



NATURALEZA 2.6

España alberga una rica biodiversidad, una gran variedad de suelos y climas que, unidos a una orografía accidentada y a una compleja historia biogeográfica, tienen como consecuencia una gran variedad de especies y ecosistemas. El hombre ha formado parte de este entramado desde hace mucho tiempo, modificando, modelando y utilizando el medio natural.

La Ley 42/2007, de 13 diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, recoge como principios inspiradores la promoción de la utilización ordenada de los recursos para garantizar el aprovechamiento sostenible del patrimonio natural y la integración de los requerimientos de la conservación, uso sostenible, mejora y restauración del patrimonio natural y la biodiversidad en las políticas sectoriales.

Por su parte, el Plan Sectorial de Turismo de Naturaleza y Biodiversidad 2014-2020, aprobado mediante el Real Decreto 416/2014 de 6 de junio, "... se centra en reforzar las sinergias positivas relacionadas con la conservación de la biodiversidad y el turismo de naturaleza, teniendo en cuenta la ventaja competitiva que supone que la biodiversidad de España sea la más relevante de la Unión Europea y que el sector turístico sea uno de los más importantes en cuanto a su impacto económico en las cuentas nacionales de España".

En 1992, el Convenio de Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica reconoció la importancia de los conocimientos y formas tradicionales de vida para la gestión sostenible de la biodiversidad y la conservación de los conocimientos asociados.

En este sentido, también la Ley 42/2007, cumpliendo con el compromiso del Convenio sobre Diversidad Biológica, reconoce la necesidad de conocer, conservar y fomentar los conocimientos y prácticas tradicionales de interés para la biodiversidad, ya que las prácticas tradicionales pueden constituir una referencia clave en la gestión de los territorios donde se han generado y desarrollado.

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, consciente del valor y de la urgencia que tiene la recopilación de estas prácticas tradicionales, ha promovido la puesta en marcha del Inventario Español de Conocimientos Tradicionales relativos a la Biodiversidad. Este inventario se centra en los conocimientos tradicionales relacionados con la biodiversidad silvestre de España (flora, fauna y ecosistemas). Además, teniendo en cuenta lo establecido en la Ley 42/2007, el Inventario incluye componentes de la geodiversidad relacionados con la diversidad biológica.

Muy ligado al objetivo de la conservación de la biodiversidad, destaca la aprobación en 2014 de la Ley 30/2014, de 3 de diciembre, de Parques Nacionales. Así como la ampliación de los límites del Parque Nacional de las Tablas de Daimiel en 1.102 ha por incorporación de terrenos colindantes que ha dado lugar a una superficie total del Parque de 3.030 ha.



Espacios protegidos

- En 2014, la superficie terrestre protegida representó el 31,9% de la superficie terrestre total, mientras que la marina alcanzó el 6,9%
- La superficie terrestre perteneciente a la Red Natura 2000 se mantiene estable entorno al 27,2% de la superficie terrestre total
- Las Reservas de la Biosfera ocupaban el 9,5% de la superficie terrestre de España tras el aumento de los últimos años
- Actualmente las administraciones competentes están trabajando en la implantación de los correspondientes planes de gestión y en los procesos de declaración de ZEC de la Red Natura

Superficies de bosques y otras formaciones boscosas

- España cuenta con más de 27,7 millones de ha de monte, de las cuales más de 18 millones son bosque. Es el segundo país de la UE con mayor superficie forestal tras Suecia
- Respecto al total de su superficie España es el cuarto país de la UE, con casi el 55% de su territorio. Este porcentaje solo lo superan Suecia y Finlandia (ambos con un 69%) y Eslovenia (63%)
- España tiene la tercera mayor extensión de superficie arbolada de la UE con 18,8 millones de ha equivalentes al 36,3% del territorio nacional
- La superficie desarbolada es de 9,3 millones de ha, que equivalen a casi la mitad de los matorrales y pastizales europeos (20,3 millones de ha)

Defoliación de las masas forestales

- En 2014, el estado general del arbolado presenta una ligera mejoría respecto al año anterior; el 83,4% de los árboles estudiados tuvieron un aspecto saludable, frente al 82,5% del año anterior

Material forestal de reproducción

- En 2014, el número de materiales de base del Registro Nacional aumentó en 48 unidades de admisión
- El número total de unidades de admisión acumuladas en 2014 asciende a 7938

Tendencia de las poblaciones de las aves

- Los muestreos, repetidos en más de 25.000 puntos, confirman la diferente respuesta del indicador según los medios representados
- Las poblaciones de aves forestales y arbustivas experimentan incrementos poblacionales en la mayoría de las temporadas
- Las tendencias de las poblaciones de los medios agrícolas y urbanos son descendientes y presentan valores negativos en los últimos años

Diversidad de especies silvestres terrestres

- El Inventario Español de Especies Terrestres (IET) aborda una pequeña parte de las especies terrestres (aproximadamente el 1,6%), mayoritariamente vertebradas
- De las 738 especies de vertebrados silvestres terrestres incluidos en el IET, 216 (29,3%) se consideran amenazadas

Vigilancia ambiental

- En 2014 han aumentado en un 29,9% el número de detenciones por delitos ambientales
- En el mismo año, el número de infracciones penales ha disminuido un 3,7%

Espacios protegidos

| Superficie protegida en España. Año 2014 | | | | | | |
|--|---------------|-------------------|--------------|----------------|---------------------------------|--------------|
| Figura de Protección (ha) | Terrestre | | Marina | | Superficie total protegida (ha) | |
| | (ha) | IEP Terrestre (%) | (ha) | IEP Marino (%) | | |
| Superficie protegida (ha) | 16.145.025,26 | 31,89 | 7.329.252,46 | 6,87 | 23.474.277,71 | |
| ENP | 6.316.313,95 | 12,48 | 500.808,80 | 0,47 | 6.817.122,75 | |
| Red Natura 2000 | 13.783.498,86 | 27,23 | 7.159.223,28 | 6,71 | 20.942.722,14 | |
| Otras Figuras Internacionales | MAB | 4.791.679,03 | 9,47 | 452.058,55 | 0,42 | 5.243.737,58 |
| | RAMSAR | 281.220,48 | 0,56 | 25.605,52 | 0,02 | 306.826,00 |
| | ZEPIM | 51.857,86 | 0,1 | 96.625,70 | 0,09 | 148.483,56 |
| | OSPAR | 0 | 0 | 242.269,67 | 0,23 | 242.269,67 |

Fuente: MAGRAMA

En 2014, la superficie terrestre protegida representó el 31,9% de la superficie terrestre total, mientras que la marina alcanzó el 6,9%

La superficie terrestre perteneciente a la Red Natura 2000 se mantiene estable entorno al 27,2% de la superficie terrestre total

Las Reservas de la Biosfera ocupaban el 9,5% de la superficie terrestre de España tras el aumento de los últimos años

Actualmente las administraciones competentes están trabajando en la implantación de los correspondientes planes de gestión y en los procesos de declaración de ZEC de la Red Natura

En 2014 la superficie terrestre protegida en España era de 16.145.025,26 ha, cifra que representa el 31,89% de la superficie total. Por su parte, la superficie marina protegida estaba estimada en 7.329.252,46 ha, superficie que representa el 6,87 % de la total.

Esta superficie protegida está constituida por los Espacios Naturales Protegidos (ENP), los espacios incluidos en la Red Natura 2000 y los ligados a otras figuras de protección, como las Zonas especialmente protegidas de importancia para el Mar Mediterráneo (ZEPIM) o las del Convenio RAMSAR, entre otras.

La superficie de los Espacios Naturales Protegidos (ENP) aumentó ligeramente en 2014, al igual que las zonas pertenecientes a la Red Natura 2000, representando, respectivamente el 12,48% y 27,23% de la superficie terrestre total de España. Cabe destacar, en relación a las áreas protegidas por instrumentos internacionales, el aumento en los últimos años de las Reservas de la Biosfera, hasta alcanzar un 9,47 % de la superficie terrestre de España.

La Red Natura 2000 alcanzó 20.942.722,14 ha en 2014. A este respecto, del total, 13.783.498,86 ha eran terrestres y 7.159.223,28 ha eran marinas. Hay que recordar que los datos de superficie de Red Natura 2000 no se corresponden con la suma de las superficies de LIC y de ZEPa, ya que existen solapamientos entre ambos tipos de espacios que no deben contabilizarse dos veces.

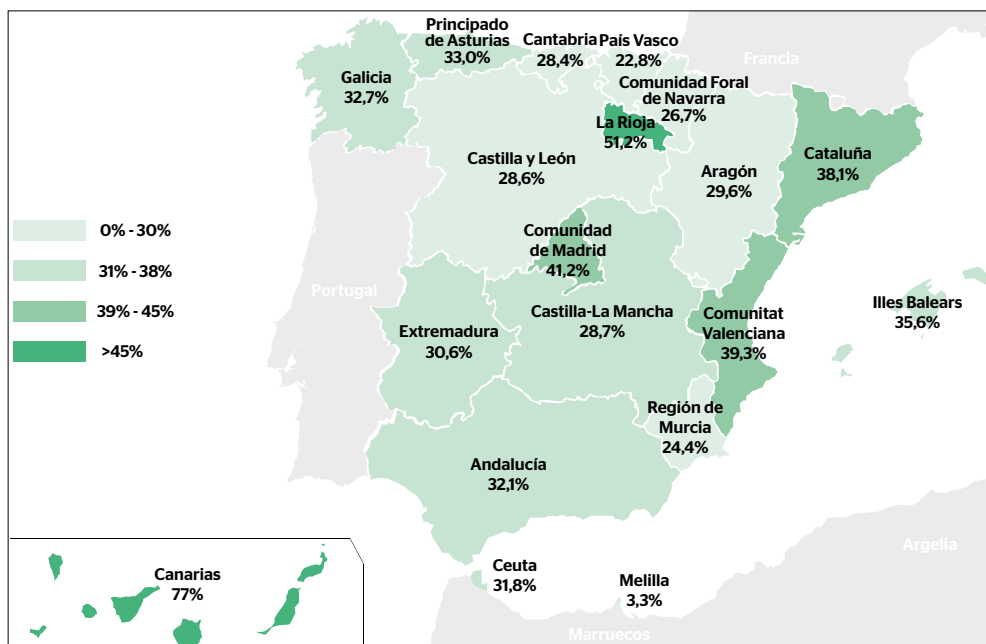
Atendiendo al resto de áreas protegidas por otros instrumentos internacionales, las zonas ocupadas por las Reservas de la Biosfera también se han incrementado en los últimos años alcanzando las 5.243.737,58 ha, de las que 4.791.679,03 ha son terrestres, mientras que las zonas incluidas en el Convenio RAMSAR ocuparon 306.826,00 ha (con 281.383,6 ha terrestres). Por su parte, las Zonas especialmente protegidas de importancia para el Mar Mediterráneo (ZEPIM) abarcaron en 2014 148.483,56 ha de las que 96.625,70 ha eran marinas y las restantes 51.857,6 ha, terrestres.

En términos relativos de superficie terrestre, las Islas Canarias (77,0%), La Rioja (51,2%), la Comunidad de Madrid (41,2%) y la Comunidad Valenciana (39,3%) son las comunidades con mayor porcentaje de superficie terrestre protegida.



Superficie Terrestre Protegida 2014 (%). Total España: 31,9% 2.6

NATURALEZA



Definición del indicador:

Este indicador representa el porcentaje de superficie total protegida respecto a la superficie total de España y ofrece la información desagregada de cada instrumento de protección: Espacios Naturales Protegidos, espacios de la Red Natura 2000 y las distintas áreas protegidas por instrumentos internacionales. La información de superficie terrestre protegida por comunidades autónomas está calculada respecto a la superficie de cada comunidad autónoma.

Notas metodológicas:

- La Ley 42/2007, de 13 de diciembre de 2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, define los espacios naturales protegidos como "... aquellos espacios del territorio nacional, incluidas las aguas continentales y las aguas marítimas (...) 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 formada por los Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) y las Zonas Especiales de Conservación (ZEC), designadas de acuerdo con la Directiva Hábitat (Directiva 92/43/CEE), así como por Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) establecidas en virtud de la Directiva Aves (Directiva 2009/147/CE). Su finalidad es asegurar la supervivencia a largo plazo de las especies y los tipos de hábitat más amenazados de Europa, siendo la herramienta más importante de la política de conservación de la biodiversidad de la Unión Europea. Para la declaración de las ZEC es necesario que los Estados Miembros propongan a la Comisión Europea, para su aprobación como LIC, aquellos espacios que contribuyan de forma apreciable al mantenimiento o, en su caso, al restablecimiento del estado de conservación favorable de los tipos de hábitat naturales y los hábitat de las especies de interés comunitario, y que adopten los necesarios instrumentos de gestión de esos lugares.
- A efectos de cálculo del indicador:
 - Índice de superficie de espacios protegidos terrestres (IEP Terrestres). 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 Marinos). 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)= 50.622.369,35
 - 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 o cualquier otra figura de protección. En definitiva, las áreas en las que se solapan distintas figuras de protección se contabilizan una sola vez.
- En 2014 se ha aprobado la Ley 30/2014, de 3 de diciembre, de Parques Nacionales, que tiene por objetivo conservar los valores naturales y los paisajes, así como la promoción de la sensibilización ambiental, el fomento de la investigación y el desarrollo sostenible de las poblaciones, en coherencia con el mantenimiento de los valores culturales, las actividades y los usos tradicionales.

Fuente:

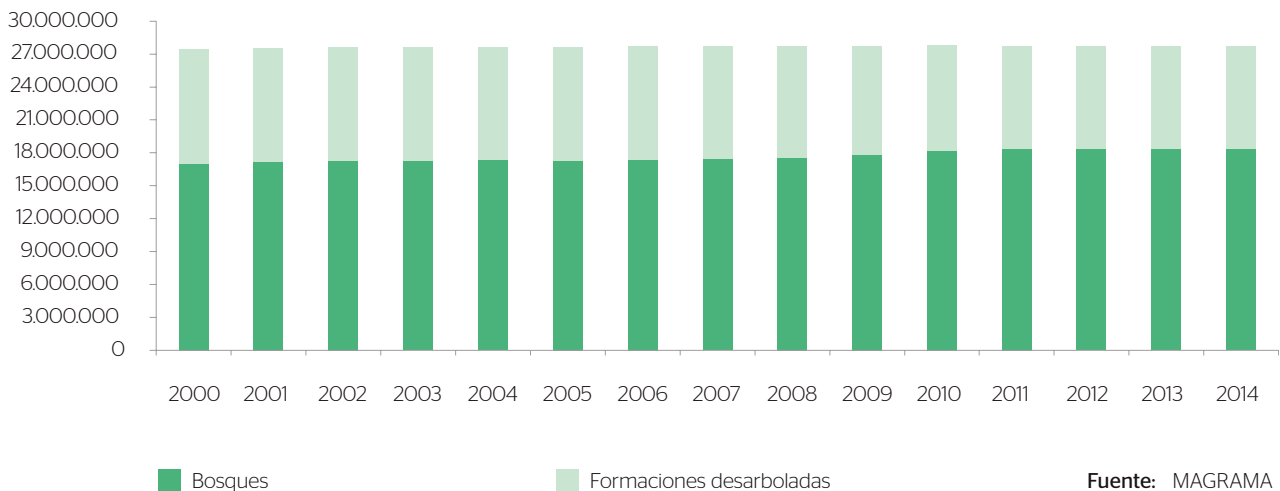
Banco de Datos de la Naturaleza. Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Webs de interés:

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

Superficies de bosques y otras formaciones forestales

Superficie forestal en los últimos 15 años (ha)



España cuenta con más de 27,7 millones de ha de superficie forestal, de las cuales más de 18 millones son bosque. Es el segundo país de la UE con mayor superficie forestal tras Suecia.

España tiene la tercera mayor extensión de superficie arbolada de la UE con 18,8 millones de ha equivalentes al 36,3% del territorio nacional.

La superficie desarbolada es de 9,3 millones de ha, que equivalen a casi la mitad de los matorrales y pastizales europeos (20,3 millones de ha).

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.

España se sitúa en segundo lugar de la Unión Europea en superficie forestal, con 27,7 millones de hectáreas, solo precedida por Suecia.

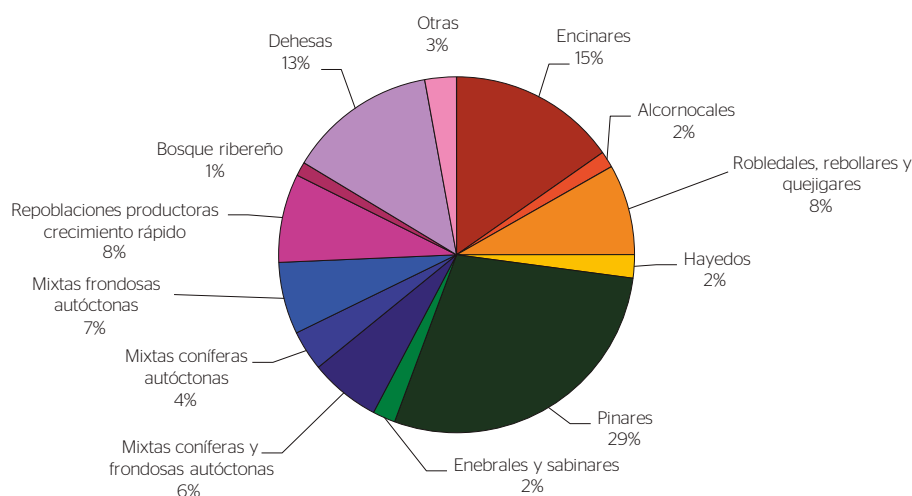
Esta superficie representa el 54,8% de la superficie total nacional, y de ella, el 66,3% (18,4 millones de hectáreas) son bosque. Los 9,3 millones restantes, lo componen superficies principalmente desarboladas o con arbolado disperso.

En España existen 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. Mientras que en Castilla y León (2,9 millones de ha), Andalucía (2,9 millones) y Castilla-La Mancha (2,7 millones) se poseen las mayores extensiones, mientras que en términos relativos, son el País Vasco (54,9% de su territorio), Cataluña (49,9%) y Galicia (49,0%), las comunidades que ofrecen mayor cobertura de bosques en relación con su superficie. La Región de Murcia y Canarias, con el 17,7% y el 27,7%, respectivamente, son, por el contrario, las comunidades que presentan una menor cobertura arbolada en términos relativos.

La superficie arbolada se clasifica en frondosas y coníferas, 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. 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 áreas mixtas se localizan en la zona Pirenaica, Galicia y Cataluña.

Por tipos de especies, el 60% de la superficie de bosque lo componen formaciones en las que existe una especie dominante, es decir, 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.

Distribución en superficie de las principales formaciones arboladas (%)



Según el Inventario Forestal Nacional, algo más del 80% de los bosques se componen de dos o más especies de árboles. Por especies, la formación arbolada más extensa es el encinar que representa el 15,3% de la superficie arbolada, unos 2,8 millones de ha, seguida por el pino carrasco que ocupa unos 2 millones de ha.

Respecto al número de árboles, la comparación de los inventarios forestales muestra una tendencia creciente tanto entre el IFN2, el INF3 y el todavía pendiente de terminar UFN4.

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 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*.

Fuentes:

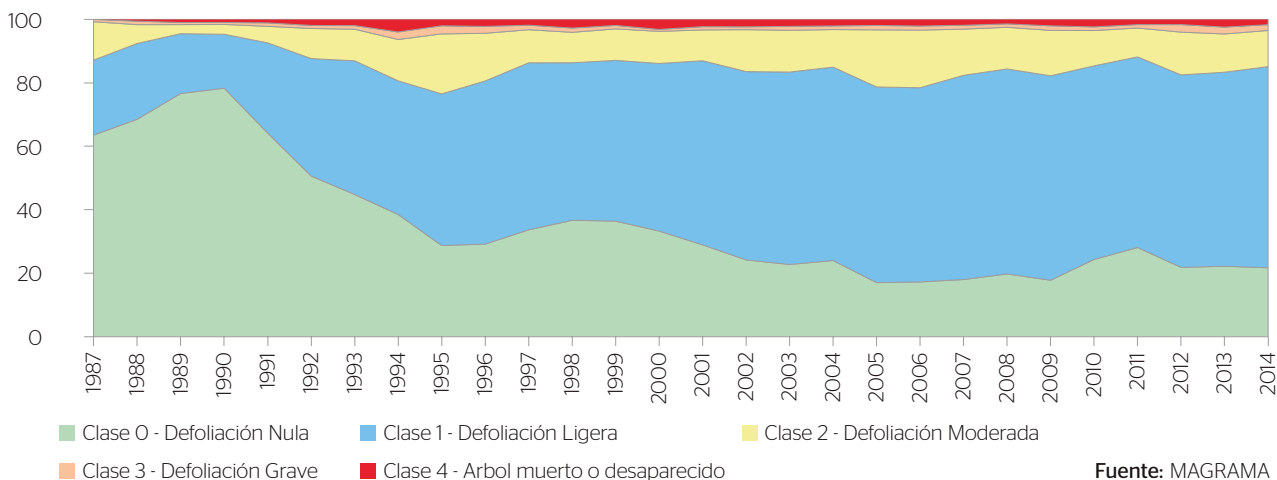
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Inventario Forestal Nacional (IFN) y su cartografía base Mapa Forestal de España (MFE), ambos elaborados provincialmente y con periodicidad decenal. IFN2 (1986- 1996); IFN3 (1997-2007); IFN4 (comenzado en 2008); MFE50 (1997-2007). MFE25 (comenzado en 2007). Datos nacionales: Navarra, Galicia, Asturias, Cantabria, Islas Baleares, Murcia, País Vasco, La Rioja y Madrid: IFN4 y MFE25; Resto de CC.AA. IFN3 y MFE50.
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Subdirección General de Silvicultura y Montes. Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal.

Web 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

Defoliación de las masas forestales

Defoliación de las masas forestales: porcentaje de árboles según clases de defoliación



En 2014, el estado general del arbolado presenta una ligera mejoría respecto al año anterior; el 83,4% de los árboles estudiados tuvieron un aspecto saludable, frente al 82,5% del año anterior

En el año 2014 el 85,1% de los árboles estudiados presentaron un aspecto saludable, frente al 83,4% del año anterior, acercándose a los niveles del año 2011 (88,2%).

El 13,2% de los árboles mostraron defoliaciones superiores al 25%, mientras que en 2013 ese porcentaje fue del 14,2%. El número de árboles dañados ha disminuido; por un lado, el de los muertos o desaparecidos decrece hasta alcanzar el 1,6%, disminuyendo en el caso de las coníferas al 1,3% y aumentando ligeramente en las frondosas al 2,0%.

La recuperación ha sido más clara en las frondosas, con un 81,6% de arbolado sano (defoliación inferior al 25%), porcentaje que fue del 79,4% el año anterior. En cambio, en las coníferas, que en general presentan en los últimos años un mejor estado dentro de los árboles sanos, el porcentaje de arbolado sano aumentó en menor medida al pasar del 87,4% en 2013 al 88,6% en 2014.

La mayor parte del arbolado muerto se debe a cortas sanitarias, a aprovechamientos forestales y a procesos de decaimiento derivados de déficits hídricos puntuales.

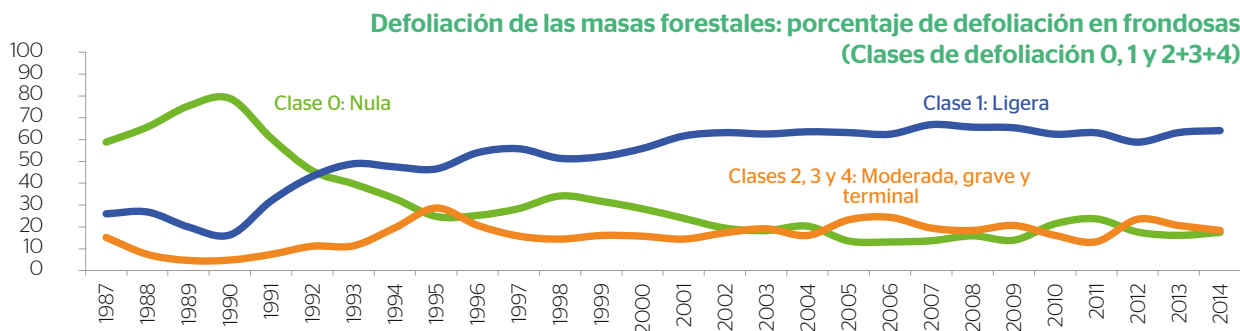
En cuanto a los posibles agentes causantes de daños en el arbolado en los montes (>25% de defoliación), hay un aumento de los daños abióticos (sequía principalmente), mientras que los daños relacionados directamente con agentes bióticos mantienen su proporción.

Causas de los daños en las masas forestales. Año 2014
(Solo en árboles con más del 25% de defoliación)

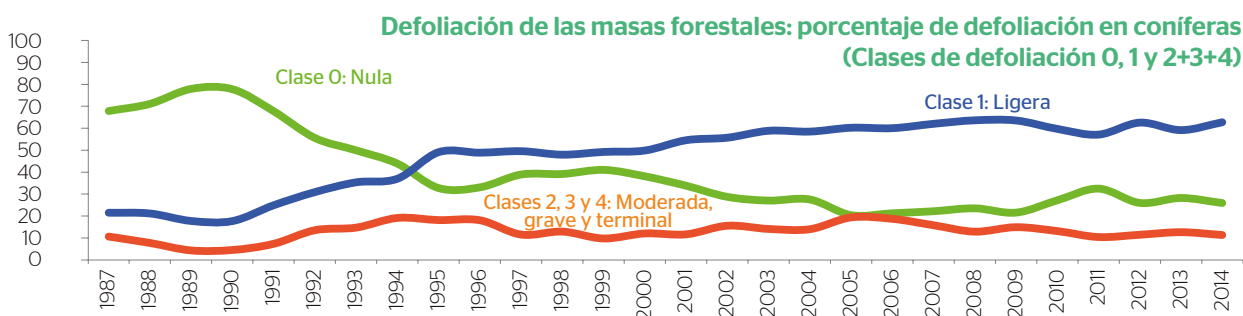
| Caza y ganado | Insectos | Hongos | Abióticos | Acción del Hombre | Incendios | Otros | No identificados |
|---------------|----------|--------|-----------|-------------------|-----------|-------|------------------|
| 0,6 | 25,8 | 8,3 | 41,5 | 5,8 | 3,8 | 11,9 | 2,3 |

Fuente: MAGRAMA

Sobre los agentes causantes del arbolado muerto podemos observar una disminución de muertes producida por la acción del hombre (cortas, podas etc.), hongos y daños abióticos. El mayor aumento de arbolado muerto se debe a los incendios.



Fuente: MAGRAMA



Fuente: MAGRAMA

Definición del indicador:

La defoliación de las masas forestales es el proceso por el cual una especie vegetal pierde las hojas a causa de un estrés patológico o climático que provoca la caída prematura o anormal de estas. El indicador grado de defoliación de las masas forestales nos permite conocer el estado fitosanitario de los bosques y su evolución.

Notas metodológicas:

- Se analiza en función de la pérdida foliar de la copa en una serie de puntos de muestreo, clasificándose en las siguientes categorías:

| Pérdida de acículas/hojas | Grado de defoliación |
|---------------------------|----------------------------|
| 0 - 10% | Nulo |
| > 10-25% | Ligero |
| > 25% | Moderado, grave y terminal |

- En el marco del Programa de Cooperación Internacional para la Evaluación y Seguimiento de los Efectos de la Contaminación Atmosférica en los Bosques, la Red Europea de Daños en los Bosques de Nivel I es una red sistemática internacional de gran escala, con más de 5.700 puntos de seguimiento dispuestos en una cuadrícula de 16 x 16 km y que cubre toda Europa, siendo constituida en 1986 sobre un punto de partida aleatorio. En esta Red se lleva a cabo, con periodicidad anual, el análisis del estado de salud del arbolado y de los principales factores que actúan negativamente sobre el mismo. El número de puntos de la Red Española es actualmente de seiscientos veinte. Su diseño permite, en el marco del anterior Reglamento Comunitario Forest Focus y en el actual instrumento financiero Life+ (Proyecto FutMon), el desarrollo de actividades de seguimiento sobre otros aspectos como son los efectos del cambio climático en los bosques, la gestión sostenible y la preservación de la biodiversidad forestal.

Fuente:

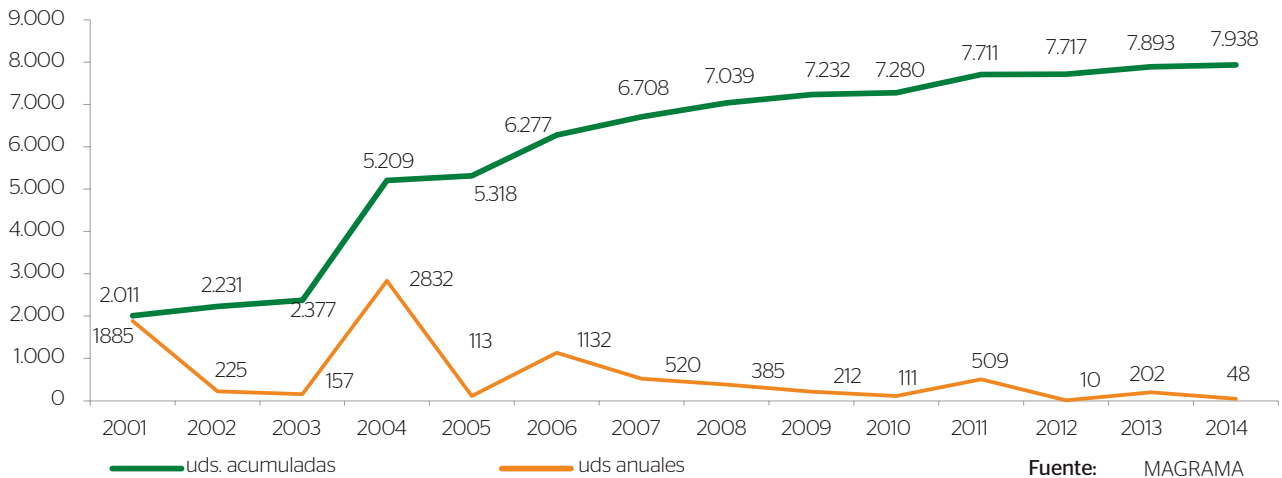
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Área de Inventario y Estadísticas Forestales (AIEF), Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal.

Webs de interés:

- http://www.magrama.gob.es/desarrollo-rural/temas/politica-forestal/inventario-cartografia/redes-europeas-seguimiento-bosques/red_nivel_i_inf_tecnicos_idf_ccaa_2014.aspx
- http://www.magrama.gob.es/desarrollo-rural/temas/politica-forestal/modulo02resultadosespana2014_tcm7-378760.pdf
- <http://icp-forests.net>

Material Forestal de Reproducción

Número de Unidades de Admisión del Catálogo Nacional de Materiales de Base



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 forestales. Los tipos de material de base aprobados actualmente son las fuentes semilleras, los rodales selectos, los huertos semilleros, los progenitores de familia, los clones y sus mezclas.

El Catálogo Nacional de Materiales de Base es el registro de todos estos tipos de materiales de base para la obtención de las diferentes categorías de material de reproducción, identificado, seleccionado, cualificado y controlado.

Los objetivos principales del Catálogo Nacional son proporcionar al usuario una garantía sobre el origen y la calidad del material forestal de reproducción y aportar al consumidor un conocimiento de sus características y facilitarle así la elección del material de origen más adecuado.

En 2014 se incluyeron en el Registro Nacional de Materiales de Base 48 nuevas unidades de admisión que, tras restar las 3 bajas producidas, suponen un total acumulado 7.938 materiales de base autorizados. De las unidades de admisión totales, 7.393 se refieren a la categoría identificada, de las que 7.362 corresponden a fuentes semilleras y sólo a 31 rodales selectos, 367 unidades a la categoría seleccionada (rodales selectos), 131 a la categoría cualificada y 47 unidades adscritas a la categoría controlada. En términos de superficie, las unidades de admisión ocupan aproximadamente 5,87 millones de hectáreas, habiéndose incrementado en el último año la superficie autorizada para la recogida de materiales forestales de reproducción en 15.156,9 hectáreas.

La aprobación de los materiales de base por las Comunidades Autónomas no ha sido homogénea, existiendo una gran diferencia entre el número de unidades de admisión de unas comunidades a otras. Castilla y León es la comunidad que presenta un mayor número de unidades de admisión con 3.491 y 662.258 ha de superficie autorizada, le siguen la Comunidad Valenciana y La Rioja con 777 unidades (852.923 ha) y 756 unidades (1.623.569 ha autorizadas) respectivamente. En el otro extremo se sitúan los archipiélagos de Baleares y Canarias que con 44 (16.512 ha) y 51 unidades (46.538 ha autorizadas) respectivamente son las comunidades que menor número de unidades de admisión incorporan.

En 2014, el número de materiales de base del Registro Nacional aumentó en 48 unidades de admisión

El número total de unidades de admisión acumuladas en 2014 asciende a 7.938

Unidades de admisión existentes en el Catálogo Nacional de Materiales de Base. Año 2014

| TIPO DE MATERIAL DE BASE | CATEGORÍA | Nº UDS ADMISIÓN A 31/12/2014 | SUPERFICIE* DE LAS UDS ADMISIÓN (ha) |
|--------------------------|--------------|------------------------------|--------------------------------------|
| Fuentes semilleras | Identificada | 7.362 | 5.838.980,40 |
| Rodaes selectos | Identificada | 31 | 13.994,40 |
| | Seleccionada | 367 | 19.006,20 |
| Huertos semilleros | Cualificada | 25 | 79,60 |
| | Controlada | 2 | 19,20 |
| Progenitores de familia | Cualificada | 36 | Sin cuantificar. Insignificante |
| | Controlada | 4 | |
| Clones | Cualificada | 70 | No procede |
| | Controlada | 41 | |
| TOTAL | | 7.938 | 5.872.079,80 |

*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 esta 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:

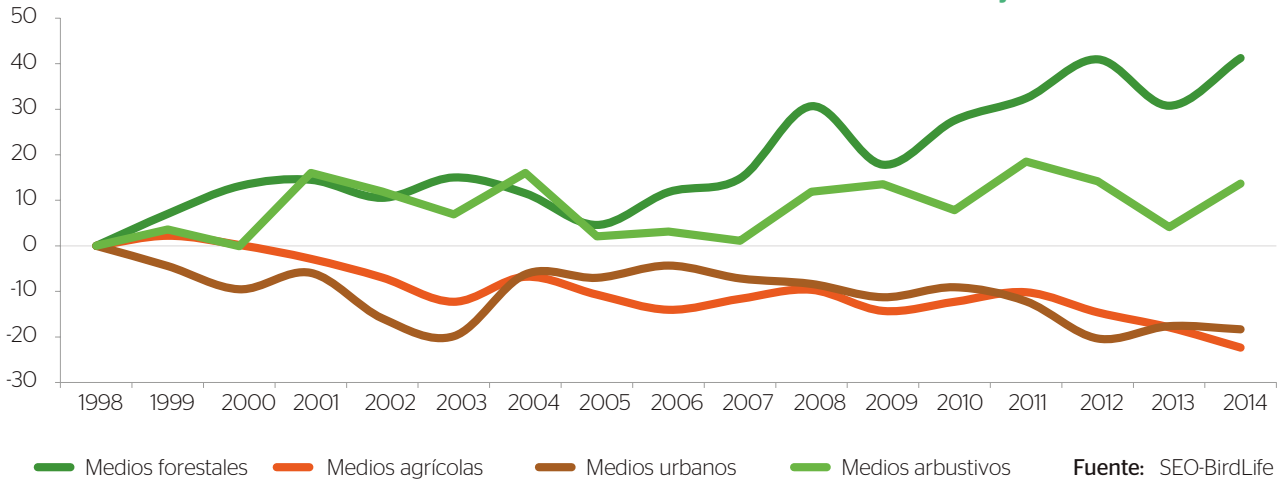
Situación del Registro y Catálogo Nacional de Materiales de Base. Informe Anual. Diciembre 2014. Servicio de Recursos Genéticos y Forestales. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

Web de interés:

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

Tendencias de las poblaciones de aves comunes

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



Los muestreos, repetidos en más de 25.000 puntos, confirman la diferente respuesta del indicador según los medios representados

Las poblaciones de aves forestales y arbustivas experimentan incrementos poblacionales en la mayoría de los años estudiados

Las tendencias de las poblaciones de los medios agrícolas y urbanos son descendentes y presentan valores negativos en los últimos años

Las poblaciones de aves asociadas a medios forestales son positivas en su conjunto y han experimentado incrementos poblacionales en la mayoría de los años. Aunque han tenido algún declive puntual en algunos de los años, siempre se han mantenido en valores positivos. En 2014, por ejemplo, se ha observado un nuevo incremento invirtiendo la tendencia de descenso experimentada en 2013.

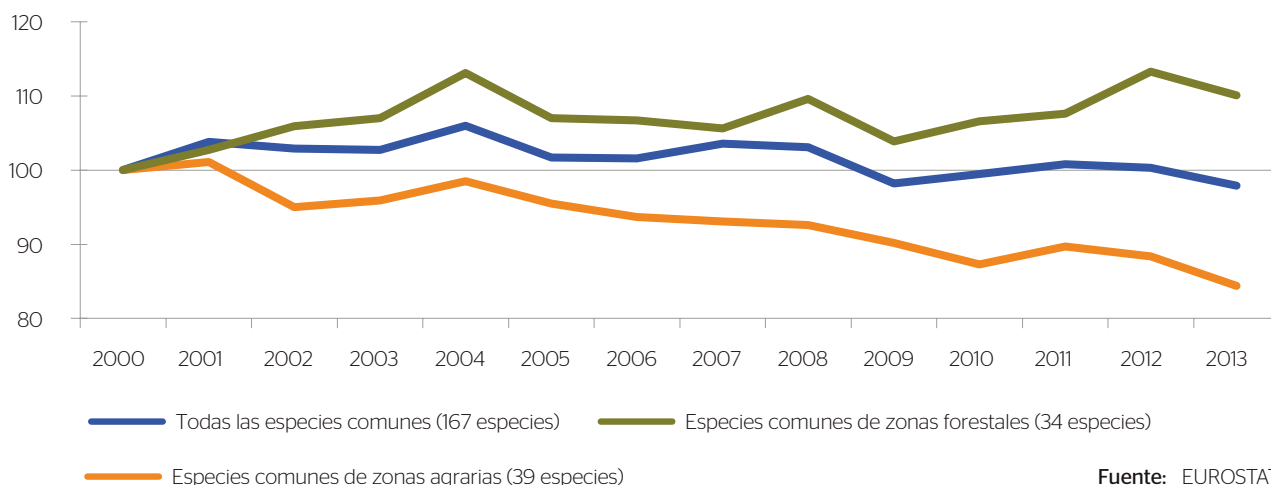
En los medios arbustivos, las poblaciones de aves ofrecen un comportamiento similar a las asociadas a los medios forestales, aunque con valores de porcentaje de cambio ligeramente inferiores.

Las poblaciones asociadas a los medios agrícolas y urbanos presentan tendencias de descenso con valores negativos prácticamente desde el inicio de sus programas de seguimiento. Al contrario de lo que sucede en los medios forestales y arbustivos, en los que las oscilaciones puntuales permiten interpretar recuperaciones anuales de sus poblaciones, el descenso de las aves agrícolas es más continuado sin apenas recuperaciones en los últimos tres años (2011 a 2014).

En principio, la mayor amenaza para las aves y la causa principal de las tendencias negativas observadas es la destrucción o desaparición de sus hábitats. En los medios agrícolas el declive se debe más concretamente a la intensificación de las prácticas propias de este medio y a la pérdida de usos tradicionales. El uso de nuevos productos fitosanitarios también es un factor a considerar que no solo afecta a las aves, sino también al resto de grupos faunísticos que frecuentan estos medios.

En la UE se aprecia como el conjunto de aves comunes mantiene cierta estabilidad, si bien sus poblaciones mejoraron entre los años 2000 y 2008, para luego experimentar un empeoramiento, volviendo prácticamente al estado que tenían en el año 2000. Los medios forestales presentan una tendencia positiva de media, que en 2010 se situaba en el 10% respecto a la situación del 2000. Por su parte, los medios agrarios presentan una situación de declive de sus poblaciones al igual que en España.

Índice de aves comunes en la UE (Datos agregados)



Definición del indicador:

Este indicador, calculado en España por la SEO/BirdLife (Sociedad Española de Ornitología) mediante el Programa de Seguimiento de las Aves Comunes Reproductoras (SACRE), representa, anualmente, el porcentaje de cambio de la población de aves comunes en España con respecto a la población existente en el año de referencia, 1998 (primer año en el que los muestreos se realizaron en todo el ámbito estatal con una metodología unificada).

Notas metodológicas:

- 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 n° de aves se evalúa teniendo en cuenta los resultados ofrecidos por los cerca de mil voluntarios participantes en el programa SACRE en los últimos años. Cada uno de ellos realiza, con dos muestreos anuales en la época reproductora, el seguimiento de una cuadrícula UTM de 10 x 10 km con 20 estaciones de escucha seleccionadas en hábitats homogéneos (forestal, agrario, urbano o arbustivo). http://www.seo.org/wp-content/uploads/2012/04/instrucciones_-sacre_-2013_3.pdf

Fuentes:

- Sociedad Española de Ornitología, 2015. Programas de seguimiento de avifauna de SEO/BirdLife. Año 2014. <http://www.seo.org/boletin/seguimiento/boletin/2014/>
- Informe de actualización para 2014 sobre la tendencia de las aves comunes en Europa mediante el Esquema Común Paneuropeo de Monitorización de Aves PECBMS <http://www.ebcc.info/index.php?ID=487>

Webs de interés:

- <http://www.seo.org/>
- <http://www.seo.org/2012/05/07/resultados-de-los-programas-de-seguimiento-de-avifauna/>
- <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

Diversidad de especies silvestres terrestres

| Diversidad de especies silvestres terrestres: Índice de especies terrestres (IE) | | |
|--|----------------------|---------------------------|
| | Nº total de especies | Nº de especies amenazadas |
| VERTEBRADOS TERRESTRES | 738 | 216 |
| Mamíferos terrestres | 108 | 22 |
| Aves | 336 | 69 |
| Anfibios | 39 | 10 |
| Reptiles | 101 | 20 |
| Peces continentales | 154 | 95 |
| INVERTEBRADOS TERRESTRES | | |
| Invertebrados terrestres | 57.000 | >258 (>0,5%) |
| Plantas vasculares | 6.500-8.000 | 1196 (15-18%) |
| Plantas no vasculares terrestres | >2000 | >170 (>9%) |
| Briofitos | 1100 | 170 (15%) |
| Hongos | 23.000 | - |
| TOTAL ESPECIES TERRESTRES (APROX.) | 91.000 | - |

Fuente: MAGRAMA

El IEET aborda una pequeña parte de las especies terrestres (aproximadamente el 1,6%) mayoritariamente vertebradas

De las 738 especies de vertebrados silvestres terrestres incluidos en el IET, 216 (29,3%) se consideran amenazadas

De los datos presentados, únicamente pueden considerarse representativos los relativos a los vertebrados, a los que el Inventario Español de Especies Terrestres (IEET) da una cobertura de prácticamente el 100% de las especies.

No es posible hacer un análisis completo para el conjunto de las especies terrestres debido a la falta de información que afecta a gran parte de los grupos taxonómicos, particularmente invertebrados y hongos. La riqueza y originalidad relativa a los vertebrados terrestres presentes en España es particularmente alta dentro del ámbito europeo y mediterráneo. Entre los estados que integran este espacio geográfico España se sitúa sólo por detrás de Turquía en cuanto a riqueza de especies y a nivel de endemividad.



2.6

NATURALEZA

Definición del indicador:

Este indicador representa el número de especies silvestres terrestres que viven espontáneamente en España y lo compara con el número de las mismas que presentan algún nivel de protección y, por lo tanto, están incluidas en alguna de las categorías de protección de la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN).

Notas metodológicas:

- IET o Índice de Especies Terrestres se mide en número y se calcula como el Nº de especies terrestres que viven en España.
- El Inventario Español de Especies Terrestres 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.

Fuente:

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

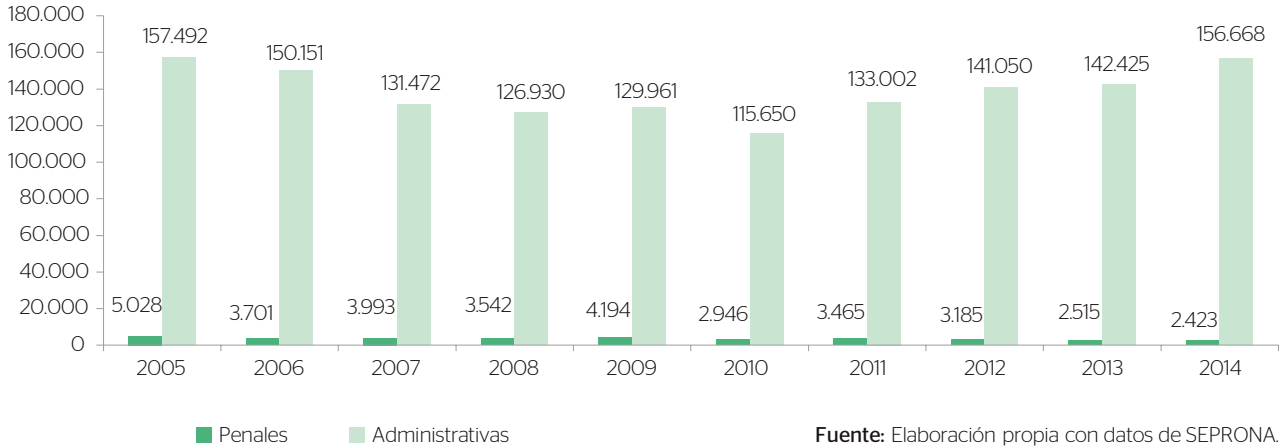
Web de interés:

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



Vigilancia ambiental

Número de actuaciones realizadas por la Guardia Civil en materia de medio ambiente



La Ley Orgánica 2/1986, de 13 de marzo, de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad encomienda a la Guardia Civil velar por la conservación de la naturaleza y el medio ambiente. En consecuencia, en 1998 se creó el Servicio de Protección de la Naturaleza (SEPRONA), que es el encargado de la protección de suelo, agua y atmósfera, de la sanidad animal y de la conservación de especies de flora y fauna, la actividad cinegética y piscícola, así como la lucha contra incendios.

En la evolución del número de actuaciones realizadas por el SEPRONA en materia de medioambiente en la última década (2005-2014), se puede observar como las infracciones administrativas presentan una reducción en su número, con un mínimo hacia la mitad del período, para incrementarse después, de forma paulatina, hasta situarse, de nuevo, en los valores iniciales. En el caso de las infracciones de carácter penal, su evolución en la última década no es tan definida, aunque si se acota el período, se aprecia como en los últimos cuatro años se ha registrado una disminución en el número de estas actuaciones.

En conjunto, durante 2014 las actuaciones realizadas por el SEPRONA han aumentado un 9,8% respecto al año anterior, y han pasando de las 144.940 a las 159.091 intervenciones. Del total, el 98,5% correspondieron a infracciones de carácter administrativo, el 1,0% a delitos y el 0,5% a faltas.

El número de infracciones de carácter administrativo se ha visto incrementado en el último año un 10%, alcanzando en 2014 las 156.668. Por el contrario, el número de infracciones penales experimentó una reducción del 3,7% registrándose un total de 2.423 actuaciones en 2014. De ellas, 1.570 fueron constitutivas de delito (64,8%) y 853 fueron faltas (35,2%).

En 2014 han aumentado en un 29,9% el número de detenciones por delitos ambientales.

En el mismo año, el número de infracciones penales ha disminuido un 3,7%.



| Intervenciones de la guardia civil en materia de medio ambiente | | | | | | |
|---|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| Infracciones | Penales | 2.946 | 3.465 | 3.185 | 2.515 | 2.423 |
| | Administrativas | 115.650 | 133.002 | 141.050 | 142.425 | 156.668 |
| Detenciones | | 274 | 313 | 298 | 368 | 478 |

Fuente: Elaboración propia con datos del SEPRONA

Si atendemos a la tipología del delito, son los incendios forestales con 349 actuaciones en 2014, el grupo que registra un mayor número de infracciones (el 22,2%), seguido del fraude del fluido eléctrico con 294 intervenciones (18,7%) y el maltrato y abandono animal con 292 intervenciones (18,6%).

En 2014, el número de detenciones practicadas por el SEPRONA ascendió a 478, de las que 475 estaban ligadas a delitos y tan solo 3 a faltas. Del total de las detenciones ligadas a delitos, el 19,1% se debieron a defraudación del fluido eléctrico, el 12,8% a la caza y el 12,2% a la utilización de sustancias nocivas y químicas. Finalmente, el número de detenciones asociadas a incendios forestales representó únicamente el 8% del total.

Definición del indicador:

El indicador se refiere al número de intervenciones en materia medioambiental llevadas a cabo por el SEPRONA y resto de Unidades de la Guardia Civil.

Notas metodológicas:

- Para el cálculo del indicador, en la presente edición sólo se han tenido en cuenta las actuaciones del SEPRONA y otras Unidades de la Guardia Civil relacionadas con el medio ambiente.
- Al caracterizar la tipología del delito, hay que tener en cuenta que a la hora de valorar las cifras en ocasiones se llevan a cabo campañas de inspecciones en algún ámbito determinado, que conllevan el aumento del registro de infracciones en ese campo.

Fuentes:

- Ministerio del Interior. 2014. Oficina de información y atención al ciudadano de la Guardia Civil. Dirección General de la Policía y de la Guardia Civil.
- Ministerio del Interior. 2014. Servicio de Protección de la Naturaleza (SEPRONA). Dirección General de la Policía y de la Guardia Civil.

Webs de interés:

- <http://www.guardiacivil.org>
- http://www.guardiaciviles/es/servicios/atencionciudadano_1/