

PERFIL Ambiental De España 2014



Madrid, 2015



Aviso legal: los contenidos de esta publicación podrán ser reutilizados, citando la fuente y la fecha en su caso, de la última actualización.

El Perfil Ambiental de España 2014 es una obra elaborada en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural (Punto Focal Nacional de la Agencia Europea de Medio Ambiente en España) del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Su finalidad se centra en presentar la situación ambiental de España, con información desagregada por comunidades autónomas y referencias a la Unión Europea.

En esta edición, que es la número once que se publica, presenta como novedad una parte inicial que contiene el análisis de cuatro temas ambientales estudiados de forma individualizada. Su contenido describe las áreas temáticas y presenta las iniciativas adoptadas por la administración para su gestión y mejora ambiental. En su parte dos, el informe cuenta con 79 indicadores, distribuidos en 18 capítulos y presentados mediante fichas descriptivas en las que se desarrolla el contenido de cada uno de ellos. El tercer apartado ofrece información por comunidades autónomas, cumplimentada con la colaboración de los Puntos Focales Autonómicos de la Red EIONET de la Agencia Europea de Medio Ambiente. Desde la edición de 2012, la publicación cuenta con versiones preparadas para descarga y utilización desde dispositivos móviles, formato de difusión que se mantiene desde entonces.

Dirección:

Guillermina Yanguas Montero

Coordinación:

Elisa Rivera Mendoza

Victoria Esteban Franceschi

Rafael-Andrés David Fernández

Dibujos de las cubiertas:

Sofía Petrova Todorova y Sergio Bernad Ustárroz, ambos del CP Griseras (Tudela, Navarra). Finalistas del concurso de dibujo infantil “Yo dibujo con los colores de la naturaleza”, organizado con motivo de la presentación en España del informe SOER 2015 de la Agencia Europea de Medio Ambiente.

Fotografías:

Archivo fotográfico del Grupo Tragsa y Fototeca del CNEAM (MAGRAMA). Ver autores en Apéndice III.



MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Edita:

© Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

Secretaría General Técnica

Centro de Publicaciones

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:

<http://publicacionesoficiales.boe.es/>

NIPO: 280-15-162-3

Distribución y venta:

Paseo de la Infanta Isabel, 1

28014 Madrid

Teléfono: 91 347 55 41

Fax: 91 347 57 22

Tienda virtual:

www.magrama.es

centropublicaciones@magrama.es

Android OS (Google Play):

Smartphone: <https://play.google.com/store/apps/details?id=air.com.tragsatec.mobile.PAE>

Tablet: <https://play.google.com/store/apps/details?id=air.com.tragsatec.mobile.paeHD>

iOS (App Store):





Iphone: <https://itunes.apple.com/es/app/perfil-ambiental-de-espana/id720148791?mt=8>







Ipad: <https://itunes.apple.com/es/app/perfil-ambiental-de-espana-HD/id725540935?mt=8>






Perfil Ambiental de España 2014




Informe basado en indicadores

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	8
PRÓLOGO	10
INTRODUCCIÓN	16
PARTE 1. ANÁLISIS TEMÁTICO: EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES	19
• Calidad del aire	
• Adaptación al cambio climático	
• Costas y medio marino	
• Naturaleza	
PARTE 2. INDICADORES: ÁREAS Y SECTORES	43
 2.1 Economía y sociedad	44
• Población	
• Evolución económica	
• Solicitudes de información ambiental	
 2.2 Calidad del aire	52
• Concentración media anual de NO ₂ en entornos urbanos	
• Concentración media anual de PM10 en entornos urbanos	
• Concentración media anual de PM2,5 en entornos urbanos	
• Concentración media anual de O ₃ en entornos urbanos	
• Calidad del aire de fondo regional: concentraciones medias de SO ₂ , NO ₂ , PM2,5, PM10 y O ₃	
 2.3 Emisiones a la atmósfera y cambio climático	64
• Emisiones de gases de efecto invernadero	
• Emisiones de gases acidificantes y eutrofizantes y precursores del ozono troposférico	
• Emisiones de partículas	
• Proyectos Clima del Fondo de Carbono	
• Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de CO ₂	
 2.4 Agua	76
• Consumo de agua	
• Reservas de agua embalsada	
• Contaminación orgánica en los ríos	
• Calidad de las aguas de baño continentales	

 2.5 Suelo	86
<ul style="list-style-type: none"> • Distribución del suelo artificial en España • Ocupación del suelo: superficie de parcelas urbanas 	
 2.6 Naturaleza	92
<ul style="list-style-type: none"> • Espacios protegidos • Superficie de bosques y otras formaciones forestales • Defoliación de las masas forestales • Material forestal de reproducción • Tendencias de las poblaciones de las aves comunes • Diversidad de especies silvestres terrestres • Vigilancia ambiental 	
 2.7 Costas y medio marino	108
<ul style="list-style-type: none"> • Basura en la playas, un indicador en el marco de las estrategias marinas • Inventario Español de Hábitats y Especies Marinos (IEHEM) • Red de Áreas Marinas Protegidas de España (RAMPE) • Costa deslindada • Calidad de las aguas de baño marinas 	
 2.8 Economía verde	122
<ul style="list-style-type: none"> • Intensidad energética de la economía • Consumo nacional de materiales • Organizaciones con Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales (EMAS) • Patentes en energías renovables • Impuestos ambientales 	
 2.9 Investigación, desarrollo e innovación en medio ambiente	134
<ul style="list-style-type: none"> • Principales indicadores bibliométricos en el área de ciencias ambientales • Ayudas públicas de I+D+i para medio ambiente • Presupuesto en I+D+i para programas de medio ambiente • Financiación pública para I+D 	
 2.10 Residuos	144
<ul style="list-style-type: none"> • Generación de residuos municipales • Tratamiento de residuos municipales • Reciclaje y valorización 	

 2.11 Agricultura	152
<ul style="list-style-type: none"> • Consumo de fertilizantes • Consumo de productos fitosanitarios • Agricultura ecológica • Ganadería ecológica • Superficie de regadío • Eficiencia ambiental en la agricultura 	
 2.12 Energía	166
<ul style="list-style-type: none"> • Intensidad de la energía final total y sectorial • Energías renovables • Eficiencia ambiental en la energía 	
 2.13 Industria	174
<ul style="list-style-type: none"> • Consumo de energía final por el sector industrial • Inversión en protección ambiental del sector industrial • Eficiencia ambiental en la industria: cogeneración 	
 2.14 Pesca	182
<ul style="list-style-type: none"> • Número de buques y capacidad de la flota pesquera • Capturas de la flota pesquera • Producción de acuicultura • Eficiencia ambiental en el sector pesquero y la acuicultura 	
 2.15 Turismo	192
<ul style="list-style-type: none"> • Turistas extranjeros por habitante • Turistas extranjeros por km de costa • Población Turística Equivalente (PTE) en las zonas con mayor número de pernoctaciones en hoteles • Número de visitantes a los Parques Nacionales • Turismo rural: alojamientos, plazas, turistas y pernoctaciones 	

 2.16 Transporte	204
<ul style="list-style-type: none"> • Demanda del transporte interurbano: viajeros y mercancías • Emisiones de contaminantes del transporte • Parque de vehículos de turismo por tipo de combustible • Consumo de energía final del transporte • Eficiencia ambiental del transporte en términos de VAB, demanda de transporte, • emisiones a la atmósfera y consumo de energía final 	
 2.17 Medio urbano y hogares	216
<ul style="list-style-type: none"> • Densidad urbana en el territorio • Transporte público urbano • Consumo de energía final por hogar • Gasto en los hogares 	
 2.18 Desastres naturales y tecnológicos	226
<ul style="list-style-type: none"> • Víctimas mortales debidas a desastres naturales • Periodos de sequía • Incendios forestales • Accidentes por carretera y ferrocarril con posibles daños ambientales • Accidentes industriales en los que intervienen sustancias peligrosas • Riesgos extraordinarios: indemnizaciones como consecuencia de inundaciones y tempestades 	
PARTE 3. INFORMACIÓN POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS: DATOS BÁSICOS	240
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción • Fichas descriptivas de las CCAA 	
PARTE 4. APÉNDICES	286
<ul style="list-style-type: none"> I. Índice de siglas, acrónimos, abreviaturas, unidades y aclaraciones II. Índice temático de indicadores III. Participantes y colaboradores en la elaboración y revisión de este informe 	

PRESENTACIÓN

El año 2015 es particularmente importante para la información ambiental, al haberse publicado por la Agencia Europea del Medio Ambiente el informe de mayor relevancia en este ámbito, denominado “SOER 2015: El medio ambiente en Europa. Estado y perspectivas”.

Este valioso análisis pone de manifiesto que, si bien las políticas europeas para conservar nuestro patrimonio natural han abordado con éxito muchos desafíos medioambientales, todavía quedan retos pendientes para garantizar la sostenibilidad de nuestro planeta, como señala el 7º Programa de Acción en materia de Medio Ambiente.

En esta misma línea, el **Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente** publica, un año más, el “Perfil Ambiental de España 2014”. Con esta edición, después de 11, el Perfil se consolida como el instrumento más importante de información ambiental que ofrecemos a los ciudadanos.

Además de proporcionar una foto fija del estado del medio ambiente en España, esta publicación incluye la evolución de los indicadores a lo largo del tiempo, lo que permite apreciar la eficacia de las políticas llevadas a cabo y conocer los ámbitos de mejora.

Como cada año, la Red Española de Información y Observación del Medio Ambiente, Red EIONET, perteneciente a la Red Europea de la Agencia Europea de Medio Ambiente, ha contribuido al diseño y elaboración de este informe. Contar con los mejores expertos y con la mejor información disponible, nos permite disponer de conocimientos sólidos, al tiempo que cumplimos con las obligaciones adquiridas a nivel europeo.



La próxima cumbre de Cambio Climático que tendrá lugar en diciembre en París, constituye un auténtico reto global en materia de medio ambiente. Deberemos conseguir un acuerdo completo, tanto en contenido como en participación, no sólo de los Gobiernos, sino del conjunto de la sociedad.

Tal y como el Gobierno ha defendido desde el inicio de la Legislatura, el medio ambiente puede y debe ser un aliado del crecimiento. Cualquier planteamiento político y social eficaz debe asentarse sobre un aprovechamiento racional y eficiente de los recursos naturales.

La información recogida en el Perfil Ambiental de España 2014 confirma que avanzamos en el camino correcto, hacia un modelo productivo más sostenible y respetuoso con nuestro entorno.



Isabel García Tejerina
Ministra de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente



PRÓLOGO

El análisis de la información ambiental permite apreciar el éxito de las políticas medioambientales y los retos pendientes. Esta función la cumple a la perfección el “Perfil Ambiental en España”, al recoger los aspectos más relevantes de nuestro medio ambiente.

El Perfil Ambiental de España cumple ahora los 11 años; desde su primera edición se han introducido cambios en su estructura y en su contenido para adaptarlo a las necesidades de información. En esta nueva edición, me gustaría destacar la incorporación del nuevo apartado “Análisis temático: evaluación de aspectos ambientales” y, a modo de resumen, los siguientes mensajes.

España es un referente mundial en materia de biodiversidad, goza de un capital natural excepcional que es necesario conservar y, por tanto, conocer. Gracias a la posición geográfica de la península y a la de nuestros dos archipiélagos, contamos con cuatro de las nueve regiones biogeográficas y tres de las cinco regiones marinas de la Unión Europea. Debido a ello, España fue en 2014 el país de la UE-28 que más superficie terrestre aportó a la Red Natura 2000, con el 18,9 % del total, seguida de Francia (10,0%). También fue el segundo país con más superficie marina en la citada Red, con el 22,5% del total, por detrás de Reino Unido (23,3%).

La conservación de nuestro capital natural se refuerza mediante la protección de los espacios: en 2014, el 27,2% de nuestra superficie terrestre se encontraba incluida en la Red Natura 2000. En julio de 2014, se aprobó la norma para designar 39 espacios marinos como Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), que junto con los 10 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) de la Red, hacen que en 2015 la superficie marina integrada en la Red Natura suponga más de un 8% del total, porcentaje muy próximo al compromiso mundial del 10% para el año 2020 establecido en el Convenio de Diversidad Biológica. Y en cuanto a las áreas protegidas por instrumentos internacionales, con las últimas incorporaciones, las Reservas de la Biosfera suponen el 9,5% de la superficie terrestre de España.

La conservación de espacios y especies se ha visto reforzada por el desarrollo de estrategias de conservación de la fauna y de la flora, para integrar todos los componentes ecológicos de nuestro territorio, fomentando su protección y mejorando su integración en el medio.

En relación con nuestras costas, los más de 10.000 km de litoral existentes en nuestro país son otro componente de primera importancia. A su riqueza natural y exclusiva, cabe añadir que ofrecen soporte a numerosos asentamientos de población en los que se desarrollan destacadas actividades económicas ligadas al turismo, la pesca, la industria o el transporte marítimo.

Es necesario articular modelos de gestión para la zona costera y el litoral, identificando las zonas mediante su deslinde (que ya alcanza el 96% de la longitud costera). En

octubre de 2014, fue aprobado el Reglamento General de Costas, instrumento que desarrolla la Ley de Costas y la Ley de Protección y Uso Sostenible del Litoral. Con esta normativa, se garantiza la protección ambiental y el desarrollo sostenible del litoral atendiendo a la realidad de las costas españolas. Se logra así el equilibrio entre un alto nivel de protección ambiental y una actividad respetuosa compatible con el impulso de la actividad económica y la generación de empleo.

En el marco del firme compromiso de este Ministerio en la lucha contra el cambio climático, se han puesto en marcha proyectos para reducir emisiones en todos los sectores: transporte, eficiencia energética en edificación, agricultura y residuos. También, por primera vez en España, se han planteado medidas de adaptación al cambio climático, con proyectos concretos en costas, en el dominio público hidráulico y en los Parques Nacionales. Entre ellas, se incluyen la regeneración de playas, protección de marismas o humedales, restauración de dunas y lagunas, hábitats o de adaptación de masas forestales. El conjunto de estas medidas destinadas a minimizar riesgos e impactos, junto con las medidas de mitigación desarrolladas para frenar la acumulación de gases de efecto invernadero en la atmósfera, suponen el escenario de actuación en la lucha contra el cambio climático. En diciembre de 2015, París acogerá la Cumbre del Clima (COP21) que servirá de base para emprender una acción global, en que todos los países estarán involucrados, en la lucha contra el cambio climático y cuyos acuerdos deben derivar en compromisos realistas y efectivos.

La sociedad es cada vez más consciente de la importancia de la calidad del aire y de que su deterioro afecta directamente a la calidad de vida de las personas y de los ecosistemas. La superación en determinadas zonas urbanas de nuestro país de los valores legales de NO_2 , ozono troposférico y partículas, supone un reto al respecto. Sin embargo, la calidad media del aire en España ofrece signos de mejoría, según recoge el Perfil, en gran medida por el desarrollo del Plan Nacional de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera 2013-2016, que permite impulsar desde el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente actuaciones en materia de calidad del aire, para complementar los planes de actuación aprobados por otras administraciones públicas.

Los principales gases contaminantes atmosféricos considerados (SO_2 , NO_x y NH_3 , COVNM, CO y CH_4) han reducido sus emisiones excepto el NH_3 . Siguiendo esta buena línea, las emisiones de partículas primarias, uno de los contaminantes más peligrosos para la salud humana, también se han reducido en España más de un 32% entre los años 2000 y 2013.

Los datos que recoge el Perfil relativos al uso del agua en esta edición son particularmente positivos. Entre 2004 y 2012 el volumen de agua registrado en las redes de abastecimiento se ha reducido un 17,4%. La concienciación ciudadana y las campañas de ahorro han dado lugar a que el consumo medio de agua de los hogares bajara en 2012 hasta los de 137 litros por habitante y día, un 17,5% inferior al de 2005.

Nuestro medio natural es excepcional, pero nuestro comportamiento ambiental es lo que permite que sigamos disfrutando de él. Es necesario contar para ello con la implicación de la sociedad, de los sectores industrial y empresarial. Los sistemas económicos actuales están asumiendo nuevas opciones de crecimiento y desarrollo más eficientes, basadas en reducir la dependencia del carbono, gestionar mejor los recursos, y minimizar residuos y emisiones.

La economía verde ha incorporado en su esquema el concepto de economía circular (sistema de producción y consumo que reduce al mínimo las pérdidas que genera y reincorpora al proceso productivo los recursos contenidos en los residuos): España entre 2008 y 2012 ha reducido su consumo de materiales en casi un 50%.

La intensidad energética de nuestra economía es inferior a la de la UE-28. España fue en 2013 el séptimo país europeo con menor intensidad, y estamos desligando el crecimiento económico del consumo de recursos.

La generación de residuos domiciliarios arroja un balance positivo, y los 449 kg de residuos por habitante generados en España, nos situó en 2013 en la decimocuarta posición de la UE-28. El Programa de Prevención de Residuos y el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos son los instrumentos que han permitido que las tasas de valorización y reciclado de residuos de envases, hayan superado los objetivos establecidos.

Todos estos datos muestran que estamos avanzando hacia el consumo eficiente de materiales, la economía baja en carbono y el desarrollo económico compatible con el medio ambiente. Pero ante los pasos moderados, pero claros hacia la recuperación económica, debemos intensificar los esfuerzos, y este es nuestro principal desafío pendiente.



Nuestras pautas de consumo, el uso y la gestión de los recursos deben seguir mejorando para que la protección de nuestro patrimonio natural vaya de la mano y refuerce el avance económico.

Para concluir quisiera trasladar mi agradecimiento a los técnicos que han participado en este informe. Se trata de los mejores técnicos y expertos en cada área temática, a quienes debemos el análisis y la publicación de los éxitos que nuestro común esfuerzo ha logrado en el ámbito ambiental; también se debe a ellos la presentación a través de nuevas y modernas herramientas tecnológicas que permiten la consulta más fácil, cómoda y eficiente.

A ellos por su esfuerzo y a todos los lectores por su contribución a los buenos resultados, gracias.



Pablo Saavedra Inaraja
Secretario de Estado de Medio Ambiente



INTRODUCCIÓN

La experiencia previa de diez años que acompaña a esta nueva publicación del Perfil Ambiental de España 2014 nos ha hecho afrontarla de una manera distinta. A la existencia de un rodaje consolidado y el respaldo de un equipo de técnicos organizado y cada vez más implicado, hay que añadir la necesidad de incorporar nuevos retos y mejorar la forma y el fondo del informe.

Manteniendo el mismo objetivo de todos los años, es decir, presentar la situación ambiental de España, con información desagregada por comunidades autónomas y referencias a la Unión Europea, esta nueva publicación del Perfil Ambiental de España incluye un capítulo nuevo denominado “Análisis temático: evaluación de aspectos ambientales”. Configura un bloque compacto de información en el que tiene cabida el estudio detallado de una serie de temas ambientales y sectoriales. Esta novedad la iniciamos en la edición de 2014 incluyendo cuatro capítulos: Calidad del aire, Adaptación al cambio climático, Costas y medio marino y Naturaleza. La intención con la que se plantea esta parte primera es la de tratar en las sucesivas ediciones diferentes temas que por su interés o actualidad se crea conveniente contemplar de forma detallada e integral, variando su contenido cada año.

El contenido de cada capítulo mantiene una estructura establecida. Si bien, se plantea con la suficiente flexibilidad para que los autores o responsables de definir y elaborar su contenido final, puedan adaptarlo a la disponibilidad de información y a describir lo más significativo del mismo según su criterio. Ese guión inicial se centra en sólo tres apartados que se consideran suficientes para describir y analizar cada tema de forma sencilla y entendible por el lector, y que se pueden resumir en:



- Realizar un análisis del tema o sector describiendo el tema y las tendencias de las variables más significativas que permitan entender e interpretar su evolución. Siempre que sea posible la información puede acompañarse de indicadores, incluyendo referencias a los descritos posteriormente en cada capítulo del Perfil.
- Evaluar la incidencia de los principales sectores económicos y sociales que afectan y condicionan el tema analizado, describiendo y cuantificando sus efectos en la medida de lo posible
- Describir las acciones políticas ya adoptadas y las que se pretenden desarrollar a corto, medio y largo plazo, en definitiva, presentar los avances políticos y de respuesta social

Otra novedad de esta edición la encontramos en el número de capítulos en los que se distribuyen los indicadores y que pasa de los 16 empleados el año anterior a los 18 de la actual publicación. Esto es debido, básicamente, a una reestructuración de los contenidos, que se ha traducido en incorporar dos capítulos nuevos: “Economía y sociedad” y “Emisiones a la atmósfera y cambio climático”.

El contenido del primero ha venido incluyéndose otros años en el capítulo “Marco general” (y que desaparece como tal), por lo que se trata más de un cambio en la denominación del capítulo que de una nueva incorporación. Con este cambio toda la información presentada en forma de indicadores pasa a integrarse en el mismo capítulo.



El segundo capítulo nuevo agrupa la información sobre emisiones a la atmósfera, que en ediciones anteriores se incluían en el capítulo referente a la “calidad del aire” y al cambio climático, problema global que por su entidad debe disponer de un apartado específico en la publicación.

Sobre los indicadores, aparte de su número (79 en esta edición), no hay grandes novedades respecto a las ediciones anteriores. Cada capítulo se inicia con una breve introducción acompañada de un esquema en el que se han incorporado de forma gráfica los mensajes clave que posteriormente acompañan a cada uno de los indicadores. Se trata de un resumen de lo que luego se incorpora en cada indicador, pero que extrayéndose de forma conjunta, permite disponer de una síntesis de mensajes clave, muy útil como presentación de la situación ambiental de España.

Por su parte, cada indicador incluye su correspondiente gráfico, un análisis explicativo que, en función de la disponibilidad de información, puede incluir referencias a las comunidades autónomas o a la Unión Europea y uno o varios mensajes clave destacados que sintetizan aquellos aspectos del indicador que se quiere resaltar. Cuanta también con un apartado con la definición del indicador, notas aclaratorias, la fuente de los datos y los enlaces de la web en los que se puede encontrar más información.

