INFORME SOBRE DESARROLLO AUTONÓMICO, COMPETITIVIDAD Y COHESIÓN SOCIAL

Medio Ambiente

Comisión de Trabajo Específica creada para la elaboración del *Informe sobre Desarrollo Autonómico, Competitividad y Cohesión Social*

Undécimo Borrador

(Los cambios respecto al borrador anterior y los textos pendientes de consensuar aparecen señalados con subrayado o línea vertical, con indicación, en su caso, del grupo que los propone).

Área de Estudios y Análisis

13 de febrero de 2012

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 3

2. MARCO POLÍTICO E INSTITUCIONAL DE LA PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL 8

3. POLÍTICAS Y RESULTADOS EN ALGUNOS ÁMBITOS 13

3.1. Gestión del patrimonio natural y la biodiversidad 13
3.1.1. El reto político: gestión sostenible de los espacios naturales 13
3.1.2. Marco normativo e institucional 15
3.1.3. Balance de la gestión 25
3.2. Gestión del agua 26
3.2.1. El reto político: gestión sostenible de los recursos hídricos 26
3.2.2. Marco normativo e institucional 35
3.2.3. Balance de la gestión 38
3.3. Gestión de residuos 40
3.3.1. El reto político: disminución y gestión sostenible de los residuos 40
3.3.2. Marco normativo e institucional 44
3.3.3. Balance de la gestión 49
3.4. Gestión de las emisiones de gases con efecto invernadero 52
3.4.1. El reto político: reducción de las emisiones 52
3.4.2. Marco normativo e institucional 56
3.4.3. Balance de la gestión 59

4. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL 61

4.1. Técnicas de intervención administrativa 61
4.2. Vigilancia y control medioambiental 72
4.3. Fiscalidad medioambiental 77

5. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS 89

5.1. De carácter general 89
5.2. Sobre la gestión del patrimonio natural y la biodiversidad 91
5.3. Sobre la gestión del agua 92
5.4. Sobre la gestión de residuos 93
5.5. Sobre la gestión de gases con efecto invernadero 94
5.6. Sobre las técnicas de intervención administrativa 95
5.7. Sobre la vigilancia y control 96
5.8. Sobre la fiscalidad medioambiental 97

1. INTRODUCCIÓN

La garantía de una calidad medioambiental adecuada resulta primordial para el bienestar presente y futuro de cualquier sociedad. Esta importancia central radica en la interrelación entre el medio ambiente y las actividades humanas, con particular acento en las de tipo socioeconómico. En las últimas décadas, se ha venido ahondando en el reconocimiento de esta dependencia hasta llegar a la acuñación del término 'desarrollo sostenible', esto es, aquel tipo de desarrollo que permite satisfacer las necesidades presentes de la sociedad sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas. De esta forma, el concepto de desarrollo sostenible es fruto de la consolidación de una mayor preocupación social por el medio ambiente y de la necesidad de reorientar el modelo de desarrollo económico, desde una perspectiva de actuación a medio y largo plazo, en la que se integren las necesidades de bienestar material presentes y futuras, la protección del medio ambiente, la equidad social y territorial y la competitividad.

La introducción de estos elementos en la función de desarrollo sostenible revela, en realidad, la relación de endogeneidad entre crecimiento y calidad ambiental. Es decir, del mismo modo que la calidad ambiental ayuda al desarrollo económico equilibrado, el crecimiento económico también sirve a la mejora medioambiental. Por ejemplo, mediante la adopción de innovaciones tecnológicas más eficientes y de menor intensidad energética. Asimismo, el incremento de la renta puede llevar a un cambio en las preferencias sociales, haciendo que aumente la preocupación por la salud ambiental y crezca la disposición a invertir en calidad ambiental. De esta forma, la disyuntiva entre crecimiento y protección medioambiental no debería existir.

Desde un punto de vista puramente económico, las políticas de protección del medio ambiente nacen de la toma en consideración de los impactos, o externalidades negativas, generados por la actividad productiva así como por los hábitos de comportamiento de los ciudadanos y que el mercado no es capaz de asignar adecuadamente. Ante estos fallos de mercado el papel regulador del Estado resulta clave para la protección de estándares medioambientales. Los mecanismos disponibles para tal objetivo son diversos, desde las regulaciones y normas de obligado cumplimiento, al establecimiento de impuestos que incentiven soluciones más respetuosas con el medio ambiente. Entre estas posibilidades, también cabría incluir las aproximaciones privadas de carácter voluntario a los estándares ambientales, en lo que constituye un fenómeno de incidencia cada vez mayor que da respuesta a la exigencia ambiental creciente de la sociedad.

En España, la consecución de un equilibrio virtuoso entre las consideraciones de índole medioambiental, económica y social resulta especialmente necesaria en la medida que las actividades económicas con mayores impactos ambientales continúan siendo muy

relevantes en términos de producción y de empleo, tanto directo como indirecto, especialmente en algunas Comunidades Autónomas (cuadro 1).

CUADRO 1

IMPORTANCIA ECONÓMICA Y LABORAL DE LAS SIETE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS CON MAYOR IMPACTO AMBIENTAL(1) POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS, 2008

	% VAB regional	% empleo regional	Actividad dominante en VAB	% VAB regional	Actividad dominante en empleo	% empleo regional
Andalucía	**12,2**	**11,9**	Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	4,1	Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	6,4
Aragón	**15,8**	**14,9**	Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	4,3	Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	6,7
Baleares	**5,8**	**5,1**	Energía	2,1	Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	1,4
C. Valenciana	**11,6**	**11,7**	Energía	2,0	Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	2,7
Canarias	**6,2**	**5,9**	Energía	2,4	Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	2,0
Cantabria	**16,2**	**13,4**	Metalurgia y fabricación de productos metálicos	6,2	Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	4,3
Castilla y León	**18,2**	**18,3**	Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	6,7	Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	9,9
Castilla-La Mancha	**19,7**	**21,6**	Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	8,0	Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	11,5
Cataluña	**14,8**	**13,5**	Metalurgia y fabricación de productos metálicos	3,2	Metalurgia y fabricación de productos metálicos	2,7
Extremadura	**16,3**	**17,5**	Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	8,4	Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	11,5
Galicia	**14,5**	**13,8**	Energía	4,3	Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	5,0
La Rioja	**21,9**	**22,7**	Industria de la alimentación, bebidas y tabaco	7,2	Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	8,7
Madrid	**8,7**	**6,0**	Energía	2,8	Industria del papel; edición y artes gráficas	1,8
Navarra	**17,1**	**15,8**	Metalurgia y fabricación de productos metálicos	5,4	Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	4,6
P. de Asturias	**18,8**	**13,9**	Metalurgia y fabricación de productos metálicos	8,5	Metalurgia y fabricación de productos metálicos	5,5
País Vasco	**18,2**	**14,2**	Metalurgia y fabricación de productos metálicos	9,7	Metalurgia y fabricación de productos metálicos	8,1
R. de Murcia	**15,7**	**16,9**	Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	4,9	Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	7,4
España	**13,2**	**12,2**	**Energía**	**2,8**	**Agricultura, ganadería, caza y selvicultura**	**4,0**

(1) Las actividades productivas que se consideran con un mayor impacto ambiental son Agricultura, ganadería, caza y selvicultura; Energía; Industria de la alimentación, bebidas y tabaco; Industria textil y de la confección; Industria del cuero y del calzado; Industria del papel; edición y artes gráficas; Industria química; y Metalurgia y fabricación de productos metálicos.

Fuente: INE, Contabilidad Regional de España.

No obstante, no es menos cierto que en las últimas décadas los actores públicos y privados han ido asumiendo cotas crecientes de responsabilidad ambiental y, en particular para el caso español, se detecta un importante progreso que ha situado al país en un proceso de convergencia ambiental con la Unión Europea. En términos de gasto, en 2009 España se situaba en el 1,8 por 100 del PIB frente al 2,3 por 100 de media en la

UE-25, resultado de una evolución muy positiva tanto del gasto público como del empresarial[1].

Es importante destacar que, además de la implicación decidida de todas las Administraciones públicas, son los propios actores económicos y sociales, empresarios, trabajadores, consumidores y la sociedad en general, los que deben promover el impulso de la innovación y los avances tecnológicos necesarios para transitar hacia una economía sostenible. En esta línea, es reseñable el aumento sostenido de la conciencia medioambiental de las empresas españolas, que se ha ido plasmando en la trasformación gradual pero decidida de los procesos productivos tradicionales, ya sea mediante la adopción de medidas preventivas para minimizar los impactos ambientales de la actividad productiva, ya sea a través de la racionalización del uso de materias primas y recursos naturales, o por medio de la introducción de cambios tecnológicos favorables a la protección del medio ambiente.

Buena muestra de la creciente implicación del sector privado en la preservación del medio es el aumento absoluto y relativo del gasto empresarial en protección ambiental durante el periodo de expansión económica 2000-2007, una tendencia que, no obstante, la crisis parece haber truncado (cuadro 2). Asimismo es reseñable la creciente utilización de herramientas de gestión ambiental por parte de las empresas, como la introducción de sistemas de gestión y auditoría ambiental[2], la adopción de acuerdos sectoriales voluntarios para introducir prácticas en los procesos productivos tendentes a reducir los impactos negativos sobre el medio[3], o la adhesión a sistemas de ecoetiquetado orientados a diferenciar los productos y servicios con menores repercusiones medioambientales[4].

---

1 Entre 2000 y 2008, el gasto público en protección medioambiental creció nada menos que un 82,4 por 100, mientras que el gasto medioambiental de las empresas aumentó un nada desdeñable 26,1 por 100, ligeramente por encima del incremento del 25,5 por 100 experimentado por los productores especializados en bienes y servicios medioambientales. Fuente: Eurostat.

2 Ya sea el internacional ISO 14001 o el más exigente de carácter europeo EMAS (Environmental Management Assesment System), regulado por el Reglamento 1221/2009/CE, del 25 de noviembre. El número de empresas españolas que se han adherido a EMAS en el periodo 1997-2010 es de 2.459, que representan aproximadamente la cuarta parte del total de empresas europeas adheridas, y de las que más del 60 por 100 se concentran en Cataluña, Galicia y Madrid.

3 Entre los más relevantes destaca el acuerdo suscrito entre la Asociación Española de Fabricantes de Pasta, Papel y Cartón (ASPAPEL) y el MARM (2000); la "Estrategia Medioambiental del Sector de la Madera" suscrita en 2000 por Confemadera; la implantación del programa "Responsable Care" (1993) de la Federación Empresarial de la Industria Química Española (FEIQUE); el acuerdo suscrito entre la agrupación de fabricantes de cemento (OFICEMEN) y el MARM (2001); o la aprobación por SERNAUTO, Asociación Española de Fabricantes de Equipos y Componentes para Automoción, del Plan de actuación medioambiental en el marco de su Programa nacional de Automoción (2006).

4 En España operan actualmente tres programas: la Flor europea (Consejo Europeo, 1992); la marca AENOR–Medio ambiente (Asociación Española de Normalización y Certificación, 1993), y un sistema propio de Cataluña, denominado "distintivo de garantía de calidad ambiental".

CUADRO 2

GASTO DE LAS EMPRESAS EN PROTECCIÓN AMBIENTAL POR CC.AA., 2000-2009

(En porcentaje del PIB regional)

CCAA	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009		
										Miles euros	%	%PIB
Andalucía	0,21	0,17	0,24	0,22	0,23	0,22	0,21	0,22	0,22	319597,574	12,36	0,22
Aragón	0,25	0,22	0,25	0,26	0,26	0,25	0,29	0,44	0,45	126819,753	4,90	0,39
Asturias (Ppado. de)	0,38	0,56	0,64	0,51	0,56	0,66	0,86	0,94	0,86	11989,0531	0,46	0,53
Balears (Illes)	0,03	0,01	0,03	0,02	0,04	0,09	0,07	0,13	0,06	11967,058	0,46	0,05
Canarias	0,08	0,08	0,10	0,10	0,14	0,10	0,09	0,08	0,09	4350,6247	0,17	0,11
Cantabria	0,25	0,26	0,31	0,23	0,27	0,31	0,39	0,48	0,43	6806,2157	0,26	0,51
Castilla y León	0,27	0,24	0,37	0,36	0,41	0,34	0,37	0,47	0,52	18527,3761	0,72	0,33
Castilla-La Mancha	0,29	0,21	0,21	0,26	0,32	0,33	0,34	0,32	0,38	127241,776	4,92	0,36
Cataluña	0,33	0,32	0,35	0,36	0,37	0,35	0,34	0,33	0,34	604809,446	23,39	0,31
C. Valenciana	0,23	0,22	0,26	0,26	0,26	0,25	0,26	0,26	0,27	224121,489	8,67	0,22
Extremadura	0,12	0,24	0,12	0,10	0,10	0,10	0,11	0,12	0,19	26372,435	1,02	0,15
Galicia	0,21	0,27	0,35	0,29	0,35	0,39	0,43	0,57	0,60	177151,529	6,85	0,32
Madrid (C. de)	0,10	0,07	0,09	0,08	0,09	0,09	0,09	0,09	0,08	201936,81	7,81	0,11
Murcia (Región de)	0,24	0,20	0,36	0,36	0,34	0,31	0,31	0,27	0,24	58194,751	2,25	0,21
Navarra (C. Foral de)	0,30	0,29	0,41	0,41	0,41	0,40	0,46	0,40	0,41	65811,746	2,54	0,36
País Vasco	0,44	0,39	0,39	0,38	0,38	0,38	0,36	0,35	0,34	206511,412	7,99	0,32
Rioja (La)	0,16	0,13	0,30	0,26	0,27	0,26	0,27	0,41	0,28	18786,049	0,73	0,24
Total nacional	0,23	0,22	0,26	0,25	0,26	0,26	0,27	0,29	0,29	2586054,52	100,00	0,25

NOTA: incluye todos los establecimientos industriales con más de 10 personas ocupadas, y compendia los gastos en protección del aire y el clima, gestión de aguas residuales, gestión de residuos, protección y descontaminación de suelos, aguas subterráneas y aguas superficiales, reducción de ruido y vibraciones, protección de biodiversidad y paisajes, protección contra radiaciones, I+D, otras actividades (educación, administración y gestión ambiental, etc.).
Fuente: INE.

En el caso español, la incorporación de las cuestiones medioambientales en las agendas políticas ha coincidido con el desarrollo del Estado autonómico y la consolidación de una distribución de las competencias en la materia marcadamente descentralizada. Al mismo tiempo, esta tendencia descentralizadora convive con la construcción de un marco político y normativo común en el nivel europeo e internacional. De este modo, es importante tener en cuenta los distintos niveles jurisdiccionales en los que se sitúa la regulación medioambiental que afecta a España, de forma que la búsqueda de soluciones jurídicas, administrativas y económicas óptimas en el ámbito nacional y autonómico se inserte en un marco de cumplimiento de objetivos vinculantes de carácter internacional, conjugando la dimensión territorial del medio ambiente, proclive a la descentralización, con la global, que favorece aproximaciones de conjunto y cooperativas en el plano internacional. El equilibrio entre ambos planos es uno de los retos más importantes a los que se enfrenta la política medioambiental en España.

En este sentido, la gestión descentralizada resulta preferible cuando se trata de resolver problemas localizados en el territorio que no afectan a otras jurisdicciones, ya que se cuenta con mejor información, se conocen mejor las preferencias de los ciudadanos y se puede actuar con mayor flexibilidad. Pero no es menos cierto que la mayor parte de los retos medioambientales que es preciso abordar tienen una dimensión espacial que trasciende las fronteras territoriales, las regionales desde luego, pero también las nacionales. La presencia de externalidades, es decir, el hecho de que la calidad ambiental de un territorio dependa de la contaminación generada o del empleo de

recursos naturales realizado en otros territorios, la interrelación de los diferentes problemas ambientales, la dimensión temporal de largo plazo de las políticas conservacionistas y el efecto de las mismas sobre la competitividad empresarial y el empleo, aconsejan, por razones de eficiencia y eficacia, la articulación integrada y armonizada de las políticas medioambientales en el nivel territorial más amplio posible[5].

Precisamente, el objeto de este informe es realizar una evaluación del funcionamiento de la gestión descentralizada de la política medioambiental en España, con el fin de identificar algunas de sus fortalezas y debilidades, tanto en términos de eficacia en el logro de los objetivos de protección medioambiental perseguidos, como en relación con sus efectos sobre la competitividad empresarial y la cohesión social.

En todo caso, debemos partir de la constatación de que el desarrollo del Estado autonómico español ha ido acompañado de una importante convergencia normativa y presupuestaria en materia medioambiental con los países más avanzados, superando así décadas de retraso. Además, la descentralización política y el fortalecimiento de las políticas medioambientales han coincidido con un largo ciclo de expansión económica en España, de modo que dichos procesos no parecen haber limitado el potencial de crecimiento del país.

Precisamente, el mantenimiento de una perspectiva de largo plazo a la hora de examinar la relación entre descentralización, desarrollo y medio ambiente resulta especialmente necesario en el contexto actual de crisis económica. En las circunstancias por las que atraviesa la economía española, existe el riesgo de situar las cuestiones ambientales en un plano secundario ante la priorización del crecimiento económico o la percepción de los requisitos ambientales como cargas administrativas prescindibles. Para ello, no deberían esgrimirse las posibles deficiencias del modelo descentralizado como coartada para la desatención de las cuestiones medioambientales, cuando, en lo esencial, ese modelo ha constituido un instrumento innegablemente útil. Una hipotética regresión ambiental pondría en evidencia una concepción estática de la política de medio ambiente, al no tomar en cuenta los incentivos abiertos al desarrollo tecnológico, las mejoras de productividad y la creación de empleo en un marco más respetuoso con nuestro entorno ambiental. Por este motivo, la actual crisis debería servir para recordar que el crecimiento económico respetuoso con los criterios de sostenibilidad constituye, en realidad, la base más sólida para el desarrollo en el largo plazo.

---

[5] Para una exposición detallada de las ventajas e inconvenientes de la descentralización desde el punto de vista de la teoría del federalismo fiscal véase Dalmazzone, Silvana (2006): "Decentralization and the Environment" en Ehtisham, A. and Brosio, G. (Eds). *Handbook of Fiscal Federalism*, págs. 459-477.

2. MARCO POLÍTICO E INSTITUCIONAL DE LA PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL

La incorporación de la preocupación por el medio ambiente y la defensa de la naturaleza en las agendas políticas de los países desarrollados, incluida España, es relativamente reciente, de tal manera que la conformación y consolidación de la política ambiental, así como su imbricación con el resto de las políticas, en particular con las ligadas al desarrollo socioeconómico, no sólo dista de ser un proceso concluido sino que probablemente se encuentra en sus estadios iniciales, dada la magnitud del reto. El carácter global de los problemas medioambientales explica que este proceso tenga su origen y se impulse desde el ámbito internacional, plasmándose en instrumentos jurídicos que han tenido y tienen una influencia decisiva en el derecho y la política ambiental nacionales y supranacionales, a pesar de tratarse en general de declaraciones de principios y normas programáticas que no revisten carácter obligatorio[6].

La Unión Europea, en particular, ha ido haciendo suyos buena parte de los principios y las recomendaciones internacionales, incorporándolas a diversos instrumentos normativos, estratégicos y financieros, que conforman la política medioambiental europea y que condicionan en buena medida la actuación de los Estados en la materia, con el fin de que los niveles crecientes de protección medioambiental se incorporen de manera homogénea en todo el territorio de la Unión para evitar distorsiones en el mercado interior. En este sentido, la incorporación de España a la CEE en 1986, justo cuando el Acta Única estableció formalmente la incorporación del medio ambiente a los Tratados de la Unión Europea[7], constituyó un hito fundamental en el desarrollo de la política medioambiental española por un doble motivo. Primero, porque obligó a los poderes públicos a incorporar el acervo comunitario en la materia que, aún en aquel momento de desarrollo incipiente de la política ambiental europea[8], implicaba

---

6 Destacan por su importancia el Informe Brundtland de 1987 de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo de la ONU, que acuña el concepto de desarrollo sostenible como objetivo en torno al cual debe articularse la política ambiental, y la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, en la que se fija un elenco de principios de actuación que deben guiar las políticas medioambientales, entre los que se incluyen el de precaución, el de "quien contamina paga", el de la aplicación de la técnica de evaluación de impacto ambiental, o el de acceso a la información y la participación ciudadana, entre otros. Igualmente relevante es la Agenda 21 Local porque destaca la importancia estratégica, como instrumentos de cambio hacia un desarrollo sostenible, del fortalecimiento de los trabajadores y los sindicatos, del comercio y la industria y, en general, del diálogo social.

7 Artículos 130S, 130R y 130T.

8 El medio ambiente aparece como ámbito prioritario de actuación en todas las modificaciones posteriores al Tratado de la Unión Europea. De manera destacada, el concepto de desarrollo sostenible se consagra como objetivo de la Unión Europea en el Tratado de Ámsterdam (1997), donde se consolida asimismo la necesidad de incluir consideraciones medioambientales en el resto de políticas europeas.

estándares de protección muy superiores a los entonces existentes en España. Segundo, porque obligaba a asumir objetivos, principios, normas e instrumentos de intervención comunes a todos los Estados miembros, lo que limitaba el margen de discrecionalidad en la materia de todas las Administraciones públicas españolas.

Este proceso de configuración de la política ambiental impulsado desde instancias internacionales y europeas coincide en el tiempo y confluye en España con la transición democrática y el proceso singular de descentralización política previsto en la Constitución, la construcción del Estado de las autonomías, que introduce dosis adicionales de complejidad a la tarea de consolidar la protección del medio ambiente como uno de los ejes principales de la actuación de los poderes públicos en todos los niveles de gobierno. Porque en el caso español no se trata de diseñar y articular la política medioambiental en un entorno político multinivel consolidado, como ocurre en los países federales de larga tradición, como Alemania, si no de hacerlo en un entorno multinivel también en proceso de construcción, con las dificultades añadidas que ello entraña.

Así, y aunque en la legislación e instituciones preconstitucionales existían algunos precedentes relacionados con la protección del medio ambiente[9], el verdadero desarrollo de la política ambiental española se inicia tras la aprobación de la Constitución de 1978, que sienta algunas bases generales, tanto sustantivas como competenciales, en materia de política ambiental. En el terreno sustantivo, la Constitución reconoce la protección del medio ambiente como principio rector de la política económica y social, instando a los poderes públicos a velar por la utilización racional de los recursos naturales apoyándose en la solidaridad colectiva, y previendo incluso el establecimiento de un régimen sancionador en caso de incumplimiento de las normas medioambientales que incluya la obligación de reparar los daños causados (artículo 45)[10]. De este modo, la Constitución avala la integración de las consideraciones medioambientales en las políticas ligadas al desarrollo socioeconómico y configura la protección medioambiental

---

[9] Hasta finales de los setenta algunos temas medioambientales se habían tratado de manera puntual y aislada: entre los años 40 y 50, la pesca y los montes, en los 60, las actividades insalubres, molestas y peligrosas y los incendios forestales, y en los años 70, la caza, la protección de la atmósfera, suelo y urbanismo y la recogida y tratamiento de residuos sólidos urbanos. Se pusieron en marcha organismos como el Patrimonio Forestal del Estado (1935) o el Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza, ICONA, (1971), dependientes del Ministerio de Agricultura y encargados de la administración y gestión técnica de los montes españoles.

[10] El artículo 45 de la CE reza: "1. Todos tienen el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo. 2. Los poderes públicos velarán por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva. 3. Para quienes violen lo dispuesto en el apartado anterior, en los términos que la ley fije se establecerán sanciones penales o, en su caso, administrativas, así como la obligación de reparar el daño causado."

como un fin constitucionalmente legítimo que puede justificar la introducción de limitaciones al ejercicio de otros derechos o principios constitucionales, en especial los de contenido económico, como la propiedad privada o la libertad de empresa.

En cuanto al reparto competencial, la Constitución reconoce al Estado la competencia exclusiva sobre la legislación básica sobre protección del medio ambiente, y a las Comunidades autónomas la facultad de establecer normas adicionales de protección (artículo 149.1.23ª), junto con la competencia exclusiva en materia de gestión de la política ambiental (artículo 148.1.19ª). Tras la aprobación de la Constitución y en paralelo al proceso de descentralización de competencias que, también en esta materia, se produjo de forma asimétrica, el Tribunal Constitucional ha ido perfilando, no sin contradicciones, las atribuciones respectivas del Estado y las Comunidades autónomas a través de la resolución de los conflictos de competencias surgidos entre ambos a medida que se intensificaban sus intervenciones respectivas en el campo de la protección del medio ambiente. En este proceso, las Comunidades autónomas han ido ganando terreno competencial, sobre todo a partir la aprobación de la Ley Orgánica 9/1992 por la que se produce la equiparación competencial de todas las Autonomías[11], y, de manera fundamental, a partir de la Sentencia del Tribunal Constitucional 102/1995[12], que marca un cambio de orientación jurisprudencial hacia una interpretación extensiva de las competencias autonómicas en materia de protección medioambiental.

De este modo, actualmente al Estado le corresponde el establecimiento de la legislación medioambiental básica, entendida como una legislación de mínimos y no como legislación uniformadora, y a las Comunidades autónomas su desarrollo legislativo, incluida la posibilidad de dictar normas adicionales de protección, así como la gestión de las políticas, es decir, las competencias ejecutivas. Es más, según la doctrina del Tribunal Constitucional, el concepto de legislación básica del Estado se debe aplicar de manera restrictiva cuando se trate de cuestiones medioambientales que incidan sobre una materia de competencia exclusiva de las Comunidades autónomas, como la ordenación del territorio, la caza y la pesca fluvial o la protección de espacios naturales, para permitir un amplio margen de maniobra a las Comunidades autónomas en estos ámbitos.

En todo caso, más allá de los conflictos competenciales entre el Estado y las Comunidades autónomas, como ya se ha comentado gran parte del derecho

---

[11] LO 9/1992, de 23 de Diciembre, de Transferencia de competencias a Comunidades Autónomas que accedieron a la autonomía por la Vía del Artículo 143 de la Constitución (todas menos País Vasco, Cataluña, Andalucía, C. Valenciana y Navarra).

[12] Sentencia del Tribunal Constitucional (STC) 102/1995, de 26 de junio, sobre la Ley de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.

medioambiental español es producto de la iniciativa del derecho comunitario, que ya cuenta con un importante acervo, tanto en temas generales como sectoriales. Dentro de la regulación europea de carácter más general destacan las normas sobre evaluación de impacto ambiental y evaluación ambiental estratégica, sobre acceso a la información ambiental, sobre el control integrado de la contaminación industrial, sobre responsabilidad ambiental, sobre etiquetado ecológico o sobre sistemas empresariales de gestión ambiental. Respecto las áreas de intervención sectoriales, existe un importante elenco de normas europeas en materia de protección de espacios y especies naturales, de protección y gestión del agua, de gestión de la contaminación atmosférica o de gestión de residuos. Cabe apuntar aquí que la incorporación del derecho comunitario a las políticas nacionales debe hacerse conforme al reparto de competencias imperante en cada Estado, es decir que no es una función que deba reservarse a la Administración central, según doctrina del Tribunal Constitucional. En la práctica, aunque existe legislación estatal básica en las cuestiones mencionadas, son las Comunidades en su ámbito territorial las que se han encargado de incorporar el derecho comunitario y de desarrollar las diferentes políticas ligadas al medio ambiente, a través de una ingente producción normativa.

En este punto cabe hacer algunas consideraciones de carácter general, sin perjuicio de que estas cuestiones se traten de manera específica en los distintos apartados del informe. En primer lugar, la profusión normativa que se observa desde los años 90, como expresión del ejercicio de las competencias autonómicas en materia medioambiental, no parece haber ido acompañada de un esfuerzo igualmente intenso en relación con los sistemas de control de cumplimiento de las normas y de exigencia de responsabilidades, lo que pone en entredicho la eficacia de las políticas, una debilidad que, salvando las distancias, puede hacerse extensiva a la Unión Europea.

En segundo lugar, el carácter transversal de la preocupación medioambiental o, dicho de otro modo, el carácter intrínseco de la gestión del medio ambiente y los recursos naturales al modelo de desarrollo socioeconómico, junto con el carácter global de los problemas ambientales, conducen a la consideración de estas cuestiones en el marco más amplio de la planificación del desarrollo sostenible de los territorios. Este enfoque ha sido asumido por Estrategia Europea de Desarrollo Sostenible y por su correlato nacional, la Estrategia Española de Desarrollo Sostenible aprobada en 2007, pero más significativa aún es la progresiva, pero decidida, incorporación del paradigma de la sostenibilidad a la planificación estratégica del crecimiento económico, como ocurre en la Estrategia Europa 2020[13] y en el Programa Nacional de Reformas español[14].

---

[13] Comunicación de la Comisión Europea, "Europa 2020. Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador" (COM(2010) 2020).

Como ha manifestado de manera reiterada el CES, este planteamiento exige la articulación de sistemas de coordinación potentes y eficaces entre las distintas Administraciones públicas que ejercen competencias sobre un mismo espacio físico o recurso natural, tanto en sentido vertical (o multinivel), como horizontal (o intersectorial), además de la incorporación al proceso de toma de decisiones (o de gobernanza) de los actores sociales relevantes, singularmente la industria, los sindicatos, las asociaciones ecologistas, los técnicos y los ciudadanos en general[15]. En este sentido, es necesario superar la fase de conflicto competencial entre el Estado y las Comunidades en materia de medio ambiente sustanciado en sede del Tribunal constitucional, porque el carácter consustancial de la gestión medioambiental a cualquier política ligada al desarrollo socioeconómico convierte en insuficientes, cuando no en ineficaces, las soluciones y deslindes estrictamente jurídicos[16].

Como correlato de lo anterior, es preciso mejorar la eficacia y la eficiencia de la intervención pública, tanto en la fase de planificación, tratando de consensuar objetivos comunes, como en la fase ejecutiva, buscando la vertebración de los instrumentos de gestión ambiental desplegados por las distintas Administraciones, en particular los de naturaleza regulatoria y administrativa, ya sea a través de la coordinación interadministrativa, de las obligaciones de intercomunicación o de la integración de las distintas intervenciones en procedimientos únicos. Además, sería aconsejable proceder a una reforma legislativa que simplificara, estructurara adecuadamente y compendiara la ingente normativa existente, por ejemplo a través de una norma marco de carácter estatal, que diera coherencia a la política de protección ambiental en todo el territorio del Estado. En última instancia, se trataría de minimizar los costes en términos de competitividad, haciendo la legislación medioambiental más clara y accesible para los agentes concernidos, dotando de coherencia a las actuaciones de las distintas Administraciones públicas, simplificando los procedimientos y reduciendo las cargas

---

[14] El PNR aprobado en 2011 contiene un capítulo dedicado a "Energía y Clima".

[15] Véase Dictamen CES 6/1999, sobre el Anteproyecto de Ley de responsabilidad civil derivada de actividades con incidencia ambiental, Dictamen CES 7/2005, sobre el Anteproyecto de Ley por el que se regulan los Derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente, Dictamen CES 16/2006, sobre el Anteproyecto de Ley de Responsabilidad Medioambiental, Dictamen CES 4/2007, sobre el Anteproyecto de Ley para el desarrollo sostenible del medio rural, Dictamen CES 10/2007, sobre la Estrategia Española de Desarrollo Sostenible, entre otros.

[16] "El carácter transversal que adquiere la protección del medio ambiente, implica con frecuencia numerosas actividades objeto de regulación con incidencia directa o indirecta sobre la protección medioambiental, y en sentido contrario, la regulación del medio ambiente puede afectar el desarrollo de diversas actividades, lo que incrementa la complejidad en el deslinde entre competencias ambientales y sectoriales, y dificulta la aplicación competencial administrativa" (STC 102/1995).

administrativas que soportan las empresas, en línea con las recomendaciones de la Unión Europea[17].

Por último, parece aconsejable, siguiendo también las directrices de la Unión Europea[18], proceder a la diversificación de los instrumentos de gestión medioambiental, hasta ahora muy centrados en la regulación jurídica, potenciando las herramientas económicas, ya sean incentivos fiscales, impuestos o mercados simulados, así como los mecanismos de autorregulación voluntaria de los propios sectores económicos, en el marco de la responsabilidad social de las empresas.

3. POLÍTICAS Y RESULTADOS EN ALGUNOS ÁMBITOS

A efectos de centrar este estudio, se han seleccionado cuatro ámbitos de intervención medioambiental estrechamente vinculados con la calidad de vida y el desarrollo socioeconómico de los territorios. Los dos primeros tienen que ver con el uso racional de los recursos naturales, como son la gestión de los espacios naturales y la gestión del agua. Los otros dos se relacionan con la generación de residuos: la gestión de los residuos urbanos e industriales y la política de reducción de los gases con efecto invernadero. En los cuatro casos, se tratará de analizar la problemática medioambiental subyacente y el papel que juegan de las distintas Administraciones públicas que intervienen, poniendo énfasis en las implicaciones de la gestión multinivel para la competitividad y la cohesión social.

3.1. Gestión del patrimonio natural y la biodiversidad

En el primer apartado de este epígrafe se exponen los retos que implican la gestión de los espacios naturales en términos de sostenibilidad. Posteriormente se enumeran las distintas normativas e instrumentos medioambientales vigentes en el ámbito internacional, comunitario, español y autonómico, junto a los resultados autonómicos que se han originado. Por último se incluye un balance del marco competencial español en materia de biodiversidad, con las fortalezas y debilidades que conlleva.

3.1.1. El reto político: gestión sostenible de los espacios naturales

Resulta evidente que las áreas protegidas suponen una gran oportunidad de cara a lograr la conservación de numerosos hábitats españoles, por lo que su correcta articulación en el territorio, con el fin de frenar a las principales amenazas, es uno de los desafíos de

[17] COM (2010) 543 final. "Normativa inteligente en la Unión Europea".

[18] COM (2007) 140 final. "Libro verde sobre la utilización de instrumentos de mercado en la política de medio ambiente y otras políticas relacionadas".

futuro. Además, es necesario hacer frente a la planificación y gestión sostenible de los recursos naturales en las zonas que no están protegidas, para así evitar el deterioro y la fragmentación del territorio con el consiguiente aislamiento de las áreas protegidas, promoviendo a su vez un desarrollo territorial equilibrado, sostenible e integral, especialmente en el medio rural. De hecho las zonas artificiales, aquellas cuyo carácter natural (principalmente zonas agrícolas y bosques) ha sido modificado mediante procesos urbanísticos, han aumentado en España un 51,9 por 100 entre 1987 y 2006[19].

Otro de los retos de futuro en este ámbito es impulsar políticas que hagan compatible la conservación del patrimonio natural y la biodiversidad con el desarrollo socioeconómico. En caso contrario se corre el riesgo de poner en peligro el patrimonio natural que se pretende preservar, así como la implantación de nuevos modelos de cooperación y desarrollo territorial en zonas que pueden requerir nuevos proyectos para desarrollarse. Así, la gestión sostenible de un Espacio Protegido exige integrar en su sistema de gestión la conservación tanto de sus valores naturales, como culturales y sociales. En este contexto cobra una gran importancia el desarrollo de actividades económicas ambientalmente sostenibles, pues el uso racional de los recursos las hace compatibles con la conservación, restauración y gestión adecuada del patrimonio natural.

El territorio español, debido a sus variadas condiciones geográficas y climáticas, alberga la mayor diversidad biológica de Europa, dando lugar a un gran número de hábitats. Así, de los 216 tipos de hábitats reconocidos como de alto interés por la Unión Europea[20], el 60 por 100 se distribuyen en España a lo largo de cuatro de las siete regiones biogeográficas europeas: mediterránea, atlántica, alpina y macaronésica. Entre esos hábitats, el 50 por 100 de los considerados prioritarios están bien representados en territorio español. Estos espacios naturales albergan a un elevado número de especies (estimado entre 80.000 y 90.000) de fauna y flora, tales como las 570 especies de vertebrados y las 7.600 de plantas vasculares, siendo en ambos casos el país europeo con un mayor número. Igualmente destaca la elevada endemicidad (especies restringidas exclusivamente a dicho territorio) presente en suelo español, que alcanza en el caso de plantas vasculares el 18 por 100 en la Península y Baleares y el 30 por 100 en Canarias, el 32 por 100 en anfibios, el 55 por 100 para peces continentales, el 13 por

---

[19] Observatorio de la Sostenibilidad de España, *Biodiversidad en España. Base de la Sostenibilidad ante el Cambio Global*, 2011.

[20] Comisión Europea, Informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo sobre el Estado de conservación de los Hábitats y Especies, en cumplimiento del artículo 17 de la Directiva Hábitats (COM(2009) 358 final).

100 para mamíferos terrestres, y el 11 por 100 para reptiles[21]. En total se estima que en torno al 30 por 100 de los endemismos del continente habitan en España[22].

Sin embargo, toda esta riqueza natural es muy vulnerable a multitud de circunstancias tales como los efectos del cambio climático, la degradación del suelo, la progresiva desaparición de los usos ganaderos y agrícolas tradicionales, la pesca abusiva de especies marinas, la urbanización descontrolada, el crecimiento de infraestructuras, la emisión de contaminantes al medio, el uso desmedido de los recursos hídricos o la invasión de especies exóticas, circunstancias que explican el considerable aumento en el número de especies de vertebrados amenazados entre 1992 y 2007, pasando del 26 al 31 por 100[23]. Por otra parte, en lo que se refiere a la flora vascular española, se encuentran amenazadas en torno al 20 por 100 de las especies presentes en España, de las cuales sólo un 10 por ciento se incluyen en el Catálogo Nacional.

3.1.2. Marco normativo e institucional

En España coexisten y se superponen diferentes figuras de protección de la biodiversidad y los espacios naturales. Comenzando por los instrumentos supranacionales, la cooperación internacional para proteger la biodiversidad estableció sus bases en 1992 con la aprobación del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) en la ONU, que entraría en vigor al año siguiente. En este convenio ya se identificaban amenazas medioambientales tales como el cambio climático, y proponía medidas para hacerles frente. Posteriormente, en 2002 se adoptó el Plan Estratégico para el CDB con el objetivo de alcanzar en 2010 una reducción significativa del ritmo de pérdida de biodiversidad, con el fin de reducir la pobreza y aumentar el beneficio en la Tierra. Una vez llegados a dicho año puede decirse que, si bien se ha progresado en el ámbito de la biodiversidad, no se ha podido cumplir dicho objetivo.

Por ello, con el propósito de reorientar y fijar nuevos objetivos al respecto, se celebró en 2010 la Cumbre de la Diversidad Biológica de Nagoya, en la cual se adoptó un nuevo Plan Estratégico para los siguientes 10 años. Dicho plan incluye 20 metas principales organizadas en torno a cinco objetivos estratégicos relativos a la diversidad biológica: analizar las causas que dan lugar a su pérdida progresiva, reducir las presiones que la

---

[21] Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, Cuarto Informe Nacional sobre la Diversidad Biológica (31 de marzo de 2009).

[22] Observatorio de la Sostenibilidad de España, *Biodiversidad en España. Base de la Sostenibilidad ante el Cambio Global*, 2011.

[23] De las 185 especies amenazadas el 54 por 100 son aves, el 19 por 100 peces continentales, el 12 por 100 reptiles, el 9 por 100 mamíferos y el 6 por 100 anfibios. No obstante, el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas actualizado a 2006 tan solo incluía un porcentaje de entre el 10 y el 35 por 100 de éstas, a excepción del caso de los mamíferos (76 por 100).

amenazan, protegerla en todos los niveles, aumentar los beneficios que genera, y proporcionar creación de capacidades. Más concretamente, entre los objetivos específicos figura reducir al menos a la mitad, y en la medida de lo posible a cero, la tasa de pérdida de los hábitat naturales; llegar a proteger un 17 por 100 de las áreas terrestres y aguas continentales, y un 10 por 100 de las zonas marinas y costeras; reestablecer un mínimo del 15 por 100 de las áreas degradadas mediante la conservación y la restauración; y aumentar los esfuerzos para reducir las presiones que sufren los arrecifes de coral.

La figura de Reserva de la Biosfera es otorgada por la UNESCO, a petición del Estado interesado y a través del Consejo Internacional de Coordinación (CIC) del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB, en sus siglas en inglés), a aquellas zonas que mantienen un conjunto definido e interconectado de "laboratorios naturales" en los que se promueven modelos de ordenación y gestión sostenible del territorio. Cada Reserva de la Biosfera está sujeta a la soberanía exclusiva del Estado en la que está situada, y por lo tanto sometida únicamente a la legislación nacional. Se entiende, por tanto, como un marco de calidad, remitiendo a la responsabilidad de los gobiernos nacionales, regionales, comarcales y locales, el establecimiento de medidas concretas de gestión, atendiendo a las características específicas de cada una de las Reservas designadas. En el caso español, es el Comité MAB, órgano colegiado de carácter asesor y científico adscrito al MARM, el encargado de realizar las evaluaciones preceptivas de cada Reserva, valorando su adecuación a los objetivos y exigencias establecidas, y proponiendo la corrección de los aspectos contradictorios.

En el nivel comunitario, el principal instrumento para la conservación de la biodiversidad es la Red Natura 2000, que consiste en un amplio conjunto de áreas protegidas en virtud de la Directiva Hábitat de 1992. Dicha red, cuyo objetivo es garantizar a largo plazo la supervivencia de las especies y hábitats más valiosos y amenazados, está formada principalmente por los Lugares de Importancia Comunitaria (LIC). Éstos se caracterizan por ser espacios que contribuyen al mantenimiento o restablecimiento del estado de conservación favorable de los tipos de hábitat naturales y los hábitat de las especies de interés comunitario en su área de distribución natural. A estas áreas las acompañan las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), en las cuales se establecen medidas para evitar las perturbaciones y de conservación especiales en cuanto a su hábitat. Los LIC son propuestos por las Comunidades Autónomas correspondientes para su posterior aprobación por la Comisión Europea, teniendo que ser declaradas a partir de dicho momento en un plazo máximo de seis años como Zonas Especiales de Conservación (ZEC) por las propias Autonomías, mientras que las segundas son declaradas directamente por las Comunidades Autónomas pertinentes. El MARM elabora junto a las Comunidades Autónomas unas directrices de

conservación de la Red Natura 2000, las cuales constituyen el marco orientativo para la planificación y gestión de estos espacios. En cuanto a las ZEC y las ZEPA, las Autonomías fijan las medidas de conservación necesarias sobre la base de las exigencias ecológicas de los tipos de hábitats naturales y de las especies presentes en tales áreas, vigilando igualmente el estado de conservación de éstos.

Más tarde, y en respuesta a los requerimientos del CDB, la Unión Europea adoptó en 1998 la Estrategia de Biodiversidad de la CE, y en 2001 el Plan de Acción Comunitario de la Biodiversidad. Mientras el primero tenía por objeto anticipar, prevenir y atacar las causas de la reducción o pérdida de biodiversidad, el segundo trataba de integrar los aspectos relativos a la biodiversidad en otros sectores políticos de forma unificada.

España ha sido uno de los países pioneros en lo que a legislación ambiental se refiere. La Ley de Parques Nacionales aprobada en 1916 fue la primera del mundo, y convirtió a Covadonga y Ordesa en los dos primeros parques en ostentar dicha condición. No obstante, el medio ambiente no sería protegido jurídicamente como un bien colectivo garante de la calidad de vida de los ciudadanos hasta la aprobación de la Constitución, que en su artículo 45 recoge el derecho de todos los ciudadanos a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo.

En 2007, sustituyendo a la Ley de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre de 1989, se aprobó la Ley del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, siendo actualmente la principal norma en este ámbito. Esta ley, que tiene por objetivo la conservación, uso sostenible, mejora y restauración del patrimonio natural y de la biodiversidad, incluye diversos instrumentos específicos para este fin, muchos de los cuáles integran a las Comunidades Autónomas. Así pues, se crea la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad como órgano consultivo y de cooperación entre el Estado y las Comunidades Autónomas, sucediendo en dicha labor a la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza, la cual a través de sus pautas había orientado a las Autonomías a diseñar planes de recuperación y conservación tales como la adopción de estrategias cuando el ámbito de distribución natural de una especie amenazada se extendía más allá del territorio de una autonomía, tal y como ocurrió con el lince ibérico y el oso pardo en 1999, y el quebrantahuesos y el águila imperial ibérica en 2001.

También a raíz de la mencionada Ley 42/2007 se creó el Consejo Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad como órgano de participación pública en este ámbito, y en el que se integra con voz pero sin voto a la Comunidades Autónomas. Siguiendo esta línea, en la elaboración del Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y del Plan Estratégico Estatal del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad se cuenta con la colaboración de las Autonomías. En el marco de este

último, el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino (MARM) junto a las Comunidades Autónomas elabora directrices para la ordenación de los recursos naturales, a las que deben ajustarse los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales autonómicos; con el fin de garantizar la utilización ordenada de los recursos para el aprovechamiento sostenible del patrimonio natural, su restauración y mejora, así como la prevalencia de la protección ambiental sobre la ordenación territorial y urbanística.

Igualmente, dentro del Plan Estratégico Estatal del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, MARM y Comunidades Autónomas deben establecer unas directrices de conservación de la Red Natura 2000, cuya gestión considerará las exigencias económicas, sociales y culturales, así como las particularidades regionales y locales. Para mejorar la coherencia ecológica y conectividad de la Red Natura, en el marco de sus políticas medioambientales y de ordenación territorial las Autonomías fomentarán la conservación de corredores ecológicos y la gestión de aquellos elementos del paisaje y áreas territoriales que resultan esenciales o revistan importancia para la migración, la distribución geográfica y el intercambio genético entre poblaciones de especies de fauna y flora silvestres. Asimismo, deben vigilar el estado de conservación de especies y Espacios Naturales Protegidos, debiendo comunicar periódicamente al MARM los cambios producidos en los mismos a efectos de su reflejo en el Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Por último también cabe destacar de la Ley 42/2007 la creación del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección, dentro del cual se incluye el Catalogo Español de Especies Amenazadas, que incluye las categorías "en peligro de extinción" y "vulnerables", siendo obligación de las Comunidades Autónomas elaborar planes de recuperación para las primeras y de conservación para las segundas.

La participación activa de las Comunidades Autónomas en política medioambiental se sustenta en los artículos 148 y 149 de la Constitución Española que, además de la competencia para desarrollar la legislación básica del Estado y la gestión, otorga facultades de las Autonomías para establecer normas adicionales de protección, unas atribuciones que han sido asumidas por las Comunidades de manera asimétrica, tanto en el tiempo como en el alcance y contenido de las mismas (cuadro 3).

En todo caso, la declaración y determinación de la gestión de los Espacios Naturales Protegidos (ENP) corresponde a las Comunidades Autónomas, a función de los elementos naturales que este contenga y/o la protección y el mantenimiento de la diversidad biológica que requiera. En los casos en los que se extienden por dos o más Autonomías se establecen de común acuerdo fórmulas de colaboración. Dentro de los ENP destacan los Parques Nacionales y los Naturales, cuya declaración requiere la previa elaboración y aprobación del correspondiente Plan de Ordenación de los

Recursos Naturales de la zona. En el caso de los Parques Nacionales, la gestión ordinaria y habitual le corresponde a las Comunidades Autónomas en régimen de autoorganización y con cargo a sus recursos financieros, mientras que la tutela general del sistema, el establecimiento de las directrices básicas y el mantenimiento de la coherencia de la Red es competencia del Estado.

CUADRO 3

LEGISLACIÓN AUTONÓMICA EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE ESPACIOS NATURALES Y BIODIVERSIDAD

	Marco legislativo en materia medioambiental
Andalucía	Ley 2/1989 por la que se aprueba el Inventario de Espacios Protegidos y reestablece medidas adicionales para su protección. Ley 7/1994 de Protección Ambiental, modificada posteriormente por la Ley 12/1999 de turismo y la Ley 8/2001 de carreteras. Decreto 83/1995 por el que se acuerda la formulación del Plan de Ordenación del Territorio. Ley 8/2003 de la Flora y la Fauna Silvestres.
Aragón	Ley 6/1998 de Espacios Naturales protegidos de Aragón (LENPA). Ley 7/2006 de Protección Ambiental de Aragón.
Asturias	Ley 5/1991 de Protección de Espacios Naturales, modificada posteriormente por la Ley 9/2006. Decreto 38/1994 que desarrolla el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Asturias (PORNA).
Baleares	Ley 1/1984 de Ordenación y Protección de las áreas naturales de interés especial. Ley 1/1991 de Espacios Naturales y de régimen urbanístico de las áreas de especial protección. Ley 5/2005 para la conservación de los espacios de relevancia ambiental.
Canarias	Ley 12/1987 por la que se declara protegido el 40,4 por 100 del territorio. Ley 12/1994 que establece el régimen jurídico de los espacios protegidos y se reclasifican de conformidad a las categorias de la Ley estatal 4/1989. Decreto 6/1997 por el que se fijan las directrices para la elaboración de los PORN.
Cantabria	Ley 6/1984 de Protección y Fomento de las Especies Forestales Autóctonas. Ley 3/1992 de Protección de los animales. Ley 2/2001 de Ordenación Territorial y Régimen Urbanística del Suelo. Ley 4/2006 de Conservación de la Naturaleza.
Castilla y León	Ley 8/1991 de Espacios Naturales.
Castilla -La Mancha	Ley 4/1989 de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, modificada posteriormente por la Ley 41/1997. Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza.
Cataluña	Ley 12/1985 de Espacios Naturales para la conservación del medio. Decreto 328/1992 por el que se aprueba el Plan de Espacios de Interés Natural. Decreto Legislativo 2/2008 por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de Protección de Animales.
Comunidad Valenciana	Ley 5/1988 por la que se regulan los Parajes Naturales. Ley 11/1994 de Espacios Naturales Protegidos.
Extremadura	Ley 8/1998 de conservación de la naturaleza y espacios naturales, modificada posteriormente por la Ley 9/2006. Ley 15/2001 del Suelo y Ordenación Territorial, modificada posteriormente por la Ley 9/2010. Ley 5/2002 de Protección de los Animales.
Galicia	Ley 4/1989 de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres. Ley 9/2001 de Conservación de la Naturaleza.
Madrid	Ley 2/1991 para la Protección y Regulación de la Fauna y Flora Silvestres. Ley 16/1995 Forestal y de Protección de la Naturaleza.
Murcia	Ley 4/1992 de Ordenación y Protección del Territorio. Ley 1/1995 de Protección del Medio Ambiente. Ley 7/1995 de la Fauna Silvestre, Caza y Pesca Fluvial, modificada posteriormente por la Ley 10/2002.
Navarra	Ley Foral 6/1987 de Normas Urbanísticas Regionales para Protección y Uso del Territorio que dio lugar a la Red de Espacios Naturales Protegidos. Ley Foral 2/1993 de Protección y Gestión de la fauna silvestre y sus hábitat. Ley Foral 9/1996 de Espacios Naturales. Ley Foral 35/2002 de Ordenación del Territorio y Urbanismo. Ley Foral 4/2005 de Intervención para la Protección Ambiental.
País Vasco	Ley 16/1994 de Conservación de la Naturaleza, modificada posteriormente por la Ley 1/2010. Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
La Rioja	Ley 5/1995 de Protección de los animales. Ley 4/2003 de Conservación de Espacios Naturales.

Fuente: Observatorio de la Sostenibilidad de España, *Biodiversidad en España. Base de la Sostenibilidad ante el Cambio Global*, 2011.

En el ámbito forestal, lo primero que se debe destacar es la falta de homogeneidad en la ejecución de competencias entre las distintas Comunidades Autónomas a lo largo de los

últimos 25 años. Así, en lo que a leyes de montes se refiere, la primera Autonomía en promulgar una propia fue Cataluña en 1988, si bien la Diputación Foral de Álava ya había hecho lo propio dos años antes. En la primera mitad de la década de los noventa se unirían Navarra, Andalucía, Comunidad Valenciana, La Rioja, Madrid así como las diputaciones de Vizcaya y Guipúzcoa. En el año 2003 se aprobó la Ley Estatal de Montes, que en su artículo 8 reconocía el derecho de las Comunidades Autónomas a ejercer aquellas competencias en materia de montes y aprovechamientos forestales que tuvieran atribuidas en sus estatutos de autonomía. A partir de dicho año aprobaron su Ley de Montes Asturias, Aragón, Castilla –La Mancha y Castilla y León. Por otro lado, actualmente siguen careciendo de la misma Galicia, Cantabria, Extremadura, Baleares, Canarias y Murcia. En la conformación de los Planes, Estrategias y demás documentos de carácter forestal también existe una gran disparidad, pues Andalucía fue la primera autonomía en aprobar un Plan Forestal en 1989, a la que se unieron nueve Comunidades Autónomas más hasta 1999, año de la aprobación de la Estrategia Forestal Española, si bien el Plan Forestal Español se aprobó en 2002 con el fin de establecer unos objetivos generales y unas directrices básicas que ayudasen a evitar desequilibrios entre los procesos de desarrollo forestal, coordinando y optimizando las diferentes líneas de actuación en dicho ámbito. La última Autonomía en establecer un Plan Forestal propio ha sido Cantabria (2005), mientras que Baleares aún no dispone de ningún instrumento de dicha naturaleza.

Con relación a los Planes Autonómicos de Actuación para las Especies Animales Catalogadas[24] también existen notables diferencias, empezando por el número de dichos planes que cada una de ellas debería elaborar basándose en el Catalogo Nacional de Especies Amenazadas. Así, mientras Extremadura, Madrid y Castilla- La Mancha tendrían que redactar más de 90 planes cada una, en Baleares, Castilla y León y La Rioja no superarían los 30. Igualmente, el grado de aprobación de estos planes es muy dispar, pues si bien dicha tasa en Baleares y Asturias no baja del 40 por 100, en Andalucía, Madrid y Murcia es nulo.

Al margen del Catalogo Nacional de Especies Amenazadas, las Comunidades Autónomas tienen la potestad de elaborar sus propios Catálogos Regionales de Especies Amenazadas con el fin de elevar la categoría de protección en sus respectivos territorios de aquellas especies cuyos problemas de conservación superen a los de la media nacional, observándose igualmente importantes diferencias en la forma de actuar de las Autonomías. Por un lado los distintos catálogos se han ido aprobando a lo largo de un periodo temporal muy amplio, pues Asturias y Madrid hicieron lo propio en 1990 y

[24] Observatorio de la Sostenibilidad de España, *Biodiversidad en España. Base de la Sostenibilidad ante el Cambio Global*, 2011.

1992 respectivamente, mientras que Cataluña y Cantabria esperaron hasta 2008. Por otra parte existen diferencias en el contenido de dichos catálogos, pues hasta en cinco CCAA (Castilla y León, Cataluña, Comunidad Valenciana, Navarra y Murcia) tan sólo incluyen flora, mientras que Asturias dispone de un catálogo para flora y otro para fauna.

En cuanto a la gestión del litoral, en primer lugar hay que incidir en las funciones de gran trascendencia que la Constitución asigna a las Comunidades Autónomas costeras, tales como la ordenación del litoral, la pesca y la acuicultura, por lo que de manera lógica la mayoría de dichas responsabilidades se han concentrado en estas. A pesar de que existe abundante legislación sectorial al respecto, no puede decirse que se ajuste a las características de cada una de las Autonomías, ni que haya cierta homogeneidad entre las mismas, pues algunas poseen instituciones específicas para la gestión de sus respectivos litorales y otras no. Si bien en el periodo 2004-2008 la Administración General del Estado impulsó la elaboración de Convenios de Colaboración entre el MARM y las Comunidades Autónomas, estos fueron muy dispares, ya que mientras los de Galicia, Canarias, Asturias y Cantabria se caracterizaban por ser documentos ambiciosos, en Andalucía, Cataluña y País Vasco ni se llegaron a firmar.

Las diferencias existentes son todavía si cabe mayores en materia de humedales, pues en el Inventario Español de Zonas Húmedas creado en 2004 y perteneciente al Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, únicamente aparecen humedales de cuatro Autonomías: Andalucía, Madrid, La Rioja y Comunidad Valenciana. En este sentido cabe señalar en que si bien la actualización y mantenimiento de dicha lista corresponde al MARM, sólo se incluyen espacios tras la solicitud expresa de la Comunidad Autónoma correspondiente.

RESULTADOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

A pesar de que las distintas Comunidades Autónomas comparten normativa internacional, comunitaria y nacional, y disponen de capacidades competenciales similares, en la práctica sus indicadores medioambientales muestran un alto grado de disparidad. Ante este hecho cabría preguntarse hasta qué punto el desigual desarrollo y aplicación por parte de las CCAA de sus políticas referentes a biodiversidad está incidiendo en la falta de homogeneidad de los resultados, teniendo en cuenta en todo caso las diferentes realidades naturales presentes en cada una de ellas.

Con relación a los Espacios Naturales Protegidos (ENP), en 2010 se contabilizaban 1.542, 395 más que en 2005, si bien existe un desequilibrio regional importante en la

configuración de la Red Española de ENP[25]. Así, las autonomías con un número mayor de ENP son la Comunidad Valenciana y Cataluña, ambas con más de 250, tras un gran aumento de los mismos en los últimos cinco años (269 y 164 respectivamente). Por el contrario, en Madrid y La Rioja no llegan a 10, y en Ceuta y Melilla no existe ninguno; y si bien en Canarias hay 146, los ENP en esta Comunidad han descendido más de un 50 por 100 en los últimos cinco años. A pesar de ello, la Comunidad Autónoma cuyo territorio está más protegido por esta figura es precisamente Canarias, con un porcentaje superior al 45 por 100. En el lado opuesto (al margen de las Ciudades Autónomas) se sitúan Aragón y Castilla-La Mancha, con una ratio por debajo del 5 por 100.

Dentro de los ENP, las figuras más emblemáticas son los Parques Nacionales y los Parques Naturales. De los 129 Parques Naturales repartidos por la geografía española, Andalucía y la Comunidad Valenciana se concentran 24 y 21, respectivamente, si bien la Autonomía con mayor superficie protegida por esta figura es Asturias con el 17,3 por 100. Sin embargo, la Comunidad autónoma con mayor número de visitantes en sus Parques Naturales durante 2010 fue Cataluña, llegando a suponer un 53,0 por 100 del total nacional. Por el contrario, en la Región de Murcia no existe ninguno, y La Rioja y Madrid tan solo disponen de uno, que en el segundo caso protege tan sólo el 0,01 por 100 del territorio. No obstante, en escasez de visitantes destacan los casos de Aragón y Canarias, que con 15 Parques Naturales y el 8,2 por 100 de la superficie sujeta a esta figura, tan sólo suman el 0,85 del total de visitantes. En accesibilidad para discapacitados también existen diferencias notables entre los Parques Naturales de las distintas Comunidades Autónomas, pues si bien en Aragón, Extremadura, La Rioja, Madrid, Murcia y Navarra están adaptados todos ellos a discapacitados, en Canarias, Castilla –La Mancha y Asturias no superan el 60 por 100 (45,4, 57,1 y 60,0 por 100 respectivamente)[26].

En lo relativo a la Red Natura 2000, lo primero que se debe remarcar es que España es el país de la Unión Europea con mayor superficie terrestre protegida por esta figura, con un porcentaje sobre el total del territorio nacional superior al 27 por 100. Tal y como sucede con los ENP, Canarias es la Comunidad autónoma que cuenta con un mayor porcentaje de superficie terrestre protegida por esta fórmula, seguida de Madrid y la Comunidad Valenciana (46,7, 39,9 y 37,5 por 100 respectivamente), mientras que en Galicia dicho porcentaje apenas supera el 10 por 100. A diferencia de los ENP, la Red Natura 2000 también protege superficie marina, y a este respecto sobresalen los casos

[25] Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, *Avance Anuario de Estadística*, 2010.

[26] Fundación Eroski, *Guía Práctica Consumer Parques Naturales*, 2011.

de Canarias y la Región de Murcia, mientras que País Vasco y Cantabria apenas gozan de este tipo de protección[27].

CUADRO 4

INDICADORES DE ESPACIOS NATURALES POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS, 2010

	Porcentaje de superficie terrestre LIC	Porcentaje de superficie terrestre ZEPA	Porcentaje de superficie terrestre Red Natura 2000	Nº total de espacios naturales protegidos	Porcentaje de superficie espacios naturales protegidos	Porcentaje de superficie ENP+Red Natura 2000	Reservas de la biosfera (1)	Porcentaje de superficie Reservas de la biosfera
Andalucía	28,7	18,4	29,5	150	19,2	29,9	9	17,0
Aragón	21,9	17,7	28,4	23	3,3	28,4	1	1,1
Baleares	18,1	16,4	21,8	81	20,1	27,0	1	14,6
C. Valenciana	26,8	31,1	37,5	297	11,0	39,0	0	0,0
Canarias	38,0	36,4	46,7	146	45,5	49,4	5	87,0
Cantabria	25,4	14,5	27,2	37	29,1	36,5	1	12,2
Castilla y León	20,1	21,2	26,1	26	7,6	26,2	8	5,6
Castilla-La Mancha	19,7	19,9	23,1	109	4,1	23,3	1	0,3
Cataluña	29,8	26,0	30,5	264	33,3	32,2	1	0,9
Extremadura	19,9	26,2	30,2	57	7,5	30,6	1	2,8
Galicia	11,6	2,9	11,9	98	13,5	12,5	5	22,4
La Rioja	33,2	32,9	33,2	8	33,0	33,2	1	23,7
Madrid	39,8	23,1	39,9	9	13,7	40,5	2	14,5
Navarra	24,3	7,7	24,4	123	8,2	25,2	1	3,8
P. de Asturias	26,3	20,8	26,5	56	22,4	28,8	5	32,7
País Vasco	18,6	5,2	20,0	41	14,3	22,7	1	3,0
R. de Murcia	14,7	16,8	23,4	19	6,9	25,4	0	0,0
Ciudades Autónomas	22,9	20,8	22,9	-	-	22,9	0	0,0
España	**22,9**	**19,9**	**27,1**	**1.542**	**12,4**	**27,9**	**40**	**8,0**

(1) Existen dos reservas de la biosfera que son compartidas por más de una Comunidad Autónoma.
Fuentes: Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, *Avance Anuario de Estadística*, 2010; Observatorio de la Sostenibilidad de España, *Biodiversidad en España. Base de la Sostenibilidad ante el Cambio Global*, 2011.

Si se suman las áreas terrestres protegidas por los ENP y la Red Natura 2000, y teniendo en cuenta los múltiples solapamientos que se producen entre ellas, se observa como la inmensa mayoría de las Comunidades Autónomas tienen protegido entre el 20 y el 40 por 100 de su territorio, quedando tan solo fuera de esta franja Canarias, Madrid y Galicia. Si bien en las dos primeras se supera la ratio (de hecho en el archipiélago roza el 50 por 100), en Galicia apenas supera el 10 por 100[28]. En lo referente a las Reservas de la Biosfera, cabe destacar que España es el tercer país del mundo con un mayor número, sólo por detrás de Estados Unidos y Rusia. De las 40 existentes, 25 de ellas nombradas a partir del año 2000, nueve se sitúan en Andalucía y ocho en Castilla y León, si bien la que cuenta con una mayor proporción de su superficie protegida por esta figura es con diferencia Canarias (87,0 por 100). En el extremo opuesto, la Comunidad Valenciana, Murcia y las dos Ciudades Autónomas no albergan ninguna

[27] Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, *Avance Anuario de Estadística*, 2010.

[28] Observatorio de la Sostenibilidad de España, *Biodiversidad en España. Base de la Sostenibilidad ante el Cambio Global*, 2011.

Reserva de la Biosfera, y el porcentaje de territorio con este rango no llega al 1 por 100 en Cataluña y Castilla-La Mancha (0,9 y 0,3 por 100 respectivamente)[29].

Entre las mayores lacras de la región euromediterránea destacan los incendios forestales, especialmente en España, debido a la fuerte variabilidad climática a lo largo del año, a la irregularidad y escasez de lluvias, a las elevadas temperaturas durante el verano, y a la insuficiencia de recursos destinados a la prevención y control de los mismos por parte de las Administraciones públicas. En el periodo 1998-2009 se aprecia una tendencia descendente siendo la superficie forestal afectada durante 2009 inferior a la media del decenio anterior en un 12,8 por 100 (107.696 hectáreas en 2009, 123.439 en el decenio[30]). En todo caso, la superficie forestal que se encuentra protegida por los ENP y/o la Red Natura 2000 y la incidencia de los incendios es muy desigual en las distintas Comunidades Autónomas. Así, en 2009, si en Canarias y en la Comunidad Valenciana el porcentaje de superficie forestal protegida se situó por encima del 55 por 100, en Galicia estuvo por debajo del 20 por 100. Por otra parte, entre 2003 y 2009 los incendios afectaron de media a menos de un 1 por 100 de la superficie forestal en Baleares, Murcia, La Rioja y País Vasco; mientras que en Cantabria, Canarias y Galicia dicho porcentaje se situó por encima del 11 por 100.

CUADRO 5

INDICADORES FORESTALES POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS, 2003-2009

	% superficie forestal protegida (2009)	Número de incendios (media anual 2003-2009)	Tanto por mil superficie forestal incendiada (media anual 2003-2009)(1)
Andalucía	50,6	362	3,4
Aragón	40,9	106	1,7
Baleares	51,2	13	0,8
C. Valenciana	56,9	92	2,6
Canarias	60,8	21	11,2
Cantabria	36,5	328	12,4
Castilla y León	34,9	1028	5,0
Castilla-La Mancha	39,5	319	2,2
Cataluña	44,4	104	1,9
Extremadura	34,5	481	5,2
Galicia	15,8	1817	16,1
La Rioja	53,5	19	0,4
Madrid	53,9	93	2,7
Navarra	36,4	132	1,5
P. de Asturias	35,0	988	9,2
País Vasco	30,0	57	0,9
R. de Murcia	43,7	20	0,4
Ciudades Autónomas	-	1	-
España	**40,1**	**5982**	**4,6**

(1) Para el cálculo de la media se ha considerado la superficie forestal registrada en 2009.

[29] Fundación Eroski, *Guía Práctica Consumer Parques Naturales*, 2011.

[30] Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, *Avance Anuario de Estadística*, 2010.

Fuente: Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, *Avance Anuario de Estadística*, 2010. INE.

En lo que se refiere a la ordenación de la superficie forestal se observan contrastes de la misma índole[31]. Así, si bien en el caso de Navarra el porcentaje está cercano al 50 por 100, y en Andalucía y La Rioja en torno al 20 por 100; en Extremadura, Canarias y Asturias no llega al 1 por 100. Igualmente se aprecia cierta heterogeneidad en la evolución entre 2005 y 2009, pues en este periodo siete Comunidades autónomas han visto reducido la ratio de superficie forestal ordenada (Cataluña, Castilla- La Mancha, La Rioja y Murcia por encima de los 10 puntos), cuatro han experimentado incrementos significativos (Andalucía, Castilla y León, Navarra y Madrid) y otras tres se han mantenido en porcentajes similares.

3.1.3. Balance de la gestión

Ante el complejo problema del reparto de competencias medioambientales entre las diversas administraciones no se ha llegado a perfilar una estrategia clara para establecer una red de Espacios Protegidos representativa e integrada en el marco de una política territorial, donde la conservación activa tenga el papel que realmente le corresponde, dando lugar a una realidad bastante compleja. Por un lado, el hecho de que cada Comunidad Autónoma disponga de estas competencias permite que las legislaciones de cada una de ellas pueda adaptarse más eficazmente a sus características medioambientales a través de diversas figuras de protección. Pero igualmente, dicha circunstancia también requiere un mayor esfuerzo en materia de coordinación entre las autoridades autonómicas que de no llevarse a cabo conlleva inevitablemente disparidades en la red de áreas protegidas, como así ha sucedido en los últimos años. Esta colaboración es especialmente necesaria en aquellos casos en que una misma realidad natural, ajena a las divisiones políticas, es compartida por dos o más Autonomías, así como en el caso de las Comunidades Autónomas de menor tamaño.

Por todo ello se hace imprescindible una buena ordenación y gestión del territorio que implique una mayor coordinación entre las distintas Comunidades Autónomas, y entre éstas y el Gobierno central, en la búsqueda de un sistema que permita la gestión y financiación de estos espacios naturales bajo unos mínimos criterios comunes, evitando así disfunciones, lagunas o duplicidades. En este sentido se deben dejar al margen los intereses políticos y económicos de cada una de las administraciones, para anteponer los intereses de conservación y protección de estos territorios, gestionándolos con la misma coherencia que la naturaleza impone desde un punto de vista geográfico. Para lograrlo

[31] Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, *Anuario de Estadística Forestal*, 2005 y 2009.

es importante que también se realice un esfuerzo de coordinación con los agentes sociales que gestionan el territorio *(COAG)*.

De manera general puede decirse que una de las principales debilidades de las políticas de Espacios Protegidos, tanto en el ámbito autonómico como estatal, es el escaso avance experimentado en materia de desarrollo socioeconómico. Y es que a pesar de que los Planes de Ordenación de Recursos Naturales persiguen que la planificación ambiental funcione como instrumento coordinador, desde el territorio, de las restantes políticas sectoriales, en la práctica los objetivos y contenidos establecidos para estos instrumentos han sido interpretados en un sentido demasiado estricto. Ello se debe a que se han aplicado casi exclusivamente para la declaración de Espacios Naturales Protegidos y con una visión excesivamente conservacionista de los valores ambientales, descuidando la dimensión socioeconómica del territorio.

Con relación a los Parques Nacionales, por un lado debe remarcarse que han sabido mantener las funciones ecológicas, agropecuarias y pesqueras tradicionales, así como reforzar de manera notable su carácter turístico y recreativo. No obstante, sus entornos territoriales raramente disponen de instrumentos urbanísticos, de ordenación del territorio o de desarrollo socioeconómico que, con una visión integrada, aborden las problemáticas socioterritoriales y medioambientales y definan modelos claros de relación y cooperación con los Parques Nacionales, lo que les haría formar parte de territorios ordenados de forma jerarquizada, coherente y global. Esto es claramente necesario, en la medida en que los Parques Nacionales no pueden funcionar por sí solos como motores únicos del desarrollo socioeconómico.

3.2. Gestión del agua

Es este epígrafe, tras exponer los principales elementos de la problemática del agua en España desde la perspectiva de la sostenibilidad, se describe el papel de las distintas Administraciones públicas en relación con la misma y se apuntan algunos ámbitos de mejora respecto a la articulación de la gestión multinivel del ciclo del agua.

3.2.1. El reto político: gestión sostenible de los recursos hídricos

El agua cumple una función esencial en la conservación de los ecosistemas y hábitats naturales, y también es fundamental para satisfacer las necesidades ligadas al desarrollo económico y social de los países. El proceso de desertificación que afecta al 70 por 100 del territorio nacional, las frecuentes sequías que se producen, la fuerte variabilidad estacional de las precipitaciones y la irregular distribución de las dotaciones naturales de agua en el territorio, hacen especialmente difícil -por ejemplo en comparación con los países del norte de Europa- lograr un equilibrio sostenible entre las funciones social,

económica y medioambiental del agua a través de la planificación hidrológica *(COAG)*, un reto político cuya magnitud irá en aumento si, como se prevé, las mencionadas tendencias se extreman con el paso tiempo por efecto del cambio climático.

Estas circunstancias climatológicas explican que en España la política hidrológica haya estado orientada tradicionalmente a la expansión de la oferta, a través del aumento de agua superficial embalsada mediante obras hidráulicas a gran escala, los trasvases entre cuencas, y el aumento de las extracciones de agua subterránea, con el fin de permitir la expansión de la agricultura de regadío, mucho más rentable que la de secano, y de abastecer la demanda creciente de agua para los hogares y los usos urbanos. No obstante, en las últimas décadas ha ido extendiéndose, tanto en el sector público como en el privado, la preocupación por las repercusiones negativas del desarrollo agrario, urbanístico e industrial sobre el ciclo del agua, ~~en términos de agotamiento y contaminación del recurso~~ *(COAG)*, así como la conciencia del carácter limitante de estos procesos, no sólo en relación con el propio objetivo de disponer de agua suficiente y de calidad para sostener el actual modelo de desarrollo, sino también respecto al reto de conservar y recuperar los ecosistemas acuáticos y prevenir ulteriores deterioros. En este sentido, la Directiva Marco del Agua aprobada en 2000[32], que es el referente normativo básico en la materia, sitúa la dimensión ambiental de la gestión del agua en lugar prioritario.

En este contexto, la política de expansión de la oferta de agua a través de la mejora de los sistemas de captación y transporte, de la descontaminación de acuíferos y del desarrollo de algunas fuentes alternativas de agua, como la desalación o la reutilización de aguas residuales, debe complementarse con políticas de gestión de la demanda y de minimización de la contaminación antrópica.

De la demanda total de agua en España, el 82 por 100 corresponde a la agricultura, frente al 4 por 100 del resto de sectores económicos, mientras que los hogares consumen el 12 por 100, destinándose el 2 por 100 restante a usos municipales. Es decir que la demanda de agua está estrechamente ligada al desarrollo agrario y urbano, que son estos usos, junto con el industrial, los que generan mayor contaminación sobre las aguas. Hay que recordar, no obstante, que el abastecimiento de agua a las ciudades y a la agricultura está íntimamente ligado a los procesos de alimentación de los seres humanos, de ahí su importancia estratégica *(COAG)*. Con todo, conviene no olvidar que el agua cumple también una función ecológica porque es necesaria para el mantenimiento de los ecosistemas fluviales, los humedales y los ecosistemas marítimo-

[32] Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.

terrestres. ~~Esto significa que no debe agotarse el recurso con las actividades humanas y que debe preservarse un *caudal ecológico*, o, dicho de otro modo, que a la hora de "repartir" el agua entre los distintos usos y territorios no debe olvidarse la "demanda medioambiental de agua"[33] *(COAG).*~~

En todo caso, las cifras parecen indicar que desde 2004, en plena expansión económica, se ha revertido la tendencia sistemáticamente creciente de la demanda de agua, lo que desde algunas instancias se interpreta como el inicio del deseable proceso de desvinculación o desacoplamiento de la misma respecto al crecimiento económico[34] (gráfico 1). Asimismo, y aunque persisten serios problemas de contaminación, en los últimos años se ha constatado una significativa mejoría general de la calidad de las aguas. Ambas tendencias positivas tienen que ver con la introducción, paulatina pero decidida, de elementos de sostenibilidad en las dinámicas sectoriales más relevantes, como se explicará a continuación.

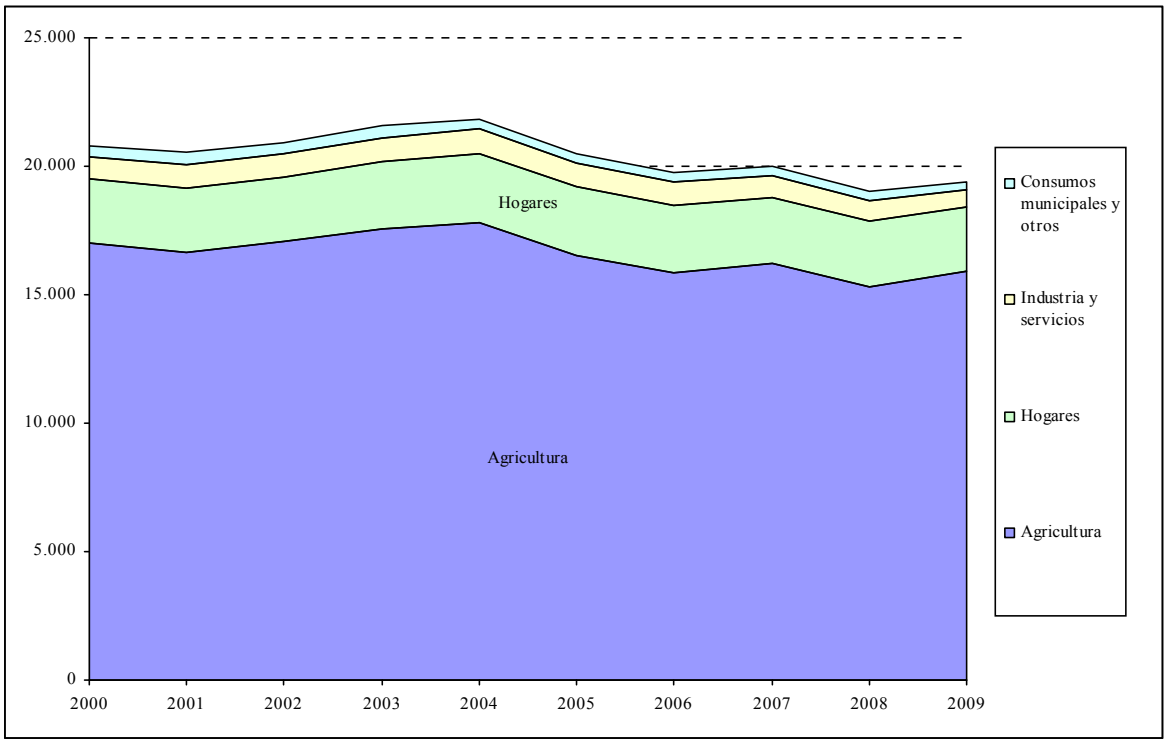
[33] ~~Que muchos ríos españoles lleguen secos al mar, como el Segura, y que los conflictos por el agua entre comunidades no contemplen la preservación de caudales mínimos y se hable en términos de "sobrantes de agua", como si el agua que llega al mar se perdiera, evidencian la falta sensibilidad medioambiental en esta materia.~~ *(COAG)*

[34] Observatorio de la Sostenibilidad. *Sostenibilidad en España 2010.*

GRÁFICO 1

USOS DEL AGUA, 2000-2009

(Miles de metros cúbicos)



Fuente: INE: Encuesta sobre el suministro y saneamiento de agua y Encuesta sobre el uso el agua en el sector agrario.

AGRICULTURA Y AGUA

El sector agrario español, principal demandante de agua, plantea retos importantes en relación con la preservación de la cantidad y la calidad de los recursos hídricos. Tanto la tendencia sostenida en el tiempo al aumento de la superficie de regadío como la contaminación de las aguas por la utilización de agroquímicos, imponen serias limitaciones a la sostenibilidad del recurso (gráfico 2).

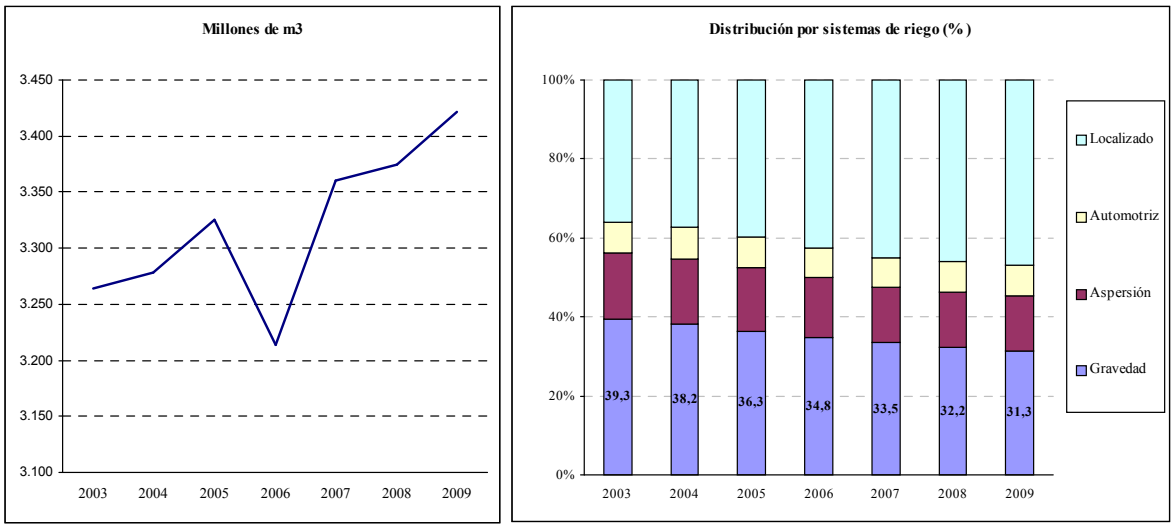
En general, puede decirse que en España coexisten dos modelos de regadío muy diferenciados. Por un lado, en zonas del interior, normalmente con menos limitaciones de agua y precios del recurso subvencionados, se desarrolla la agricultura de regadío extensiva, básicamente centrada en el cultivo de cereal. Se trata en general de grandes explotaciones dependientes económicamente de las ayudas a la producción de la PAC y que utilizan en gran medida técnicas de riego que implican un uso ineficiente del agua, como el riego por gravedad[35], aunque es verdad que se ha producido en los últimos

[35] El riego por gravedad se emplea en el 31 por 100 de la superficie de regadío y consume el 42,4 por 100 del agua para regadío.

años, con el apoyo de las Administraciones públicas, una importante modernización de los sistemas de riego introduciendo técnicas más eficientes, como el riego por aspersión o por goteo.

GRÁFICO 2

SUPERFICIE DE REGADÍO EN ESPAÑA, 2003-2009



Fuente: MARM. Análisis de los Regadíos Españoles. Año 2009

Por otro lado, en las regiones del litoral mediterráneo, con serias limitaciones de agua, se ha venido expandiendo el regadío en explotaciones de reducida dimensión destinadas al cultivo de cítricos y hortalizas, con empleo de técnicas de riego muy eficientes. Son producciones orientadas a la exportación, muy rentables y competitivas. Debido a la escasez de agua superficial, se nutren en gran medida de agua subterránea (cuya extracción costean en general los propios agricultores), lo que, sin embargo, está en el origen de los graves problemas de sobreexplotación y salinización que presentan los acuíferos costeros y, en general, del estrés hídrico que presentan las cuencas mediterráneas[36] (*Ver observación COAG*).

[36] Se calcula que en la C. Valenciana y Baleares el 80 por 100 de las captaciones son de agua subterránea.

CUADRO 6

CONSUMO DE AGUA PARA REGADÍO POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS, 2009

Comunidad autónoma	Total regadío		Regadío por gravedad			VAB agrario*	
	mill. m3	% total España	mill. m3	% total España	% total regadío	%PIB regional	% VAB agrario nacional
España	15.910	100	6.747	100,0	42,4	2,3	100,0
Andalucía	3.667	23,1	980	14,5	26,7	3,8	22,5
Aragón	2.302	14,5	1.527	22,6	66,4	3,9	5,3
Castilla y León	2.170	13,6	929	13,8	42,8	6,1	14,2
Castilla-La Mancha	1.805	11,3	72	1,1	4,0	7,4	10,9
Extremadura	1.494	9,4	798	11,8	53,4	7,7	5,6
C. Valenciana	1.451	9,1	780	11,6	53,8	1,9	7,9
Cataluña	1.447	9,1	1.017	15,1	70,3	1,2	9,8
Murcia,	526	3,3	80	1,2	15,3	4,5	5,0
Navarra	499	3,1	379	5,6	76,0	2,5	1,9
Rioja	274	1,7	102	1,5	37,1	5,8	1,9
Resto CCAA	275	1,7	82	1,2	29,8	--	15,0

* Dato de 2008
Fuente: INE. Encuesta sobre el uso del agua del sector agrario.

Por otro lado, la actividad agraria tiene efectos muy negativos sobre la calidad de las aguas continentales porque es una fuente de contaminación difusa debido al empleo de fertilizantes y biocidas en la agricultura intensiva *(COAG)* que, mediante infiltración y escorrentía, provocan la contaminación orgánica del agua, sobre todo de la subterránea, lo que, además de inutilizarla para la mayor parte de los usos, incluido el consumo humano, provoca un deterioro difícilmente reversible de los ecosistemas asociados[37]. En términos del indicador al uso, y a pesar de la evolución favorable de los últimos años, más del 30 por 100 de las estaciones de medición arrojaban en 2009 concentraciones de nitratos superiores a lo permitido por la normativa comunitaria, colocando a España, respecto al resto de países europeos, en la segunda peor posición[38].

En definitiva, el mantenimiento de la agricultura de regadío es necesario tanto por motivos de cohesión social y territorial como por razones de competitividad y rentabilidad económica, pero no es menos cierto que la misma impone serios retos a la sostenibilidad de los recursos hídricos (en términos de escasez y contaminación), que deben computarse en los costes de la actividad. En este sentido~~, los retos a los que se enfrenta el sector son: la contención de la superficie de regadío, la modernización de los sistemas de riego, la utilización de fuentes alternativas de agua (desalación y~~

[37] La magnitud del problema de la contaminación de acuíferos ha llevado a aprobar la Directiva 2006/118/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.

[38] MARM. *Perfil ambiental de España 2010*.

~~reutilización de aguas residuales depuradas), la desvinculación de las ayudas de la PAC de la producción ligándolas al desarrollo rural, la condicionalidad de las ayudas agrarias al desarrollo de buenas prácticas medioambientales, la instalación de contadores y la tarificación del consumo de agua de las explotaciones~~ *(COAG)*.

Particularmente importante, tal y como plantea la Directiva Marco del Agua[39], es la repercusión de costes en el precio del agua para usos agrícolas, que en España está muy por debajo del promedio europeo, y que debería reflejar tanto el coste del servicio (costes corrientes y de capital asociados a la captación, almacenamiento, transporte y distribución de agua), como el coste del recurso (la escasez relativa) y el coste medioambiental (sobreexplotación y contaminación de acuíferos, reducción de humedales, etc.), con idea tanto de desincentivar usos ineficientes como de allegar recursos para financiar los servicios del agua, incluyendo los de descontaminación y recuperación de ecosistemas. Todo ello, sin perjuicio de las subvenciones del precio que deban arbitrarse por razones distributivas y sociales que, en todo caso, deberían ser transparentes (*Ver observación COAG)*.

INDUSTRIA Y AGUA

El sector industrial, aunque emplea el agua como materia prima en algunas actividades, singularmente la agroalimentaria, y como factor de producción en numerosos procesos productivos, ya sea para lavar, diluir, transportar materiales o refrigerar, no demanda grandes cantidades. Sin embargo, los vertidos contaminantes de la industria sí constituyen un problema en relación con el ciclo del agua (cuadro 7). Entre los efectos que pueden ocasionar se encuentran, por un lado, la disminución de la cantidad de oxígeno presente en el agua, dificultando o impidiendo la vida de vegetales y animales acuáticos, caso de los vertidos de materia orgánica de la industria agroalimentaria. Y, por otro lado, la incorporación al agua de sustancias tóxicas para los organismos vivos, como los metales pesados presentes en los vertidos de la industria química, siderúrgica y textil, que generan daños, que pueden ser incluso letales, a los animales, las plantas o los seres humanos expuestos a los mismos. Además, la generación de energía hidroeléctrica reduce sensiblemente los caudales de los cursos de agua, y la refrigeración de las plantas térmicas y nucleares provoca alteraciones notables en la temperatura del agua, afectando de manera significativa, en ambos casos, los ecosistemas asociados.

[39] El artículo 9 configura el principio de recuperación de costes como una de las líneas directrices de la política europea del agua. La idea se concreta en COM(2000) 477 final. *Política de tarificación y uso sostenible de los recursos hídricos*.

En todo caso, y aunque queda camino por recorrer, en los últimos años se constata una preocupación creciente de la industria por minimizar las repercusiones negativas de sus procesos productivos sobre la calidad del agua, y la progresiva incorporación, en muchos casos voluntaria, de tecnologías de producción y de tratamiento de residuos más respetuosos con el medio acuático[40].

CUADRO 7

PRINCIPALES FUENTES DE CONTAMINACIÓN ANTRÓPICA DEL AGUA

SECTOR	SUSTANCIA CONTAMINANTE
Agricultura y ganadería	Desechos orgánicos, nutrientes vegetales inorgánicos (fosfatos y nitratos) por utilización de fertilizantes y plaguicidas.
Agroalimentaria	Materia orgánica y sólidos en suspensión que afectan al balance de oxígeno.
Química	Sustancias químicas inorgánicas: acidos , sales, metales pesados tóxicos como el mercurio y el plomo, isótopos radiactivos.
Minería	Sólidos en suspensión, metales pesados, materia orgánica, pH, cianuros.
Siderurgia	Cascarillas, aceites, metales disueltos, emulsiones, sosas y ácidos.
Textil y piel	Cromo, taninos, tensoactivos, sulfuros, colorantes, grasas, disolventes orgánicos, ácidos acético y fórmico, sólidos en suspensión.
Pasta y papel	Sólidos en suspensión y otros que afectan al balance de oxígeno
Automoción	Aceites lubricantes, pinturas y aguas residuales
Navales	Petróleo, productos químicos, disolventes y pigmentos
Construcción	Sólidos en suspensión, metales, pH
Hogares (vertidos urbanos)	Aguas residuales: microorganismos patógenos, desechos orgánicos, nutrientes inorgánicos, detergentes, gasolina

Fuente: Hispagua. Sistema español de información sobre el agua.

A diferencia de la contaminación de origen agrario y ganadero, que es difusa, la contaminación industrial tiene carácter puntual, es decir, que se produce en localizaciones concretas, lo que facilita las tareas de control de vertidos. Por otro lado, y salvo en el caso de la industria agroalimentaria[41], la actividad industrial y los vertidos asociados, tienden a concentrase territorialmente[42], lo que provoca a su vez la concentración de los mismos en masas de agua con escasa capacidad de

[40] A título de ejemplo, como resultado del acuerdo voluntario firmado por la industria papelera y el Ministerio de Medio Ambiente en el año 2000, se ha producido desde entonces una significativa reducción del consumo de agua en la actividad productiva así como de los vertidos a la misma. ASPAPEL. *Memoria de sostenibilidad 2011*.

[41] Debido a su vinculación con las actividades agraria y ganadera, la industria agroalimentaria se caracteriza por la dispersión territorial y por la estacionalidad de su actividad y, por tanto, de los vertidos, lo que incrementa su impacto contaminante.

[42] En España, el 25 por 100 de la producción industrial se localiza en las cuencas internas de Cataluña, otra cuarta parte en las cuencas del Ebro y el Júcar, un 10 por 100 en Madrid y un 13 por 100 en la cuenca del Tajo.

almacenamiento y dilución, agravando los problemas de contaminación, como ocurre en las cuencas del litoral cantábrico.

AGLOMERACIONES URBANAS Y AGUA

Por último, los hogares y las ciudades ejercen importantes presiones sobre el ciclo del agua, tanto por la cantidad agua que demandan como por la contaminación que provocan las aguas residuales urbanas. La demanda de agua de los hogares y, más en general, la asociada a las concentraciones urbanas, ha crecido mucho y muy rápidamente en las últimas décadas, alcanzando cotas de consumo superiores al promedio europeo, si bien el crecimiento parece haberse contenido desde 2004. Este dinamismo de la demanda urbana de agua es particularmente reseñable en Valencia, Madrid y Andalucía, y se debe a múltiples causas, entre las que se encuentran el aumento del nivel de renta de la población, el crecimiento demográfico, la reducción del tamaño medio de los núcleos familiares, el aumento de las segundas residencias infrautilizadas, la extensión del modelo de ciudad difusa, y el aumento de los usos municipales intensivos en agua, como el llenado de piscinas, el riego de jardines, la limpieza de calles o el ajardinamiento de espacios públicos. Especialmente preocupante, por los elementos de insostenibilidad asociados, son los desarrollos urbanísticos de los municipios turísticos costeros ubicados en zonas del Mediterráneo con enorme escasez de recursos hídricos, en muchos casos junto a las zonas de regadío intensivo. Se trata fundamentalmente de segundas residencias, que ejercen una fuerte demanda estacional de agua y exigen el sobredimensionamiento de las redes de distribución y depuración, sin olvidar, como elemento de presión añadido, que en estas zonas se ha desarrollado una oferta complementaria de ocio, como el golf o los parques acuáticos, altamente consumidora de agua. Dado el estrés hídrico de estas cuencas, el establecimiento de precios que reflejen los verdaderos costes asociados al consumo de agua se muestra especialmente necesaria para conseguir una asignación eficiente del recurso.

Las aguas residuales de las aglomeraciones urbanas, que incluyen tanto los vertidos de los hogares como una parte de los industriales, son una fuente muy importante de contaminación orgánica de las aguas superficiales. Desde mediados de los años 90, gracias al impulso de la Unión Europea[43], se han realizado en España avances muy notables en materia de saneamiento y depuración de aguas residuales urbanas, si bien todavía en 2008, el 15 por 100 de las estaciones presentaba unos estándares de calidad inadmisibles según la normativa europea, fundamentalmente en núcleos de población pequeños ubicados, en un alto porcentaje, en Castilla y León y Castilla-La Mancha.

[43] Directiva 91/271/CE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, relativa al tratamiento de las aguas residuales urbanas.

3.2.2. Marco normativo e institucional

La importancia estratégica del agua como bien de consumo, como proveedor de bienestar familiar, como factor de producción y como elemento esencial en la conservación de la naturaleza, explica que el sector público tenga un papel central a lo largo de todo el ciclo del agua. Por un lado, las Administraciones públicas son las responsables de gestionar la oferta de agua, lo que incluye la planificación y ejecución de las obras y servicios asociados a la captación, el almacenamiento, el transporte, la distribución y la potabilización del agua. Por otro lado, la Administración también se encarga de gestionar la demanda, a través de la planificación general de los usos, de la autorización de aprovechamientos hidráulicos y concesiones de agua, y del establecimiento de precios por el consumo y tasas por los servicios del agua. También es el sector público el encargado de garantizar la calidad de las aguas. Para ello se ocupa, directamente o a través de empresas especializadas, de la recogida (alcantarillado), tratamiento (depuración y saneamiento) y vertido de aguas residuales urbanas, así como de controlar los vertidos industriales a través del otorgamiento de autorizaciones y licencias, estableciendo en ambos casos precios, tasas o impuestos con la finalidad de financiar los servicios del agua, de internalizar los costes medioambientales y de desincentivar las prácticas contaminantes.

En cuanto a la distribución de competencias por niveles de gobierno, respecto a la ordenación y concesión de recursos y aprovechamientos hidráulicos, y el control de vertidos industriales en aguas superficiales, las Comunidades autónomas tienen competencia exclusiva sobre las cuencas enteramente intracomunitarias, mientras que el Estado se reserva la competencia exclusiva en esas materias en las cuencas que se extienden por más de una Comunidad Autónoma, o sea, las de los principales ríos que surcan la península.

CUADRO 8

LA ADMINISTRACIÓN HIDRÁULICA EN ESPAÑA: LOS ORANISMOS DE CUENCA

CUENCA	ORGANISMO DE CUENCA	Administración competente	CCAA AFECTADAS
Miño-Sil	Confederación hidrográfica del Miño-Sil	Estado	**3:** Castilla y León; Asturias y Galicia
Cantábrica	Confederación hidrográfica del Cantábrico	Estado	**6:** Asturias; Cantabria; Castilla y León; Navarra; Galicia; País Vasco
Duero	Confederación hidrográfica del Duero	Estado	**7:** Castilla y León; Galicia, Castilla-La Mancha, Cantabria, Extremadura, La Rioja, Madrid
Tajo	Confederación Hidrográfica del Tajo	Estado	**5:** Aragón; Castilla-La Mancha; Castilla y León; Madrid; Extremadura
Guadiana	Confederación Hidrográfica del Guadiana	Estado	**3:** Castilla-La Mancha; Andalucía; Extremadura
Guadalquivir	Confederación Hidrográfica del Guadalquivir	Estado	**4:** Andalucía; Castilla-La Mancha; Murcia; Extremadura
Segura	Confederación Hidrográfica del Segura	Estado	**4:** Murcia; C. Valenciana; Castilla-La Mancha; Andalucía
Júcar	Confederación Hidrográfica del Júcar	Estado	**5:** Cataluña; C. Valenciana; Aragón; Castilla-La Mancha; Murcia
Ebro	Confederación Hidrográfica del Ebro	Estado	**9:** Castilla y León; Cantabria; País Vasco; Rioja; Navarra; Aragón; Castilla-La Mancha; C. Valenciana; Cataluña
Intracomunitarias Galicia	Aguas de Galicia	CCAA	Galicia
Intracomunitarias Andalucía	Agencia Andaluza del Agua	CCAA	Andalucía
Intracomunitarias Cataluña	Agencia Catalana del Agua	CCAA	Cataluña
Intracomunitarias P.Vasco	Agencia Vasca del Agua	CCAA	P. Vasco
Baleares	Gobierno de Islas Baleares	CCAA	Baleares
Canarias	Gobierno de Canarias	CCAA	Canarias

Fuente: Elaboración Propia

Este reparto competencial responde a la configuración de la cuenca hidrográfica como unidad indivisible de gestión, un criterio recogido en la Constitución[44], avalado por la jurisprudencia del Tribunal Constitucional[45] y que la Directiva Marco del Agua no hace sino reforzar al configurar las Demarcaciones hidrográficas como unidades de gestión, incluso aunque se extiendan por el territorio de varios Estados[46]. El principio de gestión

[44] Artículos 149.1.22 y 148.1.10

[45] STC 227/1988.

[46] Según la DMA la Demarcación hidrográfica es la zona marina y terrestre compuesta por una o varias cuencas hidrográficas vecinas y las aguas subterráneas y costeras asociadas, designadas como principal unidad a afectos de gestión de las cuencas hidrográficas. El proceso de delimitación de las demarcaciones y de planificación por cuenca siguiendo la DMA aún no ha concluido en España.

integral del ciclo del agua, uno de los pilares de la Directiva Marco del Agua, que fue incorporado al ordenamiento español a través de diversas reformas de la legislación estatal básica sobre la materia[47], exige primar la distribución geográfica del agua frente a la distribución territorial del poder, porque, a diferencia de otras soluciones, la gestión por unidades de cuenca facilita, al menos en teoría, el aprovechamiento de economías de escala, la integración de las externalidades medioambientales y la introducción criterios de solidaridad interterritorial en la asignación del recurso.

La gestión de las cuencas en España se realiza a través de los denominados *organismos de cuenca*: las Confederaciones Hidrográficas dependientes de la Administración central, en el caso de las cuencas intercomunitarias, y las Agencias de Aguas dependientes de los gobiernos autonómicos, en el caso de las cuencas intracomunitarias (cuadro 8).

Las Confederaciones Hidrográficas, de larga tradición en España, son entidades de derecho público con personalidad jurídica propia, adscritas administrativamente al Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM). En el ámbito de la cuenca respectiva, sus funciones incluyen la planificación hidrológica, la realización de obras, el otorgamiento de concesiones y aprovechamientos hidráulicos, la inspección y vigilancia de los mismos, y el control de vertidos y de la calidad de las aguas. En los órganos de gobierno y gestión están representadas la Administración central, las provincias, las Comunidades autónomas que hayan decidido incorporarse y, de manera destacada, los usuarios constituidos en *comunidades*, singularmente, las comunidades de regantes. Las Confederaciones Hidrográficas se financian en parte a través de transferencias estatales y, en parte, a través del cobro de tarifas y cánones a los beneficiarios y usuarios de las obras, las concesiones y los aprovechamientos hidráulicos.

[47] Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas y Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional.

CUADRO 9

DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS CON INCIDENCIA EN LA GESTIÓN DEL AGUA

COMPETENCIA	NIVEL DE GOBIERNO			
	UE	Estado	CCAA	CCLL
Aprovechamientos hidráulicos, canales y regadíos	Legislación marco	Cuencas intercomunitarias	Cuencas intracomunitarias	
Obras públicas (incluidas hidráulicas)		De interés general o intercomunitarias	Intracomunitarias	
Calidad de las aguas: vertidos industriales	Legislación marco	Cuencas intercomunitarias	Cuencas intracomunitarias	
Aguas minerales, termales y subterráneas	Legislación marco		Exclusiva	
Calidad de las aguas: Aguas residuales urbanas	Legislación marco		Exclusiva	Gestión
Montes y Espacios naturales protegidos	Legislación marco	Legislación básica	Desarrollo legislativo, normas adicionales y gestión	
Agricultura y ganadería	PAC		Exclusiva	
Pesca fluvial y acuicultura			Exclusiva	
Puertos fluviales		Comerciales	No comerciales	
Turismo			Exclusiva	
Ordenación del territorio, urbanismo y vivienda			Exclusiva	Planeamiento urbanístico
Sanidad e higiene (salud pública)		Legislación básica	Desarrollo y gestión	
Energía y minas		Legislación básica	Desarrollo y gestión	
Instalaciones eléctricas		Que tengan efectos intercomunitaros	Que tengan efectos intracomunitarios	

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, las Comunidades autónomas tienen competencia exclusiva sobre las aguas minerales, termales y subterráneas, así como sobre el saneamiento y depuración de las aguas residuales urbanas, aunque en este caso la gestión recae generalmente en las Corporaciones locales. Además de las competencias directas sobre el recurso, tanto el Estado como las Comunidades tienen atribuciones sobre materias con enorme incidencia sobre la gestión sostenible del agua. Así, las Comunidades tienen competencias en relación con la protección de espacios naturales, la pesca fluvial y la acuicultura, los puertos de recreo, así como sobre áreas de intervención clave, como son la agricultura, la energía, la ordenación del territorio, el urbanismo y la salud pública. Por su parte, el Estado tiene competencia para realizar obras de interés general en cualquier parte del territorio, así como para autorizar instalaciones eléctricas que aprovechen o afecten a más de una comunidad (cuadro 9).

3.2.3. Balance de la gestión

El hecho de que tanto el Estado como las Comunidades tengan competencias que afecten o interfieran en la gestión del agua, plantea importantes retos políticos y

organizativos. En particular, aunque las Comunidades tienen competencia sobre las cuencas intracomunitarias, el Estado puede realizar en ellas instalaciones hidroeléctricas u obras declaradas de interés general. A la inversa, las instalaciones hidroeléctricas y las obras, concesiones y aprovechamientos hidrológicos de las cuencas intercomunitarias realizados por las Confederaciones Hidrográficas, deben respetar los espacios naturales protegidos por las Comunidades y garantizar los caudales ecológicos de los ríos para mantener los ecosistemas fluviales, la riqueza piscícola y permitir los usos recreativos, ámbitos de competencia de las Comunidades.

La concurrencia de competencias estatales y autonómicas sobre el ciclo del agua y la inexistencia de instancias de coordinación y cooperación eficaces en este terreno, ha motivado la aparición de conflictos, como el ligado al fallido trasvase del Ebro o los suscitados por el trasvase Tajo-Segura, que están en el origen de las recientes reformas estatutarias en torno a esta cuestión. En concreto, los nuevos Estatutos de Cataluña, Aragón, Valencia, Andalucía y Castilla y León, así como la propuesta de reforma del Estatuto de Autonomía de Castilla-La Mancha o, más recientemente, el de Extremadura, tienden a ampliar la extensión de las competencias autonómicas cobre el agua a través de la incorporación de técnicas de intervención, como los informes autonómicos vinculantes dirigidos a preservar los intereses autonómicos frente a los estatales, el reconocimiento explícito del derecho de los ciudadanos del territorio al agua, patrimonializando un bien de dominio público de titularidad estatal en el caso de las Comunidades "excedentarias" o estableciendo el derecho a la redistribución de las aguas sobrantes de cuencas excedentarias, en el caso de las Comunidades "deficitarias". Además, en algún caso se fija fecha de caducidad de alguna infraestructura estatal, y se llega incluso a cuestionar el principio de unidad de cuenca, como ocurre con las Comunidades de Andalucía y Castilla y León, que reclaman la competencia exclusiva sobre la parte de la cuenca de los ríos Guadalquivir y Duero ubicada en su territorio.

Como ha manifestado de manera reiterada el Tribunal Constitucional, para evitar los conflictos entre los dos niveles de gobierno y la tendencia a exacerbar los esquemas de reparto competencial, es necesario lograr una articulación coherente de las competencias de ambos, basada en la cooperación y la lealtad institucional, mediante fórmulas de intervención de todas las administraciones concernidas en los procesos de toma de decisiones, por ejemplo, a través de la emisión informes previos preceptivos, vinculantes o no, y, de manera fundamental, a través de instrumentos de integración de políticas sectoriales, como el planeamiento conjunto.

En esta línea, se plantea la necesidad de actualizar la funcionalidad de las Confederaciones Hidrográficas, que son las responsables de la planificación hidrológica

de cada cuenca, para adaptarlas al marco de descentralización política vigente en España y a la normativa europea *(Ver observación COAG)*.

3.3. Gestión de residuos

En este epígrafe, se presentan en primer lugar las principales cuestiones relacionadas con el reto de la sostenibilidad aplicado a los residuos, aportando a tal fin una panorámica de los resultados en las distintas CCAA. Tras ello, se perfila el marco normativo vigente en la gestión de residuos y, finalmente, se ofrece una reflexión acerca de las fortalezas, debilidades y ámbitos de mejora en la materia.

3.3.1. El reto político: disminución y gestión sostenible de los residuos

La expansión económica moderna, basada en el uso intensivo de factores productivos y el crecimiento del consumo ha supuesto un aumento importante de los residuos derivados de estos procesos. La escala y naturaleza de los residuos generados hace que estos resulten inasimilables en su totalidad por parte de los ciclos naturales. De esta forma, la generación y posterior tratamiento de residuos constituyen un problema ambiental importante para la mayor parte de sociedades desarrolladas, sobre todo cuando su gestión es inadecuada. En este caso, los costes medioambientales asociados a una gestión deficiente de los residuos pueden provocar contaminación en el agua, suelo, aire, acelerar el proceso de cambio climático y afectar, también, a la salud humana.

La magnitud del problema ha desembocado en la toma en consideración cada vez más seria de los efectos de la generación de residuos. Este proceso se refleja en la creciente ordenación y especialización jurídica sobre esta materia, como se verá luego, en contraste con su tradicional encuadre con las cuestiones de sanidad pública y tratadas desde una perspectiva higiénico-sanitaria y en un ámbito de gestión local.

El reto acuciante en la mayor parte de economías industriales radica en romper la correlación entre crecimiento económico y aumento en la generación de residuos o, como mínimo, conseguir que el aumento sea menos que proporcional. En este último aspecto, precisamente, parecen haberse producido algunos avances. A nivel mundial, si bien la extracción de recursos y consumo de materiales aumentó en términos absolutos, se produjo una disminución relativa de la relación entre recursos y producción, de forma que, en la actualidad, cada unidad de producto necesita un menor uso y consumo de recursos materiales[48].

[48] Entre 1980 y 2007, la intensidad material de la economía mundial pasó de 1,3 Kg a 0,9 Kg de materiales consumidos por dólar producido, OCDE, *Resource productivity in the G8 and the OECD. A report in the framework of the Kobe 3R Action Plan*, OCDE, Paris, 2011

Asimismo, los residuos plantean otro importante reto en la medida que afectan al cambio climático. Aunque la contribución de los residuos a ese fenómeno es pequeña (en 2009, originaban el 4,9 por 100 de las emisiones de GEI en España), la importancia del reto climático hace necesario incidir en la reducción de las emisiones de ese origen, compuestas principalmente por metano (CH_4) procedente de los vertederos y las aguas residuales, en mucha menor proporción por óxido nitroso (N_2O) procedente de las aguas residuales y de la incineración y, finalmente, por dióxido de carbono (CO_2) de la incineración y quema incontrolada de materiales no biodegradables[49].

España comparte los desafíos que se acaban de apuntar en relación con la disminución de los residuos generados y su gestión sostenible. Sin embargo, la dinámica de la economía española durante el último ciclo expansivo ofrece algunos signos de optimismo que, en todo caso, deberían tener continuidad en el futuro. En este sentido, el incremento medio de los residuos generados entre 2001 y 2008 fue tan solo del 0,8 por 100 en el sector servicios y, de hecho, se produjo una disminución media en los residuos urbanos (-0,04 por 100) e industriales (-2,9 por 100). En cambio, el PIB aumentó a una tasa promedio del 3,1 por 100 durante el mismo período.

Este proceso es fruto, en buena parte, de la mayor sensibilización de las administraciones, sectores económicos y sociedad en relación con los riesgos asociados al aumento descontrolado de residuos, así como de la creación de una red de infraestructuras para el tratamiento eficaz de los residuos, aunque no en todos los casos con el rendimiento esperado, o la consolidación un sector empresarial especializado en la gestión de los residuos.

De esta forma, España ha logrado avances en los últimos años hacia un nuevo paradigma de reducción del volumen de residuos, la reutilización de estos en el proceso productivo y el reciclaje. Precisamente, en el lado positivo, cabe destacar el fuerte progreso del reciclado, que dobló su participación en los tratamientos aplicados a los residuos, hasta suponer el 34,8 por 100 del total entre 2004 y 2008. Este cambio de tendencia no es ajeno a la creación de sistemas integrados de gestión impulsados por la aprobación de algunas normativas específicas durante los últimos años (envases, pilas y acumuladores, residuos de aparatos técnicos y electrónicos, neumáticos fuera de uso, etc.). En cambio, un porcentaje todavía elevado, cercano a los dos tercios, de los residuos que se generan en España van a vertedero, casi 8 puntos por encima de la media en la UE-15. Uno de los objetivos inaplazables consiste en la erradicación de eliminación incontrolada por la vía de los vertederos ilegales.

---

[49] *V Comunicación nacional de España. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*, p.164

Una vez apuntados algunos de los problemas básicos en el ámbito de los residuos es importante concretar, mediante algunos datos relevantes, la situación a que se enfrenta la gestión de residuos en España. En el ámbito de los residuos urbanos (Cuadro 10), la serie revela una notable estabilidad en la generación de este tipo de desechos, si bien el elemento más significativo es el descenso, sensible y generalizado, de los valores con el inicio de la crisis, con las únicas excepciones de Canarias, Navarra y País Vasco. Asimismo, otro fenómeno destacable en los últimos años ha sido la aceleración del proceso de convergencia entre España y el conjunto de la Unión Europea[50], aunque todavía persiste un importante diferencial, ya que en España se genera una cuarta parte más de residuos que en la media de la UE-27. No obstante, cabe notar que el promedio de la UE-27 encierra una notable disparidad, de forma que los resultados españoles se encuentran todavía lejos de países como Alemania o Francia pero, en cambio, están en línea con países con patrones socioeconómicos parecidos, como es el caso de Italia.

CUADRO 10

GENERACIÓN DE RESIDUOS URBANOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS, 2004-2008

(kg. por habitante)

	2004		2005		2006		2007		2008	
	mezclados	recogida selectiva	mezclados	recogida selectiva	mezclados	recogida selectiva	mezclados	recogida selectiva	mezclados	recogida selectiva
Total	490,9	147,8	490,6	145,6	489,0	146,7	485,1	139,7	456,0	114,3
Andalucía	515,7	185,1	505,9	161,1	503,7	130,2	488,5	113,4	461,5	98,0
Aragón	578,2	207,2	476,2	164,5	482,9	114,4	498,6	120,5	463,6	99,8
Asturias	456,6	358,2	454,1	119,2	473,3	119,9	474,8	86,4	450,1	89,4
Baleares	684,3	128,3	627,3	251,0	620,1	464,6	616,0	340,5	563,2	95,2
Canarias	606,9	163,2	594,2	141,7	553,7	146,4	489,7	107,7	503,4	101,4
Cantabria	578,6	91,9	543,1	112,9	552,1	124,2	534,3	141,7	567,4	79,4
Castilla y León	423,8	329,5	482,0	347,5	463,2	375,3	422,0	320,7	397,1	205,4
Castilla-La Mancha	518,0	64,5	498,8	107,6	499,8	154,7	487,0	208,9	472,4	136,6
Cataluña	423,5	107,4	437,6	105,8	428,6	106,2	460,0	131,5	413,2	133,1
Com. Valenciana	534,4	88,0	468,7	103,1	458,6	135,1	469,8	161,6	446,1	137,5
Extremadura	385,6	87,3	452,8	117,4	454,2	111,1	446,5	85,4	421,9	58,6
Galicia	363,3	148,3	391,8	123,3	432,9	111,4	414,3	92,4	407,8	63,4
Madrid	543,6	91,1	543,2	129,2	557,9	115,8	548,2	107,1	476,9	109,3
Murcia	429,2	120,8	489,9	106,4	489,4	101,3	515,7	73,9	500,5	51,6
Navarra	535,0	109,4	500,4	159,2	509,9	142,4	504,0	138,8	534,1	125,9
País Vasco	450,2	219,9	502,8	186,8	482,8	161,0	483,9	138,8	489,1	134,8
La Rioja	373,0	97,4	510,1	119,3	476,3	150,7	484,1	128,9	472,8	107,2
Total	490,9	147,8	490,6	145,6	489,0	146,7	485,1	139,7	456,0	114,3

Fuente: INE, *Encuesta sobre recogida y tratamiento de residuos. Residuos urbanos*.

[50] Eurostat y OSE, *Sostenibilidad en España 2010*, MARM. La serie de *Eurostat* no es completamente homogénea con los datos ofrecidos por el INE. Por este motivo, los datos europeos no se han incorporado a los cuadros del epígrafe, aunque sí resulten útiles para un análisis tendencial como el que se desarrolla en el texto.

Los residuos generados en las actividades productivas constituyen la mayor parte del total. En este caso, la presentación de datos desagregados por Comunidades Autónomas solamente es posible para el caso de los residuos industriales (Cuadro 11), aunque estos suponen el 71,3 por 100 del total generado en las actividades productivas[51].

CUADRO 11

GENERACIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES POR CCAA, 2004-2008

(Kg por habitante)

	2004	2005	2006	2007	2008
Andalucía	885,5	685,0	543,9	575,8	431,1
Aragón	3.892,6	4.932,4	2.903,7	2.559,7	2.283,1
Asturias	2.199,1	2.350,7	2.936,6	2.819,9	2.129,9
Baleares	34,9	71,7	200,2	105,3	87,1
Canarias	60,8	50,0	79,7	44,3	64,3
Cantabria	1.308,4	1.270,3	1.192,6	1.023,3	924,2
Castilla y León	7.534,0	9.831,3	10.598,1	11.243,7	10.339,5
Castilla-La Mancha	1.124,5	1.282,5	434,6	598,2	444,6
Cataluña	711,9	627,5	571,4	655,1	476,4
Com. Valenciana	822,7	818,9	710,8	709,8	586,0
Extremadura	341,0	353,4	445,6	235,4	320,6
Galicia	1.712,4	1.405,7	1.864,9	1.866,4	573,2
Madrid	347,9	278,3	305,8	246,5	153,8
Murcia	784,3	355,9	432,3	362,4	537,1
Navarra	1.216,6	1.018,3	1.283,4	1.113,3	994,8
País Vasco	1.368,9	1.351,5	1.367,5	1.325,6	987,0
La Rioja	504,4	367,4	554,7	538,9	301,6
Total	1.301,7	1.369,0	1.325,3	1.342,7	1.082,3

Fuente: INE, *Encuesta sobre recogida y tratamiento de residuos. Residuos industriales*.

En su ámbito específico, los residuos industriales también tienen una composición particular en la que las industrias extractivas son responsables del 51,5 por 100, seguidos en importancia por los generados en las manufacturas (38,8 por 100) y el subsector energético (9,8 por 100). En este caso, la evolución de los residuos generados ha sido relativamente estable, si bien el fenómeno más destacable tiene que ver con la importante reducción experimentada en el último año de la serie, ya afectado por la crisis, y en una dinámica compartida con el conjunto de la UE-27. Sin embargo, el elemento más destacable, y en este caso de forma consistente a lo largo de la serie, es el incremento de la dispersión interregional de los residuos generados.

[51] El dato corresponde a 2006, último año para el que el INE facilita datos de los residuos generados en el sector de agricultura, pesca y acuicultura. A meros efectos indicativos y sin descender al ámbito regional, el sector primario generó en 2006 el 18,2 por 100 de los residuos por actividades económicas. Este peso de los residuos generados es superior a la importancia relativa del sector sobre el conjunto del PIB, si bien la tendencia en la generación es descendente. En este sector, la casi totalidad de los residuos son no peligrosos y, de hecho, más del 80 por 100 proviene de heces animales, orina y estiércol. Por su parte, los residuos generados en los servicios supusieron un 10,5 por 100. En las estadísticas facilitadas por el INE, los residuos de construcción se encuentran incluidos como residuos urbanos.

En cuanto al tratamiento recibido por los distintos tipos de residuos gestionados (cuadro 12) cabe señalar que, en el lado negativo, destaca el aumento del vertido como consecuencia de la crisis, a pesar de que en algunos tipos de residuos con un peso importante se detecten progresos significativos a favor del reciclado, como por ejemplo en el caso de los residuos minerales.

Por su parte, en la comparativa internacional, y a pesar de la perspectiva limitada que ofrece el corto horizonte cronológico disponible, España presenta un porcentaje de reciclaje de los residuos ligeramente superior a la Unión Europea-27, aunque el balance es menos positivo cuando la comparación se realiza con los países medioambientalmente más maduros. El diferencial, en este caso, es ligeramente negativo con respecto a la UE-15 y notable con respecto a líderes como Alemania.

CUADRO 12

TIPO DE TRATAMIENTO APLICADO A LOS RESIDUOS GESTIONADOS, 2007-2008

(en porcentaje)

	2007				2008			
	peso	reciclado	vertido	incineración	peso	reciclado	vertido	incineración
01.1 Disolventes usados	0,2	85,0	0,2	14,8	0,2	76,5	4,5	19,0
01.2 Residuos ácidos, alcalinos o salinos	1,0	49,8	39,7	10,4	0,2	29,9	42,5	27,7
01.3 Aceites usados	0,4	98,8	0,5	0,7	0,1	95,7	2,8	1,5
01.4 Catalizadores químicos usados	0,0	0,2	95,7	4,1	0,0	71,0	28,7	0,3
02 Residuos de preparados químicos	0,3	71,0	17,0	12,0	0,5	35,3	28,9	35,7
03.1 Depósitos y residuos químicos	0,3	67,7	27,8	4,6	0,3	72,1	27,1	0,8
03.2.Lodos de efluentes industriales	5,7	10,2	86,4	3,5	0,5	33,9	65,2	1,0
05 Residuos sanitarios y biológicos	0,3	67,9	28,0	4,2	0,4	28,7	53,7	17,6
06 Residuos metálicos	10,5	82,1	17,9	0,0	3,1	96,6	3,3	0,0
07.1 Residuos de vidrio	1,9	97,8	2,2	0,0	0,9	97,1	2,9	0,0
07.2 Residuos de papel y cartón	7,1	99,3	0,3	0,4	3,8	97,8	2,2	0,0
07.3 Residuos de caucho	1,0	50,5	49,5	0,0	0,3	67,3	5,2	27,5
07.4 Residuos plásticos	2,7	72,7	27,3	0,0	1,4	89,8	10,2	0,0
07.5 Residuos de madera	2,7	99,2	0,6	0,2	1,4	90,3	9,7	0,0
07.6 Residuos textiles	0,2	86,7	12,6	0,7	0,1	37,5	62,5	0,0
07.7 Residuos que contienen pcb*	0,0	94,8	2,5	2,7	0,0	99,2	0,0	0,8
08 Equipos desechados	1,2	99,9	0,1	0,0	0,1	86,7	13,3	0,0
09 Residuos animales y vegetales (exceptuando 09.11 y 09.3)	3,0	97,6	2,4	0,0	5,7	95,2	4,8	0,0
09.11 Residuos animales de preparaciones y productos alimenticios	0,5	100,0	0,0	0,0	0,6	98,4	1,6	0,0
09.3 Heces animales, orina y estiércol	4,9	99,9	0,1	0,0	0,1	98,2	1,8	0,0
10.1 Residuos domésticos y similares	23,4	22,2	67,9	9,9	11,0	12,8	75,0	12,2
10.2 Materiales mezclados e indiferenciados	1,3	12,3	79,0	8,7	2,3	0,8	99,2	0,0
10.3 Residuos de separación	3,5	1,3	98,7	0,0	2,2	0,0	88,8	11,2
11 Lodos comunes (excepto 11.3)	5,4	76,8	10,8	12,4	1,2	52,7	47,1	0,1
11.3. Lodos de dragado	0,0	0,9	99,1	0,0	0,2	78,6	21,4	0,0
12 Residuos minerales (excluidos 12.4)	29,8	37,4	62,1	0,5	56,8	50,8	49,2	0,0
12.4 Residuos de combustión	1,3	21,6	78,4	0,0	5,6	37,2	60,1	2,7
13 Residuos solidificados, estabilizados y vitrificados	0,6	31,7	68,2	0,1	0,5	3,8	96,2	0,0
TOTAL	1,0	52,3	44,7	3,0	1,0	51,1	46,7	2,2

Nota: *pcb: policlorobifenilos o bifenilos policlorados.
Los pesos se expresan como porcentaje sobre el total de residuos gestionados en el año.
Fuente: INE, *Encuesta sobre recogida y tratamiento de residuos*.

3.3.2. Marco normativo e institucional

Durante las últimas décadas, y en consonancia con la creciente preocupación por la gestión de los residuos, España ha experimentado progresos normativos importantes en

la materia. En este proceso ha jugado un papel clave la incorporación al derecho interno de las normas comunitarias relativas a esa cuestión. En este sentido, gran parte del marco legislativo regulador de los residuos en España emana de las sucesivas Directivas europeas que han colocado la regulación de residuos en una posición central dentro de las prioridades ambientales en la Unión Europea. Así, la Directiva marco de residuos 75/442/CEE, modificada posteriormente por las Directivas 91/156/CEE y 96/350/CE, sirvió para fijar algunos criterios fundamentales y perdurables en materia de residuos, al obligar a los estados miembros a fomentar el uso de tecnologías limpias, valorizar los residuos mediante la reutilización y el reciclado, e impulsar su utilización como fuente de energía.

Junto a estas normas, la Estrategia Comunitaria de gestión de residuos[52] incidía en la necesidad de reutilizar los residuos generados y, de forma importante, señalaba el objetivo de la reducción en origen como garantía de equilibrio medioambiental. A tal fin, la Estrategia estableció una jerarquía en el orden de actuaciones relativas a la gestión de residuos. Así, la prioridad principal se sitúa en la reducción de la cantidad y toxicidad de los residuos generados. En segundo lugar, se aboga por la reutilización de los residuos aprovechables y, posteriormente, por el reciclaje de los residuos no reutilizables. Cuando ello no sea posible, los residuos deberán destinarse a la producción de energía y compost, quedando como última opción disponible la eliminación en vertederos controlados o plantas de incineración.

La más reciente Directiva 2008/98/CE, en la que se engloban algunas regulaciones anteriores, supuso un importante paso hacia la toma en consideración de los residuos como elemento clave para la transformación de la Unión Europea en 'una sociedad que recicla'. Para ello, y profundizando en la dirección marcada por la reducción en origen, la Directiva impone a los Estados miembros funciones específicas relativas a la elaboración de planes de gestión de residuos y encomienda, a tal fin, la creación de programas de prevención, tratando de romper la correlación entre crecimiento económico y generación de residuos, poniendo el acento en la raíz del proceso[53].

Asimismo, la Directiva señala algunos principios rectores que deberán ser observados en la gestión de residuos en el conjunto de la Unión. En este sentido, se invoca el principio de autosuficiencia en cuanto a la capacidad de eliminar y valorizar los residuos domésticos mezclados, aplicable tanto a la Unión Europea en su conjunto como a cada uno de los estados miembros. La Directiva también apunta la importancia

---

[52] Resolución del Consejo de 24 de febrero de 1997 (97/CE 76/01), sobre una estrategia comunitaria de gestión de residuos.

[53] El plazo previsto para la elaboración de estos planes en cada país expira a finales de 2013.

del principio de proximidad, según el cual la red gestora de residuos debe permitir la eliminación o reciclaje de los residuos en la instalación más próxima posible, siempre que los criterios medioambientales y de salud pública lo hagan posible. Otro principio fundamental es el que consagra la responsabilidad ampliada del productor, por el cual han de ver ampliada su responsabilidad para la mejora de la gestión de los residuos todos los agentes implicados en la cadena de valor, esto es, cualquier persona física o jurídica que desarrolle, fabrique, procese, trate, venda o importe productos.

De acuerdo con la naturaleza vinculante de las mencionadas Directivas, todos estos elementos han sido incorporados a la legislación nacional sobre residuos. La más reciente Ley 22/2011 de Residuos[54], igual que sus antecesoras, determina las competencias que corresponden al Estado, las Comunidades Autónomas y las Entidades Locales en la materia.

La nueva ley fija como objetivo estratégico en materia de prevención el logro de una reducción del 10 por 100 en peso en la generación de residuos para el año 2020 respecto al año 2010. Establece también un objetivo de preparación para la reutilización y el reciclado del 50 por 100 antes de 2020, para los distintos materiales que forman parte de la composición de los residuos domésticos y comerciales (papel, metal, vidrio, etc.), elevando este porcentaje hasta un 70 por 100 para el caso de residuos no peligrosos de construcción y demolición. Y establece un calendario de sustitución progresiva de las bolsas de plástico no biodegradable de un solo uso con el objetivo de alcanzar la sustitución total al 2018, salvo moratoria para excepciones revisables a la luz de alternativas disponibles.

Con objeto de promover la prevención, reutilización y el reciclado, la Ley de residuos y suelos contaminados promueve el sistema de depósito, devolución y retorno para envases, en condiciones de viabilidad técnica y económica y considerando los impactos ambientales, sociales y sobre la salud así como la garantía de correcto funcionamiento del mercado interior.

Conforme a esta Ley, y de acuerdo con el reparto competencial habitual en materia de medio ambiente perfilado en el epígrafe 2 del presente informe, el Estado tiene una función planificadora mediante la elaboración de Planes Nacionales de Residuos. En diciembre de 2008, se aprobó el último Plan Nacional Integrado de Residuos (PNIR), vigente para el período 2008-2015, y cuyo ámbito de aplicación se extiende a los residuos domésticos y similares, los residuos con legislación específica, los suelos contaminados, así como algunos residuos agrarios e industriales no peligrosos que, sin

[54] La Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, es transposición de la mencionada Directiva 2008/98/CE de Residuos.

disponer de regulación específica, son relevantes por su cuantía e incidencia sobre el entorno. El Plan tiene la estructura de único documento integrado y conjuga la fijación de objetivos de obligado cumplimiento que, en sustancia, se corresponden con el mandato europeo debidamente incorporado y sobre la base de los cuales se deben desarrollar los planes autonómicos. Adicionalmente, también se contempla que el Estado autorice los traslados de residuos desde o hacia terceros países no pertenecientes a la UE, así como la inspección correspondiente a estos traslados. Solamente en estos últimos supuestos se dota al Estado de competencias ejecutivas[55].

La mayor parte de las competencias ejecutivas recaen, de hecho, sobre las Comunidades Autónomas, quienes autorizan las actividades de producción y gestión de residuos, así como su correspondiente vigilancia, inspección y sanción. Asimismo, las Comunidades Autónomas gozan de competencias para otorgar las autorizaciones de traslado de residuos dentro del territorio del Estado, así como desde o hacia países de la Unión Europea. Por otro lado, las Comunidades Autónomas comparten la función planificadora con el Estado, ya que se encargan de la elaboración de los planes de ámbito autonómico integrados dentro del estatal. No obstante la amplitud de las competencias autonómicas, resulta destacable que solamente algunas comunidades han optado por aprobar legislación de carácter general en materia de residuos[56].

Por último, los entes locales gozan de competencias sobre la gestión de los residuos urbanos, si bien sometidos a lo establecido por la legislación tanto estatal como autonómica. El volumen de los residuos urbanos es limitado y no llega a alcanzar la quinta parte del total de residuos generados[57]. Sin embargo, la concentración demográfica y los hábitos de consumo en los núcleos urbanos hacen que la gestión sostenible de ese tipo de residuos resulte especialmente importante.

El reparto competencial de la gestión de residuos perfila, a su vez, dos grandes esquemas de gestión. De un lado, los residuos domésticos generados en hogares,

---

55 Á. Menéndez y J. Ortega (dirs.) (2010), *Competencias y coordinación en la gestión de residuos por las distintas Administraciones públicas*, colección Estudios, 227, CES, Madrid, pp. 39 y ss. Este trabajo constituye una referencia básica en la materia, de forma que en este epígrafe se recogen algunos aspectos tratados en el mismo.

56 A destacar, en este sentido, la regulación, más o menos completa en materia de residuos en Andalucía (Ley 1/1994, de protección ambiental y Decreto 283/1995, en materia de residuos); Canarias (Ley 1/1999, de 29 de enero, de Residuos en Canarias; Cataluña (Decreto Legislativo 1/2009, de 21 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley reguladora de los residuos de Cataluña); Galicia (Ley 10/2008, de 3 de noviembre, de residuos de Galicia y Decreto 176/1988, de 23 de junio, de Planificación de la Gestión); Madrid (Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid) y Comunidad Valenciana (Ley 10/2000, de 12 de diciembre, de Residuos). Igualmente, es abundante la aprobación de normas autonómicas para tipos específicos de residuos o determinadas operaciones de gestión de residuos.

57 Fuente: *Eurostat.*

comercios y servicios, para cuya gestión las entidades locales competentes implantan servicios públicos obligatorios de recogida, transporte y tratamiento. Cuando lo establezcan las ordenanzas, las entidades locales también podrán gestionar los residuos comerciales no peligrosos y los residuos domésticos generados en las industrias. Por otro lado, los residuos industriales, caracterizados por un mayor riesgo potencial hacia el medio ambiente, son gestionados por empresas privadas que han obtenido la condición de gestor autorizado de residuos para su correspondiente recogida, transporte y eliminación.

De este modo, la gestión de residuos industriales es en principio privada, aunque sometida al control e inspección de la administración pública competente; esto es, la comunidad autónoma.

Como excepción a esta dicotomía, cabe notar que los envases y residuos de envases siguen un modelo de gestión específico. Anteriormente incluidos dentro de los residuos urbanos, y por tanto objeto de servicio público local, tras la Ley 11/1997 se gestionan selectivamente. Actualmente, los envasadores y los comerciantes de productos envasados o, cuando no sea posible identificar a los anteriores, los responsables de la primera puesta en el mercado de los productos están obligados a cobrar a sus clientes, hasta el consumidor final, una cantidad por cada envase objeto de transacción. Esta cantidad se reintegra con el retorno o devolución del envase.

Alternativamente, los agentes económicos que operen en los sectores interesados pueden contribuir a la financiación de la gestión de los envases y residuos de envases mediante la participación en sistemas integrados de gestión (SIG) o, tal y como los denomina la reciente Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados, en sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor *(Grupo II)*.

Según el artículo 32 de la Ley 22/2011, se dará cumplimiento a las obligaciones que se establezcan en el marco de la responsabilidad ampliada del productor del producto de forma individual o de forma colectiva. Los productores que opten por un sistema colectivo para el cumplimiento de estas obligaciones constituirán una asociación u otra entidad con personalidad jurídica propia sin ánimo de lucro. El sistema colectivo de responsabilidad ampliada podrá dar cumplimiento a sus obligaciones por sí mismo o podrá constituir o contratar una entidad administradora que deberá tener personalidad jurídica propia y diferenciada de la del sistema colectivo y que actuará bajo la dirección de este. En el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la responsabilidad ampliada del productor, el sistema colectivo y, en su caso, la entidad administradora respetarán los principios de publicidad, concurrencia e igualdad con el fin de garantizar la libre competencia, así como los principios de protección de la salud humana, de los consumidores, del medio ambiente y de jerarquía de residuos.

Dos de los casos más relevantes son Ecoembes y Ecovidrio, surgidos como fórmulas para cumplir con la Ley 11/97 de Envases y Residuos de Envases. Por otra parte existen muchos otros sistemas en función del flujo de residuos, por ejemplo, los creados para dar cumplimiento al Real Decreto 208/2005 sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos *(Grupo II)*.

3.3.3. Balance de la gestión

Los procedimientos administrativos para la concesión de autorizaciones ambientales en general, y de residuos en particular, han experimentado en los últimos años algunas transformaciones encaminadas hacia la simplificación administrativa. No obstante, a pesar de estos esfuerzos, las licencias, autorizaciones y otros controles previos de la actividad continúan siendo instrumentos habituales que a veces dificultan el dinamismo de la actividad. En ocasiones, estos instrumentos revisten apariencias específicas en cada Comunidad Autónoma, lo cual da lugar a una gran variedad de controles, distintos según el territorio en el que se pueda instalar una misma actividad. Un caso ilustrativo de esta dinámica tiene que ver con los residuos de construcción y demolición, para los que algunas Comunidades Autónomas prevén el establecimiento de mecanismos de control asociados a la obtención de las licencias de obras, básicamente en la forma de una fianza o garantía financiera que responda al cumplimiento de la normativa aplicable al proyecto en desarrollo. Del mismo modo, algunas ordenanzas municipales contemplan provisiones parecidas. De ello se desprende que la gestión de los residuos de construcción y demolición y, por extensión, la actividad en el sector, no tiene un carácter uniforme a pesar de referirse a un mismo tipo de riesgo ambiental, y somete, además, la misma autorización de actividad a distintos niveles administrativos. Con ello, se crean diferencias de competitividad en el territorio, a la vez que se genera confusión acerca de cuáles son los estándares de gestión de residuos exigibles desde un punto de vista puramente medioambiental.

Como respuesta a los problemas ambientales derivados del vertido incontrolado de residuos, algunas administraciones autonómicas también se han mostrado activas a la hora de producir figuras tributarias específicas. En Comunidades Autónomas como Andalucía, Aragón, Cataluña, Madrid o Murcia, se han aprobado tributos exigibles con ocasión de la entrega de residuos en vertederos públicos o privados, así como del abandono o vertido de residuos en lugares no autorizados por la normativa. Más allá del incentivo al reciclaje o a la minimización de la producción de residuos, la existencia de tributos en algunas Comunidades y, por ejemplo, no en las limítrofes, genera un incentivo al traslado hacia estas otras comunidades donde el vertido resulta más ventajoso.

Frente a ello, algunas Comunidades Autónomas han dado lugar a la aplicación abusiva del principio de autosuficiencia en la gestión de residuos dentro del ámbito territorial de cada autonomía, ya que no resulta eficiente, dependiendo del volumen a tratar, que cada Comunidad Autónoma deba poseer la gama completa de instalaciones en su territorio. Con ello, se favorece que los residuos generados en una Comunidad Autónoma sean gestionados en los límites de esa misma comunidad, aunque los costes asociados resulten superiores frente a otras opciones geográficamente más cercanas y, por tanto, más eficientes. Todo ello contradice el principio de proximidad señalado en la Directiva 2008/98/CE y según el cual, en igualdad de riesgos medioambientales, el tratamiento de los residuos debería realizarse en la instalación más próxima disponible. Además, la crisis ha exacerbado este comportamiento y, en algunos casos, los nuevos Estatutos de Autonomía abren la posibilidad a que municipios y otras entidades subautonómicas puedan tomar decisiones sobre el desplazamiento de residuos, como en el caso de Andalucía. Con ello, se podría contravenir el mandato constitucional que dota a las Comunidades Autónomas de competencias exclusivas al respecto, y somete a los agentes a la mayor complejidad introducida por un número más amplio de entes ejecutores.

En general, la gestión de residuos en España se caracteriza por una gran profusión de normas, algunas de las cuales resultan reiterativas en la medida que se repiten en los distintos niveles administrativos. Debería avanzarse hacia un modelo de leyes integradoras, sin perjuicio de algunos desarrollos de detalle cuando las particularidades concretas de determinados residuos lo hagan necesario.

La coordinación administrativa, y específicamente las Conferencias sectoriales, deberían desempeñar un papel importante en la simplificación de requisitos y procedimientos. Los regímenes de autorización, inspección y sanción deberían concentrarse desde las perspectivas normativa y ejecutiva, de tal modo que las diferentes intervenciones de las administraciones competentes se complementen e integren en procedimientos únicos y simplificados. Un buen ejemplo en esta dirección es la Ley 5/2010, de 23 de junio, de prevención y calidad ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, que incluye en su articulado el régimen jurídico de la autorización ambiental integrada, de la evaluación de impacto ambiental, de la evaluación de planes y programas y de las autorizaciones sectoriales en materia de medio ambiente y, junto con lo anterior, establece un régimen de inspección y sanción. En definitiva, se constata una multiplicación y duplicación de los instrumentos de intervención, así como de los órganos con responsabilidades ambientales.

Junto con lo anterior, se echa en falta igualmente una mayor coordinación entre los distintos niveles territoriales. Aunque las leyes autonómicas contemplan ciertos

procedimientos únicos en los que se da participación a los entes locales (sobre todo, en relación con la licencia municipal de actividades clasificadas y su integración en la autorización ambiental integrada), no ocurre lo mismo respecto de los supuestos en los que ejercen competencias tanto la Administración autonómica como el Estado. La concurrencia de competencias que, en algunos casos, se produce entre los distintos escalones de la organización administrativa del Estado, así como la autonomía con que cada uno de ellos ejerce esas competencias, acentúa la importancia de los principios de cooperación y coordinación que ya están en funcionamiento. Una primera modalidad de coordinación interadministrativa es el deber de información, que recae sobre las Comunidades Autónomas respecto al Estado, quien a su vez está obligado a reportar a la Comisión Europea. Asimismo, existen órganos de colaboración como la Comisión de coordinación en materia de residuos, creada por la Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados, como órgano de cooperación técnica y colaboración entre las distintas administraciones y habilitada para la creación de grupos de trabajo especializados. No obstante, estos mecanismos de colaboración deberían extenderse a la relación entre administraciones y los agentes privados. En este caso, la celebración de convenios está ya prevista para la participación de las entidades locales en los sistemas integrados de gestión de residuos de envases y envases usados.

Por otro lado, la innovación tecnológica en el sector continúa suponiendo un reto. Dada la cantidad y tipos de residuos que se generan en el territorio español, hay algunos tipos de instalaciones de residuos que todavía no existen (es el caso, por ejemplo, de los residuos radiactivos de alta actividad), lo cual exige su transporte a otras regiones europeas para su tratamiento y eliminación, con el consiguiente sobrecoste. Por ello, y por los posible impactos que pueda tener la gestión no sostenible de residuos sobre el cambio climático y el medio ambiente, es importante invertir, siempre que sea posible, en la aplicación de las mejores técnicas disponibles en las infraestructuras.

La gestión de residuos debe abordar, de manera conjunta, la reducción y reciclaje de los mismos y analizar los numerosos factores que determinan en la actualidad la intensidad creciente en el uso de materias primas, como los hábitos de consumo, las normativas, los costes de la gestión de los residuos, las tecnologías, la política institucional o la información disponible para agentes públicos y privados. En este sentido, se comparte la necesidad de realizar una transición de la gestión de los residuos hacia un enfoque pre-consumo, según el cual las acciones necesarias para la minimización y correcta gestión de los residuos empiezan en las fases de producción y comercialización de los bienes de consumo. Para ello, además, es necesario fomentar la responsabilidad compartida de ciudadanos, empresas e instituciones que determinan las pautas actuales de consumo de materias primas y generación de residuos.

3.4. Gestión de las emisiones de gases con efecto invernadero

En este epígrafe se analiza la problemática de las emisiones a la atmósfera de gases con efecto invernadero, el marco normativo e institucional en el que se desenvuelve la política de reducción de las mismas, y los ámbitos de mejora de la gestión.

3.4.1. El reto político: reducción de las emisiones

Uno de los problemas medioambientales de mayor impacto en la actualidad está causado por la emisión a la atmósfera de los denominados *gases de efecto invernadero* (GEI)[58], cuya elevada concentración en la atmósfera provoca la captación de la radiación solar reflejada por la superficie terrestre e impide su liberación, elevando así la temperatura atmosférica en las capas próximas a la superficie, fenómeno conocido como "efecto invernadero". Este contribuye al fenómeno del cambio climático global, que afecta especialmente a aquellas regiones que, por su situación geográfica y régimen meteorológico, presentan mayor vulnerabilidad, como es el caso de España. De hecho, la temperatura del aire en la Península Ibérica ha aumentado entre 1850 y 2006, destacando el calentamiento registrado a partir de 1973, con un aumento promedio de la temperatura media diaria de 0,48ºC por década.

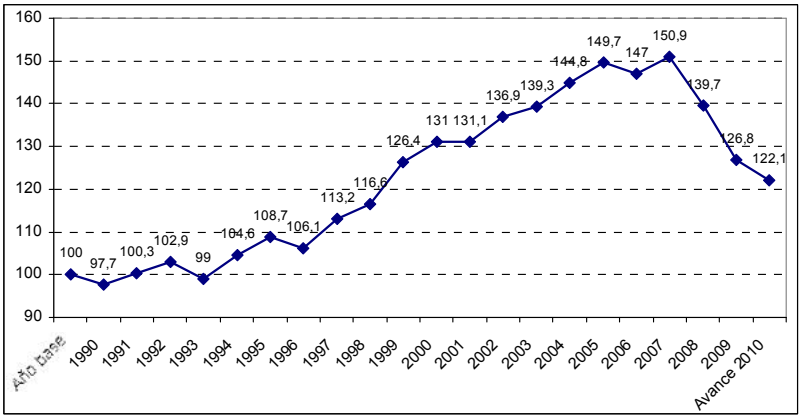
El crecimiento económico experimentado desde 1990, ligado a un aumento del transporte y del consumo energético, ha situado a España durante años en un plano de desigualdad frente al resto de Estados miembros en relación con cumplimiento de dichos objetivos, pese a ser el segundo productor mundial de energía eólica y uno de los países de referencia en cuota de energía renovable sobre el consumo total. Esta situación se ha mantenido hasta 2008, año en que las emisiones GEI españolas experimentaron una reducción del 7,7 por 100 respecto al anterior, atribuido fundamentalmente a los descensos en la demanda de energía provocados por la crisis económica, especialmente acusados en los sectores industriales y de transporte, a la mejora de la eficiencia energética y al incremento de la cuota de fuentes renovables (que en 2010 se aproximó al 12 por 100 del balance energético, alcanzando el 35 por 100 del consumo bruto de electricidad), a lo que habría que añadir la reducción de la fracción de combustibles fósiles en los transportes por carretera. Así, mientras en 2007 se alcanzaba un 150,9 por 100 respecto a 1990, los registros a partir de 2008 muestran una reducción significativa de la distancia al objetivo de Kyoto (115 por 100) (gráfico 3).

[58] Dióxido de carbono (CO_2), gas metano (CH_4) y óxido nitroso (N_2O), además de tres gases industriales fluorados: hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF_6).

GRÁFICO 3

EMISIONES GEI 1990-2010

(respecto a 1990, en CO_2 equivalente)



Fuente: MARM, *Avance de la estimación de emisiones GEI 2010.*

Esta serie de datos, así como los obtenidos para otros contaminantes emitidos a la atmósfera, son recogidos y actualizados por el Sistema español de inventario (SEI) (regulado en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, art. 27), organismo encargado también de verificar el cumplimiento de los compromisos internacionales suscritos en esta materia (Convenio Marco sobre Cambio Climático y Protocolo de Kyoto, Convenio sobre Contaminación transfronteriza a larga distancia, o Directiva sobre Techos de emisión). El SEI a su vez obtiene la información del Programa Europeo para la Prevención y Control de la Contaminación Transfronteriza.

En el descenso de emisiones registrado entre 2009 y 2010 ha tenido una contribución determinante el cambio operado en el mix de generación eléctrica, con importantes recortes en la participación de los combustibles fósiles y un aumento de las energías renovables y nuclear, en un contexto de incremento de la producción neta de electricidad del 1,5 por 100. En todo caso, la caída de las emisiones procedentes de procesos de combustión, tanto en la fabricación de cemento como en el sector industrial, se relaciona con un descenso de los niveles de actividad, al igual que ocurre en el sector de cerámica estructural, que ha reducido su demanda (Cuadro 13).

CUADRO 13

NIVELES Y ESTRUCTURA DE LAS EMISIONES GEI POR GRUPOS SNAP, 2008-2010

Grupo SNAP	2008		2009		2010	
	CO2-eq (kt)	% participación	CO2-eq (kt)	% participación	CO2-eq (kt)	% participación
01 Combustión en la producción y transformación de energía	105.044	25,9	89.071	24,2	72.314	20,5
02 Combustión no industrial	29.605	7,3	27.913	7,6	29.353	8,3
03 Combustión industrial	62.975	15,5	54.954	15,0	56.051	15,8
04 Procesos industriales sin combustión	27.092	6,7	21.267	5,8	21.968	6,2
05 Extracción y distribución de combustibles fósiles	1.179	0,3	1.138	0,3	1.081	0,3
06 Uso de disolventes y otros productos	7.603	1,9	9.998	2,7	10.914	3,1
07 Transporte por carretera	92.315	22,8	87.035	23,7	84.399	23,9
08 Otros modelos de transporte	24.032	5,9	19.903	5,4	19.673	5,6
09 Tratamiento y eliminación residuos	16.941	4,2	17.556	4,8	17.252	4,9
10 Agricultura	38.956	9,6	38.713	10,5	40.921	11,6
Total Inventario	405.742	100,0	367.548	100,0	353.926	100,2

Nota: la nomenclatura SNAP (acrónimo inglés de Selected Nomenclature for Air Pollution) es la relación investigada de actividades potencialmente emisoras de contaminantes a la atmósfera.

Fuente: MARM, Avance de la estimación de emisiones GEI 2009 y 2010.

Otros sectores no incluidos por el momento en el ámbito de aplicación de la Directiva europea[59], como los difusos (transporte terrestre; sector comercial, residencial e institucional; agricultura y ganadería; residuos; y, marginalmente, algunas actividades industriales), han empezado a dar señales de reducción de emisiones debido en parte al aumento de la fracción renovable de los carburantes, así como a la reducción en el consumo de combustibles correspondiente a la caída de actividad en determinados sectores (tráfico marítimo y aéreo, maquinaria de construcción y obras públicas). En otros casos, como el sector agrícola, entre 2009 y 2010 se ha registrado un aumento de emisiones debido fundamentalmente al aumento del consumo de fertilizantes minerales (23 por 100), y el de la fermentación entérica y la gestión de estiércoles, ante el incremento del número de efectivos de vacuno no lechero.

Tanto en el ámbito estatal como autonómico se han establecido objetivos de reducción de GEI, y pese a que los compromisos de cumplimiento del Protocolo de Kyoto (PK) se refieren a países, y por tanto no son territorializables, es interesante analizar los datos obtenidos para las Comunidades autónomas a partir de una desagregación del resultado nacional.

[59] Directiva 2003/87/CE, por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad con respecto a los mecanismos de proyectos del Protocolo de Kyoto, modificada por la Directiva 2009/29/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009.

CUADRO 14

EMISIÓN DE GASES EFECTO INVERNADERO POR COMUNIDAD AUTÓNOMA, 1990-2009

(En Kt de CO_2-eq)

CC.AA.	Año base actualizado	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Var Año base-2009
Andalucía	36.756	36.749	42.211	39.747	41.130	47.316	51.287	52.739	53.176	55.816	58.261	60.565	65.812	65.343	67.177	58.251	55.975	34,33
Aragón	15.821	15.820	17.852	16.957	19.701	16.853	18.043	20.053	18.727	20.818	20.875	21.268	22.018	21.791	22.637	21.302	18.293	13,51
Asturias	**27.403**	**27.445**	**28.601**	**24.231**	**27.156**	**26.852**	**32.215**	**33.375**	**30.729**	**33.419**	**32.183**	**32.768**	**33.660**	**30.462**	**32.999**	**25.816**	**22.238**	**-23,23**
Baleares	5.730	5.729	6.617	7.190	7.198	7.761	8.473	8.700	9.060	9.230	10.342	10.031	10.155	10.362	10.614	10.630	10.377	44,78
Canarias	8.472	8.470	8.277	10.235	10.290	10.852	13.118	13.476	14.040	14.101	14.603	16.074	16.527	15.707	15.847	16.511	14.785	42,70
Cantabria	4.045	4.377	5.131	4.668	5.104	5.317	5.323	5.513	5.957	6.541	6.525	6.821	6.972	7.042	7.083	7.170	6.405	36,85
Castilla y León	**34.790**	**34.787**	**36.676**	**35.600**	**42.471**	**38.523**	**40.766**	**41.780**	**41.684**	**44.516**	**43.920**	**45.976**	**45.609**	**42.567**	**43.471**	**39.659**	**31.326**	**-11,06**
Castilla-La Mancha	17.990	17.988	17.841	18.714	20.479	20.589	22.886	23.803	24.348	24.508	24.409	26.182	26.541	27.064	28.347	25.173	23.092	22,09
Cataluña	39.603	37.453	46.377	46.102	47.383	47.729	50.441	52.484	51.192	50.319	53.100	55.764	57.729	56.171	57.106	53.688	50.029	20,84
Ceuta	286	286	308	321	285	313	365	344	348	397	415	387	388	438	524	533	523	45,32
C. Valenciana	17.432	17.427	20.936	20.848	22.584	24.732	27.331	27.704	28.170	29.431	30.335	31.214	32.332	32.150	32.568	32.606	30.187	42,25
Extremadura	5.456	5.455	5.834	6.106	6.291	6.577	6.891	7.634	7.984	7.989	8.370	8.580	8.712	9.386	9.537	9.346	8.864	38,45
Galicia	27.312	27.316	30.928	29.664	28.884	32.096	32.653	33.599	34.344	36.140	35.301	36.371	35.137	33.846	35.168	29.868	27.795	1,74
La Rioja	1.586	1.586	1.747	1.806	1.868	2.046	2.155	2.245	2.301	2.336	2.487	2.684	4.006	4.100	3.947	4.423	3.497	54,65
Madrid	15.487	15.481	17.851	18.604	19.538	21.199	22.520	23.335	24.833	25.072	26.287	26.632	27.673	27.532	27.860	26.395	24.687	37,27
Melilla	165	165	215	229	210	205	229	238	256	257	275	265	275	305	331	345	332	50,30
Navarra	4.307	4.306	4.801	4.905	4.976	5.202	5.555	5.797	5.851	6.112	7.352	8.230	7.980	7.768	7.739	7.963	7.383	41,66
País Vasco	16.986	16.556	16.901	15.719	16.599	17.244	18.848	19.317	19.065	21.133	20.892	21.835	24.238	23.965	23.017	22.634	21.607	21,39
R. Murcia	5.776	5.775	5.736	5.837	5.893	6.473	7.142	7.428	7.755	8.641	7.798	7.861	8.083	10.024	11.158	12.458	10.153	43,11
España	285.401	283.168	314.839	307.484	328.041	337.880	366.241	379.563	379.820	396.775	403.731	419.511	433.847	426.023	437.130	404.771	367.548	22,35

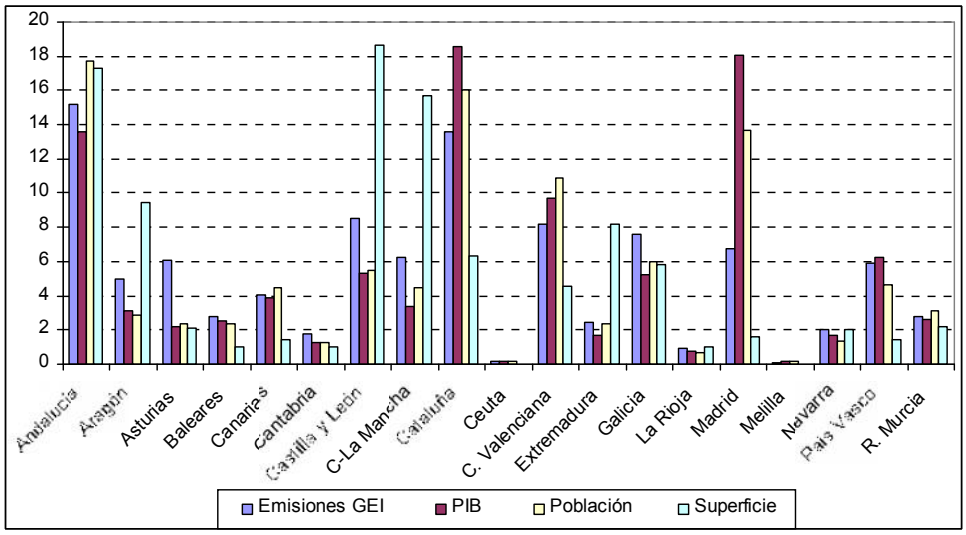
Nota: CO_2-eq se refiere a los potenciales de calentamiento atmosférico de cada uno de los gases con efecto invernadero referidos al CO_2, en un horizonte de 100 años, según lo indicado en IPCC 1995.
Fuente: MARM, Emisiones de GEI por Comunidades autónomas a partir del Inventario español Serie 1990-2009.

Los datos ponen de manifiesto una evolución heterogénea de las emisiones estimadas para el periodo considerado según CCAA, siendo significativas las reducciones registradas en Asturias (-23,23 por 100) y Castilla y León (-11,06 por 100), si bien representan un escaso 14,6 por 100 sobre el total en 2009, frente los aumentos registrados en otras, como Andalucía o Cataluña, cuyo peso conjunto se aproxima al 30 por 100 (cuadro 14). En todo caso, la distribución de emisiones por Comunidades responde a una diversidad de factores propios de cada Comunidad autónoma, como el desarrollo urbanístico o la especialización productiva, en particular, la distribución de la planta industrial. Por tanto, si bien en general se observa cierta relación entre variables como PIB, población y superficie y las emisiones de GEI, en el caso de las Autonomías con mayores emisiones hay que considerar la incidencia de determinadas especializaciones productivas. En todo caso, en las Comunidades autónomas donde se registran emisiones inferiores a la media nacional suele ser mayor el peso relativo del sector servicios (Gráfico 4).

GRÁFICO 4

EMISIONES GEI, PIB, POBLACIÓN Y SUPERFICIE POR CCAA, 2009

(En porcentajes sobre el total)



Fuente: MARM, Emisiones de GEI por Comunidades autónomas a partir del Inventario español Serie 1990-2009, e INE (Contabilidad regional de España, base 2000).

3.4.2. Marco normativo e institucional

El carácter global y transfronterizo de la contaminación atmosférica junto a las evidencias de su repercusión sobre el cambio climático, han llevado a la adopción de diversos acuerdos internacionales orientados a la reducción de emisiones gaseosas contaminantes, en concreto las responsables del efecto invernadero.

Entre ellos destaca el Protocolo de Kyoto, firmado en 1997, ratificado por la UE en 2002 y en vigor desde el 16 de febrero de 2005, en virtud del cual los Estados parte se comprometen a reducir las emisiones de seis gases de efecto invernadero a los que se atribuye el calentamiento global, con idea de mantener el incremento de temperatura por debajo de 2ºC[60]. El objetivo global de la UE para 2012 es reducir un 8 por 100 las emisiones respecto a 1990, otorgando a cada Estado miembro un margen de emisión en función de variables económicas y medioambientales, y en aplicación del principio de "reparto de la carga".

Entre los instrumentos propuestos para el cumplimiento de lo dispuesto en el PK se incluyen medidas de eficiencia energética, incentivos fiscales, e impulso a energías renovables, destacando la creación del Comercio de Derechos de Emisión, adoptado por

[60] Objetivo fijado en la última reunión de las Partes celebrada en Cancún a finales de 2010 (COP 16/CMP6).

la Directiva 2003/87/CE[61]. Este mecanismo constituye un incentivo económico para reducir las emisiones, al obligar a cada instalación a cubrir las emisiones adjudicadas mediante la entrega de derechos con un coste en el mercado, introduciendo así el precio de CO_2 en el proceso de toma de decisión de las empresas[62].

En el marco de la Estrategia Europa 2020, la UE se ha fijado como objetivo la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en un 20 por 100 respecto de 1990 hasta 2020[63], que podría alcanzar entre un 80 y un 90 por 100 en el horizonte 2050 de prosperar la propuesta de alcanzar una economía hipocarbónica competitiva[64].

En el ámbito nacional, el gobierno español creó en 1992 la Comisión Nacional del Clima, firmando ese año la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático (ratificada el 21 de diciembre de 1993). A partir de la creación del Ministerio de Medio Ambiente (1996), se fundaron el Consejo Nacional del Clima (1998), encargado de la elaboración de la Estrategia Española de Lucha contra el Cambio Climático (2002) y del seguimiento de los planes y programas incluidos, y la Oficina Española de Cambio Climático (2001), que arbitra las medidas para el desarrollo departamental en materia de cambio climático. El Plan Nacional de Asignación de Derechos de Emisión (PNA) de GEI establece el reparto de derechos entre las actividades sujetas al régimen de comercio de emisiones[65]; el PNA correspondiente al periodo 2008-2012, supone un recorte de las emisiones en más del 16 por 100 respecto al anterior y de casi el 20 por 100 respecto a las emisiones de 2005, y propone que las emisiones globales de GEI en España no superen en más de un 37 por 100 las del año base en promedio anual, cifra alcanzada mediante la suma del 15 por 100 de incremento

---

61 Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 2003, por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad y por la que se modifica la Directiva 96/61/CE del Consejo.

62 En la dinámica de funcionamiento de este sistema, los titulares de las instalaciones deben presentar anualmente un número de derechos equivalente a las emisiones producidas el año anterior ante la autoridad competente; si estos reducen las emisiones, el titular puede vender el excedente a países con reconocimiento mutuo de derechos. Entre 2005 y 2007 los EEMM podían asignar gratuitamente al menos 95 por 100 de los derechos, y entre 2008 y 2012 el 90 por 100. La multa por no presentar anualmente los derechos era de 40€ en el primer periodo y de 100€ en el siguiente, por cada tonelada excedida.

63 Comunicación de la Comisión "Eficiencia energética: alcanzar el objetivo del 20 por 100" (COM(2008) 772 final).

64 Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, "Hoja de ruta hacia una economía hipocarbónica competitiva en 2050" (COM(2011) 112 final).

65 Concretamente instalaciones de combustión con potencia térmica nominal superior a 20 MW, las refinerías de hidrocarburos, coquerías, e instalaciones de calcinación o sinterización de minerales metálicos, la producción de arrabio o de acero, la fabricación de cemento, de vidrio, de productos cerámicos mediante horneado, en particular tejas, ladrillos, ladrillos refractarios, azulejos, gres cerámico o porcelanas, y la fabricación de pasta de papel, papel y cartón.

del objetivo Kyoto (año base 1990), un 2 por 100 adicional vía absorción por parte los sumideros de carbono y la adecuación del equivalente a un 20 por 100 en créditos de carbono procedente de los mecanismos de flexibilidad del PK. El Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (2006) o la Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia (2007) se suman a las anteriores iniciativas.

Los objetivos de lucha contra el cambio climático se definen por sectores, y son los Estados los que deben dar cuenta de su cumplimiento y responder de su inaplicación. El Estado es, por tanto, responsable de asegurar el cumplimiento ineludible de los compromisos adquiridos en virtud del Protocolo de Kyoto, para lo que se sirve de los instrumentos de planificación y gestión implementados por las Comunidades Autónomas y Corporaciones Locales.

Si bien ni las emisiones ni los objetivos GEI son territorializables, las CCAA tienen un importante papel y han desplegado sus propios planes para hacer frente a este desafío. En este sentido, todas ellas han elaborado Estrategias, Planes o Programas de mitigación de cambio climático, estableciendo Oficinas regionales específicas o Centros especializados desde donde se facilita la información para elaborar los informes correspondientes. Entre sus principales atribuciones pueden citarse las de poner en funcionamiento las instalaciones -momento a partir del que los nuevos entrantes reciben los derechos de emisión-, otorgar autorizaciones de emisión a las instalaciones afectadas en el territorio, recibir notificación de cambios en carácter y funcionamiento de las instalaciones, aprobar la metodología de seguimiento de las emisiones GEI, revisar y validar el informe verificado de emisiones, inscribir el dato en el Registro nacional de emisiones, designar o reconocer formalmente como organismo de acreditación de verificadores ambientales a una entidad que cumpla las condiciones y requisitos exigidos,[66], y establecer las correspondientes sanciones.

Por su parte, las Entidades locales han puesto en marcha iniciativas de lucha contra el cambio climático, como la creación de la Red Española de Ciudades por el Clima (2004), que actualmente agrupa a 300 municipios que representan a casi 28 millones de ciudadanos, y cuyos ejes básicos de actuación giran en torno a la movilidad, la edificación y planificación urbana, la energía y la gestión de residuos.

Hay que mencionar también la creación en 2005 de una Comisión Coordinadora de políticas de cambio climático, encargada del seguimiento, prevención y reducción de las emisiones, del impulso de la capacidad de absorción de carbono, y del de los programas

[66] Artículo 7 del Real Decreto 1315/2005, de 4 de noviembre, por el que se establecen las bases de los sistemas de seguimiento y verificación de emisiones de gases de efecto invernadero en las instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación de la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

y actuaciones dirigidos a minimizar las causas y efectos del cambio climático. Esta Comisión aprobó en 2007 la creación del Grupo de Trabajo de Impactos y Adaptación al Cambio Climático, con representantes de la AGE y de las CCAA, cuyo objetivo es coordinar e integrar las diferentes estrategias y planes de adaptación al cambio climático que en el ámbito nacional y regional se desarrollen en España para garantizar la coherencia entre los diferentes planes y programas de adaptación, y establecer sinergias en los resultados de las evaluaciones y el desarrollo de metodologías.

Finalmente, es importante señalar que en 2006 se acordó la constitución, composición y funcionamiento de las mesas de diálogo social para garantizar la participación de las organizaciones sindicales y asociaciones empresariales en la elaboración y seguimiento del Plan Nacional de asignación de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, en particular, en relación con las repercusiones del mismo sobre la economía y el empleo[67]

Las razones señaladas junto a los mecanismos normativos o estratégicos establecidos por las comunidades autónomas para combatir el cambio climático, han influido en la reducción generalizada de las emisiones registrada en los últimos años, pese a tratarse de un fenómeno, como es la contaminación atmosférica, cuya dinámica no se ajusta a demarcaciones territoriales y cuyas consecuencias afectan a toda la población y territorio.

3.4.3. Balance de la gestión

El instrumento encargado de la expedición, titularidad, transmisión y cancelación de los derechos de emisión y las unidades definidas en el ámbito del PK es el Registro Nacional de Derechos de Emisión de gases de efecto invernadero (RENADE), organismo adscrito al MARM y cuya gestión se ha encomendado a la Sociedad de Gestión de los Sistemas de Registro, Compensación y Liquidación de Valores (Iberclear S.A) hasta finalizar el segundo período de asignación (2008-2012).

De las 1.130 instalaciones incluidas en el último Informe de aplicación de la Ley 1/2005[68], el 98,76 por 100 había completado la entrega de derechos de emisión antes del 30 de abril, el 0,97 por 100 no lo había completado si bien estaban inscritas en el

---

[67] Real Decreto 202/2006, de 17 de febrero, por el que se regula la composición y funcionamiento de las mesas de diálogo social, previstas en el artículo 14 de la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

[68] RENADE, *Instalaciones afectadas por la Ley 1/2005 (de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero). Informe de aplicación del año 2010* (mayo 2011).

Registro Nacional de Derechos de Emisión (RENADE), y el 0,27 por 100 no estaban inscritas, lo que supone el cumplimiento casi absoluto de la normativa en este sentido.

Sin embargo, y respecto al procedimiento de implementación del nuevo sistema, las Comunidades autónomas consultadas por la Agencia Española de Evaluación y Calidad (Andalucía, Cataluña, Madrid y la C. Valenciana) han expresado la necesidad de simplificar y agilizar el procedimiento administrativo de expedición de autorización de emisiones para acortar los plazos entre esta fecha y la apertura de cuentas[69].

Además, los organismos autonómicos detectan fallos en la comunicación con RENADE, como ocurre al realizar inscripciones de emisiones verificadas por las CCAA o transacciones por parte de titulares de las instalaciones, reclamando un sistema que garantice la trazabilidad de las operaciones. También consideran necesaria una participación más activa de la AGE para el establecimiento de criterios homogéneos en aplicación de protocolos y procedimientos de autorización y verificación, así como de la Oficina Española de Cambio Climático a la hora de resolver cuestiones de interpretación de las normas, cuya aplicación convendría armonizar. Por otro lado, creen necesaria una mayor participación en la Comisión de Coordinación de Políticas de Cambio Climático en relación con las cuestiones que precisen criterios similares en el ámbito competencial autonómico, para evitar disparidades en asuntos como la acreditación de verificadores, o discrepancias entre las cifras de emisiones declaradas y verificadas y las inscritas por la CCA, que pueden afectar a las empresas en función de su localización.

En cuanto al establecimiento de instrumentos económicos específicos, el RENADE aplica tarifas según el volumen de derechos inscritos o asignados en cuenta, no estando sujetas a este pago las transacciones de derechos de emisión[70].

Por su parte, algunas CCAA han establecido tasas por la expedición y/o modificación de las autorizaciones de emisiones GEI, como Aragón (donde el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental tramitó cuatro expedientes de autorización), Cantabria (en aplicación del art. 20.2 de la Ley de Cantabria 7/2004, de 27 de diciembre, de Medidas Administrativas y Fiscales), Cataluña (en aplicación del art. 9.4 de la Ley 12/2004, de

---

[69] Las autorizaciones de emisión de GEI no se inscriben en la OCC ni están informatizadas (según el Informe de 2007), lo que dificulta el cumplimiento de los plazos previstos en la Ley 1/2005 entre la autorización y la apertura de la cuenta, que según las CCAA consultadas, excede en más de 2 meses el plazo de 24 días establecido (Informe de la Agencia Española de Evaluación y Calidad referido a RENADE, 2007).

[70] En aplicación de la Orden MAM/1445/2006, de 9 de mayo, por la que se autorizan las tarifas por la gestión del Registro Nacional de Derechos de Emisión, que autoriza las tarifas a aplicar por el administrador del registro y desarrolla determinados aspectos relacionados con su devengo y pago, y del Reglamento (CE) 2216/2004 para la exención de las transacciones. Modificada por Orden ARM/568/2011, de 10 de marzo.

27 de diciembre, de Medidas Financieras), y La Rioja (tasa eliminada en 2010) [71], destinándose los ingresos obtenidos a la financiación de actuaciones para la prevención y minimización del cambio climático. Dado que se trata de un instrumento de aplicación aún escasamente generalizada, este aspecto podría afectar a las instalaciones de forma diferente en función de su localización.

4. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL

4.1. Técnicas de intervención administrativa

Los posibles efectos negativos de la actividad económica sobre el medio ambiente justifican que la administración trate de prevenir y/o limitar esos impactos a través de la regulación. La regulación ambiental no es puntual o meramente limitada a la fase de la autorización sino que, en el caso específico de los impactos generados por la actividad económica, tiene una dimensión continua y acompaña a las empresas a lo largo de su actividad. No obstante, se pueden distinguir algunas grandes fases de la regulación ambiental sobre las empresas o proyectos económicos. Inicialmente, en los momentos previos al comienzo de sus operaciones, las empresas deben someterse a la evaluación de impacto ambiental, superada la cual se produce la autorización ambiental. Con posterioridad, ya durante su actividad, la empresa puede necesitar determinados permisos o licencias ambientales de acuerdo con los cambios tecnológicos aplicados o cualquier otra variación del escenario económico. Finalmente, las empresas podrían verse obligadas en un futuro a prevenir, evitar y reparar los daños ambientales que pudieran derivarse del ejercicio de su actividad a través de seguros de responsabilidad ambiental.

La fase de autorización tiene una importancia especial para la competitividad, ya que afecta directamente a la iniciativa empresarial y la puesta en marcha de actividades productivas. El examen de esta fase y la detección de sus puntos débiles resulta, por tanto, clave por los efectos que de ella se pueden derivar en relación con la competitividad y el respeto de la normativa medioambiental.

Desde que se introdujeron en España las primeras normas de control sobre los efectos nocivos para la salud y el medio ambiente de la actividad económica, se ha asistido a una transformación en la concepción de la regulación ambiental. Así, tras la aprobación en 1961 del Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas[72], se

---

[71] Aplicación del Comercio de Derechos de Emisión en España, 2009. Informe relativo al artículo 21 de la Directiva 2003/87/CE (Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino).

[72] Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas.

puso el acento en evitar que la actividad económica alterara la salubridad e higiene del medio ambiente, dañara el patrimonio público o privado o supusiera, en fin, un riesgo grave para personas y bienes. En la actualidad, los procedimientos de autorización ambiental introducen un mayor número de variables a la hora de analizar el posible impacto de un proyecto económico. De esta forma, se persigue velar por el bienestar tanto del medio natural como humano, así como incidir en la finalidad preventiva de la evaluación ambiental, antes que en combatir los posibles daños a posteriori.

a) Autorización ambiental integrada (AAI): progresos hacia la integración de las autorizaciones ambientales

Los procedimientos administrativos para la concesión de autorizaciones ambientales han sido objeto en los últimos años de notable atención en España. La tendencia ha consistido en simplificar procedimientos mediante la unificación de los mismos. Así, la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, articuló un procedimiento administrativo que persigue integrar todas las autorizaciones ambientales para las instalaciones con un mayor potencial contaminador. El tratamiento por separado del control de las emisiones a la atmósfera, el agua o el suelo podría conllevar la transferencia de contaminación entre los diferentes ámbitos medioambientales, en lugar de proteger el medio ambiente en su conjunto. Además, la gestión de un único proceso supone una disminución de trabas administrativas para las empresas, que debería traducirse positivamente sobre la competitividad y la iniciativa empresarial.

De esta forma, existe un esquema común de intervención administrativa ambiental en el conjunto de las autonomías, con relación al sometimiento a la autorización ambiental integrada (AAI), como permiso para llevar a cabo la actividad. Esta condición conlleva la asunción de algunas obligaciones materiales, relativas a los valores límites de emisión, así como el establecimiento de condiciones técnicas para la prevención y control de los aspectos ambientales relacionados con la actividad de la instalación sometida a autorización.

En el proceso de autorización ambiental integrada, la solicitud se presenta ante el órgano designado por la Comunidad Autónoma. Tras el preceptivo trámite de información pública, las Comunidades Autónomas cuentan con un plazo máximo para resolver de 10 meses, tras los cuales, si no se notifica una resolución expresa, esta se entenderá desestimada. Actualmente, las autorizaciones ambientales integradas generalmente se conceden por un plazo máximo de ocho años[73], renovables por períodos

[73] Con la nueva Directiva 2010/75/UE, de Emisiones Industriales, los plazos de vigencia de la AAI ya no serán de 8 años. De hecho, ya no se establecerá un plazo fijo, sino que la vigencia de la AAI estará

sucesivos, aunque dependiendo de la Comunidad Autónoma, el plazo de renovación de las mismas puede variar, siendo más estricto en algunos casos, con la consiguiente distorsión de la competitividad que ello puede generar. Aunque para la concesión de la AAI el silencio se considera como negativo, en el caso de la renovación de la autorización, el silencio es positivo. Además, el tipo de licencia va variando con la incidencia ambiental de la actividad.

La mencionada Ley 16/2002 es transposición de la Directiva 96/61/CE de Prevención y control intregrado de la contaminación (Directiva IPPC, en sus siglas en inglés)[74]. En ella se establecen los valores límites de emisión y las medidas técnicas exigibles bajo un principio de 'mejor técnica disponible' (MTD). Es decir, se señalan unos requisitos técnicos mínimos que, sin prescribir la utilización de una técnica o tecnología específica, y tomando en consideración las características técnicas de la instalación de que se trate, su implantación geográfica y las condiciones locales del medio ambiente, persiguen garantizar una protección medioambiental adecuada.

Sin embargo, la plena aplicación en la práctica de las mejores técnicas disponibles resulta compleja, puesto que exige una actualización constante de la normativa y en la misma medida que el ritmo impuesto por la innovación tecnológica. En caso contrario, las normas quedarían rápidamente obsoletas, imposibilitando la aplicación operativa del objetivo de emplear, en todo momento, las tecnologías disponibles más beneficiosas para el medio ambiente. La Directiva 2010/75/UE, sobre las emisiones industriales, debería suponer un paso hacia la deseable clarificación y consolidación normativa, en la medida que refunde la Directiva IPPC y siete directivas sectoriales. Además, la Directiva sobre emisiones industriales trata de fortalecer la aplicación de las MTD, a fin de garantizar un uso más uniforme de las mismas[75].

España ya ha publicado algunas guías tecnológicas para determinados sectores, pero persiste el reto en algunos otros sectores que podrían verse sometidos a exigencias

---

ligada a la aparición de nuevos documentos BREF, debiéndose revisar las AAI, y actualizar en caso necesario, 4 años después de la aprobación de un BREF.

[74] La Directiva ha sido posteriormente consolidada mediante la Directiva 1/2008/CE, que a su vez ha sido derogada, con efecto a partir del 7 de enero de 2014, por la Directiva 2010/75/UE sobre las emisiones industriales. El funcionamiento de la Ley 16/2002 en el derecho interno, se complementa a su vez con el Real Decreto 509/2007, de 20 de abril, que aprueba el Reglamento de desarrollo y aplicación de la misma.

[75] A este respecto, la Comisión debe elaborar, a través del procedimiento de comité, guías sobre la recogida de datos, la elaboración de documentos de referencia MTD y el control de su calidad. Las conclusiones sobre las MTD deben constituir la referencia para el establecimiento de las condiciones del permiso y pueden complementarse con otras fuentes. La Comisión debe tratar de actualizar los documentos de referencia MTD a más tardar a los 8 años de la publicación de la versión anterior; Directiva 2010/75/UE sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) (versión refundida), (13).

costosas en relación con las mejores técnicas disponibles. Por otro lado, a pesar de los importantes esfuerzos realizados por las empresas para cumplir con los requisitos impuestos, los valores límite de emisión de las Autorizaciones Ambientales Integradas podrían estar superando en algunos casos los niveles de emisión asociados a las MTD establecidos en los documentos de referencia de las Mejores Técnicas Disponibles. Ello vendría motivado por la priorización de la normativa sectorial aplicable en detrimento del resto de condicionantes fijados en la norma (mejores técnicas disponibles, condiciones del medio ambiente local, etc.).

b) Otras modalidades de autorización: comunicación y licencia

Más allá de la autorización ambiental integrada, la técnica de la autorización encierra una cierta diversidad en función de los distintos grados de impacto ambiental que puede tener cada proyecto sometido a regulación.

En la actualidad, junto con la técnica de la autorización integrada, se aplica también una forma mucho más leve de intervención, como es la comunicación ambiental. Generalmente, la modalidad de comunicación se aplica como forma de control previo sobre actividades con una incidencia ambiental mucho más moderada y que, en su acepción tradicional, eran clasificadas como 'actividades inocuas'. En este caso, la administración competente es el Ayuntamiento y, si en el plazo establecido legalmente no hay un pronunciamiento expreso de la Administración, el titular del proyecto podrá iniciar el ejercicio de la actividad.

Junto a este régimen autorizatorio se sitúa el formato intermedio de la licencia ambiental, que afecta a las actividades cuyo impacto ambiental potencial no llega a alcanzar al de las actividades sometidas a AAI. Nuevamente, el órgano competente es el Ayuntamiento donde se prevé el establecimiento de la actividad, aunque esta es una competencia condicionada por el órgano responsable de realizar la calificación o el informe previo de la actividad, normalmente de carácter autonómico. El procedimiento, similar al de la autorización ambiental integrada, comprende la presentación del proyecto, acompañado de un estudio que en esta modalidad se denomina memoria ambiental. La memoria debe contar con el beneplácito inicial del Ayuntamiento, que ya en esa fase puede interrumpir el proceso si este es incompatible con el planteamiento urbanístico o cualquier ordenanza municipal. Una vez cumplimentado el posterior proceso de información pública, el órgano competente (normalmente, la Comunidad autónoma) emite el informe que debe dar lugar a la concesión de la licencia por parte del alcalde. El informe goza de carácter vinculante para la autoridad municipal cuando el veredicto sea negativo o implique la aplicación de medidas correctoras sobre el proyecto.

En el caso de la licencia, es preciso señalar que opera una regla de silencio positivo si no hay autorización una vez trascurrido el plazo máximo para resolver y no se ha producido un informe con veredicto negativo. No obstante, esta regla no es de aplicación común, lo que da lugar a una indeseada dispersión reguladora[76].

c) La Evaluación de Impacto Ambiental (EIA): evolución y procedimiento

Durante el proceso de tramitación de la AAI, una correcta coordinación con otros mecanismos de intervención ambiental es fundamental. En este sentido, el procedimiento de evaluación de impacto ambiental (en adelante, EIA) constituye una pieza clave. Como en gran parte de la normativa ambiental ya examinada, la EIA en España es en buena medida fruto de la incorporación de normas de ámbito europeo[77]. Esta normativa abría la posibilidad de establecer en un procedimiento único los trámites de evaluación de impacto y autorización. Sin embargo, la incorporación al ordenamiento interno por parte de España desaprovechó esta oportunidad, trasladando la decisión a las Comunidades autónomas.

No obstante, en los últimos años, la evaluación de impacto ambiental experimentó algunas modificaciones relevantes. Por un lado, se introdujo la evaluación ambiental estratégica aplicada a planes y programas de tipo público[78] y, con posterioridad, se impulsó el trámite de información pública preceptivo en el proceso de evaluación y en el cual se acoge la participación de los distintos agentes implicados el mismo.

Estos cambios desembocaron en el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos que, en su anexo I, fija los proyectos que deben someterse obligatoriamente a evaluación[79]. Adicionalmente, los órganos ambientales competentes

---

[76] Por ejemplo, en Navarra o La Rioja el silencio administrativo en el procedimiento de la licencia se entiende en sentido negativo.

[77] La Directiva 85/337/CEE, de 27 de junio relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente, así como su versión modificada (Directiva 97/11/CE, de 3 de marzo), detallan los proyectos a someter a EIA y el contenido de la misma. Las Directivas fueron incorporadas al Derecho español mediante el Real Decreto legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, (desarrollado reglamentariamente por el Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre) y el Real Decreto-ley 9/2000, de 6 de octubre, y Ley 6/2001, de 8 de mayo, de modificación del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental.

[78] Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre Evaluación de los Efectos de determinados Planes y Programas en el medio ambiente. Con ello, se superaban las limitaciones impuestas por la evaluación de tipo individual creando un marco específico para decisiones de tipo político y no estrictamente económico en las cuales también es importante la toma en consideración de los impactos de actividades colaterales o las sinergias entre proyectos.

[79] Las categorías incluidas en el Anexo I del Real Decreto Ley 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos son: 1. Instalaciones de combustión (centrales eléctricas y refinerías); 2. Producción y transformación de metales (fundición y acerías); 3. Industrias minerales (cementeras y fundición de materiales

para la evaluación ambiental de los proyectos, y que de acuerdo con el reparto competencial en materia de medio ambiente son designados, salvo en ciertas excepciones, por las Comunidades autónomas, pueden decidir sobre la obligatoriedad de someter a evaluación un mayor número de proyectos, incluidos en el anexo II del mismo Real Decreto Ley 1/2008. Se trata en general de los mismos proyectos incluidos en el anexo I, pero estableciendo unos umbrales de impacto ambiental más exigentes. Además, se incluyen los proyectos que puedan afectar a los espacios de la Red Natura 2000. De hecho, existe un cierto margen de discrecionalidad para los gobiernos autonómicos a la hora de establecer qué proyectos deben someterse a evaluación, puesto que también se contempla que sometan cualquier otro proyecto siempre que se cumpla con los criterios determinados en la ley estatal[80].

Por otro lado, quedan eximidos de evaluación ambiental los proyectos relacionados con la defensa nacional, así como los excluidos por ley estatal. De igual forma, también pueden quedar excluidos de evaluación los proyectos por decreto, tanto desde la AGE como desde las Autonomías. De hecho, algunas autonomías han ampliado el criterio de discrecionalidad en su normativa de desarrollo sobre evaluación de impacto ambiental hasta hacer posible que, mediante acuerdo de gobierno, se excluyan de la misma proyectos obligados por la legislación estatal[81].

De acuerdo con el reparto competencial establecido constitucionalmente, el procedimiento de evaluación de impacto ambiental queda en manos de las Comunidades autónomas, con excepción de aquellos proyectos que deban ser autorizados o aprobados por la AGE, de acuerdo con lo establecido en el artículo 149 de la Constitución Española[82]. En estos casos, el órgano ambiental es el MARM. Sin embargo, esta

---

cerámicos); 4. Industrias químicas (hidrocarburos, cauchos, colorantes, fertilizantes, fabricación de explosivos); 5. Gestión de residuos; 6. Industria del papel y el cartón; 7. Industria textil; 8. Industria del cuero; 9. Industrias agroalimentarias y explotaciones ganaderas (mataderos, tratamiento de materia prima animal y vegetal; cría intensiva de aves y cerdos); 10. Consumo de disolventes orgánicos; 11. Industria del carbono

80 Los criterios se detallan en el anexo III del mencionado Real Decreto Ley 1/2008, de 11 de enero.

81 Por ejemplo, la Comunidad Valenciana contempla en su Decreto 162/1990, de 15 de octubre, la posibilidad de excluir proyectos del anexo I de la LEIA, si bien informando a la Comisión de las Comunidades Europeas sobre de los motivos que justifican la excepción acordada. Lo mismo sucede en Castilla la Mancha. En otras comunidades, como el País Vasco, se permite la excepción de EIA de cualquier proyecto que, independientemente de la competencia señalada en la LEIA, pretenda llevarse a cabo en el territorio de la Comunidad (Ley 3/1998, de 27 de febrero, de Protección de Medio Ambiente). Con todo, lo habitual es que las Comunidad. permitan la excepción gubernativa solamente sobre actividades que no estén contenidas en el anexo I.

82 Entre estos proyectos, destacan los relacionados con las obras públicas de interés general o cuya realización afecte a más de una Comunidad, los ferrocarriles y transportes terrestres de recorrido supracomunitario, la legislación u ordenación de los aprovechamientos hidráulicos supracomunitarios, las bases del régimen minero y energético o la defensa del patrimonio cultural, artístico y monumental de España.

delimitación básica no agota la posibilidad de que distintos órganos ambientales correspondientes a diferentes escalones administrativos convivan, con carácter vinculante o no, a la hora de tomar una misma decisión acerca del impacto ambiental de una determinada actividad.

En este punto, resulta necesario establecer la distinción que se establece entre órgano ambiental y órgano sustantivo. El primero de ellos es el órgano competente para evaluar el impacto ambiental de los proyectos y quien formula la declaración de impacto ambiental (DIA). Por su parte, el órgano sustantivo es el encargado de autorizar o aprobar los proyectos que deban someterse a evaluación de impacto ambiental. Cuando el proyecto deba ser autorizado por la Comunidad Autónoma, coinciden en la misma el órgano sustantivo y ambiental. Por su parte, cuando el proyecto deba ser autorizado por el Estado (órgano sustantivo), el MARM se erige también en órgano ambiental. Sin embargo, antes de formular la autorización ambiental integrada, el Estado deberá consultar preceptivamente al órgano ambiental de la Comunidad donde se ubique territorialmente el proyecto.

El proceso de evaluación de impacto (resumido en el cuadro 15 en su versión integrada en la autorización) se compone de dos documentos básicos: el estudio de impacto ambiental, que da inicio al proceso de valoración del impacto ambiental del proyecto sometido a dictamen, y la declaración de impacto ambiental, que determina el veredicto sobre el mismo.

La primera muestra de la convivencia entre distintos ámbitos administrativos se produce precisamente en el momento inicial del proceso de la evaluación, ya que el paso previo al comienzo del estudio de impacto es la obtención de un informe de compatibilidad urbanística del municipio afectado por la instalación que se somete a examen. Tras ello, se abre paso al Estudio de Impacto Ambiental, que es un documento de carácter eminentemente técnico.

CUADRO 15

SECUENCIA DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA LA TRAMITACIÓN DE LA AAI CON PROCEDIMIENTO DE EIA INTEGRADO

	procedimiento	plazo máximo	competencia
1	Informe de Compatibilidad Urbanística	30 días	ayuntamiento
2	**Solicitud, incorpora el EsIA**	-	interesado
3	Verificación de la solicitud	10 días	órgano ambiental
4	Inicio de expediente	-	órgano ambiental
5	Análisis previo del contenido	1 mes	órgano ambiental
6	Requerimiento de documentación adicional	-	órgano ambiental
7	Presentación de documentación adicional	10 días	interesado
8	Preparación de la información pública	15 días	órgano ambiental
9	Información pública	30 días	órgano ambiental
10	Análisis de la información pública	15 días	órgano ambiental
11	Preparación y envío de informes	10 días	órgano ambiental
12	Informe del Ayuntamiento	30 días	ayuntamiento
13	Informe del Organismo de Cuenca	6+1 meses	organismo de cuenca
14	**Declaración de Impacto Ambiental**	3 meses	órgano ambiental
15	Preparación de audiencia	30 días	órgano ambiental
16	Audiencia interesados	10 días	órgano ambiental
17	Traslado de alegaciones	15 días	órgano ambiental
18	Evaluación ambiental	15 días	órgano ambiental
19	Propuesta de resolución	10 días	órgano ambiental
20	**Resolución de la AAI**	-	órgano sustantivo
21	Notificación de la resolución	10 días	órgano ambiental

Fuente: elaboración propia a partir de G. Giner y J. Niclós (2011): *Evaluación Ambiental en el ámbito de la Directiva IPPC*, Editorial Académica Española.

Con la base del estudio, se abre paso a una fase de información pública del proyecto, no inferior a 30 días, y durante la cual se permite la participación social de las distintas partes implicadas en el proyecto evaluado. Este constituye uno de los puntos mejorables de la evaluación de impacto ambiental ya que, más allá de los progresos realizados, existe todavía margen para que el proceso de información pública promueva una mayor participación social[83]. En la medida que el medio ambiente es un bien colectivo y que este se ve afectado por las externalidades generadas por las actividades económicas con impacto ambiental, la participación durante el proceso de evaluación se configura como un elemento particularmente importante al acoger la opinión de la administración, ciudadanos y técnicos. Además, lejos de representar una dilación en el proceso de evaluación, la participación podría optimizar el procedimiento si se proponen mejoras

[83] La Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los Derechos de Acceso a la Información, de Participación Pública y de Acceso a la Justicia en materia de Medio Ambiente, surge a partir de las Directivas 2003/4/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero, sobre el acceso del público a la información ambiental, y 2003/35/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de mayo, por la que se establecen medidas para la participación del público en determinados planes y programas relacionados con el medio ambiente. Asimismo, la Ley nace de la ratificación de España, en diciembre de 2004, del Convenio de Aarhus, que contiene una previsión en referencia al acceso de los ciudadanos a los tribunales para revisar las decisiones que hubiesen podido violar derechos en materia de democracia ambiental.

técnicas útiles. Por lo tanto, la fase de consultas previas puede ahorrar tiempo a la hora evitar posteriores subsanaciones del estudio.

En este punto de la evaluación, también se incorporan los informes de otros niveles administrativos que, de esta forma, también participan independientemente del órgano ambiental tramitador. Un primer informe corresponde al Ayuntamiento en cuyo territorio se ubicará la instalación y que, una vez recibida la documentación del proyecto, debe decidir sobre la adecuación de la instalación analizada a los aspectos que son de competencia local. Este informe es preceptivo, si bien no tiene un carácter vinculante para la decisión del órgano ambiental. El plazo para emitir el informe es de 30 días, y en caso de emitirse fuera de plazo no detiene las actuaciones. Sin embargo, si el informe se presenta con retraso, pero antes de que el órgano ambiental haya dictado su resolución, este último tiene la obligación de valorarlo a pesar de la demora que ello pueda causar.

Asimismo, se requiere un segundo informe en el supuesto de que la actividad sometida a evaluación implique la realización de vertidos a las aguas continentales de cuencas intercomunitarias. Al tratarse este de un aspecto de competencia estatal, se ha optado por una opción que, en línea con lo que prescribe la Ley 16/2002, evita la necesidad de autorización estatal –y, por tanto, la dispersión procedimental– y la sustituye por un informe que el organismo de cuenca correspondiente deberá emitir en un plazo máximo de hasta seis meses[84]. En este caso, el informe es preceptivo y también vinculante.

Más allá de estos dos informes preceptivos, el órgano ambiental tramitador goza de discrecionalidad para exigir la presentación de cualquier otro informe que considere necesario para la correcta evaluación del proyecto sometido a examen.

Una vez completada la fase de consultas y emisión de informes se produce la Declaración de Impacto Ambiental que, en caso de ser positiva, es vinculante para la emisión de la autorización. La declaración pone fin al procedimiento de evaluación y concreta la estimación, por parte de la autoridad ambiental, de los efectos del proyecto sobre el medio ambiente y precisando las condiciones en que debe realizarse para minimizar tal impacto. La declaración tiene una caducidad de 5 años en los proyectos de competencia estatal, mientras que en los de competencia autonómica la declaración se entenderá caducada si la instalación evaluada no ha dado inicio a su actividad antes del plazo fijado en cada Comunidad.

En caso de discrepancia entre el órgano ambiental, que es quien emite la declaración, y el órgano sustantivo, que es quien finalmente debe autorizar el proyecto, deberá resolver

[84] Si la decisión no se produce en ese plazo, el órgano ambiental puede conceder al organismo de cuenca hasta 1 mes adicional para que se emita el informe.

el Consejo de Ministros para los proyectos de competencia estatal, y el órgano autonómico equivalente en el resto. El contenido de la DIA reviste carácter vinculante para el órgano sustantivo competente para la autorización del proyecto. No obstante, este puede plantear su discrepancia ante el órgano de gobierno competente, que sí se puede apartar del juicio emitido por la declaración. De esta forma, el veredicto de la declaración no garantiza la viabilidad o inviabilidad definitiva del proyecto sometido a evaluación.

d) Cuestiones relativas a los procedimientos autonómicos

A pesar de los esfuerzos hacia la unificación y simplificación, lo cierto es que la legislación de desarrollo de cada Comunidad autónoma ha creado una cierta dispersión reguladora en los distintos trámites de intervención administrativa sobre el medio ambiente. Así, en el ámbito particular de la evaluación, la dispersión viene dada por aspectos tan diversos como los distintos medios con que cada Autonomía cuenta para la evaluación, el tipo de proyectos que hay que someter a evaluación, el organismo ambiental competente en cada caso o, incluso, el formato o tipo del estudio que el promotor debe elaborar.

Asimismo, el esfuerzo en la integración de trámites ha sido desigual, de forma que algunas Comunidades han realizado mayores progresos que otras. Así, en algunas legislaciones autonómicas se evitó la fragmentación de los regímenes autorizatorios creando, en una temprana incorporación de la Directiva IPPC, sistemas uniformes de autorización aplicables a todas las actividades susceptibles de dañar el entorno, con una simple graduación de los controles en función del nivel de impacto. Igualmente, algunas Comunidades autónomas han fusionado en un único acto administrativo la formulación de la declaración y el otorgamiento de la autorización. Esta es, a título de ejemplo, la línea marcada por Cataluña desde la Ley 3/1998 de la Intervención Integral de la Administración Ambiental[85].

En realidad, la división del proceso en su fase final entre la declaración y la definitiva autorización puede resultar redundante. Además, genera inseguridad jurídica para el promotor y supone un riesgo económico para la viabilidad de la iniciativa al someter un mismo proyecto a dos controles esencialmente idénticos. En ocasiones, las Comunidades han hecho un uso inadecuado de su potestad de consulta en los casos en que el Estado actúa como órgano ambiental y sustantivo. De esta forma, una vez emitida la declaración, los gobiernos autonómicos han tratado de influir por esta vía en la toma de decisiones sobre sectores en los que no tienen competencia sustantiva, en una

[85] La vigente Ley catalana 20/2009, de 4 de diciembre, de prevención y control ambiental de las actividades reincide en esta perspectiva.

dinámica que la jurisprudencia del Tribunal Constitucional ha señalado repetidamente como inadecuada.

Por otro lado, la legislación sobre AAI supuso un notable salto cuantitativo en el número de proyectos sometidos a evaluación y afecta no sólo a las nuevas instalaciones sino también a las modificaciones introducidas en las instalaciones que ya se encuentran en funcionamiento. Normalmente, estas modificaciones necesitan tan solo de una comunicación al órgano autonómico competente, pero en el caso de cambios sustanciales la actividad no se podrá emprender hasta contar con una nueva autorización ambiental. La previsión de los nuevos trámites a realizar es relevante para la planificación tecnológica de las empresas y, en el caso particular de las AAI, se relaciona íntimamente con la cuestión de las mejores técnicas disponibles, que pueden imponer actualizaciones tecnológicas frecuentes en caso de suponer ganancias ambientales significativas. De esta forma, el agotamiento del plazo de vigencia de la autorización da lugar a una renovación que activa, de nuevo, el proceso de autorización, si bien en este caso el trámite se rige por un procedimiento simplificado. No obstante, el régimen de autorización debería tratar de alcanzar un formato óptimo que no desalentara, en ningún caso, la introducción de innovaciones tecnológicas en las instalaciones.

Por otro lado, el ejercicio de competencias ambientales por parte de las Comunidades autónomas ha dado lugar al surgimiento de una gran variedad de trámites y controles específicos según el territorio en que se tramita la autorización. Los baremos son, en ocasiones, distintos, de forma que una misma actividad puede regirse por umbrales de impacto más o menos severos o, incluso, estar sometida a evaluación en algunas regiones y excluida en otras. En caso extremo, existe el riesgo de que la autonomía de las Comunidades autónomas sobre el ámbito de aplicación de la evaluación se traduzca en discrecionalidad por parte de las mismas, lo cual puede producir efectos negativos sobre la iniciativa empresarial y la actividad.

Otro aspecto igualmente destacable es el referido a la diferente aplicación del silencio administrativo, no sólo entre administraciones sino también en una misma administración en relación con trámites distintos. Así, el silencio positivo actúa en las licencias ambientales, mientras que la declaración y la autorización ambiental integrada se rige por un principio de silencio negativo. En cambio, en las renovaciones de las autorizaciones ambientales integradas, el silencio es positivo, entendiéndose aprobada la renovación si no hay resolución expresa.

Por otro lado, el proceso de evaluación de impacto ambiental es poco adaptable a la magnitud de los proyectos. De esta forma, la aplicación del procedimiento es estática, y

no tiene en cuenta que los costes asociados a la espera de la resolución administrativa son más onerosos cuanto menor es el rendimiento esperado del proyecto en evaluación.

En realidad, resulta clave incidir en la coordinación entre el procedimiento ambiental y los aspectos económicos de los proyectos, que dependen en gran medida de unos márgenes de oportunidad en el tiempo limitados y afectan a aspectos clave como los beneficios esperados, las oportunidades de creación empleo o el cumplimiento de plazos de ejecución.

Los desajustes entre la AAI y la oportunidad económica de los proyectos se multiplican en los casos en que se superponen varios procesos de evaluación en un mismo proyecto. Esto suele suceder en los grandes proyectos (por ejemplo, de infraestructuras), donde al procedimiento que evalúa el proyecto principal se añaden las evaluaciones de las instalaciones auxiliares, igualmente necesarias para la ejecución de las obras.

La convivencia de los niveles administrativos ha experimentado algunas ganancias de eficiencia pero todavía está lejos de encarnar un recorrido eficiente para los trámites ambientales. Así, la integración de algunas competencias administrativas en el procedimiento de AAI por la vía de informes (como el de cuenca hidrográfica) ha simplificado el procedimiento administrativo. Sin embargo, ello no ha dinamizado el proceso autorizador, ya que todavía son numerosos los informes y procedimientos necesarios, algunos de ellos sin carácter vinculante. De esta forma, el plazo legal de diez meses para otorgar o denegar la AAI desde el momento de la solicitud suele ser en la práctica bastante más largo, ~~con una media de 22-25 meses para el conjunto de España~~, pudiendo llegar a superar los tres años en algunos casos *(Grupo II)*.

No obstante, conviene tener presente que el objetivo de la simplificación administrativa no debería relegar, en ningún caso, la finalidad de protección ambiental que motiva el procedimiento de autorización. Por ello, la búsqueda de fórmulas óptimas de autorización debe tener un enfoque de desarrollo sostenible.

4.2. Vigilancia y control medioambiental

La ejecución de políticas ambientales requiere mecanismos de control que garanticen un adecuado cumplimiento de las normas. Además de fomentar el cumplimiento de las normas ambientales mediante incentivos o políticas informativas, la pieza central de la efectividad normativa es el seguimiento y control del comportamiento ambiental, fundamentalmente a través de la inspección.

El exceso de producción normativa ambiental en España, así como su dispersión, repercute en un déficit de conocimiento de la legislación. Ello se traduce en ocasiones en la aplicación deficiente de las normas por parte de los distintos agentes implicados y, en consecuencia, su menor eficacia. La simplificación y perfeccionamiento de la

legislación ambiental, ámbitos en los que existe todavía un amplio margen de mejora, pueden ayudar a solventar esta situación. No obstante, y con independencia de este proceso, la inspección ambiental se mantiene como instrumento clave a la hora de garantizar el cumplimiento normativo.

Asimismo, la inspección también sirve para generar la necesaria confianza en los agentes sobre el valor ambiental de los espacios e instalaciones examinados. En este caso, es importante evitar la frustración de productores o consumidores generada cuando los requisitos ambientales no se corresponden con los mecanismos de control y cumplimiento aplicados.

A diferencia del protagonismo de la legislación europea en otros ámbitos de la protección ambiental, la iniciativa normativa de la Unión Europea en materia de control ha tenido una relevancia modesta. De esta forma, el instrumento jurídico más destacado a ese nivel es la Recomendación 2001/331/CE sobre criterios mínimos de las inspecciones medioambientales en los Estados miembros[86]. Si bien se ha contemplado en ocasiones la posibilidad de que la Recomendación diese paso a una Directiva, los avances al respecto han sido bastante limitados. En ello, han concurrido varios factores como la interpretación de la inspección como competencia de ejecución; fuera, por tanto, del ámbito legislativo europeo. A pesar de que la UE tiene atribuida la función de control de la ejecución del derecho comunitario en los estados miembros, la resistencia de estos a aceptar la fiscalización de sus actuaciones ambientales también ha sido un elemento clave a la hora de explicar el bajo perfil de la Unión en materia inspectora.

Con todo, merece destacarse que la Recomendación fue en parte un logro de la Red IMPEL, constituida en 1992 como mecanismo de coordinación en materia de cumplimiento ambiental[87]. La red es un foro participado por países miembros de la Unión y del Espacio Económico Europeo, aunque su carácter es informal.

En el ámbito nacional, la acción inspectora en materia ambiental posee un componente fundamentalmente ejecutivo, en la medida que persigue el cumplimiento de la normativa aplicable. Ello sitúa estas competencias en el ámbito de las Comunidades Autónomas. No obstante, junto a este nivel conviven las inspecciones de carácter

---

[86] El otro ámbito en el que la Unión Europea ha ejercido un liderazgo normativo destacable en el control de catástrofes derivadas de sustancias peligrosas. En este sentido, la Directiva 96/82/CE, de 9 de diciembre, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas (Directiva Seveso II) contemplaba la obligación de los Estados miembros de organizar sistemas de inspecciones en los que, con el fin de evitar ese tipo de contingencias, se garantizara la prevención, elaboración de informes y publicidad de los mismos. Actualmente, la Directiva se encuentra en proceso de revisión a raíz de una nueva clasificación europea de sustancias químicas (véase la propuesta, en SEC (2010) 1590 final).

[87] Red de la Unión Europea para la aplicación y ejecución de la legislación comunitaria.

sectorial, cuyo arraigo e independencia administrativa se preserva, y que actúa en ámbitos como la seguridad industrial, la marina mercante o la pesca marítima.

En determinadas materias, existe una concurrencia de competencias entre las Comunidades autónomas y los entes locales[88]. Por este motivo, las primeras han facultado a las entidades locales para las tareas de inspección, si bien el ejercicio de estas funciones por parte de la administración local plantea algunas cuestiones potencialmente problemáticas. Una de ellas se refiere a la habilitación normativa. Normalmente, la atribución de la potestad sancionadora requiere una norma con rango de ley. Sin embargo, la modificación de la Ley de Bases de Régimen Local contemplada en la Ley 57/2003, de 17 de diciembre, de medidas para la modernización del Gobierno local, estableció que los propios entes locales podían fijar los tipos de las infracciones así como las correspondientes sanciones que se deriven del incumplimiento de deberes, prohibiciones o limitaciones contenidos en sus correspondientes ordenanzas.

Este cambio legislativo, en realidad, formalizó una situación bastante extendida de hecho, pues eran numerosas las ordenanzas locales que tipificaban infracciones y sanciones al margen de habilitación legal previa, especialmente en materias relativas a la protección del medio ambiente. Ello contravenía la doctrina consolidada del Tribunal Constitucional, contraria a la imposición de sanciones administrativas al amparo de simples reglamentos y sin la necesaria cobertura de una norma con rango de ley. En cualquier caso, parece claro que las corporaciones locales gozan de un cierto nivel de discrecionalidad en el ámbito inspector y sancionador, con lo que existe un riesgo de dispersión normativa a este respecto.

Con todo, el ámbito local encuentra a veces dificultades para hacer frente a los costes y la complejidad técnica que implican las actividades e infraestructuras de inspección del medio ambiente. Para solventar estas limitaciones, se han favorecido fórmulas de coordinación y cooperación para que las funciones de inspección se puedan mantener en ese ámbito. Cuando ello no ha sido posible, especialmente en los casos de municipios de pequeño y mediano tamaño, algunas Comunidades autónomas han asumido las funciones inspectoras. De esta forma, las diferencias territoriales en cuanto a la capacidad y disponibilidad de recursos han dado lugar a un mapa heterogéneo de administraciones encargadas de ejercer el control ambiental.

Junto a esta dispersión, existe otra fuente de diversidad inspectora en el territorio español. Así, uno de los fenómenos recientes de mayor relevancia en el ámbito de la inspección ambiental ha sido el auge de la contratación de entidades privadas de

---

[88] El art. 25, apartado 2º, de la Ley de Bases de Régimen Local encomienda al municipio la competencia de protección del medio ambiente. Implícitamente, se dan por incluidas entre estas las de inspección.

inspección. El ascenso de estas fórmulas ha sido importante en la última década y media, aunque su grado de incidencia es desigual por Comunidades. Algunas de ellas, como Cataluña, resultaron pioneras a la hora de atribuir un importante papel a la colaboración externa, que se ha ido extendiendo a otras, como La Rioja o Galicia[89]. El caso gallego resulta especialmente llamativo, puesto que la entrada de la colaboración privada supuso un importante viraje con respecto a la fórmula prevista anteriormente, en la Ley 1/1995, de 2 de enero, de Protección Ambiental. Entonces, la función inspectora se encomendaba a una inspección ambiental pública, única e integrada en la estructura administrativa autonómica (art. 29 1º).

Las entidades privadas de control, sometidas a un proceso previo de acreditación, se presentan como una alternativa al reto que supone la aparición de nuevos riesgos ambientales, la creciente especialización y una exigencia técnica cada vez mayor. Sin embargo, el uso de estas fórmulas hace necesario el refuerzo de algunos principios, como el de confidencialidad en las informaciones remitidas por parte de las empresas a la inspección o la objetividad de sus valoraciones, evitando cualquier tipo de vinculación económica o técnica entre la inspección y el inspeccionado. Asimismo, se plantean algunas dificultades en el momento de articular reclamaciones, si se impone el paso previo de reclamar a la entidad antes que a la Administración.

Por otro lado, la inspección de carácter privado entraña una concepción demasiado restrictiva del control ambiental. En realidad, la finalidad de la inspección no debería limitarse a la mera acción sancionadora, sino que debe acompañarse de instrumentos de persuasión, como el suministro de información, la educación ambiental, las ayudas para la adaptación a la normativa, la concesión de beneficios fiscales, etc. Este entramado del control ambiental, más rico y complejo, se desarrolla preferentemente en el ámbito público. De esta forma, el distinto impacto de las fórmulas privadas de gestión de la función inspectora entre las Autonomías puede suponer una fuente de heterogeneidad en los procedimientos con sus correspondientes efectos en términos de competitividad. Este riesgo se podría minimizar si existiese una legislación armonizada aplicable en todas ellas.

De hecho, la coordinación interadministrativa es el principal reto al que se enfrenta la inspección ambiental, ya que se desarrolla en un marco competencial muy

[89] En Cataluña, la penetración de la inspección privada en materia ambiental se produjo mediante el Decreto 230/1993, de 13 de julio, sobre ejercicio de las funciones de inspección y control en el ámbito de la protección del medio ambiente y en la Ley 3/1998, de 27 de febrero, de la Intervención Integral de la Administración Ambiental. La externalización se ha producido no sólo en el nivel territorial, sino también en los distintos ámbitos del medio ambiente; Ley de La Rioja 5/2002, de protección de medio ambiente; Ley de Galicia 8/2002, de protección del ambiente atmosférico; Ley de Cataluña 16/2002, de protección contra la contaminación acústica.

descentralizado donde las entidades locales juegan un papel importante. Un aspecto central de la coordinación pasa por el establecimiento de niveles de exigencia homogéneos entre territorios, así como la fijación de multas equivalentes en el caso de infracciones similares. En caso contrario, existe el riesgo de que estas herramientas se alejen de criterios de racionalidad ambiental y afecten a la competitividad e iniciativa empresarial.

Otro punto básico hace referencia al establecimiento de reglas de colaboración que obliguen a las administraciones a informar a la administración competente, con la mayor celeridad, sobre los hechos contrastados en sus funciones de vigilancia y control. Por otro lado, las cuestiones técnicas asociadas a la función inspectora deberían hacer prever instrumentos de cooperación que dotasen de mayor eficacia a los procedimientos. En este sentido, la circulación e intercambio de conocimiento es clave a la hora de dinamizar las inspecciones. Así, en una línea parecida al modelo de colaboración impulsado por la red IMPEL, en España existe una Red de Inspección Ambiental (REDIA) que da cabida a las Comunidades autónomas y a los organismos con competencias de inspección ambiental. Sin embargo, su carácter es informal y voluntario, por lo que sería necesario profundizar en el desarrollo de este instrumento de participación territorial.

No obstante, existen ámbitos específicos de la inspección ambiental en los que se ha alcanzado un alto grado de armonización territorial. Este es el caso del Servicio de Protección de la Naturaleza (SEPRONA), que ejerce en exclusiva y a lo largo de todo el territorio nacional la función de velar por el cumplimiento de las disposiciones que tiendan a la conservación de la naturaleza y medio ambiente[90]. En este caso específico, la homogeneización es fruto de una competencia ejercida por el Estado a través de sus cuerpos de seguridad, pero podrían alcanzarse los mismos objetivos en otros ámbitos medioambientales a través de fórmulas de participación intercomunitaria.

Del mismo modo, se debería reforzar la planificación e integración estratégica de la inspección, como pieza clave que es, dentro del proceso de protección del medio ambiente. En este sentido, cabe destacar la existencia de Planes Generales de Inspección Ambiental (por ejemplo, en Galicia) o, en su defecto, de Planes Especiales de Inspección en ámbitos específicos (residuos, vertederos, talleres, etc.) en algunas otras Comunidades autónomas. *[insertar propuesta redacción Grupo I-UGT]*

[90] En función de la L.O. 2/1986 de 13 de marzo, de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, se encomendó a la Guardia Civil la creación de una unidad especializada que cristalizó en 1988.

4.3. Fiscalidad medioambiental

Frente a las actividades regulatorias convencionales, desde los años 90 los instrumentos económicos han ido adquiriendo una importancia creciente en el diseño de la política de protección ambiental, como por otro lado recomienda la Unión Europea[91]. Dentro de los mismos se incluyen la creación de mercados, como el de permisos de emisiones contaminantes a la atmósfera o los bancos de agua, y las herramientas estrictamente presupuestarias, ya sea la introducción de tributos, en respuesta al principio de "quien contamina paga", o la articulación de subvenciones y beneficios fiscales según el principio de "quien limpia ingresa". Todos ellos son mecanismos que tratan de influir sobre los beneficios y/o los costes de los agentes económicos que inciden negativamente sobre el medio ambiente, bien porque generen contaminación o porque consuman recursos naturales, con el fin último de alterar su comportamiento incentivando las opciones más favorables o menos perjudiciales con el medio.

El establecimiento de impuestos medioambientales persigue la internalización del coste económico que representa el daño ambiental causado por los agentes económicos. Dicho de otro modo, se trataría de que los precios de los bienes y servicios reflejen el coste medioambiental que conlleva su producción o consumo, generándose un incentivo económico para adoptar las conductas más favorables con el medio ambiente, como la introducción de tecnologías de producción menos contaminantes o el consumo sostenible de recursos naturales. Si están bien diseñados presentan ventajas de eficiencia dinámica porque introducen incentivos continuos a la incorporación de cambios tecnológicos para reducir la contaminación. Por último, además de desincentivar conductas, los impuestos generan ingresos públicos, un dividendo fiscal que puede aplicarse a la financiación de las políticas y las infraestructuras de reparación de los daños ambientales, a la realización de otros gastos e inversiones de interés general o a rebajar otros impuestos.

LA FISCALIDAD AMBIENTAL EN ESPAÑA

El desarrollo de la fiscalidad medioambiental en los principales países de la Unión Europea se inició en los años 90[92], en el contexto de la corriente denominada *reforma fiscal verde*, y se basó fundamentalmente en la introducción de impuestos sobre la energía dirigidos a reducir las emisiones de CO_2, de elevada capacidad recaudatoria, y que fueron en general acompañados de paquetes compensatorios para los sectores

[91] COM (2007) 140 final. "Libro verde sobre la utilización de instrumentos de mercado en la política de medio ambiente y otras políticas relacionadas".

[92] Finlandia (1990), Suecia (1991), Noruega (1991), Dinamarca (1992), Países Bajos (1992), Alemania (1999), Italia (1999), Francia (2001) y Reino Unido (2001).

afectados. La *reforma fiscal verde* se sustentó sobre la *Teoría del doble dividendo* que sugería que, además de los efectos beneficiosos para el medio ambiente (dividendo ambiental), los ingresos generados por los impuestos medioambientales podrían permitir la reducción de los impuestos directos o de las contribuciones a la seguridad social (dividendo fiscal).

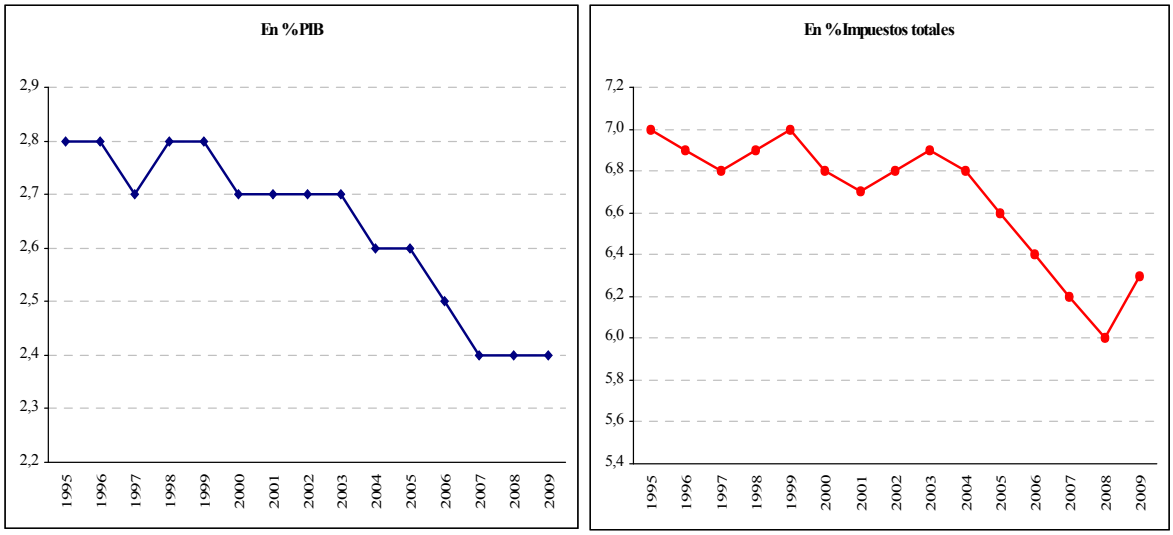
No obstante, y a pesar de las diferentes iniciativas desarrolladas en los años 90, la significación económica de los impuestos medioambientales en Europa se ha reducido en promedio en los últimos años, si bien como consecuencia de los efectos de las diferentes medidas que se han adoptado en dos bloques de países claramente diferenciados: por una parte determinados Estados han aumentado gradualmente el peso de la fiscalidad medioambiental sobre la recaudación impositiva total (Dinamarca, Suecia, Bulgaria, Estonia, Latvia, Lituania, Holanda, Austria, Polonia, Rumanía y Eslovaquia) y, por otra, el resto de Estados (Alemania, Francia, España, Luxemburgo, Italia, Bélgica, etc.) han visto reducida la importancia relativa de la recaudación proveniente de estos impuestos.

A su vez, la disminución de la recaudación por fiscalidad medioambiental en relación con el PIB, que se registra, por término medio, en los últimos años en la UE-27 (gráfico 5), se ha debido, entre otras razones, a que las subidas de impuestos a la energía han propiciado una erosión las bases imponibles al reducirse el consumo, a los altos precios de la energía que han llevado a la necesidad de moderar los impuestos que la encarecen aún más y al desarrollo de instrumentos no fiscales destinados a la protección medioambiental (derechos de emisión)[93].

[93] Comisión Europea. *Taxation Trends in the European Union 2011*

GRÁFICO 5

EVOLUCIÓN DE LA RECAUDACIÓN POR TRIBUTOS MEDIOAMBIENTALES EN LA UE-27, 1995-2009



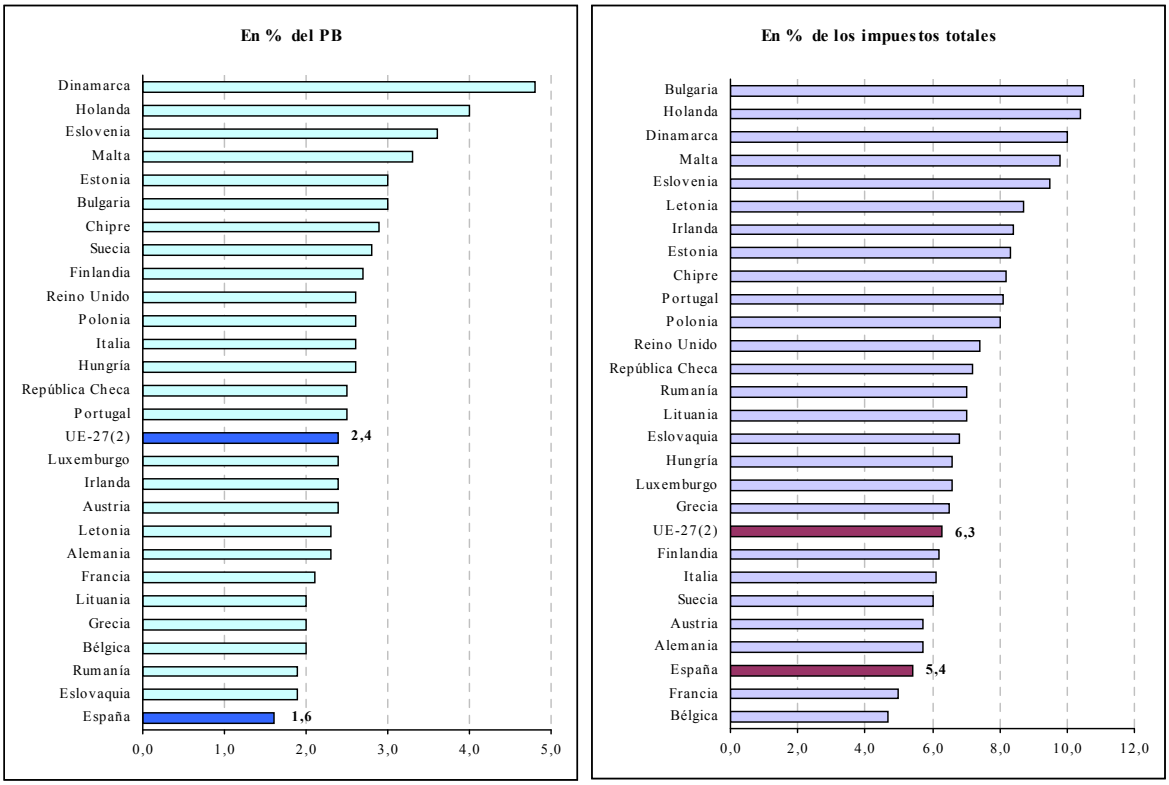
Fuente: Comisión Europea. *Taxation Trends in the European Union 2011*.

En España la fiscalidad ambiental se ha mantenido siempre bastante por debajo de los estándares comunitarios, de manera que en 2009 el peso recaudatorio de la fiscalidad ambiental en términos de PIB fue de tan sólo el 1,6 por 100, colocándose en la última posición de la UE-27, muy lejos de la media del 2,4 por 100. No obstante, en porcentaje de los ingresos impositivos totales España alcanza el 5,4 por 100, situándose en los últimos puestos de la UE-27, pero en todo caso junto con Alemania, Francia y Bélgica (gráfico 6).

Los tributos ambientales comprenden, según la metodología de la Comisión Europea, los impuestos, las contribuciones especiales y las tasas sobre la energía, sobre el transporte, sobre la utilización o explotación de recursos naturales y sobre la contaminación.

GRÁFICO 6

INGRESOS POR TRIBUTOS MEDIOAMBIENTALES (1) EN LA UE-27, 2009



(1) Incluye los tributos sobre la energía, el transporte, la utilización/explotación de recursos naturales y la contaminación. (2) Media ponderada

Fuente: Comisión Europea. *Taxation Trends in the European Union 2011*.

Pues bien, sólo el 3 por 100 de la recaudación por tributos ambientales, de acuerdo con la definición adoptada por la Unión Europea, proviene de los tributos propios implantados por las Comunidades. El 13 por 100 proviene del Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica, propio de las Corporaciones locales, mientras que el grueso (84 por 100) corresponde a cuatro impuestos estatales cuya recaudación, no obstante, se ha cedido total o parcialmente a las Comunidades[94]. Son, por orden de importancia recaudatoria, el Impuesto sobre Hidrocarburos (64 por 100), cedido en un 58 por 100 a las Comunidades de régimen común[95]; el Impuesto sobre la Electricidad (8 por 100), cedido al 100 por 100; el Impuesto sobre Ventas Minoristas de Determinados

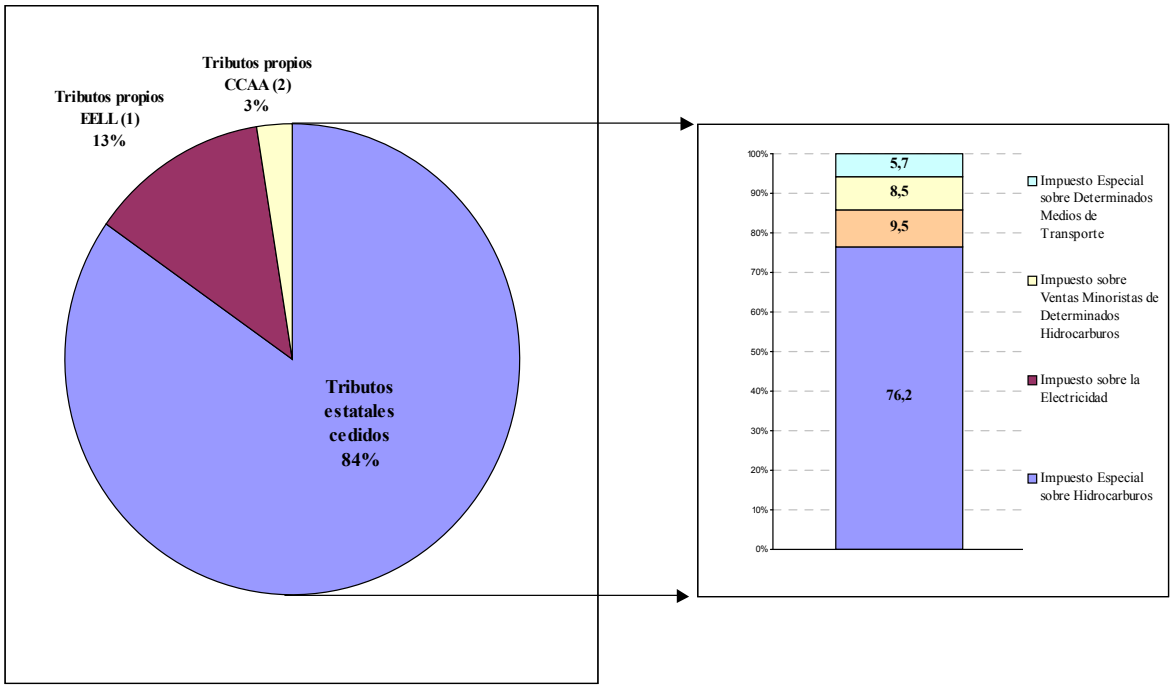
[94] Ley 22/2009, de 18 de diciembre, por la que se regula el Sistema de financiación de las Comunidades autónomas de régimen común y Ciudades con Estatuto de autonomía, y se modifican determinadas normas tributarias.

[95] La última reforma del sistema de financiación autonómica de las Comunidades de régimen común, de 2009, amplió la cesión del 40 al 58 por 100.

Hidrocarburos, vigente desde 2002 y cedido en su totalidad (7,1 por 100) y el Impuesto sobre Determinados medios de Transporte (4,8 por 100) cedido también en su totalidad.

GRÁFICO 7

ESTRUCTURA DE LA FISCALIDAD MEDIOAMBIENTAL EN ESPAÑA, 2009



(1) Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica; (2) Incluye todos los tributos propios autonómicos de carácter ambiental recogidos en el cuadro 17 vigentes en 2009.
Fuente. Elaboración propia a partir de los datos de la Dirección de Fiscalidad y Aduanas de la Comisión Europea.

Junto con la recaudación sólo se han cedido competencias normativas a las Comunidades de régimen común en el caso de los dos últimos impuestos, pudiendo, en el Impuesto Especial sobre Determinados Medios de Transporte, incrementar los tipos de gravamen en un 15 por 100 como máximo y, en el Impuesto sobre las Ventas Minoristas de Determinados Hidrocarburos, aumentar los tipos de los diferentes combustibles, dentro de unos límites. Por lo tanto, puede decirse que aproximadamente el 60 por 100 de la recaudación por tributos ambientales en España engrosa los presupuestos autonómicos, pero también que las Comunidades sólo tienen autonomía tributaria, es decir, capacidad normativa para modificar los elementos impositivos, sobre el 15 por 100 de estos ingresos.

En todo caso, en el conjunto de los presupuestos autonómicos, la fiscalidad medioambiental tiene un peso poco significativo, representando el 5 por 100 de los

ingresos ordinarios y un 10 por 100 de los ingresos tributarios[96]. Si limitamos el análisis exclusivamente a los tributos propios de carácter medioambiental creados por las Comunidades en ejercicio pleno de su autonomía tributaria, los mismos porcentajes quedan reducidos al 0,3 y el 0,6 por 100, respectivamente (cuadro 16). Aunque estas proporciones varían algo de una Comunidad otra en función fundamentalmente del diferente peso relativo que tengan en la financiación las transferencias estatales y los ingresos tributarios, puede afirmarse que en todas ellas la importancia económica de la fiscalidad ambiental es muy limitada.

CUADRO 16

INGRESOS AUTONÓMICOS POR TRIBUTOS MEDIAMBIENTALES EN 2009

(Ingresos liquidados consolidados de las 17 CCAA)

Concepto	Miles de euros	% s/ ingresos ordinarios	% s/ ingresos tributarios
INGRESOS ORDINARIOS	156.734.999,4	100,0	--
Ingresos tributarios	78.833.330,8	50,3	100,0
Tributos medioambientales*	7.840.099,7	5,0	9,9
* Cedidos	7.371.987,7	4,7	9,4
* Propios	468.112,0	0,3	0,6

* Incluye todos los tributos propios autonómicos de carácter ambiental recogidos en el cuadro 17 vigentes en 2009

Fuente: MEH. Estadísticas territoriales.

Antes de entrar en el análisis de los tributos propios ambientales de las Comunidades conviene señalar que desde el Estado se ha priorizado la introducción de incentivos fiscales para la mejora del medio ambiente en los tributos estatales frente a la penalización de conductas perjudiciales, salvo en el caso del Impuesto Especial sobre Determinados Medios de Transporte, que se modificó en 2007 para graduar los tipos impositivos en función de las emisiones de CO_2 de los vehículos sujetos al impuesto.

LOS TRIBUTOS AMBIENTALES PROPIOS DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Desde el punto de vista del análisis del efecto de las actuaciones de las Comunidades autónomas sobre la competitividad y la cohesión social, el ámbito tributario que verdaderamente reviste interés es aquél en el que dichas Administraciones disponen de competencias normativas amplias, es decir, el de los tributos propios.

[96] La mitad de los ingresos ordinarios de las Comunidades proceden de transferencias estatales, y de la otra mitad, correspondiente a ingresos tributarios, el grueso corresponde a los dos grandes tributos estatales compartidos por mitades con las Comunidades: el IRPF y el IVA.

A diferencia del Estado, en los últimos años las Comunidades autónomas han actuado con intensidad en materia de fiscalidad medioambiental, precisamente por tratarse de una materia imponible sobre la que ni el Estado ni las Corporaciones locales habían mostrado excesivo interés hasta el momento y que, por tanto, constituye un nicho fiscal sobre el que las Comunidades pueden desplegar plena autonomía tributaria sin contravenir la ley, que prohíbe expresamente la doble imposición[97], consiguiendo con ello allegar recursos adicionales. De este modo, todas las Comunidades han establecido o están tramitando la incorporación de tributos ambientales, ya sea en relación con la generación de residuos líquidos, sólidos o gaseosos, como sobre diversas actividades e instalaciones que inciden en el medio ambiente (cuadro 17).

La implantación de este tipo de tributos ha sido muy heterogénea por Comunidades, en relación tanto con los hechos gravados, como con el diseño tributario, la mayor o menor profusión de figuras o la secuencia temporal de su implantación.

Por otro lado, la interpretación de la prohibición de la doble imposición se ha dirimido en más de una ocasión en sede del Tribunal Constitucional, y tampoco ha sido siempre unánime la opinión sobre el cumplimiento de los otros límites que la ley impone al ejercicio de la autonomía tributaria de las Comunidades, como son las prohibiciones de gravar bienes o rendimientos situados o generados fuera del territorio de la Comunidad y la de establecer medidas tributarias que comporten el traslado de cargas a otras Comunidades o que "supongan un obstáculo para la libre circulación de personas mercancías y servicios capitales, ni afectar de manera efectiva a la fijación de residencia de las personas o a la ubicación de empresas y capitales dentro del territorio español"[98].

---

[97] Con el fin de evitar la doble imposición el artículo 6 de la Ley Orgánica 8/1980, de 22 de septiembre, de Financiación de las Comunidades Autónomas establecen que los tributos propios de las Comunidades autónomas no podrán recaer sobre hechos imponibles gravados por el Estado o por tributos locales.

[98] Artículo 9 de la LOFCA, de acuerdo con lo establecido en el artículo 157.2 de la Constitución: "Las Comunidades Autónomas no podrán en ningún caso adoptar medidas tributarias sobre bienes situados fuera de su territorio o que supongan obstáculo para la libre circulación de mercancías o servicios".

CUADRO 17

TRIBUTOS PROPIOS AUTONÓMICOS DE CARÁCTER AMBIENTAL, 2011

Materia imponible	Comunidad Autónoma	TRIBUTO	Norma reguladora
RESIDUOS LÍQUIDOS	Andalucía	- Canon de mejora de infraestructuras hidraúlicas de depuración - Impuesto sobre vertidos a las aguas litorales	Ley 9/2010, de 30 de julio Ley 18/2003, de 29 de julio
	Aragón	- Canon de saneamiento	Ley 6/2001, de 17 de mayo
	Asturias	- Canon de saneamiento	Ley 1/1994, de 21 de febrero
	Baleares	- Canon de saneamiento	Ly 9/1991, de 27 de noviembre
	Canarias	- Canon de aguas	Ley 12/1990, de 26 de julio
	Cantabria	- Canon de saneamiento	Ley 2/2002, de 29 de abril
	Cataluña	- Canon del agua	D. Leg. 3/2003, de 4 de noviembre
	Galicia	- Canon de saneamiento	Ley 9/2010, de 4 de noviembre
	Madrid	- Tarifa de depuración de aguas residuales	Ley 10/1993, de 26 de octubre
	Murcia	- Canon de saneamiento - Impuesto sobre vertidos a las aguas litorales	Ley 3/2000, de 12 de julio Ley 9/2005, de 29 de diciembre
	Navarra	- Canon de saneamiento	Ley 10/1998, de 29 de diciembre
	Rioja	- Canon de saneamiento	Ley 5/2000, de 25 de octubre
	C. Valenciana	- Canon de saneamiento	Ley 2/1992, de 26 de marzo
RESIDUOS SÓLIDOS	Andalucía	- Impuesto sobre depósito de residuos peligrosos - Impuesto sobre depósito de residuos radiactivos - Impuesto sobre bolsas de plástico de un solo uso	Ley 18/2003, de 29 de diciembre Ley 18/2003, de 29 de diciembre Ley 11/2010, de 3 de diciembre
	Cantabria	- Impuesto sobre el depósito de residuos en vertedero - Impuesto sobre bolsas de plástico de un solo uso	Ley 6/2009, de 28 de diciembre Ley 11/2010, de 23 de diciembre
	Cataluña	- Canon sobre disposición controlada de residuos de la construcción - Canon sobre incineración de residuos municipales - Canon sobre disposición controlada de residuos municipales	Ley 8/2008, de 10 de julio Ley 8/2008, de 10 de julio Ley 8/2008, de 10 de julio
	Castilla-La Mancha	- Impuesto sobre determinadas actividades que inciden en el medio ambiente (almacenamiento residuos radiactivos)	Ley 16/2005, de 29 de diciembre
	Madrid	- Impuesto sobre depósito de residuos	Ley 6/2003, de 20 de marzo
	Murcia	- Impuesto sobre almacenamiento o depósito de residuos	Ley 9/2005, de 29 de diciembre
RESIDUOS GASEOSOS	Andalucía	- Impuesto sobre emisión de gases a la atmósfera	Ley 18/2003, de 29 de diciembre
	Aragón	- Impuesto sobre daño ambiental causado por emisiones contaminantes a la atmósfera	D.Leg. 1/2007, de 18 de septiembre
	Canarias	- Impuesto sobre combustibles derivados del petróleo	Ley 5/1986, de 28 de julio
	Castilla-La Mancha	- Impuesto sobre determinadas actividades que inciden en el medioa ambiente (emisiones contaminantes a la atmósfera)	Ley 16/2005, de 29 de diciembre
	Galicia	- Impuesto sobre la contaminación atmosférica	Ley 12/1995, de 29 de diciembre
	Murcia	- Impuesto sobre emisiones de gases contaminantes a la atmósfera	Ley 9/2005, de 29 de diciembre
ACTIVIDADES O INSTALACIONES QUE INCIDEN EN EL MEDIO AMBIENTE	Aragón	- Impuesto sobre ele daño ambiental causado por las grandes áreas de venta - Impuesto sobre daño ambiental causado por las instalaciones de transporte por cable	D.Leg. 1/2007, de 18 de septiembre D.Leg. 1/2007, de 18 de septiembre
	Asturias	- Impuesto sobre grandes establecimientos comerciales - Impuesto sobre el desarrollo de determinadas actividades que inciden en el medio ambiente (instalaciones eléctricas y de telecomunicaciones)	Ley 15/2002, de 27 de diciembre Ley 13/2010, de 28 de diciembre
	Castilla-La Mancha	- Impuesto sobre determinadas actividades que inciden en el medio ambiente (producción termonuclear de electricidad) - Canon eólico	Ley 16/2005, de 29 de diciembre Ley 9/2011, de 21 de marzo
	Cataluña	- Impuesto sobre grandes establecimientos comerciales - Canon de protección civil (instalaciones con sustancias peligrosas, presas hidraúlicas, centrales eléctricas, transporte electricidad)	Ley 16/2000, de 29 de diciembre Ley 4/1997 de 20 de mayo
	Extremadura	- Impuesto sobre aprovechamientos cinegéticos - Impuesto sobre instalaciones que inciden en el medio ambiente (producción y transporte electricidad, telecomunicaciones)	Ley 19/2010, de 28 de diciembre D. Leg. 2/2006, de 12 de diciembre
	Galicia	- Impuesto sobre el daño ambiental causado por determinados usos y aprovechamientos del agua embalsada - Canon eólico	Ley 15/2008, de 19 de diciembre Ley 8/2009, de 29 de diciembre
	Navarra	- Impuesto sobre grandes establecimientos comerciales	Ley 23/2001, de 27 de diciembre

Fuente: Elaboración propia con datos de la AEAT

En el cuadro 18 se presenta la evolución desde 2006 de la recaudación por tributos propios ambientales de las Comunidades Autónomas.

CUADRO 18

RECAUDACIÓN POR TRIBUTOS PROPIOS AMBIENTALES DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS, 2006-2009

(Ingresos líquidos, miles de euros)

Concepto	2006	2007	2008	2009
Impuestos ambientales directos	**47.019,6**	**45.131,1**	**61.360,4**	**37.382,1**
- I.sobre aprovechamientos cinegéticos	4.203,63	4.346,74	4.327,58	4.645,14
- I.sobre la producción y transp. de la energía	11.045,49	3.896,87	25.462,26	25.825,29
- I.sobre actividades que inciden en el medio ambiente	29.321,96	31.704,71	27.007,87	1.705,17
- I.sobre grandes establecimientos comerciales	1.928,16	3.893,45	3.727,22	3.627,75
- Otros impuestos directos medioambientales	520,32	1.289,35	835,47	1.578,78
Impuestos ambientales indirectos	**358.534,8**	**375.241,2**	**352.486,8**	**377.994,2**
- Canon de saneamiento*	53.363,7	75.185,4	67.693,6	101.322,9
- Gravamen sobre contaminación atmosférica	26.189,61	25.550,76	11.794,04	8.116,49
- I.sobre depósitos de residuos	15.633,12	13.783,91	12.029,57	9.845,83
- I.sobre combustibles derivados del petróleo	260.150,24	253.147,62	252.135,24	226.881,98
- I. sobre vertidos a las aguas litorales	2.061,29	2.822,12	4.631,34	3.090,38
- I.sobre estancias en empresas turísticas de alojamiento	1.136,88	1.703,97	320,45	894,24
- Otros impuestos indirectos medioambientales		3.047,43	3.882,61	27.842,41
Tasas ambientales	**64.839,2**	**73.142,6**	**69.316,5**	**52.735,6**
- Canon de saneamiento*	64.839,2	73.142,6	69.316,5	52.735,6
Total Tributos ambientales	**470.393,6**	**493.514,9**	**483.163,7**	**468.112,0**

* La rúbrica "canon de saneamiento" se repite porque, en atención a su diferente naturaleza fiscal, algunas de estas figuras autonómicas se consideran impuestos indirectos y otras se consideran tasas.
Fuente: MEH. Estadísticas territoriales.

Con relación a los impuestos directos cabe señalar que aquéllos que proporcionan mayor recaudación a las Comunidades Autónomas son los que gravan la producción y el transporte de energía y los que se agrupan bajo la etiqueta genérica de impuestos sobre instalaciones y actividades que inciden en el medio ambiente. Entre ellos destacan los impuestos sobre instalaciones, ya sean eléctricas y de telecomunicaciones (Asturias), de transporte por cable (Aragón) o recientemente también eólicas (Castilla-La Mancha y Galicia) y diferentes impuestos sobre la generación de energía eléctrica (Castilla-La Mancha, Cataluña, Extremadura y Galicia). Estos impuestos son los que generan mayor recaudación y, sin embargo, su carácter ambiental, en términos de capacidad para modificar conductas perjudiciales con el medio, es cuanto menos dudoso. A estos impuestos directos habría que sumar los impuestos sobre las grandes superficies comerciales implantados en Aragón, Asturias, Cataluña y Navarra, con una

conexión ambiental también discutible y más orientados a la protección del pequeño comercio.

En el ámbito de los impuestos indirectos sobresalen, al margen del Impuesto sobre Combustibles derivados del petróleo (vigente en Canarias, donde no es de aplicación el Impuesto estatal sobre Hidrocarburos), los cánones de saneamiento de aguas residuales, que tienen por objetivo la obtención de recursos para financiar la inversión y la explotación de las infraestructuras de tratamiento de aguas residuales (alcantarillado, saneamiento y depuración). En relación con la asignación jurisdiccional, estos tributos encajan mejor que otros con el principio de equivalencia fiscal porque, al tratarse de emisiones contaminantes localizadas y con efectos también locales, los contribuyentes y beneficiarios del impuesto residen dentro del territorio de la Comunidad. Sin embargo, la principal debilidad de estos tributos es que, en la mayor parte de los casos, no gravan directamente la carga contaminante de los vertidos líquidos, sino que emplean métodos de estimación indirecta de la contaminación basados en el consumo de agua, lo que limita su eficacia como herramientas para limitar el daño ambiental. La implantación de métodos de estimación directa que se ha producido en algunas Comunidades en relación con determinados vertidos constituye un avance en este sentido.

A los cánones de saneamiento le siguen, en términos recaudatorios, los impuestos sobre emisiones contaminantes a la atmósfera, generalmente de óxidos de azufre y de nitrógeno, relacionados con la quema de combustibles fósiles y responsables de la lluvia ácida, pero también en algún caso, como el andaluz, de dióxido de carbono, principal responsable del cambio climático. En este caso, el hecho de que el problema de las emisiones atmosféricas contaminantes trascienda las fronteras regionales y nacionales ha generado respuestas en el ámbito internacional. En esta línea, la Propuesta de reforma de la Directiva sobre fiscalidad energética[99], plantea la introducción en los impuestos sobre la energía de criterios ambientales armonizados en todo el territorio de la Unión en una triple dirección: 1) la implantación de un gravamen específico sobre las emisiones difusas de CO2, es decir, las procedentes de sectores excluidos del mercado de derechos de emisión; 2) la introducción de un tratamiento fiscal favorable para las energías renovables; y 3) la búsqueda de una solución fiscal coherente con el mercado de permisos, de modo que el cumplimiento de los límites de emisiones inherentes a los mismos se vea reflejado favorablemente en la factura fiscal.

Respecto a la fiscalidad en el ámbito de los residuos sólidos, existen tributos autonómicos sobre el depósito y/o almacenamiento de residuos sólidos -en general o para residuos peligrosos-, en seis de las 17 Comunidades, e impuestos sobre las bolsas

[99] COM (2011) 169 final.

de plástico de un solo uso, los de más reciente implantación, en Andalucía y Cantabria. La fiscalidad sobre los residuos sólidos se considera uno de los ámbitos con mayores potencialidades para el despliegue de la autonomía tributaria de las Comunidades, precisamente porque en este caso la asignación jurisdiccional descentralizada es la adecuada desde la óptica de la teoría del federalismo fiscal. Más que al gravamen de productos, como las bolsas de plástico o las latas, las tendencias internacionales apuntan hacia al gravamen de envases o embalajes que se convertirán en residuos, como el cartón, el plástico o el metal, al gravamen de ciertos componentes de pesticidas, fertilizantes o neumáticos, e incluso se llega a proponer el establecimiento de impuestos sobre los residuos asociados a la fabricación y consumo de cada producto, empleando índices de carga residual normalizados[100].

En el cuadro 19 se observa claramente la propensión de las diferentes Comunidades Autónomas a aumentar los impuestos medioambientales respecto del resto de impuestos sobre los que tienen competencias. En el caso de los impuestos indirectos, desde 2006 el porcentaje que representa la recaudación de las figuras de carácter ambiental sobre el total de ingresos por impuestos indirectos ha pasado del 73,9 por 100 al 77,2 por 100, a pesar de la controversia que suscitan. Resulta importante destacar que mientras la recaudación por impuestos del Estado se ha desplomado en los últimos ejercicios, en el ámbito de los impuestos indirectos medioambientales de las Comunidades Autónomas se ha alcanzado un récord de recaudación en 2009, a pesar de la caída de la actividad y el consumo como consecuencia de la crisis económica.

[100] Véase Rodríguez, M. (2009): "Otros tributos verdes: experiencias y posibilidades a explorar", en Lago, S. y Martínez, J. *La asignación de impuestos a las Comunidades autónomas: desafíos y oportunidades.*

CUADRO 19

RECAUDACIÓN POR TRIBUTOS PROPIOS DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS, 2006-2009

(Miles de euros)

Concepto	2006	2007	2008	2009
Impuestos directos propios	**88.971,4**	**97.962,6**	**131.698,4**	**90.043,9**
Impuestos ambientales	**47.019,6**	**45.131,1**	**61.360,4**	**37.382,1**
- I.sobre aprovechamientos cinegéticos	4.203,6	4.346,7	4.327,6	4.645,1
- I.sobre la producción y transp. de la energía	11.045,5	3.896,9	25.462,3	25.825,3
- I.sobre actividades que inciden en el medio ambiente	29.322,0	31.704,7	27.007,9	1.705,2
- I.sobre grandes establecimientos comerciales	1.928,2	3.893,5	3.727,2	3.627,8
- Otros impuestos directos ambientales	520,3	1.289,4	835,5	1.578,8
Resto	**41.951,8**	**52.831,5**	**70.338,0**	**52.661,8**
- Recargo IAE	34.883,2	38.895,9	55.299,6	41.459,8
- I.sobre depósitos de las entidades de crédito	320,2	552,1	371,2	352,6
- I.sobre solares sin edificar	450,4	2.693,2	3.278,3	243,3
- Otros	6.298,0	10.690,4	11.388,8	10.606,1
Impuestos directos ambientales / total impuestos directos propios (%)	**52,8**	**46,1**	**46,6**	**41,5**
Impuestos indirectos propios	**484.999,5**	**508.183,5**	**477.939,4**	**489.586,7**
Impuestos ambientales	**358.534,8**	**375.241,2**	**352.486,8**	**377.994,2**
- Canon de saneamiento*	53.363,7	75.185,4	67.693,6	101.322,9
- Gravamen sobre contaminación atmosférica	26.189,6	25.550,8	11.794,0	8.116,5
- I.sobre depósitos de residuos	15.633,1	13.783,9	12.029,6	9.845,8
- I.sobre combustibles derivados del petróleo	260.150,2	253.147,6	252.135,2	226.882,0
- I. sobre vertidos a las aguas litorales	2.061,3	2.822,1	4.631,3	3.090,4
- I.sobre estancias en empresas turísticas de alojamiento	1.136,9	1.704,0	320,5	894,2
- Otros impuestos indirectos ambientales	0,0	3.047,4	3.882,6	27.842,4
Resto	**126.464,7**	**132.942,3**	**125.452,6**	**111.592,5**
- Tasas sobre el juego*	107.970,6	111.395,0	105.322,3	93.112,1
- Otros (I.extinguidos, I.sobre primas seguros, etc.)	18.494,1	21.547,3	20.130,2	18.480,4
Impuestos indirectos ambientales / total impuestos indirectos propios (%)	**73,9**	**73,8**	**73,8**	**77,2**
Tasas y precios públicos	**2.285.478,2**	**2.403.875,7**	**2.507.196,6**	**2.395.374,8**
Tasas ambientales	**64.839,2**	**73.142,6**	**69.316,5**	**52.735,6**
- Canon de Saneamiento*	64.839,2	73.142,6	69.316,5	52.735,6
Resto	**2.220.639,1**	**2.330.733,1**	**2.437.880,1**	**2.342.639,2**
- Tasas sobre el juego*	1.318.806,7	1.390.220,5	1.288.804,7	1.176.819,2
- Otras tasas y precios públicos	901.832,4	940.512,6	1.149.075,4	1.165.820,0
Tasas ambientales / total tasas y precios públicos (%)	**2,9**	**3,1**	**2,8**	**2,3**
Total Impuestos propios	**573.970,9**	**606.146,1**	**609.637,7**	**579.630,6**
Total Impuestos propios ambientales	**405.554,4**	**420.372,3**	**413.847,2**	**415.376,4**
Impuestos ambientales / Total impuestos propios (%)	**70,7**	**69,4**	**67,9**	**71,7**
Total Tributos propios	**2.859.449,2**	**3.010.021,8**	**3.116.834,3**	**2.975.005,4**
Total Tributos propios ambientales	**470.393,6**	**493.514,9**	**483.163,7**	**468.112,0**
Tributos ambientales / Total tributos propios (%)	**16,5**	**16,4**	**15,5**	**15,7**

* Las rúbricas "canon de saneamiento" y "tasas sobre el juego" se repiten porque, en atención a su diferente naturaleza fiscal, algunas de estas figuras autonómicas se consideran impuestos indirectos y otras se incluyen dentro de las tasas.

Fuente: MEH. Estadísticas territoriales.

5. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

5.1. De carácter general

a) Conclusiones

1. La protección del medio ambiente va a condicionar y a informar de manera creciente la actuación de los poderes públicos para garantizar el desarrollo sostenible de los territorios.
2. La incorporación coherente y eficaz de la dimensión medioambiental en las actuaciones públicas reviste una elevada complejidad, tanto por constituir un elemento intrínseco al propio modelo de desarrollo económico, lo que condiciona todas las políticas ligadas al mismo, como por la naturaleza transfronteriza de la mayor parte de los problemas ambientales, lo que implica la interdependencia de las decisiones de todos los niveles de gobierno, desde el local hasta el internacional.
3. En España la confluencia de la construcción de la política ambiental desde instancias europeas e internacionales con el desarrollo del Estado autonómico introduce dosis adicionales de complejidad a la tarea de articular de manera coherente e integrada las políticas ligadas con la protección del medio ambiente.
4. En concreto, la asignación del grueso de las competencias medioambientales a las Comunidades autónomas ha desembocado en un abanico de políticas autonómicas muy heterogéneo en cuanto a objetivos, instrumentos y niveles de exigencia, como si en este ámbito de intervención pública de desarrollo incipiente las Comunidades hubieran encontrado un terreno propicio para desplegar ampliamente su autonomía buscando soluciones propias.
5. Esta asimetría en las políticas propia de la gestión descentralizada resulta adecuada cuando se trata de resolver problemas ambientales localizados en el territorio, porque facilita la obtención y gestión de información, permite un mejor conocimiento de las preferencias de los ciudadanos y admite una mayor flexibilidad en las actuaciones y las respuestas políticas.
6. No obstante, la diversidad de políticas ambientales y, singularmente, de los instrumentos regulatorios y fiscales, conduce en muchos casos a soluciones ineficientes, porque los problemas ambientales trascienden con frecuencia las fronteras regionales.

7. Además, la diversidad de soluciones legales, procedimentales y tributarias complica en exceso su comprensión, asimilación y cumplimiento por parte de los agentes afectados que operan en más de una Comunidad autónoma.
8. Adicionalmente, la heterogeneidad de las políticas autonómicas medioambientales se traduce en diferencias significativas en relación con las cargas administrativas y fiscales que soportan las empresas en cada región, lo que introduce distorsiones en el mercado interior al entrañar costes diferenciales para las empresas en función de su localización espacial.

b) Propuestas

1. Es necesario aumentar la eficiencia y la eficacia de la intervención pública en materia medioambiental a través de la fijación de objetivos comunes, de la vertebración de las políticas desplegadas por las distintas Administraciones y del perfeccionamiento y la armonización de los instrumentos de gestión ambiental.
2. En particular, sería aconsejable consensuar una norma marco de carácter estatal que, de acuerdo con la normativa europea, clarificara, simplificara, estructurara y compendiara la ingente normativa existente, dando coherencia a las políticas de protección ambiental en todo el territorio del Estado, haciendo la legislación más clara y accesible para los agentes concernidos y reduciendo las cargas administrativas que soportan las empresas.
3. Por otro lado, en línea con los desarrollos y propuestas de la Unión Europea, deberían potenciarse los instrumentos de gestión ambiental de carácter económico, como los incentivos fiscales, las subvenciones, los impuestos o los mercados simulados, así como los mecanismos de autorregulación voluntaria de los sectores económicos.
4. Pero para lograr una vertebración coherente de las políticas ambientales en todo el territorio, es necesario superar la fase de conflicto competencial entre el Estado y las Comunidades autónomas en esta materia y abrir otra marcada por la negociación, el acuerdo y la lealtad institucional.
5. En este sentido, es preciso potenciar el diálogo institucionalizado entre el Estado y las Comunidades a través del fortalecimiento de las instancias multilaterales de coordinación y cooperación con competencias en materias medioambientales, reforzando su capacidad, ampliando sus funciones y poderes ejecutivos, y garantizando que la participación en la toma de decisiones refleja adecuadamente el reparto competencial recogido en la Constitución.

6. Asimismo, debe reforzarse la participación de los actores sociales relevantes en la toma de decisiones, singularmente la industria, los sindicatos, las asociaciones ecologistas, los técnicos y los ciudadanos en general.

5.2. Sobre la gestión del patrimonio natural y la biodiversidad

a) Conclusiones

1. Hacer compatible la conservación del patrimonio natural y la biodiversidad con el desarrollo económico y social de los territorios no es sencillo. El hecho de que las zonas naturales modificadas por procesos urbanísticos haya aumentado un 50 por 100 en España en los últimos 20 años es buena muestra de ello.
2. Aunque las Comunidades autónomas comparten normativa básica internacional, comunitaria y nacional, y tienen las mismas competencias en la materia, las políticas y niveles de protección de los espacios naturales ubicados en su territorio es desigual.
3. Esta falta de homogeneidad en los niveles de protección del patrimonio natural tiene en parte que ver con las diferencias geográficas y naturales de cada Comunidad, y en esa medida la descentralización de competencias permite adaptar más eficazmente las políticas conservacionistas a la realidad medioambiental de cada región.
4. Sin embargo, las grandes disparidades que se observan por Comunidades en la red de áreas protegidas no se justifican enteramente por diferencias del entorno natural sino por intereses y prioridades políticas divergentes.

b) Propuestas

1. Es preciso impulsar políticas de fomento de actividades económicas compatibles con la gestión sostenible del medio natural y el uso racional de los recursos naturales, especialmente en las zonas que no están protegidas para evitar el deterioro y la fragmentación del territorio.
2. La adecuada ordenación y gestión del territorio del Estado aconseja el establecimiento de niveles de protección del patrimonio natural similares en todas las Comunidades autónomas, a través de la adopción de criterios e instrumentos comunes en materia de gestión y financiación de los espacios naturales.
3. Para lograr pautas comunes es preciso redoblar los esfuerzos de coordinación tanto en sentido vertical, entre el Estado y las Comunidades, como en sentido horizontal, entre las Comunidades que comparten una misma realidad natural.

5.3. Sobre la gestión del agua

a) Conclusiones

1. La desertificación, las frecuentes sequías, la variabilidad de las precipitaciones y la distribución irregular del agua en el territorio, dificultan el equilibrio sostenible entre las funciones social, económica y medioambiental del agua en España.
2. No obstante, la concienciación creciente del carácter limitante del desarrollo agrario, urbanístico e industrial sobre la cantidad y la calidad del agua necesarias para sostener el modelo de desarrollo y conservar los ecosistemas acuáticos, se manifiesta en la introducción paulatina de elementos de sostenibilidad en las dinámicas sectoriales con mayores impactos.
3. Las limitaciones naturales del recurso, la concurrencia de múltiples competencias estatales y autonómicas sobre el ciclo del agua y la debilidad de las instancias multilaterales de concertación, explican la conflictividad que impera en esta materia entre el Estado y las Comunidades.
4. El principio de gestión integral del ciclo del agua establecido en la Directiva Marco del Agua es acorde con la configuración constitucional de la cuenca hidrográfica como unidad indivisible de gestión, una solución que facilita el aprovechamiento de economías de escala, la integración de las externalidades medioambientales y la introducción de criterios de solidaridad interterritorial en la asignación del recurso.

b) Propuestas

1. Para garantizar la gestión sostenible del agua la política de expansión de la oferta a través de la mejora de los sistemas de captación y transporte, de la descontaminación de acuíferos y del desarrollo de algunas fuentes alternativas de agua, como la desalación o la reutilización de aguas residuales, debe complementarse con políticas de gestión de la demanda y de minimización de la contaminación antrópica.
2. Desde todas las Administraciones públicas se debe continuar propiciando el desacoplamiento entre el consumo y la contaminación del agua, por un lado, y el crecimiento económico, por otro, a través de la modernización de regadíos, la transformación tecnológica de las actividades productivas con mayores impactos, y el consumo responsable de los hogares.

3. Para minimizar los conflictos sobre el agua debería lograrse una articulación coherente de las competencias del Estado y las Comunidades basada en la cooperación y la lealtad institucional, de modo que todas las Administraciones concernidas participaran en la toma de decisiones, singularmente en la planificación hidrológica.
4. En particular, debería actualizarse la funcionalidad de los organismos de cuenca, las Confederaciones Hidrográficas, para adaptarlos al marco de descentralización política vigente en España y a la normativa europea.

5.4. Sobre la gestión de residuos

a) Conclusiones

1. La incorporación del derecho comunitario a la normativa española y la mayor sensibilización de las administraciones, las empresas y la sociedad en general, explican los progresos logrados en los últimos años en la doble dirección de desvincular el crecimiento económico y la generación de residuos, y de modernizar el tratamiento de los residuos para minimizar su impacto sobre el medio ambiente.
2. No obstante, la gestión de residuos se caracteriza por una gran profusión normativa y por el solapamiento descoordinado de disposiciones estatales autonómicas y locales, lo que entraña una considerable confusión y complejidad que se traduce en trabas administrativas injustificadas para los agentes económicos.
3. En particular, existen notables diferencias entre las Comunidades autónomas en cuanto a los procedimientos administrativos y las figuras tributarias relacionados con la gestión de los residuos.
4. La existencia de singularidades autonómicas implica que los estándares medioambientales exigibles en este ámbito no son iguales en todo el territorio del Estado, lo que a su vez provoca distorsiones en el mercado interior porque impone costes mayores o menores a los agentes económicos dependiendo de la región en la que operan.

b) Propuestas

1. La actuación de las Administraciones públicas debe orientarse hacia un enfoque pre-consumo dirigido a minimizar la generación de residuos actuando en las fases de producción y comercialización.

2. En todo caso, debería avanzarse hacia un modelo de leyes integradoras que compilen, sinteticen, homogeneicen y simplifiquen la normativa y los procedimientos de los distintos niveles administrativos en relación con la autorización y el tratamiento de los diferentes tipos residuos.
3. La Conferencia sectorial de medio ambiente, en tanto que instancia de coordinación multilateral, debería jugar un papel destacado en la simplificación e integración de los requisitos y procedimientos ligados a la generación y el tratamiento de residuos.

5.5. Sobre la gestión de gases con efecto invernadero

a) Conclusiones

1. Durante los años de expansión económica España se ha alejado del cumplimiento de los objetivos de reducción de emisiones establecidos en el Protocolo de Kyoto, una tendencia que la crisis económica parece haber revertido.
2. La distribución de emisiones de gases de efecto invernadero es muy desigual por Comunidades autónomas, y ello responde a factores diferenciales como el desarrollo urbanístico o la especialización productiva, en particular, a la distribución territorial de la planta industrial.
3. El cumplimiento del compromiso europeo y mundial de reducir significativamente las emisiones en el medio plazo, concretado en la asignación nacional de derechos de emisión y en su distribución entre determinadas actividades industriales, va a exigir la implicación de todas las Administraciones públicas.

b) Propuestas

1. Deberían reforzarse las atribuciones de la Comisión de Coordinación de Políticas de Cambio Climático, en el que están representados la Administración General del Estado y las Comunidades autónomas, para coordinar e integrar las estrategias nacionales y regionales de adaptación al cambio climático y consensuar metodologías para realizar evaluaciones comparables.
2. Asimismo, es necesario reforzar el papel de la Administración central en relación con la fijación de criterios homogéneos y armonizados para la aplicación de los protocolos y procedimientos de autorización y verificación de las emisiones a la atmósfera.

5.6. Sobre las técnicas de intervención administrativa

a) Conclusiones

1. El principal desarrollo en este terreno ha sido la incorporación al derecho español de la Autorización Ambiental Integrada para las instalaciones con mayor potencial contaminador, que integra en un procedimiento único para cada empresa todos los permisos ambientales, incorpora el principio de las mejores técnicas disponibles y se aplica en todo el territorio del Estado.
2. La autorización ambiental integrada garantiza mejor el control efectivo de la contaminación y supone un avance muy sustancial en el terreno de la simplificación administrativa, con la consiguiente reducción de cargas y trabas para las empresas, sobre todo en las fases iniciales de la actividad.
3. En relación con las actividades excluidas del ámbito de aplicación la autorización ambiental integrada se observa, en cambio, una enorme dispersión por Comunidades, tanto en relación con la modalidad de permisos ambientales exigibles, como con los trámites administrativos asociados a los mismos, particularmente en relación con la evaluación de impacto ambiental, así como con el grado de integración de los procedimientos y de las intervenciones de diferentes niveles administrativos.
4. El impulso experimentado por el trámite de información pública en los procedimientos de evaluación de impacto ambiental, en línea con los compromisos internacionales, es todavía insuficiente para garantizar una adecuada participación social.

b) Propuestas

1. En relación con la Autorización Ambiental Integrada, debería garantizarse el cumplimiento de la legislación estatal básica en la materia, especialmente en cuanto al contenido y extensión de la información solicitada al promotor y al cumplimiento de los plazos de tramitación, a fin de evitar diferentes prácticas en las diversas Comunidades autónomas que conduzcan a una excesiva dispersión reguladora.
2. En general, en el marco de la Conferencia sectorial sobre medio ambiente, se debería impulsar la armonización de los procedimientos administrativos autonómicos actualmente en vigor, con el fin de simplificar los trámites, reducir las cargas administrativas que soportan las empresas, e igualar los niveles de exigencia en materia medioambiental en todo el territorio del Estado.

3. Asimismo, debería reforzarse la fase de información pública en el marco del procedimiento de evaluación de impacto ambiental de proyectos y actividades, garantizando la participación efectiva de las distintas administraciones, de los agentes sociales, de la comunidad científica y de los ciudadanos en general.

5.7. Sobre la vigilancia y control

a) Conclusiones

1. La profusión normativa en materia medioambiental no ha ido en general acompañada de un esfuerzo igualmente intenso en relación con los sistemas de control de cumplimiento y exigencia de responsabilidades, lo que resta eficacia a las políticas.
2. El ejercicio de las competencias de inspección por parte de las Comunidades autónomas ha dado lugar a un mapa heterogéneo de planteamientos, tanto en relación con la intensidad de la acción inspectora como con las fórmulas organizativas y de gestión.
3. En concreto, el grado de coordinación con las autoridades locales, la instancia clave en las funciones de vigilancia y control, varía mucho de una Autonomía a otra.
4. Por otro lado, en muchas Comunidades autónomas se ha optado por recurrir a la contratación de estos servicios con entidades privadas.

b) Propuestas

1. Es necesario reforzar la coordinación entre los distintos niveles de la Administración, en particular entre las Comunidades autónomas y las Entidades locales.
2. La externalización de las tareas de vigilancia y control, unas funciones eminentemente públicas, plantea nuevos retos en relación con la independencia, la confidencialidad, la eficacia y la atribución de responsabilidades políticas, a los que se debe dar una respuesta adecuada.
3. En todo caso, se debe transitar desde una concepción del control de cumplimiento de la normativa ambiental basado en la acción sancionadora a otra en la que la misma se complemente con medidas preventivas de información y educación ambiental, así como con la articulación de incentivos económicos.

5.8. Sobre la fiscalidad medioambiental

a) Conclusiones

1. El desarrollo de la fiscalidad medioambiental iniciado en la Unión Europea en la década de los noventa parece haberse frenado en los últimos años, aunque España se sigue manteniéndose muy por debajo de los estándares comunitarios.
2. El grueso de la recaudación por impuestos ambientales procede de los impuestos estatales cedidos sobre la energía y el transporte, mientras que los tributos propios ambientales implantados por las Comunidades tienen muy poca entidad recaudatoria.
3. No obstante, el ejercicio de la autonomía tributaria de las Comunidades autónomas en esta materia ha dado lugar a un mapa muy complejo y heterogéneo de figuras que, además de suponer cargas diferenciales para las empresas afectadas, no siempre se justifican desde el punto de vista medioambiental, ni se ajustan en todos los casos a los principios de diseño tributario generalmente aceptados, ni constituyen soluciones eficientes cuando los problemas trascienden las fronteras regionales.
4. En este sentido, la tributación sobre el agua, los residuos sólidos, y las emisiones atmosféricas causantes de la lluvia ácida, al incidir en problemas ambientales localizados en el territorio, parecen los sectores más propicios para el despliegue de la autonomía tributaria de las Comunidades
5. Sin embargo, la imposición sobre instalaciones energéticas no se justifica en general desde el punto de vista medioambiental, y la fiscalidad autonómica sobre emisiones de CO_2 resulta ineficiente en ese nivel y exige más bien respuestas internacionales.

b) Propuestas

1. El desarrollo de la fiscalidad medioambiental de acuerdo con los planteamientos europeos contribuiría al fortalecimiento y modernización del sistema tributario español.
2. En los ámbitos en los que la problemática ambiental no se circunscriba a un territorio concreto, las soluciones fiscales de las Comunidades autónomas deberían coordinarse.
3. Deberían revisarse los tributos donde prevalezca el móvil recaudatorio frente a la finalidad de proteger el medio ambiente.

4. El Consejo de Política Fiscal y Financiera debería reforzar su papel como instancia de coordinación en materia de fiscalidad ambiental, tratando de consensuar pautas comunes y niveles mínimos en todas las Comunidades autónomas.