

Primera parte

El Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

El Informe sobre el estado del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad es uno de los instrumentos para el conocimiento y la planificación del patrimonio natural y de la biodiversidad, junto con el Plan Estratégico Estatal del Patrimonio Natural y la Biodiversidad y los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, de acuerdo a la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Es un inventario de inventarios al estar formado por catálogos, registros y listados que permiten conocer la distribución, abundancia, estado de conservación y la utilización de nuestro patrimonio natural y biodiversidad, prestando especial atención a los elementos que precisen medidas específicas de conservación o que hayan sido declarados de interés comunitario. Es un instrumento de carácter informativo, que constituye la principal herramienta de conocimiento y apoyo a las decisiones estratégicas que las administraciones públicas toman en materia de conservación, gestión y uso de nuestro patrimonio natural y biodiversidad.

El Inventario tiene una filosofía holística e integradora, basada en los principios de la coordinación, cooperación, el rigor científico-técnico y el acceso a la información.

Este documento constituye el tercero de los Informes anuales sobre el Estado del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. La Ley 42/2007, en su artículo 11, establece que *partiendo de los datos del Inventario del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y del Sistema de Indicadores se realiza un Informe sobre el estado y evolución.*

Se presentan los datos existentes en el Banco de Datos de la Naturaleza de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural a fecha de diciembre de 2011.

A efecto de lo previsto en el real decreto que regula el IEPNB, se cuenta con treinta componentes agrupados en seis materias. Se incluyen aquellos determinados por una normativa de alcance nacional, la mayor parte regulados por la propia Ley de Patrimonio 42/2007 o la Ley de Montes 43/2003. De ellos se consideran 10 prioritarios, referencia para el resto de los componentes y base de las estadísticas e informes nacionales e internacionales elaborados por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. El resto, se definen como componentes fundamentales, al estar ya incluidos en la legislación vigente. Aún así no es una lista cerrada ya que está prevista la inclusión, exclusión y modificación por la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad a propuesta del Comité del Inventario del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Otro de los instrumentos del IEPNB es el **sistema de indicadores**, cuyo objetivo es obtener una visión sintética del estado y tendencias del mismo, que pueda ser transmitida al conjunto de la sociedad y que soporte los procesos de toma de decisiones y alimente otros sistemas de información de escala supranacional. Sus resultados (valores y tendencias) y conclusiones se plasman anualmente en un informe que recoge el estado y evolución del patrimonio natural y de la biodiversidad, así como las iniciativas adoptadas para mantenerlo en un buen estado de conservación.

En el año 2011 no se ha creado aún el sistema de indicadores, pero existen sistemas parciales de indicadores o descriptores en varios temas

cubiertos por el Inventario. En este informe se han incluido los más extendidos o utilizados, así mismo se han identificado aquellos requeridos por instituciones supranacionales, para los que se necesita disponer de la información y así atender con eficacia y diligencia estas demandas. Sirven de aproximación para la identificación del núcleo de indicadores que en el futuro conforme el Sistema de Indicadores.

Por ello todos los indicadores se han realizado basándose en variables perfectamente definidas. En la medida de lo posible se incluirán umbrales y valores de referencia, establecidos mediante consenso científico, que alerten de un cambio crítico en la evolución del parámetro.

Los objetivos generales de este informe son dos: conocer y evaluar. Se pueden concretar en tres objetivos concretos, ligados cada uno a una meta:

- **Objetivo 1:** Impulsar la difusión de los datos elaborados por las AAPP para lograr una mayor transparencia de la Administración.
 - **Meta:** Promover la reutilización de los datos para avanzar en el conocimiento
- **Objetivo 2:** Proporcionar a las AAPP la información necesaria para que se puedan adoptar las decisiones en base al conocimiento.
 - **Meta:** Presentar la información de manera homogénea en todo el territorio
- **Objetivo 3:** Suministrar información que permita a las AAPP analizar los efectos de sus políticas, tanto las directamente relacionadas con el patrimonio natural y la biodiversidad como las de otros sectores.
 - **Meta:** Elaborar una batería de parámetros, descriptores e indicadores, como propuesta de indicadores a incluir en el sistema de indicadores

El ámbito territorial de este informe es la totalidad del territorio nacional y en las aguas marítimas bajo soberanía o jurisdicción española, incluyendo la zona económica exclusiva (ZEE) y la plataforma continental.

METODOLOGÍA Y ESTRUCTURA

Para la realización de este tercer informe se ha seguido un proceso participativo que garantiza en gran medida la calidad de la información que contiene.

El Banco de Datos de la Naturaleza (BDN) ha sido la principal fuente de información utilizada para la elaboración del presente informe. La mayor parte es aportada por las comunidades autónomas en el marco de sus competencias para atender aquellas obligaciones recogidas en la legislación vigente; por ejemplo, el Inventario Español de Zonas Húmedas, la Red Natura 2000, Estadística General de Incendios Forestales, etc.

Otra información ha sido elaborada por distintas Unidades del Ministerio como el Dominio Público Hidráulico, Dominio Público Marítimo Terrestre, el Inventario Nacional de Erosión de Suelos y el Inventario Forestal Nacional.

Toda la información utilizada para realizar este informe es de carácter público, la cual ha sido además y en su mayoría generada directamente por las administraciones públicas o bajo su auspicio.

Cada capítulo ha sido revisado por un responsable, designado entre las personas que coordinan el componente a nivel nacional, en las Direcciones Generales de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, Desarrollo Rural y Política Forestal, Agua y Sostenibilidad de la Costa y el Mar del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente; así como del Instituto Geológico y Minero de España adscrito al Ministerio de Economía y Competitividad.

Aunque el diseño de cada uno de los capítulos se ha realizado para que contengan la misma estructura, no es posible en muchos casos. Por un lado existen componentes que en el momento de elaborar este informe no han sido desarrollados al ser creados por la propia Ley 42/2007; por el contrario, otros tienen un grado de madurez elevado por lo que se pueden presentar datos de tendencias. Así mismo se han presentado con mayor profusión algún componente para hacer más comprensibles los contenidos, al ser importante conocer las relaciones con otros sectores importantes, como es el caso del Dominio Público Hidráulico.

Dado que el IEPNB se concibe como un sistema integrado, una de las características más importantes a considerar para que el sistema funcione de una manera óptima es la calidad de los datos. La proliferación de fuentes de información, ha llevado a cambios significativos en la cantidad, disponibilidad y naturaleza de la información. Esta cantidad cada vez mayor de información ha mejorado en general los datos pero también genera preocupaciones con respecto a su calidad, confiabilidad y usabilidad (Flanagan y Metzger 2008). Por ello, para el informe, se ha considerado relevante conocer los parámetros de calidad de los componentes del IEPNB y si éstos son sometidos a algún control. Estos controles pueden estar normalizados (ISO 19113, ISO 19114,...) o no, ser realizados por los propios productores del dato como parte del proceso de producción o ser externos, etc. En cualquier caso, para determinar la calidad del componente, nos centraremos en las siguientes fases:

- a) **Calidad en el diseño:** Un diseño planificado de un producto de base de datos o cartografía temática basado en estándares, en modelos de datos y consensado para permitir el uso de listados patrón, da idea a priori de una buena calidad del mismo. Es importante conocer si se ha diseñado como producto aislado o con capacidad de integrarse junto a otros componentes en un sistema común, en este caso, el IEPNB.
- b) **Control de calidad:** Ya sea interno o externo, permite verificar el resultado de los trabajos evaluando las distintas componentes del dato. No se presentan los resultados de los controles. Únicamente se evalúa si se realizan o no.
 1. *Exactitud posicional:* indica la cercanía de las posiciones de los objetos respecto a la posición verdadera (proximidad entre las coordenadas dadas y las reales)
 2. *Consistencia lógica:* Hace referencia a las relaciones descritas en la estructura de datos. En el caso de bases de datos geográficas se incluye el análisis de las relaciones topológicas, esto es las relaciones espaciales de un objeto geométrico topográfico o no con los de su entorno.
 3. *Exactitud temporal:* la información debe estar lo más actualizada posible y, en todo caso, constatar una fecha de referencia.
 4. *Exactitud temática:* se refiere a la exactitud de los atributos asignados a un objeto geográfico codificados en la base de datos, indicando la correspondencia entre los valores de los atributos de los

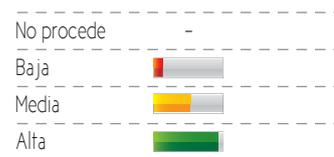
objetos y los valores verdaderos. Aunque la exactitud temática está ligada a la posición tiene un tratamiento independiente de la misma.

c) **Metadatos:** no son más que la descripción de los datos de una manera estandarizada. Se almacenan en formato digital, facilitando la búsqueda y el intercambio de datos geográficos. Entre otra información, deben presentar la relativa a la calidad de los datos. La presencia de metadatos es un factor de calidad en sí mismo. Se valorará especialmente la adaptación de los mismos a la norma ISO 19115 mediante la aplicación del Núcleo Español de Metadatos (NEM).

Así, en el apartado de Calidad de los datos de cada componente, presentaremos una tabla similar a la siguiente, donde se valorará cada uno de los parámetros de calidad permitiendo la posibilidad de añadir observaciones. En el caso del Control de calidad, la calificación no se refiere a su resultado, sino a si existe y aplica dicho control.

	Calificación	Observaciones
Calidad en el diseño		
Metodología disponible		
Basado en estándares		
Capacidad de integración		
Modelo de datos		
Utilización de listas patrón		
Control de calidad		
Exactitud posicional		
Consistencia lógica		
Exactitud temporal		
Exactitud temática		
Metadatos		

Donde la clasificación será



Algunos de los componentes pueden incluir recursos asociados. Los parámetros (estadísticas, indicadores o descriptores) que recoge cada uno de los recursos fueron seleccionados considerando que existiera información de ámbito estatal disponible, que sirvieran adecuadamente para mostrar el estado de los elementos de que trata cada componente en particular y que integraran datos de distintos componentes. Los datos que ofrecen dichos parámetros fueron generalmente obtenidos mediante un Sistema de Información Geográfica (SIG), siempre que este método se considerara adecuado y que existiera cartografía para tal fin.

Los mapas que aparecen en el presente informe están representados en el sistema de referencia geodésico EPSG 25830 (proyección UTM, huso 30 y datum ETRS89) para la Península Ibérica e Islas Baleares y EPSG 32628 (proyección UTM, huso 28 y datum WGS84) para Canarias.

Los límites geográficos y administrativos utilizados fueron proporcionados por el Instituto Geográfico Nacional, tomando como referencia la

fecha de diciembre de 2009 para que sirviera de base a los cálculos de superficies. Esto puede explicar las discrepancias que posiblemente existan entre los datos del presente informe y los de informes publicados por otros organismos o instituciones.

En la redacción de los textos se procuró no caer en un registro excesivamente administrativo y técnico o profuso en detalles, teniendo en cuenta que el principal objetivo del informe es informar a la sociedad sobre el estado del patrimonio natural y de la biodiversidad. Además y con vistas a favorecer la fluidez en la lectura, siempre que fue posible se evitó incluir en el cuerpo principal del texto referencias completas a leyes, artículos, informes y páginas de Internet, y explicaciones de términos científicos o técnicos. Cuando convenía mencionarlas, se llevaron a pie de página o, en el caso de las referencias y páginas de Internet, a otros apartados donde este tipo de información tenía mejor cabida (p. ej., en "5. Recursos informativos"). Con idéntico objetivo, se hizo uso de siglas, acrónimos y abreviaturas para los nombres de organismos, instituciones, convenios, documentos, componentes del Inventario y, en general, de elementos cuya mención es recurrente a lo largo de todo o parte del informe. El significado de dichos acrónimos y abreviaturas se puede encontrar en un glosario situado al final del documento.

Finalmente, se presentan los diferentes apartados en los que se estructuran los capítulos del informe que equivalen a cada componente del IEPNB.

Base legal y marco jurídico

La Base legal se refiere exclusivamente a las normas estatales básicas que establecen la obligación de incluir en el Inventario el componente de que se trate. Por esta razón, no se ha dado aquí cabida a legislación internacional, comunitaria y autonómica. Al publicarse en mayo de 2011 el Real Decreto 556/2011 que regula el IEPNB, todos los componentes tienen como base legal dicha norma.

El Marco jurídico recoge la normativa estatal básica aplicable al componente tratado. Puesto que dicha normativa básica se dicta generalmente en cumplimiento y desarrollo de normas internacionales y comunitarias, se evita en lo posible incluir aquí convenios internacionales y directivas europeas, muchos de los cuales se incluyen, por otra parte, en el apartado 4.

Descripción

Se define y describe el componente haciendo mención de su contenido, estructura y alcance, y de los aspectos metodológicos más relevantes (p. ej., escala, unidades de medida y resolución).

- *Objetivos*: Se exponen los objetivos que persigue el componente y de existir con los diferentes recursos ligados.
- *Relevancia*: Se evidencia la importancia del componente como instrumento para conocer el patrimonio natural. Se indica también en qué medida el conocimiento del estado y la tendencia de este componente debe ser tenida en cuenta en otros sectores relacionados como puede ser: cambio climático, industria, educación, infraestructuras, etc.

Situación actual del componente

- *Grado de completitud*: Analiza el nivel de desarrollo del componente, tomando como referencia los objetivos que persigue. Si el componente se considera completo, se refiere al grado de completitud de la actua-

lización correspondiente. Si no se ha empezado a desarrollar, se indican los planes de futuro.

- *Periodicidad de actualización*: Se indica si la actualización es continua o, si es periódica, el periodo de actualización (anual, decenal, etc).
- *Calidad de los datos*: Se analiza de acuerdo al sistema objetivo de calidad para los datos del IEPNB. En caso de requerir comentarios, se describen brevemente en las observaciones.
- *Política de datos*: Se explica la manera en que los datos son puestos a disposición del público, detallando los diferentes niveles de acceso si los hubiera y otra información relevante.
- *Fuentes de información*: Se mencionan las fuentes de información que alimentan el componente, ya sean propias del MAGRAMA como de otras administraciones públicas o de organismos, instituciones o entidades. Se detalla también brevemente y si es conocida la misma información que la consignada para el componente (completitud, actualización y calidad y política de los datos).
- *Análisis de la situación actual*: Se hace una valoración del nivel de conocimiento que proporciona la información contenida actualmente en el componente sobre el patrimonio natural y la biodiversidad. Secundariamente, se mencionan duplicidades de información y grado de armonización entre fuentes.

Estado y tendencias del patrimonio natural y de la biodiversidad relacionados con el componente

Se presenta en forma de gráficos, mapas o tablas, la información que contiene el componente. Si se dispone de datos comparativos con nuestro entorno (Europa, mediterráneo), se incluyen aquí.

Se destacan, además, los parámetros que coinciden con indicadores reconocidos como tales previamente o que aportan información utilizada por indicadores ya reconocidos.

- *Análisis de los resultados y conclusiones*: Se analizan las estadísticas presentadas en el apartado anterior, proporcionando una visión general del estado y la tendencia del patrimonio natural referida a este componente. Se mencionan los principales logros y carencias del componente, relacionando los resultados con los objetivos marcados en la legislación y con los compromisos internacionales adquiridos por el Estado en la materia del componente, especialmente los mencionados en la norma legislativa que lo regula. Se comparan los resultados con nuestro entorno (Europa, mediterráneo). Se hacen propuestas legislativas, de comunicación y de integración entre fuentes.

Obligaciones de elaboración de informes adquiridas por el Estado español de acuerdo a sus compromisos internacionales

Se listan los informes que prepara el Estado español de acuerdo a los compromisos internacionales adquiridos, se indica el origen y la periodicidad con que deben presentarse dichos informes, y se describe brevemente a qué se refieren.

Recursos informativos

Se muestra una selección de publicaciones, informes técnicos accesibles, sitios o páginas de Internet que proporcionan información relacionada con el componente.

Indicador de estado de conocimiento de los componentes del Inventario

COMPONENTE DEL IEPNB	Establecimiento	Reglas de Implementación	Evaluación y seguimiento	Cobertura	Calidad	Accesibilidad	Periodicidad de actualización	EVALUACIÓN COMPONENTE
Catálogo Español de Hábitats en Peligro de Desaparición	Componente no implantado							
Inventario Español de Zonas Húmedas	●	●	●	●	●	●	●	■
Inventario Español de Hábitats terrestres ^(p)	●	●	●	●	●	●	●	■
Inventario Español de Hábitats marinos ^(p)	●	●	●	●	●	●	●	■
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 Silvestres 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	Componente no implantado							
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 ^(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	●	●	●	●	●	●	●	■
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 (%)	75%	40%	40%	50%	30%	37%	47%	

^(p) Componente prioritario del inventario.

Indicador sobre el estado del conocimiento de los Componentes Prioritarios

52% ■

Indicador general sobre el estado del conocimiento del IEPNB

45% ■

NIVELES POR CÓDIGO DE COLORES

Bajo ■

Medio ■

Alto ■

Muy alto ■