# Perfil Ambiental de España 2016





Aviso legal: los contenidos de esta publicación podrán ser reutilizados, citando la fuente y la fecha en su caso, de la última actualización (agosto de 2017).

Todos los datos empleados para el cálculo de los indicadores que forman parte de esta publicación están disponibles en el archivo PAE2016 Datos empleados.xlsx.

El Perfil Ambiental de España 2016 es un informe elaborado por 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 y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Esta serie anual, iniciada con el Perfil Ambiental de España 2004, presenta como objetivo acercar la situación ambiental de España al mayor público posible, con información desagregada por comunidades autónomas y referencias a la Unión Europea.

Esta edición mantiene la estructura del año anterior, con un primer apartado que incluye el análisis integrado de dos temas ambientales de interés, un segundo apartado constituido por 82 indicadores, distribuidos en 18 capítulos, y un tercero que ofrece información por comunidades autónomas, elaborado con la colaboración directa 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:

Javier Cachón de Mesa

### Coordinación:

Elisa Rivera Mendoza Rafael Andrés David Fernández

### Fotografías:

Archivo fotográfico de TRAGSAMEDIA y Fototeca del CNEAM (MAPAMA). Ver autores en el Apéndice III.

## Maquetación y diseño de cubierta:

Vélera Diseño.



# MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Edita: Distribución y venta:

<sup>©</sup> Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente Secretaría General Técnica Centro de Publicaciones

Paseo de la Infanta Isabel, I 28071 Madrid Teléfono: 91 347 55 51 Fax: 91 347 57 22

NIPO: 013-17-180-1

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:

http://publicacionesoficiales.boe.es/

Tienda virtual: www.mapama.es

centropublicaciones@mapama.es

Disponible en:

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

# Perfil Ambiental de España 2016

Informe basado en indicadores



# ÍNDICE

PRESENTACIÓN	8
PRÓLOGO	10
Parte 1. ANÁLISIS TEMÁTICO: EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES	13
<ul> <li>Protección del suelo y procesos de degradación en España</li> <li>Turismo sostenible en la naturaleza</li> </ul>	
Parte 2. INDICADORES: ÁREAS Y SECTORES	31
© 2.1 Economía y sociedad	32
<ul><li>Población</li><li>Evolución económica</li><li>Riesgo de pobreza o exclusión social</li></ul>	
2.2 Calidad del aire	42
<ul> <li>Concentración media anual de NO<sub>2</sub></li> </ul>	
Concentración media anual de PM10	
<ul> <li>Concentración media anual de PM2,5</li> </ul>	
• Concentración media anual de $O_3$	
• Calidad del aire de fondo regional: concentraciones medias de SO $_2$ , NO $_2$ , PM10 , PM2,5, y O $_3$	
🔞 2.3 Emisiones a la atmósfera y cambio climático	56
Emisiones de gases de efecto invernadero	
<ul> <li>Emisiones de gases acidificantes, eutrofizantes y precursores del ozono troposférico</li> </ul>	
Emisiones de partículas	
Proyectos Clima del Fondo de Carbono	
<ul> <li>Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono</li> </ul>	
🕯 2.4 Agua	70
Consumo de agua	
Reservas de agua embalsada	
Estado de las masas de agua	
Calidad de las aguas de baño continentales	
<ul> <li>Depuración de aguas residuales</li> </ul>	

2.5 Suelo	84
<ul> <li>Ocupación de suelo: comparación CLC 2006 con CLC 2012</li> <li>Superficie de parcelas urbanas</li> <li>Pérdida de suelo por erosión</li> </ul>	
🕯 2.6 Naturaleza	94
<ul> <li>Espacios protegidos</li> <li>Superficies de bosques y otras formaciones forestales</li> <li>Defoliación de las masas forestales</li> <li>Material forestal de reproducción</li> <li>Tendencias de las poblaciones de las aves comunes</li> <li>Diversidad de especies silvestres terrestres</li> <li>Vigilancia ambiental</li> </ul>	
2.7 Costas y medio marino	112
<ul> <li>Basuras en playas, un indicador en el marco de las estrategias marinas</li> <li>Red de Áreas Marinas Protegidas de España (RAMPE)</li> <li>Costa deslindada</li> <li>Calidad de las aguas de baño marinas</li> </ul>	
© 2.8 Economía verde y circular	126
<ul> <li>Intensidad energética de la economía</li> <li>Consumo nacional de materiales</li> <li>Organizaciones con Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales (EMAS)</li> <li>Impuestos ambientales</li> <li>Aproximación al empleo verde</li> </ul>	
🗘 2.9 Investigación, desarrollo e innovación en medio ambiente	140
<ul> <li>Principales indicadores bibliométricos en el área de ciencias ambientales</li> <li>Ayudas de I+D+I para medio ambiente de la Administración General del Estado</li> <li>Presupuesto de la Administración General del Estado en I+D+I para programas de medio ambiente</li> </ul>	
<ul> <li>Financiación pública para I+D en medio ambiente</li> <li>Temáticas ambientales en las convocatorias de ayudas públicas a la I+D</li> </ul>	

<b>0</b> 2.	10 Residuos	152
•	Generación de residuos municipales Tratamiento de residuos municipales Reciclaje y valorización de residuos de envases	
<b>Q</b> 2.	11 Agricultura	164
• (( • /- • ()	Consumo de fertilizantes Consumo de productos fitosanitarios Agricultura ecológica Ganadería ecológica Agricultura integrada Superficie de regadío Eficiencia ambiental en la agricultura	
<b>2</b>	.12 Energía	182
• (	Evolución de la demanda de energía final Consumo de energías renovables Eficiencia ambiental en la energía Garantías de origen y etiquetado de electricidad	
<b>6</b> 2	.13 Industria	194
• [	Consumo de energía final por el sector industrial Emisiones de GEI del sector industrial mpuestos de la industria e inversión en protección ambiental	
<b>2</b>	.14 Pesca	204
• (	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	
<b>0</b> 2	.15 Turismo	216
• L	Número de turistas extranjeros por habitante Número de turistas extranjeros por km de costa Población Turística Equivalente en las zonas con mayor número de pernoctaciones en hoteles Número de visitantes a los Parques Nacionales	
•	Turismo rural: alojamientos, plazas, turistas y pernoctaciones	

	232
<ul> <li>Demanda del transporte interurbano: viajeros y mercancías</li> <li>Emisiones de contaminantes del transporte</li> <li>Parque de vehículos de turismo por tipo de combustible</li> <li>Consumo de energía final del transporte</li> <li>Eficiencia ambiental del transporte en términos de VAB, demanda de transporte, emisiones a la atmósfera y consumo de energía final</li> </ul>	
① 2.17 Medio urbano y hogares	246
<ul> <li>Densidad urbana por comunidades y ciudades autónomas</li> <li>Transporte público urbano</li> <li>Consumo de energía final por hogar</li> </ul>	
🕸 2.18 Desastres naturales y tecnológicos	256
<ul> <li>Víctimas mortales debidas a desastres naturales</li> <li>Periodos de sequía</li> <li>Incendios forestales</li> <li>Accidentes por carretera y ferrocarril con posibles daños ambientales</li> <li>Accidentes industriales en los que intervienen sustancias peligrosas</li> <li>Riesgos extraordinarios: indemnizaciones como consecuencia de inundaciones y tempestades</li> </ul>	
Parte 3. INFORMACIÓN POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS: DATOS BÁSICOS	272
Introducción, fichas descriptivas de las CCAA y fuentes de información con notas metodológicas	
Parte 4. APÉNDICES	320
I. 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 Día Mundial del Medio Ambiente de 2017 se centró en concienciar a la ciudadanía de nuestra relación con el entorno natural que nos rodea, con el lema "Estoy con la naturaleza".

La sensibilización de la sociedad acerca del estado del medio ambiente, y el impulso al desarrollo de políticas eficaces orientadas a su protección como bien común de primera magnitud, pasa necesariamente por el ejercicio del derecho a recibir una información veraz acerca del estado de nuestro entorno y de los resultados conseguidos en los últimos años en materia de protección ambiental.

En este sentido, el *Perfil Ambiental de España 2016* se consolida como uno de los instrumentos de información ambiental más importantes y dinámicos. A partir del análisis de la evolución de los diferentes indicadores, este informe permite al ciudadano no solo obtener el conocimiento requerido sobre la situación del medio ambiente en nuestro país, sino también recibir información sobre la eficacia de las políticas ambientales y su integración en otras políticas sectoriales.

Así, los 18 capítulos y 82 indicadores sobre diferentes áreas ambientales que componen este informe, se relacionan en estas páginas con sectores tan importantes como la agricultura, la pesca, la industria, el transporte o la economía, poniendo en valor el carácter transversal del medio ambiente.

Prueba de ello son, por ejemplo, las políticas nacionales desarrolladas en estos cinco años destinadas a la lucha contra el cambio climático, en las que hemos intentado involucrar a todos los sectores económicos clave, o aquellos instrumentos innovadores que hemos puesto en marcha para impulsar un nuevo modelo de desarrollo más sostenible, a través de distintos planes y programas como el Plan AIRE 2013-2016, el Programa Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020, el Plan CRECE para mejorar la calidad de nuestras aguas o el plan PIMA-Adapta de impulso al medio ambiente, que sigue siendo un pilar de nuestra actividad en esta legislatura.

Desde este Ministerio, a través de todas nuestras acciones, incluida la publicación de este informe, seguiremos involucrando a los ciudadanos, a la comunidad científica y educativa, a las organizaciones no gubernamentales y al sector privado en todas aquellas iniciativas que tengan como objetivo la protección y conservación del medio ambiente en España.

Con esta visión integradora, esta decimotercera edición del Perfil Ambiental de España ha sido elaborada con la participación de diferentes actores, a los que quiero agradecer su esfuerzo y dedicación. Su aportación contribuye, sin género de dudas, a mejorar la información ambiental puesta al servicio de los ciudadanos.



Isabel García Tejerina Ministra de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente



# **PRÓLOGO**

La lucha contra el cambio climático, la conservación de la naturaleza, la gestión del agua y de los recursos hídricos, la mejora de la calidad del aire y la protección de la atmósfera como garantía de la salud de las personas y de los ecosistemas son puntos clave de la agenda política de este Ministerio.

Para esta Secretaría de Estado es fundamental la integración del medio ambiente en todos los sectores productivos con el fin de avanzar en modelos económicos y sociales acordes con un crecimiento verde. Por esta razón, impulsamos la economía circular, en línea con el marco propuesto desde la Unión Europea, para mejorar la eficiencia de los recursos, la ecoinnovación, el uso sostenible de las materias primas, la mejora de las pautas de producción y de consumo y la prevención y gestión adecuada de los residuos.

De igual forma, dado que 2017 es el año del turismo sostenible en esta edición del Perfil hemos dedicado un capítulo a este tema de vital importancia para la economía española y con especial incidencia en la conservación nuestro medio natural.

Hacer grande nuestro planeta como se propone desde la esfera de la política internacional requiere conocerlo bien. Y es aquí donde esta publicación se convierte en una herramienta de trabajo esencial, ya que nos ofrece el conocimiento científico/técnico necesario para entender

dónde estamos y hacia dónde debemos ir con la finalidad de alcanzar nuestros objetivos de sostenibilidad. El Perfil Ambiental de España se basa en una serie de indicadores ambientales y socioeconómicos acordados en el ámbito internacional y nacional. En este sentido, es importante destacar que sigue la línea de los informes elaborados por la Agencia Europea de Medio Ambiente, de la que este Ministerio es el Punto Focal Nacional.

La posibilidad de acceder a toda la información empleada en la elaboración de la publicación mediante enlaces y referencias incrementa el valor añadido de la publicación, ya que permite ampliar conocimientos al dirigir al público interesado hacia las fuentes de información más actuales. Toda la información que ponemos a disposición del ciudadano está además disponible en formato de datos abiertos y se puede consultar mediante dispositivos móviles.

Finalmente, quiero agradecer a todos los diferentes técnicos, especialmente a los miembros de Red de Información y Observación del Medio Ambiente (Red EIONET) de la Agencia Europea de Medio Ambiente, constituida en España por los Centros Nacionales de Referencia y por los Puntos Focales Autonómicos, su dedicación y apoyo en la elaboración de este informe. La participación de esta Red garantiza cubrir satisfactoriamente todos los ámbitos temáticos y sectoriales incluidos en el informe, y lo convierten en una publicación de referencia en información ambiental.

Muchas gracias.



María García Rodríguez Secretaria de Estado de Medio Ambiente