV en España.

6. La imposición energético-ambiental: Análisis de datos de recaudación, de Xosé C. Álvarez Villamarín y Alberto Gago Rodríguez

En este sexto capítulo sus autores se proponen corroborar en qué medida la información estadística disponible sobre la recaudación de la imposición energético-ambiental abona la tendencia registrada en los países de la OCDE desde la segunda mitad de la década de los 80 respecto a la creciente incorporación de figuras impositivas de esta naturaleza a sus sistemas fiscales. Con este objetivo central, Álvarez y Gago proceden, ante todo, a definir el concepto de imposición ambiental que pretenden medir en las series de recaudación y a justificar la elección de la OCDE como ámbito geográfico objeto de estudio. La necesidad de homogeneizar las series les lleva posteriormente a analizar los problemas de cómputo e interpretación de los datos fiscales que facilitan las publicaciones de esta organización internacional, precisando tras ello un criterio de cómputo, así como a clasificar los impuestos ambientales en explícitos o regulatorios (grupo en el que incluyen 19 gravámenes) e implícitos o preferentemente recaudatorios, que subdividen a su vez en impuestos sobre el transporte, sobre la energía y sobre los recursos naturales (tres rúbricas que totalizan 18 gravámenes). Del estudio se excluyen a Australia, Ca-

nadá, España, Islandia, México y República de Eslovaquia, los cuatro primeros países por no ofrecer información desglosada sobre las accisas y el último por no facilitar datos para 1995 y 1996. Las series analizadas corresponden a 1985 y al período 1990-1999 y la recaudación impositiva se expresa en porcentaje de los ingresos fiscales totales. Adicionalmente, se estima la recaudación media que proporcionan estos impuestos por áreas geográficas (OCDE total y UE con y sin países nórdicos), así como sus variaciones absoluta y relativa por países y para la OCDE total y la UE en promedios. El trabajo acaba con la valoración de los resultados obtenidos.

7. La imposición energético-ambiental en España, de José María Durán Cabré y Cristina de Gispert Brosa

Este capítulo se ocupa íntegramente del estudio de las figuras impositivas utilizadas actualmente o susceptibles de utilizarse en un futuro como instrumentos de política ambiental por el gobierno central y las Haciendas subcentrales en España. Respecto al nivel central de gobierno, se analizan, en concreto, los beneficios fiscales concedidos en los impuestos sobre hidrocarburos y de sociedades con propósitos energético-ambientales. Asimismo, las figuras impositivas utilizadas por las Comunidades Autónomas se dividen en dos grupos: los impuestos estatales cedidos totalmente a las mismas y los impuestos propios de este nivel intermedio de gobierno. En lo que se refiere a los primeros, se pasa revista a la estructura y los beneficios fiscales concedidos en los impuestos sobre ventas minoristas de determinados hidrocarburos, electricidad y determinados medios de transporte, mientras que en calidad de impuestos autonómicos propios se examinan el impuesto sobre la Contaminación Atmosférica de Galicia, el impuesto sobre actividades que inciden en el medio ambiente de Castilla-La Mancha, el impuesto sobre instalaciones que inciden en el medio ambiente de Baleares y el impuesto sobre la producción y el transporte de energía de Extremadura. El análisis de los impuestos subcentrales de perfil ambiental se extiende al impuesto local sobre vehículos de tracción mecánica, respecto al cual los ayuntamientos tienen desde 1999 potestad para aprobar una bonificación de hasta el 50 por 100 de la cuota, en función de la clase de carburante consumido y las características de los motores de los vehículos por su incidencia en el medio ambiente. El capítulo finaliza, por lo demás, con una valoración sobre el estado actual y las perspectivas de la imposición energético-ambiental en España, en la que se destaca el importante papel que pueden desempeñar las CC.AA. en este campo.

8. Energía, cambio climático e instrumentos de control, de Miguel Buñuel González

Cuatro son los temas que trata Buñuel en su segundo trabajo incluido en este libro sobre energía y fiscalidad ambiental. El capítulo se abre con una breve explicación sobre las causas, el problema y los efectos del cambio climático provocado por la concentración en la atmósfera de gases de efecto invernadero (en adelante GEI). A esta exposición le sigue un apartado

específico sobre los acuerdos internacionales sobre este grave problema, concretamente la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático (1992) y el Protocolo de Kioto (1997), así como sobre los compromisos derivados de ellos respecto a la limitación y reducción cuantificada de GEI por países y vías alternativas para su cumplimiento. Con posterioridad, se describe la situación de las emisiones españolas de GEI, aportando información estadística sobre su evolución e importancia sectorial en la década de los 90. En el epígrafe siguiente se realiza una escueta introducción a la economía del medio ambiente en su aplicación al cambio climático, en la que se glosan sus objetivos, los criterios esenciales de elección de las políticas instrumentales de control, su tipología, al tiempo que las ventajas de eficiencia de los instrumentos económicos frente a la regulación. Este epígrafe da paso, no obstante, a un estudio posterior de mayor calado sobre la materia, que se centra en el análisis de los pros y contras de la imposición ambiental frente a los permisos de emisión negociables y de éstos frente a los instrumentos financieros (fondos internacionales y acuerdos de compensación financiera) entre países desarrollados y en vías de desarrollo como formas de cumplimiento de los compromisos internacionales de reducción de GEI derivados del Protocolo de Kioto, a la luz de los criterios de eficiencia, equidad y efectividad. El capítulo se cierra con un examen de los criterios de elección entre instrumentos económicos para el control del cambio climático en la práctica, una vez analizados el Teorema de Weitzman y la proposición de Oates y Portney y vistas las limitaciones que imponen al uso de la imposición los problemas de la inflación y del tipo de cambio.

9. Otros instrumentos correctores del deterioro ambiental en el sector energético, de Carmen Fernández Rozado y Luis J. Sánchez Tembleque

Precedido de una breve nota sobre la importancia y la evolución de las fuentes de energía primaria y de las demandas energéticas total y sectoriales en los países de la OCDE, países no-OCDE y Unión Europea en la década de los noventa y en España en 2001, este noveno capítulo reincide en el estudio de los efectos ambientales nocivos del uso y las actividades de transformación de la energía y de las políticas instrumentales de control del deterioro ambiental por ella originado. A este respecto, tras exponer el concepto de desarrollo sostenible y cómo ha de entenderse en su aplicación al sector energético desde las perspectivas social, económica y ambiental, Fernández y Sánchez hacen un sucinto recuento preliminar de las iniciativas liberalizadoras comunitarias y españolas para el logro de un desarrollo sostenible desde la adopción del Acta Unica Europea hasta la publicación del Libro Verde sobre suministro y consumo energético en 2000, para posteriormente adentrarse en el análisis de los instrumentos directos (mecanismos de mandato y control y planificación energética indicativa) e indirectos (económicos) de internalización de costes externos ambientales y de suministro a largo plazo de los mercados energéticos. Pasan revista, en efecto, a los impuestos, incentivos económicos (primas a las energías renovables, a la cogeneración y a los programas de gestión de demanda) y otros instrumentos de

mercado, como son los permisos de emisión negociables, las subastas de capacidad de energías renovables y certificados verdes comerciables, glosando sus ventajas e inconvenientes en términos de efectividad ambiental, eficiencia y uso de sus ingresos y, aunque sólo sea en cierta medida, también su experiencia comparada. Asimismo, bajo el título de Otros Instrumentos, los autores hacen referencia a las distintas clases de instrumentos normativos, políticas educativas e informativas y acuerdos voluntarios entre las Administraciones Públicas y los agentes contaminadores aplicados en el concierto internacional.

10. El tratamiento fiscal de las nuevas energías, de Jerónimo Angulo Aramburu, Pablo Chico de la Cámara, Carlos García Baquero e Isabel Monreal Palomino

Como epílogo del libro, estos cuatro autores consideran explícitamente en este último capítulo el papel de la tributación en la promoción de las energías renovables y la experiencia en el caso de España, desde una óptica jurídica. Dividido en 7 epígrafes más el de las conclusiones, el capítulo trata sucesivamente los siguientes aspectos del tema: las clases de energías renovables en España y en la normativa comunitaria y los instrumentos económicos —tributarios y no tributarios— para la promoción de las energías renovables, con especial atención a las limitaciones del sistema de primas aplicado en nuestro país; la justificación del trato fiscal favorable dado en España a estas modalidades de energías, a la luz de los principios constitucionales y comunitarios; los beneficios fiscales contemplados en España, en la normativa comunitaria y en el Derecho Comparado con fines de incenti-vación, en las rúbricas correspondientes a los impuestos centrales o subcentrales sobre la producción y el consumo, sobre la renta, sobre la propiedad y sobre las actividades económicas; la fiscalidad ambiental autonómica española y en la normativa comunitaria (propuesta de impuesto CO₂/energía) como elemento de reequilibrio de la competencia en los mercados energéticos, y, para finalizar, las medidas fiscales contenidas en el Plan de Fomento de las energías renovables aprobado por el gobierno español en diciembre de 1999.

Así pues, y a la vista de los contenidos temáticos del libro, es obligado concluir esta reseña agradeciendo a sus autores el riguroso y exhaustivo análisis que en él han hecho sobre la teoría y la práctica de las políticas ambientales en general y de las políticas instrumentales de naturaleza económica en particular, por más que, en palabras de sus directores, su objetivo fundamental haya sido analizar el uso de instrumentos fiscales correctores de los efectos ambientales negativos provocados por el sistema energético español e informar sobre las consecuencias de su aplicación. La importancia de los problemas ambientales y de las políticas de control bien merecen el amplio tratamiento que en el libro se les ha dispensado.

Francisco J. Paniagua Soto