



NATURALEZA 2.6

La riqueza de la biodiversidad española, entendiéndola como tal no sólo la diversidad de especies, sino también la genética dentro de las propias especies y la riqueza de ecosistemas, está fuera de toda duda: España es uno de los países con mayor biodiversidad de la Unión Europea.

Entre las iniciativas desarrolladas en 2015 con este fin puede destacarse, por ejemplo, la aprobación de la Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. En esta norma, por primera vez, se prevé que los Registros de la Propiedad y el Catastro proporcionen información sobre la protección ambiental que afecta a las superficies incluidas en espacios protegidos. De esta forma, se gana en transparencia, seguridad jurídica y se garantiza una mejor protección de estos espacios, ya que se dispone de una referencia espacial y pública de los mismos.

La nueva Ley mejora la protección y conservación de las especies amenazadas, al regular la importación de especies susceptibles de provocar daños a la biodiversidad y asegurar que la reintroducción de especies desaparecidas se haga con todas las garantías.

También garantiza la correcta aplicación del Protocolo de Nagoya, sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa en los beneficios que se deriven de su utilización, y mejora la gestión de los espacios protegidos, mediante el apoyo a las actividades económicas coherentes con su conservación que contribuyan al bienestar de las poblaciones locales y a la creación de empleo. Incluye, además, medidas de prevención, mitigación y adaptación al cambio climático sobre la biodiversidad.

Por otro lado, en relación con una de las mayores amenazas para la biodiversidad, en este periodo también se ha elaborado la propuesta española para la confección y publicación de la Lista de Especies Exóticas Invasoras de Preocupación en la Unión



Europea, para el cumplimiento del Reglamento UE 1143/2011. La Lista se pretende publicar en 2016.

En relación con los ecosistemas forestales, cabe destacar la celebración en Madrid, en octubre de 2015, de la 7ª Conferencia Ministerial y la Conferencia Ministerial Extraordinaria de FOREST EUROPE, el proceso político de alto nivel que impulsa la cooperación en la protección y gestión sostenible de los bosques de la región paneuropea, y del cual España ha ostentado la presidencia desde 2011. Los acuerdos ministeriales firmados en Madrid servirán para establecer las líneas de trabajo a desarrollar en el futuro más inmediato con el fin de hacer frente a los retos que se presentan en Europa para asegurar la conservación de los bosques y su multifuncionalidad.

Conviene destacar asimismo los avances producidos en la declaración de espacios protegidos durante el último año: en 2015 la superficie incluida en la Red Natura 2000 en España se incrementó un 6%, se amplió el Parque Nacional de Picos de Europa en casi 2.500 nuevas hectáreas y se declararon dos nuevas Reservas de la Biosfera.

Sobre la situación sanitaria de las masas forestales, en el año 2014 el estado general del arbolado presentó una ligera mejoría respecto al año anterior; el 85,1% de los árboles estudiados tuvieron un aspecto saludable, frente al 83,4% de 2013. En 2015 no se dispone de datos de la Red de Seguimiento de daños en bosques (Red de Nivel I).

Noticias positivas como las anteriores animan a continuar intensificando los esfuerzos destinados a la conservación de la biodiversidad en nuestro país.



Espacios protegidos

- La superficie protegida en España alcanzó las 24.954.269 ha en 2015, lo que supone un incremento del 6,3% con respecto a 2014.
- España es el país de la Unión Europea con mayor superficie dentro de la Red Natura 2000: casi el 20% de la superficie total incluida dentro de la Red Natura 2000 en la UE es española.



Material Forestal de Reproducción



- El Catálogo Nacional de Materiales de Base garantiza a los usuarios el origen y la calidad del material forestal de reproducción.
- En el año 2015 se incorporaron 49 unidades en el Registro Nacional de Materiales de Base.
- Ese año, había registradas un total de 7.981 unidades en el Catálogo Nacional.

Tendencia de las poblaciones de las aves comunes

- El programa de seguimiento de aves SACRE constituye uno de los mejores ejemplos de "ciencia ciudadana".
- Hay una tendencia de descenso en las poblaciones de los medios agrícolas y urbanos y de crecimiento en las de los medios forestales. Las existentes en medios arbustivos mantienen cierta estabilidad.



Superficies de bosques y otras formaciones forestales

- Los montes españoles ocupan algo más de 27,7 millones de ha, que representan el 55% de la superficie total nacional.
- Más del 66% de los montes, 18,4 millones de ha, son bosques. El 34% restante, son superficies principalmente desarboladas o con arbolado disperso.
- España es el segundo país de la UE con mayor superficie forestal tras Suecia. Y ofrece la tercera mayor extensión de superficie arbolada de la UE.



Diversidad de especies silvestres terrestres



- Según el estado de conservación de las especies silvestres terrestres existentes en España, es posible afirmar que nuestro país alberga una de las mayores riquezas y diversidad de especies dentro de Europa.
- Entorno a la cuarta parte de las especies de vertebrados terrestres existentes en España se considera amenazada en mayor o menor grado.

Vigilancia ambiental

- En 2014 el número de procedimientos judiciales abiertos en relación con temas ambientales fue de 5.530 y las sentencias dictadas en la materia ascendieron a 1.226.
- En 2015 la Guardia Civil tuvo conocimiento de un total de 119.190 infracciones de carácter administrativo (24% menos que en 2014) y 2.505 infracciones penales (3% más que en 2014) relacionadas con temas ambientales.





Espacios protegidos

Superficie protegida en España. Año 2015

Figura de Protección (ha)		Terrestre		Marina		Superficie total protegida (ha)
		(ha)	IEP Terrestre (%)	(ha)	IEP Marino (%)	
Superficie protegida (ha)		16.429.853,24	32,46	8.524.416,00	7,99	24.954.269,24
ENP		7.323.302,30	14,47	515.837,56	0,48	7.839.139,86
Red Natura 2000		13.813.605,63	27,29	8.430.448,08	7,90	22.244.053,72
Otras Figuras Internacionales	MaB	5.284.005,45	10,44	485.267,36	0,46	5.769.272,81
	RAMSAR	281.220,48	0,56	25.605,52	0,02	306.826,00
	ZEPIM	51.857,86	0,10	96.625,70	0,09	148.483,56
	OSPAR	0,00	0,00	2.034.218,94	1,91	2.034.218,94

Fuente: MAGRAMA

- **La superficie protegida en España alcanzó las 24.954.269 ha en 2015, lo que supone un incremento del 6,3% con respecto a 2014**
- **España es el país de la Unión Europea con mayor superficie dentro de la Red Natura 2000: casi el 20% de la superficie total incluida dentro de la Red Natura 2000 en la UE es española**

La superficie protegida en España sigue aumentando. En 2015 lo hizo un 6,3%, hasta alcanzar un total de 24.954.269 hectáreas, de las que 16.429.853 hectáreas son de superficie terrestre y 8.524.416 hectáreas son marinas. Esto significa que el 32,46% de la superficie terrestre y el 7,99% de la superficie marina del país cuentan con algún tipo de figura de protección.

De las distintas tipologías de espacios naturales protegidos existentes en España, que se especifican en la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad – norma modificada en 2015 por la Ley 33/2015-, cabe destacar la superficie ocupada por espacios integrantes de la Red Natura 2000, que en 2015 ascendió a 22.244.054 hectáreas (un 6,21% más que en 2014).

Esta superficie representaba el 27,29% de la superficie terrestre nacional (13.813.605,63 ha). Respecto a la superficie marina total, el 7,90% (8.430.448,08 ha) estaba incluido en la red. En conjunto, esto supone casi el 20% de la superficie total de Red Natura 2000 de toda la Unión Europea, siendo España el país de la UE que más superficie aporta a esta Red. A 31 de diciembre de 2015, la Red Natura 2000 en España constaba de 1.467 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), 644 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) y 1.037 Zonas de Especial Conservación (ZEQ), las cuales suponen aproximadamente un 70% del total de ZEC a designar en nuestro país.

También la Red de Parques Nacionales vio incrementada su superficie este mismo año, al ampliarse el Parque Nacional de Picos de Europa en 2.467 hectáreas. Tras esta ampliación (la primera producida bajo la nueva



Ley de Parques Nacionales, aprobada en 2014), este Parque Nacional pasó a contar con un total de 67.127 hectáreas, mientras que la Red de Parques Nacionales en su conjunto pasó a sumar una superficie de 384.738 hectáreas.

Por otro lado, en lo que a figuras de protección internacionales se refiere, cabe subrayar un año más la importancia que el Programa MaB (Hombre y Biosfera), impulsado por la UNESCO, tiene en España, donde en 2015 existían 47 Reservas de Biosfera, distribuidas por 15 de las 17 comunidades autónomas; de estas 47 Reservas, tres son transfronterizas, una de las cuales es además intercontinental. La Red de Reservas de Biosfera de España se vio incrementada en 2015 con la declaración de dos nuevas: la Reserva de Biosfera Transfronteriza Meseta Ibérica entre España y Portugal (1.132.607 hectáreas, de las cuales 475.241 hectáreas corresponden al territorio español), y la Reserva de Biosfera del Macizo de Anaga, en Tenerife (48.727,61 hectáreas, de las cuales 15.489,01 corresponden al medio terrestre y 33.238,6 hectáreas al medio marino). Con estas dos nuevas adiciones, España pasó a situarse como el primer país del mundo en número de estos espacios, junto con Estados Unidos.

Definición del indicador:

Porcentaje de superficie terrestre y marina protegida con respecto a la superficie total terrestre y marina de España. El indicador ofrece la información desagregada por cada instrumento de protección: Espacios Naturales Protegidos (ENP), espacios de la Red Natura 2000 y áreas protegidas por instrumentos internacionales (Reservas de Biosfera declaradas en el marco del Programa Hombre y Biosfera de la UNESCO, humedales Ramsar de importancia internacional, áreas marinas protegidas del Atlántico del nordeste - OSPAR), Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo - ZEPIM).

Notas metodológicas:

- La Ley 33/2015, por la que se modifica la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, define los espacios naturales protegidos como "... los espacios del territorio nacional, incluidas las aguas continentales, y el medio marino (...), que cumplan al menos uno de los requisitos siguientes y sean declarados como tales:
 - Contener sistemas o elementos naturales representativos, singulares, frágiles, amenazados o de especial interés ecológico, científico, paisajístico, geológico o educativo.
 - Estar dedicados especialmente a la protección y el mantenimiento de la diversidad biológica, de la geodiversidad y de los recursos naturales y culturales asociados."
- La Red Natura 2000 es una red ecológica europea conformada por las denominadas Zonas Especiales de Conservación (ZEC) -y los Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) hasta su transformación en ZEC-, establecidas de acuerdo con la Directiva Hábitat (Directiva 92/43/CEE), y por las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) designadas en virtud de la Directiva Aves (Directiva 2009/147/CE). El objetivo de la Red Natura 2000 es garantizar la conservación a largo plazo de determinados tipos de hábitat y especies. Es el principal instrumento para la conservación de la naturaleza en la Unión Europea.
- A efectos de cálculo del indicador:
 - Índice de superficie de espacios protegidos terrestres (IEP Terrestre): se mide en % y se calcula de la siguiente forma = $[Superficie\ terrestre\ protegida\ (ha) \times 100] / Superficie\ terrestre\ total\ de\ España\ (ha)$
 - Índice de superficie de espacios protegidos marinos (IEP Marino): se mide en % y se calcula de la siguiente forma = $[Superficie\ marina\ protegida\ (ha) \times 100] / Superficie\ marina\ total\ de\ España\ (ha)$
 - Superficie terrestre total de España (ha)= 50.622.367,55
 - Superficie marina total de España (ha)= 106.648.205,84
- La superficie protegida global no equivale al sumatorio de las diferentes figuras de protección ya que entre ellas existen solapamientos. Es decir, una determinada zona puede formar parte de un ENP y a su vez estar incluida dentro de la Red Natura 2000 y/o de una o varias áreas protegidas por instrumentos internacionales (Reservas de Biosfera, humedales Ramsar, etc.). Las áreas en las que solapan distintas figuras de protección se contabilizan una sola vez.

Fuente:

Banco de Datos de la Naturaleza. Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

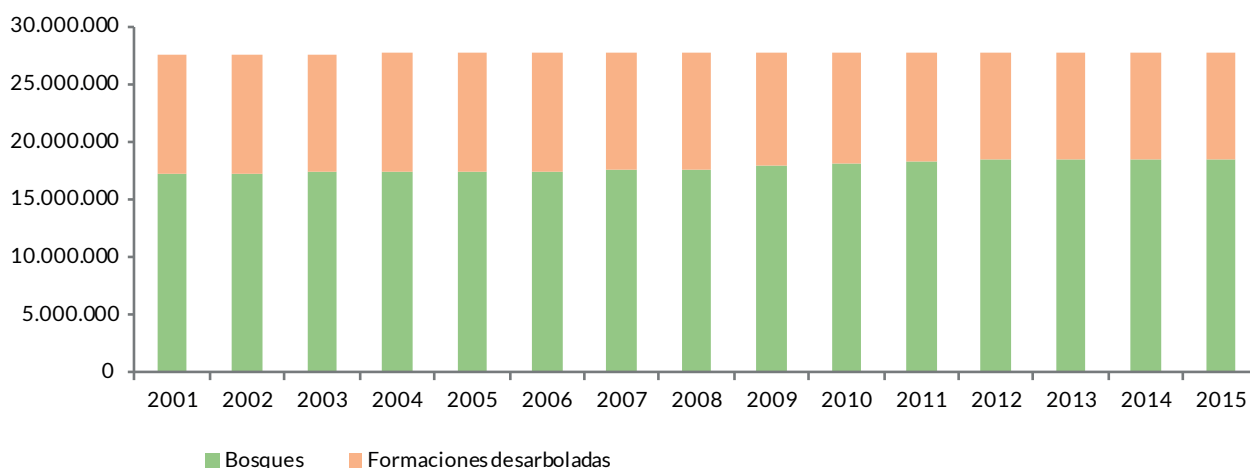
Webs de interés:

- <http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/>
- <http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/>
- <http://www.magrama.gob.es/es/parques-nacionales-oapn/>



Superficies de bosques y otras formaciones forestales

Superficies de bosques y otras formaciones forestales (ha)



Fuente: MAGRAMA

- *Los montes españoles ocupan algo más de 27,7 millones de ha, que representan el 55% de la superficie total nacional*
- *Más del 66% de los montes, 18,4 millones de ha, son bosques. El 34% restante, son superficies principalmente desarboladas o con arbolado disperso*
- *España es el segundo país de la UE con mayor superficie forestal tras Suecia. Y ofrece la tercera mayor extensión de superficie arbolada de la UE*

Los montes españoles ocupan algo más de 27,7 millones de hectáreas, que representan el 55% de la superficie total nacional. Más del 66% de los montes, 18,4 millones de ha, son bosque, lo cual supone casi 0,40 hectáreas de bosque/habitante. El resto, 9,3 millones de ha, lo componen superficies principalmente desarboladas o con arbolado disperso.

Como es sabido, los montes proporcionan una gran variedad de servicios ecológicos, sirven de hábitat a especies animales y vegetales, ayudan a proteger el suelo y el sistema hídrico y contribuyen a la lucha contra el cambio climático.

Hay que tener presente que España alberga representación de cuatro regiones biogeográficas (atlántica, mediterránea, macaronésica y alpina) que confieren a su vegetación particularidades específicas, y hacen que los bosques se distribuyan de una forma desigual a lo largo del territorio nacional.

La superficie arbolada se clasifica según su tipo de bosque en frondosas, coníferas y masas mixtas (ver apartado de notas). En España, las frondosas representan el 55% del total arbolado, aunque en algunas comunidades como Extremadura y Cantabria suponen más del 90%. Las coníferas alcanzan en Murcia el 92% de su área de bosque. Las mayores superficies de masas mixtas se localizan en la zona Pirenaica, Galicia, Baleares y Cataluña.



Según el número de especies presentes y su dominancia, el 60% de la superficie de bosque lo componen formaciones en las que existe una especie dominante (ver apartado de notas). En España, algo más del 80% de los bosques se componen de dos o más especies de árboles.

Definición del indicador:

El indicador se refiere a la evolución de las formaciones forestales en España. En España, el concepto de “monte” es el resultado de la agregación de la superficie arbolada y desarbolada, que se corresponden con la clasificación de la FAO de bosque y otras tierras boscosas, respectivamente.

Notas metodológicas:

- Superficie Forestal Arbolada: terreno poblado con especies forestales arbóreas como manifestación vegetal dominante y cuya fracción de cabida cubierta (FCC) es igual o superior al 10%. Equivalente a la definición FAO *Forest Land o terreno Forestal*.
- Superficie Forestal Desarbolada: terreno con una FCC menor del 10% de las especies forestales arbóreas, si las tiene, y está formada por el monte arbolado disperso (FCC entre 5%-10%) y el monte desarbolado (FCC < 5%). Incluye desde matorrales a pastizales y desiertos. Equivalente a la definición FAO *OWL u otras tierras boscosas*.
- En el año 2015 no ha habido actualización de los datos ni del Mapa Forestal de España ni del Inventario Forestal Nacional, por lo que no se ha actualizado el indicador correspondiente. Se está trabajando actualmente en las comunidades autónomas de Cataluña y Extremadura, y se espera incluir los resultados finales en la próxima edición del Perfil Ambiental de España.
- La superficie arbolada se clasifica según su tipo de bosque en frondosas, coníferas y masas mixtas cuando el porcentaje de ocupación en la masa es igual o superior al 70% (tanto si se trata de una única especie o de varias del mismo grupo), o mixta cuando no se da esta situación.
- Se considera que una especie es dominante cuando el porcentaje de ocupación de una única especie en la masa forestal es superior o igual al 70%, o bien ninguna de las especies acompañantes alcanza el 30% de ocupación.

Fuente:

Datos facilitados por la Subdirección General de Silvicultura y Montes. Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Proceden de los trabajos para la elaboración del Inventario Forestal Nacional (IFN) y su cartografía base Mapa Forestal de España (MFE), ambos elaborados provincialmente y con periodicidad decenal

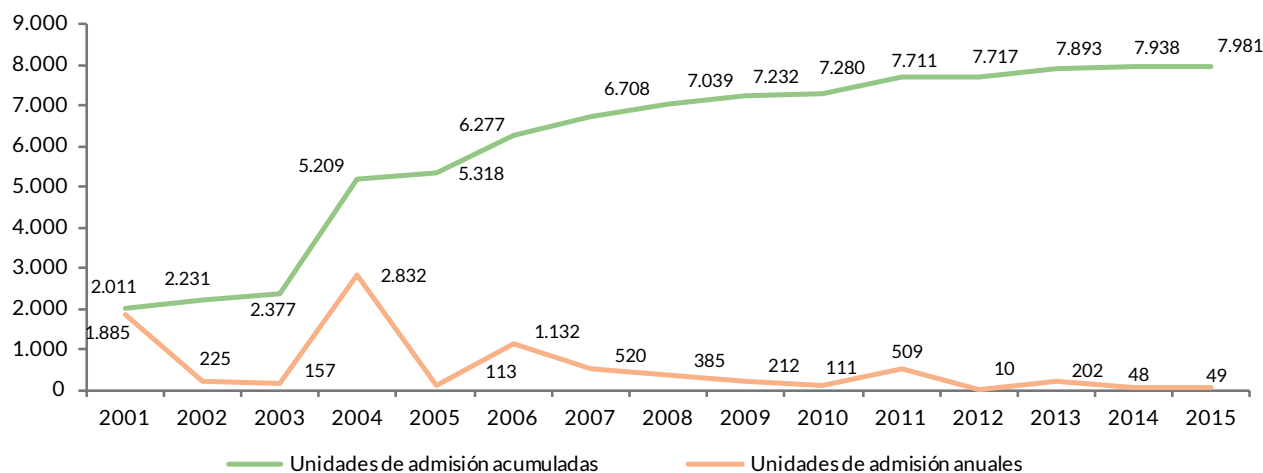
Webs de interés:

- http://www.magrama.gob.es/es/ministerio/servicios/analisis-y-prospectiva/AyP_serie_n%C2%BA8_diagn%C3%B3stico_sector_FORESTAL_tcm7-348019.pdf



Material forestal de reproducción

Número de unidades de admisión del Catálogo Nacional de Materiales de Base



Fuente: MAGRAMA

- *El Catálogo Nacional de Materiales de Base garantiza a los usuarios el origen y la calidad del material forestal de reproducción*
- *En el año 2015 se incorporaron 49 unidades en el Registro Nacional de Materiales de Base*
- *Ese año, había registradas un total de 7.981 unidades en el Catálogo Nacional*

Durante el año 2015 se han incluido en el Registro Nacional de Materiales de Base un total de 49 nuevas unidades de admisión. Para estimar el cómputo total es necesario restar las bajas producidas a lo largo del año, que han sido seis en total, por lo que los materiales de base autorizados en 2015 ascienden a 7.981. Las poblaciones, plantaciones y clones de los que se obtiene el material forestal de reproducción (semillas y plantas) forman el Material de Base.

Este material se utiliza en las repoblaciones forestales e incluye las siguientes categorías de elementos: semilleras, rodales, huertos semilleros, progenitores de familia, clones y sus mezclas. El registro de todos estos tipos de materiales de base para la obtención de las diferentes categorías de material de reproducción configura el Catálogo Nacional de Materiales de Base. Éste garantiza a los usuarios el origen y la calidad del material forestal de reproducción.

La tabla describe la composición del Registro. De todas las unidades de admisión, 7.369 corresponden a fuentes semilleras, valor ligeramente superior al de 2014 que fue de 7.362. Sobre la superficie registrada, en 2015 alcanzó la cifra de 5.872.894 ha, frente a las 5.872.080 ha de 2014, lo que supone un incremento de casi 814 ha.

Existen diferencias entre las unidades de admisión aprobadas por las comunidades autónomas. Al igual que en otros años Castilla y León es la comunidad que presenta un mayor número de unidades de admisión. En 2015 alcanzó las 3.500 unidades de admisión y 662.179 ha de superficie autorizada. La Comunidad Valenciana y La



Rioja ocupan de nuevo la segunda y tercera posición con 777 unidades y 852.923 ha la primera y 756 unidades y 1.623.569 ha autorizadas, la segunda.

Unidades de admisión existentes en el Catálogo Nacional de Materiales de Base. Año 2015

TIPO DE MATERIAL DE BASE	CATEGORÍA	Nº UDS ADMISIÓN A 31/12/2015	SUPERFICIE* DE LAS UDS ADMISIÓN (ha)
Fuentes semilleras	Identificada	7.369	5.839.841,68
Rodales selectos	Identificada	31	13.994,39
	Seleccionada	387	18.953,55
Huertos semilleros	Cualificada	26	104,00
	Controlada	2	
Progenitores de familia	Cualificada	36	Sin cuantificar. Insignificante
	Controlada	4	
Clones	Cualificada	80	No procede
	Controlada	46	
TOTAL		7.981	5.872.893,62

*Hay que tener en cuenta que en las superficies consideradas, a veces, se solapan áreas ocupadas por diferentes especies o, en ocasiones por razones prácticas, se autorizan como materiales de base términos municipales o montes enteros, cuya superficie excede de la superficie real ocupada por las masas.

Fuente: MAGRAMA

Definición del indicador:

Este indicador estudia la evolución de las unidades de admisión que componen el Catálogo Nacional de Materiales de Base (fuentes semilleras, rodal, huerto semillero, progenitores de familias, clones y mezcla de clones) clasificados según su categoría (identificada, seleccionada, cualificada y controlada).

Notas metodológicas:

- El Material de Base está constituido por aquellas poblaciones, plantaciones y clones de los que se obtiene el material forestal de reproducción (semillas y plantas) para utilizar en las repoblaciones. Los tipos de material de base aprobados actualmente son fuentes semilleras, rodales, huertos semilleros, progenitores de familia, clones y mezcla de clones, cuya caracterización queda recogida en el Real Decreto 289/2003, de 7 de marzo, sobre comercialización de los materiales forestales de reproducción.
- La gestión del Catálogo Nacional implica la caracterización ecológica y fenotípica de cada uno de los materiales aprobados y es realizada por la Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal (MAGRAMA) en colaboración con las Comunidades Autónomas. Los nuevos materiales de base se publican en el BOE y forman parte de la Lista Comunitaria de Materiales de Base.

Fuente:

Situación del Registro y Catálogo Nacional de Materiales de Base. Informe Anual. Diciembre 2014. Servicio de Recursos Genéticos y Forestales. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

Webs de interés:

- <http://www.magrama.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/politica-forestal/recursos-geneticos-forestales/default.aspx>



Diversidad de especies silvestres terrestres

Diversidad de especies silvestres terrestres

	Nº total de especies	Nº de especies amenazadas
Mamíferos terrestres	115	22
Aves	336	69
Anfibios	39	10
Reptiles	84	20
Peces continentales	85	55
Invertebrados terrestres	57.000	>258 (>0,5%)
Plantas vasculares	7.069	1060 (15-18%)
Plantas no vasculares terrestres	>2000	>170 (>9%)
Briofitos	1100	170 (15%)
Hongos	23.000	?
Total especies terrestres estimadas	91.000 (aproximadamente)	?

Fuente: MAGRAMA

- *Según el estado de conservación de las especies silvestres terrestres existentes en España, es posible afirmar que nuestro país alberga una de las mayores riquezas y diversidad de especies dentro de Europa*
- *En torno a la cuarta parte de las especies de vertebrados terrestres existentes en España se considera amenazada en mayor o menor grado*

Conocer tanto el número real de especies silvestres terrestres existentes en España como su estado de conservación presenta grandes dificultades. De hecho, a día de hoy, a causa de la falta de información relativa a muchos de los grupos taxonómicos (especialmente a invertebrados y hongos) no sería posible realizar un análisis preciso de la evolución del número y grado de amenaza del conjunto de especies silvestres terrestres que habitan en nuestro país. No obstante, poco a poco se va avanzando en este sentido y mejorando el nivel de conocimiento.

En 2015, por ejemplo, se ha iniciado un proyecto de normalización de la información que sobre especies silvestres existía en las diferentes fuentes de información que se integran en el Inventario Español de Especies Terrestres (IEET).

El primer objetivo de dicho proyecto ha consistido en establecer, con la colaboración de las sociedades científicas de referencia, las listas patrón de los principales grupos taxonómicos: mamíferos terrestres, aves, anfibios, reptiles, peces continentales y flora vascular. De ellos, sólo pueden considerarse representativos los relativos a los vertebrados y la flora vascular.



A pesar de la actual falta de información precisa sobre este indicador, con los datos disponibles ya resulta posible afirmar que la diversidad y riqueza de especies silvestres terrestres en España es de las más altas de Europa. Sólo referido a los vertebrados, se estima que existen en España al menos 659 especies, la conservación de 176 de ellas (el 26,7% del total) se considera amenazada.

Definición del indicador:

Número de especies silvestres terrestres que viven en España y número de las mismas que presentan algún nivel de amenaza.

Notas metodológicas:

- El Índice de Especies Terrestres (IET) se mide en número y se calcula como el nº de especies terrestres que viven en España.
- La información se extrae del Inventario Español de Especies Terrestres (IEET). EL IEET está regulado mediante el Real Decreto 556/2011, de 20 de abril, para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Recoge la distribución, abundancia y estado de conservación de la fauna (vertebrados e invertebrados) y flora (vascular y no vascular) terrestre española.
- Las categorías de estado de conservación que lleva asignada cada especie recogida en el IEET se corresponden con las del sistema desarrollado por la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN).

Fuente:

Inventario Español de Especies Terrestres (IEET). Banco de Datos de la Naturaleza. Subdirección General de Medio Natural de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural.

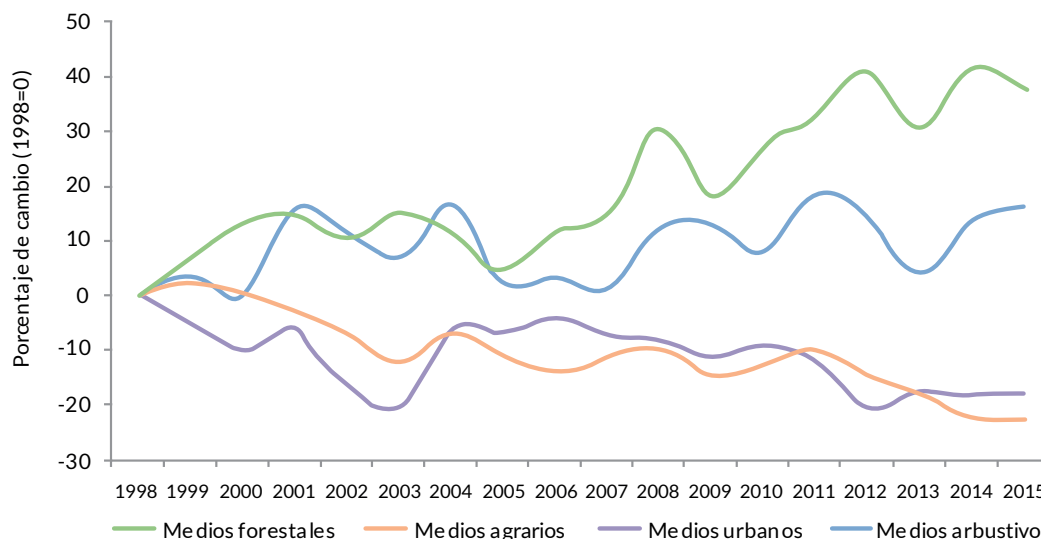
Webs de interés:

- <http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/inventario-especies-terrestres/default.aspx>



Tendencias de las poblaciones de aves comunes

Tendencia de las poblaciones de aves comunes por ambientes.
Porcentaje de cambio (1998=0)



Fuente: SEO/BirdLife

- *El programa de seguimiento de aves SACRE constituye uno de los mejores ejemplos de “ciencia ciudadana”*
- *Hay una tendencia de descenso en las poblaciones de los medios agrícolas y urbanos y de crecimiento en las de los medios forestales. Las existentes en medios arbustivos mantienen cierta estabilidad*

Al ser fácilmente muestreables, estar presentes en todos los tipos de hábitats, y estar influenciada la evolución de sus poblaciones por múltiples factores ecológicos, las aves son óptimos indicadores del estado de la biodiversidad.

En este sentido, si se analizan las tendencias poblacionales de este grupo faunístico durante los últimos años, se puede observar que éstas presentan diferencias significativas en función del tipo de ambiente.

Así, a la vista de los datos recopilados a través del programa SACRE desde 1996, puede afirmarse, por ejemplo, que las poblaciones de aves ligadas a medios agrícolas presentan desde hace años una clara tendencia negativa. Y, aunque en 2015 la información registrada parece indicar un ligero incremento de las poblaciones de aves asociadas a este tipo de hábitats, la mejoría interanual registrada este año no llega a revertir el descenso acumulado durante los últimos lustros: la evolución conjunta de las poblaciones de 25 especies de aves asociadas a medios agrícolas muestra un 23% de declive en 2015 con respecto al año de referencia (1998). La intensificación de la agricultura, que suele ir asociada al incremento en el uso de pesticidas y a la pérdida de los tradicionales mosaicos agropecuarios en los que se intercalan zonas cultivadas, lindes, árboles aislados y zonas de matorral, parece estar detrás de este declive.

Lo mismo ocurre en el caso de las aves asociadas a medios urbanos, cuyas poblaciones también presentan una tendencia decreciente. En 2015, para las aves más representativas de los ambientes urbanos, donde vive la mayor parte de la población, se observa un declive conjunto del 18% con respecto a 1998.



Más esperanzadores son, sin embargo, los registros relativos a las poblaciones de aves ligadas a las zonas boscosas (medios forestales). A pesar de la existencia de fluctuaciones anuales que no siempre han sido de crecimiento, su evolución global es manifiestamente positiva desde hace años. También lo ha sido en 2015 en comparación con el año precedente, aunque el crecimiento poblacional registrado en esta última campaña de seguimiento ha sido suave.

La tendencia seguida por las poblaciones de las aves asociadas a medios arbustivos es la que, a pesar de los altibajos registrados, se ha mantenido más estable desde 1998. En las dos últimas campañas estas poblaciones han experimentado cierto crecimiento.

Definición del indicador:

Porcentaje anual de cambio de la población de aves comunes en España con respecto a la población existente en el año de referencia, 1998.

Las tendencias se presentan separando las poblaciones de aves por distintos tipos de ambientes: agrícola, urbano, forestal y arbustivo.

Notas metodológicas:

- Este indicador es calculado en España por la Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife) mediante el Programa de Seguimiento de las Aves Comunes Reproductoras (SACRE). El programa se realiza con la participación de cerca de 1.000 voluntarios, constituyendo uno de los mejores ejemplos de "ciencia ciudadana" de nuestro país.
- Para el cálculo del indicador debe tenerse en cuenta lo siguiente:
- Índice de poblaciones de las aves comunes (IPA): se mide en % y se calcula de la siguiente forma $IPA = n^{\circ} \text{ de aves en el año actual} \times 100 / N^{\circ} \text{ de aves en el año de referencia}$.
- El año de referencia es 1998: si bien SACRE se desarrolla desde 1996, 1998 fue el primer año en el que sus muestreos se realizaron en todo el ámbito estatal con una metodología unificada.
- La metodología seguida para la toma de datos puede ser consultada en el siguiente enlace: http://www.seo.org/wp-content/uploads/2012/04/instrucciones_sacre_2013_3.pdf

Fuente:

- Banco de Datos de la Naturaleza. Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
- Sociedad Española de Ornitología, 2016. Programas de seguimiento de avifauna de SEO/BirdLife. Año 2015.

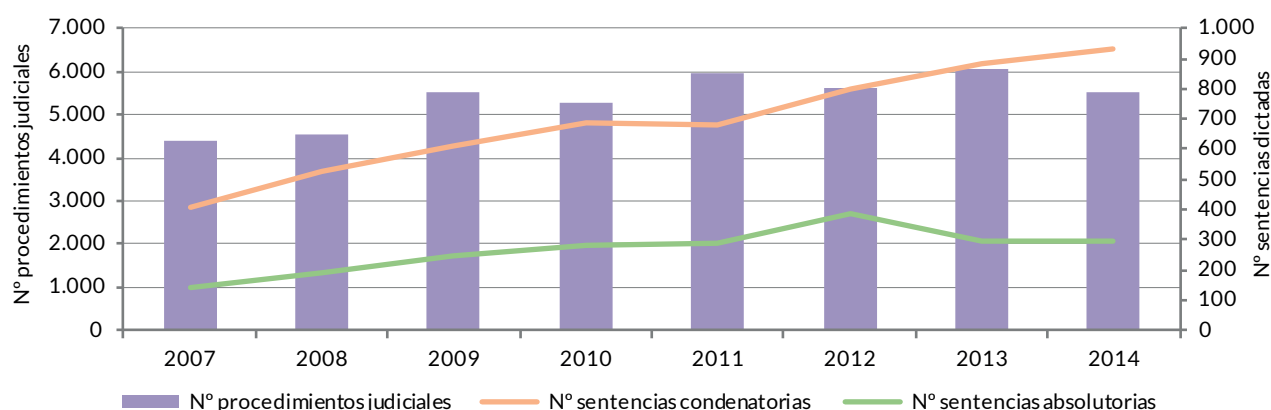
Webs de interés:

- <http://www.seo.org/2012/05/07/resultados-de-los-programas-de-seguimiento-de-avifauna/>
- <http://www.seo.org/2012/04/13/sacre/>



Vigilancia ambiental

Procedimientos judiciales y sentencias dictadas por delitos ambientales



Fuente: Fiscalía General del Estado

- En 2014 el número de procedimientos judiciales abiertos en relación con temas ambientales fue de 5.530 y las sentencias dictadas en la materia ascendieron a 1.226
- En 2015 la Guardia Civil tuvo conocimiento de un total de 119.190 infracciones de carácter administrativo (24% menos que en 2014) y 2.505 infracciones penales (3% más que en 2014) relacionadas con temas ambientales

Según los datos facilitados por la Fiscalía Coordinadora de Medio Ambiente y Urbanismo, en 2014 el número de procedimientos judiciales incoados en relación con temas ambientales fue de 5.530. De ellos, la mayor parte (2.160, el 39% del total) estuvieron relacionados con incendios forestales; a mucha distancia les siguieron los procedimientos relacionados con ordenación del territorio y urbanismo (910 procedimientos; 16% del total), flora y fauna (759 procedimientos, 14% del total) y el maltrato de animales domésticos (681 procedimientos incoados, 12% del total). Los procedimientos relativos al patrimonio histórico (500 procedimientos, 9% del total) y a otros temas de medio ambiente (520 procedimientos, 9% del total) completaron esta lista.

El número de sentencias dictadas contribuye a completar la información anterior y obtener una idea de la actividad judicial desarrollada. En 2014 el número total de sentencias dictadas en materia de medio ambiente ascendió a 1.226. Esto supuso un incremento interanual de casi el 4% con respecto a 2013 (1.180 sentencias). El incremento fue del 26% si se compara con los datos del 2010, cuando se dictaron 969 sentencias, y del 124% si el año de referencia es 2007 (548 sentencias).

De las 1.226 sentencias dictadas en 2014, la mayor parte (929, el 76% del total) fueron condenatorias. De ellas, la mitad (465 sentencias condenatorias) estuvieron, al igual que en los años precedentes, relacionadas con temas de ordenación del territorio y urbanismo. Les siguieron en número las sentencias condenatorias relativas a delitos contra la flora y fauna y a incendios forestales, con 171 y 170 respectivamente (18% del total, en ambos casos).



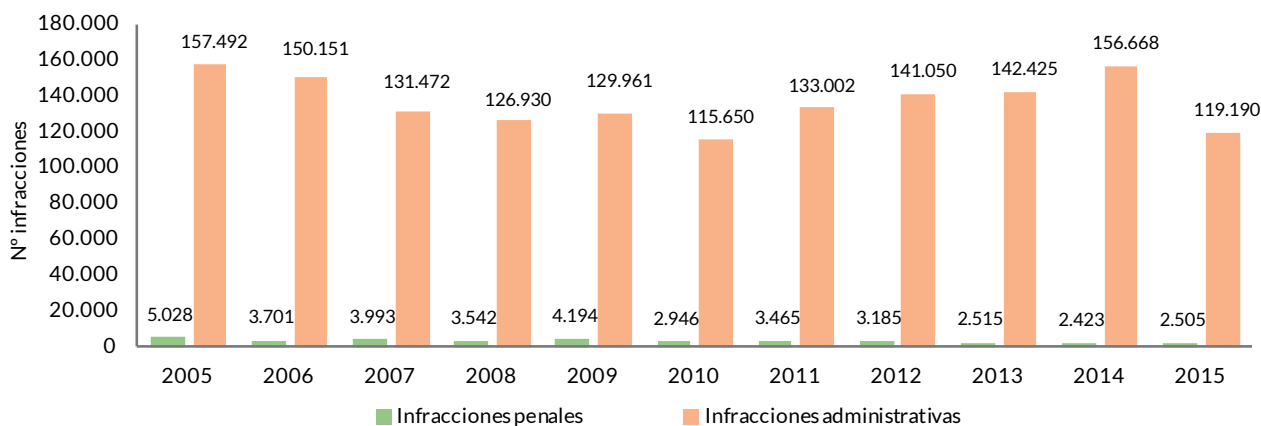
En el caso de las 297 sentencias absolutorias dictadas en 2014 las más numerosas también fueron las relacionadas con temas de ordenación del territorio y urbanismo (155, 52% del total de sentencias absolutorias). Les siguieron las 57 sentencias absolutorias dictadas en relación con delitos contra la flora y fauna (19% del total) y las 35 relativas a incendios forestales (12% del total).

La información de la Fiscalía se ve además completada por la que aportan otras instancias policiales o judiciales. En este sentido, los datos proporcionados por la Guardia Civil contribuyen a tener una imagen más clara de los delitos relacionados con temas ambientales que se cometen en España.

En 2015 la Guardia Civil tuvo conocimiento de un total de 119.190 infracciones de carácter administrativo y 2.505 infracciones penales (incluyendo delitos y faltas) relacionadas con el medio ambiente. La mayor parte de estas infracciones fueron abordadas por el Servicio de Protección de la Naturaleza (SEPRONA), el cuerpo de la Guardia Civil específicamente dedicado a la conservación de la naturaleza y el medio ambiente. En el caso de las infracciones de carácter administrativo, las más numerosas (26.086, el 22% del total) fueron las relacionadas con el incumplimiento de la normativa sobre residuos y vertidos. De las infracciones de tipo penal, las más numerosas fueron los delitos de defraudación de fluido eléctrico (586, el 23% del total), los relacionados con el maltrato o abandono de animales domésticos (476, 19% del total), y con incendios forestales (293, 12% del total).

Como consecuencia de las intervenciones realizadas por la Guardia Civil en materia de medio ambiente en 2015 se produjeron 374 detenciones, lo que supuso una disminución del 22% con respecto a las detenciones realizadas en 2014.

Nº de infracciones relacionadas con el medio ambiente registradas por la Guardia Civil



Fuente: Elaboración propia, con datos del SEPRONA

**Definición del indicador:**

El indicador aporta información sobre el grado de actividad de la Fiscalía y de la Guardia Civil en cuestiones relacionadas con el medio ambiente.

En el caso de la actividad de la Fiscalía, el indicador se refiere al número de procedimientos incoados en un determinado año en relación con temas ambientales, y al número de sentencias dictadas que se vinculan con estas mismas materias.

En el caso de la actividad desarrollada por la Guardia Civil el indicador se refiere al número de infracciones, tanto administrativas como penales, en materia medioambiental registradas por el SEPRONA y resto de unidades de este Cuerpo de Seguridad Pública.

Notas metodológicas:

La evolución de la criminalidad y de los procedimientos judiciales en una determinada materia no se puede conocer tan solo a través de las estadísticas de la Fiscalía, sino que ha de ser completada e interpretada junto a la de otras instancias judiciales o policiales, al reflejar cada una de ellas un espacio de actividad propio. Sin embargo, el hecho de que cada una de estas instancias aplique sus propios criterios a la hora de obtener y sistematizar su información, hace que no sea posible la mera agregación de los datos proporcionados por cada una de ellas de forma independiente.

Para el cálculo del indicador, en la presente edición se ha recurrido a la información proporcionada por la Fiscalía Coordinadora de Medio Ambiente y Urbanismo en la Memoria de la Fiscalía General del Estado publicada en 2015, que recoge la actividad del Ministerio Fiscal en el año previo. Las memorias anuales de la Fiscalía General del Estado compilan los datos de la actividad de las Fiscalías territoriales en base a la información proporcionada por las diecisiete Fiscalías de Comunidades Autónomas y las cincuenta Fiscalías Provinciales.

El número de sentencias recogido en las memorias anuales de la Fiscalía General y por tanto también en la presente publicación debe, no obstante, tomarse como un número mínimo u orientativo, puesto que el sistema de obtención de datos de las fiscalías, con base informática, no permite saber con plena certeza la totalidad de las sentencias dictadas en una determinada materia, pudiendo haber sentencias que queden fuera de las estadísticas.

El indicador también tiene en cuenta las infracciones (delitos y faltas) tanto de carácter penal como administrativo registradas por el SEPRONA y otras unidades de la Guardia Civil relacionadas con temas ambientales.

Fuente:

- Fiscalía General del Estado. Memoria anual 2015.
- Ministerio del Interior, 2015. Oficina de información y atención al ciudadano de la Guardia Civil. Dirección General de la Guardia Civil.
- Ministerio del Interior, 2015. Servicio de Protección de la Naturaleza (SEPRONA). Dirección General de la Guardia Civil.

Webs de interés:

- https://www.fiscal.es/fiscal/publico/ciudadano/fiscal_especialista/medio_ambiente
- <http://www.magrama.gob.es/es/actuaciones-seprona/default.aspx>
- http://www.guardiacivil.es/es/servicios/atencionciudadano_1/