

Resumen

En este artículo se resaltan los principales rasgos de la situación medioambiental actual, así como las disfunciones y carencias existentes en la cooperación interinstitucional para desembocar en la fijación de una serie de reformas y ajustes fundamentales a fin de poder hacer frente a los nuevos retos asumidos a escala comunitaria. A partir de un diagnóstico del estado del medio ambiente, se exponen los problemas asociados a las deficiencias en torno a las evaluaciones de impacto ambiental, la aplicación de la legislación comunitaria y a la precaria utilización de instrumentos económicos y tributarios, complementarios a los estrictamente legislativos, para afrontar la transversalidad inherente a las estrategias vinculadas a los enfoques emergentes relacionados con el proceso del desarrollo sostenible.

Palabras clave: ecológico, ecosistemas, biodiversidad, interacciones, desarrollo sostenible, cooperación, disfunciones, competencias, evaluaciones, legislación.

Abstract

In this article we single out the main features of the present environmental situation, as well as the dysfunctions and shortcomings existing in interinstitutional cooperation in the establishment of a series of fundamental reforms and adjustments in order to be able to take on the new challenges assumed at Community level. On the basis of a diagnosis of the state of the environment, we proceed to set out the problems associated with the deficiencias in relation to environmental impact evaluations, the application of Community legislation and the precarious use of economic and taxation instruments, supplemental to the strictly legislative ones, to cope with the transversality inherent in the strategies linked to the emergent approaches related to the process of sustainable development.

Key words: ecological, ecosystems, biodiversity, interactions, sustainable development, cooperation, dysfunctions, responsibilities, evaluations, legislation.

JEL classification: Q56, Q58.

LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE DESDE LA REFERENCIA COMUNITARIA Y LAS INCOHERENCIAS COMPETENCIALES

Victoriano SIERRA LUDWIG

EDESE

I. INTRODUCCIÓN

CON carácter general, no conviene obviar que el *medio ambiente* entraña ante todo una dimensión profundamente *compleja* por sus interconexiones sistémicas y las interrelaciones transversalmente concatenadas que arrastran implicaciones directas e inducidas de cuanto se moviliza en los contextos bióticos, biotópicos y biocenóticos; especialmente, desde las decisiones y actuaciones antropogénicas que reflejan serios condicionantes en el curso patrimonial del entorno. Por otra parte, desde la perspectiva político-institucional y administrativa que nos afecta, la aprobación de la Constitución Española y su desarrollo, fundamentalmente a partir del diseño gradual y progresivo de un estado autonómico, y la entrada en las Comunidades Europeas han configurado un esquema decisorio diferenciado y, a la vez, conflictivo por su carácter estructural e innovador respecto al anterior modelo, que se ha traducido en un proceso complejo y todavía en fase de construcción y de acomodo a diversas presiones y a los nuevos retos y compromisos. La redistribución del marco político-administrativo ha acusado, a escala de Estado, dificultades en la coordinación y en la coherencia de decisiones y políticas que han evidenciado lagunas y vacíos con distinta intensidad en su despunte en función del tipo de problemas a resolver y de las

actuaciones y estrategias de respuesta. Esta situación ha sido notoria, especialmente, en áreas interactivas, sinérgicas e interdependientes desde una percepción espacial, y de clara implicación y connotación interterritorial. En el *ámbito medioambiental*, salvo en algunos aspectos estrictamente puntuales y de incidencia fundamentalmente local, como puede ser la gestión de determinadas áreas concretas vinculadas a la gestión de residuos, las disfuncionalidades han sido evidentes, por la ausencia de bases cohesionadas para facilitar la armonización y la coherencia de las actuaciones políticas y de gestión.

Los *principios* comunitarios que rigen la política medioambiental, incorporables y asumibles en el comportamiento y en las estrategias de ajuste, constituyen los pilares que moldearán las actuaciones y acciones a escala comunitaria y española de manera progresiva e irreversible en los próximos años. De ahí que la utilización de algunos instrumentos de colaboración interinstitucional, que han intentado con desigual éxito corregir vacíos de base en materia de coordinación y de coherencia, y las insuficiencias de financiación, deberán revisarse profundamente a fin de enmarcarse en un campo en el que las reglas de juego exigen un cambio de rumbo. La urgencia de implantar un modelo de financiación estable para todas las administraciones públicas consti-

tuye uno de los ejes claves para poder cumplir con las exigencias medioambientales comunitarias.

Los *problemas medioambientales* en España presentan una determinante y adicional heterogeneidad respecto a otros sectores, acompañada de la inherente complejidad interactiva propia del entramado asociado a las implicaciones generadas por la tipología de los deterioros y de las degradaciones inducidas. Sintéticamente, se pueden resumir en tres bloques, que se centran, a partir de una *proyección general*, en disfuncionalidades básicas, en ineficiencias procedentes de la discutible efectividad de las «evaluaciones de impacto ambiental», así como en insuficiencias instrumentales detectadas para afrontar la diferente casuística de índole subsectorial. Las *disfunciones inducidas por el marco básico* sobresalen desde los condicionantes limitativos y vacíos legales, referentes al marco competencial, exhibidos en el momento de entrar nuestro país en las Comunidades Europeas, que se han manifestado por las dificultades y atrasos en la adaptación a la legislación comunitaria y por la descompensación entre competencias y ajustes presupuestarios, principalmente; de tal manera que se ha constatado el atraso en la adaptación a las estrategias arbitradas con anterioridad por los principales países miembros de la CE y en la concienciación política sobre la problemática ambiental. Por otra parte, aunque comparativamente con los países de la UE el «estado general» del medio ambiente puede estimarse como «relativamente favorable», se encuentran ámbitos en los que España se sitúa en niveles preocupantes; resolubles unos (contaminación atmosférica y de las aguas) y casi irreversibles otros (desertificación, erosión, biodiversidad...). Además, se ha comprobado una falta de cohesión a

escala nacional y problemas para la coordinación en la formulación y ejecución de algunas políticas, especialmente, en cumplimiento de las exigencias normativas para presentar, diseñar y ejecutar planes y programas específicos a escala nacional. En este sentido, conviene tener presente que los *condicionantes del marco competencial* se arrastran por las carencias de la Constitución Española para moldear una política medioambiental coordinada y coherente en todo el Estado. Estas incoherencias se han detectado en diferentes ámbitos y, particularmente, en los espacios protegidos colindantes entre comunidades autónomas. Es más, las diferentes regulaciones en espacios vinculados con parques nacionales en los que intervienen varias comunidades autónomas, como el de Picos de Europa, consagran disparidades en la regulación y control espacial para ecosistemas concretos que, por su propia naturaleza, sobrepasan actuaciones y limitaciones político-territoriales. Incluso las actuaciones intersectoriales en materia ambiental reflejan contradicciones y efectos indeseados en contraste con el cumplimiento de la deseable coherencia entre departamentos y centros con responsabilidades en estas materias. Las carencias e insuficiencias en la evolución del proceso descentralizador de las comunidades autónomas a favor de las corporaciones locales han completado un panorama que ha favorecido, además, la proliferación de conflictos competenciales, mediante la formalización de los correspondientes recursos al Tribunal Constitucional, y el freno a la agilización del desarrollo normativo a escala nacional.

Comparativamente con la situación general en los demás países de las Comunidades Europeas, la entrada de España en éstas evidenciaba dos constataciones de

finitorias del estado del medio ambiente: en primer lugar, la peculiaridad específica del territorio peninsular en el ámbito de las degradaciones y del deterioro ambiental y, en segundo término, la confirmación de evidentes retrasos (tecnológicos, educacionales, legales...) en áreas de contaminación (atmosférica y aguas...) y de gestión de residuos (sólidos urbanos, tóxicos y peligrosos, y radiactivos) al comparar con las iniciativas y políticas arbitradas con anterioridad en la mayoría de los países comunitarios. La polarización de las estrategias en la ratificación de las características diferenciales (erosión, ecosistemas, menor contaminación global en paralelo con el nivel de desarrollo, etc.), junto a la utilización de enfoques sesgados y escasos de rigor por la exhibición de una hipotética uniformización en el diagnóstico (basta con observar comparativamente, por ejemplo, las emisiones de dióxido de azufre en grandes centros de combustión) han facilitado bloqueos para abordar diligentemente el cambio tecnológico exigido y la agregación de retrasos temporales en relación con la evolución y la adopción de reajustes realizados en los países con mayores niveles de renta per cápita en el espacio comunitario, agudizándose, en consecuencia, el déficit medioambiental, tanto en la aplicación de la normativa medioambiental comunitaria como en las necesidades de inversión acumuladas. Si bien España ofrece riesgos de desertificación preocupantes (el 25 por 100 del territorio supera los límites considerados como tolerables), todavía el 37 por 100 de la población carece de conexión a algún sistema de depuración de aguas residuales, el 32 por 100 de los residuos de origen urbano acaban en vertederos incontrolados y solamente cerca del mismo porcentaje recibe tratamiento

controlado en los calificados de tóxicos y peligrosos; asimismo, persisten o se agudizan: los problemas de congestión urbana, de ruido ambiental y de degradación inducida de inmuebles y de monumentos histórico-artísticos, las emisiones de contaminantes atmosféricos, la deforestación y los incendios forestales. A raíz de la reciente entrada de nuevos miembros, el panorama diferencial entre países miembros de la Unión Europea ha acentuado las disparidades.

Ante un movimiento tendente a incorporar el concepto de *desarrollo sostenible* en las diferentes estrategias y actuaciones que se van adoptando en las decisiones de la política ambiental comunitaria, para iniciar esta andadura conviene repasar el discurrir de algunos elementos claves sin cuyo aceptable funcionamiento parece bastante ilusoria la adaptación a dicho proceso. Se trata, obviamente, de varios soportes previos y, a la vez, indispensables para el logro de cierta coherencia, claridad y armonía en la trayectoria a abordar: el cumplimiento de la legislación ambiental vigente, la asunción de las evaluaciones de impacto ambiental con un mínimo de rigor en los estudios de base y la superación de los condicionantes negativos que agudizan la incoherencia entre administraciones públicas.

II. APROXIMACIÓN A LA SITUACIÓN ACTUAL DEL ENTORNO

1. Aspectos generales

El conocimiento del estado actual del *medio ambiente* puede propiciar interpretaciones desiguales al ser afrontado desde una visión fragmentaria y de carácter subsectorial. No obstante, con in-

dependencia de la consideración de elementos claves en la evaluación y valoración de los *flujos de inducción transversal*, que explican las razones básicas de las causas de las distintas degradaciones y deterioros medioambientales —en ocasiones, aparentemente puntuales— y de la esquilmación de los recursos naturales no renovables y de los materiales utilizables, un análisis sometido a dichas mutilaciones dificulta una aproximación a la *dimensión real* de los efectos provocados. Esta focalizada simplificación afecta, fundamentalmente, a expresiones tangibles y específicas, sin entrar en la observación de las causas y de sus correspondientes efectos temporales y locales, frecuentemente difusos por el impulso de determinadas pautas de comportamientos propiciados desde enfoques económicos sesgadamente lineales. Asumidas estas limitaciones, por lo que sigue se puede comprobar la coexistencia de disparidades notables al analizar la situación actual del entorno natural y las perspectivas a medio plazo. Con carácter general, en determinadas áreas la situación es insostenible por sus repercusiones a medio y largo plazo (emisiones de CO₂, pérdida de biodiversidad, reducción progresiva de recursos naturales...), lo que contrasta con algunas perspectivas favorables derivadas de la aplicación de la legislación ambiental comunitaria (contaminación por SO₂, depuración de aguas residuales...). Por tanto, excluyendo el análisis de flujos y usos de los recursos y de presiones territoriales, la calidad global del medio ambiente en España no puede calificarse de satisfactoria.

Por lo que se refiere a la *contaminación atmosférica*, pese a registrarse en algunos componentes una cierta tendencia a la mejora, surgen contabilizaciones preocupantes en las emisiones de gases

de efecto invernadero, en las imisiones acidificantes procedentes de NO_x y NH₃ y en los efectos de los precursores de ozono troposférico (compuestos orgánicos volátiles no metánicos, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y metano), que han provocado la diligencia de expedientes por infracción de la legislación comunitaria, y que contrastan con mejoras razonables previstas a medio plazo en SO_x.

La implantación de la *Directiva Marco del Agua*, que fue recibida con reticencia, especialmente, desde los grupos que históricamente asumían monolíticamente el control y la decisión política final sobre de estas áreas, pese a la incuestionable dificultad para ser aplicada, impone varias novedades conceptuales, de implicación gestora, que modularán en los próximos años las estrategias aplicables para su ejecución. Tanto la internalización de costes como las perspectivas ecosistémicas, que adicionan un papel clave en la determinación de los *caudales ecológicos*, combinan la necesaria integración de las consideraciones económicas en la componente ecológico-ambiental que ha dado sentido al objeto clave de la Directiva. El texto comunitario ha forzado la adición de las aguas de transición y de las aguas costeras en la estructura de las cuencas hidrográficas. De ahí, que, colateralmente, en materia competencial, la fijación de las preceptivas *demarcaciones hidrográficas*, impuestas por la legislación comunitaria, supondrán una modificación sustancial, especialmente, en ámbitos que afectan a cuencas interterritoriales, esto es, intercomunitarias y a las compartidas con Portugal y Francia, por lo que la reciente adscripción de las cuencas no traspasadas, o pendientes de la correspondiente formalización, presenta un carácter de provisio-

alidad pendiente de los traspasos de funciones y servicios a realizar próximamente y de los acuerdos al respecto con los países limítrofes. La incorporación de las aguas subterráneas implicará la necesidad de articular los mecanismos de coordinación, pendientes, entre los organismos competentes de cada demarcación.

La *calidad de las aguas continentales y marinas* destaca por la persistencia de situaciones muy diversas. Junto a carencias por discutibles ubicaciones e ineficiencias en el funcionamiento de las estaciones de control, surgen descompensadas e irregulares frecuencias temporales en la obtención de muestras, así como en el número de parámetros analizados (1), que impiden un diagnóstico correcto del estado del medio. Al abordar la *gestión de las aguas*, las deficiencias estructurales se acrecientan respecto a las aguas subterráneas, cuyas lagunas históricas persisten sin ser corregidas, por lo que las mejoras en la calidad, derivadas de la depuración de aguas residuales urbanas, no permiten propiciar evaluaciones acordes con la importancia ecológica de los sistemas. La aportación de nutrientes —procedentes, básicamente, de prácticas agropecuarias y de usos industriales, en buena medida, ilegales— está generando un crecimiento exponencial de la *eutrofización* de los ecosistemas acuáticos que, en algunos casos, se aproxima a niveles de irreversibilidad. Las deficiencias en las prácticas agrícolas —excesiva utilización de agua, nutrientes y pesticidas— constituyen focos adicionales de contaminantes no sólo a los cauces superficiales que recogen las escorrentías, sino también a los acuíferos, por efecto de la percolación radicular que, en forma difusa, se extiende progresiva e irrecuperablemente. La mayor parte de los problemas han es-

tado acompañados de una monolítica política de oferta, centrada en la obra hidráulica y bajo un impermeable control corporativista (2) que, junto a las deficiencias estructurales generadas por la persistencia de discutibles derechos concesionarios, de producciones excedentarias y de ilegales e irregulares tomas de agua, han facilitado una desmesurada carencia del recurso sin un elemental respaldo económico por los vacíos en las evaluaciones de costes —el actual régimen económico-financiero, entre otros problemas estructurales, ofrece una bajísima efectividad en el sistema de cobros de las exacciones— y con efectos interactivos y transversales de tipo ecológico-ambiental (3). La implantación de la Directiva Marco del Agua, pese a sus dificultades, especialmente en materia de internalización de costes, se erigirá en uno de los principales retos para los próximos años.

Pero, quizás, uno de los problemas medioambientales acumulados a largo plazo más relevantes se encuentra en el área de *residuos*. La generación de residuos urbanos per cápita ha estado marcada por dos características diferenciadas respecto a los principales países de la Unión Europea: por un lado, por la constatación de una tendencia creciente, con cierta caída en el último bienio respecto a los niveles de 1999 y 2000, que alcanzaba las cotas históricas más elevadas, superándose, en 2004, los valores de países desarrollados pero con estrategias beligerantes en la reducción, como Alemania, Reino Unido, Bélgica, Francia, Suecia, y Finlandia, y, por otra parte, por las dificultades en la elaboración de estadísticas fiables a fin de poder manejar series históricas de referencia para el diseño, elaboración y aplicación de las planificaciones

exigidas por la legislación comunitaria. La reciente y creciente implantación de prácticas relacionadas con el tipo de medio utilizado para el depósito final, así como la reutilización y el reciclado, nos sitúan todavía a buena distancia de los países mencionados. El depósito en vertedero sigue siendo la práctica más habitual en nuestro país y, excepto en papel y cartón, en los demás desechos seguimos a niveles comparativamente desfavorables en reutilización y reciclado. También conviene destacar que en los últimos años se ha registrado una reducción del volumen de vertidos incontrolados. A la vista de la progresiva depuración de las aguas residuales, se echa en falta una estrategia sólida e integrada para la utilización, previo tratamiento específico por la concentración de metales pesados, en labores agrícolas como fertilizantes y, por digestión anaeróbica, en la generación de biogás para la obtención de electricidad. En estos momentos, España ocupa el tercer lugar de la Unión en producción de *lodos* (4), detrás de Alemania y Reino Unido, y el primer puesto en la utilización para labores agrícolas (por encima del 66 por 100 del total de lodos generados), aunque este último indicador queda en cuestión al comparar con los niveles de otros países, por cuanto la legislación al respecto difiere principalmente en función del mayor endurecimiento restrictivo de la legislación nacional aplicable en materia de contenido de metales pesados y de compuestos orgánicos. Con la información disponible, que también difiere entre estados miembros en calidad y fiabilidad, puede afirmarse que, en general, los datos conocidos confirman que no se superan los umbrales fijados por la legislación comunitaria. En cuanto a los *residuos nucleares*, persisten las incertidumbres para la ubicación defini-

tiva de los de alta radiactividad. Pese a los avances estadísticos apreciados en los últimos años, el principal problema vinculado a la gestión de los *residuos tóxicos y peligrosos*, aparte de su incidencia en la salud y de los concatenados efectos bióticos y biotópicos, reside en el desconocimiento del volumen real generado en España. Algunas estimaciones los sitúan por encima de los tres millones de toneladas.

En el sector primario destacan disfuncionalidades de fondo y efectos inducidos en el medio ambiente que se pueden sintetizar en dos bloques significativos de externalidades. Se trata, por un lado, del uso ineficiente de pesticidas y de fertilizantes y, por otro, de la utilización desproporcionada de agua, que nos ubica a la cabeza a escala comunitaria en el consumo global y per cápita del recurso. Factores de diferente índole, especialmente de raíz agropecuaria (5), han propiciado esta situación. La estrategia centrada en una política de oferta del recurso, basada en la perspectiva hidráulica, en el asentamiento y consolidación de hipotéticos derechos históricos sobre la explotación y en producciones carentes de rentabilidad y de futuro, sostenidas por apoyos públicos y ubicaciones territoriales discutiblemente rentables sin la adición de flujos exógenos, y por sobreexplotaciones de acuíferos para la obtención de determinados productos, ha obviado criterios de sostenibilidad, amparables en una perspectiva rigurosa desde enfoques económicos de las opciones de demanda y desde criterios ecológicos en cuanto a la viabilidad ecosistémica de los flujos antropogénicos. La evapotranspiración real de las precipitaciones en España se sitúa en los niveles más elevados de los países comunitarios: se aproxima al 70 por 100,

reduciendo, en consecuencia, los flujos reales para su utilización a poco más del 30 por 100. Las extracciones totales de agua dulce por habitante (aguas subterráneas y superficiales) nos colocan en las primeras posiciones comunitarias (cerca de mil metros cúbicos por persona), a poca distancia de Estonia y de Lituania, y alrededor de la mitad de Hungría.

Como modelo paradigmático de las aparentemente contradictorias interpretaciones entre el estado real a escala territorial e individualizada y el resultado comparativo entre países de la Unión Europea, se erige el área vinculada a los ámbitos asociados a la *bio-diversidad*. Al comparar la situación española con la de los demás estados comunitarios, el diagnóstico se configura como ampliamente favorable. Esto es así al estar identificados del orden de 80.000 taxones, destacando la riqueza exhibida por las plantas vasculares y por la variedad y el volumen de vertebrados. En relación con las primeras, existen clasificadas del orden de 8.000 especies, que representan en torno al 80 por 100 del total existente en la UE, casi el 60 por 100 del conjunto continental europeo, de las cuales cerca del 20 por 100 corresponden a endemismos y a la mitad del total contabilizado en Europa. Más de la mitad de las especies presentes en Europa obedecen a las aportaciones españolas. Por tanto, desde esta perspectiva, es evidente la importancia del cumplimiento de la legislación comunitaria en vigor a favor de la protección de hábitats y de determinadas especies frágiles por las depredaciones antropogénicas. España ocupa el segundo lugar, detrás de Eslovenia (31,4 por 100) con el 22,6 por 100 del territorio propuesto para ser protegido bajo la denominación de *lugares de importancia comunitaria* (LIC). La ma-

yor extensión relativa, por comunidades autónomas, se encuentra en Madrid y en Canarias, con cerca del 40 y del 37 por 100, respectivamente, de sus territorios. En cambio, en contraste con el amplio recorrido costero de nuestra geografía, la superficie marina, sometida a dicho régimen de protección, que se encuentra por debajo de Alemania, países escandinavos, Francia y Grecia, solamente alcanza las 659.795 hectáreas, de las cuales el 54 por 100 del total nacional se focaliza en el conjunto de los archipiélagos canario y balear más Andalucía (6). Las anteriores consideraciones permiten ser asumidas, aunque en menor intensidad, al observar las *zonas de especial protección de aves* (ZEPA): el 18,3 por 100 del territorio español (por debajo de Eslovenia y de Eslovaquia, que encuentran bajo esta figura de protección el 25,1 y el 23 por 100, respectivamente de su superficie) ha sido propuesto para la protección prevista en la *Directiva Aves*, en contraste con la media comunitaria, que no llega al 10 por 100. En España, solamente el 1,6 por 100 corresponde a áreas marinas, al situarse en torno a 57.401 hectáreas; esto es, sensiblemente por debajo de las zonas protegidas en los países nórdicos de la Unión Europea. Las superficies terrestres del conjunto integrado por Castilla y León, Andalucía y Extremadura, amparadas por esta figura de protección, ocupan más del 56 por 100 del total nacional.

Por el contrario, la evolución del conocimiento sobre el estado del entorno permite conjugar dos reflexiones complementarias y aparentemente contradictorias. Las cifras sobre especies en peligro de extinción han estado determinadas por la mejora en la confección del Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, de tal manera que si bien en 1990 esta-

ban registradas dentro de esa categoría del orden de 75 especies, quince años después el volumen se elevaba a 156. Entretanto, los taxones incorporados pasaban de 448 a 602. Por tanto, parece evidente que el mayor conocimiento de la situación taxonómica ha facilitado una profundización en la mejora del perfil sometido a esas vicisitudes. Dentro de ese catálogo, en 1996 no había registrada ninguna especie sensible a la alteración de su hábitat (seis años después, el volumen adscrito a esas características ascendía a 21 especies); asimismo, la catalogación de especies vulnerables pasaba de 18 en 1999 a 58 en 2004. De acuerdo a los últimos datos en relación con las especies amenazadas en España, el 47 por 100 del total corresponde a aves. El carácter irreversible de parte del fenómeno y la persistencia de especies amenazadas, desde diferentes tipologías, confirma las raíces de la transformación medioambiental inducida desde la consolidación de pautas y comportamientos asociados a múltiples flujos concatenados, entre los cuales sobresalen: la incidencia creciente de las infraestructuras viarias y, por consiguiente, la potenciación de la fragmentación de los ecosistemas y hábitats, en muchas ocasiones incumpliendo los imperativos de la legislación de impacto ambiental (7); la introducción de especies exóticas en detrimento del desarrollo de especies autóctonas; la intensificación de la agricultura, desde el abandono de cultivos extensivos hasta la aplicación de prácticas agrícolas ineficientes y degradantes del medio, y el desarrollo industrial y urbano de forma compulsiva, especialmente en zonas costeras. La *Directiva de Hábitats*, al crear una *red ecológica europea de zonas de especial conservación* —denominada *Natura 2000*— sentaba las bases para

poder garantizar un estado de conservación favorable de determinados *hábitats naturales* como *hábitats de especies* en su área de distribución natural, incluyendo las *zonas de protección especial* a designar con arreglo a las disposiciones de la *Directiva de Aves*. Una vez definida la elección de los *lugares de importancia comunitaria*, como máximo en un plazo de seis años, se deberá proceder a la designación de *zonas de especial conservación*, fijando las prioridades correspondientes en función de la importancia de los lugares y de las amenazas de deterioro y destrucción. A partir de la elección de esos *lugares*, una vez aprobados los listados por la Comisión de las Comunidades Europeas, quedarán sometidos al cumplimiento de una serie de disposiciones recogidas por la legislación comunitaria.

La regulación y gestión de los *espacios protegidos* en España ha sido un claro exponente de la conflictividad competencial entre administraciones públicas. La proliferación de figuras de protección ha marcado un campo heterogéneo de éstas, auspiciada por retardos y desfases en la elaboración de la legislación básica del Estado y por la confrontación competencial asociada a la gestión. Así, los pronunciamientos del Tribunal Constitucional han sido determinantes en la reconducción, especialmente en lo concerniente a los parques nacionales; si bien, las interpretaciones han sido divergentes, particularmente a partir de la sentencia 102/1995, que provocó una insatisfactoria reforma de la Ley 4/89, al no resolver las divergentes interpretaciones sobre la delimitación competencial. De ahí que la Ley 41/97 fuese nuevamente recurrida. Las posteriores sentencias del Tribunal Constitucional 194/2004 y 101/2005, en un intento expreso

hacia la clarificación del marco competencial, obviaron nuevamente los *condicionantes ecosistémicos*, al permitir regulaciones y gestiones en función unidimensional de criterios estrictamente basados en la gestión político-administrativa. Por tanto, con la ley 5/2007, de la Red de Parques Nacionales, a partir del Plan Director de la Red de Parques Nacionales, a elaborar por la Administración General del Estado, y al que se ajustarán preceptivamente los planes de uso y gestión de cada parque nacional, se desliza un elemento conflictivo, pese al intento de facilitar la coordinación y coherencia entre administraciones públicas de diferentes territorios autonómicos, que se relaciona con la complicada necesidad de arbitrar fórmulas comunes de colaboración para asegurar la aplicación del principio de gestión integrada. Las dificultades están determinadas, al afectar a diferentes administraciones autonómicas, responsables de la gestión de un mismo parque nacional. En este sentido, los efectos jurídicos, en función del marco competencial, pueden afectar precisamente a la razón de ser de esta figura de protección, tanto en el espacio protegido como en las distintas zonas periféricas. Los elementos y procesos a conservar (biológicos y biotópicos, principalmente), de carácter interdependiente, no quedan totalmente garantizados con una fragmentación de estas características.

2. La «huella ecológica» y el «déficit ecológico»

Pese al carácter lineal y estático de la sistematización en el diseño metodológico, la aportación de Mathis Wackernagel y William Rees ha supuesto un avance en la utilización innovadora de instrumentos y de modelos analíti-

cos emergentes, especialmente indicados para el desarrollo de estrategias educacionales y de aproximación a la realidad de la degradación ambiental y de recursos. La denominada *huella ecológica* mide el *consumo de la naturaleza*; es decir, el volumen productivo de tierra y agua usados para obtener los productos finalmente consumidos y para absorber los residuos generados. Se refiere al comportamiento de una determinada población con independencia de la ubicación del terreno, y mide el impacto humano en la naturaleza. Se trata, por tanto, de una *carga* —por otro lado, coherente con todo proceso biocéntrico— cuya limitación referencial está en no sobrepasar la *capacidad de carga global*. Precisamente, la *huella ecológica* estima el *impacto*. Contabiliza la *depredación* de la naturaleza por las personas para sostener o mejorar su actual tipo de vida. Los cálculos de la *huella ecológica* se basan en dos elementos medibles: por un lado, los *recursos consumidos* y los *residuos gene-*

rados y, por otro, la renovación y conversión de esos recursos y desechos en áreas biológicamente productivas. De esta manera, la *huella ecológica* de cualquier población (individual o colectivamente, urbe, país...) corresponde al total de recursos (tierra y agua) ecológicamente productivos y ocupados exclusivamente para producir todos los *recursos consumidos* y para asimilar los residuos generados por una determinada población en aplicación de la mejor tecnología actualmente disponible. Con la aportación de Mathis Wackernagel y de William Rees se ha iniciado un debate diferenciado desde distintas coordenadas y parámetros para afrontar el reto de la sostenibilidad o sustentabilidad. Conforme a los datos recogidos en el cuadro número 1, se observa una síntesis agregada de las cifras más recientes y significativas que han sido presentadas por World Wide Fund for Nature (WWF) en su último informe sobre el estado biótico del planeta. A escala mundial, se consolida la brecha entre

los países de mayores niveles de renta y los menos desarrollados, que se refleja en la dimensión del *déficit ecológico*, también denominado *deuda ecológica*. En el caso de España, la *huella ecológica* gira en torno a unos niveles superiores a la media comunitaria (UE25), y claramente por encima de los valores contabilizados para la mayor parte de los habitantes del planeta. Durante el período 1975-2003, la *huella ecológica* española ha superado ampliamente el ritmo contabilizado a escala mundial y comunitaria. Y aunque el panorama comparativo, desde la perspectiva de la *biodiversidad*, sigue siendo favorable, la evolución ha sido negativa en comparación con el conjunto de los países comunitarios. Similares conclusiones caben al analizar el impacto procedente de la extracción de agua: en España el volumen per cápita, expresado en m³/año, supera en cerca de un 60 por 100 a la media comunitaria, y el 40 por 100 del montante relativo referido a escala planetaria. Dadas las ca-

CUADRO N.º 1

INDICADORES EMERGENTES DE IMPACTOS ANTROPOGÉNICOS EN LOS RECURSOS Y SISTEMAS NATURALES

PAÍSES	HUELLA ECOLÓGICA PER CÁPITA (a) A	EXTRACCIÓN DE AGUA		BIOCAPACIDAD PER CÁPITA (HAG/PERSONA) (c) B	RESERVA O DÉFICIT (-) ECOLÓGICO (HAG/PERSONA) B-A	EVOLUCIÓN EN EL PERÍODO 1975-2003	
		Per cápita m ³ /año	Porcentaje de recursos totales (b)			Huella ecológica per cápita (porcentajes) (d)	Biocapacidad per cápita
Altos niveles de renta.....	6,4	957	10	3,3	-3,1	40	-14
Niveles medios de renta.....	1,9	552	5	2,1	0,2	14	-11
Bajos niveles de renta.....	0,8	550	10	0,7	-0,1	8	-4,8
Total Mundial.....	2,2	618	10	1,8	-0,4	14	-25
España.....	5,4	870	32	1,7	-3,7	97	-4
UE25.....	4,8	551	14	2,2	-2,6	31	0
Estados Unidos.....	9,6	1.647	16	4,7	-4,9	38	-20

Notas:

(a) *Huella ecológica*: mide la demanda de las personas sobre la biosfera, en términos del área de tierra y mar biológicamente productivos que es requerida para proporcionar los recursos utilizados y para absorber los desechos antropogénicos. Se mide en hectáreas globales.

Hectárea global: hectárea con la capacidad mundial promedio de producir recursos y absorber desechos.

(b) Porcentaje en relación con la *escorrentía*.

(c) Relación entre el número y el tipo de «hectáreas biológicamente productivas» dentro de un país y sus rendimientos medios.

(d) Hectáreas globales constantes de 2003.

Fuente: World Wide Fund for Nature (2006), a partir de FAO, AQUASTAT, 2004, y Shiklomanov.

racterísticas climáticas y las irregularidades meteorológicas de nuestro país, los niveles de extracción en relación con la *escorrentía* llegan a superar el doble del correspondiente a la media comunitaria, y a casi triplicar la media a escala mundial. Estos datos refuerzan la necesidad de un cambio en las estrategias de la política del agua y, particularmente, en la política de explotación de regadíos exhibida reiteradamente en España.

3. Efecto invernadero

3.1. Nivel de emisiones y compromisos

La situación comparativa (emisiones de CO₂ y nivel de desarrollo, fundamentalmente) entre España y el resto de los países comunitarios del grupo de los quince ha sido determinante en la discusión política sobre las estrategias adoptables a partir de la firma del Protocolo de Kyoto. En este sentido, las discrepancias en el seno de la UE han sido notables y han condicionado el proceso dialéctico, al pretender arbitrar políticas desde las instituciones comunitarias tanto en materia de fiscalidad ambiental como a la hora de fijar compromisos a medio y largo plazo para afrontar las limitaciones de emisiones. La posición española, que, en general, desde la entrada en las Comunidades Europeas, ha sido defensiva en materia ambiental, ha defendido en su conjunto sistemáticamente la vinculación de los niveles de emisión con factores económicos y de dependencia energética, fundamentalmente, al amparo de las exigencias impuestas por los tratados para poder abordar las políticas energéticas y fiscales. La congelación de la Constitución ha supuesto para estos ámbitos un freno a la eliminación de la una-

nidad en la toma de importantes decisiones a escala comunitaria. También es cierto que, en lo referente a las emisiones de CO₂, el panorama español presentaba unas características que facilitaron la aceptación de una opción de crecimiento, forzando ajustes a escala comunitaria con mayor protagonismo entre los países más desarrollados para dar cumplimiento a los compromisos de Kyoto.

Al comienzo de la década de los años noventa, las *emisiones per cápita de CO₂* en España se encontraban alrededor de tres puntos por debajo de la media correspondiente a una Comunidad de quince miembros (media española de la década de los noventa, del orden de 5,9 toneladas frente a 8,4 toneladas para el conjunto de los estados comunitarios), reduciéndose el diferencial en 2004 en torno a los dos puntos. La evolución de la participación respecto al total comunitario emitido ha subrayado un ascenso a lo largo de los años, de tal manera que en 1990 las emisiones españolas de CO₂ respecto al total de la UE15 eran del orden del 6,7 por 100, para dispararse en 2004 por encima del 10 por 100. Con la incorporación de nuevos socios, los argumentos lineales en torno al nivel y las expectativas de desarrollo se difuminaban al establecer comparaciones internacionales para centrarse en la valoración de la dependencia energética y de la diversificación de fuentes. Al observar la *intensidad de emisiones de CO₂* en función del consumo energético (cantidad de CO₂ por unidad energética consumida), y partiendo de 1995 como año base, en 2004, en el conjunto de la Unión Europea, se producía una caída de cinco puntos y, por el contrario, en España se registraba un aumento del orden de un 1,5; el más elevado con Polonia (2,2), en contraste con la to-

talidad de los demás países que registraron descensos en sus valores. Paralelamente, la *intensidad energética* de la economía española, que en 1993 se encontraba a más de dos dígitos de diferencia con la media comunitaria para 25 países y a cuatro puntos por encima de la media de la UE15, en 2004 disparaba el diferencial para ambos contrastes; así, mientras en España se situaba en torno a 222,54, en la UE15 bajaba a 187,48, y en una UE de veinticinco miembros, a 204,89.

Con estas bases estructurales, a partir de la asunción de los compromisos del Protocolo de Kyoto por la Unión Europea, se deslizaba una claro incumplimiento generalizado a lo largo del primer período, con particular protagonismo por parte española. El cuadro n.º 2 recoge los compromisos y la evolución prevista para los distintos estados miembros de la Unión Europea. Como puede apreciarse, el objetivo para España de poder elevar sus emisiones de CO₂ en un 15 por 100 quedaba incumplido puesto que al comienzo de la segunda mitad de la primera década del nuevo milenio las variaciones registraban una subida en torno al 50 por 100, con previsiones para el año 2010 por encima de ese nivel, de ejecutarse solamente las actuales medidas utilizadas. En el supuesto de incorporar nuevas medidas suplementarias, los mecanismos de Kyoto y apoyos a los sumideros de CO₂, tampoco se cumpliría el compromiso de aumento firmado, ya que, según confirman las estimaciones más recientes, el incremento respecto al año base se situaría por encima del 42 por 100, el nivel más elevado de toda la Unión Europea.

Conscientes de las dificultades actuales y de la presión de los últimos conocimientos científicos,

CUADRO N.º 2

EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO EN EQUIVALENTES DE CO₂ Y OBJETIVOS PARA EL PERÍODO 2008-2012 (*)

Estados de la UE	Año base: 1990 (Mill. Tn.) (a)	Variación 2004-1990 (porcentaje)	Objetivos 2008-2012 Protocolo de Kyoto reparto de la carga (porcentaje)	Proyecciones en aplicación de todas las medidas para año 2010 (**) (porcentaje)
Austria	78,9	15,7	-13,0	-6,5
Bélgica	146,9	0,7	-7,5	-6,6
Dinamarca.....	69,3	-1,8	-21,0	-3,0
Finlandia.....	70,4	21,5	0,0	-4,0
Francia	567,1	-0,8	0,0	0,0
Alemania.....	1.230,0	-17,5	-21,0	-21,0
Grecia.....	111,1	23,9	+25,0	+ 24,9
Irlanda.....	55,8	22,7	+13,0	+ 19,4
Italia	518,9	12,3	-6,5	-5,8
Luxemburgo.....	12,7	0,3	-28,0	-46,0
Holanda	214,3	1,6	-6,0	-8,6
Portugal	60,0	41,0	+27,0	+ 31,9
España	289,4	47,9	+15,0	+ 42,4
Suecia	72,5	-3,6	+ 4,0	-3,9
Reino Unido	767,9	-14,1	-12,5	-23,7
UE15.....	4.265,7	-0,9	-8,0	-8,0
Chipre	6,0	48,2	— (b)	Sp
República Checa.....	196,3	-25,1	-8,0	-27,4
Estonia	42,6	-50,0	-8,0	-60,0
Hungría	122,2	-32,2	-6,0	-28,8
Letonia	25,9	-58,5	-8,0	-48,6
Lituania	50,9	-60,1	-8,0	-50,5
Malta	2,2	45,9	— (b)	Sp
Polonia.....	565,3	-31,6	-6,0	-12,1
Eslovaquia.....	73,2	-30,3	-8,0	-24,8
Eslovenia.....	20,2	-0,8	-8,0	-10,0

Notas:

(*) Excluidos LUCF.

(**) Medidas suplementarias, mecanismos de Kyoto y sumideros.

(a) UE15: el año base es 1990 para CO₂, CH₄ y N₂O. Datos revisados.

(b) Malta y Chipre no cuentan con compromisos en el Protocolo de Kyoto.

Fuente: AEMA.

que subrayan los indicios de un calentamiento acelerado a escala mundial, los representantes de los países miembros de la Unión expresaron, en el Consejo de la Unión Europea celebrado el 20 de febrero de 2007, la necesidad de fijar unos compromisos internacionales a medio y largo plazo, especialmente, para encarar el objetivo de no superar los dos grados centígrados en el calentamiento medio mundial. Se expresaba el compromiso de reducción del 30 por 100 de las emisiones de gases de efecto invernadero de aquí a 2020, en comparación con 1990, en contribución a un acuer-

do mundial a partir de 2012, bajo el supuesto de la asunción de compromisos por otros países desarrollados. En tanto en cuanto no se formalizase el compromiso a escala mundial, el Consejo, independientemente, se obligaba a reducir las emisiones en un 20 por 100 hasta 2020 en comparación con 1990. Este compromiso requerirá, entre otras intervenciones, nada menos, que la puesta en práctica de actuaciones fijadas a través de políticas climáticas nacionales y comunitarias, la implementación de actuaciones específicas en el contexto de la política energética de la UE, la limitación

de las emisiones en el sector transportes, reducciones de este tipo de emisiones en edificios residenciales y comerciales, la ampliación del mercado mundial de carbono, el tratamiento de otras emisiones y el refuerzo de los sumideros naturales, que deberá estar asociado a la protección de la biodiversidad. Con los antecedentes de los últimos quince años, el esfuerzo será notable, especialmente para afrontar los obstáculos que han impedido el logro de objetivos menos ambiciosos.

El Consejo se centraba en insistir en la importancia de la inter-

vención desde diferentes estrategias energéticas. Al efecto, destacaba un pronunciamiento a favor de las *energías renovables*, al señalar que, de ser utilizadas en forma rentable todas sus modalidades, podrían contribuir simultáneamente a la seguridad del abastecimiento, la competitividad y la sostenibilidad. En esa dirección fijaba los siguientes *objetivos*: 1) alcanzar un 20 por 100 de energías renovables en el consumo total de energía de la UE en 2020; 2) un objetivo vinculante: mínimo del 10 por 100, para todos los estados miembros, en relación con el porcentaje de *biocombustibles* en el conjunto de los combustibles (gasóleo y gasolina) de transporte consumidos en la UE en 2020, que deberá introducirse respetando la relación coste-eficiencia, y 3), partiendo del objetivo global para las energías renovables, deberían extraerse, con plena participación de los estados miembros, *objetivos nacionales globales* diferenciados y, siempre que se alcanzase el objetivo mínimo para los biocombustibles en cada estado miembro, dejar a estos últimos la opción de fijar objetivos nacionales para cada sector específico de energía renovable (electricidad, calefacción y refrigeración, biocombustibles). Para alcanzar estas metas, el Consejo instaba a que se estableciese un marco global coherente para las energías renovables, desde la base de una propuesta de la Comisión en 2007 relativa a una nueva directiva global sobre el uso de las energías renovables en su totalidad. Esta propuesta debería estar en consonancia con la restante legislación comunitaria y podría contener disposiciones sobre: los objetivos nacionales generales de los estados miembros; los planes de acción nacionales que contienen objetivos sectoriales y las medidas para alcanzarlos, y criterios y disposiciones para garantizar la

producción y el uso sostenibles de las bioenergías y para evitar conflictos entre los distintos usos de la biomasa.

Las descompensaciones a causa de la reducida cuota de las energías renovables —que en Europa sigue por debajo de la aportación procedente de combustibles sólidos, petróleo, gas y energía nuclear, y por tanto con una clara dependencia de recursos exteriores—, en España quedan agudizadas por la interrelación entre factores económicos, con importantes saldos negativos en la balanza comercial, y la emisión de contaminantes antropogénicos con incidencia en la salud y en la potenciación del efecto invernadero. El montante en *consumo de energía final* de las energías renovables, en el bienio 2004-2005, apenas pasó del 3,6 por 100, si bien el peso específico global asciende al 6,1 por 100 al analizar el *consumo de energía primaria* (incluida la totalidad de la energía hidráulica), y al 23,3 por 100 al observar la *producción nacional de energía*, que, al adicionar la energía hidráulica, se eleva al 28,8 por 100 del total; aunque hay que tener en cuenta que en estas contabilizaciones se incluyen, dentro de la energía nuclear, las materias primas importadas y, en consecuencia, los flujos generados íntegramente dentro del territorio nacional quedan difuminados al agregarse estas variables en el ciclo productor final. En conjunto, el grado de autoabastecimiento contabilizado para el bienio 2004-2005 gira en torno al 22 por 100. Por otro lado, de la serie estadística relativa al período 1980-2005 se deduce que ha estado siempre por debajo de unos mínimos estructurales asumibles a medio plazo. Durante este período, en 2005 se alcanzaba el nivel histórico más bajo, al situarse por debajo del 18 por 100. En consecuencia, el es-

fuerzo, a escala global comunitaria y a escala nacional, para cumplir los objetivos señalados en el Consejo de la Unión Europea, serán difícilmente alcanzables de no afrontar un vuelco considerable en las políticas energéticas y de transportes y en el modelo actual de ayudas públicas.

Por otra parte, en nuestro país las principales estrategias vigentes para afrontar los compromisos internacionalmente contraídos se engloban básicamente dentro de la perspectiva energética y desde planteamientos relacionados con el cambio climático.

Conforme a lo expuesto en el *Plan de Energías Renovables* para el período 2005-2010, que constituye una revisión del anterior plan para el período 2000-2010, se trata de mantener el compromiso de cubrir con fuentes renovables, al menos, el 12 por 100 del consumo total de energía en 2010, así como de incorporar otros objetivos indicativos (-29,4 por 100) de generación eléctrica con renovables y 5,75 por 100 de biocarburantes en transporte para ese ejercicio. Del conjunto de energías renovables, hasta ahora, únicamente han evolucionado aceptablemente las fuentes procedentes de la energía eólica, biocarburantes y biogás. La energía minihidráulica ha seguido una marcha inferior a las previsiones, a causa fundamentalmente del creciente rechazo a esta alternativa y a razones exógenas de carácter meteorológico. Áreas como la biomasa y los flujos procedentes de la energía solar han estado por debajo de las estimaciones y de la potencialidad aprovechable (8). Las previsiones iniciales no han sido cumplidas.

Los escenarios para el período 2005-2010 ofrecen un abanico excesivamente amplio en cuanto a la valoración económica de CO₂

evitado. En función del denominado escenario actual (2004), la estimación se sitúa en torno a 134 millones de euros/años, mientras que para las circunstancias de un escenario probable se cuadruplicaría el cómputo económico de CO₂ evitado; por otro lado, desde una proyección optimista, se disparan casi en un 600 por 100 respecto al año base. Con estas referencias, se observan discrepancias que encierran excesivas incertidumbres para el cumplimiento de objetivos. Las barreras actuales frenan una aplicación fluida del plan en sus proyecciones más avanzadas, al analizar y valorar consideraciones económicas (insuficiente rentabilidad, falta de incentivos fiscales...), tecnológicas (inadecuado desarrollo y aplicación marginal de la innovación, baja mecanización, deficiencias técnicas y profesionales, escasa difusión de aspectos técnicos...), normativas (reducida aplicación en sectores clave, carencias en materia de normativa técnica...) y sociales (inadecuada difusión, falta de formación, insuficiente información...).

En principio, el diseño y la implementación de actuaciones para fomentar el ahorro y la eficiencia energética se deberían de erigir en un conjunto de evaluaciones, de proyecciones y de medidas de carácter complementario a la adopción de diferentes estrategias y planes tendentes a reducir, entre otros objetivos, las repercusiones inducidas en el deterioro ambiental. La *Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España 2004-2012*, aprobada en noviembre de 2003, no recogía una especificación pormenorizada de las actuaciones concretas, los plazos, la responsabilidad de los diferentes organismos públicos involucrados y la identificación de líneas de financiación y de partidas presupuestarias asociadas, por lo que, posteriormente, se aproba-

ba un *Plan de Acción 2005-2007* que establecía una serie de actuaciones sectoriales a muy corto plazo, señalaba algunos objetivos, plazos, recursos y responsabilidades, y evaluaba los impactos globales derivados de esas actuaciones. Según las estimaciones de las repercusiones de su puesta en marcha, se generaría un ahorro de energía primaria acumulado de doce millones de toneladas equivalentes de petróleo, es decir, el 8,5 por 100 del total del «consumo de energía primaria» del año 2004 y el 20 por 100 de las importaciones de petróleo contabilizadas en ese año, así como una reducción de emisiones de CO₂ a la atmósfera cifrada en 32,5 millones de toneladas. Sectorialmente, el mayor volumen de ahorro previsto como resultado de la aplicación de las medidas contenidas se centra en la aportación procedente del «Sector Transportes»; de tal manera que, de los ahorros totales estimados a la finalización del período de vigencia del Plan (del orden de 7.179 kilotoneladas equivalentes de petróleo), el 44, por 100 procedería de este sector. Para el logro de esta reducción, las medidas propuestas y los instrumentos aplicables encuentran serias dificultades para su sostenimiento a mayor plazo. El transporte es el sector con mayor consumo de energía en España, al rebasar el 40 por 100 del total, cuyas emisiones de CO₂ superan el 30 por 100 del total. Además, se mantienen expectativas crecientes de consumo y de dependencia de productos derivados del petróleo. De ahí el papel determinante en el cumplimiento de los compromisos de Kyoto. Las medidas a favor de lograr mejoras en la eficiencia han sido focalizadas en actuaciones desde la consecución de cambios modales, el uso diversificado de los medios de transporte y la mejora tecnológica de los vehículos.

En las últimas legislaturas se aprobaron dos estrategias sobre cambio climático. En la primera (Estrategia Española sobre Cambio Climático para el Cumplimiento del Protocolo de Kyoto), más extensa que la segunda, se ofrecía un amplio ejercicio dedicado al diagnóstico y a la exposición de las políticas y medidas necesarias para corregir el marco tendencial, pero sin concreción en el desarrollo de los *instrumentos* a aplicar ni fijación de compromisos cuantificados, por lo que quedaba en una mera señalización de intenciones. Similares lagunas se han detectado igualmente en la recientemente aprobada *Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia. Horizonte 2012*. Este último texto, que ha sido expuesto para consulta pública, junto a la exposición de una serie de objetivos generales, ha fijado, como objetivo central, la recopilación de actuaciones para el cumplimiento del Protocolo de Kyoto y de la Convención Marco sobre Cambio Climático y sentar las bases para un desarrollo sostenible. Estos documentos han acumulado excesivas generalizaciones y no han rebasado las meras declaraciones de intenciones. Los obstáculos a la adecuada implementación de medidas e instrumentos apenas aparecieron debidamente señalizados en calidad de objetivos para su eliminación.

Al aprobarse la propuesta del Gobierno del *Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático* (PNACC) para el Consejo Nacional del Clima y la Comisión de Coordinación de Políticas de Cambio Climático, se pretendía recoger un marco de referencia para la coordinación entre las administraciones públicas en las actividades de evaluación de impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en España. Con objeto de cubrir los vacíos denunciados, se

elaboraba un *Primer Programa de Trabajo*, encuadrado dentro del PNACC, con una propuesta de calendario. Dada la precaria situación de los conocimientos sobre vulnerabilidad y necesidades de adaptación, parecía coherente la señalización de una serie de actividades y proyectos, por lo que hasta que no se obtenga el correspondiente abanico de resultados no se tendrán las bases razonables para efectuar evaluaciones de impactos y dinamizar los procesos participativos de los responsables y principales implicados sectoriales para definir las opciones de adaptación posibles frente al cambio climático. Las actividades de este primer ensayo se dirigen a la actualización de escenarios climáticos regionales y a la evaluación de impactos en los recursos hídricos, la biodiversidad y en zonas costeras. El principal escollo a solventar se centrará en el grado de conocimiento obtenido sobre la transversalidad de impactos intersectoriales. Pese a las menores dificultades para afrontar reducciones en las emisiones de *metano*, no se ha arbitrado ninguna estrategia específica.

3.2. *Pronunciamientos de la Comisión Europea ante los planes de asignación de derechos de emisión*

El establecimiento en la Comunidad Europea de un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero ha supuesto la implantación de dos períodos para la fijación por los estados miembros de una asignación a los titulares de las instalaciones emisoras. Para el primer período (2005-2007), la compleja elaboración por parte española desembocó en la presentación del correspondiente plan de asignación, que tuvo un eco desfavorable por parte de las autoridades co-

munitarias. El Comité del Cambio Climático instaba a la Comisión a examinar detenidamente las previsiones españolas para alcanzar los objetivos marcados por la Decisión 2002/358/CE, con objeto de mantener el cumplimiento en la integridad del mercado interior, y evitar un falseamiento indebido de la competencia, por lo que se combinaban criterios medioambientales con las bases económicas determinantes de la razón de ser de la Comunidad Europea. En consecuencia, y dadas las carencias presentadas, se aprobaba la correspondiente Decisión de la Comisión, de 27 de diciembre de 2004, señalando las deficiencias e incompatibilidades y los requisitos para el cumplimiento de la legislación comunitaria.

Recientemente, una vez presentado el Plan Nacional de Asignación para el período 2008-2012, la Comisión volvía a emitir una Decisión, de 26 de febrero de 2007, a partir de la petición del Comité del Cambio Climático, para proceder a una evaluación coherente, lógica y sistemática del texto español, para lo cual se hizo hincapié en la conveniencia de utilizar las cifras de 2005 en concordancia con criterios de fiabilidad y de transparencia, subrayando la importancia de la dependencia española de sectores no sujetos a comercio y del análisis de las medidas. Evidentemente, el incumplimiento de los compromisos de Kyoto ha estado claramente presente en las recomendaciones bajadas. El marco de carencias denunciadas superaba claramente en esta ocasión al expuesto para el anterior período. Como puede apreciarse en el cuadro n.º 3, las principales objeciones se polarizaron, junto a estrictos planteamientos procedimentales, en el cumplimiento de los criterios recogidos en el anexo III de la Directiva 2003/87 (9); esto es, guar-

dar coherencia con las limitaciones comprometidas (10), inclusión de información sobre la manera en que los nuevos entrantes podrán comenzar a participar en el régimen comunitario, inclusión de un listado de instalaciones cubiertas por la Directiva 2003/87, con mención de las cifras de derechos de emisión a asignar y previstas, y la especificación de la cantidad máxima de reducción certificada de emisiones (RCE) y unidad de reducción de las emisiones (URE) que puedan utilizar los titulares en el régimen comunitario como porcentaje de la asignación de derechos a cada instalación, en coherencia con las obligaciones de suplementariedad del Protocolo de Kyoto y con las decisiones adoptadas en el contexto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

Las modificaciones de la Directiva 2004/101 se sitúan en esta dirección y arrastran, entre otros, tres condicionantes a tener en cuenta. En primer lugar, se trata de las referencias para la adopción de criterios y directrices con objeto de examinar las repercusiones sociales y medioambientales negativas de los proyectos de producción de *energía eléctrica*, las cuales se encuentran definidas por la Comisión Mundial de Represas, por la OCDE y por el Banco Mundial. En segundo lugar, dado el carácter voluntario de la participación en actividades de proyectos de aplicación conjunta (AC) y en el mecanismo para un desarrollo limpio (MDL), la responsabilidad medioambiental y social de las empresas deberá ajustarse a lo expuesto en el apartado 17 del *Plan de Aplicación de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible*. Y, en tercer término, a partir de la firma del *Convenio de Aarhus* y de la aprobación posterior de la Directiva comunitaria relativa al acceso del público a la infor-

CUADRO N.º 3

DECISIÓN DE LA COMISIÓN EN RELACIÓN CON EL PLAN NACIONAL DE ASIGNACIÓN DE DERECHOS DE EMISIÓN PARA EL PERÍODO 2008-2012

Los aspectos del Plan Nacional de Asignación de España, mencionados en el artículo 11, apartado 2, de la Directiva 2003/87, son *incompatibles* con los criterios:

1. *Primero del anexo III de la Directiva*: la parte, con respecto al total previsto, de derechos de emisión correspondiente al uso que España se propone hacer de políticas y medidas que no está suficientemente justificada en relación con la consecución del compromiso contraído por España con arreglo a la Decisión 2002/358/CE, asciende a un promedio de 0,422271 millones de toneladas equivalentes al año;
2. *Sexto del anexo III de la Directiva*: información sobre cómo los nuevos entrantes podrán comenzar a participar en el régimen comunitario;
3. *Décimo del anexo III de la Directiva*: ausencia de una lista completa de las instalaciones cubiertas por la Directiva 2003/87/CE en el territorio español, con mención de las cifras de derechos de emisión que se prevé asignar a cada una;
4. *Duodécimo del anexo III de la Directiva*: la cantidad total máxima de reducción certificada de emisiones (RCE) y unidad de reducción de las emisiones (URE) que pueden utilizar los titulares en el régimen comunitario, como porcentaje de la asignación de derechos de emisión a cada instalación, que no guarda coherencia con las obligaciones de complementariedad del Protocolo de Kyoto y con las decisiones adoptadas en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático o el Protocolo de Kyoto, en la medida en que supera la cifra porcentual, que es el resultado de dividir la diferencia entre la cantidad total de derechos de emisión permitidos (152,250729 millones de toneladas) y las cifras comprobadas de emisión de 2005 en España por la cantidad total de derechos de emisión permitidos (152,250729 millones de toneladas).

No se plantearán objeciones al Plan Nacional de Asignación siempre que se lleven a cabo las modificaciones que se presentan a continuación de forma no discriminatoria, y se notifiquen a la Comisión lo antes posible, teniendo en cuenta el período de tiempo necesario para que se desarrollen sin retrasos los procedimientos nacionales:

1. Que se reduzca la cantidad total de derechos de emisión asignada con arreglo al régimen comunitario en 0,422271 millones de toneladas equivalentes de CO₂ al año.
2. Que se informe sobre cómo los nuevos entrantes podrán comenzar a participar en el régimen comunitario, de forma que se cumplan los criterios del anexo III y el artículo 10 de la Directiva.
3. Que se facilite una lista completa de las instalaciones cubiertas por la Directiva en España, con mención de las cifras de derechos de emisión que se prevé asignar a cada una.
4. Que se reduzca la cantidad máxima de RCE y URE que pueden utilizar los titulares en el régimen comunitario, como porcentaje de la asignación de derechos de emisión a cada instalación, de forma que no supere la cifra porcentual, que es el resultado de dividir la diferencia entre la cantidad total de derechos de emisión permitidos (152,250729 millones de toneladas) y las cifras comprobadas de emisión de 2005 en España por la cantidad total de derechos de emisión permitidos (152,250729 millones de toneladas).

El total de derechos de emisión que España asignará con arreglo a su Plan Nacional de Asignación a las instalaciones recogidas en el mismo y a los nuevos entrantes no podrá superar la cifra de 152,250729 millones de toneladas.

El Plan Nacional de Asignación podrá ser modificado sin necesidad de aceptación previa por parte de la Comisión si la modificación consiste en cambios en la asignación de derechos de emisión a las distintas instalaciones, y tales cambios se efectúan dentro de la cantidad total asignada a las instalaciones recogidas en aquél como resultado de mejoras técnicas en la calidad de los datos, o consiste en una disminución de la proporción de los derechos de emisión asignados de forma gratuita con arreglo a los límites marcados por el artículo 10 de la Directiva.

Toda modificación del Plan Nacional de Asignación efectuada con el fin de corregir las incompatibilidades señaladas, pero que se desvíe de las recogidas, deberá ser notificada lo antes posible, teniendo en cuenta el período de tiempo necesario para que se desarrollen sin retrasos indebidos los procedimientos nacionales, y necesitará una aceptación previa por parte de la Comisión, según lo dispuesto en el artículo 9, apartado 3, de la Directiva.

mación medioambiental, la información sobre actividades de proyectos, en los que un estado miembro participe o autorice a participar a entidades privadas o públicas, deberá ser puesta a disposición de la población, de conformidad con el marco procedimental expuesto en la legislación comunitaria.

Con estas referencias, parece evidente la necesidad de abordar los retos tendentes a la mejora sustancial en el cumplimiento de los

principios de eficiencia, información, transparencia y coherencia, tanto en las relaciones interinstitucionales como entre las administraciones públicas y la población.

III. EVALUACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL

Por lo que se refiere a las *evaluaciones de impacto ambiental* (EIA), resalta su insatisfactoria efectividad, conforme se ha subra-

yado insistentemente desde distintos foros por los profesionales dedicados a la elaboración de los estudios preliminares. Existe una clara heterogeneidad normativa sobre esta materia en todo el territorio español. A partir de la publicación del Real Decreto-Legislativo 1302/82, para adaptar la Directiva 337/85, las CC.AA. han desarrollado, desigual y arbitrariamente, figuras *distintas* de protección: Baleares (86), Asturias (87), Cataluña (88), Va-

lencia (89), Canarias (90), Madrid (91), Navarra (93), Aragón (94), Andalucía (94), Castilla y León (95), Murcia (95) y País Vasco (98), mientras que ni La Rioja, Ceuta y Melilla cuentan con legislación específica.

Se ha detectado un irreal protagonismo concedido a las EIA (subvaloración o sobrevaloración, según los casos) dado que concurren actualmente ciertas *limitaciones* que no conviene soslayar. Por un lado, los *estudios de impacto ambiental* (ESIA) aparecen como una respuesta obligada y legal de la Administración encaminada a tratar de encontrar solución a los problemas generados por la extensión de problemas ambientales. Además, constituyen solamente una primera *aproximación* a la resolución de problemas difíciles, de gran complejidad y con implicaciones económicas y sociales. Y, en tercer término, se trata de evaluar *problemas nuevos* que requieren profundos cambios en el comportamiento, en la sensibilidad y en el establecimiento de prioridades de los agentes implicados en el proceso. De ahí que, ante la experiencia acumulada, parezca irrenunciable asumir la necesidad de corregir muchas de las lagunas que han sido detectadas. La legislación ambiental vigente necesita un amplio desarrollo normativo, tanto técnico y científico como competencial. El número de categorías que definen las *legislaciones autonómicas* para las evaluaciones de impacto ambiental parece exagerado y sus diferencias resaltan la artificialidad de las mismas. Este hecho diferencial no contribuye a facilitar clarificaciones ni facilita el conocimiento o el cumplimiento de la legislación ambiental, especialmente por parte de los proyectistas y de los constructores que despliegan sus tareas en un ámbito nacional, y no estrictamente re-

gional o local. Se observan notables diferencias en los procesos de evaluación ambiental, tanto en el tratamiento de la información como en los recursos humanos destinados por las distintas comunidades autónomas y, lo que es más preocupante, enormes diferencias en el número de declaraciones de impacto ambiental (DIAS) formuladas por las comunidades autónomas y el número de las calificadas como desfavorables. Se ha llegado a constatar la existencia de 23 DIAS con pronunciamiento favorable y desfavorable al mismo tiempo. Esta circunstancia no está recogida en la legislación básica. Por otra parte, el número de subtipos de proyectos afectados por las evaluaciones de impacto ambiental no puede considerarse como excesivamente elevado, lo que permite establecer un tratamiento particularizado para el desarrollo reglamentario de la metodología a aplicar. Ante esta situación, las dificultades para avanzar en la aplicación de la legislación parecen evidentes; especialmente, si no se corrigen consensuadamente desde las propias administraciones públicas las dilatadas exposiciones sobre medidas correctoras que, en general, suelen ser excesivamente generalistas y miméticas en relación con otras actuaciones, y poco adaptadas a las circunstancias concretas de cada caso. Estas circunstancias, y el hecho de que se hagan recomendaciones excesivamente elementales, constituyen un exponente de la escasa calidad de buena parte de los estudios de impacto ambiental. Gran número de actuaciones correctoras, sólo pueden ser calificadas de «normas de buena práctica constructiva»; esto es, comportamientos obligatorios para una correcta finalización de obra, sin más (cuadro n.º 4).

El Consejo de Bruselas celebrado el 20 de febrero de 2007

subrayaba que en las evaluaciones de impacto ambiental deberían participar activamente las partes interesadas y ofrecer una evaluación detallada, tanto de costes como de beneficios, incluidos los no cuantificables monetariamente, de los efectos cualitativos y a largo plazo, así como de los costes generados por no actuación, y reflejar los efectos inducidos desde la triple perspectiva asumida progresivamente por las estrategias comunitarias (social, económica y ambiental) con transparencia y de forma equilibrada. Los resultados de las evaluaciones en curso sobre el propio sistema de evaluación de impactos podrán ser determinantes en el diseño de la revisión del modelo vigente.

Con la firma del *Convenio de la Comisión Económica para la Europa de las Naciones Unidas sobre la evaluación del impacto ambiental en un contexto transfronterizo* se sentarían los compromisos para que, diez años después, se aprobase la Directiva 2001/42, relativa a la evaluación de determinados planes y programas en el medio ambiente. Este texto conlleva un cambio sensible en el proceso de evaluación, al afectar a los planes y programas que se elaboren con respecto a la agricultura, la silvicultura, la pesca, la energía, la industria, el transporte, la gestión de residuos, la gestión de recursos hídricos, las telecomunicaciones, el turismo, la ordenación del territorio urbano y rural, y la utilización del suelo. El cumplimiento del Convenio de Aarhus será igualmente clave a efectos de publicidad, transparencia e información. La reciente aprobación de los planes especiales de actuación, en situaciones de alerta y eventual sequía en los ámbitos de los planes hidrológicos de cuencas intercomunitarias, menciona expresamente las condiciones para la aplicación de los derechos de acceso

CUADRO N.º 4

CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES Y PROCEDIMENTALES A CORREGIR EN LA LEGISLACIÓN ESPAÑOLA SOBRE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

La legislación vigente es elevada y fragmentaria en el territorio español.
 Carencias en los aspectos técnicos, científicos y competenciales.
 Excesivo número de categorías y diferencias artificiales en la legislación autonómica.
 Artificiosa e injustificada proliferación de tipos de proyectos sometibles al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.
 Sensibles diferencias en los procesos de evaluación ambiental de las comunidades autónomas en el tratamiento de la información y en la dimensión y en la calidad y cantidad de recursos humanos dedicados a estas tareas.
 Elevadas diferencias autonómicas entre el número de declaraciones de impacto ambiental y la dimensión de las declaradas desfavorables. Asimismo, se ha detectado la concurrencia para los mismos proyectos de declaraciones favorables y desfavorables en dos partes del mismo estudio de impacto ambiental.
 Diferencia y dispersión entre los tiempos empleados en las distintas fases de la evaluación de impacto ambiental.
 La falta de criterios uniformes para definir el contenido de las declaraciones de impacto ambiental, afecta a las funciones y finalidades de la Directiva.
 La dimensión de las declaraciones de impacto ambiental favorables son sensiblemente inferiores a las que cuentan con alegaciones.
 Las medidas dictadas en las declaraciones de impacto ambiental, muy generalistas, acusan una excesiva dimensión correctora y poco ajustada a las circunstancias.
 Suele confundirse medidas correctoras con normas de buenas prácticas en la construcción y acabado de obra.
 Insatisfactorio cumplimiento y aplicación de los convenios sobre diversidad biológica y de Aarhus.
 Desconexión entre las fases de evaluación y de declaración de impacto ambiental y la correspondiente revisión y ejecución de los proyectos.
 Falta de información sobre el seguimiento del cumplimiento de las medidas recogidas en la DIA.
 Ausencia de orientaciones prácticas homogeneizadas para la aplicación correcta de la Directiva EIA.

a la información y el carácter público de los planes sometibles a evaluación de impacto, conforme a lo dispuesto, respectivamente, por las leyes 27/2006 y 9/2006

IV. LIMITACIONES ENDÓGENAS ANTE LA ELABORACIÓN DE ESTRATEGIAS

El nivel de *información* sobre el estado del medio ambiente —incluso en la apreciación más elemental y homogeneizada— carece frecuentemente de fiabilidad estadística, por lo que se agudizan las dificultades para la elaboración de estrategias, al carecerse de bases a asumir con carácter estable, especialmente para delimitar los denominados límites de tolerancia. La fijación de los daños o beneficios por reparación y restauración y de los costes de no intervención ofrecen, con carácter global, e incluso puntual, serias dificultades para su correcto cálculo, por cuanto la propia sistemati-

zación cuantitativa se halla todavía en algunas áreas en una fase incipiente y experimental que, en cualquier caso, se encontrará con obstáculos para determinar la «correcta» evaluación en coherencia con las propias limitaciones inherentes a la *cuantificación monetaria* de un marco asentado en *intangibilidades* difícilmente cuestionables y, a la vez, no evaluables. La valoración actual y las elecciones en concordancia con juicios de valor facilitan reticencias y discrepancias en la aceptación o inmutabilidad prospectiva, pese a la sostenibilidad de algunos elementos fundamentales desde una percepción sistémica. Asimismo, los *costes de oportunidad*, implican elecciones entre variables, y no permiten el ejercicio unidireccional de planteamientos fragmentarios a causa de las interacciones concurrentes que requieren *enfoques transversales* —interdisciplinarios y transectoriales— y, en cualquier caso, de implicaciones conceptuales de etiología integral. En

contraste con posiciones de partida reacias a esta nueva perspectiva, se ha comprobado una clara vinculación entre reducción de daños, refuerzo de la competitividad y creación inducida de empleo. La *innovación tecnológica*, provocada por la presión ambiental, arrastra una clara correlación entre la aplicación y el cumplimiento de la legislación y la mejora de la competitividad, conforme se está demostrando desde las empresas y países más avanzados en la implementación de estrategias basadas en estas consideraciones.

El crecimiento progresivo del *déficit ambiental* español ha puesto en evidencia el desfase y el atraso en la asunción inequívoca del reto ambiental proyectable en todo el entramado económico y social. Se ha constatado que las inversiones en tecnologías limpias, en contraste con las dedicadas exclusivamente a equipamientos descontaminantes, presentan mejoras comparativas en la productividad, particularmente, a causa

de las reducciones por unidad de producto en el consumo de materias primas y de energía, y en los ritmos de amortización. Los nuevos productos pueden responder a criterios ortodoxos de rentabilidad asentados en la presión inducida al desarrollo y cumplimiento de la normativa técnico-ambiental y en la prevalencia, al menos a escala comunitaria, del rechazo a las distorsiones en la competencia. Por el contrario, la incorporación de *costes suplementarios*, al quedarse las expectativas en la fase de descontaminación o de restauración, implica la detracción de fondos públicos para otros objetivos, en los supuestos de concesión de incentivos o ayudas públicas para equipamientos de descarga, y la traslación de costes a los consumidores a través de los precios. La adopción de *estrategias de remolque* ha facilitado, particularmente en España, la interacción de dos fenómenos interdependientes: el retardo y atraso en la reconducción tecnológica en comparación con los ritmos de adaptación a la legislación vigente de los mismos sectores en diferentes países comunitarios y, en consecuencia, el espectacular salto de las necesidades urgentes de financiación para afrontar el proceso de ajuste, cuadruplicándose, en términos constantes, los flujos de financiación necesarios durante la última década; coincidente, además, con una modificación sustancial en los ritmos de adaptación registrados con anterioridad a la adhesión de España a las Comunidades Europeas, a causa, fundamentalmente, de la presión procedente de la evolución legislativa en medio ambiente. Entretanto, aquí se ha subvalorado sistemáticamente el razonamiento orientado siquiera a una alteración de las estructuras, los procesos y los parámetros habitualmente utilizados. Este posicionamiento defensivo ha chocado con las innovadoras apor-

taciones (conceptuales, tecnológicas, de productos, de mercado...) asumidas progresivamente en otros países, en los cuales se ha apreciado, comparativamente, una alteración favorable, aunque todavía insuficiente, de los móviles, objetivos y sistemas de producción, y también una consolidación de la competitividad empresarial y de la productividad. El resultado de esta situación ha generado un evidente contraste con las fórmulas de no actuación, causantes de la agudización, entre otros, de los desfases en los costes de oportunidad, y de la limitación inducida en las propias expectativas de mercados diferentes y de futuro.

Al observar el actual escenario de estrategias y de planes de aplicación a escala nacional, incluidos los pendientes de renovación o revisión, destacan en su mayoría, las *deficiencias estadísticas*, la falta de información y la persistencia de respuestas desiguales a escala regional y local, que han dificultado la propia programación y la formulación de opciones. Buena parte de estos planes están pendientes de remodelación y de reajustes ante los compromisos asumidos a escala comunitaria y la necesidad de afrontar su implementación para los próximos años. La experiencia negativa en la elaboración de algunos de ellos, especialmente en materia de residuos, constituye un elemento fundamental para superar los obstáculos ante el cumplimiento de los compromisos pendientes de ejecución.

V. APLICACIÓN DE LA LEGISLACIÓN MEDIOAMBIENTAL

Parece bastante asumido que el Derecho comunitario ha contribuido a una mejora de la calidad ambiental en algunas áreas, e incluso a la creación de determina-

das condiciones equitativas de competencia a escala empresarial en el ámbito comunitario y al fomento de nuevas oportunidades comerciales. No obstante, la experiencia ha demostrado insistentemente que el correcto cumplimiento del Derecho medioambiental comunitario por los estados miembros sigue encontrando dificultades. Los asuntos relacionados con el medio ambiente alcanzan del orden de la tercera parte de todos los expedientes incoados por incumplimiento del Derecho comunitario en la UE de veinticinco miembros. Precisamente, en 2004, los análisis, expresamente canalizados hacia estas cuestiones por la Comisión constataron, una vez más, que los principales problemas de aplicación seguían detectándose, generalizadamente, en cuatro sectores: *residuos, calidad de las aguas, protección de la naturaleza y evaluación de impacto ambiental*. La persistencia de la problemática asociada al cumplimiento de la legislación ambiental ha provocado la necesidad de elaborar planes de acción para mejorar la correspondiente aplicación no sólo desde la óptica vinculada a la adopción en tiempo correcto, sino también a la generación de los soportes e infraestructuras adecuados para su ejecución. El incumplimiento ha estado favorecido por la carencia de instrumentos sancionadores efectivos y de inspecciones acordes con la entidad del acervo comunitario. También es cierto que, junto a serios inconvenientes de cooperación y de coordinación entre administraciones públicas internas, la opacidad y la excesiva regulación con dificultades añadidas para la interpretación gestora chocan con elementales criterios de eficiencia y de eficacia en función de los objetivos esperados y de los medios e instrumentos utilizados para su cumplimiento. Además, la irrupción

de acuerdos voluntarios no ha ofrecido todavía un salto cualitativo para afrontar nuevas estrategias, especialmente por la desigual implantación en los distintos estados miembros. En esta línea, la experiencia española figura en el furgón de cola.

En general, las principales dificultades han surgido sistemáticamente, en cuanto al cumplimiento de la legislación comunitaria, desde todos sus eslabones. La elaboración de los programas de acción y los informes sobre el control de la aplicación del derecho comunitario han puesto en evidencia, junto al creciente dinamismo de las denuncias presentadas ante las instituciones comunitarias, la discutible ejecución y cumplimiento de la legislación, a lo que han contribuido inducidamente las engorrosas, y en ocasiones inabarcables, discusiones entre las diferentes delegaciones nacionales durante las fases previas a la aprobación final de los textos. Pese al compromiso jurídico formal e interestatal acordado finalmente al aprobarse las directivas, ni siquiera se aprecia una nueva y correcta transposición al amparo, además, de una excesiva y dilatada extensión temporal en las simples tramitaciones, acuñándose tácitamente una facilidad adicional para diferir la aplicación final del Derecho comunitario. Esta constatación, hasta la aprobación del Tratado de la Unión Europea, ha convertido en papel mojado incluso las sentencias del Tribunal de Justicia comunitario, al condenar simplemente a costas y denunciar los incumplimientos, en su último eslabón, sin capacidad sancionadora adicional. Junto a una picaresca consustancial en el comportamiento sistemático en esta materia, con la incorporación española se agudizaron las dificultades de adaptación ante una experiencia negativa en la elabo-

ración y aplicación de la legislación medioambiental interna y en materia de transparencia en la información, conforme se denunciaba acertadamente por la Comisión de Medio Ambiente, Salud Pública y Protección del Consumidor en enero de 1992. Esta falta de transparencia, incumpléndose la normativa en vigor, se ha extendido indirectamente a la propia Comisión a causa del comportamiento de los estados miembros, provocándose insuficiencias informativas y demoras en la presentación de los preceptivos documentos al Parlamento.

La proliferación de textos vinculantes y la ambigüedad de éstos, ocasionada fundamentalmente por las dificultades de acuerdo entre las diferentes posturas nacionales, deslizan en ocasiones valoraciones interesadas y en contraposición a una interpretación tendente a mejorar el propio cumplimiento de la legislación ambiental. La insatisfactoria aplicación del derecho comunitario en medio ambiente encuentra su explicación desde muy diversos ángulos. Una síntesis se recoge en el cuadro n.º 5.

Hasta ahora, el incremento excesivo de cargas administrativas con costes de adaptación incompletos, al no venir acompañado de evaluaciones de costes de oportunidad ni de costes por no actuación, especialmente de carácter ambiental, han dificultado adicionalmente la correcta aplicación y ejecución de la legislación comunitaria. Es más, las ventajas ambientales en otras políticas alternativas no han sido adecuadamente analizadas. En este sentido, ha sido esclarecedor el denominado Proceso de Cardiff, al insistir en la imprescindible integración del medio ambiente en las demás políticas y proponer recomendaciones para la reactiva-

ción de la trayectoria favorable para la integración, incluida la plena aplicación de la Directiva sobre la evaluación ambiental estratégica. Sin una clara simplificación de la legislación y una evidente mejora en los requisitos de control y de notificación, los pilares básicos de la razón de ser de la Unión quedan abiertamente erosionados, por cuanto se facilita la irregularidad en el cumplimiento de los compromisos y se atenta contra el principio de leal competencia, al persistir desiguales asunciones de costes, especialmente por irregularidades y omisiones en la *internalización de costes ecológicos y medioambientales*.

Precisamente, las incorporaciones al acervo de los últimos años constituyen, en su mayor parte, modificaciones, sustituciones, e incluso simplificaciones, de anteriores textos, por lo que suelen aparecer incoherencias que chocan con una deseable transversalidad de enfoques. El número de denuncias presentadas a la Comisión de la CE sobre medio ambiente se ha triplicado entre 1996 y 2000, fundamentalmente por dos elementos inductores: la creciente concienciación de la población frente a las agresiones ambientales y las insuficiencias y heterogeneidad de las legislaciones nacionales y de la gestión en materia judicial.

España, en parte por una escasa utilización relativa de los mecanismos judiciales y fiscales internos sobre estas materias, y por una mayor concienciación social, en los últimos años ha protagonizado un volumen de quejas muy elevado dirigido a la Comisión por incumplimientos e irregularidades en la aplicación de la legislación comunitaria. Globalmente, al comienzo de 2006, España contaba con el 7,72 por 100 del volumen de procedimientos de infracción

CUADRO N.º 5

OBSTÁCULOS QUE DIFICULTAN LA APLICACIÓN DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL COMUNITARIA

1. A escala nacional:

a) *Sociológicos.* La aplicación está más estrechamente relacionada con la educación y la concienciación medioambiental y en los países que gozan de un mayor movimiento asociacionista. Las quejas de las asociaciones constituyen uno de los mejores medios para el conocimiento del estado del entorno y de los grados de aplicación de la normativa comunitaria.

b) *Económicos;* esto es:

— La prevalencia del enfoque y de los intereses económicos convencionales (particulares, gremiales, tecnocráticos, nacionales, regionales y locales) frente a consideraciones de tipo ambiental.

— La voluntad de favorecer a los productores nacionales y/o regionales, dispensando el cumplimiento por conducto tácito o buscando la extensión de exenciones.

— La utilización de pretextos ecológicos más severos para incidir en unilaterales transgresiones a la leal competencia; si bien, en estos supuestos se aprecia la necesidad de la acción comunitaria y, también, la importancia de efectos-reacción con resultados globales más beneficiosos para el medio ambiente.

— La carencia de estímulos económicos y fiscales

c) *Político-administrativos:*

— Las elevadas descentralización y descoordinación. Junto a altos desniveles de aplicación legislativa coexisten disparidades en la coordinación y coherencia de las políticas ambientales.

— Las vicisitudes de los sistemas legislativos nacionales. Ej.: Italia y España.

— La reactividad de algunos parlamentos nacionales, al considerar que sus legislaciones se adaptan con mayor rigor a su realidad nacional o que cuentan con un elevado consenso interno (Ej.: Alemania, Holanda, Francia y Dinamarca).

— La abusiva utilización de acuerdos voluntarios o tramitaciones y publicaciones de textos de rango inadecuado.

— La lentitud administrativa de la maquinaria burocrática ha sido particularmente beneficiosa para los agresores del entorno. En España persiste una deficiente cualificación en los controles fronterizos.

— La escasa efectividad por dispersión de competencias.

— Escasa formación y cualificación en conocimientos medioambientales de los funcionarios, en general, y de los responsables de controlar áreas relacionadas con la legislación internacional sobre comercio de especies.

— El hermetismo tradicional de algunos sistemas administrativos.

d) *Judiciales.* Destacan:

— La actitud de las jurisdicciones nacionales frente al derecho comunitario. Hasta hace poco, el Consejo de Estado francés permitía que una ley francesa se opusiera a otra de rango comunitario cuando era posterior a ésta.

— El derecho de las asociaciones al recurso encuentra respuestas muy diferentes en las legislaciones nacionales, y particularmente en la determinación de los derechos a actuar y la petición de daños y perjuicios.

— La diversidad de las sanciones penales. Las divergencias en estos supuestos constituyen una potencial y real agresión adicional al derecho comunitario. En determinadas materias, la legislación autonómica española introduce disparidades entre regiones.

2. En relación con las propias instituciones comunitarias, pueden subrayarse, al menos, tres causas condicionantes:

— La lentitud en la toma de decisiones y, por tanto, la falta de flexibilidad

— Testimoniales medios sancionadores de la Comisión de la CE.

— La escasez de medios técnicos y personales.

3. Derivadas del propio derecho comunitario:

a) El creciente volumen del derecho comunitario. En una década se ha llegado a triplicar el volumen del acervo comunitario.

b) La imprecisión. La ambigüedad suele presidir el contenido de las directivas.

c) Excesiva uniformidad.

d) Irregular extensión del campo regulado

e) Deficiente integración de la dimensión medioambiental en las demás políticas comunitarias. España se sitúa a la cabeza de los países comunitarios.

abiertos en la UE; esto es, por encima de todos los países comunitarios, excepto Italia. Esta participación se elevaba a cerca del 10 por 100 del bloque dirigido al Tribunal de Justicia. Por otra parte, desde una perspectiva global, se confirma que, a escala comunitaria el mayor volumen de infrac-

ciones de los países miembros corresponde al medio ambiente, agudizándose esta tendencia al observar las últimas fases procedimentales: el 26,9 por 100 del total de dictámenes motivados se focalizaron en estas materias, acabando en más de un 32,6 por 100 la participación en el montante de

los expedientes pendientes de pronunciamiento del Tribunal de Justicia de la Unión Europea. Conforme se recoge en el último *Informe anual*, relativo al control de la aplicación del derecho comunitario (11), las directivas sobre las que se ha pronunciado la Comisión por su disconformidad

con la transposición y la aplicación correspondiente realizadas en España afectan a residuos (urbanos, tóxicos, peligrosos y vertidos), conservación y protección de aves, de hábitats y de flora y fauna silvestre, calidad de las aguas (tratamiento de aguas residuales, contaminación por nitratos de origen agrícola, aguas de baño, aguas dedicadas a la cría de moluscos, aguas subterráneas contra la contaminación causada por ciertas sustancias peligrosas y las destinadas al consumo humano), evaluaciones de impacto ambiental de proyectos públicos y privados, libertad de acceso a la información en materia de medio ambiente, control de riesgos por accidentes, gestión de vehículos fuera de uso y procedimientos de contrataciones públicas. Puesto que, además, las sanciones pecuniarias ocupan uno de los primeros lugares en el conjunto de la UE y que parte importante de las infracciones obedecen a demoras en las contestaciones por parte del Estado causadas por retrasos en las respuestas de los responsables gestores (fundamentalmente, comunidades autónomas y corporaciones locales), parece ineludible la puesta en marcha de mecanismos fluidos y, a la vez, flexibles para agilizar los pilares de coordinación y de comunicación entre las administraciones públicas.

VI. COHERENCIA COMPETENCIAL E INFRAUTILIZACIÓN DE INSTRUMENTOS ECONÓMICOS Y FISCALES

1. El gasto público y los convenios de colaboración

De acuerdo con las estimaciones realizadas, en su momento, por las autoridades medioambientales de la Administración Central del Estado, a través de la

elaboración de encuestas dirigidas a las distintas administraciones públicas, la dimensión del «gasto público medioambiental» había experimentado una evolución desde 1987 hasta la segunda mitad de la década de los noventa que reflejaba un aumento del orden del 13 por 100 en la participación relativa de las comunidades autónomas, al pasar del 20,7 por 100 en 1987 al 33,3 por 100 del conjunto de las administraciones públicas en 1996. Dada la irregular respuesta, y por tanto la escasa fiabilidad de los resultados, especialmente de los procedentes de las administraciones territoriales, los datos recogidos solamente han servido para confirmar, en todo caso, una tendencia al protagonismo creciente de las corporaciones locales y de las comunidades autónomas a causa del ejercicio progresivo de sus competencias en materia de gestión ambiental.

A partir de la aprobación del Reglamento (CEE) 223/96, relativo al Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales (SEC-95), y de la aplicación de la metodología de Naciones Unidas en relación con la Clasificación de las Funciones de las Administraciones Públicas (CFAP), recogida en el Reglamento (CEE) 113/2002, de la Comisión de 23 de enero de 2002, las cuentas elaboradas por el IGAE, constituyen la garantía de obtener, pese a las dificultades, series homogéneas y asumibles sobre el comportamiento funcional del sector público. Con arreglo a estas premisas, puede resaltarse que, en el último quinquenio (2000-2004), la evolución del *gasto público en protección del medio ambiente* ha girado, por término medio, en torno al 2,21 por 100 del total del gasto público del conjunto de las tres administraciones públicas (en 2003 se superaba el 2,42 por 100). Esta trayectoria ha

estado motivada por dos elementos clave: en primer término, por la progresiva, aunque lenta, asunción de los compromisos derivados de las competencias asumidas, reflejados, parcialmente, a nivel presupuestario, y en segundo lugar, por el importante salto de los montantes correspondientes a la *gestión de los residuos sólidos urbanos* y de las *aguas residuales* por parte de las corporaciones locales, como consecuencia de los imperativos procedentes del cumplimiento de la legislación ambiental comunitaria. La pérdida de protagonismo por la Administración General del Estado ha sido clara y progresiva a favor de las administraciones territoriales (comunidades autónomas y corporaciones locales).

Con la irregular presentación de este tipo de estadísticas por parte de EUROSTAT, al pretender establecer comparaciones internacionales, las dificultades se acrecientan en cuanto a la valoración del peso relativo en el conjunto de la economía, tomando por referencia el PIB. No obstante, con los datos existentes, el peso relativo en España (alrededor del 0,86 por 100 del PIB como media a lo largo del quinquenio 2000-2004) confirma unos niveles superiores a la media comunitaria, que gira en torno al 0,53 por 100 del PIB. En este ámbito destacan las acciones más beligerantes en Dinamarca y Holanda, con una media a lo largo del decenio 1992-2002 en torno al 1,28 y al 1,30 por 100 del PIB respectivamente; si bien los criterios de eficiencia y de eficacia no tienen que estar necesariamente asociados al volumen del gasto presupuestado.

Sigue pendiente la traslación de competencias efectivas desde las comunidades autónomas a las corporaciones locales y la redistribución adecuada de las fuentes

CUADRO N.º 6

GASTO PÚBLICO EN PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
(Millones de euros)

Administraciones Públicas	2000	2001	2002	2003	2004
1. Administración central	381	513	656	601	529
Estado	267	317	448	413	359
Organismos de la Ad. central	114	196	208	188	170
2. Comunidades autónomas	1.291	1.433	1.401	1.684	1.754
3. Corporaciones locales	2.810	3.896	4.592	4.965	4.993
Total Administraciones públicas	4.482	5.842	6.649	7.250	7.276

Fuente: IGAE.

de financiación presupuestaria para que los ayuntamientos asuman desde todos los eslabones sus compromisos. Esta desigual situación ha generado la excesiva proliferación de *convenios de colaboración* entre las administraciones públicas, que, desde una fase inicial de provisionalidad y de cierto carácter transitorio, ha evolucionado hacia su consolidación y extensión, sin que se constatare una asunción presupuestaria en coherencia con las competencias. Asimismo, la configuración descompensada de la distribución relativa de los costes, en ocasiones en conflicto con la equidad deseable, y el oportunismo compensatorio de algunas declaraciones de interés general, han frenado a las administraciones territoriales en el proceso de reajuste para la fijación de las prioridades presupuestarias y la imposición de la imprescindible coherencia exigida por el nuevo marco competencial. En clara conexión con este panorama, se han desplegado las estrategias amparadas en la formalización de convenios de colaboración a fin de distribuir las cargas entre las diferentes administraciones públicas, que se ha agudizado ante el cumplimiento de la legislación ambiental comunitaria (*depuración de aguas residuales, gestión de residuos...*), especialmente, por la fijación de plazos y requisitos

concretos en la señalización de objetivos asociados a la elaboración de los correspondientes marcos de planificación (cuadros números 6, 7 y 8).

El actual modelo presupuestario aplicado por la Administración General del Estado y las comunidades autónomas no asume una perspectiva integrada y cohesionada entre objetivos de carácter sectorial. Se identifica —salvo en reajustes y filtros adaptables a criterios de estabilidad económica, a alguna medida puntual de política económica o de implicación social y a presiones territoriales— con las limitaciones intrínsecas en la disponibilidad final de recursos a asumir departamentalmente (ministerios y consejerías), por lo que la

incompatibilidad, contradicción y/o conflictividad de objetivos intersectoriales e interdepartamentales (entre ministerios y entre consejerías) no cuenta con la adopción de criterios asentados en una doble dirección (horizontal y verticalmente), que corrija la habitual e inercial elaboración de los presupuestos públicos. En este sentido, la configuración estructural de los soportes institucionales de gobierno no facilita un avance en la línea apuntada.

Las imprescindibles reformas de fondo en la elaboración presupuestaria conllevan una necesaria revisión de la *política de ayudas públicas* que, comparativamente, incluso con el perfil actual en los principales países comunitarios, re-

CUADRO N.º 7

GASTO DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
(Millones de euros)

Años	En protección del medio ambiente (A)	Total gastos de las administraciones públicas (B)	A/B (porcentaje)	Participación del gasto público dedicado a protección ambiental en el PIB (porcentaje)
2000	4.482	245.717	1,82	0,71
2001	5.842	261.879	2,23	0,86
2002	6.649	282.081	2,36	0,91
2003	7.250	299.054	2,42	0,93
2004	7.276	325.540	2,24	0,87

Fuentes: IGAE e INE.

CUADRO N.º 8

GASTO PÚBLICO EN PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR ADMINISTRACIONES PÚBLICAS Y SUBFUNCIONES AÑO: 2004
(Millones de euros)

	Total	Gestión de desechos	Gestión de aguas residuales	Reducción de la contaminación (a)	Protección de la diversidad biológica y el paisaje	I + D en protección del medio ambiente	Protección del medio ambiente n.e.p. (b)
1. Administración central	529	—	56	—	210	4	259
Estado	359	—	—	—	96	4	259
Organismos	170	—	56	—	114	—	—
2. Comunidades autónomas	1.754	285	360	72	792	44	201
3. Corporaciones locales	4.993	3.221	568	1.050	134	10	10
Total	7.276	3.506	984	1.122	1.136	58	470

Notas:

(a) Comprende actividades relacionadas con la protección del aire y del clima, la protección del suelo y de las aguas subterráneas, la reducción de los ruidos y las vibraciones y la protección contra las radiaciones.

(b) Asuntos y servicios no encajables en las demás subfunciones. Afecta a administración, gestión y apoyo de actividades relacionadas con: la coordinación y vigilancia de políticas, planes y programas; la presupuestación para promover la protección ambiental; la preparación y ejecución de la legislación, y gestiones sobre documentación y la elaboración de estadísticas vinculadas a la protección del medio ambiente.

Fuente: IGAE.

fleja una situación encorsetada, cuyas principales características se exponen en el cuadro n.º 9. Pese a la tendencia de los principales estados comunitarios a desviar pro-

gresivamente los recursos a favor de *objetivos horizontales* (el 84 por 100 en la Unión de veinticinco miembros), en España apenas llega al 66 por 100 —la participa-

ción más baja de una UE de quince miembros, detrás de Portugal—, lo que resalta al analizar la canalización a *medio ambiente* —no llega a superar el 5 por 100 de los

CUADRO N.º 9

MARCO COMPARATIVO DE AYUDAS ESTATALES EN LA UNIÓN EUROPEA AÑO: 2005
(Porcentajes)

	OBJETIVOS HORIZONTALES							AYUDAS SECTORIALES					TOTAL A + B	
	Empleo	Desarrollo regional	I+D	PYME	Formación	Medio ambiente (*)	Otros	Total (A)	Industria	Carbón	Otros	Servicios		Total (B)
UE25	8	19	12	10	2	29	4	84	4	9	1	2	16	100
Países UE15:														
Bélgica	5	16	20	39	7	10	3	100	0	0	0	0	0	100
Dinamarca	42	0	4	0	0	47	3	97	3	0	0	0	3	100
Alemania	1	18	10	3	0	47	2	81	1	17	0	1	19	100
Grecia	19	55	3	5	0	10	5	97	1	0	1	1	3	100
España	1	32	9	10	2	5	7	66	0	34	0	0	34	100
Francia	18	16	21	21	1	2	10	89	11	0	0	0	11	100
Irlanda	12	25	12	10	2	2	11	74	14	0	0	12	26	100
Italia	20	27	14	20	9	3	3	96	2	0	0	2	4	100
Luxemburgo	0	28	27	22	0	8	15	100	0	0	0	0	0	100
Holanda	0	2	22	5	0	65	3	97	3	0	0	0	3	100
Austria	3	14	26	30	6	15	1	95	0	0	0	5	5	100
Portugal	4	6	1	6	9	0	0	26	0	0	0	74	74	100
Finlandia	6	12	26	7	0	40	6	97	0	0	0	3	3	100
Suecia	0	5	3	1	0	88	3	100	0	0	0	0	0	100
Reino Unido	1	18	17	16	7	28	4	91	0	1	8	0	9	100

(*) Incluye ahorro de energía.

Fuente: DG Competencia de la Comisión.

fondos (dos dígitos y medio por debajo de la media comunitaria de la UE25)— y al compararla con los países más activos frente a estas estrategias de apoyo: Suecia destina el 88 por 100 del total de las ayudas de Estado a *medio ambiente*, seguida de Holanda (65 por 100), Alemania (47 por 100)—pese a la importancia de los apoyos provocados por el declive estructural del carbón—, Dinamarca (47 por 100) y Finlandia (40 por 100). Este panorama se agrava al observar la rigidez en la utilización diversificada del tipo de apoyos. Mientras en España el sistema se asienta unidireccionalmente en la concesión de subvenciones a fondo perdido, en los principales países comunitarios el marco general de ayudas públicas ofrece una tipología más diversificada, en la que destaca el impulso a exenciones fiscales y a las participaciones de capital.

2. Infrutilización de la tributación ambiental

La infrutilización en España del recurso a la aplicación de *tributos ambientales*, con carácter complementario al diseño y uso de otros instrumentos de política medioambiental, se constata al

comparar las estrategias arbitradas por los principales países comunitarios. Este retraso ha estado respaldado fundamentalmente por la marginal atención dedicada a este tipo de opciones, que se ha expresado además a través de una actitud defensiva frente a las instituciones comunitarias y en los foros auspiciados desde Bruselas, ante iniciativas innovadoras—que no ha pasado desapercibida— y al amparo de determinadas dificultades para asociar incuestionablemente su liderazgo en la eficacia comparativa frente a otros instrumentos. Hasta ahora, no se ha desplegado una vinculación unívoca y prioritaria con objetivos estrictamente medioambientales, contrastada al observar la canalización preferente de esta opción hacia objetivos netamente recaudadores. Siguiendo la sistematización metodológica asumida en la Unión Europea (12), y con las lógicas reservas por las agregaciones adoptadas en las opciones metodológicas, destaca que nuestro país, a lo largo de la última década, ha estado siempre por debajo de la media comunitaria en cuanto a la participación de la tributación ambiental en el conjunto nacional del total de impuestos y contribuciones en todas las fuentes de tributación ambiental,

así como respecto a la participación en el PIB. Los cuadros números 10 y 11 clarifican esta situación y confirman las necesidades de un cambio de rumbo en la política tributaria española en materia medioambiental en todas las administraciones públicas. Por fuentes, los flujos procedentes de la tributación-ambiental se han focalizado en gravámenes relacionados con la energía (13), en torno a cuatro puntos, con mayor intensidad relativa que en la Comunidad de quince miembros; si bien en el último año ha caído levemente por el avance en los otros componentes (transportes y contaminación/recursos). Las deficiencias en la eficiencia y en la eficacia recaudatoria relacionadas con los diferentes cánones vigentes en materia de aguas imponen la necesidad de un cambio de rumbo a todos los niveles. Puesto que el protagonismo en la gestión se ha clarificado por las sentencias del Tribunal Constitucional y por las redistribuciones competenciales emanadas de las recientes reformas estatutarias, las comunidades autónomas deberán asumir progresivamente la responsabilidad, tanto en el diseño de la tributación correspondiente como en las tareas y responsabilidades recaudatorias. Hasta aho-

CUADRO N.º 10

EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS FISCALES POR TRIBUTACIÓN AMBIENTAL (Porcentajes)

Participación	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
En total de impuestos y contribuciones sociales:										
UE25	6,76	6,66	6,60	6,66	6,77	6,57	6,54	6,53	6,58	Sd
UE15	7,70	7,70	7,60	7,60	7,60	7,10	7,10	7,20	7,20	7,10
España	6,70	6,60	6,40	6,90	6,90	6,40	6,20	6,10	6,10	5,80
Respecto al PIB:										
UE25	2,70	2,70	2,70	2,80	2,80	2,70	2,70	2,60	2,70	Sd
UE15	3,00	3,10	3,10	3,10	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90
España	2,20	2,20	2,10	2,30	2,30	2,20	2,10	2,10	2,10	2,00

Fuente: EUROSTAT.

CUADRO N.º 11

**EVOLUCIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA TRIBUTACIÓN AMBIENTAL POR FUENTES
(Porcentajes)**

	1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004	
	UE15	España	UE15	España	UE15	España	UE15	España	UE15	España	UE15	España	UE15	España	UE15	España	UE15	España	UE15	España
Energía.....	76,7	81,5	76,0	82,1	76,0	82,0	75,2	81,2	75,1	79,9	75,4	79,6	75,2	79,4	75,2	80,0	75,4	79,8	74,3	78,8
Transportes.....	20,8	18,1	21,2	17,6	21,1	17,6	21,9	18,3	22,1	19,5	21,5	19,9	21,7	20,3	21,5	19,3	21,3	19,4	22,3	20,4
Contaminación/recursos.....	2,5	0,4	2,8	0,3	2,9	0,4	2,9	0,5	2,8	0,6	3,1	0,5	3,1	0,3	3,3	0,7	3,3	0,8	3,4	0,8

Fuente: Elaboración a partir de EUROSTAT.

ra, la Administración General del Estado ha mostrado su preferencia por los beneficios fiscales frente a la tributación ambiental, que en las comunidades autónomas ha encontrado un cierto eco, mediante la creación o modificación de cierta figuras tributarias.

VII. REFLEXIONES ADICIONALES

A modo de síntesis, las principales conclusiones que se pueden extraer, desde una proyección temporal y sometida a las referencias comunitarias, competenciales y de gestión internas, cabe destacar lo siguiente:

1. Pese al pretendido antagonismo entre economía y medio ambiente, las aportaciones alrededor de la sostenibilidad del desarrollo y de otros conceptos afines apoyan este binomio como un componente a diseñar, a analizar y a evaluar conjuntamente; entre otras razones, porque el deterioro y la degradación del entorno natural obedece básicamente al comportamiento, las pautas y los móviles derivados de la concepción y de la fragmentación inherente, en buena parte, del enfoque de la economía convencional. Falta, por consiguiente, un análisis interdisciplinario sosegado sobre este tipo de consideraciones, que deberá

traducirse en la modificación del marco institucional asociado a la responsabilidad político-administrativa de las tres administraciones públicas. En esta dirección, y ante los retos del largo proceso denominado desarrollo sostenible, se deberá previamente, como condición indispensable para empezar a andar, incorporar, en los análisis y estrategias, los criterios de *sostenibilidad* y los condicionantes procedentes de la consideración de la *capacidad de carga*, el *ciclo completo de vida de los productos* (recurso, producto y residuo) sin desvincular el enfoque económico de los *procesos físicos* o de los *costes energéticos*.

2. El impulso a la consideración progresiva de la *responsabilidad ambiental*, a pesar de las limitaciones de la legislación vigente, en los próximos años exigirá revisiones en la valoración económica de daños y ajustes estructurales que se extenderán a diferentes campos (judiciales, fiscales, tributarios, presupuestarios...), por lo que, admitidas las insuficiencias de los modelos actuales, será necesario impulsar este tipo de análisis, que deberán extenderse con carácter complementario a las prácticas presupuestarias, ya que las actuales elaboraciones de las memorias económicas, exigidas por la *Ley General Presupuestaria*, quedarán

como exponente de un enfoque fraccionado, al no estar acompañadas, desde la óptica ambiental, de las correspondientes evaluaciones económicas, especialmente por daños evitados.

3. La necesidad de un cambio profundo en la elaboración, en la calidad técnica de los estudios y en la participación institucional requerida para el sometimiento a la *evaluación de impacto ambiental de proyectos y de planes y programas*.

4. *El cumplimiento de la legislación comunitaria*, y especialmente, la directiva Marco del Agua y la relativa al Control Integrado de la Contaminación, supondrá una exigencia adicional para implantar progresivamente la *internalización de costes*, tanto desde criterios estrictamente económicos como desde la referencia ecológica y medioambiental, así como la incorporación de la perspectiva sistémica. Los ajustes político-administrativos afectarán a todas las administraciones públicas (central, autonómica y local).

5. La implementación de instrumentos y mecanismos de *evaluación de las distintas políticas sectoriales*, desde referencias vinculadas a la eficiencia y eficacia de los instrumentos aplicados en función de los *resultados*, supon-

drá la necesidad de serias reformas estructurales y formativas de los recursos humanos al servicio de las administraciones públicas. Esta estrategia deberá ir paralela al seguimiento adecuado de los compromisos signados internacionalmente (convenios y protocolos, fundamentalmente).

6. Modificar sustancialmente las relaciones entre las administraciones central y autonómica en función de criterios de coherencia en el cumplimiento de políticas, por lo que habrá que agilizar la conexión y modificar los cauces actuales para facilitar el cumplimiento de la legislación vigente. Esta interrelación deberá trasladarse a la revisión del marco de *conferencias y foros sectoriales*, a fin de superar la sesgada prospección desde los centros convocantes.

7. En consonancia con lo anterior, parece ineludible la revisión del modelo institucional y competencial entre centros, por lo que esta opción, en coherencia con la *transversalidad* apuntada, debería afectar no sólo a la configuración institucional de índole político-administrativa, sino también al marco de colaboración y de cooperación que se traducirá en la consiguiente coherencia en la *elaboración presupuestaria*.

8. En materia de *aguas*, las reformas institucionales no pueden orillar las tareas y la composición interdisciplinar de la Comisión Permanente del Consejo Nacional del Agua. La puesta en marcha de la *Directiva Marco del Agua* reclama la derogación y sustitución del instrumento utilizado para la transposición (Texto Refundido de la Ley de Aguas) con la finalidad de contar con un texto coherente en el que se garantice: la recuperación del buen *estado ecológico* de los ecosistemas hídricos, el diseño de un *régimen económico-fi-*

nanciero de la gestión basado en la búsqueda de la *recuperación íntegra de los costes*, una reforma de las funciones y funcionamiento de las *confederaciones hidrográficas*, la revisión en profundidad del *sistema concesional*, en concordancia con las imposiciones de la Directiva Marco del Agua y de la política agrícola comunitaria, y la asunción inequívoca de la necesidad de análisis periódicos y eficientes sobre el estado de los ríos, de los embalses y de las aguas subterráneas y costeras, que incorporen la correcta medición de los *caudales ecológicos* y los *niveles de calidad ecosistémica*, por lo que deberá abandonarse la falta de receptividad a la inclusión de nuevos parámetros en el diseño de los controles correspondientes. La utilización de instrumentos jurídicos inadecuados para determinar competencias municipales, a efectos de señalización de los órganos competentes para autorizar vertidos de aguas y productos residuales, provocó el pronunciamiento desfavorable del Tribunal Supremo por conculcación de la Ley 7/85, de Bases del Régimen Local, y, por tanto, la necesidad de cambio en la figura utilizada y la correspondiente convalidación del Congreso de los Diputados (14). En caso contrario, a corto plazo, las carencias de las confederaciones hidrográficas en medios técnicos y personales cualificados podrían generar descompensaciones en el cumplimiento de la legislación vigente. En cualquier caso, el problema se acrecienta ante las carencias existentes para afrontar las imposiciones en orden a la prevención y control de la *contaminación química de las aguas superficiales*, especialmente, en lo concerniente a los controles exigibles próximamente de las concentraciones de determinadas sustancias prioritarias —algunas declaradas peligrosas— que se reflejarán en los *pla-*

nes hidrológicas de cuenca y que deberán cohesionarse y guardar la debida coherencia en los supuestos de *aguas compartidas* con otro país comunitario (Guadiana, Tajo y Duero, principalmente). Las exigencias a tener en cuenta para la elaboración de estos planes supondrán un cambio sustancial en los criterios aplicados hasta ahora, especialmente, en aspectos formales de diseño e información, así como en la fijación de objetivos y en el abanico de medidas programadas.

9. Ante las deficiencias reguladoras de las repercusiones procedentes de las *sentencias* con penalización pecuniaria contra el Reino de España del Tribunal de Justicia de Luxemburgo, para los supuestos en los que la infracción obedezca a omisiones, deficiencias o carencias gestoras de otras administraciones públicas (comunidades autónomas, corporaciones locales...) es imprescindible el establecimiento del marco jurídico interinstitucional ajustado a la fluidez y transparencia que la situación requiere con objeto de garantizar automáticamente la traslación correspondiente.

10. Por último, no se puede eludir la necesidad de una modificación de la Constitución Española para facilitar el acomodo a la *nueva configuración competencial del Estado* (no sólo la Administración General sino los demás componentes: comunidades autónomas y corporaciones locales), muy diferente conceptual y estructuralmente a la existente en el período en el que fue elaborada, y a partir de ahí fijar inequívocamente los pilares en los que deberán asentarse la *coherencia*, la *cohesión* y la *coordinación* de las políticas sectoriales —entre ellas, las denominadas medioambientales—, precisamente por el incuestionable trasfondo interde-

pendiente de los flujos interactivos y de las *repercusiones territoriales cruzadas* de las decisiones políticas.

NOTAS

(1) No existe una generalizada obtención de datos sobre microcontaminantes orgánicos y metales pesados. El muestreo en zonas costeras sigue siendo irrelevante, pese al problema asociado a la intrusión marina.

(2) Los cuadros de químicos, biólogos, economistas y sociólogos son escasos frente al dominio de los ingenieros de caminos en las confederaciones hidrográficas. Este problema corporativista, que es extensible a toda la Administración pública, constituye una rémora para la modernización y la adopción de reformas conceptuales y de diseño hacia la búsqueda de la transversalidad.

(3) Las pérdidas por conducciones afectan a cerca del 50 por 100 del recurso.

(4) En siete años se ha incrementado en torno a un 50 por 100.

(5) Algo más del 80 por 100 del consumo de agua en España se destina a regadíos.

(6) Las autoridades españolas han expresado su disconformidad con los criterios adoptados por la Comisión en la confección de la distribución por países. Estas cuantificaciones han de admitirse orientativamente.

(7) El cumplimiento de la Directiva 2001/42, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, permitirá avanzar en el conocimiento de los efectos en zonas o parajes con estatuto de protección reconocido en los ámbitos nacional, comunitario e internacional.

(8) Alemania, que en 1993 contaba con una producción primaria de energía solar similar a la española, en 2004 —mientras en España apenas se llegaba a 62.000 TEP— multiplicaba por diez la producción, alcanzando los 269.000 TEP; es decir, más del 36 por 100 del total de la Unión ampliada a 25 miembros.

(9) Esta Directiva contó con modificaciones incorporadas en noviembre de 2004, espe-

cialmente, en materias relacionadas con la utilización de la reducción certificada de emisiones (RCE) y la unidad de reducción de emisiones (URE), resultantes de actividades de proyectos en el régimen comunitario, que supusieron la adición de un nuevo criterio aplicable a los planes de asignación en coherencia con el cumplimiento del Protocolo de Kyoto y conforme a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

(10) Decisión 2002/358 y Protocolo de Kyoto.

(11) COM (2006) 416.

(12) Véase *Environmental Taxes - A Statistical Guide*, de la Comisión Europea.

(13) Fundamentalmente, gasolina, diesel, y otros combustibles. La imposición sobre CO₂ está incluida bajo esta rúbrica por las dificultades —asociadas a la configuración de la carga— de separar la tributación según finalidad, ya sea por razones estrictamente energéticas o por cuestiones de conservación ambiental.

(14) Véase Real Decreto 849/1986; Real Decreto 6006/2003; Sentencia de la Sección Quinta de la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Supremo, de 18 de octubre de 2006; Real Decreto-Ley 4/2007, y Resolución de 26 de abril de 2007 del Congreso de los Diputados.

BIBLIOGRAFÍA

AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE (2005), «Annual European Community greenhouse gas inventory 1990-2003 and inventory report 2005», *EEA Technical Report*, n.º 4/2005.

DERLIEN, H.-U. (1997), «Die Entwicklung von Evaluationen im internationalen Kontext», en BUSSMANN, W.; KLÖTI, U., y KNOEPFEL, P. (Hrsg.), *Einführung in die Politikevaluation*, Basel/Frankfurt am Main, S, 4-12.

EUROSTAT (2007), «Les taxes environnementales dans l'économie européenne de 1995 à 2003», *Statistiques en bref*, 1/2007, CE.

IPCC (2001), *Climat Change 2001: Mitigation: Summary for Policymakers and Technical Summary of the Working Group III. Report*: 49-70, OMM.

OBSERVATORIO DE LA SOSTENIBILIDAD EN ESPAÑA (2006), *Sostenibilidad en España. 2006*, Universidad de Alcalá.

OCDE (2004), *Environmental Performance Reviews Spain*, París.

SIERRA LUDWIG, V. (1990), «Reflexiones en torno al problema medioambiental español», *Boletín de Información sobre las Comunidades Europeas*; números: 28-29 y 30, Universidad de Oviedo, Principado de Asturias.

— (1992), «La política ambiental comunitaria: Una carrera de obstáculos», *Información Comercial Española*, n.º 711: 167-192.

— (1994), «Incidencia económico-ambiental de las emisiones de CO₂ desde una perspectiva regional», *Cuadernos de Economía Murciana*, n.º 9: 21-39.

— (1995), «Una historia de acuerdos e incumplimientos», *Ecosistemas*, n.º 12-13: 39-43, Universidad Complutense de Madrid.

— (1996a), «Interacciones econo-climáticas en el contexto de la constatación empírica disponible», *Revista Asturiana de Economía*, n.º 5: 151-192, Universidad de Oviedo.

— (1996b), «La utilización de instrumentos fiscales y de mercado en la Política Ambiental», *Boletín de Información Comercial Española*, n.º 2484: 39-48. ICE.

— (2001), «El proceso de adaptación económica ante el reto de la protección ambiental», *Cuadernos de Información Económica*, n.º 162: 159-168. FUNCAS.

— (2002), «Desarrollo sostenible: acotaciones conceptuales y revisiones estratégicas», *Boletín de Información Comercial Española*, n.º 2749: 13-24. ICE.

— (2005), «Cambio climático, efecto invernadero, Protocolo de Kyoto y algunas reflexiones», *Cuadernos de Información Económica*, n.º 185: 83-101. FUNCAS.

— (2006), «Criterios para la evaluación de las políticas de medio ambiente», *Análisis y Gestión de Políticas Públicas*, n.º 28-29: 41-68. INAP.

WORLD WIDE FUND FOR NATURE (2006), *For a Living Planet*, Universidad de Cambridge.