



■ Informe anual 2015
■ sobre el estado del Patrimonio Natural
■ y de la Biodiversidad



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA Y PESCA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

■ Informe anual 2015
■ sobre el estado del Patrimonio Natural
■ y de la Biodiversidad



Madrid, 2016



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

Este informe ha sido presentado a:

Consejo Estatal del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (Procedimiento escrito).

Comisión Estatal del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (Procedimiento escrito).

Dirección Técnica:

La Dirección Técnica ha sido responsabilidad del personal de la Subdirección General de Medio Natural de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural: Miguel Aymerich Huyghues-Despointes, Blanca Ruiz Franco y Juan Manuel Villares Muyo.

La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, quiere expresar su agradecimiento a los miembros del Comité del Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, a los coordinadores a nivel nacional de los componentes del Inventario que han contribuido con sus aportaciones a esta publicación así como a los distintos departamentos y unidades responsables de la ejecución de las acciones contempladas en el Plan Estratégico del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad:

Coordinadores de los componentes del Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad:

Magdalena Bernués Sanz, Carmen Coletto Fiaño, Ricardo Gómez Calmaestra, Rafael Hidalgo Martín, Luis Mariano González García, Tania López-Piñeiro Pérez, José Ramón Martínez Cordero, Luis Martín Fernández, Elena Robla González, Bárbara Soto-Largo Meroño, Antonio Solís Campa, Guillermo Fernández Centeno, Elsa Enríquez Alcalde, María Torres-Quevedo García de Quesada, Roberto Vallejo Bombín, Antonio Fernández y García de Vinuesa, Felipe Pérez Marín, Ángel García Cortés.

Fotografías: página 18: Luis Carcavilla (IGME); página 32: Blanca Ruiz (MAPAMA); página 46: José Luis Rubio (MAPAMA); página 54: Roberto Vallejo (MAPAMA); página 74: Luis Carcavilla (IGME); página 98: Isabel Lorenzo (TRAGSATEC); página 116: José Luis Rubio (MAPAMA).



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Edita:

© Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente
Secretaría General Técnica
Centro de Publicaciones

Diseño y maquetación:

Tragsatec, S.A.

NIPO: 280-16-358-5

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:

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

Distribución y venta:

Paseo de la Infanta Isabel, 1
28014 Madrid
Teléfono: 91 347 55 41
Fax: 91 347 57 22

Tienda virtual: www.mapama.gob.es
e-mail: centropublicaciones@mapama.es



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA Y PESCA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

- Informe anual 2015
- sobre el estado del Patrimonio Natural
- y de la Biodiversidad

ÍNDICE

PRIMERA PARTE

EL INFORME SOBRE EL ESTADO DEL PATRIMONIO NATURAL Y DE LA BIODIVERSIDAD	7
Introducción y objetivos	9
Metodología y estructura	9

SEGUNDA PARTE

COMPONENTES DEL INVENTARIO ESPAÑOL DEL PATRIMONIO NATURAL Y DE LA BIODIVERSIDAD	17
■ ECOSISTEMAS	18
Inventario Español de Zonas Húmedas	21
Inventario Español de Hábitats Terrestres	23
Inventario Español de Hábitats Marinos	25
Mapa Forestal de España	27
■ FAUNA Y FLORA	32
Inventario Español de Especies Terrestres	35
Inventario Español de Especies Marinas	39
Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial incluyendo el Catálogo Español de Especies Amenazadas	43
■ RECURSOS GENÉTICOS	47
Inventario Español de Parques Zoológicos	49
Recursos Genéticos Forestales	51
■ RECURSOS NATURALES	54
Inventario Español de Caza y Pesca	57
Inventario Español de los Conocimientos Tradicionales	61
Inventario Forestal Nacional	63
Otros Componentes de la Estadística Forestal Española	69
■ ESPACIOS PROTEGIDOS Y/O DE INTERÉS	74
Dominio Público Hidráulico	77
Dominio Público Marítimo-Terrestre	81
Inventario de Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Áreas protegidas por instrumentos internacionales	83

Inventario Español de Lugares de Interés Geológico	91
Inventario Español de Patrimonios Forestales. Catálogo de Montes de Utilidad Pública	95
Red de Vías Pecuarias	97
■ EFECTOS NEGATIVOS SOBRE EL PATRIMONIO NATURAL Y LA BIODIVERSIDAD	98
Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras	101
Daños Forestales. Redes Nivel I y II	103
Estadística General de Incendios Forestales	107
Inventario Nacional de Erosión de Suelos	111
■ RECURSOS COMPLEMENTARIOS	116
Políticas e Instrumentos Existentes para la Conservación y el Uso Sostenible del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad	119

TERCERA PARTE

ANEXOS	123
ANEXO I: Principales cambios de 2015 en la legislación básica de referencia	125
ANEXO III: Glosario	129
ANEXO IV: Índice de figuras y tablas	131

015

PRIMERA PARTE

**EL INFORME SOBRE EL ESTADO DEL PATRIMONIO
NATURAL Y DE LA BIODIVERSIDAD**

015

EL INFORME SOBRE EL ESTADO DEL PATRIMONIO NATURAL Y DE LA BIODIVERSIDAD

Introducción y objetivos

El presente informe anual muestra sintéticamente el estado del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad en base a la información disponible en el Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (en adelante IEPNB).

Este Informe obedece, como viene sucediendo con anualmente desde el año 2009, al dictado de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, en cuyo Título I se considera el Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad como el instrumento de conocimiento que recoge la distribución, abundancia, estado de conservación y la utilización de dicho patrimonio natural, con especial atención a los elementos que precisen medidas específicas de conservación, o hayan sido declarados de interés comunitario.

El Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad se vertebra en torno a tres instrumentos. Por una parte, sus componentes básicos: inventarios, catálogos, registros y listados. De otra, un Sistema de Indicadores (SIPNAB) que nos permitirá realizar un diagnóstico de carácter sinóptico sobre su estado y, en último término, y a modo de compendio de todo lo anterior, un informe anual.

La Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad cuyo objetivo principal es mejorar el régimen de protección de la naturaleza española, cambia el enfoque de los informes anuales con el fin de simplificar su contenido, para que sean más sintéticos, y que cada seis años se lleve a cabo una evaluación más en profundidad.

El informe anual de 2015 recoge estos cambios de la Ley, presentando, a partir de los datos del Inventario, los valores, análisis e interpretación de los resultados de los descriptores que se han propuesto para formar parte del Sistema de Indicadores (SIPNAB).

Elaborado y actualizado por el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA), en colaboración con las distintas comunidades y ciudades autónomas, así como con instituciones y organismos de carácter científico, el Inventario sirve de punto de partida para la redacción del presente Informe, correspondiente al año 2015, y que, previo a su publicación, ha sido presentado a la Comisión y al Consejo Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, tal y como dispone el artículo II del Capítulo I de la citada Ley.

Este Informe pretende ser, por tanto, un documento que nos permita disponer de información sintética sobre el estado de los elementos que integran nuestro Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y que permita sentar las bases para poder elaborar un diagnóstico preciso de los mismos, una vez esté implantado de forma definitiva el Sistema de Indicadores, así como ser base para los informes más en profundidad que tienen que llevarse a cabo cada seis años.

Los datos reflejados en el Informe comprenden todo el territorio nacional, así como las aguas marítimas bajo soberanía o jurisdicción española, incluyendo la Zona Económica Exclusiva (ZEE) y la plataforma continental.

Metodología y Estructura

En este Informe se presentan los datos relativos al medio natural y la biodiversidad disponibles, a fecha 31 de diciembre de 2015, en el Banco de Datos de la Naturaleza (BDN) de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural del MAPAMA.

Esta 7ª edición del Informe ha seguido el mismo proceso participativo utilizado en años anteriores, garantizando de este modo la rigurosidad de la información que contiene. Han participado los responsables de cada uno de los componentes del IEPNB¹ los cuales se han apoyado en los respectivos órganos de coordinación

¹ Direcciones Generales de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal, Dirección General del Agua y Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar; así como del Instituto Geológico y Minero de España adscrito al Ministerio de Economía y Competitividad.

entre Administraciones para identificar y recabar la información utilizada en la elaboración de las estadísticas e indicadores reflejados.

La mayor parte de los datos son aportados al MAPAMA por las distintas Comunidades Autónomas, en el marco de sus respectivas competencias y bajo el mandato de atender aquellas obligaciones recogidas en la legislación vigente. Es el caso del Inventario Estatal de Zonas Húmedas o de la Red Natura 2000, cuyos datos actualizados son incorporados al BDN una vez que las unidades competentes en la materia dentro del propio Ministerio proceden a la compilación y el análisis técnico exhaustivo de la información procedente de los organismos responsables.

La información utilizada para elaborar este Informe es de carácter público, y ha sido generada directamente por las Administraciones públicas o bajo su auspicio.

Con el nuevo enfoque que la Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, ha dado a los informes anuales, los capítulos se han simplificado incluyendo: una breve descripción del componente y de su estado de desarrollo; y la situación actual, estado y tendencias de los valores de los descriptores. Además de lo anterior, se ha procurado destacar, en forma de titulares, aquella información más relevante del capítulo con el objeto de facilitar al lector el acceso a la información.

Si bien el diseño de cada uno de los capítulos se ha realizado de manera que todos presentasen la misma estructura, en muchos casos esto no ha sido posible como consecuencia del diferente grado de desarrollo de los componentes. Los componentes que en el momento de elaborar este documento aún no han sido desarrollados se omiten al no resultar posible realizar un cálculo de indicadores ni mostrar tendencias.

Los descriptores e indicadores incluidos en este Informe se corresponden con una actualización de aquéllos que fueron identificados en la propuesta de Sistema de Indicadores presentada en junio de 2014 en el pleno del Comité del IEPNB. En la Tabla I se presenta la relación de estos descriptores.

Para la identificación de estos indicadores se consideró, en primer lugar, la existencia de información de ámbito estatal disponible, en segundo lugar su idoneidad para evidenciar el estado de los elementos que

describe cada componente y, por último, su obligatoriedad para ser reportados por parte del Reino de España en virtud de sus obligaciones y compromisos internacionales.

Los datos que ofrecen dichos parámetros han sido obtenidos en su mayoría mediante análisis SIG (Sistema de Información Geográfica) en función de la cartografía digital disponible y los criterios científico-técnicos definidos por los responsables de cada componente.

Conforme al Real Decreto 1071/2007, de 27 de julio, por el que se regula el sistema geodésico de referencia oficial en España, se ha utilizado el sistema de referencia geodésico ETRS89, y el sistema de referencia de coordenadas ETRS-Transversa de Mercator referido al huso 30 como sistema de representación planimétrica, para el territorio peninsular, las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla y las Islas Baleares. Para el territorio insular del archipiélago canario se ha empleado el sistema de referencia geodésico REGCAN95, y el sistema de referencia de coordenadas ETRS-Transversa de Mercator referido al huso 28.

Los límites administrativos interautonómicos fueron proporcionados por el Instituto Geográfico Nacional, tomando como referencia la fecha de diciembre de 2013. Por otro lado, y con la misma fecha de referencia, la línea de costa se ha conformado a partir de las líneas autonómicas de costa remitidas por los organismos cartográficos de cada comunidad. Ambas delimitaciones conforman la base cartográfica de referencia que funciona como base para los cálculos de superficies reflejados en las estadísticas. Esto último puede explicar las posibles discrepancias que pudieran presentarse entre los datos del informe actual y los contenidos en informes similares publicados por otros organismos o instituciones.

En el informe se ha incorporado asimismo un Anexo con la Legislación de referencia, con un listado de las principales normas relativas al Patrimonio Natural y a la Biodiversidad de las distintas Administraciones Públicas del año 2015.

Como ya se ha apuntado anteriormente, el Informe 2015 sobre el Estado del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad presenta los datos de estado y evolución únicamente de los descriptores propuestos para formar parte del Sistema de Indicadores. En aquellos componentes en los que no existe información correspondiente al año 2015, los descriptores hacen referencia a datos del último año disponible.

Tabla 1. Propuesta del Sistema de Indicadores del IEPNB

Tema	Componente	Ind. ¹	Propuesta descriptor elegible como indicador
ECOSISTEMAS	Inventario Español de Zonas Húmedas	1	Zonas húmedas según estado de conservación
	Inventario Español de Hábitats Terrestres	2	Estado de conservación de hábitats de interés comunitario
	Inventario Español de Hábitats Marinos	2	Estado de conservación de hábitats de interés comunitario
	Mapa Forestal de España	5	Ocupación forestal por uso
		6	Superficie forestal por tipo de bosque
		7	Superficie forestal por formación arbolada
		8	Superficie forestal protegida y no protegida
FAUNA Y FLORA	Inventario Español de Especies Terrestres	10	Número de taxones identificados por grupo taxonómico
		11	Especies por estado de conservación y por grupo taxonómico
		3	Estado de conservación de especies de interés comunitario
	Inventario Español de Especies Marinas	12	Tendencia de la población de aves comunes
		14	Número de taxones identificados por grupo taxonómico
		4	Especies por estado de conservación y por grupo taxonómico
		3	Estado de conservación de especies de interés comunitario
		15	Número de taxones con régimen de protección
Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial Incluyendo el Catálogo Español de Especies Silvestres Amenazadas	16	Número de taxones con plan de acción	
RECURSOS GENÉTICOS	Recursos Genéticos Forestales	17	Representación de materiales de base de especies forestales. Recursos genéticos forestales
RECURSOS NATURALES	Inventario Español de Caza y Pesca	19	Accidentes con víctimas con animales implicados
		21	Intensidad de capturas
		22	Número de licencias expedidas de caza y pesca
	Inventario Forestal Nacional	23	Ratio del volumen de madera muerta (VMM) y madera total (VMT) en las formaciones arboladas
		24	Cantidad de pies mayores y menores de las principales especies forestales
		25	Especies arbóreas invasoras por formación arbórea
		26	Existencias de las principales especies forestales españolas
		27	Diversidad específica de las masas arboladas
28	Índice de almacenamiento de carbono		
RECURSOS NATURALES	Otros Componentes de la Estadística Forestal Española	29	Superficie sujeta a instrumentos de ordenación según titularidad
		30	Superficie forestal certificada
		31	Balance crecimiento / cortas o extracciones
		32	Producción de otros productos forestales
		33	Replantaciones forestales

¹ Indicador.

Tema	Componente	Ind. ¹	Propuesta descriptor elegible como indicador
ESPACIOS PROTEGIDOS Y/O DE INTERES	Dominio Público Hidráulico	34	Masas de agua superficial según su estado
		35	Masas de agua subterránea según su estado
		36	Masas de agua asociadas a zonas protegidas por tipo de zona protegida
		37	Masas de agua según cumplimiento de objetivos medioambientales (OMA)
	Dominio Público Marítimo-Terrestre	38	Dominio público marítimo-terrestre protegido
		Inventario de Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Áreas Protegidas por Instrumentos Internacionales	39
	40		Espacios naturales protegidos con instrumento de gestión
	61		Espacios naturales protegidos por categoría UICN
	Inventario Español de Lugares de Interés Geológico	41	Número de LIG y Global Geosites inventariados
		42	Número de LIG y Global Geosites comprendidos en alguna figura de protección
	Inventario Español de Patrimonios Forestales. Catálogo de Montes de Utilidad Pública	43	Titularidad de la superficie forestal
		44	Afección de la superficie forestal
	Red de Vías Pecuarias	45	Vías pecuarias deslindadas
	Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras	46	Número de especies exóticas invasoras
		62 ²	Número de alertas
		47	Planes de control de especies exóticas invasoras
	Daños Forestales- Redes Nivel I Y II	20	Pies dañados por grado de defoliación
		48	Pies dañados
	EFECTOS NEGATIVOS SOBRE EL PATRIMONIO NATURAL Y LA BIODIVERSIDAD	Estadística General de Incendios Forestales	49
50			Índice de eficacia
51			Número de incendios según la causa que los producen
52		Índice de gravedad	
Inventario Nacional de Erosión de Suelos	53	Índice de tolerancia a las pérdidas de suelo y clasificación cualitativa de la erosión en función de la fragilidad del suelo	
	54	Superficie de suelo afectada por erosión	
Registro Estatal de Infractores de Caza y Pesca	55 ²	Índice del nº de infractores en el ejercicio de la caza y de la pesca	
	56 ²	Condición de la Tierra	
	63 ²	Mapa de desertificación	

¹ Indicador.

² Indicadores aún no desarrollados en el marco del IEPNB.

Indicador General de Estado de Conocimiento del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad

El estado general de conocimiento sobre el patrimonio natural y la biodiversidad muestra el grado de conocimiento y de desarrollo de los componentes del Inventario. Este indicador resulta relevante ya que nos muestra, cada año, cómo se han ido incorporando nuevos componentes, en qué fase de implementación y desarrollo se encuentran, o como, aquellos tradicionalmente contemplados, están alcanzando los niveles de calidad que se establecen en el Comité del IEPNB.

El Indicador General de Estado de Conocimiento del IEPNB analiza una serie de variables establecidas, sobre las que se aplican unos criterios objetivos de cálculo y de análisis, al objeto de mostrar el estado y evolución temporal del grado de conocimiento sobre los componentes del IEPNB.

Las variables que se analizan son las siguientes:

ESTABLECIMIENTO: Evalúa el grado del desarrollo del componente, permitiendo conocer si se encuentra operativo total o parcialmente o si, por el contrario, aún no está establecido.

0. Componente no implantado
1. Componente en fase de implantación
2. Componente implantado

Este es el concepto que ha experimentado una mayor evolución desde la creación del Inventario, ya que están implantados la mayoría de los componentes.

REGLAS DE IMPLEMENTACIÓN: Informa sobre la existencia de reglas de implementación para el componente y, en su caso, si el modelo de datos resulta compatible con los resultados arrojados por el metodología empleada por las distintas Comunidades Autónomas.

0. No definidas
1. Propias
2. Consensuadas

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO: Indica la existencia de programas periódicos de evaluación y/o seguimiento.

0. No se realiza
1. Ocasionalmente
2. Se realiza

COBERTURA: Permite conocer el porcentaje de superficie del territorio nacional cubierto por el componente. Se trata de datos obtenidos a partir de la superficie provincial.

0. Entre el 0% y el 30% del territorio
1. Entre el 30% y el 60% del territorio
2. Más del 60% del territorio

Esta variable presenta una evolución importante, alcanzando progresivamente todos los componentes extensión estatal.

CALIDAD: Aporta información sobre el control de calidad al cual han sido sometidos los datos antes de hacerse públicos, valorando especialmente la aplicación de algún proceso estocástico (normalizado o no), frente a comprobaciones elementales de geometría y superficies.

0. Sin control de calidad
1. Control simple
2. Control normalizado

Resulta este aspecto donde podemos percibir menor evolución, lo cual en ningún supuesto debe interpretarse como un déficit de calidad en los componentes. Ello obedece al hecho de que, dado que el IEPNB debe ser una referencia a nivel nacional e internacional, se pretende alcanzar un elevado nivel de calidad que sólo es posible evaluar mediante exámenes externos.

ACCESIBILIDAD A LA INFORMACIÓN: Valora la facilidad con la que se puede acceder a la información del componente. Se entiende como máxima facilidad la disponibilidad vía web de toda la información.

0. No publicado, de difícil acceso
1. Parcialmente accesible
2. Totalmente accesible

En este sentido, cabe subrayar que en los últimos años se está realizando un esfuerzo considerable en la adaptación a la difusión vía web y servicios WMS.

PERIODICIDAD DE ACTUALIZACIÓN: Proporciona información sobre la actualización de los datos del componente respecto a lo contemplado en sus normas.

0. No se actualiza
1. Desactualizado
2. Actualizado

Estos parámetros se representan en la Tabla I según su grado de desarrollo y alcance: Parámetro no alcanzado, Parámetro alcanzado parcialmente, Parámetro alcanzado.

Asimismo, para cada componente se realiza un análisis estadístico de los valores de estas siete variables para obtener una Evaluación del Componente, que muestra el nivel de estado de conocimiento general de cada componente: Bajo, Medio, Alto o Muy alto.

Al aplicarse los mismos criterios durante estos siete años nos permite presentar la evolución del indicador general del estado de conocimiento del IEPNB de 2009 a 2015, así como su desglose por componentes.

Figura 1. Evolución del indicador general del estado de conocimiento del IEPNB, 2009-2015

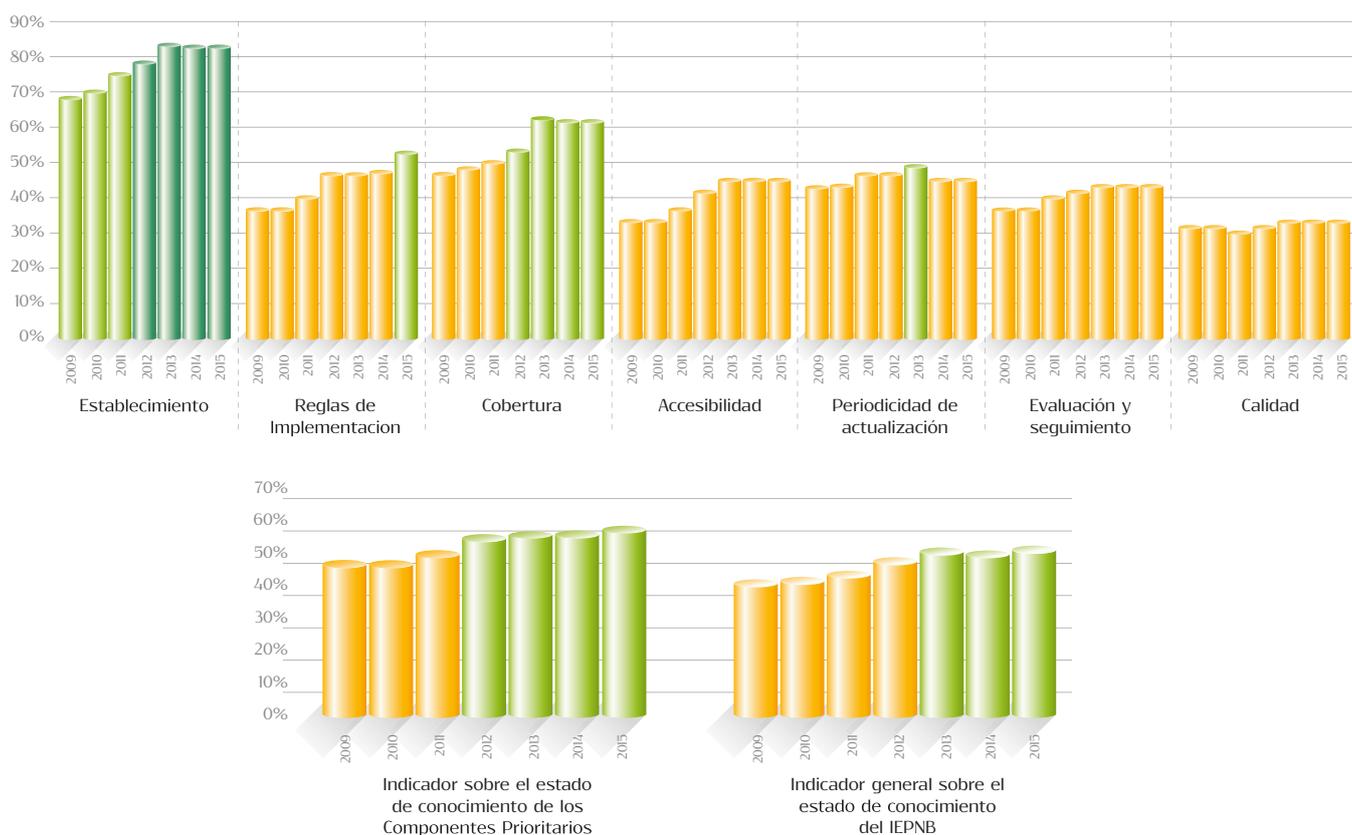


Tabla 2. Indicador de estado de conocimiento de los componentes del inventario

EST: Establecimiento / Rdl: Reglas de implementación / COB: Cobertura / ACC: Accesibilidad / PdA: Periodicidad de actualización / EyS: Evaluación y seguimiento / CAL: Calidad - Niveles de las variables: — Parámetro no alcanzado; → Parámetro alcanzado parcialmente; ↑ Parámetro alcanzado

EV: Evaluación componente - Niveles del estado de conocimiento: ● Bajo ● Medio ● Alto ● Muy alto

(p) Componente prioritario

Componente IEPNB	EST	Rdl	COB	ACC	PdA	EyS	CAL	EV
Inventario Español de Zonas Húmedas	↑	↑	→	↑	→	—	→	●
Inventario Español de Hábitats Terrestres (p)	→	→	—	—	—	—	—	●
Inventario Español de Hábitats Marinos (p)	↑	↑	—	—	—	—	→	●
Catálogo Español de Hábitats en Peligro de Desaparición	Componente no implantado							●
Inventario de Paisajes	Componente no implantado							●
Mapa Forestal de España	↑	→	↑	↑	→	→	→	●
Inventario Español de Especies Terrestres (p)	↑	→	↑	↑	→	→	→	●
Inventario Español de Especies Marinas (p)	↑	→	—	—	—	—	—	●
Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial incluyendo el Catálogo Español de Especies Amenazadas	↑	→	↑	→	↑	↑	→	●
Inventario Español de Bancos de Material Biológico y Genético referido a especies silvestres	→	—	—	—	—	—	—	●
Inventario Español de Parques Zoológicos	↑	→	↑	—	→	→	—	●
Recursos Genéticos Forestales	↑	↑	↑	→	↑	↑	→	●
Inventario Español de Caza y Pesca	→	—	—	—	—	—	—	●
Inventario Español de los Conocimientos Tradicionales	↑	→	↑	→	→	↑	→	●
Inventario Forestal Nacional (p)	↑	→	↑	→	→	↑	→	●
Mapa de suelos del Proyecto de Lucha contra la Desertificación en el Mediterráneo (LUCDEME)	↑	→	—	→	—	—	→	●
Otros Componentes de la Estadística Forestal Española (p)	↑	↑	↑	↑	↑	↑	→	●
Dominio Público Hidráulico	↑	→	→	↑	↑	↑	↑	●
Dominio Público Marítimo-Terrestre	↑	→	↑	↑	↑	↑	↑	●
Inventario de Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Áreas protegidas por instrumentos internacionales	↑	↑	↑	↑	↑	↑	→	●
Inventario Español de Lugares de Interés Geológico	↑	→	↑	→	→	→	→	●
Inventario Español de Patrimonios Forestales. Catálogo de Montes de Utilidad Pública (p)	→	→	→	→	→	—	—	●
Red de Vías Pecuarias	→	—	→	—	—	—	—	●
Zonas de Alto Riesgo de Incendio	↑	—	↑	→	→	—	—	●
Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras	↑	→	↑	↑	↑	↑	—	●
Daños Forestales. Redes Nivel I y II	↑	→	↑	—	↑	↑	→	●
Estadística General de Incendios Forestales (p)	↑	↑	↑	→	↑	↑	→	●
Inventario Nacional de Erosión de Suelos (p)	↑	→	↑	↑	—	—	→	●
Registro Estatal de Infractores de Caza y Pesca	Componente no implantado							●
Red de Estaciones Experimentales de Seguimiento de la Erosión y la Desertificación (RESEL)	↑	→	↑	—	—	—	→	●
TOTAL	●	●	●	●	●	●	●	

Indicador de estado de conocimiento de los COMPONENTES PRIORITARIOS ● **58%**

Indicador general de estado de conocimiento del IEPNB ● **51%**

SEGUNDA PARTE

**COMPONENTES DEL INVENTARIO ESPAÑOL
DEL PATRIMONIO NATURAL Y DE LA BIODIVERSIDAD**

015

ECOSISTEMAS



Luis Carcavilla (IGME)

El grupo de componentes de **Ecosistemas** del Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad incluye los instrumentos que describen las comunidades de los seres vivos cuyos procesos vitales se relacionan entre sí y se desarrollan en función de los factores físicos de un mismo ambiente. Alberga la información sobre hábitats, zonas húmedas, paisajes y masas forestales.

Forman este grupo los siguientes componentes del Inventario (nótese los prioritarios, marcados con (p)), de los cuales sólo se detallarán los que están implantados:

- Inventario Español de Zonas Húmedas
- Inventario Español de Hábitats Terrestres (p)
- Inventario Español de Hábitats Marinos (p)
- Catálogo Español de Hábitats en Peligro de Desaparición
- Inventario de Paisajes
- Mapa Forestal de España

Todos los datos e información son facilitados por el MAPAMA a no ser que se especifique lo contrario.

015



INVENTARIO ESPAÑOL DE ZONAS HÚMEDAS

El Inventario Español de Zonas Húmedas (IEZH) se configura como un instrumento al servicio de la conservación de los ecosistemas acuáticos, recogiendo información sobre el número, extensión y estado de conservación de aquellas zonas húmedas, tanto costeras como continentales, que están situadas en territorio nacional y, en su caso, indicar las medidas de protección para conservar esta enorme variedad tipológica de ecosistemas.

Este inventario tiene por objeto conocer la evolución de los humedales acuáticos, que representan una parte muy importante de la diversidad biológica del territorio en todos los niveles de organización (especies, poblaciones y su diversidad genética así como biogeocenosis).

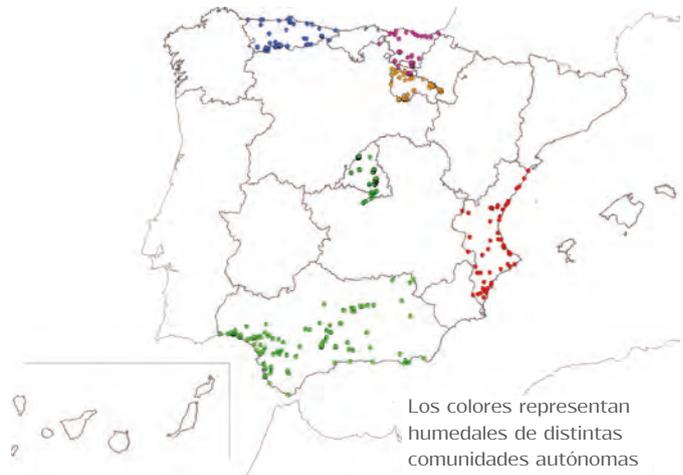
España alberga la mayor diversidad de tipos ecológicos de humedales de la Unión Europea, entre los que se encuentran tipos únicos en el ámbito de la Europa Occidental, tales como lagunas interiores hiperalcalinas, marjales, ramblas, etc.

El IEZH tiene actualmente un desarrollo limitado, ya que las inclusiones de humedales en el mismo deben ser obligatoriamente demandadas por las comunidades autónomas, que igualmente proporcionan la información técnica y cartográfica necesaria para ello. Por el momento están incluidos en el IEZH 320 humedales distribuidos por seis comunidades autónomas.

En 2015 se ha refinado y contrastado la información contenida en el inventario, sin que haya habido cambios en la información que este contiene.

En la actualidad hay 320 zonas húmedas inventariadas que suman un total de 171.417 ha

Figura 1. Distribución territorial de las zonas húmedas incluidas en el IEZH



Zonas húmedas según estado de conservación

INDICADOR
1

Figura 2. Zonas húmedas según estado de conservación



Al ver el conjunto de los datos existentes se puede ver que más del 80% de los humedales consignados en el inventario están “bien conservados” o “conservados”.

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 1 en el siguiente [enlace](#).

Nota: No ha habido cambios en los datos desde 2014.



INVENTARIO ESPAÑOL DE HÁBITATS TERRESTRES

El Inventario Español de Hábitats Terrestres (IEHT) recoge la información sobre los tipos de hábitats presentes en España, naturales y seminaturales, en especial los que hayan sido declarados de interés comunitario. De tal modo, describe la variedad, singularidad y estado de conservación de los ecosistemas naturales terrestres o acuáticos continentales, tanto superficiales como subterráneos, diferenciados por sus características geográficas, abióticas y bióticas.

La Ley 33/2015 de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, ha establecido que se deben realizar unas directrices para establecer la metodología común y las características del seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat y especies de interés comunitario.

La información sobre los cambios en el estado de conservación y las medidas a las que se refiere el artículo 46.1, la evaluación de sus resultados y las propuestas de nuevas medidas se reflejarán en el IEPNB.

El Inventario Español de Hábitats Terrestres está en proceso de desarrollo y constará de tres elementos principales: la lista patrón de los tipos de hábitats presentes en España, su distribución espacial y el sistema de seguimiento de los tipos de hábitat.

A lo largo de 2015 se ha continuado con la elaboración de la Lista Patrón Española de Hábitats Terrestres, en colaboración con las Comunidades Autónomas, que se espera tener a final de 2016.

Estado de conservación de hábitats de interés comunitario

INDICADOR
2

El estado de conservación de los hábitats terrestres y marinos de interés comunitario se puede contrastar a través de la evaluación del estado de conservación que se realiza, de forma sexenal, en aplicación de los artículos 11 y 17 de la Directiva Hábitats. La última evaluación sexenal realizada de los hábitats de interés comunitario por región biogeográfica o marina se realizó en 2013, mediante la presentación del 'Informe del Art.17 de la Directiva Hábitats en España para el periodo 2007-2012'.

Un resumen de los resultados sobre el estado de conservación general de los tipos de hábitat se puede encontrar en el Informe 2013 sobre el estado del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad en España.

La información relativa a este indicador en el marco del IEPNB se puede encontrar en el siguiente [enlace](#).



INVENTARIO ESPAÑOL DE HÁBITATS MARINOS

El Inventario Español de Hábitats Marinos (IEHM) recoge la distribución, abundancia y estado de conservación de los tipos de hábitats marinos presentes en España, con especial atención a los que precisen medidas específicas de conservación o hayan sido declarados de interés comunitario.

Este inventario actúa como fuente de conocimiento que permitirá proceder al diseño de medidas que permitan la protección de la biodiversidad, la conservación y el uso sostenible de los recursos marinos así como el mantenimiento, y en su caso, el restablecimiento de la estructura y de las funciones de los ecosistemas presentes en el mar, de forma que se actúe frente a las principales presiones a las que se encuentra sometido este medio, dando así cumplimiento a los diferentes compromisos internacionales suscritos por el Estado Español.

Este inventario está en proceso de desarrollo y va a constar de tres elementos principales: la lista patrón de los tipos de hábitats marinos presentes en España, su clasificación jerárquica y su distribución espacial.

Los dos primeros elementos del inventario, la lista patrón de hábitats marinos presentes en España y su clasificación jerárquica, se publicaron en 2013, así como una Guía Interpretativa del Inventario Español de Hábitats Marinos. De forma continua, y como complemento al listado, se van realizando **fichas descriptivas** de cada hábitat, presentándose los de hábitats característicos o singulares de nuestras aguas.

Se está asimismo trabajando en la elaboración de los programas de medidas de cada demarcación marina, que incluirá las medidas necesarias para lograr o mantener su buen estado ambiental, definiendo actuaciones e incluyendo medidas específicas para la protección de especies y tipos de hábitats.



En España hay identificados un total de 886 hábitats marinos

Estado de conservación de hábitats de interés comunitario

INDICADOR
2

Este indicador, expuesto asimismo bajo el componente Inventario Español de Hábitats Terrestres, cubre tanto el análisis del estado de conservación de los hábitats terrestres como de los marinos, en aplicación de los artículos 11 y 17 de la Directiva Hábitats. La última evaluación sexenal de los hábitats de interés comunitario por región biogeográfica o marina se realizó en 2013, mediante el 'Informe del Art.17 de la Directiva Hábitats en España, para el periodo 2007-2012', en la que se constató el esfuerzo realizado en los últimos años para incrementar el estado de conocimiento de los hábitats marinos.

Un resumen de los resultados sobre el estado de conservación general de los tipos de hábitat se puede encontrar en el **Informe 2013** sobre el estado del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad en España.

La información relativa a este indicador en el marco del IEPNB se puede encontrar en el siguiente **enlace**.



MAPA FORESTAL DE ESPAÑA

El Mapa Forestal de España (MFE) es la cartografía básica forestal a nivel estatal, base del Inventario Forestal Nacional, que recoge la distribución, tendencias y evolución de los ecosistemas forestales españoles. Constituye una herramienta muy valiosa, tanto para el sector forestal como para una amplia variedad de usuarios, al servicio de múltiples campos como incendios forestales, cambio climático, usos de suelo y ordenación del territorio, etc.

El MFE es un proyecto continuo que recorre cada diez años la geografía española, evaluando el estado y tendencias de los ecosistemas forestales con una metodología de trabajo basada en la fotointerpretación sobre ortofoto de alta resolución con comprobaciones de campo. Con una periodicidad menor se realiza un estudio de los cambios bruscos, principalmente antrópicos, denominado 'Foto Fija del MFE', a una fecha

de referencia, para obtener una visión de los cambios ocurridos en España por pérdidas de vegetación (incendios, talas, deforestaciones) o por ganancias de vegetación (forestaciones PAC, repoblaciones, evolución post incendios, evolución post talas). Ya están realizadas y disponibles las fotos fijas del MFE de 2009 y 2012.

En 2015 se ha continuado con los trabajos del MFE25 en las comunidades de Extremadura y Cataluña y se ha empezado la ejecución en las Islas Canarias. Asimismo, se han iniciado los trabajos para la elaboración de la foto fija del mapa de 2015.

El análisis de los valores del Mapa Forestal nos da una idea de la diversidad de usos y ecosistemas presentes en nuestro país. Respecto a la situación de los datos, estos no han cambiado desde el 2013².

Figura 1. Situación del desarrollo del MFE a 2015



Ocupación forestal por uso

INDICADOR
5

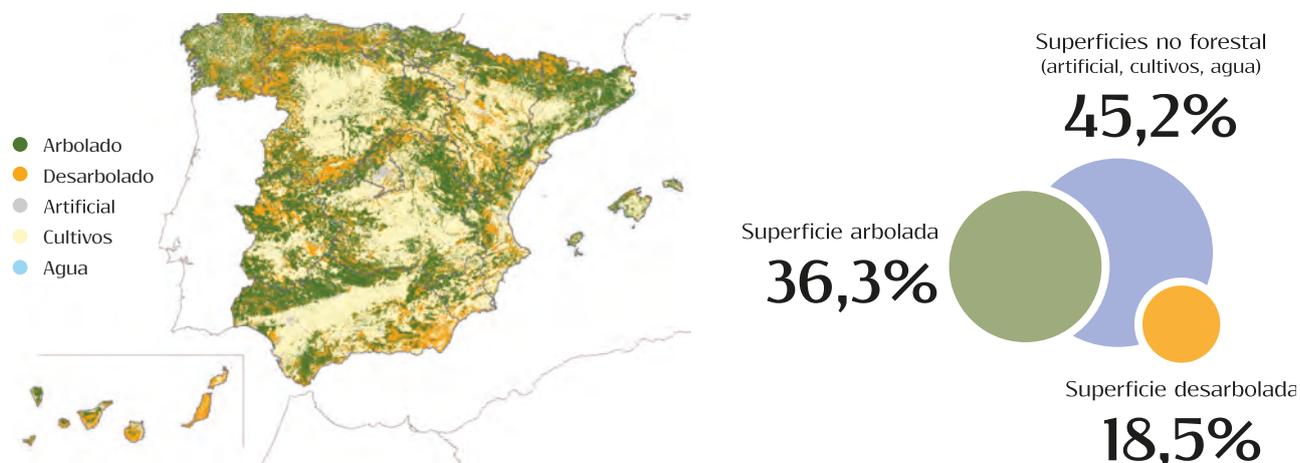
Tabla 1. Ocupación forestal por uso

Superficie forestal	2009		2010		2011		2012		2013	
	sup (ha)	%								
Arbolada	18.273.210	36,10	18.319.404	36,19	18.373.096	36,29	18.372.736	36,29	18.392.441	36,33
Desarbolada	9.395.056	18,56	9.360.733	18,49	9.342.116	18,45	9.338.584	18,45	9.345.563	18,46
TOTAL	27.668.267	54,66	27.680.138	54,68	27.715.212	54,75	27.711.320	54,74	27.738.005	54,79
Superficie no forestal	22.949.074	45,34	22.937.934	45,32	22.902.077	45,25	22.905.534	45,26	22.878.817	45,21
TOTAL (forestal y no forestal)	50.617.341		50.618.073		50.617.290		50.616.854		50.616.822	

Nota: sin actualización de datos desde 2013.

² En 2015 se ha realizado un ajuste cartográfico que cambia ligeramente los datos de superficies, no recogidos en este informe al no ser una actualización de los datos existentes.

Figura 2. Distribución de la superficie por usos



El 36,3 % de la superficie de España es forestal arbolada

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 5 en el siguiente [enlace](#).

Superficie forestal por tipo de bosque

INDICADOR
6

Tabla 2. Superficie forestal por tipo de bosque³

Tipo de bosque	2009	2010	2011	2012	2013
	sup (ha)				
Coníferas	6.856.108	6.820.841	6.826.154	6.822.760	6.829.841
Frondosas	9.947.942	10.021.688	10.038.666	10.046.258	10.057.953
Mixto	1.396.360	1.401.435	1.406.082	1.402.604	1.401.822
TOTAL	18.200.410	18.243.964	18.270.904	18.271.623	18.289.617

Nota: sin actualización de datos desde 2013.

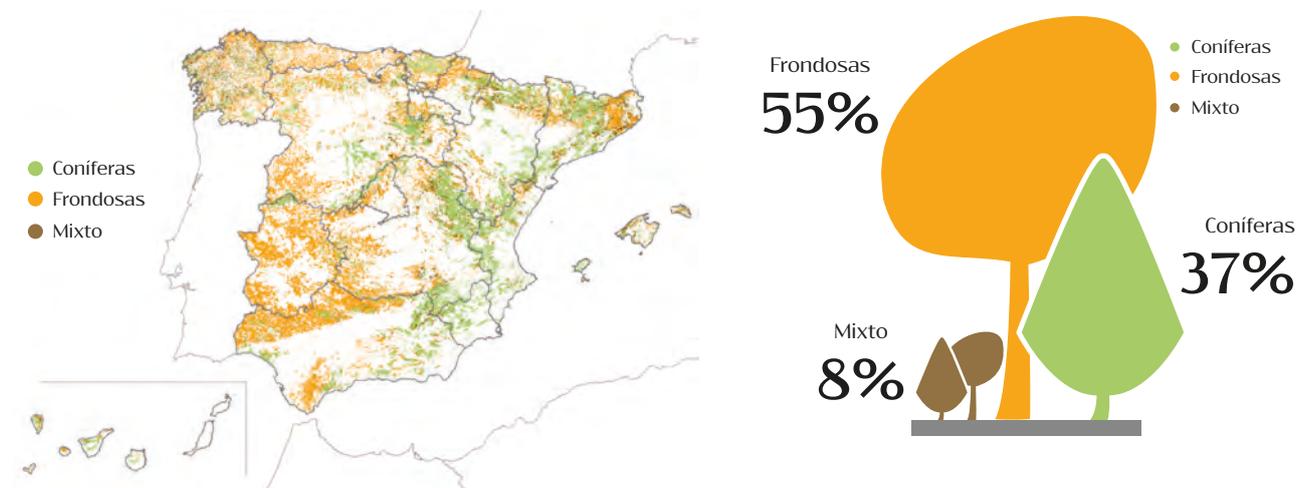
³ Se considera una masa de coníferas o frondosas cuando su porcentaje de ocupación en la masa es superior o igual al 70%, tanto si se trata de una especie como de varias. En otro caso se considera mixto.

Tabla 3. Porcentajes de superficie forestal por tipo de bosque por Comunidad Autónoma

COMUNIDAD AUTÓNOMA	% Coníferas	% Frondosas	% masas mixtas conífera-frondosa
Andalucía	27,6	68,1	4,4
Aragón	61,9	27,5	10,6
Canarias	64,5	29,5	6,0
Cantabria	8,5	90,0	1,5
Castilla La Mancha	43,0	48,8	8,2
Castilla y León	33,2	61,8	5,0
Cataluña	52,8	33,0	14,2
Comunidad de Madrid	26,9	65,7	7,4
Comunidad Foral de Navarra	33,7	60,3	6,0
Comunidad Valenciana	78,2	12,3	9,5
Extremadura	6,6	92,3	1,1
Galicia	28,2	52,1	19,7
Islas Baleares	47,7	33,0	19,4
La Rioja	35,4	59,8	4,8
País Vasco	46,2	50,2	3,6
Principado de Asturias	11,5	84,8	3,8
Región de Murcia	92,5	3,6	4,0
ESPAÑA	37,3	55,0	7,7

Más de la mitad de la superficie forestal arbolada española está cubierta por frondosas

Figura 3. Distribución superficial de los tipos de bosque



Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 6 en el siguiente [enlace](#).

Tabla 4. Superficie forestal por formación arbolada agrupada⁴

Grupo	Formaciones arboladas MFE	Superficie (ha)	%
Formaciones con una especie dominante	Abedulares	39.777	0,22
	Acebuchales	127.449	0,70
	Alcornocales	271.021	1,48
	Castañares	162.465	0,89
	Encinares	2.794.449	15,28
	Enebrales	115.701	0,63
	Hayedos	387.775	2,12
	Madroñales	29.575	0,16
	Melojares	845.511	4,62
	Otras coníferas dominantes (1)	13.741	0,08
	Otras frondosas dominantes (2)	30.340	0,17
	Pinar de pino albar	1.035.558	5,66
	Pinar de pino canario	79.949	0,44
	Pinar de pino carrasco	2.080.305	11,37
	Pinar de pino negro	103.222	0,56
	Pinar de pino pinaster R. mediterránea	822.687	4,50
	Pinar de pino piñonero	399.998	2,19
	Pinar de pino salgareño	702.128	3,84
	Quejigares (Q.faginea)	320.379	1,75
	Quejigares de Quercus canariensis	5.629	0,03
Robledales de Q. robur y/o Q. petraea	249.885	1,37	
Robledales de roble pubescente	80.780	0,44	
Sabinars (3)	259.541	1,42	
Formación arbolada dominada por más de una especie (mezclas)	Autóctonas con alóctonas	115.232	0,63
	Mezclas coníferas y frondosas autóctonas	1.173.315	6,42
	Mezclas coníferas autóctonas	668.275	3,65
	Mezclas frondosas autóctonas (4)	1.197.457	6,55
	Palmeras y mezclas	1.743	0,01
Dominancia de especies alóctonas invasoras y alóctonas de gestión	Coníferas alóctonas de gestión (5)	1.703	0,01
	Frondosas alóctonas invasoras	4.657	0,03
Formaciones arboladas singulares	Bosque ribereño	232.609	1,27
	Dehesas	2.465.472	13,47
	Replantaciones productoras	1.470.132	8,04

Nota: sin actualización de datos desde 2013.

(1) Otras coníferas dominantes: abetales y pinsapares. (2) Otras frondosas dominantes: acebedas, algarrobales, avellanedas y fresnedas. (3) Sabinars: sabinars albares, canarios y de J. phoenicea. (4) Incluye Fayal-brezal y laurisilva canaria. (5) Coníferas alóctonas de gestión: tienen un carácter más ornamental que productivo. Son cipreses, cedros, otros pinos, etc.

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 7 en el siguiente [enlace](#).

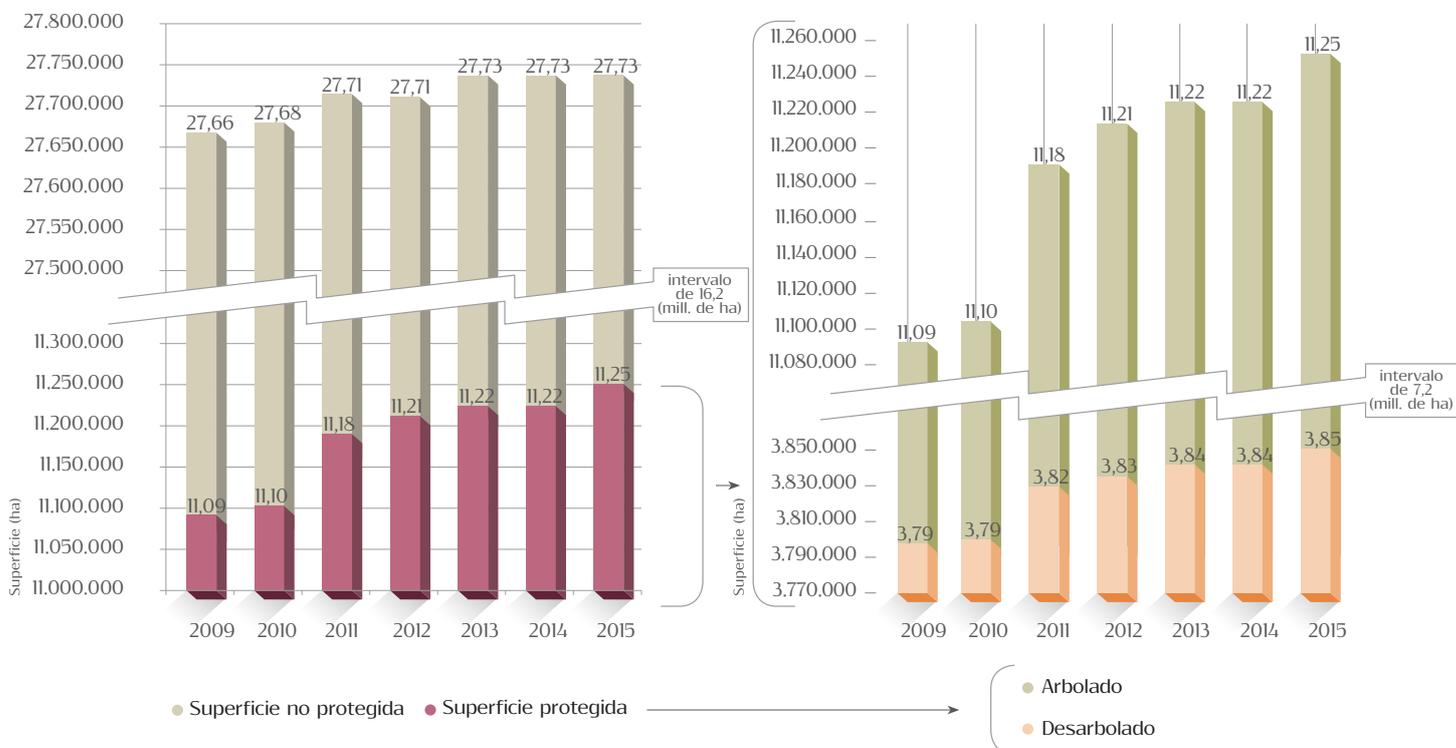
⁴ La formación arbolada representa la comunidad vegetal arbórea de orden superior con fisiología y biología homogénea. Se han definido según la especie o mezcla de especies dominante o por la especial singularidad de la estructura de su vegetación. La clasificación consta de 60 formaciones aunque por simplificación se han reagrupado en este informe en 33 tipos, que a su vez se han clasificado en cuatro bloques para facilitar su análisis. Además, se han separado en un apartado independiente las formaciones dominadas por especies alóctonas (distintas de las plantaciones productivas), por su especial interés y repercusión.

Tabla 5. Distribución de la superficie forestal arbolada y desarbolada incluida en Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000

	Sup. (ha) 2009	Sup. (ha) 2011	Sup. (ha) 2013	Sup. (ha) 2015
Arbolado	7.293.410	7.360.326	7.382.098	7.400.432
Desarbolado	3.797.734	3.829.481	3.841.746	3.850.550
TOTAL Forestal protegida	11.091.144	11.189.807	11.223.844	11.250.982
Forestal no protegida	16.577.123	16.525.406	16.514.161	16.487.023

Más del 40% de la superficie forestal española está protegida

Figura 4. Evolución de la superficie forestal protegida y no protegida (por Espacios Naturales Protegidos y/o Red Natura 2000)



Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 8 en el siguiente [enlace](#).

FAUNA Y FLORA



Blanca Ruiz (MAPAMA)



Se incluyen en este grupo de **Fauna y Flora** aquellos componentes del Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad que describen la distribución, abundancia y estado de conservación de la biodiversidad marina y terrestre. Alberga los inventarios de especies terrestres y marinas, y los listados en que quedan clasificadas aquellas que tienen un régimen de protección especial, por encontrarse amenazadas.

En 2015 se ha iniciado un proyecto de normalización de la información que, sobre especies silvestres, existe en las diferentes fuentes de información, con el objeto de facilitar el intercambio de información sobre especies y taxones superiores. La Comisión Estatal, en su reunión del 29 de julio de 2015, adoptó el estándar Plinian Core como la base para esta normalización. Esta adaptación se realiza sobre los inventarios relativos a especies silvestres que integran el IEPNB, en particular el Inventario Español de Especies Terrestres (IET), el Inventario Español de Especies Marinas (IEM), el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial incluyendo el Catálogo Español de Especies Silvestres Amenazadas (LESPECEEA) y el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras (CEEI).

Forman este grupo los siguientes componentes del Inventario (nótese los prioritarios, marcados con (p)):

- Inventario Español de Especies Terrestres (p)
- Inventario Español de Especies Marinas (p)
- Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial incluyendo el Catálogo Español de Especies Silvestres Amenazadas

Todos los datos e información son facilitados por el MAPAMA a no ser que se especifique lo contrario.

015



INVENTARIO ESPAÑOL DE ESPECIES TERRESTRES

El Inventario Español de Especies Terrestres (IET) recoge la distribución, abundancia y el estado de conservación de la fauna y flora terrestres que habitan espontáneamente en España, con especial atención a aquellas especies que precisan medidas específicas de conservación o que han sido declaradas de interés comunitario. Por conveniencia, se reconocen como terrestres aquellas especies no ligadas exclusivamente al medio marino, formando parte del inventario las especies de aguas continentales, incluyendo los peces diádromos, y las tortugas marinas.

El IET es un instrumento básico al servicio de la planificación y aplicación de políticas y actuaciones ambientales, así como para poner a disposición de los sectores productivos información básica y de aplicación directa sobre especies terrestres, facilitando así la integración de la conservación de la biodiversidad en las políticas sectoriales y el uso sostenible de los recursos naturales; así como contribuir a la evaluación de los resultados de las políticas y acciones de conservación de la biodiversidad.

Con la entrada en vigor de la Ley 33/2015, de 21 de septiembre, modificado la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, se mejora la protección y conservación de las especies autóctonas al regular la importación o introducción de especies alóctonas susceptibles de provocar daños a la biodiversidad, así como asegura que la reintroducción de especies silvestres autóctonas extinguidas se haga con todas las garantías.

Los trabajos llevados a cabo en 2015 en el marco del inventario, realizados en colaboración con las sociedades científicas de referencia, se han enfocado en continuar con el desarrollo de la Lista Patrón de Especies Terrestres, con los principales grupos taxonómicos mamíferos terrestres, aves, anfibios, reptiles, peces continentales y flora vascular.

De forma continua se va actualizando el conocimiento de las especies terrestres que están presentes en el territorio nacional, de las cuales se estudia el estado de conservación en base a las categorías de la UICN (Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza), destacando las especies amenazadas, que incluyen las categorías vulnerable (VU), en peligro de extinción (EN) y en peligro crítico (CR).

Este inventario aborda una parte pequeña de las especies terrestres presentes en España (un 1,6% aproximadamente), las cuales representan mayormente a los vertebrados, prestándole una cobertura de prácticamente el 100%.

En 2015 se ha avanzado sustancialmente en el conocimiento de las plantas vasculares

Número de taxones identificados por grupo taxonómico

INDICADOR
10

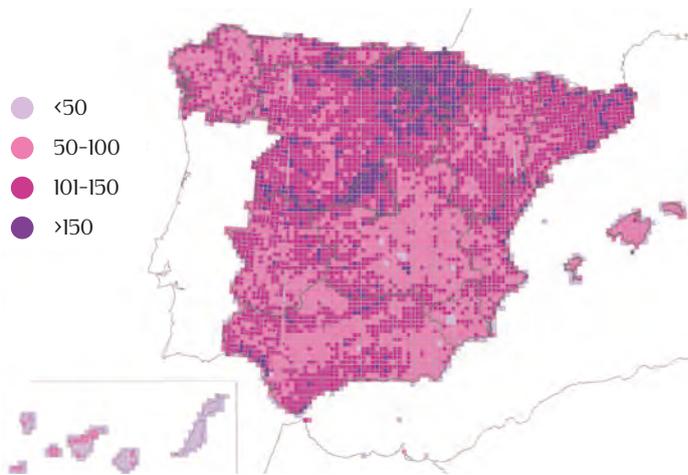
Tabla 1. Número de taxones identificados por grupo taxonómico y por estado de conservación

Grupo	TOTAL	Amenazadas*
Vertebrados terrestres	659	176
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	1.060 (15-18%)
Plantas no vasculares terrestres	>2.000	>170 (>9%)
Briófitos	1.100	170 (15%)
Hongos	23.000	?
TOTAL especies terrestres	91.000	?

* El estado de conservación considerado amenazado, según la UICN, incluye las categorías Vulnerable (VU), en peligro de extinción (EN) y en peligro crítico (CR).

Figura 1. Riqueza de vertebrados terrestres en España según la malla de cuadrículas UTM* de 10x10 km**



Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 10 en el siguiente [enlace](#)

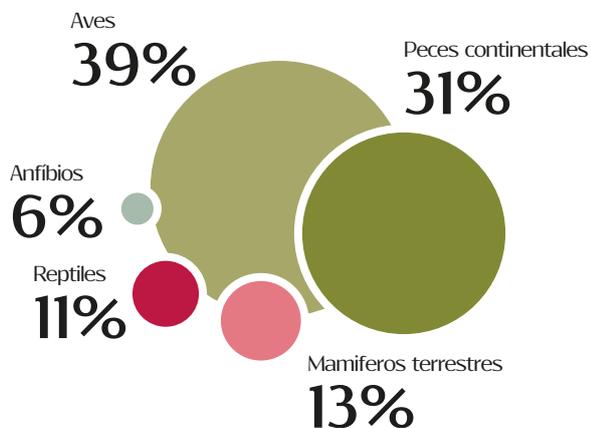
* Universal Transverse Mercator

** No se han tenido en cuenta las aves no reproductoras

Especies por estado de conservación y por grupo taxonómico

INDICADOR
11

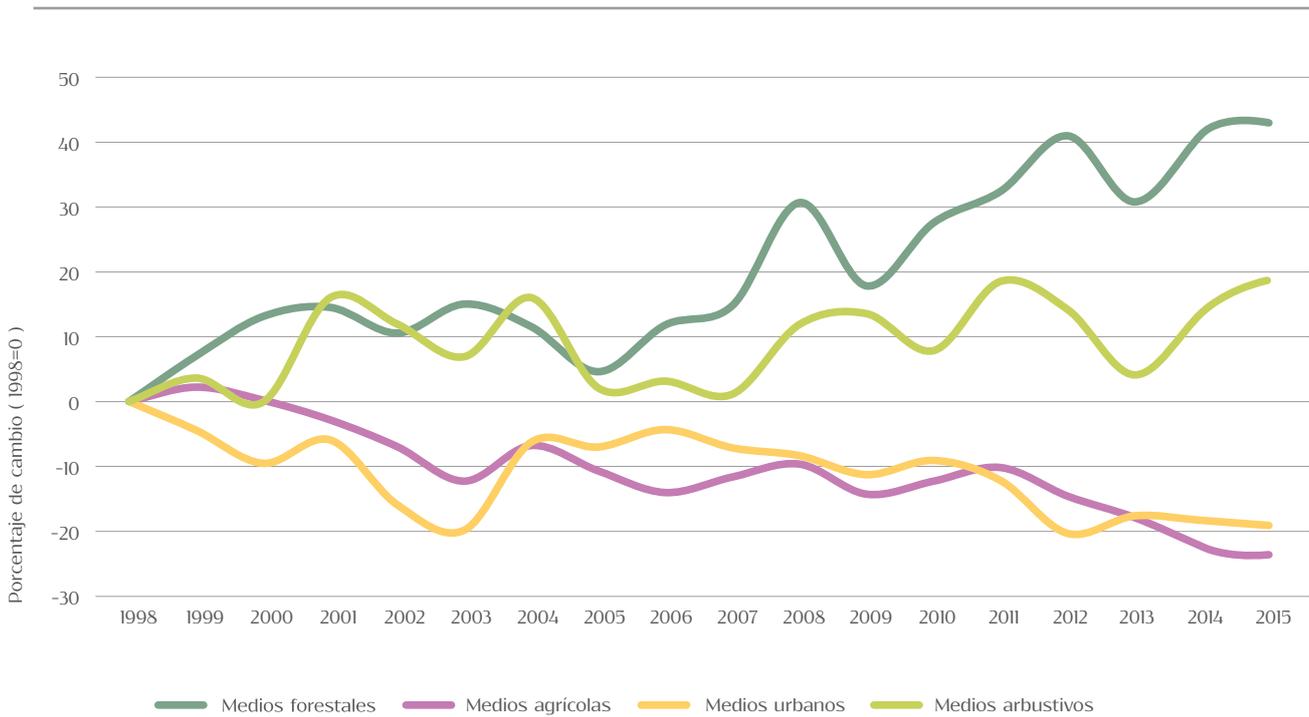
Figura 2. Taxones amenazados* de los vertebrados españoles por grupo taxonómico



Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 11 en el siguiente [enlace](#)

* El estado de conservación considerado amenazado, según la UICN, incluye las categorías Vulnerable (VU), en peligro de extinción (EN) y en peligro crítico (CR).

Figura 3. Tendencia de las poblaciones de aves comunes



Fuente: SEO/BirdLife

Se observa un declive acumulado, desde 1998, de las poblaciones de aves en medios urbanos y agrícolas

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 12 en el siguiente [enlace](#)

Estado de conservación de especies de interés comunitario

Para analizar el estado de conservación de las especies terrestres de interés comunitario, se puede contrastar la evaluación de su tendencia poblacional y estado de conservación que se realiza, de forma sexenal, en aplicación del artículo 12 de la Directiva Aves y de los artículos 11 y 17 de la Directiva Hábitats en España, referido a especies por región biogeográfica. La última evaluación sexenal del estado de conservación de las especies de interés comunitario se realizó en 2013, mediante el 'Informe del Art.17 de la Directiva Hábitats en España, referido a Especies

para el periodo 2007-2012', y el 'Informe del Art.12 de la Directiva Aves en España, referido al periodo 2008-2012'.

Un resumen sobre los principales resultados de los informes sexenales sobre la aplicación de las Directivas de Aves y de Hábitats en España se puede encontrar en el [Informe 2013](#) sobre el estado del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.

La información relativa a este indicador en el marco del IEPNB se puede encontrar en el siguiente [enlace](#)



INVENTARIO ESPAÑOL DE ESPECIES MARINAS

El Inventario Español de Especies Marinas (IEEM) recoge la distribución, abundancia, grado de protección y estado de conservación de la fauna y flora marina española, incluyendo información sobre los grupos taxonómicos marinos relativos a algas, aves, fanerógamas, hongos, invertebrados, mamíferos, peces y reptiles, considerando como especies marinas aquellas asociadas a este medio, por lo menos en alguna fase relevante de su ciclo de vida y por tanto, características del mismo.

La información contenida será imprescindible para el desarrollo y la aplicación de la Ley de protección del medio marino, la toma de decisiones a la hora de declarar especies protegidas y/o a la catalogación de taxones amenazados o exóticos invasores.

Este inventario contribuye a mejorar el conocimiento del patrimonio existente, su estado y tendencias que sirva de base para estudios que analicen y determinen las causas de los cambios que se producen en el medio marino, permitiendo proceder al diseño de medidas que contribuyan a la protección de la biodiversidad, conservación y uso sostenible de los recursos marinos así como el mantenimiento y, en su caso, restauración de los ecosistemas presentes en el mar, de forma que se actúe frente a las principales presiones a las que está sometido el medio marino.

En 2015 se ha continuado la elaboración de la Lista Patrón de Especies Marinas presentes en España, en la colaboración de un numeroso grupo de expertos, con el objetivo de tener un listado único para todo el Estado que facilite la identificación de cerca de 12.000 especies marinas, sus factores de amenaza y las medidas necesarias para su protección y conservación. De forma continua, y como complemento al listado, se van realizando **fichas descriptivas** del inventario de especies marinas, principalmente para la valoración ecológica de las especies amenazadas y de las especies marinas exóticas invasoras.

La extraordinaria heterogeneidad, geomorfológica, oceanográfica y biogeográfica presente en España, se traduce en una gran variedad del medio marino español que atesora la mayor diversidad biológica marina en el ámbito europeo. Esta afirmación se ha visto contrastada en 2015 con la presentación de los resultados del proyecto LIFE+ INDEMARES que, desde 2009, ha permitido incrementar el conocimiento sobre los hábitats y especies marinas. En particular, es de reseñar la identificación de 1.645 especies y descripción de 10 nuevas especies en el mar de Alborán, y la constatación de la gran variedad de ecosistemas y riqueza biológica de los cañones submarinos del Golfo de León, con cerca de 2.200 especies, una cuarta parte de las registradas en el Mediterráneo.

Número de taxones identificados por grupo taxonómico

INDICADOR
14

Tabla 2. Número de taxones identificados por grupo taxonómico y por demarcación marina

	Nº de taxones identificados (*) 2015
Algas (*)	925 (83)
Aves (*)	257 (135)
Fanerógamas (*)	13 (7)
Hongos (*)	4
Invertebrados(*)	3086 (155)
Mamíferos (*)	75 (59)
Peces (*)	744 (90)
Reptiles (*)	11 (10)

* Especies con algún nivel de protección

Tabla 2. Número de taxones identificados por grupo taxonómico y por demarcación marina

Regiones marinas	Demarcaciones marinas	Número de taxones identificados (*)							
		Grupo taxonómico							
		Algas (*)	Aves (*)	Fanerógamas (*)	Hongos (*)	Invertebrados(*)	Mamíferos (*)	Peces (*)	Reptiles (*)
R. Atlántico Nororiental		571 (51)	58 (50)	12 (7)	0 (0)	1547 (116)	74 (59)	584 (79)	11 (10)
	Demarcación marina noratlántica	384 (40)	56 (50)	10 (7)	0 (0)	1122 (80)	70 (59)	366 (65)	11 (10)
	Demarcación marina sudatlántica	279 (38)	53 (49)	11 (6)	0 (0)	430 (84)	67 (59)	414 (64)	11 (10)
	Demarcación marina canaria	474 (42)	50 (48)	9 (6)	0 (0)	644 (102)	72 (59)	261 (44)	10 (10)
R. del Mar Mediterráneo		772 (65)	61 (53)	12 (6)	4 (0)	2469 (126)	70 (59)	566 (76)	11 (10)
	Demarcación marina del Estrecho y Alborán	438 (64)	58 (51)	12 (6)	4 (0)	1996 (124)	69 (59)	439 (74)	11 (10)
	Demarcación marina levantino-balear	720 (65)	55 (52)	10 (6)	0 (0)	1904 (120)	68 (59)	555 (76)	11 (10)

La información representada en la tabla corresponde a los datos procesados a fecha 27/02/2014.

(*) Especies con algún nivel de protección.

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador I4 en el siguiente [enlace](#)

Especies por estado de conservación y por grupo taxonómico



Tabla 3. Número de taxones por estado de conservación y por grupo taxonómico

	Nº Taxones Identificados	Nº de taxones categorizados ¹	Total amenazadas ²
Algas	925	71	0
Aves	257	43	2
Fanerógamas	13	7	0
Hongos	4	0	0
Invertebrados	3.086	119	2
Mamíferos	75	30	7
Peces	744	126	31
Reptiles	11	5	5

1. De los 488 taxones estudiados

2. El estado de conservación considerado amenazado, según la UICN, incluye las categorías Vulnerable (VU), en peligro de extinción (EN) y en peligro crítico (CR).

Para analizar el estado de conservación de las especies marinas de interés comunitario, se puede contrastar la evaluación de su estado de conservación que se realiza, de forma sexenal, en el informe español de aplicación del artículo 12 de la Directiva Aves y en el informe de aplicación del artículo 17 de la Directiva Hábitats en España, referido a especies. Los últimos informes derivados del cumplimiento de dichas directivas para el periodo 2008-2012 se presentaron en 2013.

Un resumen de los resultados sobre los principales resultados de los informes sexenales sobre la aplicación de las Directivas de Aves y de Hábitats en España se puede encontrar en el [Informe 2013](#) sobre el estado del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.

La información relativa a este indicador en el marco del IEPNB se puede encontrar en el siguiente [enlace](#)



LISTADO DE ESPECIES SILVESTRES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL. CATÁLOGO ESPAÑOL DE ESPECIES AMENAZADAS

El Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESPE) es un registro público de carácter administrativo y ámbito estatal que proporciona un amparo legal explícito a las especies, subespecies y poblaciones silvestres merecedoras de una atención y protección particular en función de su valor científico, ecológico, cultural, por su singularidad, rareza, o grado de amenaza, así como aquellas que figuren como protegidas en las Directivas europeas y los convenios internacionales ratificados por España. Secundariamente, establece, de manera genérica, las prohibiciones o actuaciones que se consideren necesarias para garantizar la conservación de los taxones y poblaciones incluidos en el Listado.

Las especies incluidas en el LESPE son objeto de un seguimiento específico con el fin de realizar una evaluación periódica de su estado de conservación. El seguimiento se centra en la evolución del área de distribución de las especies y el estado de conservación de sus poblaciones, evaluación que se realiza considerando la evolución del área de distribución de las especies y el estado de sus poblaciones, con especial referencia a las estadísticas de capturas o recolección, muertes accidentales y valoración de su incidencia sobre la viabilidad de la especie.

El Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEA), contenido en el listado, incluye exclusivamente los taxones o poblaciones de la biodiversidad amenazada, contenidas en alguna de las dos categorías de amenaza, “En peligro de extinción” o “Vulnerable”, para las que será obligatorio adoptar un “Plan de recuperación” o un “Plan de conservación” respectivamente, y establece un marco estatal para las acciones e instrumentos de conservación que deban elaborarse y aplicarse.

Con la entrada en vigor de la Ley 33/2015, de 21 de septiembre, se mejora la protección y conservación de las especies amenazadas al garantizar la conservación de las especies incluidas en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, y

al regular el traslado o movimiento de ejemplares de especies incluidas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas.

Asimismo, esta modificación establece los términos y declaración de situación crítica de una especie y da prioridad, entre otros, a la conservación de material biológico y genético de taxones incluidos en el LESPE, con especial atención a las especies endémicas o catalogadas.

En 2015 se han establecido nuevos criterios orientadores para la inclusión de especies en el catálogo Español de Especies Amenazadas, y se han realizado actualizaciones en el Listado y Catálogo, con incorporaciones, cambios y exclusiones de especies mediante la Orden AAA/1771/2015, de 31 de agosto, por la que se modifica el anexo del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

Esta modificación ha incorporado 37 especies, cambiado de estado 2 y excluida una con lo que se llega a recoger un total de 938 especies, 618 en el Listado y en el Catálogo: 190 ‘en peligro de extinción’ y 130 ‘vulnerable’.

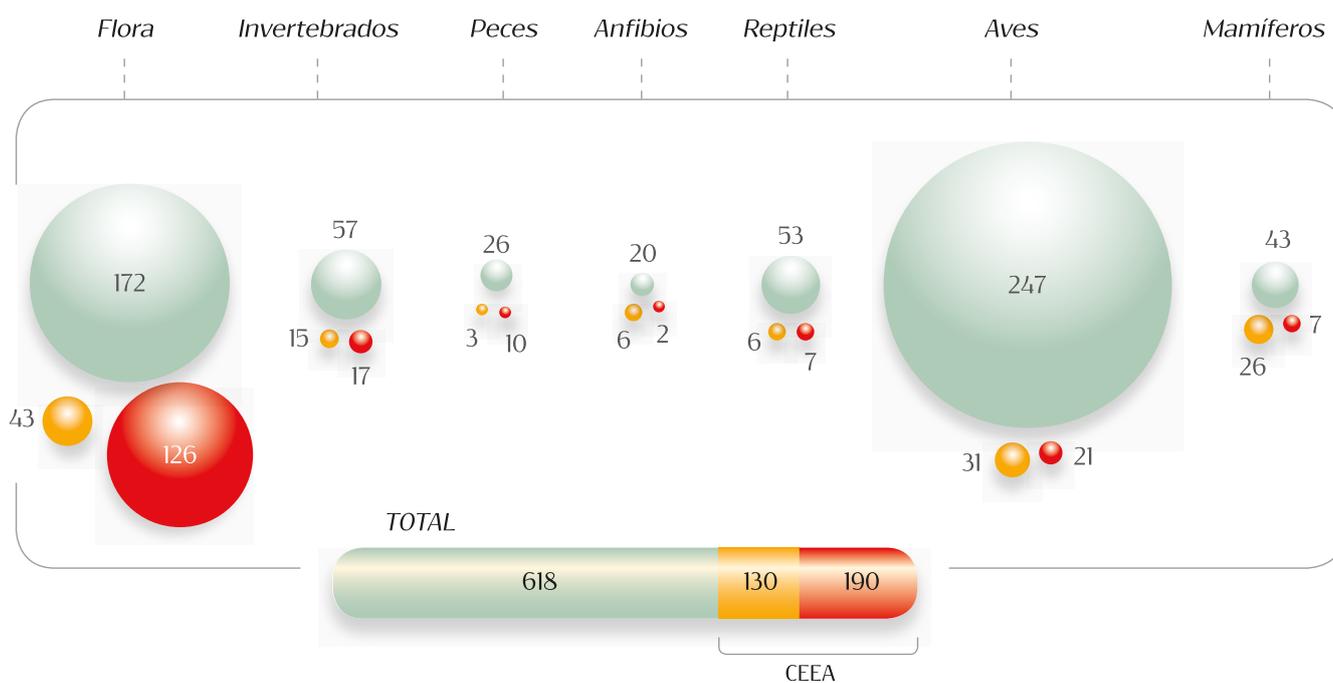


**Hay un total de 938 especies
incluidas en el LESPE y el
CEEA**

Asimismo, se han aprobado y actualizado varias estrategias de conservación de especies amenazadas, como la del oso pardo, y dos estrategias de conservación de flora que abordan conjuntamente la conservación de especies de ambientes costeros y de las que viven en áreas rocosas.

Tabla 1 y Figura 1. Número de taxones con algún régimen de protección

Grupos taxonómicos	2015			Total
	Nº taxones incluidos en el Listado	Nº taxones incluidos en el Catálogo Español		
		Vulnerable	En peligro de extinción	
Flora	172	43	126	341
Invertebrados	57	15	17	89
Peces	26	3	10	39
Anfibios	20	6	2	28
Reptiles	53	6	7	66
Aves	247	31	21	299
Mamíferos	43	26	7	76
Total	618	130	190	938



En España hay **320 especies** clasificadas en alguna de las **dos categorías** de amenaza contempladas en el Catálogo

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 15 en el siguiente [enlace](#)

Tabla 2. Número de taxones con plan de acción*

Grupos taxonómicos	Nº de planes aprobados (a 31 de diciembre de 2015)			Total
	En el Listado	En el Catálogo Español		
		Vulnerable	En peligro de extinción	
Flora	15	8	55	78
Invertebrados	2	7	6	15
Peces	0	3	10	13
Anfibios	10	0	1	11
Reptiles	1	0	2	3
Aves	17	38	31	86
Mamíferos	6	15	12	33
Total	51	71	117	239

*Aprobados actualmente para taxones incluidos en el Catálogo Español de Especies Amenazadas y, en su caso, en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial.

Se han aprobado **13 nuevas estrategias y/o planes de acción para especies con algún régimen de protección**

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 16 en el siguiente [enlace](#)

RECURSOS GENÉTICOS

José Luis Rubio (MAPAMA)

El objetivo común de los componentes del grupo de **Recursos genéticos**, dentro del Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, es la conservación del material genético real o potencial. Este material se preserva en los bancos de material biológico y genético de especies silvestres, en los parques zoológicos, y en las poblaciones, plantaciones y clones aprobados en nuestro país para la obtención de frutos, semillas y partes de plantas para la reproducción forestal.

Forman este grupo los siguientes componentes del Inventario (este grupo no contiene ningún componente prioritario) de los cuales sólo se detallarán los que están implantados:

- Inventario Español de Bancos de Material Biológico y Genético referido a especies silvestres
- Inventario Español de Parques Zoológicos
- Recursos Genéticos Forestales

Todos los datos e información son facilitados por el MAPAMA a no ser que se especifique lo contrario.





INVENTARIO ESPAÑOL DE PARQUES ZOOLOGICOS

El Inventario Español de Parques Zoológicos (IEPZ) constituye un soporte centralizado de información de los parques zoológicos de España, definidos como los establecimientos de carácter permanente que mantengan animales vivos de especies silvestres para su exposición al público, excluyendo los circos y las tiendas de animales.

Este inventario dispondrá información sobre las colecciones de animales, con los datos relativos a en-

tradas y salidas de animales, muertes y causa del fallecimiento, nacimientos, origen y destino y los necesarios para su identificación y localización; así como los distintos programas de conservación ex situ que desarrollan, facilitando la organización de acciones dirigidas a la conservación, como lo es la investigación y el conocimiento de los elementos y los procesos de la naturaleza para una buena gestión de los recursos naturales.

Tabla 1. Número de parques zoológicos por comunidad autónoma

Comunidad autónoma	Nº parques zoológicos
Andalucía	27
Aragón	3
Asturias	7
Islas Baleares	8
Canarias	13
Cantabria	5
Castilla-La Mancha	2
Castilla y León	4
Cataluña	24
Ceuta	0
Comunidad de Madrid	5
Comunidad Valenciana	8
Extremadura	0
Galicia	6
La Rioja	2
Melilla	0*
Región de Murcia	0*
Com. Foral de Navarra	2
País Vasco	2*

* Última información disponible de 2014

Tabla 2. Número de programas de conservación, investigación y/o formación en parques zoológicos por comunidad autónoma

Comunidad autónoma	Nº programas
Andalucía	60
Aragón	13
Asturias	27
Islas Baleares	38
Canarias	28
Cantabria	65
Castilla-La Mancha	20
Castilla y León	8
Cataluña	-
Ceuta	0
Comunidad de Madrid	100
Comunidad Valenciana	133*
Extremadura	0
Galicia	11
La Rioja	3
Melilla	-
Región de Murcia	-
Com. Foral de Navarra	2
País Vasco	-

* La Comunidad Valenciana referencia 42 programas de investigación/formación y 91 programas de conservación.

- Sin información



RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES

El componente Recursos Genéticos Forestales (RGF) proporciona un conocimiento integral de estos recursos, su mejora, conservación y uso sostenible, a través del tratamiento de la información relativa a las poblaciones, plantaciones y clones de los que se obtiene el material que se va a usar para repoblaciones; y sobre la forma de conservación de los recursos genéticos forestales.

Constituye una infraestructura de conocimiento que sirve como punto de partida para la catalogación de materiales de base de categoría cualificada y controlada, para establecer recomendaciones de uso de material de reproducción, facilitando la elección del origen más adecuado, y para analizar la diversidad genética forestal de las especies forestales.

El conocimiento de los recursos genéticos de nuestro patrimonio natural es primordial para el buen uso, protección y conservación del mismo. En particular, cuando se habla de recursos genéticos que se van a usar directamente para la mejora y renovación del

medio, como los forestales, es necesaria la adecuada gestión de su diversidad genética, de tal forma que se promueva su capacidad adaptativa y se conserve su potencial evolutivo.

El Registro Nacional de Materiales de Base (RNMB) recoge la información sobre los materiales de base⁵ autorizados para la obtención de los diferentes materiales forestales de reproducción⁶ (frutos, semillas y partes de plantas), garantizándose de esta manera el origen y la calidad genética de estos materiales.

La mejora y el uso sostenible de los recursos genéticos forestales en España están en continuo desarrollo, abarcando la gran mayoría de las principales especies forestales nacionales y con una superficie actual dedicada a la producción de semillas cada vez más amplia. Asimismo, la declaración de materiales de base y su revisión se desarrolla de manera continua, mejorando la caracterización de las categorías a través de nuevas investigaciones científicas.

⁵ Material de base: está constituido por las poblaciones, plantaciones y clones de los que se obtiene el material forestal de reproducción. Existen distintos tipos de materiales de base: fuente semillera, rodal selecto, huerto semillero, progenitor de familia, clon o mezcla de clones.

⁶ Material forestal de reproducción: son los frutos y semillas, partes de plantas y plantas que se utilizan para la multiplicación de las especies forestales y sus híbridos artificiales (Real Decreto 289/2003, de 7 de marzo, sobre comercialización de los materiales forestales de reproducción). Se subdividen en las siguientes categorías:

- Identificados: los obtenidos de materiales de base bien una fuente semillera, bien un rodal, situados dentro de una única región de procedencia y que satisfacen características comunes.
- Seleccionados: materiales de reproducción obtenidos de materiales de base que se corresponden con un rodal situado dentro de una única región de procedencia, que hayan sido seleccionados fenotípicamente a nivel de población.
- Cualificados: materiales de reproducción obtenidos de materiales de base que se corresponden con huertos semilleros, progenitores de familias, clones o mezclas de clones, cuyos componentes han sido individualmente seleccionados fenotípicamente.
- Controlados: materiales de reproducción obtenidos de materiales de base que se corresponden con rodales, huertos semilleros, progenitores de familias, clones o mezclas de clones. La superioridad del material de reproducción debe haber sido demostrada mediante ensayos comparativos o estimada a partir de la evaluación genética de los componentes de los materiales de base.

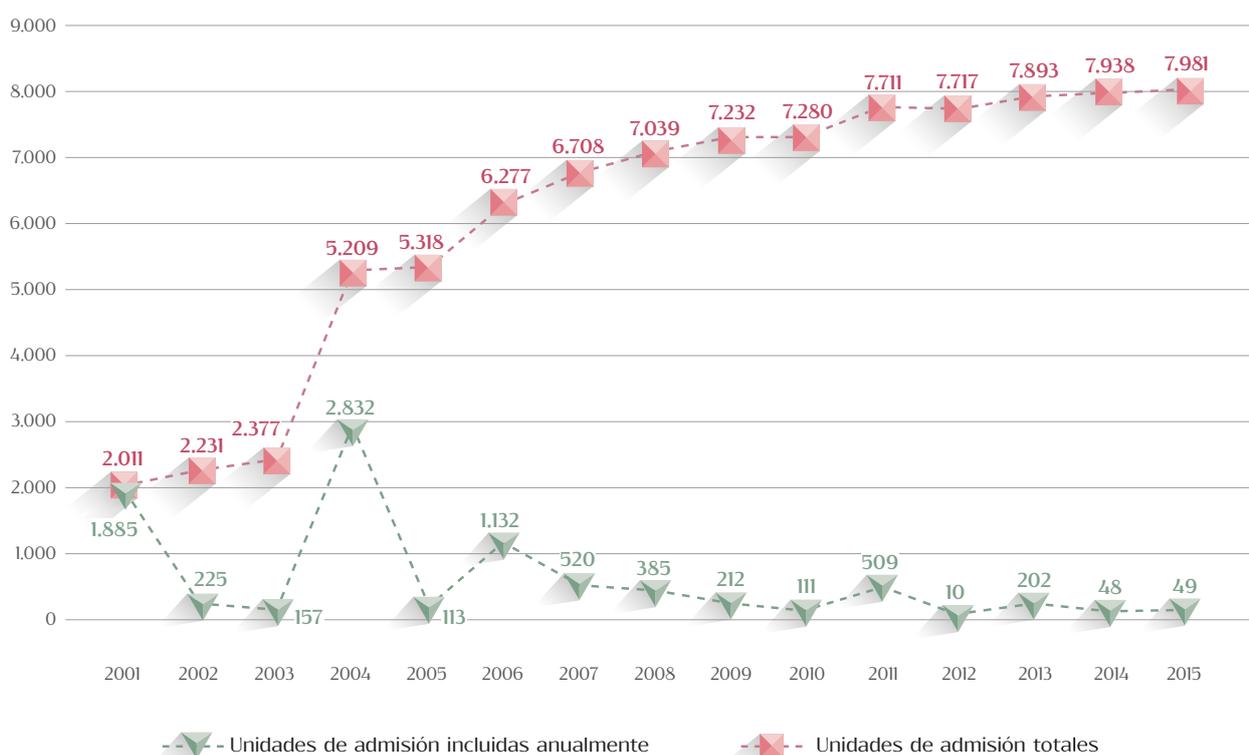
Tabla I. Número y superficie total de las unidades de admisión existentes en el Catálogo Nacional de Materiales de Base por tipo de material de base a 31 de diciembre 2015

Material de base	2015		2014		Diferencia 2015-2014	
	Uds. admisión a 2015	Superficie* de las uds. admisión (ha)	Uds. admisión a 2014	Superficie* de las uds. admisión (ha)	Uds. admisión	Superficie* de las uds. admisión (ha)
Fuentes semilleras y rodales	7.400	5.853.836	7.393	5.852.975	7	861,10
Rodales selectos	387	18.954	367	19.006	20	-52,50
Huertos semilleros	28	104	27	99	1	5,00
Progenitores de familia	40	Sin cuantificar. Insignificante	40	Sin cuantificar. Insignificante	0	
Clones	126	No procede	III	No procede	15	
TOTAL	7.981	5.872.894	7.938	5.872.080	43	813,60

Nota: 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.

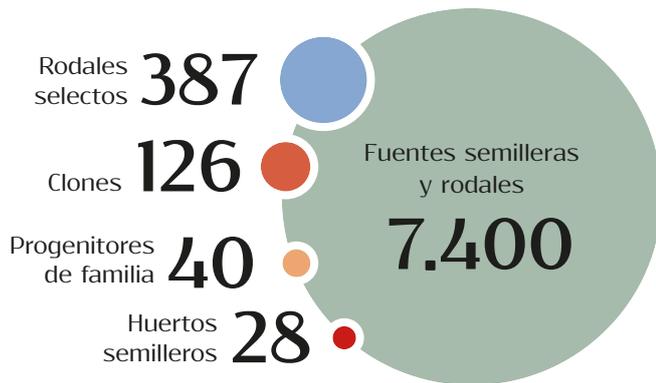
Tras 25 años de trabajos han sido autorizados un total de 15 clones de *Pinus pinea* con objetivo de producción de fruto

Figura 1. Evolución de las unidades de admisión en el Catálogo Nacional de Materiales de Base.



Nota: En el cómputo total de unidades de admisión de materiales de base de especies forestales se consideran tanto las admisiones como las bajas producidas a lo largo del año.

Figura 2. Número de Unidades de admisión del RNMB agrupadas por tipo de material de base, 2015



A lo largo de 2015 se han admitido **49 unidades** de admisión nuevas, llegando a un total **7.981 unidades**, que ocupan una superficie total de **5.839.841 ha**

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 17 en el siguiente [enlace](#).



RECURSOS NATURALES

Roberto Vallejo (MAPAMA)

El grupo de componentes de **Recursos Naturales** del Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad incluye los instrumentos que recogen información acerca del conocimiento, uso y aprovechamiento del patrimonio natural y de la biodiversidad. En este grupo se alberga la información sobre la caza y la pesca, los conocimientos tradicionales, los suelos y los aprovechamientos de los montes.

Forman este grupo los siguientes componentes del Inventario (nótense los prioritarios, marcados con (p)) de los cuales sólo se detallarán los que están implantados y/o hayan sufrido evolución en los últimos años:

- Inventario Español de Caza y Pesca
- Inventario Español de los Conocimientos Tradicionales
- Inventario Forestal Nacional (p)
- Mapa de Suelos del Proyecto de Lucha contra la Desertificación en el Mediterráneo (LUCDEME)
- Otros componentes de la Estadística Forestal Española (p)

Todos los datos e información son facilitados por el MAPAMA a no ser que se especifique lo contrario.





INVENTARIO ESPAÑOL DE CAZA Y PESCA

El Inventario Español de Caza y Pesca (IECP) constituye una infraestructura de conocimiento acerca de las poblaciones, capturas y evolución genética de las especies cuya caza o pesca estén autorizadas, con especial atención a las especies migratorias.

España, por su gran variedad y complejidad de su medio natural así como por razones históricas, presenta una gran riqueza de especies cinegéticas y piscícolas. La actividad cinegética y piscícola es una importante fuente de recursos económicos para numerosos núcleos de población rural. El conocimiento de las especies de caza y pesca y de su aprovechamiento es fundamental para una adecuada planificación y gestión sostenible de los espacios y recursos naturales de los terrenos tanto agrícolas como forestales.

En 2015 se aprueba la modificación de la Ley de Montes mediante Ley 21/2015, de 20 de julio, incluyendo aspectos en materia de conservación y ordenación de los recursos cinegéticos y piscícolas, estableciendo la elaboración de una Estrategia Nacional de Gestión Cinegética, que constituya el marco orientativo y de coordinación para la ordenación a escala nacional del aprovechamiento cinegético.

Asimismo, en 2015, en el marco de colaboración entre comunidades autónomas, se han aprobado cuatro

Resoluciones, de 28 de septiembre de 2015, de la Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal, por la que se adhieren las Comunidades Autónomas de Aragón, Galicia, Principado de Asturias, y la Comunidad Valenciana al Protocolo de colaboración con las comunidades autónomas de Castilla-La Mancha, Extremadura, Madrid y Castilla y León, para el establecimiento de la licencia única interautonómica de caza y de pesca para su ámbito territorial.



Cuatro nuevas comunidades autónomas se han adherido al protocolo de colaboración para el establecimiento de la licencia única interautonómica de caza y pesca

La actividad cinegética sigue siendo una actividad fundamental para el medio rural tanto desde el punto de vista económico como social, contrastándose el incremento del número de cazadores, a la par que la pesca mantiene los niveles de actividad y popularidad.

INDICADOR
19

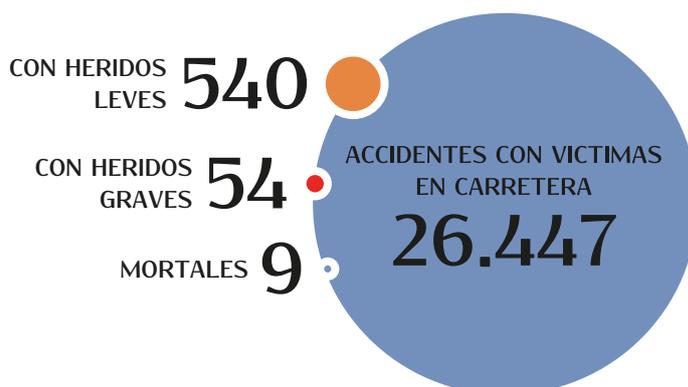
Accidentes con víctimas con animales implicados

Tabla I. Accidentes con víctimas con animales implicados

Año	Lesividad de los accidentes con víctimas con animales implicados			Accidentes con víctimas en carretera	Accidentes con víctimas con animales implicados respecto al total de accidentes con víctimas en carretera (%)
	MORTALES	CON HERIDOS GRAVES	CON HERIDOS LEVES		
2006	17	120	510	38,247	1,69
2007	11	90	478	38.060	1,52
2008	8	79	466	33.021	1,67
2009	9	92	520	30.387	2,04
2010	13	52	483	28.819	1,9
2011*	9	54	540	26,447	2,28

*Últimos datos actualizados a 2011. Datos proporcionados por la Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior.

Figura 2. Detalle de accidentes con víctimas con animales implicados, 2011



Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 19 en el siguiente [enlace](#).

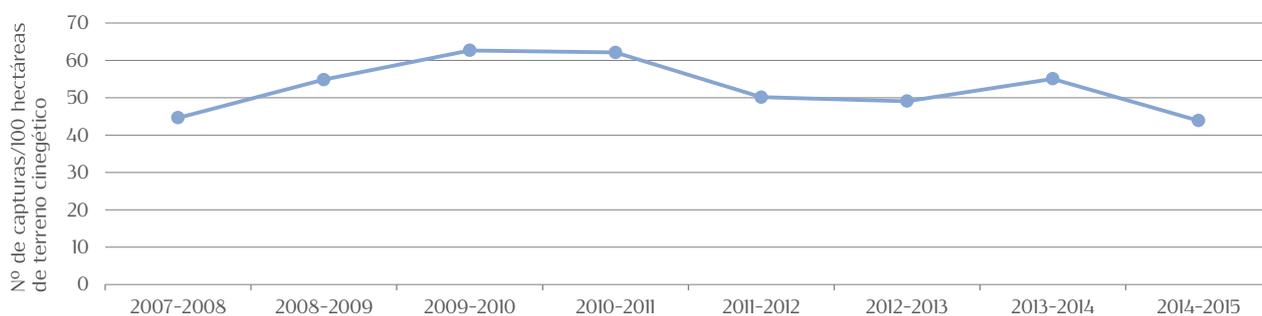
Intensidad de capturas

INDICADOR
21

Tabla 2 y Figura 2. Intensidad de capturas* por temporada cinegética

Temporada cinegética	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
Nº piezas capturadas	20.858.359	21.573.931	20.404.620	19.628.584	24.177.885	19.036.214
Superficie cinegética	33.297.692	34.755.700	40.711.039	40.017.117	43.926.770	43.422.193
Intensidad de capturas	62,64	62,07	50,12	49,05	55,04	43,84

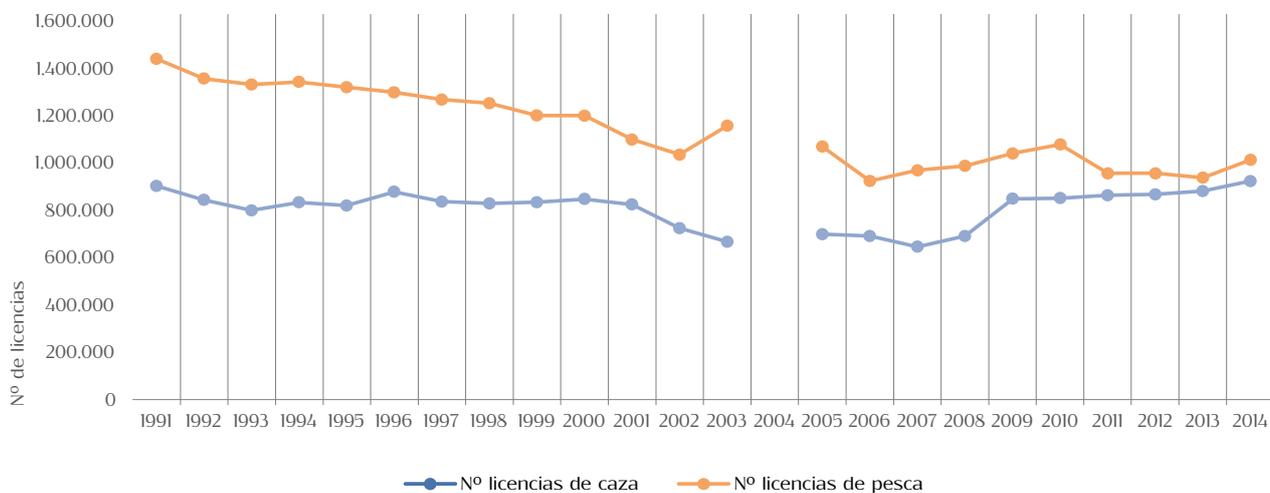
*Intensidad de capturas: Nº de capturas/100 hectáreas de terreno cinegético.
 CCAA sin datos: 2007-2008: Ast, Mur, Nav, PV y Val / 2008-2009: Ast, Ext, Gal, Mur, Pv y Val / 2009-2010: Ast, Ext, Gal, Mur, Pv y Val / 2010-2011: Ast, Ext, Gal, Mur y Pv / 2011-2012: Ast, y Val / 2012-2013: Ast, y Val.



La intensidad de capturas en la temporada 2014-2015 ha sido la menor de las últimas seis

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 21 en el siguiente [enlace](#).

Figura 3. Número de licencias expedidas de caza y pesca



Ha habido un incremento de **75.347** en las licencias de caza expedidas entre **2013** y **2014**

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 22 en el siguiente [enlace](#).



INVENTARIO ESPAÑOL DE LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES

El Inventario Español de los Conocimientos Tradicionales (IECT) alberga los conocimientos tradicionales, así como sus elementos o restos culturales asociados, relativos a la biodiversidad y el patrimonio natural, y a la geodiversidad o al aprovechamiento de los recursos minerales. Como usos y conocimientos tradicionales de plantas, animales, ecosistemas y minerales, lugares geológicos utilizados para fiestas, tradiciones populares, u origen de leyendas, así como minas y canteras artesanales, con sus construcciones anexas, como hornos, establecimientos de beneficio, almacenes, etc.

El inventario está centrado en preservar, mantener y fomentar los conocimientos de interés para la conservación y uso sostenible del patrimonio natural y de la biodiversidad. Con esta información se evaluará el grado de conservación y vulnerabilidad del conocimiento tradicional, conocimientos relevantes para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y geodiversidad, con especial atención a los etnobotánicos.

En 2015 se ha publicado el Inventario Español de Conocimientos Tradicionales relativos a la Biodiversidad, primera fase del inventario. Esta publicación, pionera en España y Europa, nace para preservar y fomentar los conocimientos tradicionales de interés transmitidos oralmente a través del tiempo en el mundo rural, tan útiles para conservar el patrimonio natural y la biodiversidad, y que corrían el riesgo de perderse.

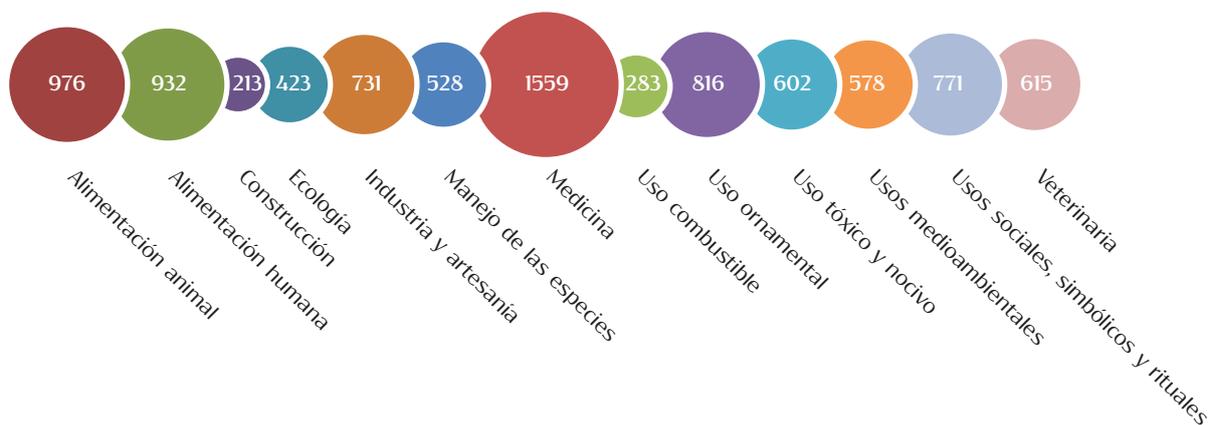
Asimismo, se continúa con el trabajo para ampliar el contenido de este Inventario, prosiguiendo con

los trabajos en una segunda fase, que durará hasta principios de 2017, la recopilación de las prácticas tradicionales en España abarcará un mayor número de especies, estando previsto alcanzar unas 300.

Se ha publicado el Inventario Español de Conocimientos Tradicionales relativos a la Biodiversidad

Tabla 1 y Figura 1. Número de especies por categoría de uso

Categoría de uso	Número de especies 2015
Alimentación animal	976
Alimentación humana	932
Construcción	213
Ecología	423
Industria y artesanía	731
Manejo de las especies	528
Medicina	1559
Uso combustible	283
Uso ornamental	816
Uso tóxico y nocivo	602
Usos medioambientales	578
Usos sociales, simbólicos y rituales	771
Veterinaria	615





INVENTARIO FORESTAL NACIONAL

El Inventario Forestal Nacional (IFN) es una herramienta imprescindible para el conocimiento de la estructura y el funcionamiento de los sistemas forestales con el objetivo de poder llevar a cabo las actuaciones necesarias para su planificación, gestión y conservación.

Este inventario caracteriza los tipos de montes en España, cuantificando los recursos forestales disponibles, y presentando datos de densidades, existencias, crecimientos, etc., y facilitando otros parámetros que describen los bosques y las superficies desarboladas en España así como su biodiversidad, todo ello con una metodología y características comunes para todo el territorio.

El Inventario Forestal proporciona una información estadística homogénea y adecuada sobre el estado y la evolución de los ecosistemas forestales españoles que sirve, entre otros, como instrumento para la coordinación de las políticas forestales y de conservación de la naturaleza.

Los trabajos del IFN se desarrollan de forma continua. Específicamente en 2015 se continuó con la toma de datos en Cataluña.

Los últimos datos completos actualizados disponibles son los del 2013.

Ratio del volumen de madera muerta (VMM) y madera total (VMT) en las formaciones arboladas

INDICADOR
23

Tabla 1. Porcentaje de volumen de madera muerta respecto al volumen de madera total por formación arbolada

Formación arbolada	Volumen de madera muerta* (dm ³ /ha)	Porcentaje de madera muerta (%)
Enebrales (<i>Juniperus spp.</i>)	1.145,16	43,59
Frondosas alóctonas con autóctonas	7.201,85	13,24
Mezclas de coníferas autóctonas en la región biogeográfica mediterránea	2.865,46	12,67
Mezclas de coníferas y frondosas autóctonas en la región biogeográfica mediterránea	3.512,80	12,58
Bosques mixtos de frondosas autóctonas en la región biogeográfica mediterránea	3.832,09	12,34
Pinares de <i>Pinus pinaster</i> en la región biogeográfica mediterránea	5.792,54	12,16
Eucaliptales (<i>Eucalyptus spp.</i>)	4.174,63	12
Acebuchales (<i>Olea europaea</i>)	1.048,37	11,16
Pinares de pino carrasco (<i>Pinus halepensis</i>)	2.660,69	10,29
Bosques ribereños	9.887,79	10,18
Alcornocales (<i>Quercus suber</i>)	4.539,75	10,06
Castañares (<i>Castanea sativa</i>)	15.739,18	9,95
Coníferas con frondosas (alóctonas con autóctonas)	9.385,19	9,39
Mezclas de coníferas y frondosas autóctonas en la región biogeográfica atlántica	5.947,05	9,11
Encinares (<i>Quercus ilex</i>)	1.564,39	8,93
Otras especies de producción en mezcla	7.145,68	8,74
Pinares de <i>Pinus pinaster</i> en la región biogeográfica atlántica	6.317,89	8,29
Bosques mixtos de frondosas autóctonas en la región biogeográfica atlántica	8.476,04	8,16
Robledales de <i>Quercus robur</i> y/o <i>Quercus petraea</i>	8.208,92	8,11
Melojares (<i>Quercus pyrenaica</i>)	4.639,52	7,92
Pinares de <i>Pinus radiata</i>	10.953,33	6,22
Abedulares (<i>Betula spp.</i>)	2.750,62	5,88
Quejigares de <i>Quercus faginea</i>	3.137,03	5,81
Choperas y plataneras de producción	3.244,58	5,74
Hayedos (<i>Fagus sylvatica</i>)	11.767,27	5,57
Pinares de pino piñonero (<i>Pinus pinea</i>)	1.480,81	5,44
Pinares de pino albar (<i>Pinus sylvestris</i>)	9.219,22	4,91
Dehesas	612,90	3,34
Pinares de pino salgareño (<i>Pinus nigra</i>)	3.591,31	3,31

* Para los datos de volumen de madera muerta se ha elegido el último ciclo de inventario con datos de biodiversidad disponibles para cada provincia y las formaciones arboladas que se muestran son aquellas en las que se han muestreado al menos cien parcelas.

Los mayores volúmenes de madera muerta se registran en los castaños, hayedos, pinares de *Pinus radiata* y bosques ribereños, en contraposición a las dehesas en las que se registran los valores más bajos. Los resultados obtenidos reflejan un mayor valor de porcentaje de madera muerta en formaciones con valores altos de naturalidad como bosques mixtos de frondosas autóctonas y bosques mixtos de coníferas autóctonas en la región biogeográfica mediterránea. Además los enebrales, junto con ecosistemas muy dinámicos, como pueden ser los bosques ribereños, también muestran valores elevados.

Los bosques mixtos de frondosas autóctonas y mixtos de coníferas autóctonas de la región mediterránea son las formaciones con mayor porcentaje de madera muerta

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 23 en el siguiente [enlace](#).

Cantidad de pies mayores y menores de las principales especies forestales

INDICADOR
24

Tabla 2. Diferencia de cantidad de pies mayores y menores desde el 2009 por principales especies forestales

Especie	Pies mayores		Pies menores	
	Informe 2009 (IFN3)	Informe 2013 (IFN3/4)	Informe 2009 (IFN3)	Informe 2013 (IFN3/4)
<i>Abies alba</i>	14.784.041	14.676.260	13.266.800	13.440.026
<i>Alnus glutinosa</i>	13.090.316	20.445.312	9.371.520	11.263.574
<i>Betula</i> spp.	56.209.054	89.206.905	106.996.030	104.454.036
<i>Castanea sativa</i>	140.861.296	163.415.235	173.475.199	178.584.862
<i>Ceratonia siliqua</i>	2.603.707	2.466.389	4.943.406	4.751.114
<i>Eucaliptus camaldulensis</i>	46.489.430	47.240.991	47.015.741	47.459.807
<i>Eucaliptus globulus</i>	331.637.238	410.691.712	390.375.409	388.406.243
<i>Fagus sylvatica</i>	250.079.040	255.633.661	217.734.297	210.845.251
<i>Fraxinus</i> spp.	10.289.750	17.543.592	13.677.132	21.305.790
<i>Juniperus</i> spp.	113.006.791	118.107.846	591.117.917	681.473.783
<i>Myrica faya/Erica arborea</i>	23.209.065	23.209.064	80.603.156	80.603.156
<i>Olea europaea</i>	31.991.107	36.134.114	88.763.438	107.463.351
<i>Pinus canariensis</i>	24.967.377	24.967.377	4.244.087	4.244.087
<i>Pinus halepensis</i>	687.871.816	696.917.544	488.496.300	492.556.959
<i>Pinus nigra</i>	532.982.393	528.753.949	261.024.362	253.242.989
<i>Pinus pinaster</i> en región atlántica	201.357.307	213.759.997	173.847.266	103.591.361
<i>Pinus pinaster</i> en región mediterránea	411.384.156	413.231.919	211.592.038	183.004.475
<i>Pinus pinea</i>	133.165.187	133.514.818	64.166.640	66.800.884
<i>Pinus radiata</i>	114.393.884	140.530.853	47.943.262	37.580.210
<i>Pinus sylvestris</i>	773.125.676	758.144.669	329.199.450	314.891.884
<i>Pinus uncinata</i>	76.101.808	78.109.336	35.810.190	35.313.559
<i>Populus nigra/P. x canadensis</i>	50.348.130	49.358.967	23.328.780	22.280.916
<i>Quercus pyrenaica/Q. humilis</i>	607.814.437	634.977.367	963.580.716	939.360.533
<i>Quercus robur/Q. petraea</i>	191.414.527	232.579.103	266.017.582	263.421.333

<i>Quercus faginea/Q. canariensis</i>	297.476.928	294.419.136	435.320.563	430.853.116
<i>Quercus ilex</i>	1.333.257.304	1.360.751.273	3.377.936.983	3.393.912.110
<i>Quercus suber</i>	105.012.952	105.029.335	30.251.890	29.291.122

* La última información actualizada disponible es de 2013.

Se denominan "Pies menores" aquellos árboles cuyo diámetro normal está entre 2,5 cm y 7,5 cm con una talla mayor de 1,30 m. Por debajo de estas dimensiones se considera regeneración. Los árboles con mayor altura y diámetro se denominan "Pies mayores".

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 24 en el siguiente [enlace](#).

Especies arbóreas invasoras por formación arbórea

INDICADOR
25

Se refleja la vulnerabilidad de las formaciones arboladas a ser invadidas por especies arbóreas exóticas incluidas como invasoras en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras (Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto).

Utilizando los datos de presencia del Inventario Forestal Nacional se ha evaluado la presencia/ausencia de las dos especies arbóreas que aparecen en dicho listado: *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle y *Acacia dealbata* Link. Esta información se completa con la información sobre biodiversidad que ofrece el IFN.

Las formaciones autóctonas más susceptibles de ser invadidas por *Ailanthus altissima* son las fresnedas, las avellanedas o los bosques ribereños

Tabla 3. Vulnerabilidad de las formaciones arboladas a ser invadidas por *Ailanthus altissima*

Formación arbolada	Nº parcelas de la formación	Porcentaje de parcelas con <i>Ailanthus altissima</i> (%)
Fresnedas (<i>Fraxinus spp.</i>)	119	1,7
Fronosas alóctonas invasoras	108	0,9
Avellanedas (<i>Corylus avellana</i>)	151	0,7
Bosques ribereños	1818	0,4
Choperas y plataneras de producción	843	0,4
Fayal-brezal	283	0,4
Fronosas alóctonas con autóctonas	622	0,3
Acebuchales (<i>Olea europaea</i>)	564	0,2
Pinares de pino piñonero (<i>Pinus pinea</i>)	2115	0,1
Pinares de pino carrasco (<i>Pinus halepensis</i>)	9964	0,1
Bosques mixtos de frondosas autóctonas en la región biogeográfica mediterránea	3009	0,1
Mezclas de coníferas y frondosas autóctonas en la región biogeográfica mediterránea	5500	0,1

Tabla 4. Vulnerabilidad de las formaciones arboladas a ser invadidas por *Acacia dealbata*

Formación arbolada	Nº parcelas de la formación	Porcentaje de parcelas con <i>Acacia dealbata</i> (%)
Fronosas alóctonas invasoras	108	37
Fronosas alóctonas con autóctonas	622	4,7
Coníferas con frondosas (alóctonas con autóctonas)	290	3,8
Pinares de <i>Pinus pinaster</i> en la región biogeográfica atlántica	1420	1,4
Mezclas de coníferas y frondosas autóctonas en la región biogeográfica atlántica	505	1,4
Otras especies de producción en mezcla	626	1,3
Robledales de <i>Quercus robur</i> y/o <i>Quercus petraea</i>	1549	1,1
Eucaliptales (<i>Eucalyptus spp.</i>)	3740	1,1
Bosques mixtos de frondosas autóctonas en la región biogeográfica atlántica	1943	0,6
Pinares de <i>Pinus radiata</i>	1272	0,4
Pinares de <i>Pinus pinaster</i> en la región biogeográfica mediterránea	5316	0,3
Bosques ribereños	1818	0,2
Bosques mixtos de frondosas autóctonas en la región biogeográfica mediterránea	3009	0,2
Alcornocales (<i>Quercus suber</i>)	1400	0,2
Pinares de pino piñonero (<i>Pinus pinea</i>)	2115	0,1
Mezclas de coníferas y frondosas autóctonas en la región biogeográfica mediterránea	5500	0,1
Melojares (<i>Quercus pyrenaica</i>)	3436	0,1
Castañares (<i>Castanea sativa</i>)	950	0,1

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 25 en el [enlace](#).

Existencias de las principales especies forestales españolas

INDICADOR
26

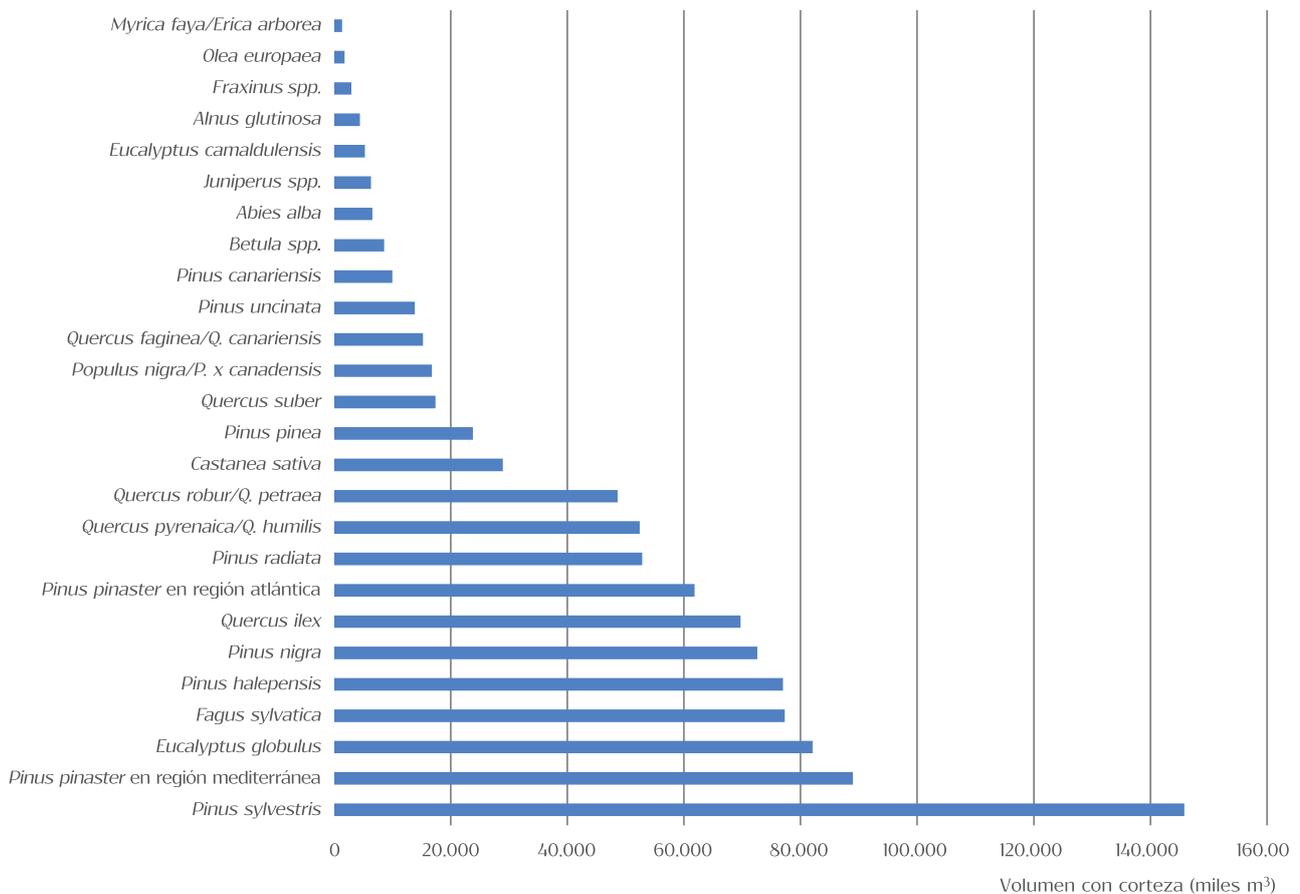
Tabla 5. Existencias de las principales especies forestales españolas en relación con el 2009⁷

ESPECIE	Volumen con corteza (miles m ³ cc)	
	2009 (IFN3)	2013* (IFN3-IFN4)
<i>Abies alba</i>	6.605	6.549
<i>Alnus glutinosa</i>	2.312	4.395
<i>Betula spp.</i>	5.360	8.541
<i>Castanea sativa</i>	25.125	28.916
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	4.935	5.271
<i>Eucalyptus globulus</i>	53.785	82.068
<i>Fagus sylvatica</i>	69.541	77.267
<i>Fraxinus spp.</i>	1.775	2.948
<i>Juniperus spp.</i>	6.101	6.279

<i>Myrica faya/Erica arborea</i>	1.376	1.376
<i>Olea europaea</i>	1.607	1.781
<i>Pinus canariensis</i>	9.980	9.980
<i>Pinus halepensis</i>	73.104	76.998
<i>Pinus nigra</i>	70.754	72.609
<i>Pinus pinaster en región atlántica</i>	52.239	61.832
<i>Pinus pinaster en región mediterránea</i>	87.882	88.969
<i>Pinus pinea</i>	23.541	23.783
<i>Pinus radiata</i>	41.602	52.804
<i>Pinus sylvestris</i>	139.573	145.826
<i>Pinus uncinata</i>	13.601	13.815
<i>Populus nigra /P. x canadensis</i>	16.582	16.732
<i>Quercus faginea /Q. canariensis</i>	15.166	15.232
<i>Quercus ilex</i>	67.799	69.695
<i>Quercus pyrenaica/ Q. humilis</i>	46.844	52.413
<i>Quercus robur /Q. petraea</i>	39.590	48.641
<i>Quercus suber</i>	17.345	17.391

* La última información actualizada disponible es de 2013.

Figura 2. Existencias de las principales especies forestales españolas, 2013



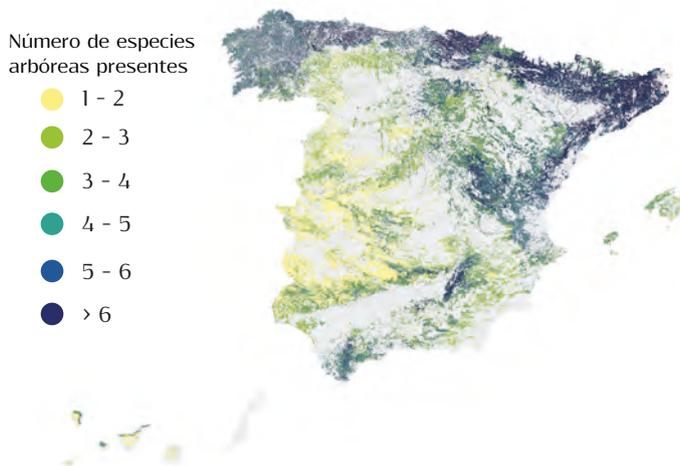
Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 26 en el siguiente [enlace](#).

Tabla 6. Evolución de la proporción de superficie forestal según el número de especies presentes

Nº especies	Informe 2009 (IFN3)	Informe 2013 (IFN3/4)
Menos de 2	18,70%	18,37%
De 2 a 3	33,50%	33,31%
De 4 a 5	24,20%	24,74%
De 6 a 10	21,50%	21,53%
Más de 10	2,10%	2,05%
	100%	100%

* La última información actualizada disponible es de 2013.

Figura 2. Distribución de riqueza arbórea



La mayor riqueza arbórea se concentra en el País Vasco, pre Pirineo, Cataluña, sur del Sistema Ibérico, Sierra de Cádiz y Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 27 en el siguiente [enlace](#).

OTROS COMPONENTES DE LA ESTADÍSTICA FORESTAL ESPAÑOLA

Las operaciones estadísticas incluidas en la Estadística Forestal Española proporcionan información sobre la actividad económica y la producción asociada al sector forestal, de gran importancia para el medio rural. Existiendo series históricas lo suficientemente consistentes se pueden conocer la tendencia y evolución de muchos parámetros de actividad del sector forestal.

Esta información es necesaria para caracterizar los usos, recursos y valores del patrimonio natural del estado español, herramienta básica a la hora dar apoyo a la formulación de políticas forestales y del medio natural; así como dar respuesta a la necesidad de una información

precisa y rigurosa que sirva para la toma de decisiones en el ámbito de la gestión sostenible, para elaborar las estrategias a seguir en materia de medio ambiente, específicamente, la definición de la política forestal.

En 2015 se aprueba la modificación de la Ley de Montes mediante Ley 21/2015, de 20 de julio, incluyendo aspectos en materia de planificación para fomentar y garantizar una gestión forestal sostenible, en la que se favorece la ordenación forestal mediante instrumentos flexibles.

La última actualización disponible de los datos de la Estadística Forestal Española es de 2013.

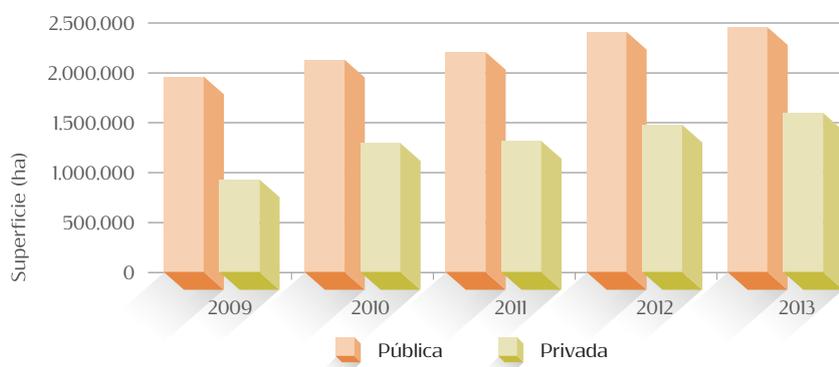
Superficie sujeta a instrumentos de ordenación según su titularidad

INDICADOR
29

Tabla 1 y Figura 1. Evolución de la superficie sujeta a instrumentos de ordenación según titularidad

2009		2010		2011		2012		2013	
Pública (ha)	Privada (ha)								
1.966.096	933.097	2.132.858	1.296.485	2.213.041	1.318.009	2.409.159	1.480.631	2.459.485	1.599.977
10,53% de la superficie forestal		12,39% de la superficie forestal		12,74% de la superficie forestal		14,15% de la superficie forestal		14,63% de la superficie forestal	

* La última información actualizada disponible es de 2013.



En España hay más de 4 millones de hectáreas ordenadas

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 29 en el siguiente [enlace](#).

Tabla 2. Superficie forestal certificada

Año	Superficie certificada P.E.F.C.		Superficie certificada F.S.C.	
	ha	% respecto superficie forestal	ha	% respecto superficie forestal
2009	1.145.234	4,14%	126.819	0,46%
2010	1.274.778	4,61%	140.236	0,51%
2011	1.449.006	5,23%	146.137	0,53%
2012	1.544.197	5,57%	160.177	0,58%
2013	1.666.033	6,01%	189.341	0,68%

* La última información actualizada disponible es de 2013.

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 30 en el siguiente [enlace](#).

Balance crecimiento - cortas o extracciones

Tabla 3. Evolución y media del balance entre el crecimiento y las cortas o extracciones

Año	Cortas (miles de m ³ con corteza*)				Periodo 2009-2013 ¹		
	Coníferas	Fronosas	Sin clasificar	TOTAL	Media de las cortas (m ³ con corteza*)	Incremento neto medio (m ³ con corteza*)	Ratio de cortas e incremento neto medio en los bosques españoles (%)
2009	5.318	5.038	3.754	14.110	14.124.300	38.334.185	37%
2010	6.163	5.787	1.287	13.239			
2011	7.115	6.977		14.092			
2012	7.598	6.520		14.119			
2013	8.378	6.681		15.059			

(*) Madera

¹ La última información actualizada disponible es de 2013.

El ratio de **cortas e incremento neto medio en los bosques españoles es de 37%**

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 31 en el siguiente [enlace](#).

Figura 2. Tendencia en las producciones de los principales productos forestales no madereros



* La última información actualizada disponible es de 2013.

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 32 en el siguiente [enlace](#).

Figura 3. Evolución de las repoblaciones forestales anuales, 1946-2013

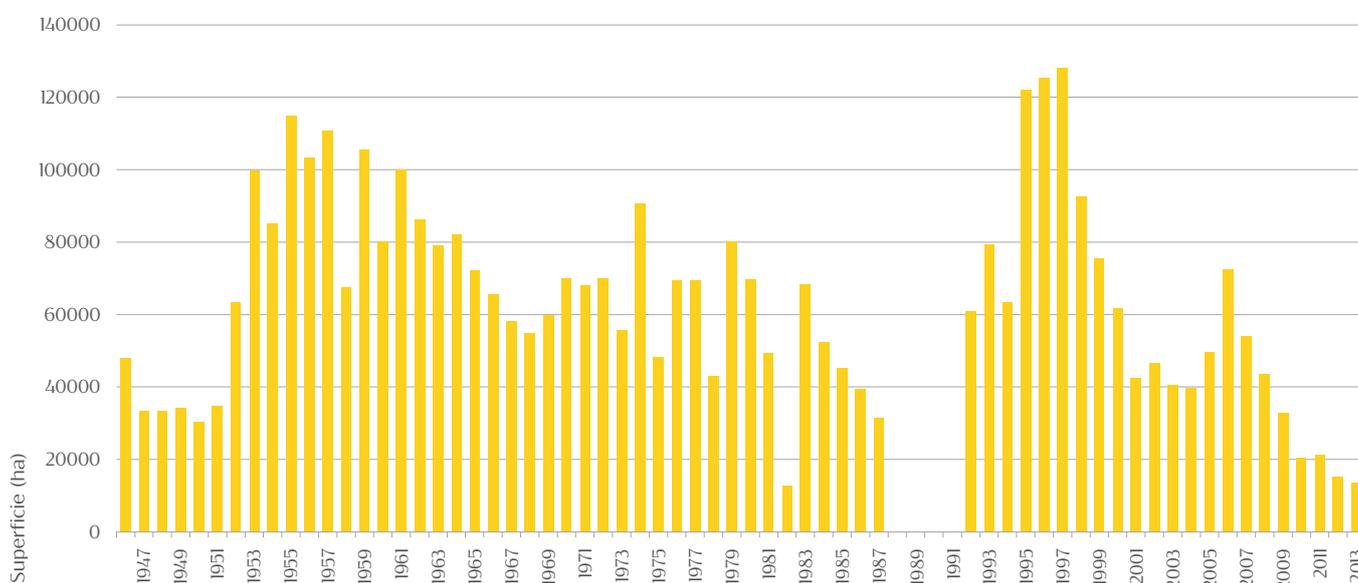
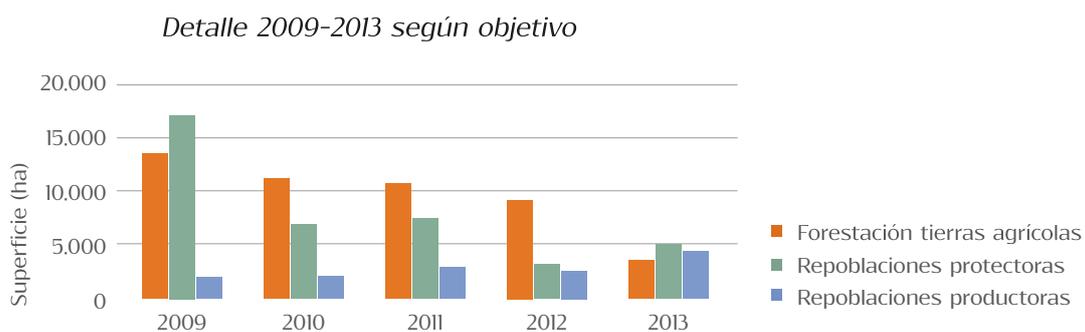


Figura 4. Detalle de las repoblaciones anuales según su objetivo entre 2009-2013



Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 33 en el siguiente [enlace](#).





ESPACIOS PROTEGIDOS Y/O DE INTERÉS

Luis Carcavilla (IGME)



Se incluyen en el grupo de [Espacios protegidos y/o de interés](#) aquellos componentes del Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad que delimitan zonas designadas o gestionadas dentro de un marco legislativo internacional, nacional o autonómico, para la consecución de unos objetivos de conservación específicos.

Esta protección no se limita sólo al territorio, sino que se extiende a los procesos dinámicos naturales o usos y actividades tradicionales compatibles con los actuales que se desarrollan de una manera u otra ligados a él.

Son los dominios públicos hidráulico y marítimo terrestre, los espacios naturales y áreas protegidos, los lugares de interés geológico, los montes públicos, las vías pecuarias y las zonas de alto riesgo de incendio.

En 2015 entró en vigor la Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, para la mejora del régimen de protección, conservación y restauración de la biodiversidad española.

En dicha modificación de la Ley se recoge la mejora de la gestión de los espacios protegidos, especialmente de los espacios protegidos Red Natura 2000, mediante el apoyo a las actividades coherentes con sus valores y conservación, que contribuyan al bienestar de las poblaciones locales y a la creación de empleo.

Asimismo, para ganar en transparencia, seguridad jurídica y garantizar una mejor protección de las zonas de mayor interés medioambiental, se prevé la incorporación al Registro de la Propiedad y al Catastro de la información geográfica referida a espacios naturales protegidos, Red Natura 2000, los montes de utilidad pública y los dominios públicos de las vías pecuarias y zonas incluidas en el Inventario Español de Zonas Húmedas. De esta forma, en toda información registral se pondrá de manifiesto los ámbitos espaciales protegidos que intersecten o coliden con las fincas registrales, aumentando, de esta forma, la protección ambiental de las superficies ambientales consideradas, principalmente la de los espacios protegidos.

Forman este grupo los siguientes componentes del Inventario (nótense los prioritarios, marcados con (p)) de los cuales sólo se detallarán los que están implantados y/o hayan sufrido evolución en los últimos años:

- Dominio Público Hidráulico
- Dominio Público Marítimo-Terrestre
- Inventario de Espacios Naturales Protegidos, Red Natural 2000 y Áreas protegidas por instrumentos internacionales (p)
- Inventario Español de Lugares de Interés Geológico
- Inventario Español de Patrimonios Forestales. Catálogo de Montes de Utilidad Pública (p)
- Red de Vías Pecuarias
- Zonas de Alto Riesgo de Incendio

Todos los datos e información son facilitados por el MAPAMA a no ser que se especifique lo contrario.



DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

El componente Dominio Público Hidráulico (DPH) persigue hacer un seguimiento del estado de la delimitación de los cauces de dominio público hidráulico incluidos en el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables y del estado de las aguas superficiales y las aguas subterráneas, de acuerdo con el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental. El buen estado implica que tanto el estado/potencial ecológico como el estado químico y, en el caso de las masas de agua subterráneas, el estado químico y cuantitativo, deben ser buenos.

La Directiva Marco del Agua (DMA), que entró en vigor en diciembre del 2000, ha establecido un nuevo marco para lograr la protección de todas las aguas incorporando los principios fundamentales de la gestión moderna de los recursos hídricos, por primera vez integrando todas las aguas, y teniendo como objeto fundamental el alcanzar el buen estado y el uso sostenible de todas las aguas, para lo que establece como herramientas básicas la planificación hidrológica, la gestión por cuenca hidrográfica, los análisis económicos y la participación pública, todo ello reflejado en los Planes Hidrológicos de cuenca.

La determinación de los cauces de dominio público hidráulico es un elemento esencial para la protección del ecosistema fluvial, básico para el mantenimiento del estado actual y la mejora del mismo en aquellos casos en los que los ríos no se encuentren en buen estado. Por otro lado, el estado de las masas de agua permite tener una visión del grado de repercusión que las actividades humanas tienen en la calidad del agua y en los ecosistemas asociados. Asimismo, el estado cuantitativo de las aguas superficiales y subterráneas integra aspectos relacionados con el uso

que hacemos de los recursos hídricos y también es una variable que permite estudios relacionados con cambios de ámbito global como el cambio climático.

La ordenación y gestión de los recursos hídricos, conseguir el buen estado y su adecuada protección son objetivos de los planes hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas. En 2015, de las 25 demarcaciones hidrográficas españolas, se han concluido los planes hidrológicos para el segundo ciclo de planificación (2015-2021) de 16 demarcaciones tanto intercomunitarias como intracomunitarias (Cantábrico Oriental, Cantábrico Occidental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana, Ebro, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura, Júcar, Galicia-Costa, Cuencas Mediterráneas Andaluzas, Guadalete y Barbate y del Tinto, Odiel y Piedras); y se ha aprobado el de las Islas Baleares, por Real Decreto 701/2015, de 17 de julio.



En el año 2015 se han concluido los planes hidrológicos de cuenca de segundo ciclo (2015-2021) de 16 demarcaciones y se ha aprobado el de las Islas Baleares

Tabla 1. Dominio Público Hidráulico cartográfico y deslindado

2015	Longitud (km)
DPH cartográfico	19.347
DPH deslindado	1.102

Tabla 2. Número de masas de agua superficial según su categoría y naturaleza

	Según categoría		Según la naturaleza			Total masas de agua
			Naturales	Artificiales	Muy modificadas	
Masas de agua superficial	Ríos	4.390	3.480	11	899	5.162
	Lagos	326	220	50	56	
	Transición	186	116	0	70	
	Costeras	260	212	0	48	
Masas de agua subterránea						761

Figura 1. Masas de agua superficial según su estado

Figura 1a. Porcentaje de masas de agua superficial según su ESTADO ECOLÓGICO

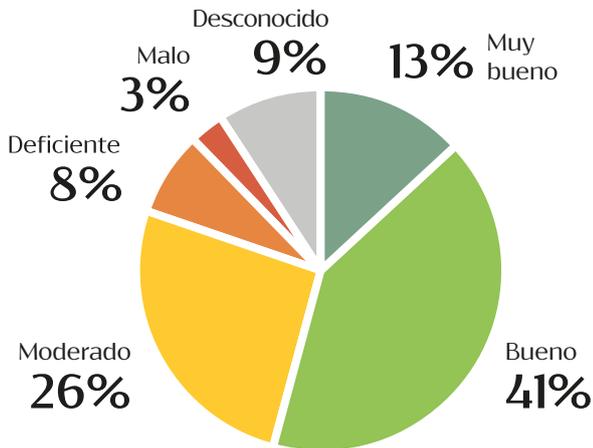


Figura 1b. Porcentaje de masas de agua superficial según su ESTADO QUÍMICO

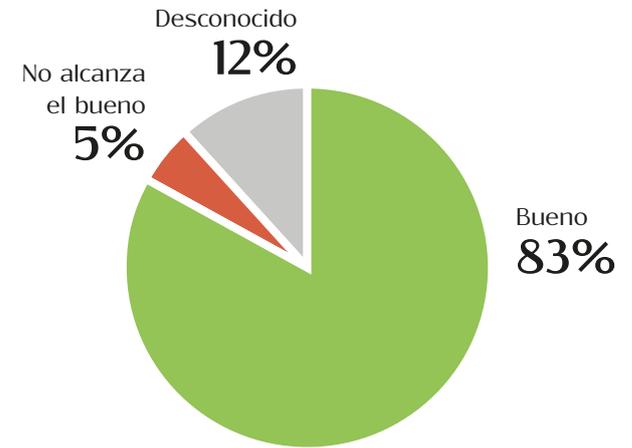
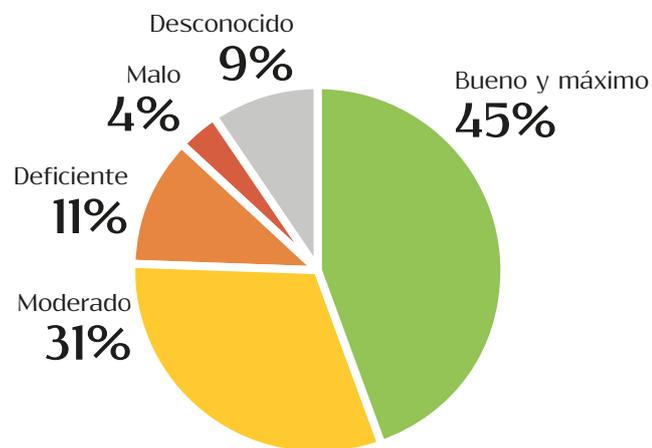


Figura 1c. Porcentaje de masas de agua superficial según su POTENCIAL ECOLÓGICO



Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 34 en el siguiente [enlace](#).

Figura 2. Masas de agua subterránea según su estado

Figura 2a. Porcentaje de masas de agua subterránea según su ESTADO CUANTITATIVO

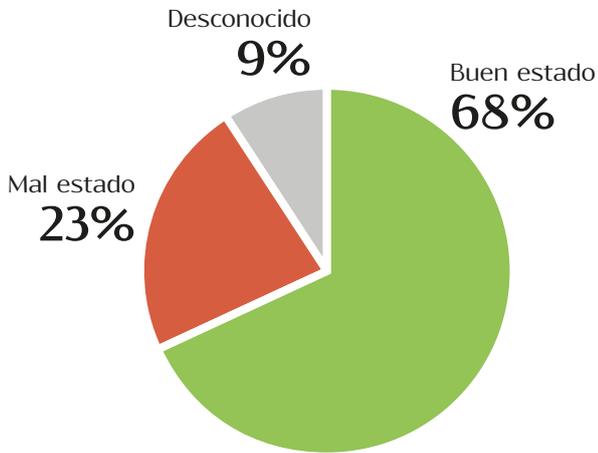
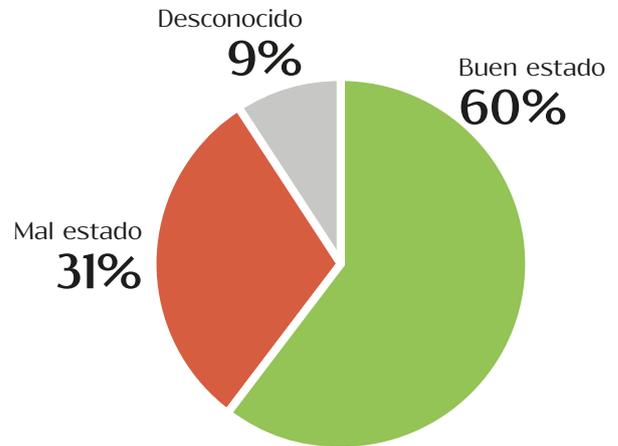


Figura 2b. Porcentaje de masas de agua subterránea según su ESTADO QUÍMICO

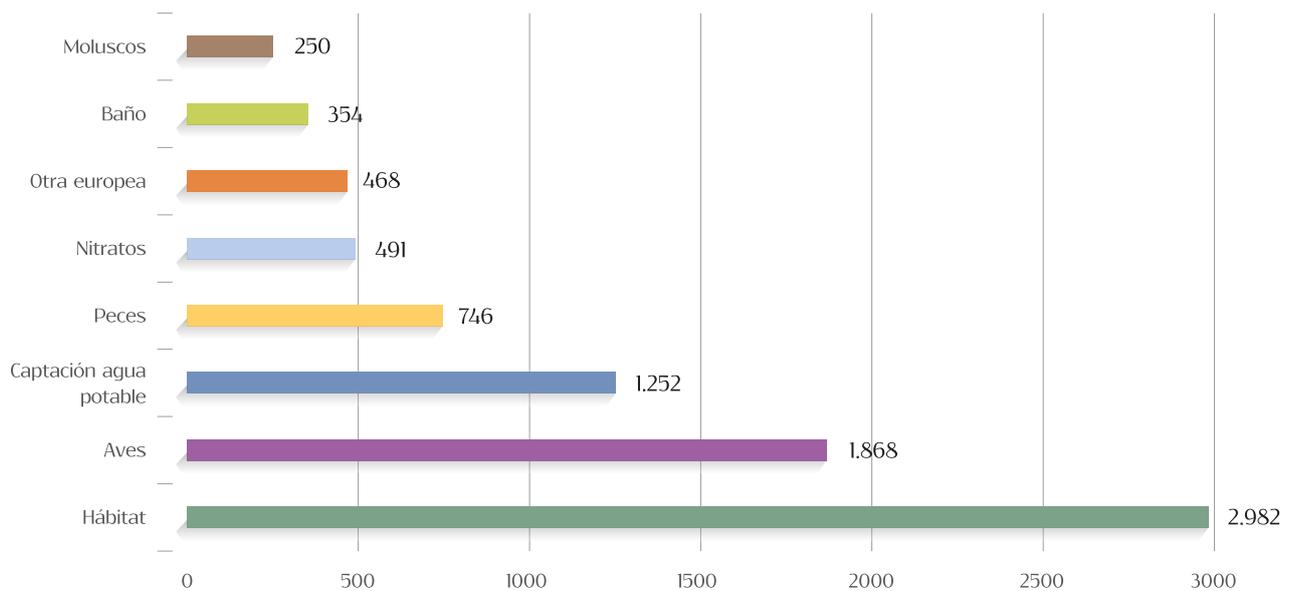


Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 35 en el siguiente [enlace](#).

Masas de agua asociadas a zonas protegidas por tipo de zona protegida

Figura 3. Masas de agua asociadas a zonas protegidas por tipo de zona protegida⁸

Figura 3a. Número* de masas de agua superficial

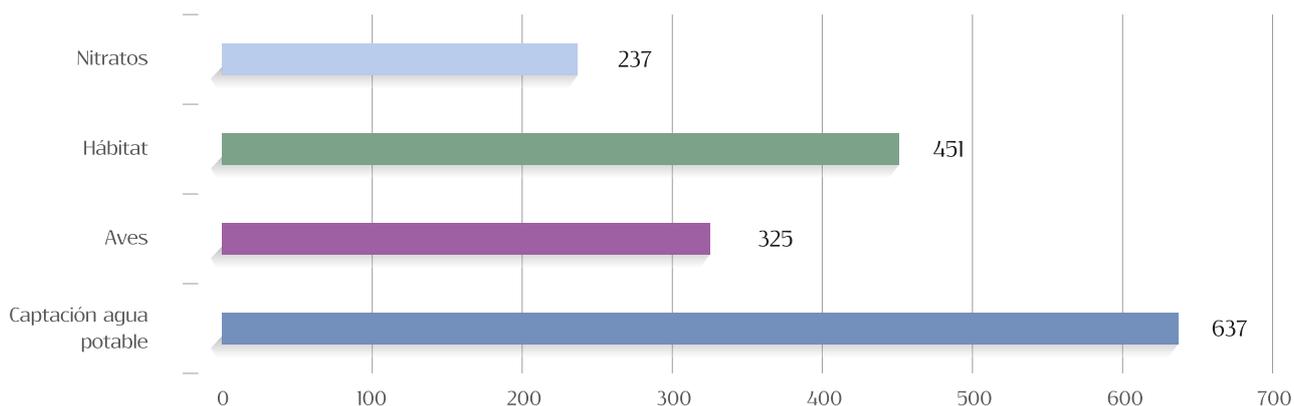


* Debido a la existencia de masas de agua asociadas a diferentes categorías no deben sumarse para obtener totales.

Nota: Las categorías que se presentan en este informe han sufrido cambios respecto de las del Informe 2014, debido a las diferencias entre los planes hidrológicos de primer y de segundo ciclo.

⁸ Las áreas protegidas aquí contempladas son de las que obligatoriamente se tiene que informar bajo la Directiva Marco de Aguas. No incluye todas las zonas protegidas declaradas de acuerdo a la aplicación de toda la normativa nacional y europea de obligado cumplimiento.

Figura 3b. Número de masas de agua subterránea



* Debido a la existencia de masas de agua asociadas a diferentes categorías no deben sumarse para obtener totales.

Nota: Las categorías que se presentan en este informe han sufrido cambios respecto de las del Informe 2014, debido a las diferencias entre los planes hidrológicos de primer y de segundo ciclo.

Además de las zonas protegidas aquí expuestas, existen otras categorías definidas en cada demarcación por los planes hidrológicos de cuenca, de acuerdo a normativa nacional y/o europea de obligado cumplimiento.

Entre esas figuras cabe destacar que, en cumplimiento de la Directiva Marco del Agua de la Unión Europea y del artículo 42 del texto refundido de la Ley de Aguas, se han declarado las primeras 82 reservas naturales fluviales de España, que abarcan 1.755 km en el ámbito de diez demarcaciones hidrográficas competencia del Estado (Cantábrico Occidental, Cantábrico Oriental, Duero, Ebro, Guadalquivir, Guadiana, Júcar, Miño-Sil, Segura y Tajo), y se ha creado el Catálogo Nacional de Reservas. Esta nueva figura de

protección se declara en ríos que se encuentran en un muy buen estado ecológico, con la finalidad de preservar, sin alteraciones, aquellos tramos de ríos con escasa o nula intervención humana.

Se han declarado las primeras **82 reservas naturales fluviales de España** que ocupan **1.755 km** en el ámbito de diez demarcaciones hidrográficas

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 36 en el siguiente [enlace](#).

Masas de agua según cumplimiento de objetivos medioambientales (OMA)

INDICADOR 37

Figura 4. Porcentaje de masas de agua según el cumplimiento de objetivos medioambientales (OMA)

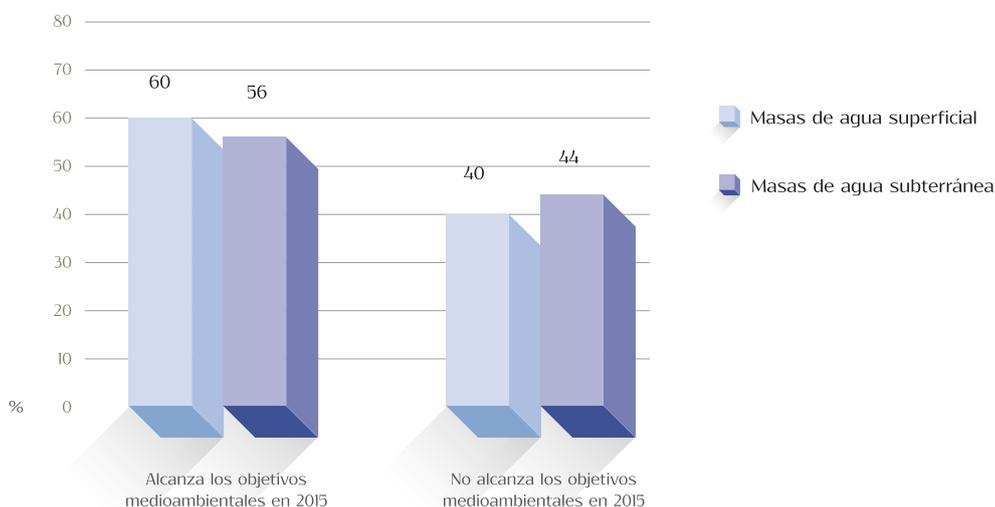


Figura 2. Dominio Público Marítimo-Terrestre protegido 2015

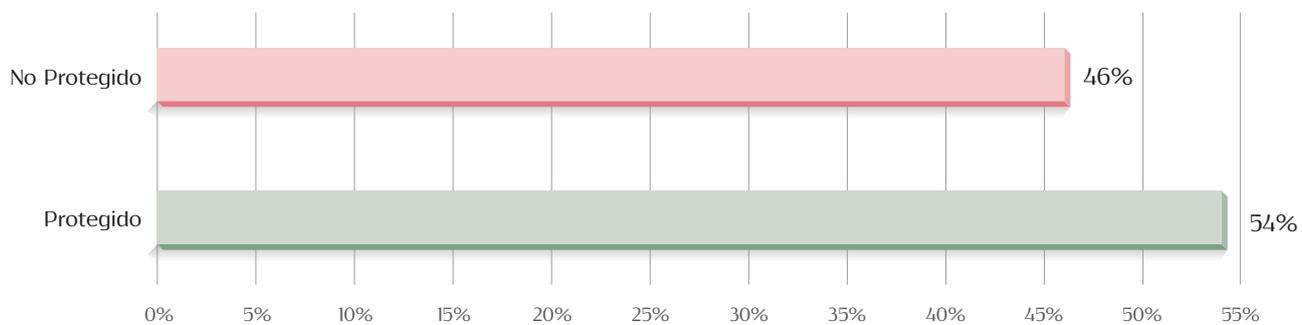
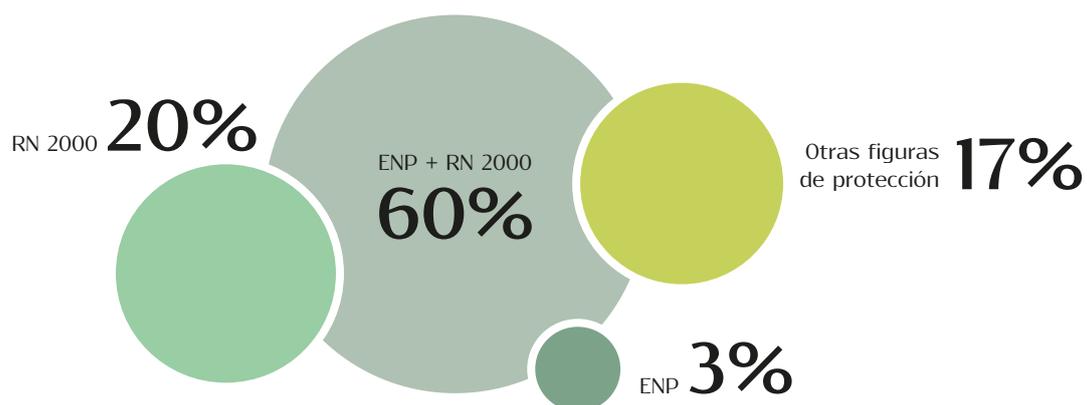


Figura 3. Distribución del Dominio Público Marítimo-Terrestre protegido por figura de protección



Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 38 en el siguiente [enlace](#).

INVENTARIO DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS, RED NATURA 2000 Y ÁREAS PROTEGIDAS POR INSTRUMENTOS INTERNACIONALES

El Inventario Español de Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Áreas protegidas por instrumentos internacionales, proporciona información adecuada y actualizada sobre estos tres elementos que se rigen por un marco normativo que define áreas, territorios sobre los cuales se priorizan los objetivos de conservación, protección, disfrute y uso sostenible de los recursos naturales. Aunque comparten el mismo objetivo final, “la conservación del medio natural”, cada elemento constituye una herramienta distinta desde el punto de vista normativo.

La información recogida persigue conocer la superficie y distribución geográfica, el estado de conservación y las principales amenazas de las áreas protegidas, facilitando la integración de los requerimientos de la conservación, uso sostenible, mejora y restauración del patrimonio natural y la biodiversidad en las políticas sectoriales, además de la utilización ordenada y sostenible de los recursos, así como su restauración y mejora.

ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

La Ley 42/2007 de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad establece cinco categorías de protección. Las comunidades autónomas han ido desarrollando estas categorías a través de su propia normativa de desarrollo, por lo que en la actualidad el número de figuras de espacios naturales protegidos asciende a más de 46.

En 2015 el número de espacios naturales protegidos ha llegado a 1.773

RED NATURA 2000

En 2015 ha habido un incremento significativo en el número de espacios naturales protegidos, principalmente por la incorporación a la red de espacios protegidos de Andalucía de las figuras ZEC y ZEPA de la Red Natura 2000. También es de destacar que el Parque Nacional de los Picos de Europa incrementó en 2015 su superficie unas 2.500 hectáreas.

La Red Natura 2000 es la herramienta más importante de la política de conservación de la biodiversidad de la Unión Europea. Está formada por los lugares designados en función de la Directiva 92/43/CEE, es decir, los Lugares de Interés Comunitario (LIC), que deberán transformarse en Zonas Especiales de Conservación (ZEC), y por Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), declaradas en función de la Directiva 2009/147/CE relativa a la conservación de las aves silvestres.

En 2015 ha concluido el proyecto LIFE+ MAP Natura 2000 que se ha concretado con la elaboración del Marco de Acción Prioritaria que identifica los objetivos y posibilidades de financiación de la Red Natura 2000, en el cuál se han establecido 5 prioridades estratégicas y cerca de 200 medidas para la conservación de los espacios integrantes de la Red Natura 2000 española.

Asimismo, se han presentado los resultados del proyecto LIFE + INDEMARES, desarrollado entre los años 2009 y 2014, que ha ido permitiendo la identificación y la propuesta de protección de 10 LIC y 39 ZEPAS, que en conjunto aportan más de 7 millones de hectáreas a la Red Natura 2000 española, multiplicando por 8 la superficie marina protegida.

Específicamente en 2015 se ha aprobado la propuesta de inclusión en la lista de lugares de importancia comunitaria de la Red Natura 2000 del Espacio marino del oriente y sur de Lanzarote-Fuerteventura mediante Orden AAA/368/2015, de 24 de febrero. Este espacio se suma a los 9 espacios que se propusieron 2014, entre los que destacaron la ampliación en 10.000 hectáreas la superficie protegida del espacio marino de Alborán y el espacio marino del Banco de la Concepción, de más de 610.000 hectáreas en la isla de Lanzarote.

Con estas propuestas, que conllevan la inmediata protección de estos espacios, se consigue que casi el 8% de nuestros mares estén protegidos, incrementándose la superficie Red Natura 2000 de ámbito marino en 73.000 km².

España se acerca al objetivo marcado por el Convenio sobre la Diversidad Biológica de proteger un 10% de las zonas marinas para el año 2020

ÁREAS PROTEGIDAS POR INSTRUMENTOS INTERNACIONALES

Son todos aquellos espacios naturales que son formalmente designados de conformidad con lo dispuesto en los convenios y acuerdos internacionales de los que España sea parte. Los tipos de Áreas protegidas por instrumentos internacionales reconocidos en la Ley 42/2007 son: sitios naturales de la Lista del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural; áreas protegidas del Convenio para la protección del medio ambiente marino del Atlántico del nordeste (OSPAR); Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM); Geoparques; Reservas de la Biosfera;

humedales de Importancia Internacional; y Reservas biogenéticas.

En 2015, las zonas declaradas bajo el Convenio OSPAR sobre la protección del medio ambiente marino del Atlántico Nordeste han alcanzado más de 2 millones de hectáreas. Estas zonas ya formaban parte de la Red Natura 2000.

Los espacios marinos OSPAR han pasado de 2 a 13 espacios

Superficie y número de espacios protegidos

INDICADOR
39

Figura 1. Distribución de la superficie protegida en España



Tabla 1: Superficie y número de espacios protegidos (Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Áreas protegidas por instrumentos internacionales), 2015

	Terrestre	Marina	Total	Número
Superficie protegida total	16.429.853	8.524.416	24.954.269	
ENP	7.323.302	515.838	7.839.140	1.773
Red Natura 2000 ¹	13.813.606	8.430.448	22.244.054	
LIC	11.774.971	5.473.167	17.248.137	1.467
ZEPA	10.127.641	5.197.936	15.325.577	644

	Terrestre	Marina	Total	Número
Áreas protegidas por instrumentos internacionales				
MAB	5.284.005	485.267	5.769.273	47
RAMSAR	281.220	25.606	306.826	74
ZEPIM	51.858	96.626	148.484	9
OSPAR	0	2.034.219	2.034.219	13
Geoparques				10
Reservas biogenéticas				1
Sitios naturales de la lista de Patrimonio Mundial	75.854	121	75.975	3

1. 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.

En 2015 la superficie protegida total ha aumentado en más de un 6%

En los últimos dos años la superficie marina protegida se ha multiplicado por 8

Figura 2. Evolución de la superficie protegida, terrestre y marina, por Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000

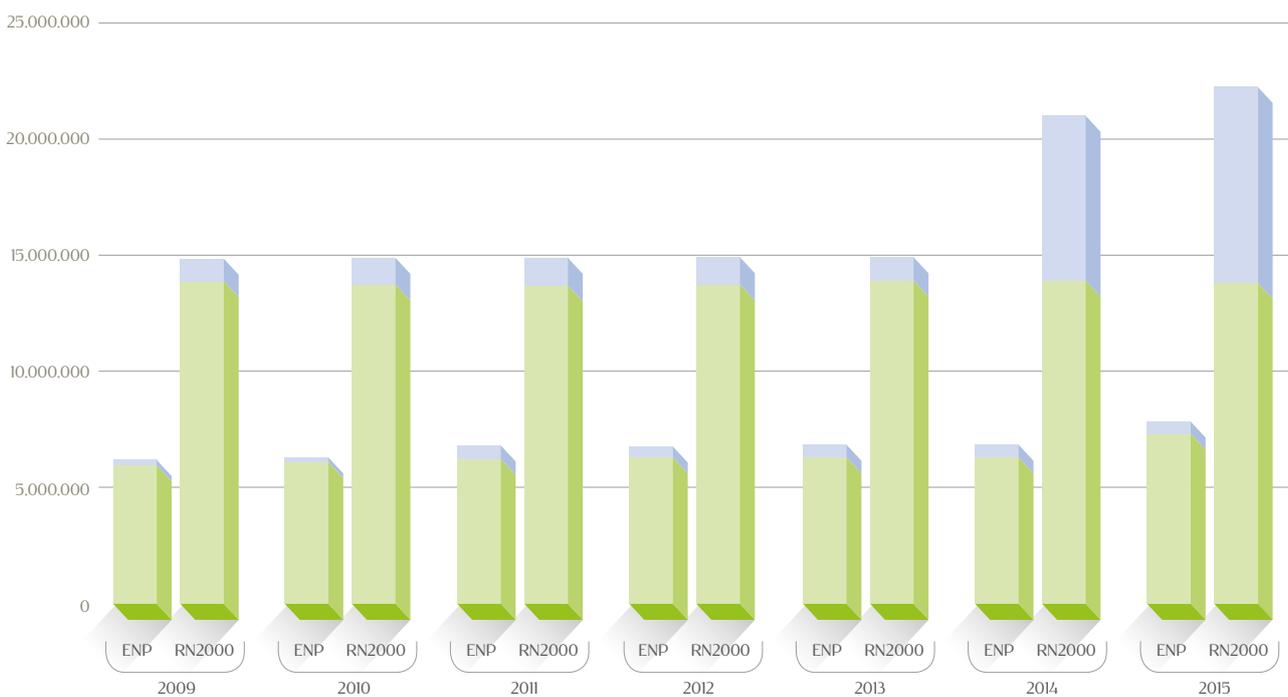
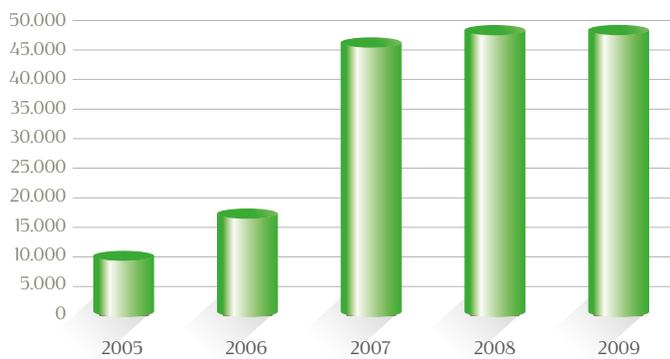
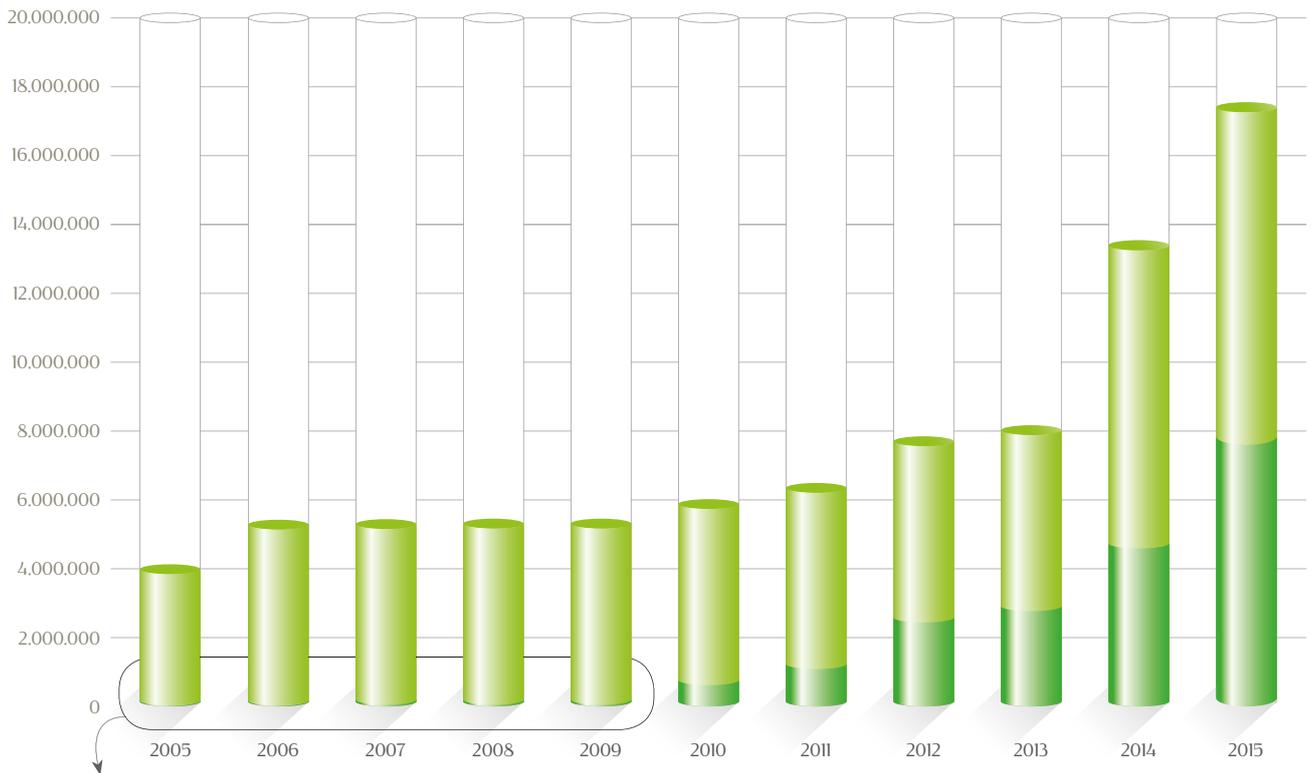


Figura 2. Superficie de los espacios Red Natura 2000 por administración competente (Comunidad Autónoma y MAPAMA), 2015

Administración competente	Nº LIC	Superficie total LIC*	% terrestre protegido LIC respecto del total	% marino protegido LIC respecto del total	Nº ZEPA	Superficie total ZEPA*	% terrestre protegido ZEPA respecto del total	% marino protegido ZEPA respecto del total
Andalucía	189	2.595.211	97,35	2,65	63	1.670.675	96,66	3,34
Aragón	156	1.046.506	100,00	0,00	45	848.693	100,00	0,00
Canarias	153	296.608	95,51	4,49	43	277.316	97,80	2,20
Cantabria	21	137.559	98,66	1,34	8	79.131	98,61	1,39
Castilla La Mancha	72	1.563.874	100,00	0,00	38	1.579.155	100,00	0,00
Castilla y León	120	1.896.206	100,00	0,00	70	2.001.826	100,00	0,00
Cataluña	115	1.041.354	91,78	8,22	73	918.461	91,09	8,91
Ciudad autónoma de Ceuta	2	1.467	42,99	57,01	2	630	100,00	0,00
Ciudad autónoma de Melilla	2	92	50,36	49,64	0	0	0,00	0,00
Comunidad de Madrid	7	319.545	100,00	0,00	7	185.405	100,00	0,00
Comunidad Foral de Navarra	42	280.848	100,00	0,00	17	86.327	100,00	0,00
Comunidad Valenciana	93	639.195	97,54	2,46	40	741.613	97,59	2,41
Extremadura	89	933.773	100,00	0,00	71	1.102.404	100,00	0,00
Galicia	59	375.754	92,70	7,30	16	114.940	76,91	23,09
Islas Baleares	138	202.777	47,50	52,50	55	184.122	47,86	52,14
La Rioja	6	167.546	100,00	0,00	5	165.836	100,00	0,00
País Vasco	52	144.825	99,71	0,29	7	41.924	96,58	3,42
Principado de Asturias	49	304.372	93,50	6,50	13	239.508	93,07	6,93
Región de Murcia	49	194.438	86,11	13,89	24	214.315	90,01	9,99
MAPAMA	53	5.208.793	0,00	100,00	47	4.975.902	0,00	100,00

*Debido a la existencia de solapes las superficies no deben sumarse para obtener totales.

Figura 3. Evolución de la superficie acumulada de ZEC

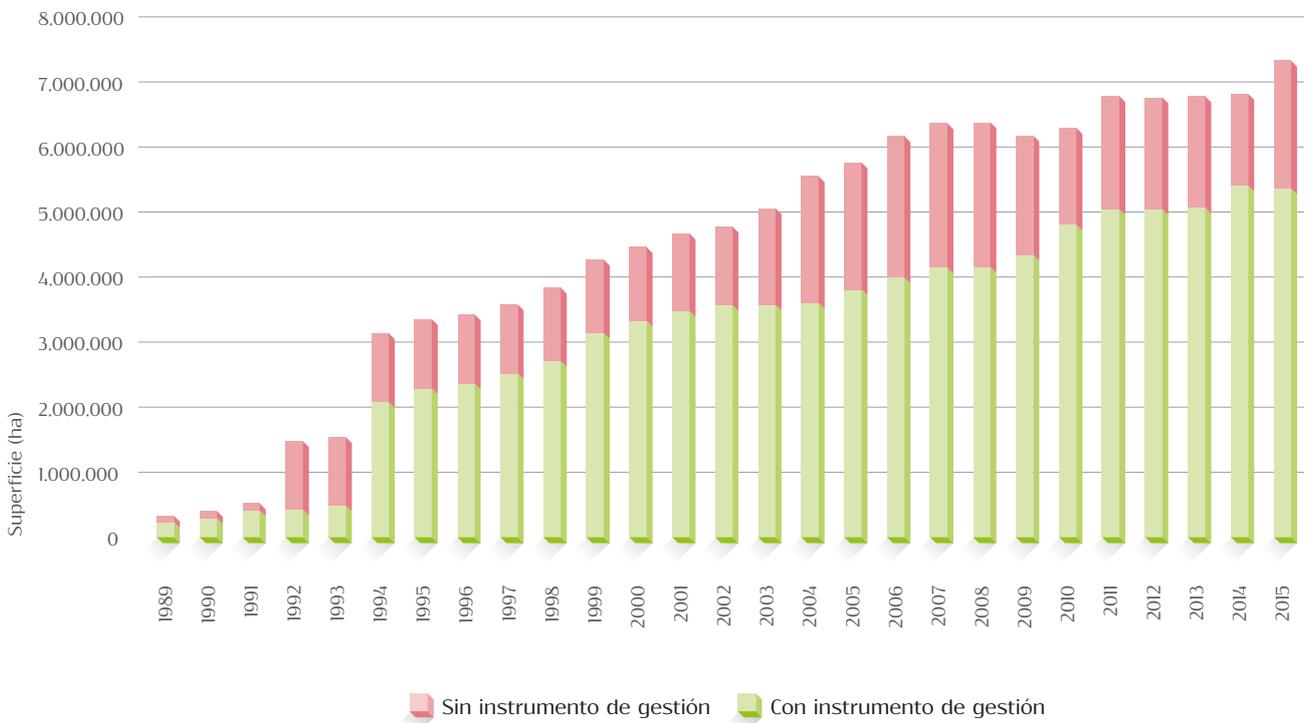


LIC ZEC

el 71% de los Lugares de interés comunitario han sido declarados Zonas de Especial Conservación

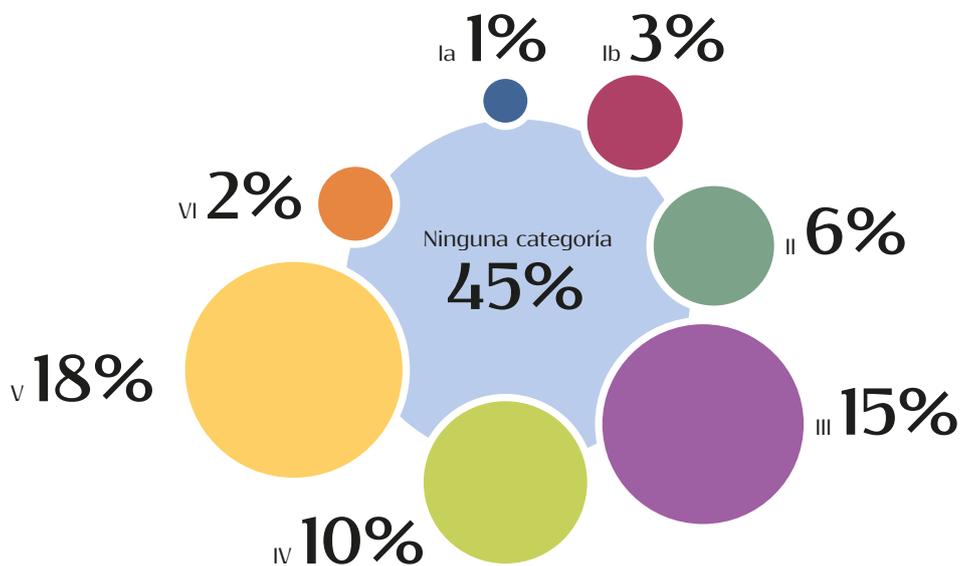
Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 39 en el siguiente [enlace](#).

Figura 4. Evolución de la superficie acumulada de ENP según instrumento de gestión



Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 40 en el siguiente [enlace](#).

Figura 5. Espacios Naturales Protegidos por categorías UICN



Categoría UICN	Tipo	Descripción
I. Protección estricta	Ia	Reserva natural estricta
	Ib	Área natural silvestre
II. Conservación y protección del ecosistema	II	Parque nacional
III. Conservación de los rasgos naturales	III	Monumento natural
IV. Conservación mediante manejo activo	IV	Área de manejo de hábitats/especies
V. Conservación de paisajes terrestres y marinos y recreación	V	Paisaje terrestre y marino protegido
VI. Uso sostenible de los recursos naturales	VI	Área protegida manejada

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 6I en el siguiente [enlace](#).



INVENTARIO ESPAÑOL DE LUGARES DE INTERÉS GEOLÓGICO

El Inventario Español de Lugares de Interés Geológico (IELIG) constituye una infraestructura de conocimiento y gestión del patrimonio geológico español que permite identificar y proporcionar información precisa y actualizada sobre áreas o enclaves de interés pertenecientes a las unidades geológicas más representativas de España y a los contextos geológicos españoles de relevancia mundial, tanto para su conservación, como para su uso científico, didáctico y turístico sostenibles.

De acuerdo con la Ley 42/2007, se elabora y actualiza por el Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, con la colaboración de las Comunidades Autónomas y de las instituciones de carácter científico. Hasta la fecha, sólo cuatro CCAA cuentan con inventarios oficiales: Cataluña, Andalucía, País Vasco y Aragón. En el resto de las CCAA los datos provienen del inventario del IGME, de acuerdo con el Real Decreto 1274/2011, que encomienda al IGME la finalización de este inventario, sin perjuicio de las actuaciones que las Comunidades Autónomas, en uso de sus competencias, lleven a cabo para completar el IELIG en sus respectivos territorios.

La coordinación de los inventarios oficiales y autonómicos oficiales se realiza con los criterios establecidos por el Grupo de Trabajo de Geodiversidad del Comité del IEPNB.

Este año se han incorporado los Lugares de Interés Geológico (LIG) del Catálogo de Aragón, aprobado por Decreto del Gobierno de Aragón en septiembre de 2015.

Los LIG se definen como zonas de interés científico, didáctico o turístico que, por su carácter único y/o representativo, son necesarias para el estudio e interpretación del origen y evolución de los grandes dominios geológicos españoles, incluyendo los procesos que los han modelado, los climas del pasado y su evolución paleobiológica.

Son, por tanto, los elementos inmuebles integrantes del patrimonio geológico, ya sean formaciones y estructuras geológicas, formas del terreno, minerales, rocas, meteoritos, fósiles, suelos y otras manifestaciones geológicas, que permiten conocer, estudiar e interpretar el origen y evolución de la Tierra, los procesos que la han modelado, los climas y paisajes del pasado y presente y el origen y evolución de la vida.

Número de LIG y Global Geosites inventariados

INDICADOR
41

Tabla 1 y Figura 1. Número de LIG y Global Geosites inventariados

Nº LIG identificados a nivel nacional		Nº Global Geosites	
Año 2009	Año 2015	Año 2009	Año 2015
2.047	2.787	217	276

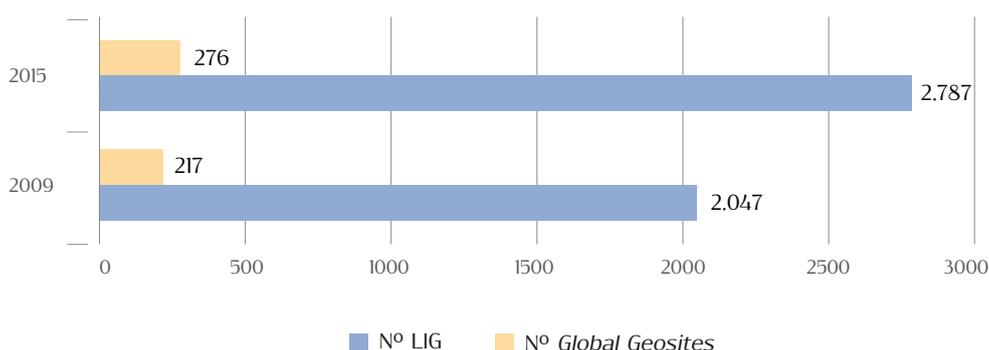


Figura 2. Distribución autonómica de LIG, Global Geosites y LIG locales, 2015

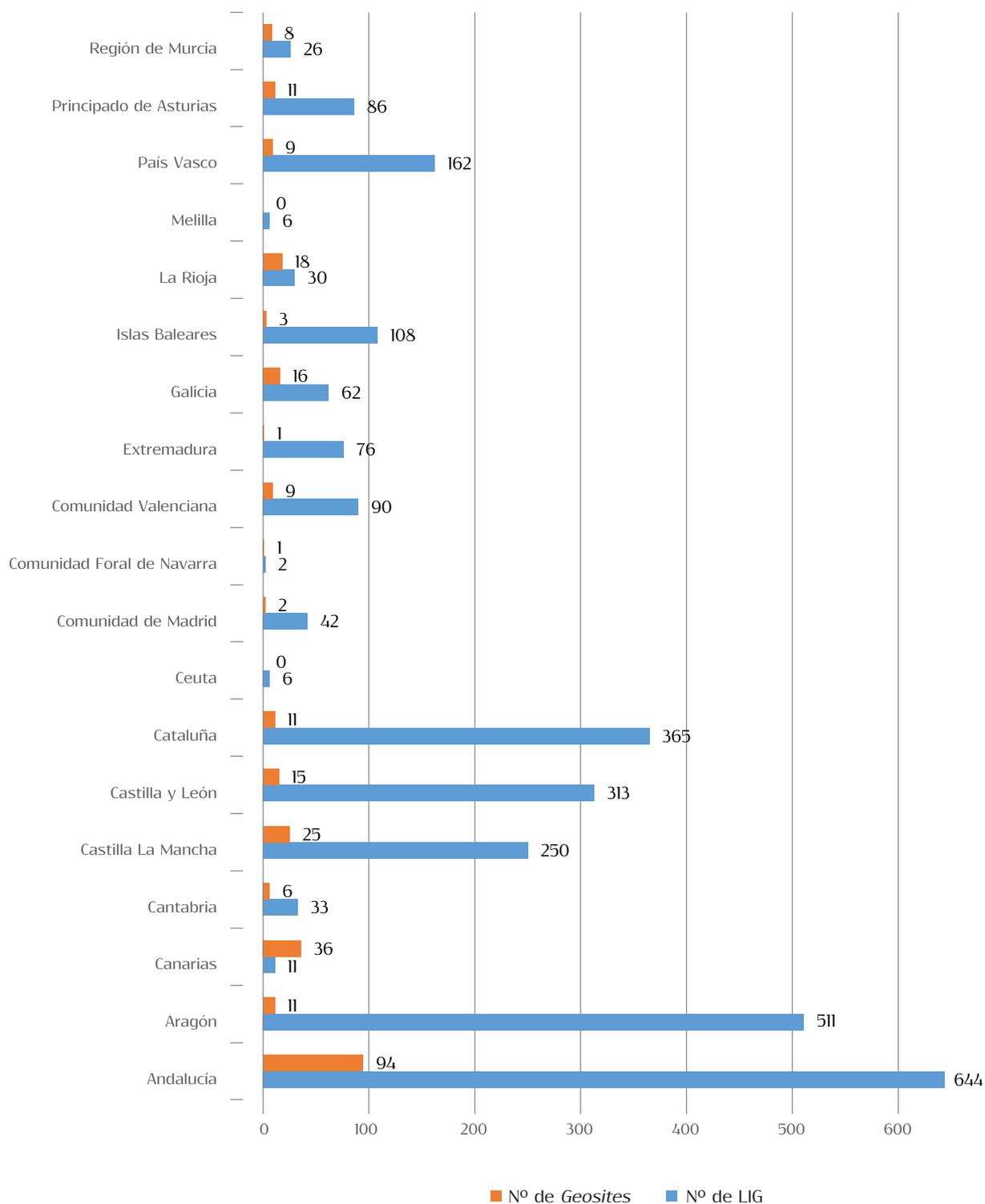


Figura 3. Distribución de los LIG inventariados y de los LIG locales, por tipologías de interés

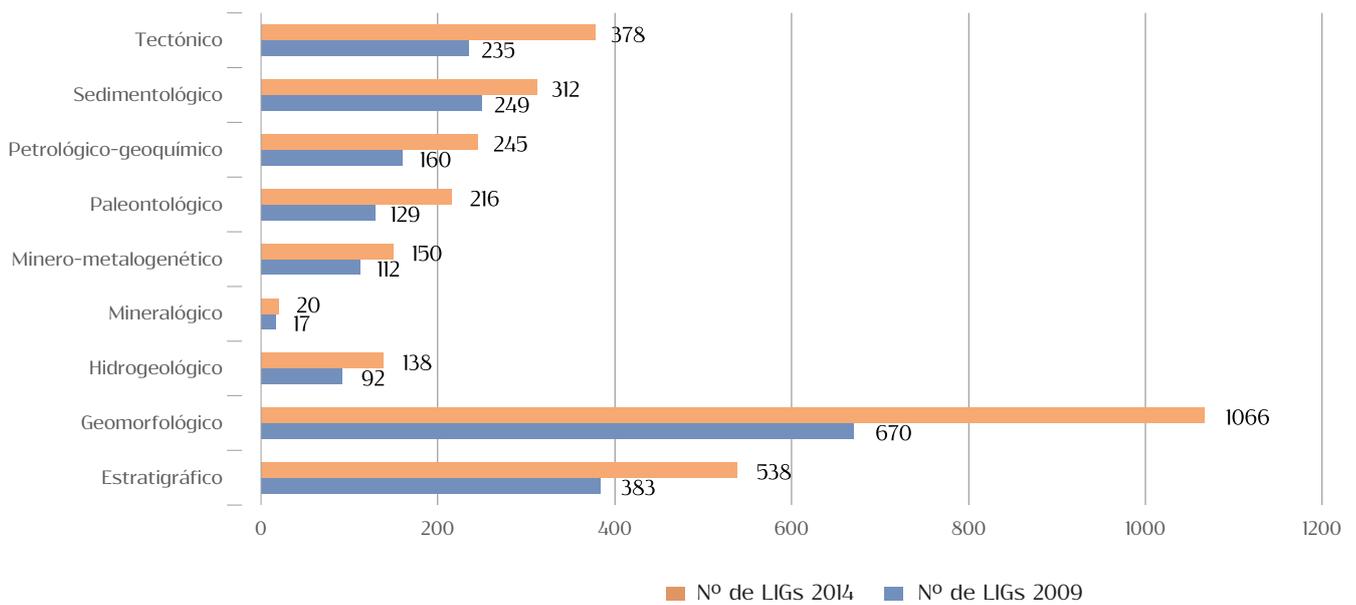
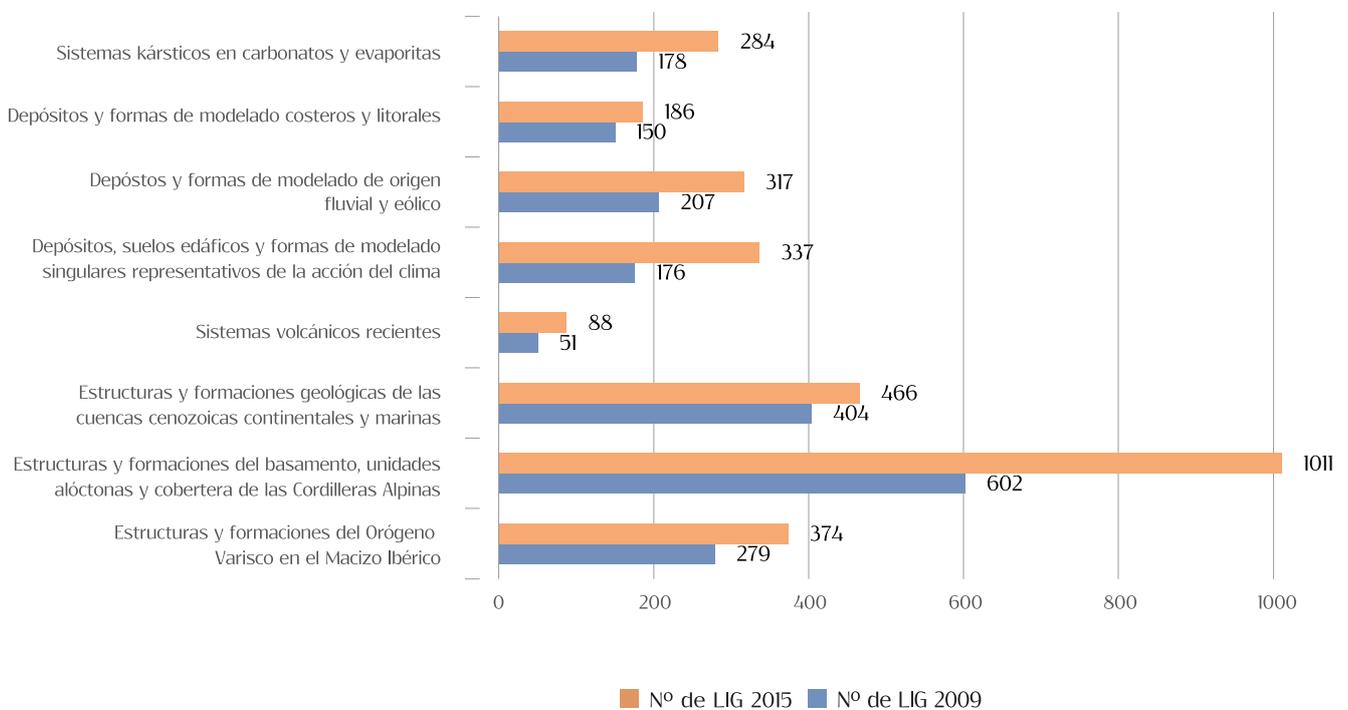


Figura 4. Distribución de los LIG entre las unidades geológicas más representativas de la geodiversidad española



Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 41 en el siguiente [enlace](#).

Tabla 2. Número de LIG y Global Geosites comprendidos en alguna figura de protección (sin duplicidades)

Parámetro de conservación	LIG declarados a nivel nacional 2015	Global Geosites 2015
Número de LIG comprendidos en alguna figura de protección (sin duplicidades)	1.469	162

Tabla 3. LIG y Global Geosites comprendidos en alguna figura de protección por figura de protección

Parámetro de conservación	LIG declarados a nivel nacional 2015	Global Geosites 2015
Número de LIG comprendidos en Espacios Naturales Protegidos (ENP)	966	129
Número de LIG comprendidos en la Red Natura 2000	1.364	138
Número de LIG comprendidos en Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM)	64	0
Número de LIG comprendidos en Humedales de Importancia Internacional según el Convenio de Ramsar	52	22
Número de LIG comprendidos en OSPAR	5	1
Número de LIG comprendidos en MAB	405	79

Nota: Datos proporcionados por el Instituto Geológico y Minero de España (IGME).

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 42 en el siguiente [enlace](#).

INVENTARIO ESPAÑOL DE PATRIMONIOS FORESTALES. CATÁLOGO DE MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA

El Inventario Español de Patrimonios Forestales y el Catálogo de Montes de Utilidad Pública recogen la información sobre la titularidad de la superficie forestal nacional así como las afecciones en materia de protección específica y particular que esta contiene.

La relevancia cualitativa de los diversos patrimonios forestales viene dada por su adscripción/afección a figuras jurídicas de carácter proteccionista y, en particular, al Catálogo de Montes de Utilidad Pública. El Catálogo constituye un instrumento técnico-jurídico para la defensa del más cualificado patrimonio forestal de titularidad pública, siendo una figura de reconocida eficacia para la protección del medio natural, ya que la superficie jurídicamente protegida, y tutelada, deviene en la protección de una buena parte del territorio circundante.

Con un criterio más amplio, tratando de superar la dicotomía entre lo público y lo privado, está la figura de los Montes Protectores, que hace extensible la utilidad pública forestal a los montes de particulares.

En la modificación de la Ley de Montes, mediante Ley 21/2015, de 20 de julio, aparece una clasificación más clara y concreta de los montes que sólo podrán pertenecer a una categoría, atendiendo a los criterios de titularidad (público o privado) y si el monte cumple una función de interés general. Asimismo, se ha procedido a una legislación más detallada de los montes de socios que facilita su gestión; así como se crea la figura de las sociedades forestales que facilita las agrupaciones para el aprovechamiento común de los terrenos forestales.

Titularidad de la superficie forestal

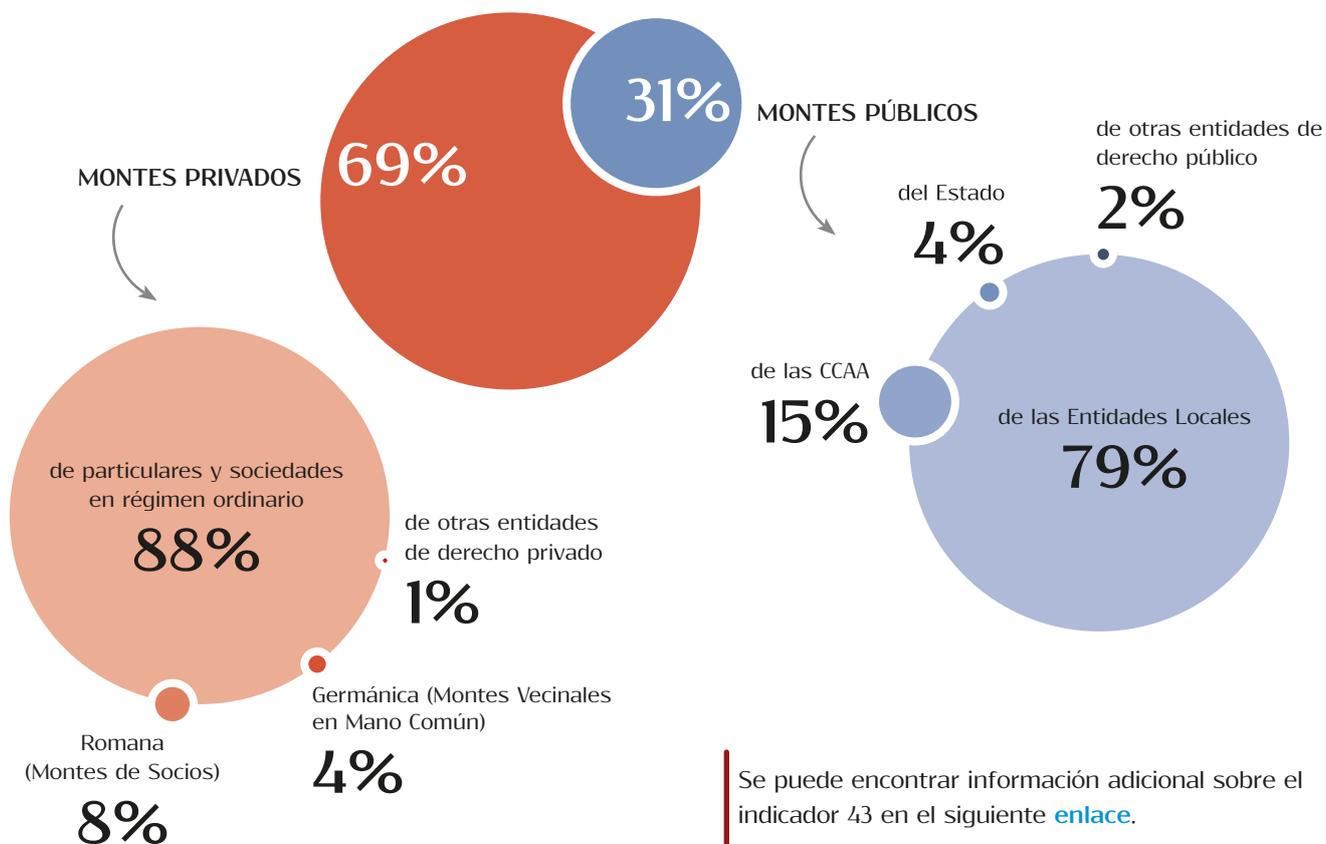
INDICADOR
43

Tabla 1. Titularidad de la superficie forestal en España*

	Sup* (ha)
1. Montes Públicos	8.600.000
1.1 Del Estado	300.000
1.2 De las Comunidades Autónomas	1.300.000
1.3 De las Entidades Locales	6.800.000
1.4 De otras entidades de derecho público	200.000
2. Montes Privados	18.900.000
2.1 De particulares y sociedades en régimen ordinario	16.600.000
2.2 De propiedad colectiva	
2.2.1 Germánica (Montes Vecinales en Mano Común)	700.000
2.2.2 Romana (Montes de Socios)	1.500.000
2.3 De otras entidades de derecho privado	100.000

* Cifras estimadas.

Figura 1. Titularidad de la superficie forestal en España



Afección de la superficie forestal

INDICADOR 44

Tabla 2. Superficie de los montes declarados de Utilidad Pública y protectores*

	Sup. (ha) 2015
Montes catalogados de Utilidad Pública (MUP)	7.042.210
Montes declarados protectores	100.000*

*La cifra de montes protectores es estimada.

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 44 en el siguiente [enlace](#).

RED DE VÍAS PECUARIAS

El componente de la Red de Vías Pecuarias (RVP) recoge la información sobre la Red Nacional de Vías Pecuarias, en la que se integran todas las cañadas y aquellas otras vías pecuarias que garanticen la continuidad de las mismas, siempre que su itinerario discorra entre dos o más comunidades autónomas, y también las vías pecuarias que sirvan de enlace para los desplazamientos ganaderos de carácter interfronterizo.

La red de vías pecuarias sigue presentando un servicio a la cabaña ganadera nacional que se explota en régimen extensivo, con favorables repercusiones para el aprovechamiento de recursos pastables infrautilizados y para la preservación de razas autóctonas, así como han de ser consideradas como auténticos corredores ecológicos, esenciales para la migración, la distribución geográfica y el intercambio genético de las especies silvestres, que pueden constituir un instrumento favorecedor del contacto del hombre con la naturaleza y de la ordenación del entorno medioambiental.

En 2015 no se ha suscrito ningún convenio de colaboración entre la AGE (Administración General del Estado) y las comunidades autónomas, para la clasificación, deslinde, amojonamiento y señalización de las vías pecuarias, por lo que no hay actualización de los datos de las vías pecuarias deslindadas.

Se sigue realizando el trabajo continuo de mantenimiento y organización del Fondo Documental de las Vías Pecuarias, así como del Catálogo de Montes de Utilidad Pública y del Fondo Documental del Monte.

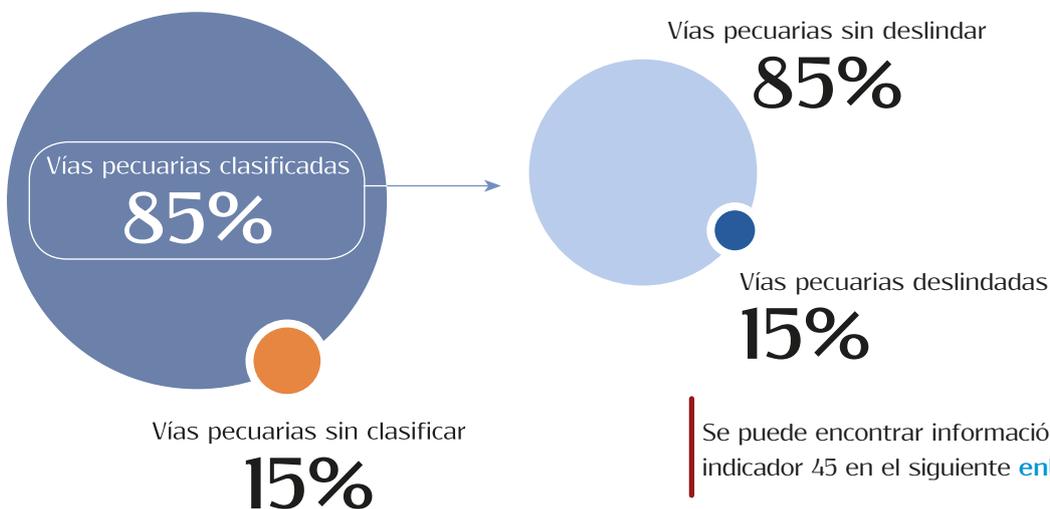
En el marco de la red de vías pecuarias se está impulsando en los últimos años la realización de un Inventario Cartográfico de la Red Nacional de Vías Pecuarias, trabajando, entre el Estado y las Comunidades Autónomas, para conseguir la homogeneización de la caracterización de las vías pertenecientes a la Red Nacional y armonizar sus cartografías incluyendo, en segunda instancia, información sobre su deslinde. Específicamente, en 2015, se ha continuado trabajando con las siete Comunidades Autónomas centrales en la homogeneización de la clasificación y cartografía de las vías pecuarias de la Red Nacional.

Se continúan los trabajos para desarrollar un Inventario Cartográfico de la Red Nacional de Vías Pecuarias

Vías pecuarias deslindadas

INDICADOR 45

Tabla 1. Vías pecuarias deslindadas



Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 45 en el siguiente [enlace](#).



EFFECTOS NEGATIVOS

SOBRE EL PATRIMONIO NATURAL Y LA BIODIVERSIDAD

Isabel Lorenzo (TRAGSATEC)



Este grupo de componentes de **Efectos negativos** del Inventario Español incluye instrumentos que recogen información sobre riesgos para el patrimonio natural y la biodiversidad. El Inventario no pretende recoger una lista exhaustiva de los riesgos que amenazan a los elementos que integran el patrimonio natural y la biodiversidad, pero sí aquellos más frecuentes o extendidos en el territorio, y desde luego aquellos sobre los cuales existe una normativa específica para su control.

Entre tales riesgos se encuentran las especies exóticas invasoras, las plagas y los factores de estrés forestales, los incendios forestales, la erosión de suelos y la desertificación, y las infracciones de caza y pesca.

Forman este grupo los siguientes componentes del Inventario (nótese los prioritarios, marcados con (p)) de los cuales sólo se detallarán los que están implantados:

- Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras
- Daños Forestales. Redes Nivel I y II
- Estadística General de Incendios Forestales (p)
- Inventario Nacional de Erosión de Suelos (p)
- Registro Estatal de Infractores de Caza y Pesca
- Red de Estaciones Experimentales de Seguimiento de la Erosión y la Desertificación (RESEL)

Todos los datos e información son facilitados por el MAPAMA a no ser que se especifique lo contrario.



CATÁLOGO ESPAÑOL DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS

El Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras (CEEEI) tiene como principal objetivo aportar información relativa a la distribución y abundancia de todas estas especies, permitiendo facilitar el diseño de las medidas necesarias para prevenir la introducción y la propagación en el medio natural de las especies exóticas invasoras, así como su seguimiento.

Las especies exóticas invasoras son aquellas especies cuya introducción, mediada por acción humana, y propagación fuera de su ámbito ecológico natural, constituyen una amenaza real para la biodiversidad y la economía. Estas especies que se introducen o establecen en un ecosistema o hábitat natural o seminatural, son agentes de cambios y amenazas para la diversidad biológica nativa, ya sea por su comportamiento invasor, o por el riesgo de contaminación genética.

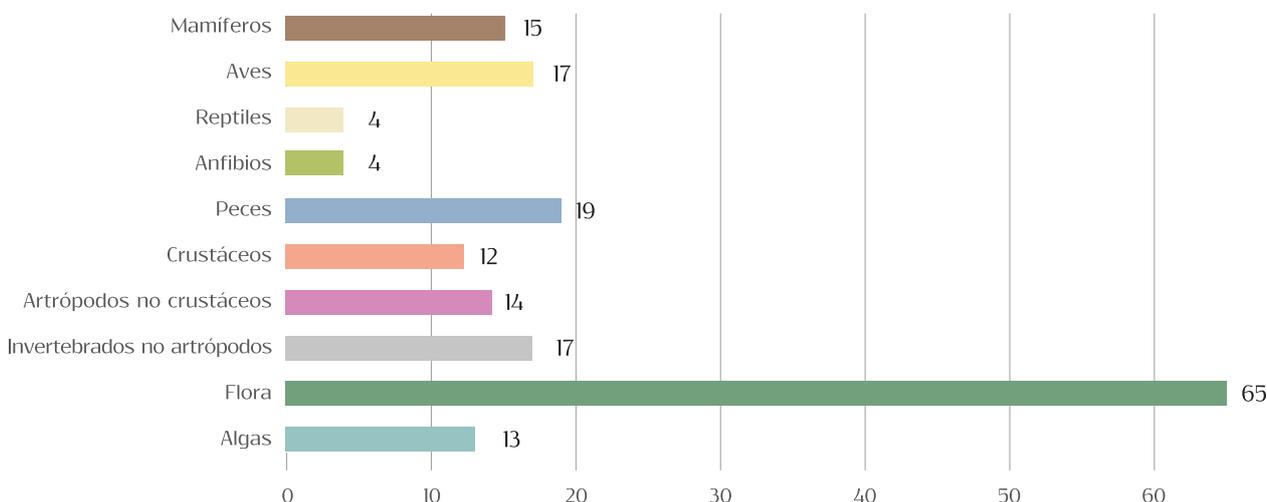
El Catálogo incluye aquellas especies o subespecies exóticas que constituyan una amenaza grave para las especies autóctonas, los hábitats o los ecosistemas, sobre la biodiversidad, la agronomía o para los recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural.

En 2015 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, que será publicada en 2016. Asimismo, se anuló la inclusión de la especie de flora *Nicotiana glauca* Graham o tabaco moruno en el Anexo del Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras, mediante Sentencia de 21 de enero de 2015, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

Número de especies exóticas invasoras

INDICADOR
46

Figura 1. Número de especies exóticas invasoras por grupo taxonómico



Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 46 en el siguiente [enlace](#).

Tabla 1. Número de estrategias de gestión, control y erradicación de especies invasoras por grupo taxonómico

	Nº planes de control
Flora	1
Invertebrados no artrópodos	1
Artrópodos no crustáceos	1
Mamíferos	1

Nota: Estrategias aprobadas por la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 47 en el siguiente [enlace](#).

DAÑOS FORESTALES: REDES NIVEL I Y II

El Inventario de los Daños de los ecosistemas Forestales (IDF) contiene información sobre el estado de salud y vitalidad de los bosques, sobre el impacto de la contaminación y el cambio climático en las principales formaciones arbóreas españolas, así como sobre la relación entre los diferentes factores de estrés que actúan sobre el ecosistema forestal y el balance hídrico y de nutrientes. Esta información aporta datos básicos para conocer las amenazas que se ciernen sobre la naturaleza y las necesidades para su defensa, conservación y adecuada gestión.

Este componente recoge, por una parte, la información obtenida de un balance periódico sobre la variación del estado de los bosques tanto en el espacio como en el tiempo y su relación con los factores de estrés (mediante la denominada Red de Nivel I), y, por

otra, el resultado del análisis de las relaciones entre el estado de vitalidad de los ecosistemas forestales y los factores de estrés, mediante un seguimiento intensivo y continuo de los ecosistemas forestales (mediante la Red de Nivel II).

En 2015 no ha habido actualización de los datos, por lo que los datos que se presentan son los de 2014. Los resultados obtenidos hasta el momento en España muestran un aumento del número de árboles sanos y una disminución de dañados.

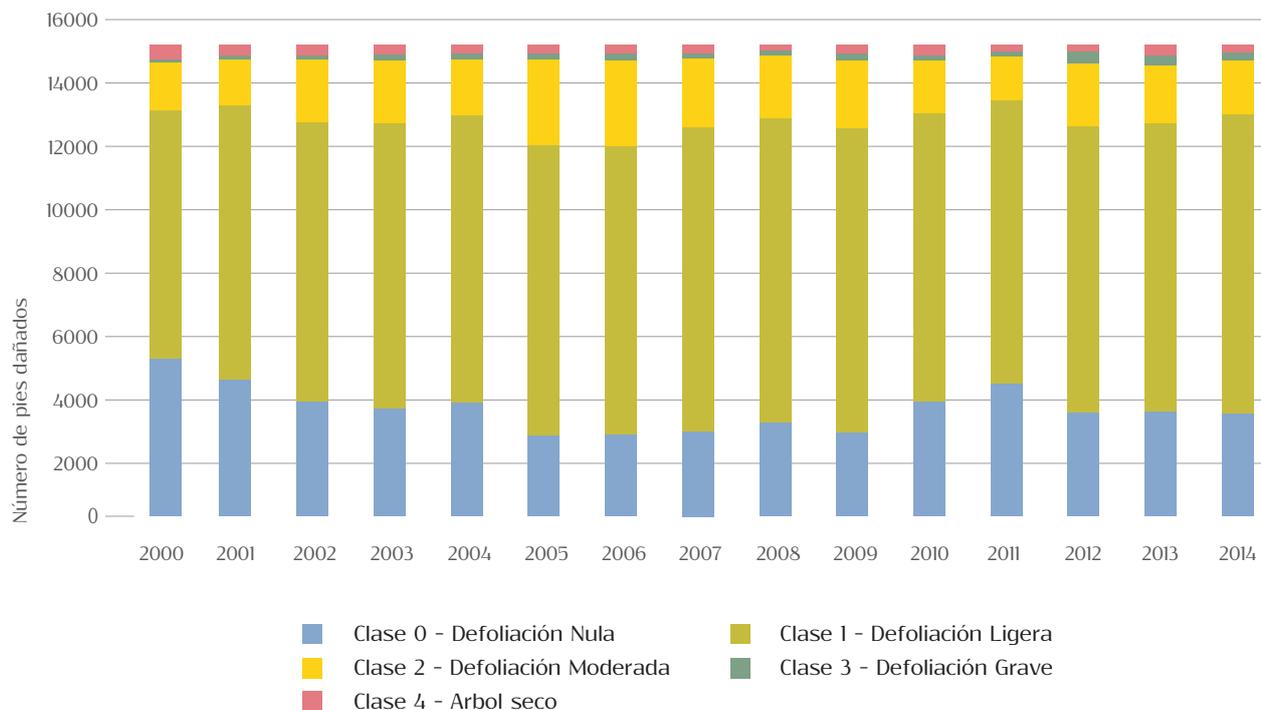


España continúa por debajo de la media europea en cuanto a árboles dañados

Pies dañados por grado de defoliación

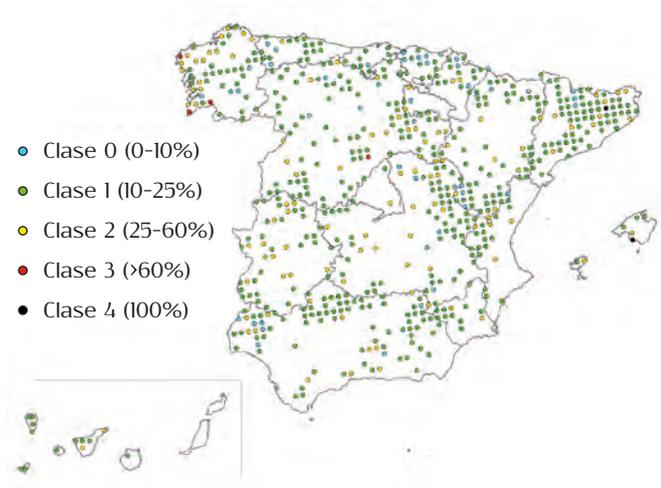
INDICADOR
20

Figura 1. Pies dañados por grado de defoliación, 2000-2014*



*La última información actualizada disponible es de 2014

Figura 2. Distribución geográfica de los niveles de defoliación

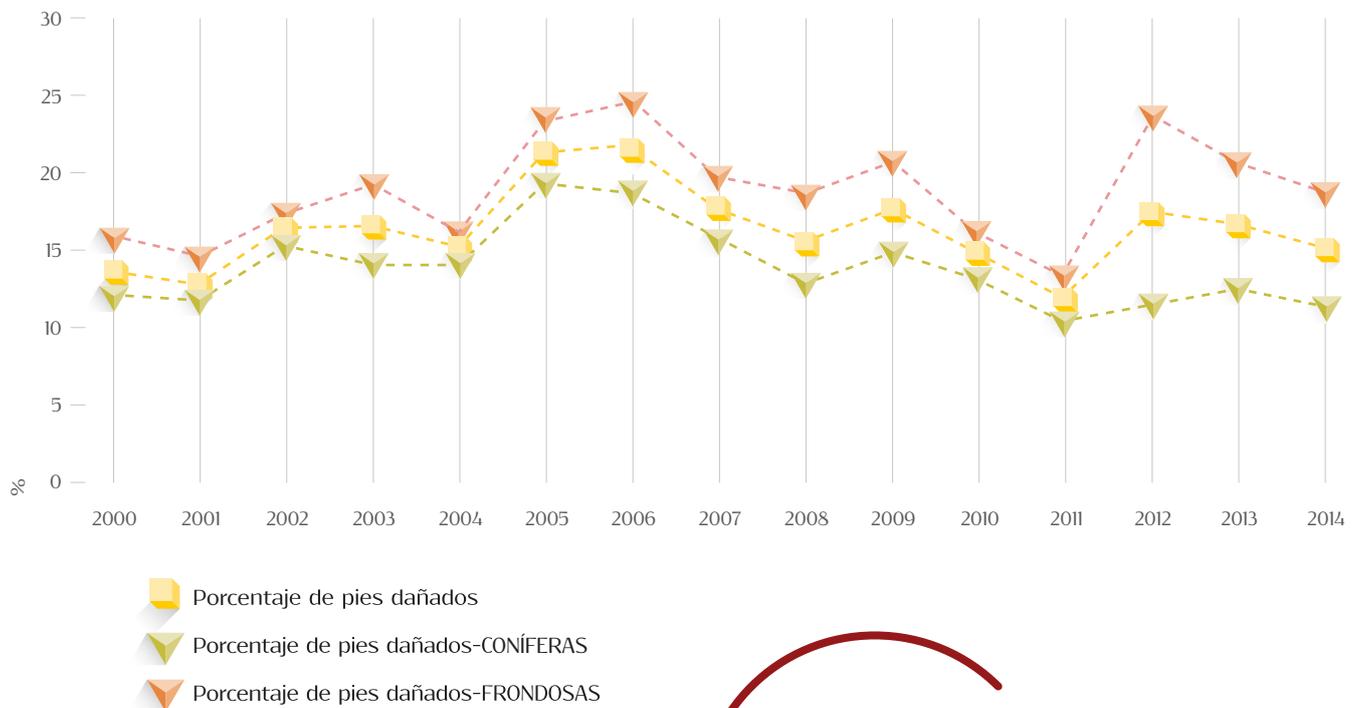


Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 20 en el siguiente [enlace](#).

Pies dañados

INDICADOR
48

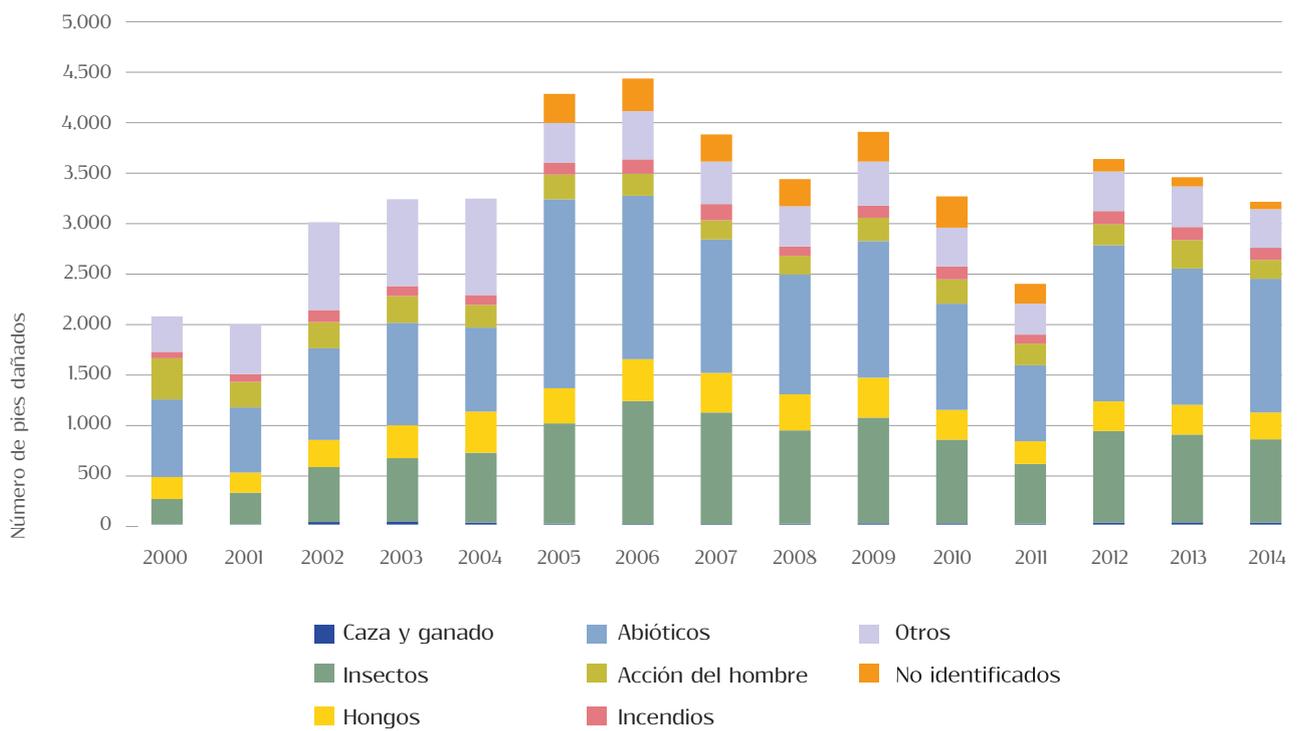
Figura 3. Evolución de los Pies dañados, 2000-2014*



*La última información actualizada disponible es de 2014

Los principales **daños** observados son de origen **abiótico**, principalmente causados por la **sequía**

Figura 4. Evolución del número de pies dañados por tipo de daño, 2000-2014*



*La última información actualizada disponible es de 2014

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 48 en el siguiente [enlace](#).

ESTADÍSTICA GENERAL DE INCENDIOS FORESTALES

La Estadística General de Incendios Forestales (EGIF) contiene la información recogida en el llamado Parte de Incendio, cumplimentado para cada uno de los siniestros forestales que ocurren en el territorio nacional.

Constituye, por tanto, la fuente de información fundamental para el análisis exhaustivo de los siniestros ocurridos en nuestro país, donde los incendios forestales son uno de los principales riesgos y de los mayores causantes de daños sobre el patrimonio natural y la biodiversidad en particular, permitiendo conocer la situación de terrenos afectados por incendios forestales para asegurar el mantenimiento y restauración del carácter forestal de dichos terrenos.

Se han iniciado los trabajos para hacer servicios Web para la base de datos del EGIF de forma que se mejorará la comunicación y el intercambio de información entre las Comunidades Autónomas, así como se ten-

drá una herramienta para mejorar la divulgación sobre los incendios forestales.

En relación a los incendios producidos en el año 2015, tanto el número de conatos como el número de incendios forestales se han situado por debajo de la media del decenio anterior (2004-2015), un 17% inferior en el número total de siniestros en general y un 16% inferior el número de incendios. El porcentaje de conatos sobre el número total de siniestros ha sido de un 69,12%, alcanzando valores por encima de la media que se sitúa en el 65%. En cuanto a las superficies afectadas, tanto la superficie arbolada como la superficie total forestal han disminuido en un 7% y 5% respectivamente, con respecto a la media del decenio 2005-2014. En 2015 tuvieron lugar 15 grandes incendios forestales (superficie \geq 500 hectáreas forestales), que han supuesto un 38% de la superficie total afectada y un 0,12% del total de siniestros ocurridos.

Superficie arbolada afectada respecto al tamaño de los incendios

INDICADOR
49

Figura 1. Superficie arbolada afectada respecto al tamaño de los incendios, 2009-2014

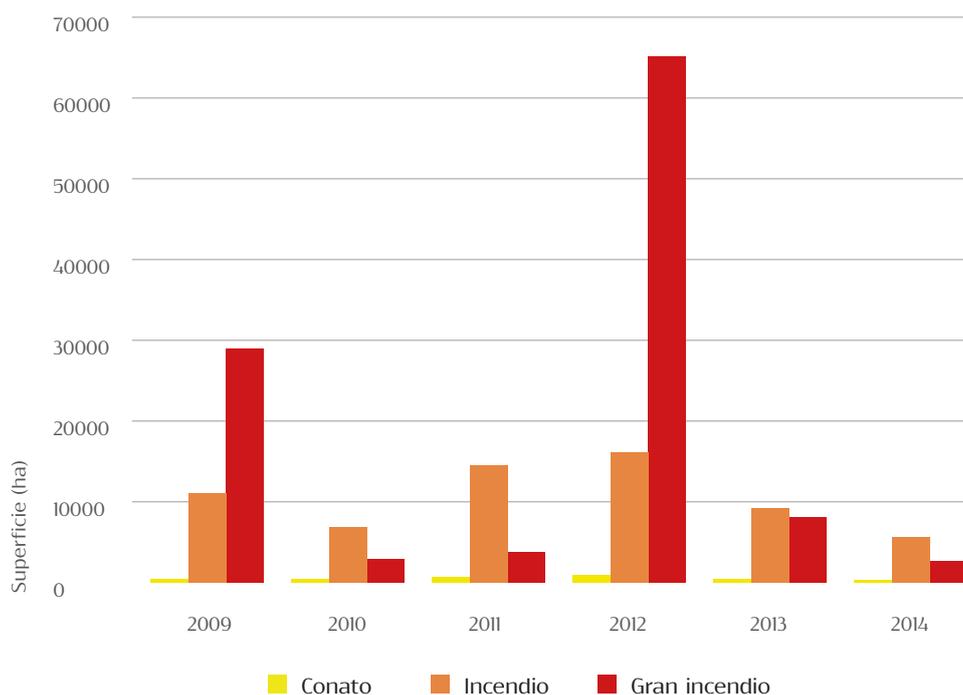
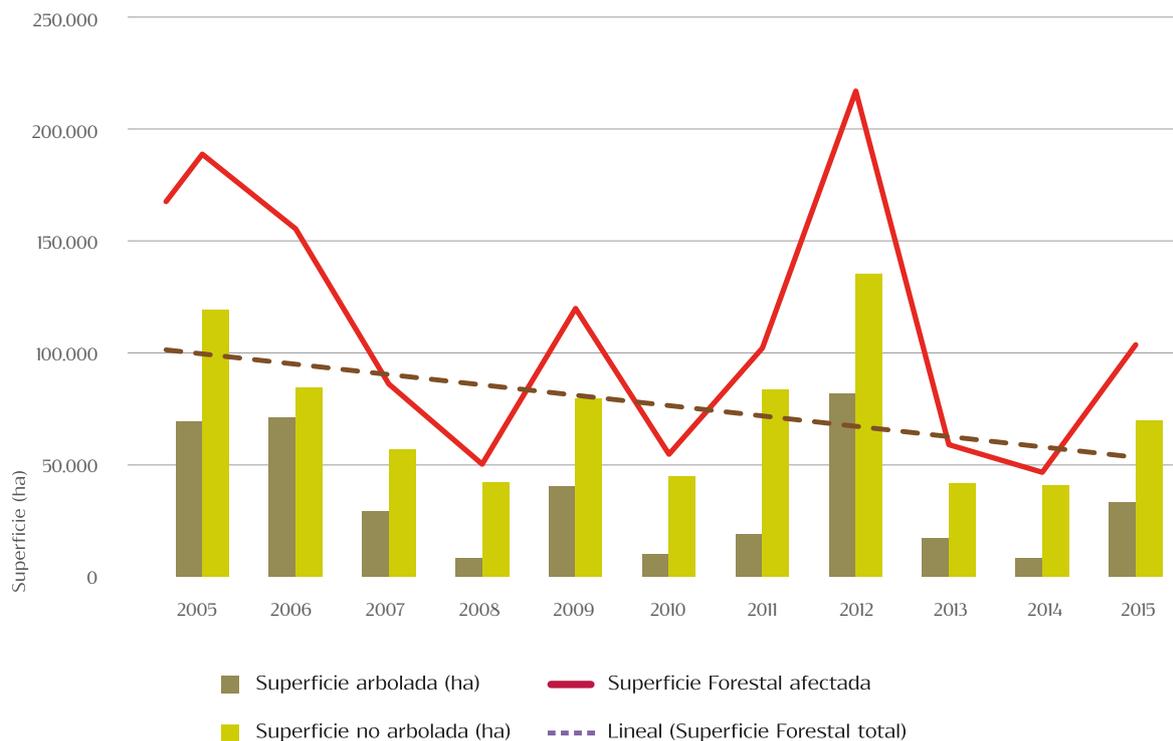


Figura 2. Evolución de la superficie forestal afectada por incendios en España, 2005-2015

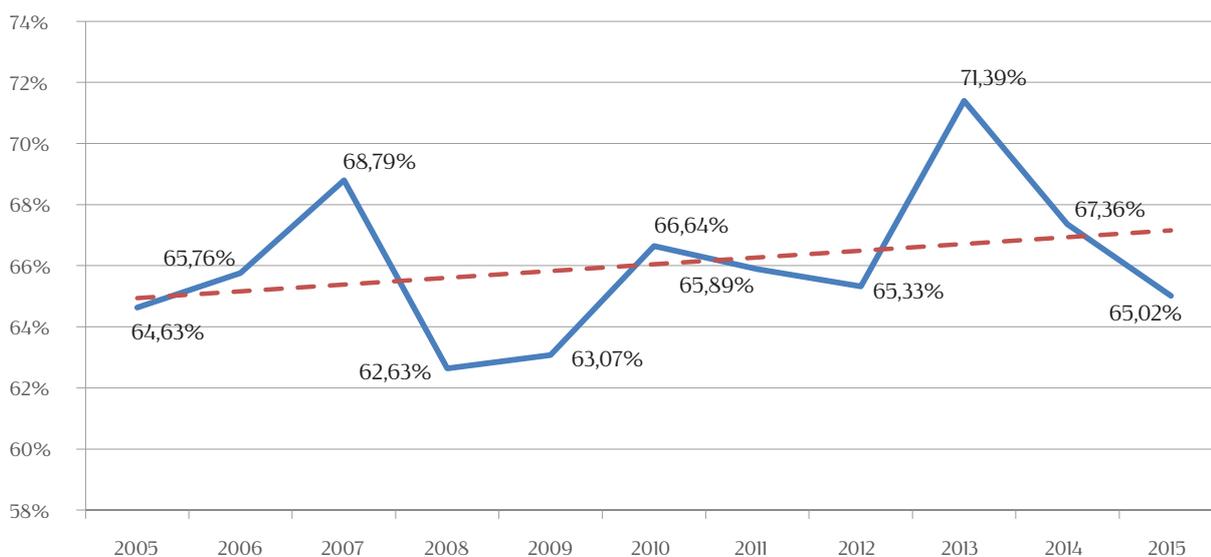


Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 49 en el siguiente [enlace](#).

Índice de eficacia

INDICADOR 50

Figura 3. Porcentaje de conatos respecto al total de siniestros ocurridos, 2005-2015*



*Datos de 2015 de carácter provisional.

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 50 en el siguiente [enlace](#).

Figura 4. Porcentaje del número de incendios según la causa que los producen, 2000-2014

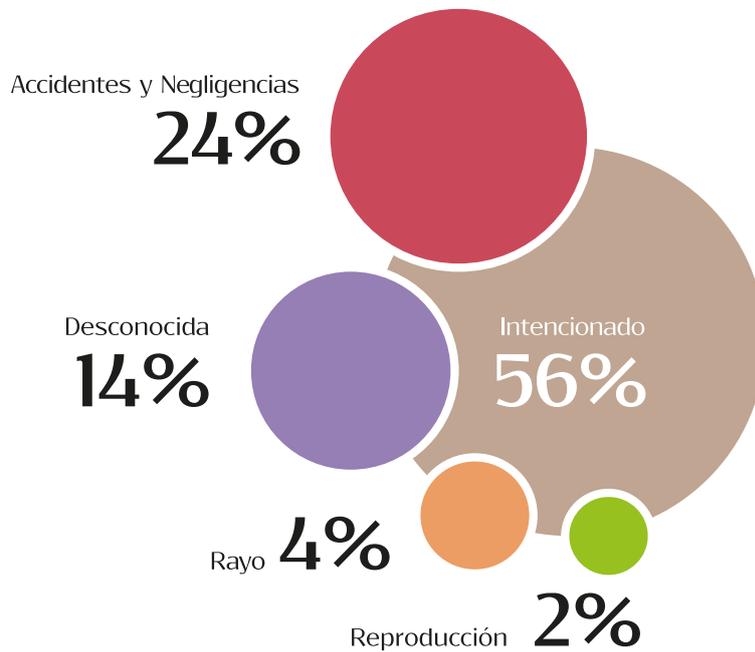
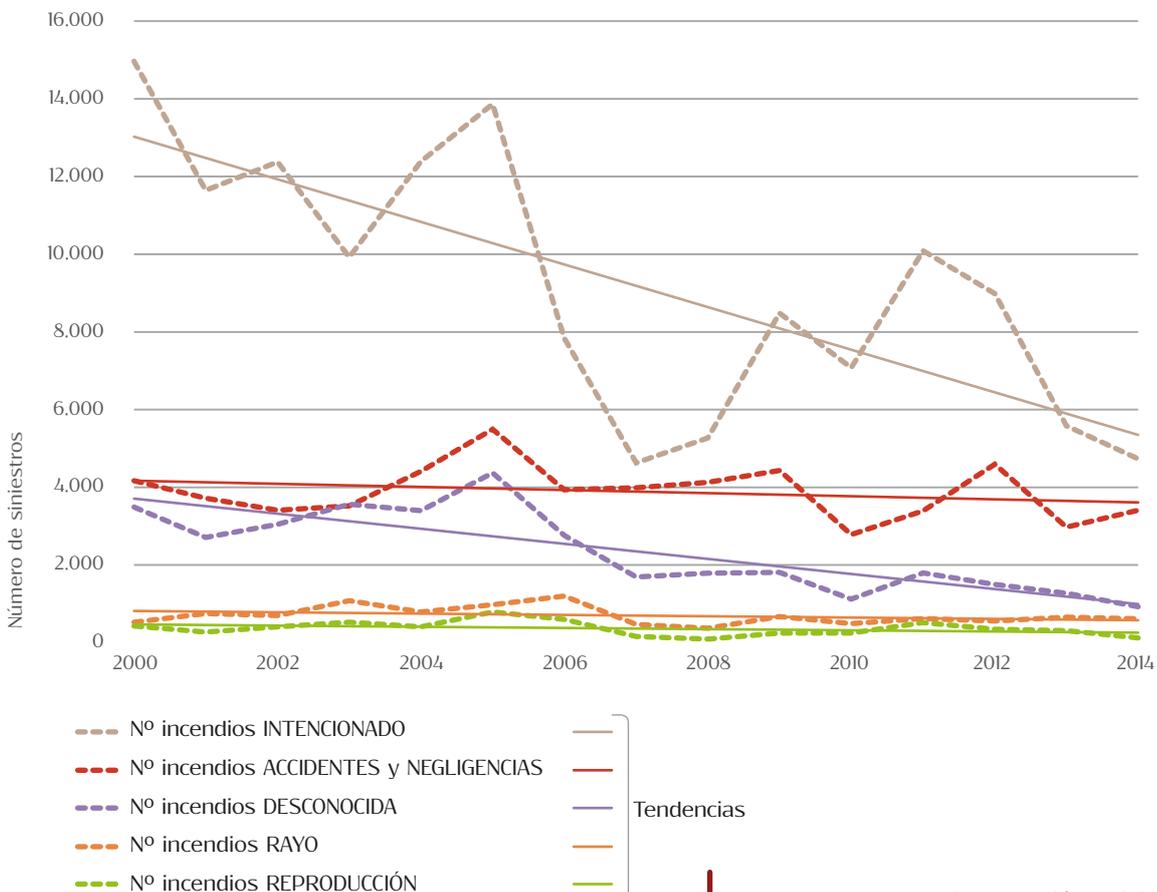
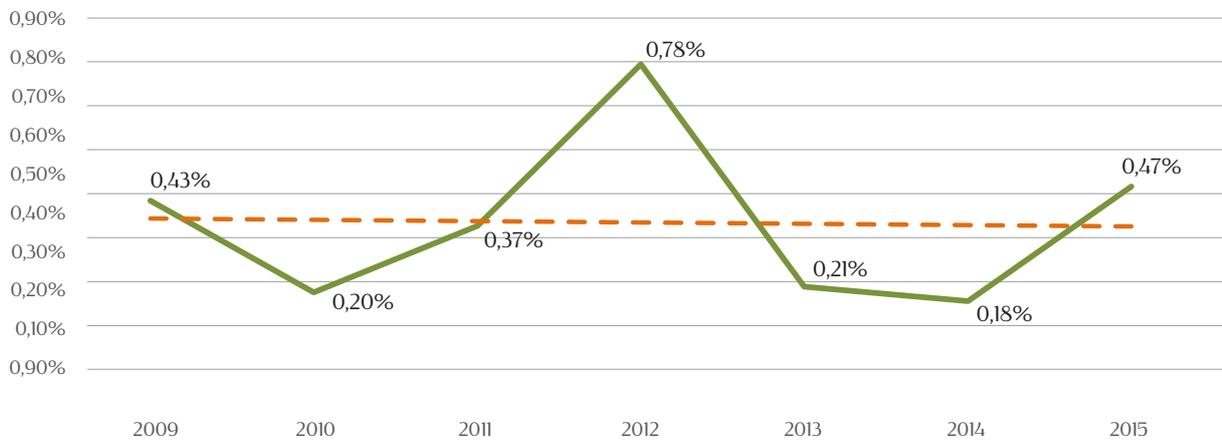


Figura 5. Evolución del número de incendios según la causa que los producen, 2004-2013



Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 51 en el siguiente [enlace](#).

Figura 6. Evolución del índice de gravedad en España, 2009–2015



Nota: Se define índice de gravedad como el porcentaje de superficie forestal afectada por incendios respecto a la total existente.

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 52 en el siguiente [enlace](#).

INVENTARIO NACIONAL DE EROSIÓN DE SUELOS

El Inventario Nacional de Erosión de Suelos (INES) realiza el estudio, a nivel estatal, de los principales procesos de erosión que afectan al territorio, tanto forestal como agrícola, con una metodología y características comunes para todo el territorio español.

El inventario tiene por objeto localizar, reflejar cartográficamente, cuantificar, y analizar la evolución de los fenómenos erosivos, con el fin último de delimitar con la mayor exactitud posible las áreas prioritarias de actuación en la lucha contra la erosión, así como definir y valorar las actuaciones a llevar a cabo.

Esta información sirve como instrumento para la coordinación de las políticas que inciden en la conservación del suelo, así como es fundamental para el desarrollo de los planes y programas de restau-

ración hidrológico-forestal y lucha contra la desertificación.

En 2015 se han concluido los trabajos del INES en la provincia de Soria y está ya planificada la elaboración del INES en el resto de las provincias españolas, con lo que se va a terminar uno de los proyectos más importantes para el conocimiento de los suelos en España.

Ya está planificada la elaboración del INES en toda España, uno de los proyectos más importantes para alcanzar un mayor conocimiento sobre los suelos a nivel nacional

Figura 1. Situación del desarrollo del INES en 2015



En este informe se refleja un nuevo indicador, el Índice de tolerancia a las pérdidas de suelo y clasificación cualitativa de la erosión en función de la fragilidad del suelo, que presenta, cualitativamente, la tolerancia de los terrenos a las pérdidas de suelo.

En este sentido, se entiende la pérdida tolerable de suelo como la tasa máxima de erosión permisible

para que la fertilidad del suelo pueda mantenerse durante unos 25 años. Se trata de clasificar cualitativamente los niveles de erosión obtenidos en función de la fragilidad del suelo, definida en base a la profundidad media del horizonte orgánico superficial. Se establece un valor mínimo de pérdidas de suelo en cada categoría, siendo la cualificación definitiva establecida según los criterios:

Cualificación de la erosión	Vida útil (años)	Pérdidas mínimas (t · ha ⁻¹ · año ⁻¹)
Nula	-	-
Muy leve	> 100	-
Leve	50 - 100	1
Moderada-Leve	25 - 50	2
Moderada-Grave	25 - 50	5
Grave	10 - 25	8
Muy grave	< 10	12

Figura 2. Distribución de las superficies según cualificación de la erosión según la fragilidad del suelo

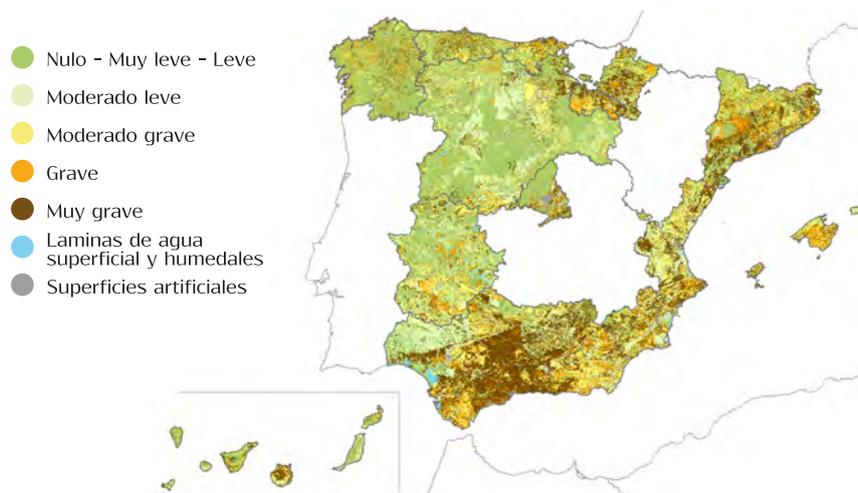
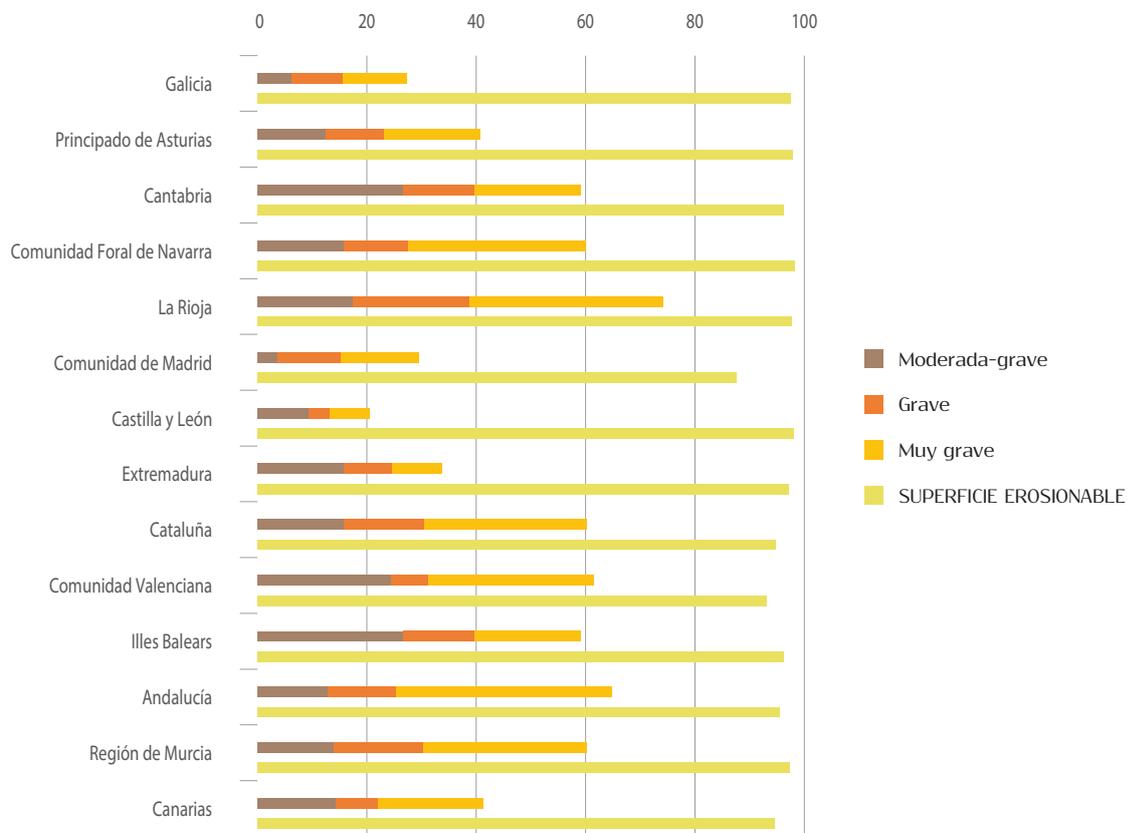


Figura 3. Porcentaje de las superficies según la cualificación de la erosión según la fragilidad del suelo en niveles Moderado-grave, Grave y Muy grave



Superficie de suelo afectada por erosión

INDICADOR
54

Figura 4. Superficie de suelo afectada por erosión laminar y en regueros (niveles erosivos)

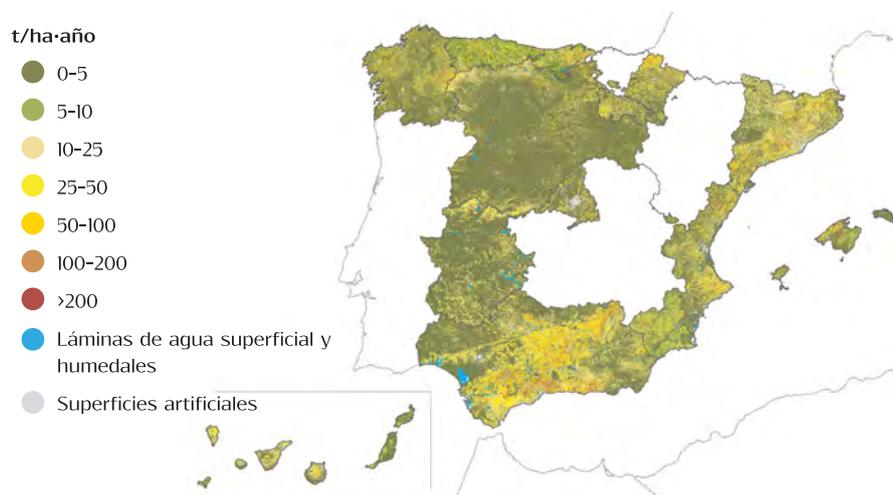
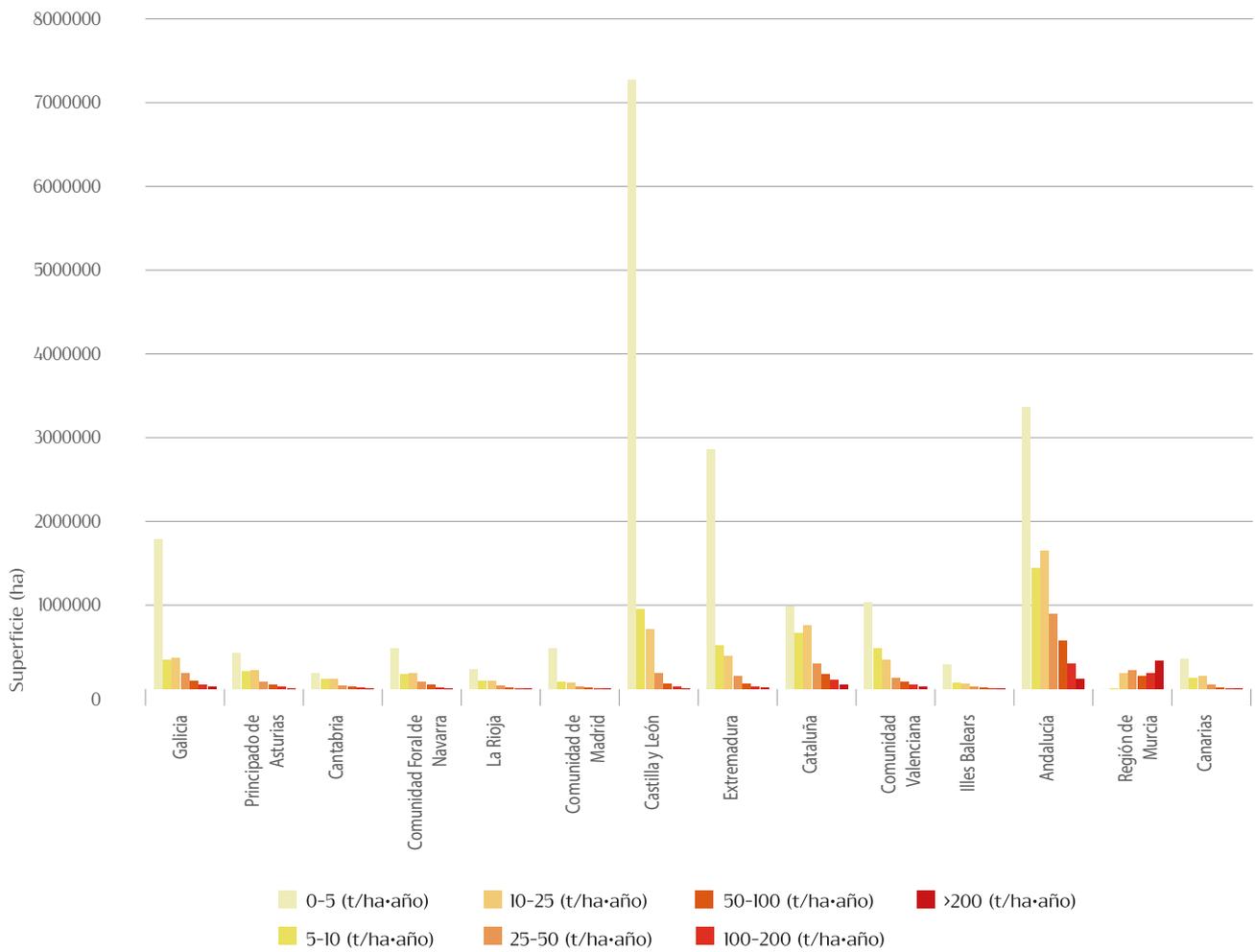


Figura 5. Pérdidas de erosión de suelo por erosión laminar y en regueros, y su superficie según niveles erosivos*



* Nivel erosivo (t/ha-año-l)

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 54 en el siguiente [enlace](#).



José Luis Rubio (MAPAMA)

RECURSOS COMPLEMENTARIOS

Además de los componentes fundamentales y prioritarios declarados en el Inventario, éste incluye, conforme al artículo 6.2 del Real Decreto 556/2011, de 20 de abril, para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, con carácter **complementario**, documentación técnica y administrativa relacionada con la conservación y el uso del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, tales como aspectos legislativos; de planificación y gestión; de instituciones, órganos y otras entidades; de uso público, educación, comunicación y divulgación; financieros y de inversión y procedimentales administrativos para actividades en el Patrimonio Natural.

Este apartado queda reforzado con la modificación de la Ley de Patrimonio Natural y Biodiversidad, mediante la Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la cual se establece, en el artículo 48.2, la inclusión en el IEPNB de la información sobre los cambios en el estado de conservación y las medidas de conservación de la Red Natura 2000, la evaluación de sus resultados y las propuestas de nuevas medidas a aplicar. Información que se reflejará en futuros informes sobre el estado del patrimonio natural y la biodiversidad.





POLÍTICAS E INSTRUMENTOS EXISTENTES PARA LA CONSERVACIÓN Y EL USO SOSTENIBLE DEL PATRIMONIO NATURAL Y DE LA BIODIVERSIDAD

Ámbito Internacional

El año 2015 destaca por la celebración de la Cumbre del Clima de París (COP 21 del Convenio de Cambio Climático), que culminó con la adopción del Acuerdo de París constituyendo un hito en la lucha internacional en materia de cambio climático ya que, por primera vez, se cuenta con un tratado internacional jurídicamente vinculante por el que todos los países participan en la reducción de las emisiones globales de gases de efecto invernadero y en la puesta en marcha de acciones para hacer frente a los impactos del cambio climático.

También es el año en el que la Asamblea General de las Naciones Unidas ha adoptado la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, que plantea 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible con 169 metas de carácter integrado e indivisible que abarcan las esferas económica, social y ambiental.

En temas de biodiversidad cabe destacar la celebración de la 12ª Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes del Convenio de Ramsar (COP 12). Esta Conferencia adoptó 16 Resoluciones, entre ellas las relacionadas con el nuevo Plan Estratégico Ramsar 2016-2024 y con un nuevo Plan de Comunicación, Educación, Concienciación y Participación Ramsar para 2016-2024.

A nivel Europeo, se ha realizado la revisión intermedia de la Estrategia de la UE sobre la Biodiversidad 2020, que tiene por objetivo detener la pérdida de biodiversidad y la degradación de los servicios ecosistémicos y restaurarlos en la medida de lo posible.

En este año también se ha celebrado el 12º periodo de sesiones de la Conferencia de las Partes (COP 12) de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CNULD), que ha supuesto una reorientación de determinados aspectos destinada a mejorar la eficacia e incidencia de los resultados en el terreno. Además, la Convención ha consolidado su compromiso como agente líder en la consecución de la meta de desarrollo sostenible nº 15.3 a través del concepto «Neutralización en la Degradación de las Tierras».

En octubre de 2015 se han celebrado en Madrid las Conferencias Ministeriales de FOREST EUROPE, proceso pan-Europeo de protección de bosques, en las que se han aprobado decisiones y resoluciones que marcarán las políticas forestales sobre gestión forestal sostenible en la región. En esta conferencia se presentó asimismo el informe sobre el Estado de los Bosques Europeos 2015 (SoEF 2015).

Actividad Legislativa

La principal novedad legislativa relativa al Medio Natural producida durante el año 2015, ha sido la entrada en vigor de la **Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad**, con el fin de mejorar el régimen de protección, conservación y restauración de la biodiversidad española.

En esta modificación de la Ley se prevé, por primera vez, que los registros de la propiedad y el Catastro proporcionen información sobre las protecciones ambientales que afectan a las superficies incluidas en espacios protegidos. Asimismo, establece el desarrollo de una «Estrategia estatal de infraestructura verde y de la conectividad y restauración ecológicas», que tendrá por objetivo marcar las directrices para la identificación y conservación de los elementos del territorio que componen la infraestructura verde del territorio español, terrestre y marino, asegurando la conectividad ecológica y la funcionalidad de los ecosistemas, la mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático, la desfragmentación de áreas estratégicas para la conectividad y la restauración de ecosistemas degradados.

La Ley también 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. Se garantiza además 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. También se 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. Y, por último, se incluyen medidas de prevención, mitigación y adaptación al cambio climático sobre la biodiversidad.

Otra de las novedades legislativas de este año ha sido la aprobación de la **Ley 21/2015, de 20 de julio, que modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes**, con el fin de mejorar la gestión sostenible de las masas forestales españolas, ahondando en la imbricación del territorio forestal nacional y reconociendo el papel multifuncional de los montes españoles. Las modificaciones se basan en la protección de la biodiversidad, la prevención de los incendios forestales y lucha contra el cambio climático y el aprovechamiento económico de los recursos forestales. Con ello se intenta conseguir montes más cuidados y protegidos, en beneficio de nuestro medio ambiente y de la riqueza y el empleo en el medio rural.

Otros cambios en la normativa estatal y autonómica que afectan al Patrimonio Natural y de Biodiversidad se presentan en el Anexo I.

TERCERA PARTE

ANEXOS

015

ANEXO I: LEGISLACIÓN DE REFERENCIA

Administración competente: AGE

Área Temática	Rango de la Norma	Nombre de la Norma	url de acceso
Normativa general	Ley	Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.	Ver documento en: boe.es
		Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.	Ver documento en: boe.es
Espacios protegidos y/o de interés	Decreto Ley	Real Decreto 701/2015, de 17 de julio, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de las Illes Balears.	Ver documento en: boe.es
	Real Decreto	Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.	Ver documento en: boe.es
Recursos naturales	Real Decreto	Real Decreto 1088/2015, de 4 de diciembre, para asegurar la legalidad de la comercialización de madera y productos de la madera	Ver documento en: boe.es

Administración competente: ANDALUCÍA

Área Temática	Rango de la Norma	Nombre de la Norma	url de acceso
Normativa General	Ley	Ley 3/2015, de 29 de diciembre, de Medidas en Materia de Gestión Integrada de Calidad Ambiental, de Aguas, Tributaria y de Sanidad Animal.	Ver documento en: juntadeandalucia.es

Administración competente: ARAGÓN

Área Temática	Rango de la Norma	Nombre de la Norma	url de acceso
Normativa general	Decreto legislativo	Decreto legislativo 2/2015, de 17 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Ordenación del Territorio de Aragón.	Ver documento en: www.boa.aragon.es
Fauna y flora	Decreto	Decreto 27/2015, de 24 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se regula el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.	Ver documento en: www.boa.aragon.es
Recursos naturales	Ley	Ley 1/2015, de 12 de marzo, de Caza de Aragón.	Ver documento en: www.boa.aragon.es
Espacios protegidos y/o de interés	Decreto legislativo	Decreto legislativo 1/2015, de 29 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón.	Ver documento en: www.boa.aragon.es
	Decreto	Decreto 274/2015, de 29 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Catálogo de Lugares de Interés Geológico de Aragón y se establece su régimen de protección.	Ver documento en: www.boa.aragon.es

Administración competente: CASTILLA LA MANCHA

Área Temática	Rango de la Norma	Nombre de la Norma	url de acceso
Recursos naturales	Ley	Ley 3/2015, de 5 de marzo, de Caza de Castilla La Mancha.	Ver documento en: docm.castillalamancha.es

Administración competente: CASTILLA Y LEÓN

Área Temática	Rango de la Norma	Nombre de la Norma	url de acceso
Normativa general	Ley	Ley 4/2015, de 24 de marzo, del Patrimonio Natural de Castilla y León.	Ver documento en: bocyl.jcyl.es
	Decreto Legislativo	Decreto legislativo 1/2015, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León.	Ver documento en: bocyl.jcyl.es
Recursos naturales	Decreto	Decreto 32/2015, de 30 de abril, por el que se regula la conservación de las especies cinegéticas de Castilla y León, su aprovechamiento sostenible y el control poblacional de la fauna silvestre.	Ver documento en: bocyl.jcyl.es
Espacios protegidos y/o de interés	Decreto	Decreto 57/2015, de 10 de septiembre, por el que se declaran las zonas especiales de conservación y las zonas de especial protección para las aves, y se regula la planificación básica de gestión y conservación de la Red Natura 2000 en la Comunidad de Castilla y León.	Ver documento en: bocyl.jcyl.es
	Acuerdo	Acuerdo 15/2015, de 19 de marzo, de la Junta de Castilla y León, por el que se aprueba el Plan Director para la Implantación y Gestión de la Red Natura 2000 en Castilla y León.	Ver documento en: bocyl.jcyl.es

Administración competente: COMUNIDAD DE MADRID

Área Temática	Rango de la Norma	Nombre de la Norma	url de acceso
Normativa general	Ley	Ley 3/2015, de 18 de diciembre, de modificación de la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.	Ver documento en: www.bocm.es

Administración competente: EXTREMADURA

Área Temática	Rango de la Norma	Nombre de la Norma	url de acceso
Normativa general	Ley	Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.	Ver documento en: doe.gobex.es
Espacios protegidos y/o de interés	Decreto	Decreto 110/2015, de 19 de mayo, por el que se regula la red ecológica europea Natura 2000 en Extremadura.	Ver documento en: doe.gobex.es

Administración competente: EXTREMADURA

Área Temática	Rango de la Norma	Nombre de la Norma	url de acceso
Normativa general	Ley	Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.	Ver documento en: doe.gobex.es
Espacios protegidos y/o de interés	Decreto	Decreto 110/2015, de 19 de mayo, por el que se regula la red ecológica europea Natura 2000 en Extremadura.	Ver documento en: doe.gobex.es

Administración competente: GALICIA

Área Temática	Rango de la Norma	Nombre de la Norma	url de acceso
Espacios protegidos y/o de interés	Decreto	Decreto 1/2015, de 15 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de la planificación en materia de aguas de Galicia y se regulan determinadas cuestiones en desarrollo de la Ley 9/2010, de 4 de noviembre, de aguas de Galicia.	Ver documento en: www.xunta.gal

Administración competente: ISLAS BALEARES

Área Temática	Rango de la Norma	Nombre de la Norma	url de acceso
Normativa general	Decreto	Decreto 11 /2015, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Plan Forestal de las Illes Balears (2015-2035).	Ver documento en: www.caib.es
Efectos negativos sobre el patrimonio natural y la biodiversidad	Decreto	Decreto 22/2015, de 17 de abril, por el que se aprueba el IV Plan General de Defensa contra Incendios Forestales de las Illes Balears (2015-2024).	Ver documento en: www.caib.es

Administración competente: LA RIOJA

Área Temática	Rango de la Norma	Nombre de la Norma	url de acceso
Recursos naturales	Decreto	Decreto 5/2015, de 20 de febrero, por el que se modifica el Decreto 75/2009, de 9 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento del desarrollo de la Ley 2/2006, de 28 de febrero, de Pesca de La Rioja.	Ver documento en: www.larioja.org

ANEXO II: GLOSARIO

A

AGE: Administración General del Estado

B

BDN: Banco de Datos de la Naturaleza

C

CCAA: Comunidades Autónomas

CE: Comisión Europea

CEEA: Catálogo Español de Especies Amenazadas

CEEEI: Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras

CEHPD: Catálogo Español de Hábitats en Peligro de Desaparición

CNULD: Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación

COP: Conferencia de las Partes

D

DMA: Directiva Marco del Agua

DPH: Dominio Público Hidráulico

DPMT: Dominio Público Marítimo-Terrestre

E

EGIF: Estadística General de Incendios Forestales

ENP: Espacio Natural Protegido

FSC: Forest Stewardship Council

I

IDF: Inventario de los Daños de los ecosistemas Forestales

IECP: Inventario Español de Caza y Pesca

IECT: Inventario Español de los Conocimientos Tradicionales

IEEM: Inventario Español de Especies Marinas

IEEP: Inventario Español de Espacios Protegidos (Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Áreas Protegidas por Instrumentos Internacionales)

IEET: Inventario Español de Especies Terrestres

IEHM: Inventario Español de Hábitats Marinos

IEHT: Inventario Español de Hábitats Terrestres

IELIG: Inventario Español de Lugares de Interés Geológico

IEPNB: Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

IEPZ: Inventario Español de Parques Zoológicos

IEZH: Inventario Español de Zonas Húmedas

IFN: Inventario Forestal Nacional

IGME: Instituto Geológico y Minero de España

INES: Inventario Nacional de Erosión de Suelos

IP: Inventario de Paisajes

L

LESPE: Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial

LESPECEEA: Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial incluyendo el Catálogo Español de Especies Silvestres Amenazadas

LIC: Lugar de Interés Comunitario

LIG: Lugar de Interés Geológico

LUCDEME: Mapa de suelos del Proyecto de Lucha contra la Desertificación en el Mediterráneo

M

MAB: Programa el Hombre y la Biosfera de la UNESCO

MAPAMA: Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente

MFE: Mapa Forestal de España

MUP: Montes catalogados de Utilidad Pública

O

OMA: Objetivos medioambientales

OSPAR: Convenio para la Protección del Medio Ambiente Marino del Atlántico del Nordeste

P

PEFC: Programa para el Reconocimiento de la Certificación Forestal

R

RAMSAR: Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas

RESEL: Red de Estaciones Experimentales de Seguimiento de la Erosión y la Desertificación

RGF: Recursos Genéticos Forestales

RNMB: Registro Nacional de Materiales de Base

RVP: Red de Vías Pecuarias

S

SIPNAB: Sistema de Indicadores del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

U

UE: Unión Europea

UICN: Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

Z

ZAR: Zonas de Alto Riesgo de Incendio

ZEE: Zona Económica Exclusiva

ZEC: Zona de Especial Conservación

ZEPA: Zona de Especial Protección para Aves

ZEPIM: Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo

ANEXO IV: ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

Tabla 1. Propuesta del Sistema de Indicadores del IEPNB

INDICADOR GENERAL DE ESTADO DE CONOCIMIENTO DEL INVENTARIO ESPAÑOL DEL PATRIMONIO NATURAL Y LA BIODIVERSIDAD

Figura 1. Evolución del indicador general del estado de conocimiento del IEPNB, 2009-2015

Tabla 1. Indicador de Estado de Conocimiento de los componentes del Inventario

INVENTARIO ESPAÑOL DE ZONAS HÚMEDAS

Figura 1. Distribución territorial de las zonas húmedas incluidas en el IEZH.

Figura 2. Zonas húmedas según estado de conservación

INVENTARIO ESPAÑOL DE HÁBITATS TERRESTRES

INVENTARIO ESPAÑOL DE HÁBITATS MARINOS

MAPA FORESTAL DE ESPAÑA

Figura 1. Situación del desarrollo del MFE a 2015

Tabla 1. Ocupación forestal por uso

Figura 2. Distribución de la superficie por usos

Tabla 2. Superficie forestal por tipo de bosque

Tabla 3. Porcentajes de superficie forestal por tipo de bosque por Comunidad Autónoma

Figura 3. Distribución de la superficie por tipos de bosque

Tabla 4. Superficie forestal por formación arbolada agrupada

Tabla 5. Distribución de la superficie forestal arbolada y desarbolada incluida en Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000

Figura 4. Evolución de la superficie forestal protegida y no protegida (por Espacios Naturales Protegidos y/o Red Natura 2000)

Figura 4a. Superficie forestal protegida arbolada

Figura 4b. Superficie forestal protegida desarbolada

INVENTARIO ESPAÑOL DE ESPECIES TERRESTRES

Tabla 1. Número de taxones identificados por grupo taxonómico y por estado de conservación

Figura 1. Riqueza de vertebrados terrestres en España según la malla de cuadrículas UTM* de 10x10 km**

Figura 2. Taxones amenazados* de los vertebrados españoles por grupo taxonómico

Figura 3. Tendencia de las poblaciones de aves comunes

INVENTARIO ESPAÑOL DE ESPECIES MARINAS

Tabla 1. Número de taxones identificados por grupo taxonómico

Tabla 2. Número de taxones identificados por grupo taxonómico y por demarcación marina

Tabla 3. Número de taxones por estado de conservación y por grupo taxonómico

LISTADO DE ESPECIES SILVESTRES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL. CATÁLOGO ESPAÑOL DE ESPECIES AMENAZADAS

Tabla 1 y Figura 1. Número de taxones con algún régimen de protección

Tabla 2. Número de taxones con plan de acción*

INVENTARIO ESPAÑOL DE PARQUES ZOOLOGICOS

Tabla 1. Número de parques zoológicos por Comunidad Autónoma

Tabla 2. Número de programas de conservación, investigación y/o formación en parques zoológicos por Comunidad Autónoma

RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES

Tabla 1. Número y superficie total de las unidades de admisión existentes en el Catálogo Nacional de Materiales de Base por tipo de material de base a 31 de diciembre 2015

Figura 1. Representación de materiales de base de especies forestales. Recursos genéticos forestales

Figura 2. Número de Unidades de admisión del RNMB agrupadas por tipo de material de base, 2015

INVENTARIO ESPAÑOL DE CAZA Y PESCA

Tabla 1. Accidentes con víctimas con animales implicados

Figura 1. Detalle de accidentes con víctimas con animales implicados 2011.

Tabla 2 y Figura 2. Intensidad de capturas* por temporada cinegética

Figura 3. Número de licencias expedidas de caza y pesca.

INVENTARIO ESPAÑOL DE LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES

Tabla 1 y Figura 1. Número de especies por categoría de uso

INVENTARIO FORESTAL NACIONAL

Tabla 1. Porcentaje de volumen de madera muerta respecto al volumen de madera total por formación arbolada

Tabla 2. Diferencia de cantidad de pies mayores y menores desde el 2009 por principales especies forestales

Tabla 3. Vulnerabilidad de las formaciones arboladas a ser invadidas por *Ailanthus altissima*

Tabla 4. Vulnerabilidad de las formaciones arboladas a ser invadidas por *Acacia dealbata*

Tabla 5. Existencias de las principales especies forestales españolas en relación con el 2009

Figura 1. Existencias de las principales especies forestales españolas en 2013

Tabla 6. Evolución de la proporción de superficie forestal según el número de especies presentes

Figura 2. Distribución de riqueza arbórea

OTROS COMPONENTES DE LA ESTADÍSTICA FORESTAL ESPAÑOLA

Tabla 1 y Figura 1. Evolución de la superficie sujeta a instrumentos de ordenación según titularidad

Tabla 2. Superficie forestal certificada

Tabla 3. Evolución y media del balance entre el crecimiento y las cortas o extracciones

Figura 2. Tendencia en las producciones de los principales productos forestales no madereros

Figura 3. Evolución de las repoblaciones forestales anuales, 1946-2013

Figura 4. Detalle de las repoblaciones anuales según su objetivo entre 2009-2013

DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

Tabla 1. Dominio Público Hidráulico cartográfico y deslindado

Tabla 2. Número de masas de agua superficial según su categoría y naturaleza

Figura 1. Masas de agua superficial según su estado

Figura 1a. Porcentaje de masas de agua superficial según su Estado Ecológico

Figura 1b. Porcentaje de masas de agua superficial según su Estado Químico

Figura 1c. Porcentaje de masas de agua superficial según su Potencial Ecológico

Figura 2. Masas de agua subterránea según su estado

Figura 2a. Porcentaje de masas de agua subterránea según su Estado Cuantitativo

Figura 2b. Porcentaje de masas de agua subterránea según su Estado Químico

Figura 3. Masas de agua asociadas a zonas protegidas por tipo de zona protegida

Figura 3a. Número* de masas de agua superficial

Figura 3b. Número de masas de agua subterránea

Figura 4. Porcentaje de masas de agua según el cumplimiento de objetivos medioambientales (OMA)

DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE

Figura 1. Porcentaje de bienes del Dominio Público Marítimo-Terrestre deslindados

Figura 2. Dominio Público Marítimo-Terrestre protegido

Figura 3. Distribución del Dominio Público Marítimo-Terrestre protegido por figura de protección

INVENTARIO DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS, RED NATURA 2000 Y ÁREAS PROTEGIDAS POR INSTRUMENTOS INTERNACIONALES

Figura 1. Distribución de la superficie protegida en España

Tabla 1: Superficie y número de espacios protegidos (Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Áreas protegidas por instrumentos internacionales), 2015

Figura 2. Evolución de la superficie protegida, terrestre y marina, por Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000

Tabla 2: Superficie de los espacios Red Natura 2000 por administración competente (Comunidad Autónoma y MAPAMA), 2015

Figura 3. Evolución de la superficie acumulada de ZEC

Figura 4. Evolución de la superficie acumulada de ENP según instrumento de gestión

Figura 5. Espacios Naturales Protegidos por categorías UICN

INVENTARIO ESPAÑOL DE LUGARES DE INTERÉS GEOLÓGICO

Tabla 1 y Figura 1. Número de LIG y Global Geosites inventariados

Figura 2. Distribución autonómica de LIG, Global Geosites y LIG locales, 2015

Figura 3. Distribución de los LIG inventariados y de los LIG locales, por tipologías de interés

Figura 4. Distribución de los LIG entre las unidades geológicas más representativas de la geodiversidad española

Tabla 2. Número de LIG y Global Geosites comprendidos en alguna figura de protección (sin duplicidades)

Tabla 3. LIG y Global Geosites comprendidos en alguna figura de protección por figura de protección

INVENTARIO ESPAÑOL DE PATRIMONIOS FORESTALES. CATÁLOGO DE MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA

Tabla 1. Titularidad de la superficie forestal en España*

Figura 1. Titularidad de la superficie forestal en España

Tabla 2. Superficie de los montes declarados de Utilidad Pública y protectores*

RED DE VÍAS PECUARIAS

Figura 1. Vías pecuarias deslindadas

CATÁLOGO ESPAÑOL DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS

Figura 1. Número de especies exóticas invasoras por grupo taxonómico

Tabla 1. Número de estrategias de gestión, control y erradicación de especies invasoras por grupo taxonómico

DAÑOS FORESTALES: REDES NIVEL I Y II

Figura 1. Pies dañados por grado de defoliación, 2000-2014

Figura 2. Distribución geográfica de los niveles de defoliación

Figura 3. Evolución de los Pies dañados, 2000-2014

Figura 4. Evolución del número de pies dañados por tipo de daño, 2000-2014

ESTADÍSTICA GENERAL DE INCENDIOS FORESTALES

Figura 1. Superficie arbolada afectada respecto al tamaño de los incendios, 2009-2014

Figura 2. Evolución de la superficie forestal afectada por incendios en España, 2005-2015

Figura 3. Porcentaje de conatos respecto al total de siniestros ocurridos, 2005-2015*

Figura 4. Porcentaje del número de incendios según la causa que los producen, 2000-2014

Figura 5. Evolución del número de incendios según la causa que los producen, 2004-2013

Figura 6. Evolución del índice de gravedad en España, 2009-2014

INVENTARIO NACIONAL DE EROSIÓN DE SUELOS

Figura 1. Situación del desarrollo del INES en 2015

Figura 2. Distribución de las superficies según cualificación de la erosión según la fragilidad del suelo

Figura 3. Porcentaje de las superficies según la cualificación de la erosión según la fragilidad del suelo en niveles Moderado-grave, Grave y Muy grave

Figura 4. Superficie de suelo afectada por erosión laminar y en regueros (niveles erosivos)

Figura 5. Pérdidas de erosión de suelo por erosión laminar y en regueros, y su superficie según niveles erosivos*



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA Y PESCA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Centro de Publicaciones
Pº Infanta Isabel, 1
28014 Madrid