

LA INVERSIÓN PÚBLICA EN MEDIO AMBIENTE EN ESPAÑA, 2002-2014: CARACTERIZACIÓN Y DINÁMICA TERRITORIAL.

Soraya María RUIZ PEÑALVER¹

Laura PORCEL RODRÍGUEZ²

Resumen: Este artículo pretende analizar la evolución del gasto público destinado a la protección medioambiental en España desde 2002 hasta 2014. La finalidad de dicho documento es analizar, cuál ha sido la tendencia presupuestaria para esta partida en el periodo considerado; constatar la importancia relativa que tiene el gasto público en medio ambiente respecto al gasto público total; y comparar cómo ha incidido la crisis financiera y económica en los presupuestos, los gastos, las inversiones y las subvenciones destinadas para la protección, prevención, planificación e investigación en el Medio Ambiente.

Palabras clave: gasto público, medio ambiente, España, presupuesto.

Abstract: This article aims to analyze the evolution of public expenditure for environmental protection in Spain from 2002 to 2014. The purpose of this document is to analyze, what has been the budgetary trend for this item in the period considered; to note the relative importance of public expenditure on the environment in relation to total public expenditure; and to compare how the financial and economic crisis has affected budgets, expenditures, investments and subsidies for protection, prevention, planning and research in the environment.

Keywords: Public expenditure, environment, Spain, public budget

JEL Codes:

1. Introducción.

El estudio de la evolución de los presupuestos que se destinan en Medio Ambiente en nuestro país es un tema de investigación poco tratado en los trabajos sobre presupuestos. Esto se debe, entre otras causas, a la falta de homogeneidad de los datos disponibles, ya que la estructura presupuestaria (capítulos, programas, etc.) varía de forma importante de unos años a otros. Desde que Lozano (2006) publicara la evolución para los años 1987-2004 no se ha trabajado este tema tan crucial para el tratamiento del medio ambiente en el reparto de los recursos económicos de España.

Dado que se dispone de un amplio periodo temporal, resulta viable abordar un estudio detallado de la evolución del gasto público medioambiental, así como ver los cambios en los Programas y su asignación en las distintas partidas presupuestarias. Por ello, el objetivo principal del presente trabajo es, por un lado, constatar el esfuerzo público en materia de medio ambiente en España, y por otro, estudiar cómo ha incidido la crisis financiera y económica al presupuesto medioambiental en todos sus programas.

¹ Doctora en Ciencias Económicas por la Universidad de Granada, PSI del Dpto. de Economía General de la Universidad de Cádiz e investigadora del Instituto de Desarrollo Regional de la Universidad de Granada.

² Licenciada en Geografía, PSI del Dpto. de Geografía Humana de la Universidad de Granada e investigadora del Instituto de Desarrollo Regional de la Universidad de Granada.

Los distintos gobiernos que se han sucedido en España entre 2002 y 2014 han realizado cambios en las estructuras internas de los Ministerios y sus Secretarías. El Ministerio de Medio Ambiente comienza en el periodo estudiado manteniendo en lo sustancial la estructura orgánica heredada del anterior gobierno, por lo que este Ministerio se creó a partir de competencias provenientes de otros ministerios: Ministerio de Obras Públicas, Transportes y el Ministerio de Industria y Energía, además de competencias propias sobre medio ambiente, espacios protegidos y conservación de la naturaleza (BOE, 1996). Además del volumen de presupuesto que en este año ya gestiona directamente este nuevo Ministerio en materia de ordenación del territorio y planificación, se creó una dirección general de Programación y Control Económico y Presupuestario y se incrementaron el número de órganos y secretarías en la estructura interna de este ministerio (BOE, 2000).

En 2004 se produce un cambio de Gobierno y las competencias de este ministerio van desde la propuesta y ejecución de la política en materia de conservación de la naturaleza, desarrollo sostenible, impacto ambiental y ordenación de la flora, la fauna, los hábitats y los ecosistemas naturales, así como de la colaboración con las Comunidades Autónomas (CCAA) en estas materias (BOE, 2004). En 2008 se produce una reestructuración de los departamentos ministeriales, apareciendo el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, destacando de entre las nuevas competencias las relacionadas con la lucha contra el cambio climático, protección de la biodiversidad y del mar, agua, desarrollo rural, recursos agrícolas, ganaderos y pesqueros, y alimentación. También asumirá las competencias atribuidas a los Ministerios de Agricultura, Pesca y Alimentación y de Medio Ambiente, así como las que hasta ahora desarrolla el Ministerio de Fomento en materia de protección en el mar (BOE, 2008).

Tres años más tarde se vuelve a producir un cambio en las estructuras ministeriales (BOE, 2011), apareciendo ahora como el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, siendo responsable de los recursos agrícolas, ganaderos y pesqueros, de industria agroalimentaria, de desarrollo rural y de medio ambiente.

Además de estas reestructuraciones ministeriales, también en este periodo 2002-2014 se han producido cambios en el reparto de las competencias estatales y autonómicas sobre medio ambiente. Así pues, las distintas CCAA poseen una serie de competencias exclusivas en materia medioambiental y otras compartidas con el gobierno central. Entre estas últimas, hay que destacar los instrumentos de planificación ambiental, la sostenibilidad, los residuos, el medio ambiente atmosférico, las aguas superficiales y subterráneas, la contaminación de los suelos y la restauración de daños al medio ambiente, entre otras materias.

1. Metodología

Para llevar a cabo este trabajo se hace, en primer lugar, una breve reflexión sobre el estado del medio ambiente en España. En segundo lugar, y debido a que no existen datos homogéneos para todo el periodo 2002-2014, se realiza un análisis descriptivo donde se compara la evolución del gasto público en materia de medio ambiente desde una clasificación funcional, destacando dos periodos muy diferenciados.

El primero de ellos, incluiría los años 2002-2008, donde se observa un importante crecimiento tanto del Producto Interior Bruto (PIB) a precios de mercado (p.m.), del

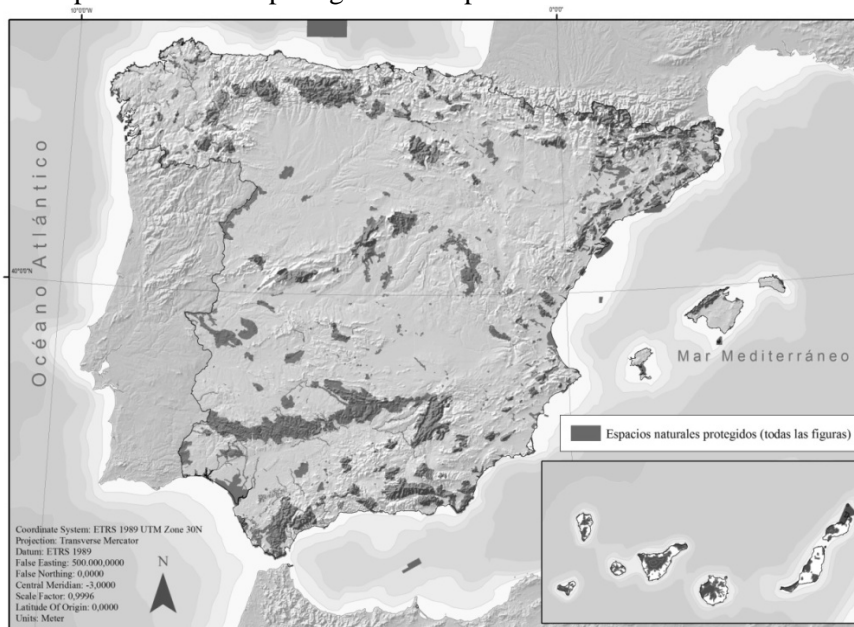
gasto público en general, y del gasto público en medio ambiente, en particular. El segundo periodo, 2009-2014 se caracteriza por ser un periodo de claro estancamiento para todas las variables anteriores ya que es en 2008 cuando comienzan a atisbarse los primeros efectos de la crisis financiera y tendrá repercusiones en los Presupuestos Generales del Estado (PGE) de los siguientes años. Finalmente, se extraen las principales conclusiones extraídas de todo el análisis llevado a cabo.

2. El estado del medio ambiente en España

Gracias a su posición geográfica, España es uno de los países con mayor biodiversidad de la Unión Europea (UE) contando con cuatro de sus nueve regiones biogeográficas (Alpina, Atlántica, Mediterránea y Macaronésica) entre la península y sus dos archipiélagos (MAGRAMA, 2008), por lo que cuenta con un rico patrimonio natural. Además, España alberga la mayor diversidad de tipos ecológicos de humedales de la UE (MAGRAMA, 2014c).

El alto porcentaje de territorio español que ha sido protegido a lo largo de estos 14 años y que se ha sumado a los espacios naturales protegidos declarados anteriormente a la etapa estudiada, demuestra el excepcional valor en patrimonio natural y biodiversidad que atesoramos. Si bien en el año 2000 España se situaba en las primeras posiciones de los países de la UE con un alto porcentaje de espacios naturales protegidos (6,76%), a comienzos de 2014, supera los 7 millones de hectáreas protegidas bajo la legislación nacional y autonómica, y que suponían el 12,9% del país (EUROPARC, 2002; 2014). Si además consideramos aquellos espacios incluidos en la Red Natura 2000, España posee en la actualidad el 27,21% de su superficie protegida (véase figura 1).

Figura 1. Espacios naturales protegidos de España.



Fuente: Elaboración propia a partir de cartografía digital (MAGRAMA, 2015a).

Respecto al Programa Mab "Hombre y Biosfera" de la UNESCO, España ha pasado de las 15 Reservas de la Biosfera declaradas que contaba antes del año 2000 a 45 en la

actualidad, incluyendo dos transfronterizas, una con Marruecos (Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo) y con Portugal (Reserva de la Biosfera Transfronteriza Gêres-Xurés). En total, el conjunto de Reservas engloba un total de 4.791.352,7 has. terrestres y 436.552,7 has. marinas que representan el 9,49% de territorio español y supone una de las redes nacionales más activas (Secretaría Programa Mab España, 2014), liderando a escala mundial junto a EEUU en número de reservas declaradas.

La promulgación de leyes como la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, que vino a derogar la ley de conservación de los espacios naturales y de la flora y fauna silvestres, de 27 de marzo de 1989) supuso un hito en la legislación medioambiental de España ya que constituyó un gran avance en materia de conservación de la naturaleza, la biodiversidad y la geodiversidad, destacando entre otros logros, el reforzamiento y la promulgación de nuevos instrumentos para mejorar la gestión del patrimonio natural y su conocimiento tal y como indicó Mulero (2008).

En el transcurso del periodo analizado, 2000-2014, España ha experimentado numerosos avances en materia de medio ambiente.

Nuestro país ha incrementado su superficie forestal de forma considerable, ya que ha pasado de tener 11.791.598 has. en el año 2000 a 18.372.737 has. en 2012 (MAGRAMA, 2003; 2014a). Actualmente el 54,8 % de la superficie de España está ocupada por arbolado forestal, y es el segundo país de la Unión Europea (UE-28) con mayor superficie forestal en su territorio, y casi la mitad de los matorrales y pastizales de Europa se sitúan aquí en España, con un total de 9,3 de los más de 20 millones de has. (MAGRAMA, 2014b).

Según el Informe de IEPNB, en 2013, el 73% de las masas de agua superficiales y el 69% de las subterráneas de España cumplían los objetivos medioambientales (OMA) pero según esta misma fuente es sorprendente que aún exista un porcentaje demasiado alto de desconocimiento del propio estado de las masas de agua superficiales y subterráneas (45% en ambos casos) que inciden directamente en la obtención de un conocimiento completo de los recursos hídricos que inciden de forma directa en los análisis de su estado.

Respecto a la calidad del aire, los resultados del informe del Análisis de la calidad del Aire en España: Evolución 2001-2012 que publicó el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente en 2014 demostraron que habían influenciado de forma positiva las políticas en materia de calidad de aire en el periodo analizado, pero también recalcan que quedaba aún mucho por hacer si se deseaba que España cumpliera los niveles guía dados por la Organización Mundial de la Salud sobre los valores que se consideran perjudiciales para la salud en materia de contaminación atmosférica.

Respecto a la producción y gestión de residuos, España ha tenido una tendencia decreciente. Entre 2000 y 2013, se ha ido reduciendo paulatinamente la generación de residuos municipales por habitante (disminución del 31,8%) mientras que en la UE-27 se ha reducido a un ritmo mucho menor (8,0%). Además, los datos referidos al reciclaje y valorización de los residuos son positivos, ya que en 2013 las tasas de valorización y de reciclado de envases fueron del 73,3% y 66,6% respectivamente,

dando cumplimiento a los objetivos marcados en la legislación del año 2009 y que ya se cumplían desde 2006 (MAGRAMA, 2014e).

Respecto al litoral, en el que España superan los 10.000 Km de costa, el fenómeno de la litoralización es un riesgo para estos espacios con ecosistemas frágiles y muy valiosos sobre el que se ejercen presiones vinculadas al crecimiento económico de forma constante (CMAOT, 2015).

En los últimos años se ha reforzado la protección del medio ambiente marino con la promulgación de la Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la ley 22/1988, de Costas. El Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación (Plan Ribera) o el Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación en el mar (MAGRAMA, 2014e) han surgido tras experiencias ante catástrofes ambientales sufridas como por ejemplo la acaecida en las costas gallegas con el hundimiento del petrolero *Prestige* en 2002. Pero autores como Loureiro y Vázquez (2006) ya señalan que éstas y otras medidas siguen siendo escasas para la gestión de prevención de la contaminación marina por hidrocarburos si se comparan con otros países como EEUU.

3. El gasto público en medio ambiente en España

El gasto público destinado en nuestro país a cuestiones medioambientales era bastante deficitario hasta el año 1986, cuando España entró a formar parte de la UE y tuvo que estandarizar sus presupuestos a las exigencias comunitarias. La incorporación de España a la UE y el crecimiento de nuestra economía durante los años venideros, hicieron que el gasto público en general, y el destinado a medio ambiente en particular, crecieran en consonancia con el PIB (Lozano, 2006). El nuevo milenio, se presentaba como una gran oportunidad para el crecimiento de la economía española y cómo no, para alcanzar los objetivos de sostenibilidad propuestos por la UE.

La tabla 1 muestra una serie de indicadores que constatan la evolución del gasto público y de la inversión real total y medioambiental, así como del PIB en nuestro país durante el periodo 2002-2014. El PIB, tuvo una tasa de variación media acumulativa del 2,78%, siendo la del gasto público del 4,88% durante estos años. No obstante, estas tasas no fueron constantes durante todo el periodo. En el caso del PIB se observa un crecimiento continuado hasta el año 2008 cuando se produce un punto de inflexión en el crecimiento de la economía española como consecuencia de la crisis financiera. A partir de este año y hasta 2014, el PIB cae de forma importante, registrando una tasa de variación media acumulativa del -1,38%. Obviamente, el gasto público total tiene una tendencia muy parecida a la del PIB. Si entre 2002-2008 se observa un crecimiento medio del 6,53%, durante 2009-2014 este crecimiento se ralentiza pasando a un 3,92%.

En cuanto al gasto público destinado a medio ambiente, hay que indicar dos aspectos. Por un lado, aumenta paulatinamente durante los años 2002-2008, con un crecimiento medio del 8,16%. Ese crecimiento se hace mucho mayor en el año 2009, debido a que en 2008 el Ministerio se transforma en el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino y en 2011 en el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, por lo que, aunque aumente el gasto público en esta institución, no implica un crecimiento de la dotación destinada al medio ambiente. De hecho, a partir de 2010, el gasto público en materia de medio ambiente decrece, aunque se mantiene por encima de los valores registrados durante 2002-2008. Por otro lado, los datos evidencian que

en el nuevo milenio aumenta considerablemente la importancia relativa del gasto público en medio ambiente respecto al gasto público total, especialmente desde 2009. Esto se debe a la integración de Ministerios comentada anteriormente. Asimismo, se observa una mayor importancia del gasto público en medio ambiente en relación con el PIB hasta el año 2007. Desde este año y a pesar de que aumenta el presupuesto para este Ministerio por los motivos expuestos, 2009 marca un punto de inflexión, ya que el peso relativo del gasto en medio ambiente respecto al PIB disminuye en los años sucesivos, aunque se mantiene por encima del gasto realizado antes de que se atisbaran los efectos de la crisis.

En cuanto a la inversión real en medio ambiente, se observa que tuvo una participación creciente hasta 2009, año a partir del cual se ve mermada al igual que la inversión real total. Sin embargo, a partir de 2011, y a diferencia del gasto público en medio ambiente, la inversión real destinada a cuestiones medioambientales cayó a niveles muy inferiores a los del periodo previo a la crisis, como consecuencia del ajuste presupuestario para reducir el gasto público. En efecto, la tasa de variación media acumulativa de esta variable durante todo el periodo 2002-2014 fue del -5,84%. Si se atiende a la distribución por capítulos del presupuesto de gasto (tabla 2), se distingue entre operaciones no financieras (que hace referencia al gasto público que realiza el Estado) y financieras (que hacen referencia al coste de los intereses que tiene para el Estado emitir deuda pública). Dentro de las operaciones no financieras también hay que diferenciar entre gastos corrientes y de capital. Los primeros, se refieren a los gastos de funcionamiento de la Administración, y por tanto incluyen: gastos de personal, los de bienes y servicios, los gastos financieros y las transferencias corrientes, mientras que, los gastos de capital se refieren a las inversiones reales llevadas a cabo y a las transferencias de capital. Por su parte, las operaciones financieras recogen los activos financieros, es decir, los préstamos o créditos concedidos por el Estado. Como se observa en la tabla 2, a partir de 2006 las tasas de variación se van haciendo cada vez más negativas como consecuencia de la coyuntura económica que obliga a realizar recortes presupuestarios.

El porcentaje de participación del gasto público de la Sección 23 correspondiente al Ministerio de Medio Ambiente respecto al total, se mantiene relativamente estable hasta 2008, momento en el que se produce un importante incremento alcanzando un máximo de participación en 2009. A partir de este año, comienza a decrecer hasta situarse a partir de 2011 en niveles muy inferiores a los precedentes a la crisis.

Asimismo, resulta interesante observar la evolución del gasto público de la Sección 23 por capítulos presupuestarios, ya que depende íntegramente de la evolución de las operaciones de capital, concretamente de las inversiones reales, mostrándose además que la crisis financiera marca un antes y un después en el gasto público de dicha sección, siendo el año 2009 el punto de referencia que marca esas diferencias para todas las variables que conforman dicho gasto. Quizás la única partida que se desmarca un poco es la de gastos de operaciones corrientes, debido al distinto comportamiento que tienen las partidas que los componen, especialmente, las transferencias corrientes que tienen lugar.

La tabla 3 muestra la evolución del gasto público en materia de medio ambiente por programas presupuestarios (Sección 23 Ministerio de Medio Ambiente). En ellas se observan varios aspectos relevantes. En primer lugar, hay que destacar los cambios en

la clasificación de los programas presupuestarios durante el periodo considerado. En segundo lugar, el rasgo más significativo es que a partir de 2009 el gasto público para la Sección 23 aumenta considerablemente, pasando de 4,29 mil millones de euros en 2008 a 13,22 mil millones de euros. Como se ha comentado, se debe a que a partir de 2008 el Ministerio de Medio Ambiente se transforma hasta constituirse el actual Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Por ello, el número de programas presupuestarios es mucho mayor que en los años precedentes, pasando de 9 programas entre 2002 y 2004, a 11 programas entre 2005 a 2008, mientras que a partir de 2009 el número de programas presupuestarios asciende a 21, sin embargo, los programas que se destinan a la protección y mejora del medio ambiente reducen sus dotaciones presupuestarias de forma considerable, por lo que, existe una importante discrepancia entre las necesidades ambientales de nuestro país y los recursos destinados a esta Sección (véase Giannias y Sfakianaki, 2011).

Por tanto, el año 2009 marca un antes y un después en varios aspectos. No sólo aumenta el número de programas asignados al nuevo Ministerio, sino que también incrementa considerablemente el presupuesto asignado por los ajustes presupuestarios y las modificaciones institucionales. Asimismo, la tendencia presupuestaria varía en términos cualitativos a partir de este año. En efecto, desde 2002 a 2008 se priorizan los programas vinculados con el agua. Entre 2002 y 2004 los programas *gestión e infraestructuras de recursos hídricos y calidad del agua*, representan casi el 70% del gasto público consolidado destinado a dicho Ministerio y, entre 2005 y 2008, las partidas de *gestión e infraestructuras del agua, calidad del agua y normativa y ordenación territorial de los recursos hídricos* son las que reciben mayor presupuesto de gasto, representando en algunos años casi el 80% del total para la Sección 23. A estos programas le sigue la *protección y mejora del medio natural*, que durante estos años se mantiene en torno al 9% del gasto total.

Sin embargo, desde el año 2009, es la *regulación de los mercados agrarios* el programa de gasto para el que se destinan la mayoría de los fondos públicos otorgados al Ministerio de Medio Ambiente, alcanzando un máximo del 65,38% de los recursos públicos de esta Sección en el año 2013. Este cambio de tendencia se debe a la protección que han de recibir ciertos productos agro-ganaderos por la caída de los precios de muchos de sus productos (leche, productos hortofrutícolas, etc.), el exceso de oferta, la pérdida de producción por cuestiones meteorológicas, etc. La *gestión e infraestructuras del agua* sigue siendo un programa de gasto con importante peso específico respecto al gasto total consolidado, pero a partir del año 2009 oscila entre el 14,64% de este año y el 10,95% correspondiente a 2012. Durante el periodo 2009-2014 le siguen en cuanto a importancia presupuestaria el *desarrollo del medio rural*, que es una de las novedades en los programas de este periodo, con una asignación presupuestaria que oscila entre 10,58% de 2009 y el 14,46% de 2012. En cuarto lugar, se encuentra el programa destinado a *calidad del agua*, para el que se destina entre un 4,42% en 2009 y un 1,59% en 2014 de los recursos públicos asignados a la Sección 23, con una clara tendencia decreciente.

4. Conclusiones

Resulta necesario subrayar que el estudio de una serie temporal tan amplia dificulta la comparación de datos estadísticos en informes anuales puesto que se cambian

metodologías y se usan diferentes datos entre años, imposibilitando la comparación entre periodos. Además, los datos usados para la consulta del estado del medio ambiente y que son suministrados desde informes medioambientales, poseen distintas fuentes y están elaborados desde instituciones de diversas escalas (autonómico, nacional, comunitario, etc.).

Como se ha comentado, España tiene una gran riqueza medioambiental, lo que justifica que el gasto público en materia de medio ambiente tenga una dotación importante tanto en los PGE como en las CCAA. La incorporación de España a la UE supuso un importante reto, marcando un antes y un después al incrementarse considerablemente el gasto público en materia medioambiental, ya que anteriormente, ésta era bastante deficitaria. Desde entonces, el gasto público destinado a medio ambiente en nuestro país, creció paulatinamente, con tasas de crecimiento medias superiores a las del PIB o a las del gasto público total.

Sin embargo, la crisis financiera, cuyos efectos se hicieron notar a partir de 2008, supuso una contracción de la economía, donde la austeridad y las restricciones presupuestarias han estado a la orden del día hasta prácticamente la actualidad. El incremento de la deuda pública, la destrucción del mercado de trabajo, que ha requerido bastantes dotaciones para proteger a la población desempleada, etc., hicieron que el Ministerio de Medio Ambiente fuese uno de los más afectados en cuanto a recortes presupuestarios se refiere. De hecho, pasa de ser un Ministerio independiente para aglutinar otras áreas conformándose el actual Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Por ello, en 2009 el gasto público de dicha institución se dispara, abarcando otros programas no estrictamente ambientales, por lo que, aunque aumentase en este año el gasto público consolidado, se tuvo que repartir entre más programas, por lo que ese crecimiento en materia de medio ambiente hay que tomarlo con matices.

En efecto, el gasto público del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente crece durante 2002-2009, pero los programas que realmente están vinculados con la protección del medio ambiente (*protección y mejora del medio natural; actuación en la costa; protección y mejora del medio ambiente; investigación geológico-minera y medio ambiental; actuaciones para la prevención de la contaminación y el cambio climático; programa de desarrollo rural sostenible; y protección de los recursos pesqueros y desarrollo sostenible*), reciben bajas dotaciones presupuestarias. De hecho, el gasto público consolidado de todos estos programas suponía entre un 16,97% y un 21,60% del gasto público total del Ministerio para los años 2002 y 2008 respectivamente, pasando a representar entre un 8,47% y un 3,11% valores correspondientes con los años 2009 y 2014 respectivamente.

Finalmente, deseamos indicar que, en nuestro país, muchos de estos programas dependen fuertemente de la UE (Fondos de Cohesión, FEDER, Programa LIFE, etc.), tanto en exigencia como en dotación presupuestaria, por lo que, de no ser así, la cobertura del medio ambiente en España dejaría mucho que desear. Por ello, conforme vaya disminuyendo la financiación europea, España tendrá que incrementar paulatinamente las partidas presupuestarias medioambientales o buscar otras vías de financiación para mantener los niveles actuales. Además, tal y como se indica en el Informe de la OCDE (2015), la descentralización actual impide llevar a cabo medidas de aplicación nacional y una armonización conjunta entre las distintas situaciones de

las regiones. Por ello se deberá abogar por una estrategia conjunta nacional en una materia que no tiene fronteras como es el medio ambiente.

Referencias bibliográficas y normativa BOE

- CORDERO, J.M., GARCÍA, M.A., MANCHÓN, C., MUÑIZ, M.A. (2011): “La educación medioambiental en España: una aproximación a partir de los datos de Pisa”. *Regional and Sectoral Economic Studies* 11(3).
- EUROPARC-España (2002): *Anuario EUROPARC-España del estado de los espacios naturales protegidos 2002*. Madrid. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez.
- EUROPARC-España (2014): *Anuario 2013 del estado de las áreas protegidas en España*. Madrid. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez.
- GIANNIAS, D. SFAKIANAKI, E. (2011): “Regional and environmental effects of the EU enlargement and Euro Zone”. *Regional and Sectoral Economic Studies* 11(2).
- LOUREIRO, M. y VÁZQUEZ, M.X. (2006): "Incentivos y políticas de gestión de catástrofes ambientales marinas: el Prestige". *Cuadernos Económicos de ICE* n.º 71, pags. 199-219.
- LOZANO, M. (2006): “El gasto público en medio ambiente: un análisis comparativo del caso de España y Andalucía”. *Revista de Estudios Andaluces*, 26, 123-148.
- MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS (2016): Presupuestos Generales del Estado, disponible en: <http://www.minhap.gob.es/es-ES/Areas20Tematicas/Presupuestos20Generales20del20Estado/Paginas/Presupuestos.aspx>, último acceso: Febrero, 2016.
- MAGRAMA (2003): *Anuario de Estadística 2003 (Datos 2002 y 2003)*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Disponible en: <http://www.magrama.gob.es/es/estadistica/temas/publicaciones/anuario-de-estadistica/2003/default.aspx>
- MAGRAMA (2014a): *Anuario de Estadística 2013*. Madrid. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
- MAGRAMA (2014b): *Diagnóstico del Sector Forestal Español. Análisis y Prospectiva - Serie Agrinfo/Medioambiente n° 8*. Madrid. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
- MAGRAMA (2014c): *Informe 2013 sobre el estado del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad en España (IEPNB)*. Madrid. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Secretaría General Técnica Centro de Publicaciones.
- MAGRAMA (2014d): *Análisis de la calidad del aire en España: Evolución 2001-2012*. Madrid. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Secretaría General Técnica Centro de Publicaciones.
- MAGRAMA (2014e): *Perfil Ambiental de España 2014*. Madrid. Ed. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Secretaría General Técnica Centro de Publicaciones.
- MAGRAMA (2015a): Espacios naturales protegidos. Disponible en: <http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/ENP.aspx>

- MULERO MENDIGORRI, A. (2008): "Notas en torno a la Ley del Patrimonio Natural de la Biodiversidad (Ley 42/2007, de 13 de diciembre): alcance y aportaciones básicas". *Revista de Estudios Regionales* nº 83, pags. 265-313.
- OCDE (2015): *Análisis de los resultados medioambientales de la OCDE-España 2015. Evaluación y recomendaciones*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Secretaría General Técnica Centro de Publicaciones.
- SECRETARÍA DEL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA (COORD) (2014): *Guía de Reservas de la Biosfera Españolas. Armonía hombre-naturaleza*. Madrid. Ed. Organismo Autónomo Parques Nacionales.
- SERRANO LEAL, C. (2008): "La evolución del presupuesto comunitario como reflejo del proceso de integración". *Presupuesto y Gasto Público* 52/2008, págs.. 39-55.

Normativa BOE

- BOE (1996): *Real Decreto 758/1996, de 5 de mayo, de reestructuración de Departamentos ministeriales*. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1996-9943>. Último acceso: Marzo, 2016.
- BOE(2000): *Real Decreto 695/2000, de 12 de mayo, por el que se establece la estructura orgánica básica del Ministerio de Medio Ambiente*. Disponible en: http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2000-8871
- BOE(2004): *Real Decreto 553/2004, de 17 de abril, por el que se reestructuran los departamentos ministeriales*. Publicado en: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2004-6888
- BOE(2008): *Real Decreto 432/2008, de 12 de abril, por el que se reestructuran los departamentos ministeriales*. <http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2008-6522>
- BOE(2011): *Real Decreto 1823/2011, de 21 de diciembre, por el que se reestructuran los departamentos ministeriales*. Disponible en: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2011-19939

Tabla 1. Indicadores de la evolución del gasto público consolidado en medio ambiente en España, 2002-2014.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
A. RATIOS (Porcentajes)						
1. (Gasto Público en medio amb. / Gasto Público total)*100	1,12	1,16	1,23	1,20	1,19	1,19
2. (Inversión real en medio amb. / Inversión real total)*100	17,39	17,22	17,09	14,44	14,43	13,17
3. (Gasto Público en medio ambiente / PIB pm) * 100	0,36	0,37	0,38	0,36	0,36	0,36
B. ÍNDICES (Base 100 en 2002)						
1. Gasto Público en medio ambiente	100,00	112,06	121,46	125,58	133,61	144,56
2. Gasto Público total	100,00	108,34	110,90	117,12	126,19	136,01
3. Inversión real en medio ambiente	100,00	102,85	107,16	105,23	111,07	108,01
4. Inversión real total	100,00	103,86	109,07	126,70	133,82	142,68
5. PIB a precios de mercado	100,00	107,23	114,97	124,19	134,52	144,24
C. TASAS DE CRECIMIENTO RESPECTO AL AÑO ANTERIOR (porcentajes)						
1. Gasto Público en medio ambiente		12,06	8,39	3,39	6,39	-0,21
2. Gasto Público total		8,34	2,36	5,61	7,74	7,79
3. Inversión real en medio ambiente		2,85	4,20	-1,80	5,55	-2,75
4. Inversión real total		3,86	5,02	16,16	5,62	6,62
5. PIB a precios de mercado		7,23	7,21	8,03	8,32	7,23

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
A. RATIOS (Porcentajes)							
1. (Gasto Público en medio amb. / Gasto Público total)*100	1,23	3,44	3,31	3,07	2,90	2,34	2,32
2. (Inversión real en medio amb. / Inversión real total)*100	14,48	17,92	17,86	15,14	13,99	13,09	18,13
3. (Gasto Público en medio ambiente / PIB pm) * 100	0,38	1,23	1,18	1,04	1,01	0,92	0,94
B. ÍNDICES (Base 100 en 2002)							
1. Gasto Público en medio ambiente	160,13	493,69	477,55	416,18	392,46	354,26	366,26
2. Gasto Público total	146,16	160,94	161,73	151,85	151,54	169,95	177,14
3. Inversión real en medio ambiente	126,34	153,69	138,19	72,57	60,87	42,10	48,59
4. Inversión real total	151,74	149,15	134,56	83,36	75,68	55,93	46,63
5. PIB a precios de mercado	148,97	144,01	144,26	142,86	139,18	137,63	138,95
C. TASAS DE CRECIMIENTO RESPECTO AL AÑO ANTERIOR (porcentajes)							
1. Gasto Público en medio ambiente	10,77	208,31	-3,27	-12,85	-5,70	-9,73	3,39
2. Gasto Público total	7,46	10,11	0,49	-6,11	-0,20	12,14	4,24
3. Inversión real en medio ambiente	16,96	21,65	-10,09	-47,48	-16,13	-30,83	15,43
4. Inversión real total	6,35	-1,70	-9,78	-38,05	-9,21	-26,10	-16,63
5. PIB a precios de mercado	3,28	-3,33	0,17	-0,97	-2,57	-1,11	0,96

Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (2016).

Tabla 2. Gasto público de la Sección 23 Ministerio de Medio Ambiente por capítulos presupuestarios: variación interanual y participación en el subsector Estado.

	CAPÍTULOS PRESUPUESTARIOS (%)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
OPERACIONES NO FINANCIERAS	GASTOS OPERACIONES CORRIENTES	9,42	1,85	5,01	9,96	0,33	3,31	60,29	-10,54	-8,15	81,61	-27,67	-13,24
	Gastos de Personal	3,77	4,47	3,63	4,11	5,95	2,92	27,17	0,00	5,00	3,04	4,03	2,84
	Gastos de Bienes y Servicios	4,62	2,00	8,42	2,26	5,35	3,74	29,18	-0,82	-5,01	-8,47	17,93	3,96
	Gastos Financieros	0,52	-13,49	71,05	-22,18	1,25	2,00	192,48	43,66	125,37	43,43	46,99	9,48
	Transferencias Corrientes	30,03	-4,00	5,13	31,02	-13,83	3,86	162,93	-26,29	-15,03	282,85	-39,20	-22,17
	GASTOS OPERACIONES DE CAPITAL	5,49	4,05	-2,15	9,14	10,75	8,43	62,65	-16,69	-38,59	-34,73	-30,15	7,10
	Inversiones Reales	2,85	4,20	-1,80	5,55	-2,75	16,96	21,65	10,09	47,48	16,13	30,83	15,43
	Transferencias de Capital	46,10	2,47	-5,96	50,34	119,59	-22,04	282,27	-27,95	19,65	60,60	28,14	16,64
	TOTAL OPERACIONES NO FINANCIERAS (en miles de euros)	5,96	3,78	-1,28	9,25	9,39	7,82	62,38	-16,00	34,93	15,00	29,25	0,44
OPERACIONES FINANCIERAS	ACTIVOS FINANCIEROS	0,06	11,48	4,71	-8,16	21,89	60,48	28,84	-29,18	-53,17	-54,40	5,01	-51,13
	TOTAL OPERACIONES FINANCIERAS	0,06	11,48	4,71	-8,16	21,89	60,48	28,84	-29,18	-53,17	-54,40	5,01	-51,13
TOTAL SECCIÓN 23 MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE	TOTAL SECCIÓN 23 MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE	5,11	4,84	-0,40	6,57	11,04	15,47	55,61	-18,20	-37,57	-19,27	-27,15	-4,92
	TOTAL SUBSECCIÓN ESTADO	18,77	-0,52	10,26	7,76	7,68	0,14	11,16	12,73	24,07	19,59	21,98	-8,51
	PARTICIPACIÓN	1,22	1,28	1,16	1,15	1,18	1,36	1,91	1,39	1,14	0,77	0,46	0,48

Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (2016).

Tabla 3. Porcentaje de participación de los programas de presupuesto de gastos (consolidados) de la Sección 23 Ministerio de Medio Ambiente.

PROGRAMAS DE PRESUPUESTO DE GASTO (CONSOLIDADOS) (%)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Act. Para la prevención de la contaminación y el cambio climático					0,22	0,24	3,82	1,26	0,95	0,91	0,50	0,52	0,43
Actuación en la costa	6,35	6,35	6,17	6,79	6,48	7,00	6,79	2,28	2,20	1,46	0,99	0,79	0,68
Calidad del agua				17,07	17,44	15,83	12,98	4,42	3,69	2,65	2,10	1,68	1,59
Competitividad de la industria agroalimentaria y calidad alimentaria								0,80	0,62	0,37	0,29	0,30	0,26
Competitividad y calidad de la producción agrícola y los medios agrarios								0,75	0,61	0,48	0,60	0,42	0,31
Competitividad y calidad de la sanidad ganadera								1,46	1,36	1,21	0,53	0,50	0,42
Desarrollo del medio rural								10,58	12,19	13,64	14,46	10,62	15,04
Dirección y Servicios Generales de agricultura, alimentación y medio ambiente												1,56	1,45
Dirección y Servicios Generales de agricultura, pesca y alimentación								0,06	0,03	0,03			
Dirección y Servicios Generales de Medio Ambiente	2,85	2,85	2,78	2,69	2,24	2,24	2,28	1,86	1,76	1,69	1,69		
Gestión de recursos hídricos para el regadío								1,73	1,42	0,60	0,50	0,50	0,47
Gestión e infraestructuras de recursos hidráulicos	54,35	54,35	54,18										
Gestión e infraestructuras del agua				48,65	51,68	51,16	50,95	14,64	14,16	11,85	10,95	11,34	14,56
Infraestructura urbana de saneamiento y calidad del agua	14,51	14,51	15,01										
Investigación geológico-minera y medio ambiental			0,31	0,35	0,39	0,77	0,84						
Investigación y desarrollo de la Sociedad de la Información					0,01	0,01	0,01	0,04	0,03	0,01			
Mejora de estructuras y mercados pesqueros								1,15	0,98	0,84	0,56	0,51	0,47
Meteorología	2,95	2,95	2,83	3,21	2,87	2,71	2,48	0,89	0,86	1,10	0,83	0,87	0,84
Normativa y ordenación territorial				10	8,	9,	9,	3,	2,	1,	0,	0,	0,

PROGRAMAS DE PRESUPUESTO DE GASTO (CONSOLIDADOS) (%)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
de los recursos hídricos				,39	45	60	70	30	27	09	52	60	11
Planificación y ordenación territorial	8,37	8,37	8,60										
Previsión de riesgos de las producciones agrarias y pesqueras								2,18	2,27	2,52	2,40	2,16	2,09
Programa de desarrollo rural sostenible								0,92	1,91	1,80	0,28	0,21	0,20
Protección de los recursos pesqueros y desarrollo sostenible								0,39	0,37	0,26	0,19	0,15	0,15
Protección y mejora del medio ambiente	2,08	2,08	1,72	1,61	1,44	1,48	1,44	0,46	0,44	0,27	0,18	0,15	0,14
Protección y mejora del medio natural	8,54	8,54	8,40	9,25	8,79	8,96	8,71	3,15	2,91	2,02	1,81	1,75	1,50
Regulación de los mercados agrarios								47,65	48,98	55,22	60,61	65,38	59,27
Total consolidado	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (2016).