

EL PAPEL DE LOS MECANISMOS DE MERCADO EN LA PROTECCIÓN AMBIENTAL

GERARDO GARCÍA-ÁLVAREZ

SUMARIO: I. PERSPECTIVA Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MECANISMOS ALTERNATIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.– II. LA NECESARIA REGULACIÓN DE LOS BANCOS DE CONSERVACIÓN: 1. Los bancos de conservación en España: un desarrollo en suspenso. 2. El modelo francés de compensaciones ex situ.– III. LA INCORPORACIÓN DE OBJETIVOS AMBIENTALES A LA CONTRATACIÓN PÚBLICA: SOLVENCIA, CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN Y CONDICIONES DE EJECUCIÓN.– IV. RENTABILIZACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO Y TÉCNICAS DE MERCADO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE LAS AGUAS.– V. POLÍTICAS COMUNITARIAS, MERCADO INTERIOR Y PROTECCIÓN AMBIENTAL: 1. Virtualidad y límites de la protección ambiental como razón imperiosa de interés general. 2. Normalización y etiquetas ambientales: perspectiva general y forestal. 3. La «internalización» de externalidades ambientales negativas a través de la tributación verde. 4. Límites a las políticas nacionales de fomento de las energías renovables: libertad de circulación de mercancías, protección de las inversiones extranjeras y arbitrajes y ayudas de Estado incompatibles con el Derecho comunitario.– VI. ORIENTACIONES NO COMPULSIVAS: NUDGES AMBIENTALES. VII. ¿SUPERVISIÓN BANCARIA «VERDE»?– VIII. BIBLIOGRAFÍA.

RESUMEN: El esquema fundamental de la utilización de mecanismos económicos o de mercado para la protección ambiental es la utilización del mercado para la internalización de externalidades ambientales negativas o para el fomento de actividades beneficiosas desde un punto de vista ambiental. En el primer caso, se hace recaer el coste ambiental sobre quienes se benefician directamente de la actividad, sean empresas o consumidores. En el segundo, se consigue mediante mecanismos automáticos dirigir la actividad de los operadores económicos hacia medios o fines considerados beneficiosos por el poder público, como pueden ser las energías renovables. La utilización de estos instrumentos permite la obtención de resultados positivos con menores costes para los fondos públicos y restando menos competitividad a los operadores económicos que los clásicos mecanismos de policía administrativa.

Palabras clave: mecanismos económicos o de mercado para la protección ambiental; bancos de conservación; valorización del dominio público; mercados de contaminación de las aguas; normas técnicas de protección ambiental; etiquetas ambientales; fomento de las energías renovables; arbitraje de protección de inversiones extranjeras; «nudges» ambientales; criterios de sostenibilidad financiera en la regulación del sector financiero.

ABSTRACT: Economic or market-based instruments in environmental policies may consist of negative or positive actions. With the negative actions, the price of environmental pollution is charged on who generates it, discouraging the activity. With the positive actions it is possible to boost valuable activities through automatic mechanisms financed by the final recipients of the goods or services. In this way, valuable results are obtained with little loss of competitiveness for companies and with reduced costs for public budgets.

Key words: environmental protection; market-based mechanisms; environmental policy instruments; biodiversity banking; technical standards of environmental protection; valorisation of public domain; market-based instruments for water pollution control; environmental labels; green electricity; protection of foreign investments; environmental «nudges»; environmental sustainability criteria in the financial sector.

I. PERSPECTIVA Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MECANISMOS ALTERNATIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

El presente monográfico es la plasmación de las conclusiones de la investigación conducida por un grupo de administrativistas de la Universidad de Zaragoza sobre mecanismos de protección ambiental alternativos al ejercicio de las tradicionales potestades de policía por las Administraciones Públicas, fundamentalmente mecanismos económicos y de mercado (1).

Desde 1993, la Unión Europea ha venido fomentando el uso de instrumentos de mercado para la protección ambiental, entendido como una forma de compartir la responsabilidad con la sociedad. (2) La OCDE define los instrumentos económicos como medidas que utilizan el sistema de precios y los mecanismos de mercado para obtener un objetivo determinado, en este caso ambiental. Se califican como económicos ya que influyen sobre los costes y beneficios de las diferentes posibilidades de acción entre las que pueden elegir los agentes económicos, incentivando que adecúen sus acciones en un sentido favorable a la protección ambiental (3).

La utilización del mercado como técnica de protección ambiental responde a una lógica bastante elemental: la contaminación es una externalidad negativa o fallo de mercado, que se traduce en daños o costes generados por las empresas que el mercado ordinario por sí solo ni puede valorar ni corregir; sin embargo, la corrección técnica del mercado puede llevar a una manera

(1) Proyecto de investigación DER 2015-67348-P, «La regulación y los mecanismos de mercado para la protección ambiental en Derecho Administrativo», financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad.

(2) Resolución del Consejo de 1 de febrero de 1993 sobre un Programa comunitario de política y actuación en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible.

(3) IBARRA SARLAT (2012, p. 178).

eficiente y rentable de corregir estas externalidades negativas. El recurso a estos instrumentos permite paliar la ineficiencia e hipertrofia de las regulaciones ambientales que incurren en defectos como la sectorización, al incidir de manera aislada en cada uno de los recursos sin analizar sus interacciones, burocratización y un excesivo intervencionismo. Una excesiva complejidad, sustantiva y procedimental, se traduce en ineficiencia (4). Los instrumentos de mercado o económicos de política ambiental permitirían lograr los objetivos de protección con un coste mínimo y promover el desarrollo tecnológico (5). Este enfoque ha sido asumido por la Comisión Europea en algunos documentos, en que afirma que (6):

«el recurso a instrumentos basados en el mercado se justifica por su capacidad para corregir las deficiencias del mercado de una forma rentable. Por deficiencia del mercado se entiende una situación en la que los mercados no existen (por ejemplo, los activos medioambientales tienen naturaleza de bienes públicos) o bien no tienen suficientemente en cuenta el coste «verdadero» o social de la actividad económica. La intervención pública queda entonces justificada para corregir estas deficiencias y, a diferencia de los enfoques normativos y administrativos, estos instrumentos tienen la ventaja de utilizar las señales del mercado para resolver las mencionadas deficiencias».

No obstante, no han faltado voces críticas con este enfoque, como las que examina ESCARTÍN en el capítulo dedicado a un tema muy sensible, como puede ser el de los «mercados de contaminación de agua» implantados en Estados Unidos, que achacan a esta privatización del sistema un gran riesgo. La opción comporta riesgos derivados de mayores incertidumbres, en la cuantificación —especialmente respecto a contaminaciones difusas—, en cuanto al comportamiento de los agentes económicos e incluso sobre los métodos económicos para ajustar eficientemente oferta y demanda, además de la necesidad de una adecuada y precisa previsión normativa.

En consecuencia, no se está propugnando el abandono de los mecanismos tradicionales de protección, basados en la reglamentación, la autorización, la inspección, el restablecimiento de la legalidad y la sanción. Tales mecanismos siguen siendo perfectamente legítimos, útiles y en algunos casos inexcusables. La protección ambiental es un causa suficiente —razón imperiosa de interés general— para permitir el establecimiento de excepciones a las libertades comunitarias. No obstante, las medidas protectoras deberán

(4) SANZ RUBIALES (2014, pp. 11-12).

(5) MOLINA GIMÉNEZ (2013, p. 483).

(6) *Libro Verde sobre la utilización de instrumentos de mercado en la política de medio ambiente y otras políticas relacionadas*, Bruselas, 28 de marzo de 2007, COM (2007) 140 final, p. 3.

pasar un test ulterior de necesidad e idoneidad, conforme al principio de proporcionalidad, de tal manera que si los objetivos perseguidos con las medidas de protección fuesen alcanzables mediante mecanismos menos restrictivos de las libertades económicas, deberían ceder frente a éstos. Estos otros mecanismos serán en muchas ocasiones medidas económicas que, en la medida de lo posible, utilicen una lógica de mercado para influir en las conductas de los privados.

A esta razón jurídica esencial se unen otras dos, no de carácter imperativo, pero sí de conveniencia, dentro de una lógica de «better regulation» y de «better administration», propiciada tanto desde la Unión Europea como por la OCDE en los últimos años (7).

La primera, la necesidad de impulsar la competitividad de las economías europeas, lo que puede perseguirse por diversas vías, pero una de ellas es la reducción de cargas a los operadores económicos, siempre que ello sea compatible con la protección ambiental.

La segunda, la conveniencia de Administraciones públicas más eficientes, que asuman el logro de los objetivos dictados por el interés público con mayor economía de medios, para lo que la utilización de mecanismos de mercados y la asunción de funciones de orientación y fomento, o de control de segundo nivel —asumiendo el seguimiento cotidiano de las actividades potencialmente lesivas para el medio ambiente entidades privadas cuyos costes sean directamente asumidos por los titulares de las actividades y quienes se lucran directamente de ellas— es uno de los mecanismos.

En realidad, ambas razones podrían resumirse en un necesario incremento de la productividad, pública y privada, algo de lo que Europa en general y España en particular están muy necesitadas (8). Puede recordarse además que en el art. 41 de la Carta de Derechos Fundamentales de la Unión Europea se consagra el derecho a una buena administración, que seguramente va más allá de los concretos enunciados del artículo, puntos básicos hace largo tiempo incorporados al Derecho español.

Los resultados de la investigación se han articulado por temas, cuando ha sido posible a través de trabajos sobre cuestiones específicas que van precedidos de otros más generales. En este sentido se abordan los bancos

(7) La doctrina más cualificada liga ambas cuestiones, considerando la evaluación del impacto normativo como el instrumento idóneo para lograr una simplificación administrativa que no incida negativamente en derechos y garantías de terceros, como se argumenta en CANALS (2010, pp. 297 y ss.). También GAMERO (2013, pp. 79 y ss.). Una visión crítica, orientada desde el punto de vista de las garantías, en BAÑO (2014, pp. 23 y ss.).

(8) Sobre la relación entre la modernización de la Administración ambiental y la mejora de la competitividad, *vid.* LETURIONDO, ESCALA, OLARREAGA y CAÑADAS (2014)

de conservación, atendiendo a su desarrollo normativo en España, por ahora truncado, que es analizado por Fernando LÓPEZ RAMÓN. Este trabajo va acompañado por otro de Saúl DOMÍNGUEZ ALBERO sobre el desarrollo reciente de esta figura —con la denominación de «sites naturels de compensation»— en uno de nuestros países vecinos, Francia.

La utilización ambiental de la contratación pública, una de las patas —junto con los aspectos sociales y la innovación— de su nuevo enfoque «estratégico» —junto con los aspectos sociales y la innovación— introducido entre nosotros por la Directiva 2014/24/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de febrero de 2014 sobre contratación pública y por la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, no podía estar ausente, habiendo sido objeto de un primer trabajo de foco más amplio, aunque centrado en las cuestiones de solvencia y criterios de selección, elaborado por Daniel SERNA, y otro más específico, en el que una especialista como Carmen DE GUERRERO estudia las condiciones de ejecución como mecanismo más idóneo para la consecución efectiva de mejoras ambientales.

La rentabilización del dominio público y sus funciones ambientales son abordados por José Luis BERMEJO desde una perspectiva general y por Víctor ESCARTÍN desde la de los mercados de contaminación de las aguas, realizando ambos diversas propuestas.

La protección ambiental mediante diversas medidas económicas y sus límites en Derecho comunitario es abordada por mí mismo desde una perspectiva general, para después ser estudiada desde perspectivas específicas por Nicolás GUILLÉN, que examina la utilidad de las técnicas de normalización desde una perspectiva ambiental; por José Miguel GARCÍA ASENSIO aplicando las técnicas anteriores a las etiquetas en el ámbito forestal, además de explorar las perspectivas que ofrece para la rentabilización de los bosques la titulación de derechos de emisión de determinados gases de efecto invernadero; por Fernando LÓPEZ PÉREZ la posibilidad de usar la tributación ambiental para internalizar externalidades negativas como las generadas por las grandes superficies comerciales; y Mar VILLAGRASA estudia un aspecto concreto de los límites de la capacidad de decisión política en cuanto a las políticas energéticas, concretamente los arbitrajes generados por cambios normativos dentro de mecanismos de protección de inversiones extranjeras y sus límites en Derecho comunitario.

Finalmente, dos cuestiones de cierre: la utilización de mecanismos de orientación para la consecución de objetivos ambientales, estudiada por Elisa MOREU; y la posibilidad de incentivar la implicación de las entidades de crédito, a través de inversiones y de préstamos a operadores implicados en actividades ambientalmente beneficiosas, abordada por Javier ESTEBAN.

II. LA NECESARIA REGULACIÓN DE LOS BANCOS DE CONSERVACIÓN

Desde su origen en Estados Unidos (9), los bancos de conservación o bancos de biodiversidad se están abriendo camino en otros ordenamientos jurídicos, incluidos los europeos. Más allá de su denominación, que varía de uno a otro ordenamiento, este instrumento se define por la función que desempeña (10). El elemento común es el de un instrumento de mercado, utilizado para la compensación de daños medioambientales, en virtud del cual una persona pública o privada realiza una actuación que incrementa el valor ecológico de un territorio, habitualmente acciones de creación, restauración, mejora y preservación de un territorio natural. Posteriormente, este valor creado se transforma en unidades transmisibles (como créditos o títulos ambientales, unidades de compensación o activos) que pueden ser adquiridas por los legalmente obligados a compensar los impactos residuales de un determinado proyecto, plan o programa en virtud del principio de *no pérdida neta* de biodiversidad (11).

El intento de introducir esta figura en el ordenamiento español, que ha sido analizado por Fernando LÓPEZ RAMÓN, ha fracasado debido a la falta de empeño de los sucesivos gobiernos y las respectivas mayorías parlamentarias que los apoyaban y a la oposición frontal de las organizaciones ecologistas. La combinación de mayorías políticas con otras prioridades y la oposición visceral de quienes debieran estar a favor de la introducción de nuevos instrumentos de protección, ha sido suficiente para evitar que en Derecho español exista una regulación operativa. Tras el estudio de la regulación francesa, en sus conclusiones Saúl ALBERO apunta la existencia de un doble debate: sobre la legitimidad y sobre la utilidad del instrumento. En el primer plano, el de la legitimidad, la acusación esgrimida es la de «mercanilización de la naturaleza». Las posiciones puramente ideológicas y viscerales son difíciles de alterar mediante el debate racional. Si la utilización de mecanismos de mercado para el refuerzo de la protección ambiental es por sí mismo intrínseca e irremediadamente perverso, ni ésta ni otras figuras estudiadas en este volumen tienen

(9) CUYÁS PALAZÓN (2016, pp. 335-368). Esta autora expone la evolución en Estados Unidos de los *mitigation banks*, enfatizando las dificultades para conseguir que la iniciativa privada se implique en inversiones ambientales. Entre sus ventajas destaca la mejora de la biodiversidad antes de la ejecución del proyecto a compensar, ya que los créditos de compensación no son negociables hasta que no se ha realizado con éxito la mitigación.

(10) DE GUERRERO MANSO (2016: 86). En este sentido, la autora recopila algunas de las denominaciones habituales, que varían en función del país y de los objetivos específicos de protección: bancos de hábitat, bancos de mitigación, bancos de conservación de la biodiversidad, biobancos, bancos de compensación ambiental, fondos verdes, *biodiversity offsets*, etc.

(11) Sobre los modelos de bancos de conservación, DURÁ ALEMAÑ (2013: 386-540) y GARCÍA URETA (2015: 343 y ss.). Sobre su aplicabilidad en España, CONDE ANTEQUERA (2014) y DE GUERRERO MANSO (2016).

sentido alguno. Sin embargo, que el modelo de Estado regulador que se ha convertido en el dominante en Occidente en los últimos cuarenta años, ante las insuficiencias palpables del Estado burocrático de la posguerra y sus costes actualmente inasumibles, llegará también a la protección ambiental es claro. El desarrollo —sostenible, pero desarrollo— es un elemento irrenunciable para el mantenimiento, en la medida de lo posible, de la sociedad del bienestar, también del «bienestar ecológico». El debate de interés es otro, el de la utilidad del instrumento. O mejor, el de su mayor o menor utilidad en función de las soluciones normativas adoptadas.

La experiencia muestra que la compensación *in situ* del impacto produce en ocasiones hábitats aislados, degradados y difíciles de gestionar siendo más adecuada una compensación *ex situ* basada en una perspectiva funcional. En tales casos, las medidas compensatorias deberían seguir criterios de equivalencia ecológica y situarse donde sean mejores las posibilidades de éxito en función de la diversidad de los hábitats y su conectividad, las necesidades ecológicas de las distintas especies y el tipo de ocupación de los terrenos contiguos. Se trata de *crear espacios de valor ecológico que la venta de unidades de compensación ayuda a financiar*.

Sin embargo, es innegable que la compensación *ex situ* genera desequilibrios de difícil valoración, especialmente perceptibles los ciudadanos que residen en el entorno cercano. Y es que «si la promoción [de un proyecto] se lleva a cabo en Galicia y la compra de créditos naturales se concreta en Córdoba, puede lograrse el objetivo de no pérdida neta de biodiversidad, pero se producirá un desequilibrio medioambiental» (12). Este es el gran inconveniente de los bancos de diversidad, puesto que las medidas de compensación o mejora que posteriormente van a transmitirse se generan efectivamente antes del impacto. Por ello, en la experiencia francesa, estudiada por DOMÍNGUEZ ALBERO en el presente monográfico, el legislador ha intentado paliar este problema exigiendo un criterio de proximidad geográfica, con preferencia a criterios funcionales. Por otra parte, es cierto que en el momento actual de los conocimientos científicos y medios técnicos disponibles es insuficiente para predecir el rendimiento ecológico de una restauración, así como para calcular el tiempo necesario para la obtención de resultados perennes.

1. Los bancos de conservación en España: un desarrollo en suspenso

Los bancos de conservación están pendientes de su implantación en nuestro sistema jurídico. Ciertamente, existen normas europeas que apuntan en tal

(12) DE GUERRERO MANSO (2016: 102)

dirección, pero son claramente insuficientes. En la Directiva 92/43/CEE de Hábitats, se habla simplemente de medidas compensatorias y en la Directiva 2004/35/CE de Responsabilidad Medioambiental, lo que se cita es la «*reparación compensatoria*», que se refiere a las acciones adoptadas *con carácter provisional* ante el daño ambiental. Desde esta perspectiva, *los bancos de conservación serían solo una modalidad de las medidas compensatorias para determinados supuestos de hábitats deteriorados o de daños ambientales*. En consecuencia, las referencias que se contienen en las Directivas de Hábitats y de Responsabilidad Medioambiental son implícitas y de alcance limitado.

En el *Plan Estratégico del Patrimonio Natural* aprobado en 2011, en las postrimerías de la presidencia de Rodríguez Zapatero, se preveía su puesta en funcionamiento por considerarlos «*una vía innovadora y flexible para evitar la pérdida neta de biodiversidad*», aunque limitando su aplicación a las medidas compensatorias de responsabilidad medioambiental y excluyendo su empleo en el ámbito de la red Natura 2000 (13). El Gobierno de Rajoy aprobó un proyecto de Ley de Evaluación Ambiental (14) con los bancos de conservación de la naturaleza contemplados en la disposición adicional octava. Los bancos se caracterizaban como «un conjunto de créditos de conservación» que «representan valores naturales creados o mejorados específicamente», declarando potestad administrativa su creación y la determinación de las actuaciones a llevar a cabo. Se configuraba como obligación real, preceptivamente inscrita en el Registro de la Propiedad, la obligación del titular del terreno de conservar los valores naturales creados o mejorados. Los «créditos de compensación» permitían cumplir las obligaciones de adoptar medidas compensatorias o complementarias derivadas de la legislación de evaluación ambiental, responsabilidad medioambiental y patrimonio natural. Los créditos se configuran como de libre transmisión, aunque exigiéndose su constancia en un registro público nacional. Las infracciones y sanciones a aplicar serán las previstas en la normativa sobre Patrimonio Natural y Biodiversidad. Una amplia remisión reglamentaria completa la previsión legal.

Como consecuencia de la tramitación parlamentaria, en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental se reconoció *la competencia de*

(13) *Plan Estratégico del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad 2011-2017*, aprobado por Real Decreto 1274/2011, de 16 de septiembre. La referencia a los bancos de conservación está en el capítulo «V. Diagnóstico», epígrafe de «Evaluación ambiental» (no en el de «Custodia del territorio» como podría parecer más lógico). Esa ubicación puede explicarse por la idea de utilizar los bancos exclusivamente «en el contexto de los regímenes de responsabilidad ambiental», extremo que se consideraba preciso «remarcar» enfatizando que «en ningún caso este sistema se ha de considerar como sustitutivo o equivalente a las medidas compensatorias sobre la red Natura 2000» (BOE de 30/09/2011, pp. 103167-103168).

(14) BOCG Congreso, núm. A-59-1, de 13/09/2013.

las Comunidades Autónomas, junto con la ya prevista del Ministerio competente, para acordar la creación de bancos de conservación (15). La modificación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, por medio de la Ley 33/2015, de 21 de septiembre, ha tenido incidencia en los bancos de conservación. Por un lado, incluyendo los bancos de conservación de la naturaleza en la Estrategia estatal de infraestructura verde (nuevo art. 15.3). Por otro lado, precisando su función de garantizar la no pérdida neta de biodiversidad, pero permitiendo su utilización como medida compensatoria a la dispensa de prohibiciones relativas a la conservación *in situ* de la biodiversidad autóctona silvestre, cuando tal dispensa sea necesaria para «prevenir perjuicios importantes a los cultivos, el ganado, los bosques, la pesca y la calidad de las aguas. También se podrá aplicar esta excepción en caso de perjuicio importante a otras formas de propiedad» o por «razones imperiosas de interés público de primer orden, incluidas las de carácter socioeconómico y consecuencias beneficiosas de importancia primordial para el medio ambiente» (excepción esta última no aplicable en el caso de las aves). En tales casos, las Administraciones públicas deberán especificar medidas para garantizar la no pérdida neta de biodiversidad, «ya sea mediante la figura de los bancos de conservación, ya sea mediante la adopción de otros instrumentos», como se precisa en la redacción actual del art. 61.2 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

El fracaso del desarrollo reglamentario, debido a la contundente oposición de las asociaciones ambientalistas, ha llevado a una situación en que el marco normativo ha sido calificado de «escaso e indeterminado» (16). El futuro e ineludible desarrollo reglamentario tendrá que enfrentarse a cuestiones como la aparente amplitud de la admisión legal de compensaciones *ex situ* sin estricto respeto de la jerarquía en la mitigación —prevenir, corregir y en su caso compensar—, en contraste con los principios ambientales de cercanía y prevención (17). En todo caso, la parquedad del régimen legal y la falta hasta el presente de un desarrollo reglamentario, ha impedido la puesta en práctica de la figura en España.

(15) Texto aprobado por el Senado (*BOCG Senado*, núm. 274-2028, de 26/11/2013) aceptando la enmienda núm. 350 del Grupo de Convergencia i Unió, aunque también se reclamaba el reconocimiento de la competencia autonómica en la enmienda 447 del Grupo Vasco, cuya referencia a los bancos «otorgados por el Ministerio y, en su caso, por las Comunidades Autónomas» fue la que se adoptó en el texto final de la LEA (ambas enmiendas en *BOCG Senado*, núm. 266-1939, de 15/11/2013).

(16) DE GUERRERO (2016, p. 92).

(17) DE GUERRERO (2016, pp. 100-105).

2. El modelo francés de compensaciones *ex situ*

De cara al inevitable desarrollo futuro de los bancos de conservación en España, nuestro país vecino ofrece una regulación reciente, garantista en la mayor parte de sus previsiones, adaptada a una geografía con concomitancias con la española y adecuada a un marco de Derecho comunitario que, como es evidente, es el mismo que el nuestro.

Frente a las reticencias de los poderes públicos españoles, el modelo francés de los *sites naturels de compensation* ofrece un útil elemento de contraste, en un país muchas de cuyas circunstancias geográficas son similares al nuestro y que se ha dotado de un marco jurídico completo mediante la *Loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages*. En esta norma se prevé expresamente el recurso a los «sites naturels de compensation», buena parte de cuyo régimen queda remitido al desarrollo reglamentario.

La compensación ambiental se introdujo en el Derecho francés, como una de las rúbricas de los estudios de impacto de actividades sobre el medio ambiente, ya en el art. 2 la *Loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature*. Una nueva regulación se introduciría mediante la *Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement*.

La regulación introducida en 2016 se caracteriza por insertar la obligación compensatoria como parte de un mecanismo de etapas sucesivas conocido como *jerarquía de mitigación* o *secuencia ERC* (*Evitar-Reducir-Compensar*). Primera etapa, prevenir los daños que un proyecto, plan o programa pueda causar sobre el medio ambiente evitando el impacto, lo que comporta considerar las soluciones alternativas, tanto de naturaleza técnica, como geográfica. Segunda etapa, si los efectos nocivos para el medio ambiente no pueden ser evitados a un coste razonable, habrán de ser reducidos utilizando soluciones técnicas de minimización del impacto. Tercera y última etapa, *aquellos daños residuales que no puedan ser evitados ni minimizados a un coste razonable, habrán de ser compensados*, teniendo en cuenta especies, hábitats naturales y funciones ecológicas afectadas. Pese a que desde un punto de vista cuantitativo en la Ley se dedica una mayor extensión a estas medidas que a las disposiciones referidas a la evitación y a la reducción, están expresamente configuradas como excepcionales, referidas a impactos residuales, no pudiendo sustituir a las medidas de evitación y de minimización.

Se trata de medidas que son susceptibles de ejecución subsidiaria: de acuerdo con el artículo L. 163-4, párrafos 1° y 2°, del Code de l'environnement, ante un incumplimiento la autoridad se dirigirá al interesado ordenando la materialización de la compensación en un plazo determinado. Transcurrido

éste, la Administración ejecutará de oficio las medidas a costa de la persona obligada. En el mismo sentido, se podrá acordar que el obligado a las medidas compensatorias constituya garantías financieras para asegurar la realización satisfactoria de la compensación.

En cuanto a la materialización de esa compensación, de acuerdo con el artículo L. 163-1, II, párrafo 1º, puede realizarse «directamente», «confiando su realización, mediante contrato, a un operador de compensación» o «mediante la adquisición de unidades de compensación en el marco de un *site naturel de compensation*».

El «operador de compensación» es una persona pública o privada que recibe el encargo del sujeto obligado a aplicar medidas de compensación de materializarlas y coordinarlas a largo plazo (artículo L. 163-1, III). Incluso en el caso de adquisición de unidades de compensación, el promotor del proyecto a compensar sigue siendo el único responsable frente a la Administración. Es decir, no hay transferencia de responsabilidad del promotor al operador, sin perjuicio de que el promotor pueda actuar contra el operador de compensación que haya incumplido sus compromisos contractuales (artículo L. 163-1, II, párrafo 2º, del Code de l'environnement).

Las medidas de compensación serán implementadas prioritariamente sobre el sitio dañado o, en todo caso, a *proximidad* del mismo, con el fin de garantizar sus funcionalidades de manera perenne (artículo L. 163-1, II, *in fine*, del Code de l'environnement).

Los «sites naturels de compensation» están sujetos a autorización previa del Estado (artículo L. 163-3). La solicitud de autorización habrá de ir acompañada de un informe en que se describa el estado ecológico inicial del sitio y el estado ecológico final esperado y la identificación de los hábitats y especies respecto a los que será posible la adquisición de unidades de compensación. También deberá figurar la articulación del sitio con los instrumentos de planeamiento y estrategias relativas al urbanismo y la biodiversidad, previendo potenciales continuidades ecológicas (artículo 2, 6º, de la Orden de 10 de abril de 2017).

La compensación está rodeada de una serie de garantías adicionales. El operador tiene libertad para fijar condiciones esenciales como la determinación de las unidades de compensación o el método de equivalencia y los indicadores utilizados. No obstante, la autorización deberá contener el estado ecológico inicial y final del sitio, las condiciones previas a la puesta en venta de las unidades de compensación y la duración del periodo de venta, así como las modalidades de seguimiento de la ganancia ecológica, que pueden o no coincidir con las previsiones incluidas por el solicitante en su informe. De acuerdo con el artículo D. 163-8 párrafo 2º del Code de l'environnement, antes de la venta de unidades, éstas deben satisfacer de forma efectiva la compensación para la cual se adquieren: las medidas de restauración o mejora deben estar

ya materializadas, de modo que la unidad adquirida represente la prestación efectiva de un servicio.

Para evitar desequilibrios geográficos, en el artículo D. 163-4, apartados 3º y 4º del Code de l'environnement se establece que la autorización de un *site naturel de compensation* deberá incluir, además de la localización y referencias catastrales de las parcelas donde se prevé su implantación, la delimitación de la zona en la cual pueden utilizarse sus créditos para compensar impactos. Indudablemente, esto resta flexibilidad al modelo, pudiendo plantear dudas sobre su funcionalidad, pero responde a una preocupación extendida sobre la deslocalización de los espacios ambientalmente valiosos.

El último gran problema es la permanencia de las medidas. En este punto el legislador francés ha optado por un objetivo —que parece más bien modesto— de treinta años, como se deduce del artículo D. 163-5 del Code de l'environnement, en el que se establece que la duración de *la validez de la autorización no puede ser inferior a treinta años*, aunque es posible optar por una duración mayor. La solución no deja de parecer muy insatisfactoria y contrasta con la solución española, que establece lo que parece una vinculación permanente de la propiedad inmobiliaria, que deberá reflejarse en el Registro de la Propiedad. La cuestión, claro, es que el mantenimiento de los valores ambientales normalmente precisará de una gestión activa, no una mera vinculación pasiva.

III. LA INCORPORACIÓN DE OBJETIVOS AMBIENTALES A LA CONTRATACIÓN PÚBLICA: SOLVENCIA, CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN Y CONDICIONES DE EJECUCIÓN

La contratación pública ecológica se define en el «Borrador de Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado, sus Organismos Autónomos y las Entidades Gestoras de la Seguridad Social (2018-2025)», (18) como el proceso a través del cual las autoridades adquieren bienes, obras y servicios con un impacto medioambiental reducido durante su ciclo de vida en comparación con el de otros bienes, obras y servicios con la misma función primaria que se adquirirían en su lugar. El origen de la definición está en la Comunicación de la Comisión Europea al Parlamento Europeo, al Consejo, al Consejo Económico y Social y al Comité de las Regiones, «*Contratación pública para un medio ambiente mejor*», de 16 de julio de 2008, COM (2008) 400 final. No obstante, en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, no se asume meramente una contratación pública respetuosa

(18) Actualmente en información pública: <https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/planes-estrategias/plan-de-contratacion-publica-ecologica/>.

con el ambiente, sino que se incorpora la protección ambiental como un fin estratégico de la contratación, que no debiera ya limitarse a meras funciones logísticas, al menos, en la concepción del legislador español de 2017.

Como se ha señalado, la utilización ambiental de la contratación pública es abordada en dos trabajos incorporados al presente monográfico: el artículo de Daniel SERNA tiene un carácter más general, aunque centrándose en la fase de licitación, mientras que Carmen DE GUERRERO analiza las posibilidades que ofrecen la fijación de unas determinadas condiciones de ejecución.

La incorporación de la preocupación ambiental a la normativa sobre contratación pública es relativamente reciente. Las primeras generaciones de directivas comunitarias de contratación pública no aportaban nada que pudiera favorecer la incorporación de criterios ambientales, debiendo esperar hasta la Comunicación de la Comisión Europea denominada «La contratación pública en la Unión Europea» de 1998 para encontrar una referencia, en el capítulo dedicado a la consecución de un «efecto sinergia con otras políticas comunitarias», a la «protección del medioambiente» (19), en la estela de una anterior recomendación al respecto de la OCDE (20). Entre las posibilidades reconocidas por la Comisión como compatibles con la normativa europea de contratos hay una referencia a lo que ahora se denomina el ciclo de vida, señalando que respecto a la adjudicación de los contratos, «los aspectos medioambientales pueden servir para seleccionar la oferta económica más ventajosa, en los casos en que la referencia a estos aspectos implique una ventaja económica inherente a la prestación objeto del contrato que beneficie de forma directa al organismo comprador. Un organismo comprador puede, por ejemplo, tener en cuenta los costes de mantenimiento, de tratamiento de residuos o de reciclaje, a la hora de evaluar las ofertas», además de hacer referencia a la posibilidad de exigir que la ejecución del contrato se haga con un «estricto cumplimiento de ciertas obligaciones que tienen por misión la protección del medioambiente», con la única cautela de que las «condiciones de ejecución deben ser previamente conocidas por todos los licitadores». La política de «compra verde» recibe un impulso con el Sexto Programa de Acción de la Comisión Europea en materia de Medio Ambiente, (21) que incluía como uno de los ejes prioritarios de acción estratégica la colaboración con el

(19) Comunicación de la Comisión «La contratación pública en la Unión Europea», COM (98) 143, de 11 de marzo de 1998, pp. 26-28.

(20) Recomendación del Consejo de la OCDE sobre la mejora de las actuaciones de la Administración en materia de medioambiente, adoptada el 20.2.1996.

(21) Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones, de 24 de enero de 2001, sobre el Sexto programa de acción de la Comunidad Europea en materia de medio ambiente «Medio ambiente 2010: el futuro está en nuestras manos» [COM(2001) 31 final – no publicada en el Diario Oficial].

mercado, que podía articularse a través de la promoción de una política de contratación pública respetuosa con el medio ambiente. Este documento iría seguido de la Comunicación «La legislación comunitaria de contratos públicos y las posibilidades de integrar los aspectos medioambientales en la contratación pública» de 2001 (22) y, especialmente, de las directivas de 2004 (23), que constituyeron un auténtico punto de inflexión.

En la última generación de directivas, las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE, 2014/24/UE y 2014/25/UE, de 26 de febrero de 2014 (24), los criterios ambientales no sólo se declaran idóneos para la obtención de una mejor relación calidad-precio (siempre que haya vinculación de esos criterios ambientales con el objeto del contrato), sino que tales criterios se enmarcan en una concepción estratégica de la contratación, que incorpora a sus objetivos la protección ambiental (junto con objetivos sociales y de innovación) (25). Aparte de la específica mención de los objetivos ambientales en el art. 1.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP), en este texto legal se prevé expresamente la utilización de parámetros ambientales como criterio de solvencia, como criterio cualitativo de adjudicación, tanto objetivo como subjetivos y como condición de ejecución, cuestión esta última detalladamente analizada por DE GUERRERO. Es destacable que los criterios ambientales para la adjudicación pueden ser cualitativos (relación calidad-precio), pero también cuantitativos, cuando se referencien al cálculo del coste de ciclo de vida útil. En el artículo 148.4 LCSP se prevé que el cálculo de los costes se realice preferentemente por referencia al coste del ciclo de vida, de modo que las externalidades ambientales entren en la evaluación del coste. Las referencias de este artículo son directas a los costes de consumo de energía, costes de recogida y reciclado, por ejemplo, así como con carácter general a externalidades ambientales cuantificables,

(22) Comunicación interpretativa de la Comisión sobre la legislación comunitaria de contratos públicos y las posibilidades de integrar los aspectos medioambientales en la contratación pública, COM(2001) 274 final, de 4 de julio de 2001.

(23) Directiva 2004/18/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de marzo de 2004, sobre Coordinación de los Procedimientos de Adjudicación de los Contratos Públicos de Obras, de Suministro y de Servicios También Directiva 2004/17/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de marzo de 2004, sobre la Coordinación de los Procedimientos de Adjudicación de Contratos en los Sectores del Agua, de la Energía, de los Transportes y de los Servicios Postales.

(24) Directiva 2014/24/UE, sobre contratación pública; Directiva 2014/25/UE, relativa a la contratación por entidades que operan en los sectores del agua, la energía, los transportes y los servicios postales, que reemplazan a sus homólogas anteriores, y Directiva 2014/23/UE, relativa a la adjudicación de contratos de concesión.

(25) MEILÁN GIL (2015: p. 73); GIMENO FELLÍ (2016: pp. 15 y ss.). Específicamente sobre la incorporación de los objetivos ambientales, que comportarían una transformación del Estado de mero comparador en «ordenador» SANZ RUBIALES (2018: p. 79).

como costes de emisión de gases de efecto invernadero y otras emisiones contaminantes. De forma complementaria, el incumplimiento de obligaciones ambientales es determinante de la exclusión de la licitación por anormalidad de la oferta (artículo 149.3 LCSP).

En su trabajo, SERNA critica acertadamente la redacción vacilante que se aprecia en la LCSP acerca de la inclusión de cláusulas ambientales en las distintas fases de la licitación, sugiriendo en ocasiones que se trata de una mera facultad del órgano de contratación, mientras que en otros casos el tenor literal apunta a una inclusión preceptiva. Puede apreciarse un claro contraste entre el art. 28.2 LCSP, en el que se establece que las entidades del sector público «valorarán» la incorporación de «consideraciones ... medioambientales ... como aspectos positivos en los procedimientos de contratación pública», mientras que en el artículo 1.3, en consonancia con el Preámbulo, se dice que se incorporarán criterios medioambientales de manera «transversal y preceptiva». Una conclusión lógica es considerar que la incorporación de criterios ambientales ha de ser preceptivas, residiendo la discrecionalidad el mecanismo para su inclusión (26).

En lo que se refiere a la solvencia técnica, en la LCSP hay una previsión expresa para los contratos de obras (art. 88.1, d) y servicios (art. 90.1, f), con referencia a «las medidas de gestión medioambiental que el empresario podrá aplicar al ejecutar el contrato», como criterios de solvencia técnica o profesional de los licitadores. Como destaca Daniel SERNA, aunque se configure como requisito de acceso a la contratación, la relación entre dicha «capacitación» y las condiciones concretas en las que el adjudicatario deberá ejecutar el contrato es directa.

No hay previsiones expresas para otros contratos, pero sí una cláusula de cierre para los contratos distintos de los de obras, servicios y suministros, que remite a los criterios de solvencia técnica o profesional previstos para el contrato de servicios (artículo 91). De ello podría deducirse que *el contrato de suministros es el único en el que no se pueden incluir consideraciones relacionadas con la gestión medioambiental como criterio de solvencia del empresario licitador*, pero ésta no sería una conclusión razonable.

Además, contrasta con la doctrina de los tribunales de recursos contractuales, que sí han admitido elementos ambientales para determinar la solvencia en contratos de suministro. DE GUERRERO analiza el caso en que, tras la anulación de un pliego por introducir de forma indebida consideraciones ambientales (27), el Ayuntamiento de Madrid licitó un nuevo contrato

(26) SANZ RUBIALES (2018: p. 56).

(27) Resolución 256/2017 del Tribunal Administrativo de Contratos Públicos de Madrid, de 19 de septiembre de 2017, que anula el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares

de suministro de energía eléctrica, que también fue recurrido ante el Tribunal Administrativo de Contratos Públicos de Madrid (TACPM) y fue objeto de la Resolución 110/2018, de 18 de abril de 2018. Frente a la exigencia en el primer Acuerdo Marco de la etiqueta de electricidad como un criterio de adjudicación, en los pliegos de este segundo contrato el Ayuntamiento optó por *incluir la certificación emitida por la CNMC como una condición de solvencia de los licitadores*: en el PCAP se exige que la empresa comercialice exclusivamente energía renovable, excluyendo a las que suministren energía producida mediante un mix de fuentes de generación (28). El TACPM declara que la certificación exigida es adecuada para acreditar la solvencia técnica puesto que es un criterio de carácter histórico y público y, por lo tanto, un criterio objetivo y vinculado al objeto del contrato, ya que de esa manera el Ayuntamiento de Madrid tendrá la garantía de que la totalidad de la energía que se le suministre es renovable, lo que no se asegura a través de la emisión de certificados de garantía de origen por la CNMC: si la empresa adjudicataria sólo comercializa energía renovable, necesariamente la que suministre al Ayuntamiento de Madrid tendrá esa condición, unido a que los criterios de solvencia pueden referirse a la experiencia y calidad de la actividad realizada con anterioridad por los licitadores. La cuestión no deja de suscitar alguna duda desde la perspectiva de la proporcionalidad, pudiendo suponer una excesiva restricción de la competencia, pero en todo caso proporciona un claro ejemplo de admisión de un criterio ambiental de solvencia en un contrato de suministro, no siendo lógico que el criterio vaya a cambiar tras la entrada en vigor de la LCSP, con todo su énfasis en los objetivos ambientales que deben ser incorporados por la contratación pública con carácter estratégico.

Para los contratos sujetos a regulación armonizada, se prevé la *posibilidad* de que los órganos de contratación exijan como medio para acreditar la solvencia técnica o profesional la presentación de certificados expedidos por organismos independientes que acrediten que el licitador cumple determinadas normas de gestión medioambiental (29). Nada impide que los órganos de con-

(PCAP) del «Acuerdo marco para el suministro de energía eléctrica y gas natural para edificios municipales y equipamientos del Ayuntamiento de Madrid y sus Organismos Autónomos (5 lotes)».

(28) De la literalidad del PCAP, unida a la interpretación del órgano de contratación en contestación a las preguntas de los licitadores y a la aclaración publicada en la Plataforma de contratación del sector público, el TACPM concluye que lo exigido no era una garantía de origen que certifique que el suministro de electricidad proceda de energía renovable, sino la etiqueta de electricidad en su categoría A, es decir, que toda la energía comercializada por el licitador durante el ejercicio anterior fuese de origen renovable.

(29) El artículo 94.1, cuando se exija tal acreditación, remite al sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales de la Unión Europea (EMAS) o a otros sistemas de gestión medioambiental reconocidos de conformidad con el artículo 45 del Reglamento CE núm.

tratación puedan también exigir igual acreditación de dicha solvencia técnica vinculada a la gestión medioambiental en los contratos no armonizados, con la posible excepción de los contratos de suministros.

Realmente, es en la posibilidad de inclusión de criterios ambientales para la valoración de las ofertas en el aspecto en que se ha producido un cambio mayor. Tanto la Junta Consultiva de Contratación Administrativa como diversos tribunales administrativos de contratos han venido considerando la exigencia de certificados de calidad en general y los ambientales en particular como requisitos válidos de solvencia, pero no criterios de adjudicación admisibles. Esto concordaba en principio con la Orden PRE/116/2008, de 21 de enero, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan de Contratación Pública Verde de la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos, y las Entidades Gestoras de la Seguridad Social (BOE núm. 27, de 31 de enero de 2008), entre cuyas medidas estaba la inclusión «entre los criterios de solvencia profesional y técnica de las empresas, indicación de las medidas de gestión medioambiental que se estimen oportunas», mediante la oportuna modificación normativa, pero no —al menos explícitamente— la inclusión de aspectos ambientales entre los criterios de valoración de las ofertas. Sin embargo, en la «Comunicación interpretativa de la Comisión COM (2001) 274 final, sobre la legislación comunitaria de contratos públicos y las posibilidades de integrar los aspectos medioambientales en la contratación pública», de 4 de julio de 2001, apartado 3.1, la Comisión ya señalaba que elementos ambientales pueden servir para determinar la oferta económicamente más ventajosa. Por otra parte, como señala GARCÍA ASENSIO, en la ya citada Orden PRE/116/2008, de 21 de enero, relativa al Plan de Contratación Pública Verde de la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos, y las Entidades Gestoras de la Seguridad Social, se incorporaba como criterio de adjudicación de un contrato de suministro de mobiliario el de la gestión forestal sostenible, «mediante la presentación de los documentos que lo acrediten», es decir, de la certificación forestal (apartado 6 de su Anexo). Pese a estos elementos, los órganos consultivos y de recursos contractuales que se habían pronunciado sobre ello mantenían un rechazo a la aceptación de criterios ambientales para la valoración de las ofertas, aunque aceptando su incorporación a los requisitos de solvencia: en este sentido puede citarse los informes de la Junta Consultiva 50/2006, de 11 de diciembre, o 73/2014, de 15 de marzo, o las resoluciones del Tribunal Administrativo de

1221/2009, de 25 de noviembre de 2009, o a otras normas de gestión ambiental basadas en las normas europeas o internacionales pertinentes de organismos acreditados, señalando en su apartado 2 la obligatoriedad de reconocer certificados equivalentes en determinadas condiciones. La cuestión de los certificados del sistema comunitario de gestión ambiental es estudiada por Nicolás GUILLÉN en su aportación al presente monográfico.

Recursos Contractuales de la Junta de Andalucía 1/2013, de 1 de enero de 2013, que acepta el criterio de solvencia; 105/2015, de 17 de marzo de 2015, en que se considera indebida la petición a los licitadores, aun a título voluntario, de una certificación de calidad o gestión medioambiental, por incluirse entre los criterios de adjudicación; 330/2015, de 23 de septiembre de 2015, en que ratifica la admisibilidad de la certificación de calidad o gestión medioambiental como requisito de solvencia técnica, pero nunca como criterio de adjudicación; o del Tribunal Administrativo de Contratación Pública de la Comunidad de Madrid 40/2011, de 14 de julio, por la que se estimó el recurso contra un pliego, entre otras razones por considerar los certificados de calidad —en general— como criterio de adjudicación. La LCSP ha venido a cambiar este estado de cosas.

Respecto a las prescripciones técnicas (art. 126.4 LCSP), siempre que el contrato afecte o pueda afectar al medio ambiente, éstas se definirán aplicando criterios de sostenibilidad y protección ambiental, con remisión expresa a la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación. Fuera de lo chocante de la referencia a una norma no vigente en el momento de aprobarse la LCSP (fue derogada expresamente por Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación), resulta dudoso que haya muchos contratos no que no puedan afectar al medio ambiente, como señala Daniel SERNA.

La consideración en la LCSP de las etiquetas, incluidas las ecológicas, mejora la previsión contenida en las vigentes directivas comunitarias, que a su vez habían superado las previsiones de las directivas de 2004 (30), habilitándose su uso no solo en las prescripciones técnicas, sino su incorporación a los criterios de adjudicación o a las condiciones de ejecución: en el art. 127 LCSP se recogen los tres momentos en que el órgano de contratación puede exigir una etiqueta específica como medio de prueba de cumplimiento de las condiciones exigidas para obras, servicios o suministros con características específicas. Se va a poder requerir la tenencia de etiquetas concretas, pero sin excluir la acreditación del cumplimiento de los requisitos sustantivos mediante etiquetas equivalentes (art. 127.3) o de otros medios, como informes de pruebas o certificaciones (art. 128).

En cuanto a criterios de adjudicación, en el art. 145.2 se prevé que el órgano de contratación «pueda» incluir aspectos ambientales, pero estos tienen que estar *vinculados al objeto del contrato*, cuestión que ha sido objeto de examen en diversas sentencias del Tribunal de Justicia. Es relevante la Sentencia del Tribunal de Justicia de 17 de septiembre de 2002, Concordia Bus Finland,

(30) PERNAS (2011: pp. 95-105).

C-513/99, con ocasión de un contrato de gestión de una línea de autobuses urbanos, en la cual se señala la posibilidad de:

«tener en cuenta criterios ecológicos, como el nivel de las emisiones de óxidos de nitrógeno o el nivel de ruido de los autobuses, siempre que tales criterios estén relacionados con el objeto del contrato, no confieran a dicha entidad adjudicadora una libertad incondicional de elección, se mencionen expresamente en el pliego de condiciones o en el anuncio de licitación y respeten todos los principios fundamentales del Derecho comunitario, en particular, el principio de no discriminación».

En principio no supone una discriminación exigir una condición que pocas empresas estén en situación de cumplir, en este sentido se afirma lo siguiente:

«El principio de igualdad de trato no se opone a que se tomen en consideración criterios relacionados con la protección del medio ambiente, como los controvertidos en el asunto principal, por el mero hecho de que la propia empresa de transportes de la entidad adjudicadora sea una de las pocas empresas que pueden ofrecer unos vehículos que cumplan los criterios mencionados».

En sentido concurrente se pronuncia la Sentencia del Tribunal de Justicia de 4 de diciembre de 2003, Wienstrom, C-448/01, donde se manifiesta que el Derecho comunitario, a propósito de la exigencia de un porcentaje de energía renovable en un contrato de suministro eléctrico, en que se considera compatible con el Derecho comunitario «que una entidad adjudicadora establezca, para la determinación de la oferta económicamente más ventajosa a efectos de la adjudicación de un contrato de suministro de electricidad, un criterio consistente en exigir el suministro de electricidad generada a partir de fuentes de energía renovables al que se atribuye un coeficiente de ponderación del 45%, careciendo de relevancia a este respecto el hecho de que dicho criterio no permita necesariamente alcanzar el objetivo que se persigue». No obstante puntualiza que sí existirá una actuación contraria a Derecho cuando el criterio «no vaya acompañado de requisitos que permitan el control efectivo de la exactitud de la información contenida en las ofertas, y exija a los participantes en la licitación que indiquen la cantidad de electricidad generada a partir de fuentes de energía renovables que podrán suministrar a una clientela indeterminada y atribuya la máxima puntuación al licitador que indique la mayor cantidad, teniendo en cuenta que sólo se valora la parte de ésta que exceda del consumo previsible en el marco de la licitación». En consecuencia, la cláusula fue declarada contraria a Derecho.

IV. RENTABILIZACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO Y TÉCNICAS DE MERCADO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE LAS AGUAS

El dominio público natural puede ser un elemento sumamente útil para la articulación de políticas ambientales, aunque la configuración jurídica actual

del demanio natural responde a la protección de recursos naturales, no a la protección ambiental. En otros términos, la configuración de nuestros patrimonios públicos, que en sus principales normas tiene más de treinta años, es prácticamente ajena en su totalidad al mucho más reciente concepto de patrimonio natural y sus consecuencias lógicas. No obstante la creciente sensibilidad ambiental obliga a cohonestar las «modernas» técnicas de gestión de dominio público y su «valorización» con una gestión ambientalmente sostenible. Esto, aparte de la misión de conectividad biológica que determinados bienes públicos, sean integrantes del demanio natural (ríos y riveras) o demanio artificial (vías pecuarias) deben cumplir y que ha sido estudiado en otro sitio por diversos miembros del equipo autor de este monográfico (31).

Los problemas enunciados son estudiados desde un doble punto de vista: desde una perspectiva de teoría general de los bienes públicos por José Luis BERMEJO y en una de sus manifestaciones específicas —los mercados de contaminación de las aguas— por Víctor ESCARTÍN.

Valorizar es la traducción española de un término utilizado en ordenamientos de nuestro entorno cultural (*valorisation, mise en valeur, valorizzazione*) como tendencia dominante en la gestión del dominio público. El término aparece en el Diccionario de la Real Academia como sinónimo de valorar (señalar el precio, reconocer el valor), pero también con un significado propio («aumentar el valor»). Esta tendencia, junto con una mayor preocupación ambiental, está haciendo evolucionar el régimen del dominio público, especialmente del demanio natural. Puede decirse que la vieja tradición del uso público del demanio natural es hoy difícilmente compatible con las modernas tendencias a la protección ambiental y a la valorización.

En esta línea, el punto de partida de BERMEJO es que, tanto si consideramos el medio natural como objeto de propiedad pública como si lo hacemos como ámbito material de ejercicio de potestades administrativas, nuestro ordenamiento legitima la intervención administrativa sobre sus usos a través de muy diversos instrumentos y con intensidades muy distintas. Debe señalarse que la protección ambiental de los bienes del demanio natural más eficaz no es la que deriva del ejercicio de facultades dominicales.

El valor de los bienes —ecológico, económico o social, pero también ambiental— está en directa proporción a su escasez. Constitucionalmente, el uso y explotación de los recursos naturales debe ser racional y sostenible, preservando unos recursos frágiles y finitos. La Administración pública, como titular y como responsable de la protección y valorización del medio natural, debe establecer restricciones de uso y acceso que se traduzcan en «una cierta escasez de recursos naturales». Debe protegerse el medio natural abierto

(31) LÓPEZ RAMÓN (2016, pp. 50-52)

frente a actividades aparentemente inocuas, adscribibles teóricamente al uso común general, pero que en la práctica son usos especiales y anormales. La delimitación entre usos generales y especiales, normales y anormales, no puede ser estática. Una misma actividad en un mismo sitio pero en distintos momentos o por un número elevado de sujetos, puede pasar de uso común general (libre) a especial (y precisado de control). Las medidas que deban adoptarse dependerán, no de un concepto jurídico abstracto, sino de su adecuación y proporcionalidad para compatibilizar protección ambiental y utilización.

Las medidas posibles pueden ser regulatorias, en las que la Administración ejerce su autoridad directa o indirectamente tanto sobre los usuarios como sobre los recursos usados, y económicas o de mercado, en las que se hace recaer sobre los usuarios los costes que entraña la preservación o restauración del recurso utilizado, incluso incorporando una finalidad disuasoria. Todas pasan por el respeto a los principios de legalidad, siendo precisa la previa habilitación normativa, y de proporcionalidad, debiendo ser adecuadas y lo menos restrictivas posible de la libertad.

Con carácter general son admisibles las normas reglamentarias, siempre que no se afecte esencialmente a derechos fundamentales como igualdad y no discriminación, libertad de circulación y reunión —espontánea— en lugares de tránsito público (arts. 14, 17, 19 y 21 de la Constitución). En particular, cuando las medidas se recojan en ordenanzas locales al amparo del Título XI de la LRBRL, pueden generarse riesgos para la seguridad jurídica debidos a la dispersión normativa.

Las técnicas regulatorias consistirán en la ordenación y condicionamiento de los usos y la limitación del acceso o la presencia, con las correspondientes exigencias de control administrativo (cerramiento de zonas, permisos, vigilancia y represión de conductas nocivas). Estas técnicas entran claramente en las potestades de policía reconocidas a las Administraciones titulares del demanio, pero también a las competentes para la protección ambiental (Administraciones autonómicas) o para la ordenación de las relaciones de convivencia (entidades locales). Por el contrario, las técnicas de matriz económica o mercantil —fundamentalmente el «pago por uso»— están reservadas al titular demanial. El régimen de tasas y cánones por ocupación del dominio público debería ser el modelo para la cuantificación, recaudación y destino de los ingresos.

El mercado de contaminación de las aguas, estudiado por Víctor ESCARTÍN, es un ejemplo arquetípico de utilización de las técnicas de mercado para la persecución de objetivos ambientales. Estos mercados no están regulados en España, siendo un mecanismo complejo y claramente necesitado de regulación específica. Se podría plantear la posibilidad de aplicar la regulación de los contratos de cesión de derechos a usos privativos del agua y los centros de inter-

cambio de derechos (32), pero objeto y finalidad son claramente distintos (33). También se ha apuntado a la facultad de la Administración de fijar plazos y programas de reducción de la contaminación en el proceso de adjudicación o modificación de autorizaciones de vertido (34). Sin embargo, como señala ESCARTÍN, parece indiscutible que la implantación de un mercado de cuotas de contaminación debe preverse en una norma de rango legal, tanto por la afección a derechos fundamentales, como por las necesidades de claridad y estabilidad normativa: las inversiones para reducir sus niveles de vertido y generar créditos de reducción son muy significativas. En consecuencia, el enfoque adoptado en la investigación es puramente prospectivo.

Con su regulación en otros países se ha buscado «reinternalizar» en los productores externalidades negativas, en forma de contaminación, que desde una perspectiva económica constituyen fallos de mercado. Con ello se conseguiría un enfoque integral, que evite las disfunciones de la sectorización excesiva y burocratización, con una excesiva complejidad sustantiva y procedimental, y con unos costes excesivos para el contribuyente, producto de la necesidad de un aparato administrativo numeroso y especializado (35). No obstante, como principal defecto, esta opción presenta incertidumbres, como se ha destacado para el pago por contaminación de las aguas: en la cuantificación de los vertidos, especialmente respecto a contaminaciones difusas, en cuanto al comportamiento de los participantes e incluso en cuanto a la metodología económica a seguir para dimensionar adecuadamente oferta y demanda (36). Tirando por elevación, la misma idea de utilizar técnicas mercantilistas puede criticarse, como se ha hecho desde asociaciones ecologistas, que han considerado estos mecanismos como «contaminación comercial», suponiendo una privatización del sistema de vertidos contraria al espíritu de la Clean Water Act (CWA) que habría puesto los recursos hídricos en un gran riesgo (37).

El mercado de cuotas de contaminación de las aguas, denominado *Water Quality Trading* (WQT) o *comercio de calidad del agua*, persigue coadyuvar

(32) Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, artículos 67 a 72.

(33) MOLINA GIMÉNEZ (2013, p. 506).

(34) Texto refundido de la Ley de Aguas art. 100.4.

(35) *Vid.*, desde una perspectiva específica, MOLINA GIMÉNEZ (2013, p. 483), y desde una perspectiva general, SANZ RUBIALES (2014, pp. 11-12). También el *Libro Verde sobre la utilización de instrumentos de mercado en la política de medio ambiente y otras políticas relacionadas*, Bruselas, 28 de marzo de 2007, COM (2007) 140 final.

(36) En este sentido el informe de WALKER y SELMAN (2014) para el World Resources Institute.

(37) <https://www.foodandwaterwatch.org/problems/pollution-trading>.

en la protección y restauración de las aguas superficiales, incorporando una nueva herramienta al conjunto tradicional de tarifas y autorizaciones.

La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) considera que este enfoque aporta flexibilidad a las entidades reguladas y permite lograr una mayor calidad del agua y beneficios ambientales que los enfoques reguladores tradicionales por sí solos, a un costo menor, permitiendo ahorrar unos 900 millones de dólares por año (38). A lo que se suma la creación de incentivos económicos para la innovación. En el sistema norteamericano, los participantes obtienen créditos mediante la reducción de sus niveles de vertido o la adquisición en el mercado de los excedentes de otros sujetos, en el marco de la TMDL o cantidad máxima de un contaminante que un efluente puede presentar para seguir cumpliendo con los estándares de calidad del agua, prevista en el artículo 303(d) de la Clean Water Act (CWA).

Partiendo de las conclusiones de la OCDE, (39) los elementos de un mercado de cuotas de contaminación partirían del establecimiento de límites de emisión vinculantes —que pueden evolucionar hacia umbrales más exigentes—, que permitirán identificar a quienes pueden transferir cuota y quienes deben adquirirla. El mercado funcionará en la medida de que para algunos operadores adquirir cuota sea más barato que la inversión necesaria para acomodarse al estándar, las reglas sean claras y estables, las cargas y costes burocráticos sean contenidos y el control lo ejerza una autoridad con capacidad suficiente (40).

Los elementos definidores de un mercado serán subjetivo (participarán sujetos autorizados a verter), territorial (un concreto ámbito hidráulico) y objetivo (contaminantes que se pretende reducir).

En lo objetivo, en su *Trading Policy* de 2003, la EPA fomenta los mercados para contaminantes como nutrientes o sedimentos, pero no de bioacumulativos persistentes tóxicos. En lo subjetivo, se plantea la dificultad de la participación de los titulares de fuentes difusas o indirectas de contaminación de las aguas (*nonpoint sources*), que habitualmente carecen de autorización de vertido, pero que contribuyen de forma sustancial al deterioro de las aguas (41). Su participación se ha aceptado al considerar que al permitir a fuentes no puntuales generar y vender créditos, se crea un incentivo para mejores prácticas

(38) <https://www.pca.state.mn.us/water/water-quality-trading>.

(39) OCDE. Trade and Agriculture Directorate. Joint Working Party on Agriculture and the Environment (2012), Water quality trading in agriculture. Disponible en <http://www.oecd.org/tad/sustainable-agriculture/waterqualityandagriculturemeetingthepolicychallenge.htm>.

(40) MOLINA GIMÉNEZ (2013: 484)

(41) Vid. MOLINA GIMÉNEZ (2013: 487 y ss.) con referencia al informe de la OCDE, Trade and Agriculture Directorate. Joint Working Party on Agriculture and the Environment (2012), *Water quality trading in agriculture*.

de gestión que contribuyen significativamente a la reducción de las cargas de contaminantes en las aguas receptoras (42).

V. POLÍTICA COMUNITARIAS, MERCADO INTERIOR Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

La Unión Europea desempeña un doble papel en lo relativo al uso de mecanismos económicos o de mercado para la protección ambiental: propiciando políticas de este tipo, principalmente desde la Comisión, pero al mismo tiempo como límite, puesto que estas políticas deberán respetar las libertades económicas comunitarias.

1. Virtualidad y límites de la protección ambiental como razón imperiosa de interés general

El mercado único, basado en las libertades de circulación de mercancías, personas, servicios y capitales, consagradas en el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, es el eje de la Unión Europea. Estas libertades son los principios fundamentales de la normativa comunitaria y una de sus consecuencias principales es la prohibición de las desigualdades de trato que supongan una discriminación entre operadores económicos, lo que deberá determinarse en función de su resultado: como se señala en la Sentencia del TJUE de 5 de febrero de 2014 (43), «las normas sobre igualdad de trato no sólo prohíben las discriminaciones manifiestas basadas en el domicilio social de las sociedades, sino también en *cualquier forma de discriminación encubierta que, aplicando otros criterios de diferenciación, conduzca de hecho al mismo resultado*».

Ciertamente, la igualdad de trato puede exceptuarse si la restricción de alguna de las libertades, como la de establecimiento, fuera necesaria por alguna de las razones imperiosas de interés general reconocidas por la jurisprudencia, siempre que sea adecuada para garantizar la realización del objetivo de que se trate y proporcionada, no yendo más allá de lo necesario y careciendo de alternativas menos gravosas, como se reconoce en la citada Sentencia de 5 de febrero de 2014, entre otras muchas. En este sentido, cues-

(42) EPA, *Water Quality Trading Scenario: Nonpoint Source Credit Exchange*, disponible en https://www3.epa.gov/npdes/pubs/wqtradingtoolkit_nps-credit-exchange.pdf.

(43) Sentencia del Tribunal de Justicia (Gran Sala) de 5 de febrero de 2014, *Hervis Sport— és Divatkereskedelmi Kft. contra Nemzeti Adó-és Vámhivatal Közép-dunántúli Regionális Adó Főigazgatósága*, Asunto C-385/12, petición de decisión prejudicial motivada por un impuesto que afectaría a la libertad de establecimiento, al establecer un impuesto excepcional sobre el volumen de negocios del comercio al por menor en establecimientos, comportando en determinados casos un efecto discriminatorio de forma indirecta.

tiones como la protección del medio ambiente o la ordenación del territorio han sido reconocidas como razón imperiosa de interés general, entre otras en la Sentencia del TJUE de 24 de marzo de 2011 (44), en la que también se precisa que «las razones que pueden ser invocadas por un Estado miembro para justificar una excepción al principio de libertad de establecimiento deben ir acompañadas de un *análisis de la oportunidad y de la proporcionalidad de la medida restrictiva adoptada por dicho Estado miembro, así como de los datos precisos que permitan corroborar su argumentación*». Recientemente el Tribunal de Justicia de la Unión Europea ha vuelto sobre esta cuestión, a propósito de la normativa de diversas comunidades autónomas españolas sobre grandes superficies comerciales, en tres sentencias de 26 de abril de 2018 (45), reconociendo la existencia de una razón imperiosa de interés general y entendiendo que le medida adoptada —la regulación de tributos ambientales— resultaba adecuada y proporcionada (decisiones estudiadas en este monográfico por Fernando LÓPEZ PÉREZ).

No obstante, es preciso puntualizar que el Tribunal de Justicia de la Unión Europea es claramente deferente con el legislador comunitario, aplicando un estándar de control de la proporcionalidad claramente más laxo cuando la limitación o incluso supresión práctica de una libertad comunitaria, incluso la más desarrollada, como es la libre circulación de bienes o mercancías, se ve afectada. Constituye un claro ejemplo de limitación a las libertades comunitarias, precisamente la libre circulación de mercancías, para conseguir un objetivo ambiental, como es el fomento de las energías renovables, el caso resuelto por el Tribunal de Justicia mediante la Sentencia de 1 de julio de 2014, Ålands Vindkraft AB contra Energimyndigheten, Asunto C-573/12 (46). Resulta clave en la argumentación de la sentencia que un sistema nacional que establecía una clara discriminación a favor de los productores nacionales de electricidad mediante fuentes renovables tenía cobijo en la Directiva 2009/28/CE (47). El sistema se basaba en unos «certificados verdes», de carácter negociable, entregados gratuitamente a los productores de energía de fuentes renovables y que los distribuidores de electricidad, determinados grandes usuarios e importadores de energía eléctrica tienen que adquirir y entregar anualmente, en un

(44) Sentencia del Tribunal de Justicia (Sala Segunda) de 24 de marzo de 2011, Comisión Europea contra Reino de España, Asunto C-400/08, a propósito de la normativa relativa al establecimiento de superficies comerciales en Cataluña.

(45) Sentencias del TJUE de 26 de abril de 2018, dictadas en los asuntos C-233/16 (Cataluña), C-234/16 y C-235/16 (Asturias) y C-236/16 y C-237/16 (Aragón). Estos pronunciamientos son estudiados en este mismo monográfico por Fernando López Pérez.

(46) Referencia a esta sentencia en GALÁN VIOQUE (2017, pp. 84-85).

(47) Directiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables y por la que se modifican y se derogan las Directivas 2001/77/CE y 2003/30/CE (DO L 140, p. 16).

número proporcional a la energía distribuida o consumida. La compra de los certificados no tiene que hacerse conjuntamente con la compra de electricidad, sino que puede hacerse en el mercado libre, pero la venta de certificados proporciona una rentabilidad adicional a los productores. El Tribunal de Justicia admitió la limitación a los productores situados en el propio territorio nacional de la extensión de esos certificados. Ciertamente, existía una razón ambiental para la medida, pero es menos claro que esa razón ambiental estuviese mejor atendida limitando sus efectos a los productores nacionales y todavía menos que la medida fuese proporcionada. El legislador comunitario puso el aumento de la producción de electricidad verde mediante políticas nacionales por delante de las libertades comunitarias y el Tribunal de Justicia aplicó un estándar de control sumamente laxo.

2. Normalización y etiquetas ambientales: perspectiva general y forestal

La necesidad de construir un mercado interior único partiendo de unas competencias limitadas y fundamentalmente normativas, ha llevado a una progresiva configuración de la Unión Europea como un «Estado regulador» (48). Entre otras cuestiones, esto se plasma en el uso de la normalización técnica, en manos de entidades privadas pero impulsadas y financiadas por los poderes públicos, como mecanismo —no vinculante, pero muy efectivo— de aproximación de los estándares utilizados por los productores europeos, favoreciendo la circulación e intercambio de bienes y el reconocimiento mutuo de pruebas y análisis entre Estados miembros. Este sistema ha sido también utilizado por la Unión Europea para el avance en objetivos ambientales, como estudia Nicolás GUILLÉN.

Manifestaciones típicas de los sistemas de normalización para acreditar la adecuación de productos o procesos a las normas técnicas son las marcas de garantía o etiquetas, entre las que está la etiqueta ecológica de la Unión Europea, referida a productos no alimentarios. Se introdujo mediante el Reglamento CEE núm. 880/92 del Consejo, de 23 de marzo de 1992, relativo a un sistema comunitario de concesión de etiqueta ecológica, con el fin de potenciar productos cuyo diseño, producción, comercialización y utilización tuvieran escasa incidencia en el medio ambiente durante todo su ciclo de vida, además de ofrecer una información adecuada a los consumidores sobre estos aspectos. Este Reglamento comunitario incorporaba concretas cuestiones ambientales, como tratamiento de los residuos, contaminación y degradación del suelo, contaminación del agua, contaminación atmosférica, ruido, consumo

(48) GARCÍA ÁLVAREZ (2014, pp. 79 y ss.).

de energía, consumo de recursos naturales o repercusiones en los ecosistemas, que debían ser analizados con el ciclo de vida del producto como referencia —abarcando por tanto la fase previa a la producción, la producción, distribución incluido el embalaje, utilización y eliminación—, como base para reconocer el uso de la etiqueta ecológica. El sistema se iría ampliando, incluyéndose también los servicios en el Reglamento CE núm. 1980/2000, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de julio de 2000, relativo a un sistema comunitario revisado de concesión de etiqueta ecológica. En la misma línea, en el art. 2 del vigente Reglamento CE núm. 66/2010, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la etiqueta ecológica de la Unión Europea, se incluye todo «bien o servicio suministrado para distribución, consumo o utilización en el mercado comunitario, ya sea mediante pago o de forma gratuita» (49).

La acción de fomento se ha extendido a la agricultura ecológica con el logotipo de producción ecológica de la Unión Europea. El Reglamento 2018/848/UE, de 30 de mayo, de producción ecológica y etiquetado de los productos ecológicos ha derogado en anterior reglamento de 2007, conteniendo la regulación aplicable a productos agrícolas vivos o no transformados, incluidas las semillas y demás materiales de reproducción vegetal, a los productos agrícolas transformados destinados a la alimentación humana y al pienso.

Las normas técnicas se extienden a los Sistemas de Gestión y Auditoría Medioambientales (SGMA), de los que existen varios, aunque entre los más importantes está el Sistema Europeo de Gestión y Auditoría Ambiental (EMAS) y la norma ISO 14001:2015. El Reglamento CE núm. 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009, supuso una tercera generación de normas comunitarias en este campo (50). De acuerdo con el art. 1 del Reglamento, el objetivo es la promoción de mejoras en el comportamiento medioambiental de las organizaciones a través del «establecimiento y la aplicación por su parte de sistemas de gestión medioambiental, la evaluación sistemática, objetiva y periódica del funcionamiento de tales sistemas, la difusión de información sobre comportamiento medioambiental, el diálogo abierto con el público y otras partes interesadas, y la implicación activa del personal en las organizaciones, así como una formación adecuada».

(49) La etiqueta ecológica de la Unión Europea se ha complementado en España con el Real Decreto 234/2013, de 5 de abril, por el que se establecen normas para la aplicación del Reglamento CE núm. 66/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la etiqueta ecológica de la Unión Europea, y demás normativa autonómica.

(50) Reglamento (CE) núm. 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009 relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), y por el que se derogan el Reglamento (CE) n° 761/2001 y las Decisiones 2001/681/CE y 2006/193/CE de la Comisión.

De acuerdo con esta normativa, las organizaciones registradas, mientras su registro sea válido, podrán utilizar el logotipo EMAS (51). Los SGMA son también objeto de la Norma ISO 14.001, que fue aprobada inicialmente en 1996 por la Organización Mundial para la Estandarización, aunque la vigente data de 2015, abarcando tanto aspectos ambientales ligados a la empresa como criterios vinculados al país o ámbito donde va a instaurarse. La Unión Europea ha buscado la unificación de ambos sistemas, permitiendo la obtención de ambos reconocimientos mediante un único procedimiento (52). Todavía subsisten algunas diferencias (53): el EMAS requiere un proceso más complejo de certificación, con una intervención activa de las Administraciones, mientras que la ISO mantiene mayor flexibilidad. Además, en el sistema de la ISO 14001:2015 se deja libertad sobre la publicación de información sobre los aspectos ambientales de la organización, mientras que en el EMAS es obligatoria una declaración medioambiental sobre todo el entramado medioambiental de la organización.

En España, la preocupación por la gestión sostenible de la producción forestal ha sido una constante, aunque centrada históricamente en la lucha contra el furtivismo más que en cuestiones ambientales. En este ámbito, estudiado por José Miguel GARCÍA ASENSIO, se han aplicado señaladamente las modalidades de gestión examinadas con carácter general: la certificación forestal y su marca correspondiente son la plasmación específica de las categorías generales de auditoría ambiental y ecoetiqueta, que son a su vez una plasmación ambiental de los mecanismos de calidad industrial, caracterizados por la existencia de normas técnicas de origen privado y seguimiento voluntario.

La certificación forestal surgió por la pérdida de bosques tropicales, pero una mayoría de los bosques certificados están en países desarrollados (54).

(51) En el Derecho interno, en el Real Decreto 239/2013, de 5 de abril, se establecía en su redacción original que los verificadores debían obtener acreditación por la Entidad Nacional de Acreditación, pudiendo ejercer su actividad en cualquier parte del territorio nacional, en cualquier otro estado miembro de la Unión Europea o en un tercer país. El art. 11, apartados 1 y 2, fue declarado inconstitucional por Sentencia del Tribunal Constitucional núm. 141/2016, de 21 julio, por entender que invadía las competencias ejecutivas de la Generalitat de Cataluña en materia de medio ambiente, al atribuir en exclusiva a la Entidad Nacional de Acreditación la acreditación de los verificadores medioambientales.

(52) La norma aplicable en la actualidad es la ISO 14001:2015, que sustituyó a la de 2004 (ISO 14001:2004). La aprobación de la nueva Norma ISO 14001, ha comportado diversos cambios en los Anexos II y III del Reglamento (CE) núm. 1221/2009, a través del Reglamento (UE) 2017/1505 de la Comisión de 28 de agosto de 2017. Con esta modificación se ha conseguido que las organizaciones puedan obtener o mantener tanto el registro en el EMAS como el certificado ISO 14001, a través de un único proceso integrado de verificación/certificación.

(53) VIZCAÍNO LÓPEZ (2016)

(54) OZINGA (2004, p. 33).

Una consecuencia es que la certificación forestal puede actuar como barrera no arancelaria al comercio (55).

La certificación forestal se introduce en España en respuesta al impulso europeo, (56) regulándose en la Ley de Montes al amparo de la competencia sobre montes y aprovechamientos forestales (art. 149.1.23° CE). En el art. 6, d) de la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, se define la gestión forestal sostenible como la organización, administración y uso de los montes de una forma y con una intensidad que permite mantener su biodiversidad, productividad, vitalidad, potencialidad y capacidad de regeneración, permitiendo el desarrollo de funciones ecológicas, económicas y sociales relevantes en el ámbito local, nacional y global, y sin producir daños a otros ecosistemas. En el art. 6, p) se define la certificación forestal como la comprobación de los extremos anteriores, mediante un procedimiento voluntario por el que una tercera parte independiente proporciona una garantía escrita de que la gestión forestal es conforme con criterios de sostenibilidad y de que se realiza un seguimiento fiable de los productos forestales desde el origen (57). La única función de las Administraciones públicas respecto de la certificación forestal es de fomento, como se expresa en el art. 35 de la Ley de Montes al encomendarles la promoción del «desarrollo de los sistemas de certificación forestal voluntarios, transparentes y no discriminatorios».

Ni España ni la Unión Europea han aprobado criterios propios de gestión forestal sostenible, por lo que en nuestro país se aplican dos sistemas internacionales: el FSC (*Forest Stewardship Council*) aprobado en 1993 y el PEFC (*Programme for the Endorsement of Forest Certification*) de 1998, que es el más arraigado entre nosotros. Son dos sistemas de amplia implantación internacional, aunque existen otros sistemas regionales (58). Ambos establecen una vigencia de cinco años para las certificaciones forestales, aunque a la auditoría principal o inicial, se unen otras de seguimiento o de renovación en su caso, siempre realizadas por la entidad certificadora independiente.

(55) KIEKENS (1995).

(56) Comunicación de la Comisión COM (1998) 649 final, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones sobre una Estrategia para el Sector Forestal y Resolución del Consejo (1999/C56/01) de 15 de diciembre de 1998, sobre una estrategia forestal para la Unión Europea, apartado 15.

(57) El origen de estas definiciones está en el apartado D) de la Resolución núm. 1, «Directrices generales para una gestión sostenible de los bosques en Europa», de la Segunda Conferencia Ministerial sobre la Protección de los Bosques de Europa (Helsinki, 16 y 17 de junio de 1993) y en el apartado 2.15 de la Norma UNE 162001: 2001. Vid. PRIETO ÁLVAREZ (2005, p. 135).

(58) MARCILLA (2012, pp. 148 y 149).

El Sistema Español de Certificación Forestal adopta los niveles de aplicación de la certificación de la gestión forestal sostenible establecidos en el documento técnico del Consejo del PEFC. Ante la insuficiencia de las normas existentes, se constituyó el Comité Técnico de Normalización AEN/CTN 162 en el marco de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) como única entidad española de normalización forestal (59), con la misión de elaborar las normas españolas de gestión forestal sostenible, habiendo adaptado los criterios aprobados en la Conferencia Interministerial de Helsinki (1993) —entre ellos el «mantenimiento, conservación y mejora de la diversidad biológica en ecosistemas forestales»— y aprobado las normas técnicas que deben cumplirse para obtener el certificado y marca PEFC de gestión forestal sostenible, editadas como normas UNE en 2001. Como todos los sistemas de normalización, jurídicamente tiene un carácter voluntario, aunque en muchas ocasiones el mercado los imponga de facto, siendo por tanto un instrumento efectivo de protección ambiental (60).

Con la gestión forestal sostenible y su correspondiente certificación forestal se persiguen diversos objetivos. Por un lado, mejorar la administración de los montes, evitando el deterioro ambiental, pero manteniéndose económicamente viable y permitiendo la fijación de población rural, actuando como un instrumento auxiliar de los programas forestales de las Administraciones públicas (61). Por otro lado, el acceso al mercado de los productos procedentes de montes certificados. Cada vez es más difícil competir en precio, por lo que el producto ha de tener calidad, en este caso calidad ambiental, sirviendo la certificación para informar al consumidor de este extremo (62). Por último, como se ha puesto de manifiesto en los estudios específicos, la certificación puede ser tenida en cuenta en la compra pública. La posibilidad de exigir una certificación forestal ya figuraba en la «Comunicación interpretativa de la Comisión COM (2001) 274 final, sobre la legislación comunitaria de contratos públicos y las posibilidades de integrar los aspectos medioambientales en la contratación pública», de 4 de julio de 2001, apartado 1.3, para definir las especificaciones técnicas del objeto del contrato, aunque no se podía limitar a una determinada etiqueta o certificación ecológica, especialmente de carácter

(59) Por Resolución de 12 de enero de 2000, de la Dirección General de Industria y Tecnología, se autoriza a AENOR para asumir funciones de normalización en el ámbito de la gestión forestal sostenible.

(60) ÁLVAREZ GARCÍA (2000: 64).

(61) Sobre este carácter auxiliar coinciden la Comisión Europea, en su Comunicación COM (1998) 649 final (Apartado III.D.4), y la doctrina científica, siendo muy ilustrativa la citada por GARCÍA ASENSIO.

(62) De acuerdo con la Resolución del Consejo de 15 de diciembre de 1998, ap. 15: «mejorar el conocimiento de los consumidores respecto al valor medioambiental de la explotación sostenible de los bosques».

privado como la certificación forestal, debiendo admitirse otros medios alternativos de prueba del origen y calidad del producto.

El uso de instrumento de mercado para la protección ambiental podría ofrecer otras posibilidades de gestión sostenible en el ámbito forestal que la normativa vigente impide de forma poco razonable. La posibilidad de generar créditos de emisión por medio de la captura de carbono atmosférico por los bosques, reconocida en el Protocolo de Kyoto, ha sido restringida a los bosques de países no desarrollados. GARCÍA ASENSIO señala que ese tratamiento no es sólo desigual, sino que supone un trato discriminatorio poco justificado.

3. La «internalización» de externalidades ambientales negativas a través de la tributación verde

Los cambios sociales, especialmente la incorporación de la mujer al mercado laboral ha llevado a un modelo de abastecimiento familiar en el que las compras se hacen para la semana e incluso para el mes. Esta nueva realidad social ha favorecido la implantación de cada vez más numerosas grandes superficies comerciales en las que el consumidor llega en su propio coche y estaciona en la cercanía inmediata del establecimiento, facilitando enormemente la carga y transporte de los bienes adquiridos. Esta nueva organización social ha ido acompañada de una nueva ordenación urbanística, porque otro de los cambios sociales ha sido una extendida opción por la vivienda unifamiliar, normalmente en forma de adosado o pareado, pero en todo caso con unas densidades muy inferiores a las habituales en otros tiempos, opción especialmente común entre parejas jóvenes con hijos, en las que habitualmente ambos cónyuges son activos en el mercado laboral. Ambos fenómenos, claramente conectados, han supuesto un cambio en el modelo urbano, cambio considerado por muchos lesivo para el ambiente (63). Determinados tributos ambientales, como el ligado a las grandes superficies comerciales, habrían sido el instrumento para paliar esa situación, aunque no pueda negarse también una intención de proteger al pequeño comercio, reequilibrando la competencia mediante la imposición de cargas adicionales a las grandes superficies.

Como analiza Fernando LÓPEZ PÉREZ con aplicación al caso específico de los tributos a las grandes superficies, con los tributos ambientales se intenta que el mercado asuma las externalidades negativas para el medio ambiente inherentes a determinadas producciones o actividades. De acuerdo con una formulación clásica, a la que ya se ha hecho referencia, la contaminación como externalidad negativa, constituye un fallo de mercado porque los productores en primera instancia y los consumidores en última, que están en el origen

(63) No obstante, una valiosa opinión discrepante en AMENÓS (2015), *in toto*.

de la contaminación y, por tanto, de la degradación del medio ambiente, no tienen que pagar por ello. El tributo ambiental sería el mecanismo para corregir ese fallo de mercado (64). En línea con este razonamiento, desde la Unión Europea se propugna la implantación efectiva del principio «quien contamina paga», actualmente recogido en el artículo 191.2 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (65). Como afirma la Agencia Europea del Medio Ambiente, los tributos ambientales «corrigen las señales de precio falsas en el mercado», incorporando los costes ambientales al precio final (66). Esta posición es muy valiosa puesto que tributos ambientales como el impuesto sobre grandes superficies comerciales (o IGEC), es una clara muestra de la contraposición entre las libertades económicas comunitarias, especialmente la libertad de establecimiento, y la protección ambiental.

Complementariamente, en el Derecho interno el Tribunal Constitucional ha admitido los denominados «tributos de inspiración extrafiscal», la mayor parte de los cuales tienen una finalidad ambiental, pero siempre que se gravan hechos indicativos de riqueza, como se ha venido señalando desde la Sentencia 37/1987, de 23 de marzo (67).

En todo caso, la finalidad ambiental es esencial para hacer admisible la restricción de la libertad de establecimiento y las distorsiones inevitables de la competencia. La doctrina ha coincidido en afirmar que los impuestos ambientales deben ser diseñados para ser instrumentos eficaces para modificar las conductas contaminantes, además de ayudar a financiar la corrección o minoración del impacto negativo para el medio (68). En la práctica se plantea el problema de que muchos tributos ambientales parecen tener una finalidad esencialmente recaudatoria, no ambiental (69). Por tanto, la corrección del fallo de mercado suscitado por las externalidades negativas no es central en el diseño del tributo, ni los recursos generados se dedican a corregir los específicos efectos negativos generados por la actividad gravada. Precisamente ésta ha sido una de las críticas realizadas a los tributos autonómicos que gravan las grandes superficies comerciales, introducido inicialmente por Cataluña por medio de la Ley 16/2000, de 29 de diciembre, del Impuesto sobre Grandes

(64) BUÑUEL GONZÁLEZ (2004: p. 31)

(65) LOZANO CUTANDA (2010: pp. 97 y 98); FERNÁNDEZ DE GATTA (2013: p. 72).

(66) Informe «El tributo ambiental: aplicación y efectividad sobre el medio ambiente», 2008. Disponible en internet en <https://www.eea.europa.eu/es/publications/92-9167-000-6-sum/page001.html>.

(67) En este sentido, BAENA AGUILAR (2002: pp. 188 y 189) o SESMA SÁNCHEZ y CORDERO GONZÁLEZ (2005: pp. 46 y 47).

(68) HERRERA MOLINA (2000: p. 73), RODRÍGUEZ MUÑOZ (2004: pp. 131 y 132), PEÑA ALONSO (2008: p. 477), MATA SIERRA (2008: p. 510) o CAZORLA PRIETO (2008: p. 60)

(69) CARBAJO VASCO y HERRERA MOLINA (2004: p. 89)

Establecimientos Comerciales, comunidad a la que han seguido otras cinco (Navarra, Asturias, Aragón, Rioja y Canarias). Sin embargo, la mejor doctrina ha señalado que una mera invocación de objetivos ambientales no justifica por sí misma la inaplicación de los tratados de la Unión Europea, incluido lo relativo a la defensa de la competencia. En consecuencia, sería necesario un equilibrio entre protección ambiental, defensa de la competencia y competitividad industrial (70).

A la dialéctica clásica entre libertad económica y protección ambiental se añade en el caso de tributos como el que afecta a las grandes superficies que la falta de armonización de los tributos ambientales en la Unión Europea ha llevado a recelos sobre determinados impuestos que podrían producir restricciones en las libertades de desplazamiento o de establecimiento (71). En principio, el impuesto grava el impacto sobre el ambiente, el territorio o el entorno urbano, debido a la creación de focos de atracción de personas que, en función de una ubicación generalmente periférica, acuden a ellos usando vehículos a motor. No obstante, parece clara la concurrencia de una finalidad proteccionista del mediano y pequeño comercio, que en algún caso se reconoce explícitamente por el legislador (72). Por ello, una exigencia lógica sería la realización de un cálculo real sobre los costes ambientales a internalizar (73) y, es más, una evaluación periódica del grado de consecución de los objetivos ambientales perseguidos (74). Aunque en principio tales estudios no sean exigibles desde una perspectiva de validez jurídica del tributo, la verificación del cumplimiento del principio de proporcionalidad si lo haría preciso o, al menos, sumamente conveniente.

La adecuación al Derecho comunitario de los tributos españoles a las grandes superficies ha sido analizada por el Tribunal de Justicia de la Unión Europea en varias sentencias de 26 de abril de 2018, dictadas en los asuntos C-233/16 (Cataluña), C-234/16 y C-235/16 (Asturias) y, finalmente, C-236/16 y C-237/16 (Aragón). En ellas se analiza sucintamente la existencia de una posible discriminación por afectar el impuesto exclusivamente a grandes superficies comerciales. Tras comprobar que la sujeción al tributo viene dada por la superficie ocupada, sin relevancia del domicilio social de su titular, el Tribunal declara que el tributo no es contrario a los artículos 49 y 54 del TFUE. Un argumento manejado es que el tributo no tiene una afección llamativa sobre sociedades no españolas, puesto que sólo el 52% de la carga

(70) LAGUNA DE PAZ (2013: pp. 317-319)

(71) VILLAR RUBIO (2015: p. 6).

(72) En este sentido RAZQUIN LIZARRAGA (2001: p. 37), GAROT (2004: p. 11), MERINO JARA (2017: p. 219) o VÁZQUEZ DEL REY VILLANUEVA (2017: p. 193).

(73) HERRERA MOLINA (2008: pp. 195 y 196)

(74) LÓPEZ DÍAZ (2013: pp. 238 y 239).

fiscal recae sobre establecimientos comerciales cuya titularidad corresponde a una sociedad radicada en otro Estado miembro, por lo que no se estaría produciendo un efecto discriminatorio.

La reflexión jurídica de LÓPEZ PÉREZ puede completarse con una pequeña constatación fáctica. No parece que la tributación agravada a las grandes superficies comerciales haya tenido efectos sobre su expansión. Esta se ha parado —quizá sólo ralentizado— de forma natural, una vez superados el límite de lo que el mercado podía absorber, prestando rentabilidad a nuevos incrementos del volumen comercial. Esto y la reacción de los negocios implantados en la ciudad consolidada, especialmente un reparto a domicilio mucho más eficiente y flexible, y no los tributos ambientales, han marcado los límites para las grandes superficies.

4. Límites a las políticas nacionales de fomento de las energías renovables: libertad de circulación de mercancías, protección de las inversiones extranjeras y arbitrajes y ayudas de Estado incompatibles con el Derecho comunitario

La política de fomento de las energías renovables se ha considerado generalmente un instrumento de mejora ambiental, aunque más directamente vinculado con cuestiones relativas al cambio climático, que a la protección de la biodiversidad, a veces directamente amenazada por la instalación de parques eólicos. Es también una política de fomento de la innovación, en un campo en rápida evolución tecnológica. Una política no exenta de contraindicaciones, derivadas de las limitaciones técnicas todavía existentes y, sobre todo, de unos costes de producción muy superiores a los de otras tecnologías más maduras. Por ello, unas medidas de fomento muy generosas adoptadas en un momento de bonanza económica se convirtieron en difíciles de mantener cuando los tiempos cambiaron a una crisis económica profunda, por su carga desproporcionada sobre los presupuestos públicos, pero también sobre la competitividad de las empresas, especialmente las que usan la energía de forma intensiva.

La evolución en este ámbito es estudiada críticamente por María del Mar VILLAGRASA ROZAS, que adopta una perspectiva jurídica, examinando brevemente tanto la evolución producida en los sistemas de incentivo de las energías renovables admisibles desde la perspectiva del Derecho comunitario, además del conflicto surgido a raíz del cambio de rumbo de la política española al respecto, puesto que tras la creación de un sistema muy generoso de incentivos, a raíz de la crisis económica España debió reducir drásticamente el sistema de primas.

La primera cuestión es la admisibilidad del apoyo público a las energías renovables y su compatibilidad con el régimen comunitario de ayudas

de Estado. Esta problemática ha sido examinada por el Tribunal de Justicia en varios pronunciamientos, empezando por la Sentencia de 13 de marzo de 2001, caso *PreussenElektra* AG contra *Schleswag* AG, asunto C-379-98. Esta sentencia, en una cuestión prejudicial planteada por la justicia alemana, determinó que un régimen que obligaba a las empresas suministradoras de electricidad a adquirir la generada en su zona de suministro *a un precio superior al del mercado*, no podía calificarse como una ayuda de Estado, porque *el sobrecoste era financiado con sus propios recursos por las distribuidoras*, sin comprometer fondos públicos. En consecuencia, declaraba lícitas ciertas restricciones a la libre circulación para el fomento de energías renovables, siempre que estuvieran *justificadas en el interés ambiental*.

La evolución del sector eléctrico y la intensa penetración de las energías renovables probablemente fueron lo que llevó a un cambio de criterio, plasmado en la Sentencia del TJUE de 19 de diciembre de 2013, asunto *Association Vent de Colère!* y otros, C262/12. En esta Sentencia se considera ayuda de Estado el mecanismo de compensación de sobrecostes en que incurren las empresas francesas en virtud de una obligación de compra de electricidad de origen eólico a un precio superior al del mercado, cuya financiación recae en los consumidores finales, previsto en la francesa Ley 2000-108, de 10 de febrero. Para compensar el sobrecoste se había creado la Caja de Depósitos y Consignaciones, organismo público que gestionaba las tasas obligatorias a pagar por los consumidores de electricidad, establecidas anualmente por el Gobierno. La naturaleza pública del ente lleva a concluir que los pagos tenían la consideración de ayudas de Estado.

Otro sistema de apoyo a las energías renovables, amparado en la Directiva 2009/28/CE (75), es el basado en los «certificados verdes», que el que los Estados miembros entregan a los productores de energía de fuentes renovables en su territorio estos certificados negociables y obligan a distribuidores de electricidad y determinados grandes usuarios a la entrega anual a la autoridad competente de un determinado número de tales certificados, determinado en función del volumen total de la electricidad comercializada o de su uso de electricidad, imponiéndose una sanción económica en caso de incumplimiento. En sistemas como el sueco, no existe en puridad una obligación de utilizar un porcentaje determinado de energía renovable, puesto que la compra de los certificados no tiene que hacerse conjuntamente con la compra de electricidad, existiendo un mercado sujeto a oferta y demanda, sino que el pago de operadores privados por los certificados proporciona un plus de rentabilidad a los productores por este tipo de energía. Estos «certificados verdes», negociables,

(75) Directiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables y por la que se modifican y se derogan las Directivas 2001/77/CE y 2003/30/CE (DO L 140, p. 16).

son distintos de las «garantías de origen», también previstas en la Directiva y definidas en el art. 2, j) como «un documento electrónico cuya única función es *demostrar a un consumidor final* que una cuota o cantidad determinada de energía se ha obtenido a partir de fuentes renovables», documentos que sí tienen carácter transnacional, pero como se señala en el punto 56 de la Directiva, «[l]as garantías de origen no confieren de por sí el derecho a acogerse a sistemas de apoyo nacionales», sistemas de apoyo materializados a través de los certificados verdes.

La legislación de Suecia fue examinada en la Sentencia de 1 de julio de 2014, Ålands Vindkraft AB contra Energimyndigheten, Asunto C-573/12 (76). El Tribunal de Justicia admitió la posibilidad de limitar la entrega de certificados a los productores situados en el propio territorio nacional. Con ello se avaló a los sistemas nacionales que restringen la compra apoyada en estos certificados a los obtenidos por productores en el territorio propio o en el territorio de otros Estados con los que se haya suscrito un tratado internacional. El tribunal contencioso-administrativo sueco que conoció del recurso presentado por los productores fineses ante la negativa de las autoridades suecas a certificar su energía plantea una cuestión prejudicial, cuyo punto central es la compatibilidad del sistema con el art. 34 TFUE, de acuerdo con el cuál están «prohibidas entre los Estados miembros las restricciones cuantitativas a la importación, así como todas las medidas de efecto equivalente». En la Sentencia se argumenta que el sistema diseñado por Suecia es acorde a lo establecido en la Directiva ya que en ésta se permite que los sistemas nacionales excluyan la electricidad verde producida en el territorio de otros Estados miembros, en aras de la eficacia. Respecto a la compatibilidad con el art. 34 TFUE, en el fundamento 75 de la Sentencia se señala que «debe declararse que una norma como la controvertida en el litigio principal puede obstaculizar las importaciones de electricidad, en particular verde, procedentes de otros Estados miembros, y *constituye, en consecuencia, una medida de efecto equivalente a las restricciones cuantitativas a las importaciones, en principio incompatible con las obligaciones del Derecho de la Unión resultantes del artículo 34 TFUE, a menos que esta norma pueda estar objetivamente justificada*». La justificación tiene que venir de una de las «razones de interés general enumeradas en el artículo 36 TFUE o por exigencias imperativas». Ahora bien, como se afirma en el fundamento 77, «según reiterada jurisprudencia, *las medidas nacionales que pueden obstaculizar el comercio intracomunitario pueden estar justificadas, en particular, por exigencias imperativas relativas a la protección del medio ambiente* (véase, en este sentido, la sentencia Comisión/Austria, EU:C:2008:717, apartado 57 y jurisprudencia citada)».

(76) Vid. JIMÉNEZ-BLANCO Y CARRILLO DE ALBORNOZ (2014, pp. 1775-1794). Referencia a esta sentencia también en GALÁN VIOQUE (2017, pp. 84-85).

No obstante, mediante las Directrices 2014-2020, sobre ayudas estatales en materia de protección del medio ambiente y energía (77), la Comisión ha procurado limitar progresivamente los incentivos y que las energías renovables se incorporen al mercado de la generación en igualdad con las otras tecnologías. En estas Directrices se establece una disminución de las ayudas públicas hasta su práctica desaparición y la utilización de otros instrumentos, en particular mecanismos competitivos de asignación, como los mecanismos de licitación (78). Se dejan fuera de estos mecanismos a las instalaciones que tengan una capacidad eléctrica instalada muy baja y a los proyectos de demostración. La Comisión reconoce que todavía existen tecnologías poco maduras que van a seguir requiriendo medidas de fomento, por lo que permite procedimientos de licitación específicos. Se distingue entre ayudas a la inversión y ayudas al funcionamiento, aunque estas últimas son más restrictivas. Estas ayudas no incentivan un mayor beneficio, sino que cubren sus gastos normales de operación. Se limita la autorización de estos regímenes de ayudas a un periodo máximo de diez años. Estas Directrices, aunque no sean normas vinculantes para las instituciones europeas y Estados miembros, sí autovinculan a la Comisión y establecen de forma transparente cuales son los criterios que deberá tener en cuenta para aprobar o no una ayuda en esta materia (79).

En cuanto al cambio normativo conducente a la reducción de las primas producido en España, en un contexto de crisis económica severa se sucedieron varias modificaciones normativas de las políticas de fomento de las energías renovables que afectaron en un primer momento a la generación eléctrica fotovoltaica. Ello tuvo lugar a través del Real Decreto 1003/2010, de 5 de agosto; del Real Decreto 1565/2010, de 19 de noviembre; del Real Decreto 1614/2010, de 8 de diciembre y del Real Decreto-Ley 14/2010, de 23 de diciembre. Posteriormente, otras modificaciones afectaron a todas las tecnologías de producción de energía renovable mediante Real Decreto-Ley 1/2012, de 22 de enero; Ley 15/2012, de 27 de diciembre; Real Decreto-Ley 29/2012, de 1 de febrero, y Real Decreto-Ley 2/2013, de 1 de febrero, de medidas urgentes en el sistema eléctrico y en el sector financiero. Esta serie de medidas, adoptadas en cascada, con carácter retroactivo y aplicadas a instalaciones que tenían reconocida una retribución primada para toda su vida útil, afectaron

(77) Comunicación de la Comisión «Directrices 2014-2020, sobre ayudas estatales en materia de protección del medio ambiente y energía» (2014/C 200/01)

(78) ESTOA PÉREZ (2015: 87-12). Sobre ayudas de Estado y energías renovables, ALONSO MAS (2017b: 97-157).

(79) PÉREZ RIVARÉS (2011: 16) que califica las Directrices de *soft law*. ALONSO MAS (2017b: 137) que el papel de las Directrices relativas al otorgamiento de ayudas públicas es establecer pautas que orienten la actuación de la Comisión, sin perjuicio de que en algún caso pueda haber un apartamiento motivado de los criterios generales. GALÁN VIOQUE (2017: 86-87) habla de «un contenido cuasi-normativo».

gravemente a los beneficios esperados. Las nuevas normas carecen de disposiciones transitorias o mecanismos compensatorios para un cambio paulatino, afectando a los principios de seguridad jurídica y de confianza legítima en un mercado altamente regulado, como es el sector eléctrico. Podría plantearse si en una situación de emergencia nacional deberían haberse mantenido incólumes los beneficios —claramente sobredimensionados— de unas empresas, muchas veces más financieras que tecnológicas, mientras se imponían sacrificios a sectores sociales mucho más vulnerables. No obstante, es una perspectiva exclusivamente jurídica la que adopta VILLAGRASA en su análisis.

Las reclamaciones de los inversores no han sido acogidas por la Jurisdicción contencioso-administrativa española (80), pero algunos inversores extranjeros han llevado la cuestión a arbitraje internacional. Sin embargo, los laudos arbitrales dictados en aplicación de mecanismos de protección de las inversiones extranjeras, algunos favorables a España, otros claramente contrarios, han encontrado un límite en el Derecho comunitario. Esta es la posición adoptada por la Comisión Europea en la Decisión C(2017) 7384 final, de 10 de noviembre, sobre las ayudas estatales de apoyo a la generación de electricidad a partir de fuentes renovables, cogeneración y residuos, que tiene su origen en el procedimiento preliminar de examen de ayuda de Estado que planteó España. En este procedimiento se examinó, en el marco de las reglas europeas de ayudas de Estado, tanto el sistema retributivo de las energías renovables en España instaurado desde la aprobación del Real Decreto-Ley 9/2013 y la Ley 24/2013, como el anterior basado en primas. La resolución es favorable, ratificando la legalidad del sistema español de apoyo a las energías renovables por no existir sobre-retribución e incorporando los sistemas anteriores, que son validados. En esta decisión se hace referencia a los arbitrajes internacionales suscitados por diversos inversores contra España, especialmente al caso *Eiser*. Al respecto se señala la inaplicabilidad de los laudos internacionales, cuando su origen sean reclamaciones de inversores domiciliados en otros Estados miembros de la Unión Europea, siendo contraria al Derecho de la Unión cualquier disposición que reconozca este tipo de arbitrajes, por ser incompatible con las libertades de establecimiento, de prestación de servicios y de circulación de capitales. Téngase en cuenta que una mayoría de los inversores están domiciliados en Estados miembros de la Unión Europea, puesto que incluso fondos procedentes de terceros países han vehiculado su inversión a través de filiales con domicilio en la Unión Europea. La efectividad de los laudos pondría en peligro los principios generales de

(80) Entre otras, en la Sentencia núm. 1259/2016, de 1 de junio de 2016, dictada por la Sección tercera de la Sala de lo contencioso-administrativo del Tribunal Supremo, en el recurso ordinario núm. 650/2014, ponente José María del Riego Valledor. No obstante, a esta sentencia se formularon dos votos particulares.

primacía, unidad y eficacia del Derecho de la Unión Europea, confianza mutua y seguridad jurídica. Asimismo establece que cualquier compensación que se le otorgara a un inversor derivada de las reclamaciones de responsabilidad concedidas por un laudo *se consideraría ayuda de Estado ilegal, puesto que los tribunales arbitrales no son competentes para autorizar la concesión de una ayuda estatal*. Por tanto, no existe ninguna violación del trato justo y equitativo, ya que ningún inversor puede tener una expectativa legítima derivada de una ayuda estatal ilegal. Haciendo especial referencia al caso *Eiser*, afirma que si España pagara a estos inversores la cantidad a la que ha sido condenada, esta compensación constituiría una ayuda estatal de declaración obligatoria.

La posición de la Comisión ha encontrado apoyo en el Tribunal de Justicia, aunque la sentencia no se refiriese al caso de España. La Sentencia de la Gran Sala del Tribunal de Justicia de la Unión Europea de 6 de marzo de 2018 (asunto C-284/16, ECLI:EU:C:2018:158), resuelve una cuestión prejudicial formulada en el marco de un litigio entre la *República eslovaca* y *Achmea B.V.* en relación a un laudo del tribunal arbitral previsto en el Tratado para el Fomento y la Protección Recíprocos entre el Reino de los Países Bajos y la República Federal Checa y Eslovaca. Este tratado había sido firmado en 1991, estableciendo un sistema de arbitraje internacional en caso de disputa, por tanto antes de que la República eslovaca entrase a formar parte de la Unión Europea en 2004. El tribunal arbitral condenó a la República eslovaca a pagar a *Achmea* una indemnización de 22,1 millones de euros. Era competente para conocer de los recursos contra el laudo la jurisdicción alemana, cuyo Tribunal Supremo planteó una cuestión prejudicial sobre si este tipo de conflictos debe dirimirse o no por un tribunal arbitral o los inversores deberían acudir a los órganos judiciales de la Unión Europea.

El abogado general en sus conclusiones defendió la compatibilidad del arbitraje internacional de inversiones con el Derecho de la Unión Europea: en su opinión, la cláusula de arbitraje incluida en el acuerdo celebrado entre los Países Bajos y Eslovaquia no implicaría una discriminación basada en la nacionalidad, es compatible con el procedimiento de remisión prejudicial y no menoscabaría ni el orden de competencias fijado por los Tratados ni la autonomía del sistema jurídico de la Unión (81). Pese a ello, el Tribunal de Justicia sí ha considerado incompatible con el Derecho de la Unión este tipo de arbitrajes cuando el inversor reclamante esté domiciliado en un Estado miembro. Un arbitraje como el examinado es contrario al principio de efectividad del Derecho de la Unión:

(81) Conclusiones del abogado general M. Wathelet, de 19 de septiembre de 2017, *Achmea*, asunto C-284/16.

«56. En consecuencia, habida cuenta del conjunto de características del tribunal arbitral establecidas en el artículo 8 del TBI y recordadas en los apartados 39 a 55 de la presente sentencia, procede considerar que, mediante la celebración del TBI, los Estados miembros parte de éste han establecido un mecanismo de resolución de litigios entre un inversor y un Estado miembro que puede impedir que dichos litigios sean dirimidos, a pesar de que pudieran referirse a la interpretación o aplicación del Derecho de la Unión, de modo que se garantice la plena eficacia de ese Derecho».

En raras ocasiones el Derecho europeo refuerza la autonomía nacional, pero esta es claramente una de ellas, circunscribiendo la responsabilidad de los Estados miembros frente a inversores domiciliados en otros Estados miembros a los límites del Derecho comunitario y al control de la jurisdicción ordinaria.

VI. ORIENTACIONES NO COMPULSIVAS: NUDGES AMBIENTALES

Los métodos no compulsivos de orientación de conductas ofrecen un campo para la acción pública de mejora ambiental que es analizado por Elisa MOREU. El análisis conductual del Derecho, del que es producto la idea del *nudge*, aporta pautas para mejorar la calidad y eficacia de las normas (*better regulation*) y para simplificar los procedimientos, pero no es una categoría homogénea, sino diversas herramientas con las que se busca orientar la conducta de los ciudadanos objetivos de interés general (82). La doctrina norteamericana, en la que está el origen de la categoría, considera los *nudges* útiles para promover la energía verde, reducir emisiones contaminantes y, en general, mejorar el medio ambiente (83).

Lo cierto es que hace más de veinticinco años que la doctrina alemana advirtió que en este ámbito cobraban fuerza los intentos de orientar la actuación de los particulares mediante «recomendaciones, advertencias y llamamientos», calificados como actuación administrativa informal (84), en la que encaja parcialmente el *nudge*. Esto supone asumir que las decisiones del ciudadano en cuestiones ambientales no son racionales, sino intuitivas, adolecen de sesgos cognitivos y pueden ser moduladas mediante las técnicas adecuadas.

En la Unión Europea el enfoque tradicional ha sido gravar los comportamientos perjudiciales para el medio ambiente, complementado por mecanismos de mercado, como el mercado de derechos de emisión de CO₂. En Europa, a diferencia de EE.UU., no hay tantos reparos para impulsar políticas ambientales coactivas, que son toleradas por los ciudadanos, por lo que no son pre-

(82) VELASCO (2018).

(83) SUNSTEIN (2014); HEDLIN y SUNSTEIN (2016, p. 140).

(84) SHULTE (1993, p. 113)

cisas medidas tipo *nudge* como «*formas políticamente más aceptables*» (85). Sin embargo, el Comité Económico y Social Europeo (CESE) ha aprobado un dictamen con propuestas para usar esta herramienta conductual con el título «*Integrar los nudges en las políticas europeas*» (2017/C 075/05), en el que se resume en cinco páginas el estado de la cuestión, con propuestas generales de integración del análisis conductual en las políticas públicas, entre ellas las ambientales. Al respecto, propone elaborar a escala europea un código de buenas prácticas, suscitando el acuerdo de las partes interesadas —como autoridades, ciudadanos, empresas o asociaciones— que pueda ser desarrollado por los Estados miembros. Código que «podría publicarse» y ser también resumido en «una guía». Aunque favorable, en el dictamen del CESE habla también de un «*impacto negativo*» del uso de *nudges* y la necesidad de garantizar su uso ético.

Si el objetivo es una protección ambiental menos costosa, los *nudges* normativos de opción por defecto constituyen una herramienta útil a añadir a mandatos, prohibiciones e incentivos económicos (86). El cobro de un precio simbólico al consumidor por cada bolsa de plástico podría calificarse de *nudge* normativo de opción por defecto, ya que la norma impulsa al consumidor a no utilizar bolsas de plástico ligeras en la compra, pero mantiene su opción de que se las entreguen, aunque le vaya a costar dinero. Hasta el año 2021, no se prohibirá la entrega de bolsas de plástico en los comercios, dejando hasta entonces capacidad de decisión al consumidor: en vez de una prohibición, se ha optado transitoriamente por el impulso. Pueden ponerse otros ejemplos: listas de empresas contaminantes, publicación de sanciones, contadores inteligentes y facturas energéticas y de consumo de agua más fácilmente entendibles (87).

VII. ¿SUPERVISIÓN BANCARIA «VERDE»?

La relevancia para el medio ambiente de los intermediarios financieros no radica en la incidencia directa de sus actividades sobre el medio, pues el volumen de emisiones y consumo de recursos naturales que generan las actividades financieras son bajos, sino que es indirecto, a través de las actividades económicas que desarrollan los receptores de los fondos intermediados. En este sentido, en diversos estudios centrados en los vínculos entre sistema financiero y protección ambiental se ha resaltado la necesidad de incorporar criterios ambientales a la hora de escoger entre alternativas de negocio (88).

(85) SUNSTEIN y THALER (2009, p. 218)

(86) SUNSTEIN (2016, p. 161)

(87) Diversos ejemplos en SUNSTEIN (2018).

(88) BLACCONIERE y PATTEN (1993: p. 112-125); HAMILTON (1995: p. 28-37); JEUCKEN (2001); GREGORIOU y RAMIAH (2015); REXHEPI (2016: p. 35-49) o CHAMOCHÍN (2017).

Quizá no tan curiosamente, los ejemplos más relevantes de regulación orientada a un sector financiero y una banca sostenibles corresponden a Estados que no están entre los más desarrollados. Aunque los países desarrollados fueron los primeros en plantear este tipo de cuestiones, sus actuaciones se han centrado en la aplicación de principios y mecanismos no obligatorios (89), mientras que otros Estados han introducido medidas ambientales de mayor calado, probablemente movidos por una mayor dependencia directa de los recursos naturales (90).

En este campo es muy relevante la Red de Banca Sostenible o SBN (por las siglas de «Sustainable Banking Network»), que es una plataforma auspiciada por la Corporación Financiera Internacional (IFC) del Banco Mundial, creada en 2012 e integrada por agencias reguladoras y asociaciones bancarias de treinta y un mercados emergentes. El principal objetivo de la Red de Banca Sostenible es el impulso de unas finanzas y el otorgamiento de préstamos con criterios de sostenibilidad, integrando los elementos medioambientales y sociales, mediante la puesta en común de iniciativas y la asistencia mutua.

De lege ferenda, puede plantearse la introducción en las normas prudenciales de limitaciones a la exposición de las entidades de crédito en actividades que se clasifiquen como ambientalmente no sostenibles, o bien imponer requisitos prudenciales específicos, en términos de capital regulatorio, según sea la estructura y composición de los balances mantenidos por dichas entidades de crédito, lo que desincentivaría la realización de préstamos a operadores que realicen determinadas actividades, que sólo serían rentables para la banca si con ellos se obtuviera una retribución mayor por esas operaciones.

En cualquier caso, debe realizarse un análisis riguroso y sensato de la conveniencia y concreción de las herramientas a emplear. En primer lugar, la finalidad de movilizar financiación a favor de actividades ambientalmente sostenibles —y de desincentivarla hacia otras— debe cohonestarse con la de evitar un incremento cualitativo en la complejidad de la regulación, que genere problemas de seguridad jurídica. En segundo lugar, debe respetarse el enfoque técnico en la valoración del riesgo, que es el elemento clave de toda la arquitectura de control de las entidades de crédito, asegurando que las medidas que se vayan a adoptar se basen en la constatación de la existencia de diferentes niveles de riesgo entre las actividades económicas sostenibles y no sostenibles. En otro caso, se estaría poniendo en riesgo la finalidad principal de la regulación bancaria y de la supervisión prudencial de las entidades de crédito.

(89) BISWAS (2011: p. 8).

(90) Sobre ejemplos aplicativos concretos de políticas financieras y bancarias ambientales en Estados en desarrollo se recomienda la lectura del documento SUSTAINABLE BANKING NETWORK (2017).

VIII. BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ GARCÍA, Vicente (2000): «La protección del medio ambiente mediante técnicas de la normalización industrial y de la certificación», *Revista Española de Derecho Administrativo* núm. 105, pp. 59-77.
- AMENÓS ÁLAMO, Joan (2015): *El mito legal de la ciudad compacta*, Barcelona, Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona, 168 p.
- BAENA AGUILAR, Ángel (2002): «Los impuestos como categoría tributaria de protección ambiental», en YÁBAR STERLING (dir.), *La protección fiscal del medio ambiente. Aspectos económicos y jurídicos*, Madrid, Marcial Pons, pp. 185-226.
- BAÑO LEÓN, José María (2014): «Declaración responsable y derechos de terceros. El lado oscuro de la llamada "better regulation"», *Revista Española de Derecho Administrativo* núm. 167, 2014, pp. 23-44
- BISWAS, Nigamananda (2011): «Sustainable Green Banking Approach: The Need of the Hour» en *Business Spectrum*, núm. 1, pp. 32-38.
- BLACCONIERE, Walter y PATTEN, Dennis (1993): «Environment Disclosure, regulatory costs and changes in firm values», en *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 18, Issue 3, pp. 112-125.
- CANALS I AMETLLER, Dolors (2010): «Simplificación administrativa y Directiva de Servicios: : Objetivos, medios e incidencias», Monografías de esta REVISTA, núm. XII, *El impacto de la directiva Bolkestein y la reforma de los servicios en el Derecho Administrativo*, pp. 297-335.
- CHAMOCHÍN, Miguel (2017): «El nexo entre finanzas, sostenibilidad y energía», en *Documento Marco del Instituto Español de Estudios Estratégicos*, núm. 7/2017 (accesible desde: http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_marco/2017/DIEEEM07-2017_Finanzas_Energia_M.Chamochin.pdf).
- CONDE ANTEQUERA, Jesús (2014): «La compensación de los impactos ambientales mediante adquisición de créditos de conservación: ¿una nueva fórmula de prevención o un mecanismo de flexibilización del régimen de evaluación ambiental?», *Revista Vasca de Administración Pública*, núm. 99-100, vol. I, pp. 979-1005.
- CUYÁS PALAZÓN, Mercedes (2016): «Los bancos de compensación ambiental o *mitigation banking* en el ordenamiento estadounidense ¿un modelo a importar?», *Revista Española de Derecho Administrativo*, núm. 179, pp. 335-368.
- DURÁ ALEMAÑ, Carlos Javier (2015): *La custodia del territorio*, Fundación Banco Santander, colección Cuadernos de Sostenibilidad y Patrimonio Natural, núm. 23.

- GALLEGO CÓRCOLES, Isabel (2017): «La integración de cláusulas sociales, ambientales y de innovación en la contratación pública», en *D.A Nueva Época*, núm 4, pp. 92-113.
- GAMERO CASADO, Eduardo (2013): «La simplificación del procedimiento administrativo: "better regulation", "better administration"», *Revista Española de Derecho Administrativo* núm. 160, 2013, pp. 79-126
- GARCÍA-ÁLVAREZ, Gerardo (2014): «La Unión Europea como «Estado regulador» y las Administraciones independientes», *Revista de Administración Pública*, núm. 194, pp. 79-111.
- GARCÍA URETA, Agustín (2015): «Protección de la biodiversidad, mercados, compensación por daños y bancos de conservación», *Revista de Administración Pública*, núm. 198, pp. 297-330.
- GAROT, Marie-José (2004): «El impuesto sobre las grandes superficies desde una perspectiva del derecho comunitario», en *IE Working Paper Derecho*, WPED04-07, 14 pp.
- GIMENO FELIÚ, José María (2016): «El nuevo paquete legislativo comunitario de contratación pública: principales novedades (La orientación estratégica de la contratación pública)» en Sonia RODRÍGUEZ-CAMPOS GONZÁLEZ (coord.), *Las nuevas directivas de contratos públicos y su transposición*, pp. 15-127
- GREGORIOU, Greg N. y RAMIAH, Vikash (2015): *Handbook of environmental and sustainable finance*, Amsterdam, Elsevier.
- GUERRERO MANSO, Carmen de (2016): «Claves para una adecuada implantación de los bancos de conservación de la biodiversidad en España», en G. GARCÍA-ÁLVAREZ (ed.), *Instrumentos territoriales y protección de la biodiversidad: una perspectiva jurídica*, Monografías de esta REVISTA, núm. XVI, pp. 85-114.
- HAMILTON, James (1995). «Pollution as News: Media and Stock markets Reactions to the toxics release inventory data», en *Journal of Environmental Economics and management*, Vol. 28, Issue. 1, pp. 28-37.
- HEDLIN, Simon y SUNSTEIN, Cass R. (2016): «Does active choosing promote green energy use? Experimental evidence», *Ecology Law Quarterly*, vol. 43, Issue 1, pp. 107-142.
- HERRERA MOLINA, Pedro Manuel (2008): «El principio quien contamina paga», en BECKER ZUAZUA *et al.* (coords.), *Tratado de Tributación Medioambiental. Volumen I*, Cizur Menor, Iberdrola-Thomson-Aranzadi, pp. 187-212.
- IBARRA SARLAT, Rosalía (2012): *El Mecanismo de Desarrollo Limpio. Estudio crítico de su régimen jurídico a la luz del imperativo de sostenibilidad*, monografía asociada a la *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental* núm. 20, Cizur Menor (Navarra), Ed. Aranzadi, 482 pp.

- JEUCKEN, Marcel (2001): *Sustainable Finance and Banking, The finance Sector and The Future of the Planet*, London, Earthscan.
- JIMÉNEZ-BLANCO Y CARRILLO DE ALBORNOZ, Antonio (2014): «Energías renovables y Tribunal europeo: la sentencia de la gran sala de 1 de julio de 2014, Ålands Vindkraft», *Revista Vasca de Administración Pública* núm. 99-100, pp. 1775-1794.
- KIEKENS, Jean Pierre (1995): «La certificación de la madera: una posición crítica», *Revista Unasyva* núm. 183.
- LAGUNA DE PAZ, José Carlos (2013): «La protección ambiental no debe distorsionar la competencia», en SANZ LARRUGA *et al.* (dirs.), *Libre mercado y protección ambiental. Intervención y orientación ambiental de las actividades económicas*, Madrid, Instituto Nacional de Administración Pública, pp. 317-333.
- LETURIONDO ARANZAMENDI, Arantza; ESCALA URDAPILLETA, Juan Ignacio; OLARREAGA TELLECHEA, Francisco; CAÑADAS, Alba (2014): «Hacia una Administración Pública moderna. Experiencia de la Administración ambiental vasca», *Revista de Estudios de la Administración Local y Autonómica: Nueva Época*, núm. 1.
- LÓPEZ DÍAZ, Antonio (2013): «Tributación medioambiental en España a nivel subcentral: CCAA y CCLL», en *Dereito. Revista Xurídica da Universidade de Santiago de Compostela*, Vol. 22, núm. Extra, pp. 225-244.
- LÓPEZ RAMÓN, Fernando (2016): «Conectividad y corredores ecológicos en la experiencia española», en GARCÍA ÁLVAREZ, Gerardo (coord.), *Instrumentos territoriales y protección de la biodiversidad*, Monografías de esta REVISTA, núm. XVI, pp. 35-61,
- LOZANO CUTANDA, Blanca (2010): *Derecho Ambiental Administrativo*, 11a ed., Madrid, La Ley, 844 pp.
- MARCILLA GARCÍA, María (2012): «La certificación forestal», *Revista Foresta* núm. 55, pp. 148-151
- MEILÁN GIL, José Luis (2015): «Un meeting point de los ordenamientos jurídicos sobre contratación pública», en *Revista de Administración Pública*, núm. 198, pp. 181-221
- MERINO JARA, Isaac (2017): «Los impuestos autonómicos sobre grandes establecimientos comerciales desde la perspectiva de las libertades de la Unión Europea y del régimen de ayudas de Estado», en SANZ GÓMEZ (coord.), *Tributos propios de las Comunidades Autónomas*, Valencia, Tirant Lo Blanch, pp. 207-232.
- MOLINA GIMÉNEZ, Andrés (2013): «Mercados ambientales aplicados a la calidad del agua. Transmisión de cuotas de contaminación entre vertidos directos y difusos en el Derecho americano», *Revista de Administración Pública*, núm. 191, pp. 481-510.

- OZINGA, Saskia (2004). «Ha llegado el momento de determinar los efectos de la certificación en la ordenación forestal sostenible», *Revista Unasyva*, núm. 219, vol. 55, pp. 33-38.
- PERNAS GARCÍA, Juan José (2011): *Contratación pública verde*, Madrid, La Ley, 316 pp.
- PRIETO ÁLVAREZ, Tomás (2005). «La política forestal y la Unión Europea», en Luis Calvo Sánchez (coord.). *Comentarios sistemáticos a la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes. Estudios de Derecho Forestal estatal y autonómico*, Ed. Thomson/Cívitas. Cizur Menor, pp. 93-139.
- RAZQUIN LIZARRAGA, Martín M^o. (2001): «La regulación de los grandes establecimientos comerciales: últimas novedades, en especial, en Navarra», en *Revista Jurídica de Navarra*, núm. 32, pp. 9-37.
- REXHEPI, Gadaf (2016): «The Architecture of Social Finance», en Othmar M. LEHNER (Dir.), *Routledge Handbook of Social and Sustainable Finance*, London, Routledge, pp. 35-49.
- SANZ RUBIALES, Íñigo (2014): «¿Mercados para la protección del medio ambiente?», en *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, vol. 11, núm. 21, janeiro/junho de 2014, pp. 11-30.
- (2018): «La protección del ambiente en la nueva ley de contratos: del estado meramente "comprador" al Estado "ordenador"» en *Revista de Administración Pública*, núm 205, pp. 49-80.
- SESMA SÁNCHEZ, Begoña y CORDERO GONZÁLEZ, Eva María (2005): «El impuesto sobre grandes establecimientos comerciales del Principado de Asturias», en *Revista Jurídica de Asturias*, núm. 29, pp. 13-60.
- SHULTE, Martin (1993): «Actuación administrativa informal como instrumento de protección estatal del medio ambiente y de la salud», *Documentación Administrativa n° 235-236*, pp. 113-133.
- SUNSTEIN, Cass R. (2014): «Automatically Green: Behavioral Economics and Environmental Protection», *Harvard Environmental Law Review*, Vol. 38, No. 1.
- (2016): *The ethics of influence. Government in the age of behavioral science*, Cambridge University Press, 224 págs.
- (2018): «Changing climate change, 2009-2016», *Harvard Environmental Law Review* vol. 42, pp. 231-285.
- SUNSTEIN, CASS R. y THALER, Richard H. (2009): *Un pequeño empujón. El impulso que necesitas para tomar mejores decisiones sobre salud, dinero y felicidad*, Taurus.
- VÁZQUEZ DEL REY VILLANUEVA, Antonio (2017): «Impuesto sobre Grandes Establecimientos Comerciales: de un pasado inconstitucional a ¿un futuro contrario al Derecho de la UE?», en *Nueva Fiscalidad*, núm. 2, pp. 185-194.

- VELASCO CABALLERO, Francisco (2018): «Nudges y Derecho administrativo», en <https://franciscovelascocaballeroblog.wordpress.com>.
- VILLAR RUBIO, Elena (2015): «La reforma fiscal verde: un análisis de convergencia a nivel europeo», en *Estudios de Progreso. Fundación Alternativas*, núm. 82/2015, 51 pp.
- VIZCAÍNO LÓPEZ, ALBERTO (2016), «Parecidos y diferencias entre ISO 14001:2015 y EMAS III», en Comunidad ISM, entrada de 19 de septiembre de 2016. Disponible en <http://www.comunidadism.es/blogs/parecidos-y-diferencias-entre-iso-14-0012015-y-emas-iii>.
- WALKER, S. y SELMAN, M. (2014): *Addressing risk and uncertainty in water quality trading markets*, WRI Issue Brief, disponible en http://wriorg.s3.amazonaws.com/s3fs-public/wri_issuebrief_uncertainty_3-9_final.pdf.