

Primera evaluación del estado de conservación de las especies y los hábitats de interés comunitario

La Directiva Hábitat (92/43/CEE) es, junto con la Directiva de Aves (79/409/CEE), el instrumento legal más importante para la conservación de la biodiversidad de la Unión Europea. El Artículo 11 de dicha Directiva requiere que los estados miembros realicen en sus territorios el seguimiento del estado de conservación de las especies y los hábitats de interés comunitario (aquellos incluidos en los anexos de la Directiva), y el Artículo 17 estipula que cada país debe realizar un informe sexenal sobre la aplicación de la Directiva, incluyendo los resultados del seguimiento.

Una parte principal del informe exigido en virtud del Artículo 17 es una evaluación del estado de conservación de las especies y los hábitats de interés comunitario. Dicha evaluación tiene como base la definición que se da en la Directiva de "Estado de conservación favorable" (véase el cuadro que acompaña este texto) y se ha de realizar para cada región biogeográfica siguiendo una metodología acordada por la Comisión Europea y los Estados miembros con el apoyo técnico del Centro Temático Europeo sobre la Diversidad Biológica (ETC-BD).

A partir de la información recibida de los Estados miembros, el ETC-BD se encarga de preparar un *Informe de síntesis* en el que se evalúa el estado de conservación desde una perspectiva europea, lo que incluye un análisis por región biogeográfica. Los resultados de la evaluación constituyen una parte esencial de los cimientos sobre los que se construye la estrategia de biodiversidad europea.

El periodo 2001-2006 es el primero para el que se ha evaluado de manera sistemática el estado de conservación de las especies y los hábitats de interés comunitario. Veinticinco Estados miembros (todos los integrantes de la Unión Europea excepto Bulgaria y Rumanía, incorporados recientemente) aportaron informes para un total de 1180 especies (de las cuales más de la mitad son plantas) y 216 tipos de hábitats.

El informe europeo o Informe de Síntesis 2001-2006

El *Informe de síntesis* para el periodo 2001-2006 se hizo público en el mes de julio de 2009. Representa, en palabras de la Comisión Europea, "el mayor estudio sobre la biodiversidad de la Unión Europea jamás realizado" y "constituye un punto de referencia inestimable para evaluar futuras tendencias".

En el *Informe de síntesis* se exponen los principales resultados del análisis sobre el estado de conservación a nivel europeo y biogeográfico (para un análisis más detallado, incluyendo el llamado *Resumen nacional* de cada Estado miembro, puede consultarse el *Informe técnico 2001-2006 del Art. 17* (véase *Direcciones de Internet* al final de este artículo).

El informe destaca que menos de una quinta parte de los hábitats y las especies de interés comunitario se encuentran en un estado de conservación "Favorable" (Figura. 1). Por región biogeográfica o marina el resultado dista de ser homogéneo, pero la proporción de especies o hábitats que se reconocen en ese mismo estado de conservación nunca llega a un tercio del total de cada región. Es llamativo, además, que para la Región Atlántica ningún hábitat se haya reconocido en estado "Favorable".

Por lo que respecta a la flora, es el grupo de organismos que presenta un mayor número de táxones en estado "Favorable", aunque, al mismo tiempo, para más de la mitad el estado de conservación se califica de "Desfavorable", habiendo poca diferencia entre plantas vasculares y no vasculares. En la Región Macaronésica, donde las plantas vasculares constituyen la gran mayoría de las especies de interés comunitario, la cantidad de especies en estado "Favorable" es ligeramente superior a una cuarta parte del total, mientras que para cerca de dos terceras partes el estado es "Desfavorable".

"Estado de conservación favorable"

El "estado de conservación" de un hábitat natural se considerará "favorable" cuando:

- su área de distribución natural y las superficies comprendidas dentro de dicha área sean estables o se amplíen, y
- la estructura y las funciones específicas necesarias para su mantenimiento a largo plazo existan y puedan seguir existiendo en un futuro previsible, y
- el estado de conservación de sus especies típicas sea favorable (según los criterios que se dan a continuación).

El "estado de conservación" de una especie se considerará "favorable" cuando:

- los datos sobre la dinámica de las poblaciones de la especie en cuestión indiquen que la misma sigue y puede seguir constituyendo a largo plazo un elemento vital de los hábitats naturales a los que pertenezca, y
- el área de distribución natural de la especie no se esté reduciendo ni amenace con

reducirse en un futuro previsible, y

- exista y probablemente siga existiendo un hábitat de extensión suficiente para mantener sus poblaciones a largo plazo.

El hecho de que una especie o hábitat no esté amenazado (*i.e.*, no se enfrente a un riesgo de extinción directo) no significa que se encuentre en un estado de conservación favorable.

Según establece la Directiva Hábitat, el estado de conservación general se obtiene combinando el resultado de evaluar cuatro parámetros independientemente a partir de la información incluida en una ficha estándar:

Especies	Hábitats
Rango	Rango
Población	Área
Hábitat apropiado	Estructura y funciones
Perspectivas futuras	Perspectivas futuras

La evaluación de cada uno de estos parámetros y del estado de conservación general puede resultar en una de las cuatro categorías siguientes (para una definición de las clases véase Comisión Europea 2005):

Favorable
Desfavorable inadecuado
Desfavorable malo
Desconocido

Un resultado "rojo" en la evaluación de uno sólo de los cuatro parámetros indicados es suficiente para calificar el estado de conservación general de la especie o hábitat de "Desfavorable malo". Por el contrario, para que el estado de conservación general sea calificado de "Favorable", la evaluación de todos y cada uno de los cuatro parámetros debe resultar "verde", o tres "verde" y uno "gris".

Entre los tipos de hábitat, los dunares (y en general todos los hábitat costeros), los turbosos y los herbosos (prados y pastizales) son los que se clasifican en peor estado de conservación. Para los dos primeros tipos, alrededor del 90% de las evaluaciones resultaron en la categoría "Desfavorable". Además, llama la atención que sólo un 7% de los hábitats asociados con la agricultura se reconocen en estado "Favorable", frente al 21% del resto de los hábitats. Este último resultado parece indicar que los objetivos sobre biodiversidad no se han integrado adecuadamente en la política agraria europea aplicada hasta ahora.

Otro resultado que destaca en el informe es el elevado porcentaje de entidades (hábitats o táxones) para los cuales el estado de conservación se califica de "Desconocido", particularmente en las regiones marinas y en las regiones biogeográficas Mediterránea y Atlántica. España y otros tres países netamente mediterráneos (Chipre, Grecia y Portugal) clasificaron más de la mitad de las especies presentes en su territorio en la categoría "Desconocido".

corresponde a la última versión enviada a la Comisión.

El *Informe nacional* resultó de integrar la información que las Comunidades Autónomas suministraron sobre sus territorios al Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

Para el *Informe nacional*, un 73% de las especies y un 87% de los hábitats se presentaron en un estado de conservación "Desconocido" (Figura. 2). Esta misma categoría supera el 95% en la Región Atlántica, y alcanza el 100% en casi todas las regiones marinas. Por el contrario, la categoría "Desconocido" tiene un valor comparativamente bajo en la Región Macaronésica, lo que se explica por unas evaluaciones mucho más completas, generalmente, que las que se aportaron para el resto de las regiones, y por no necesitarse la integración de informes al ser la única comunidad autónoma dentro del territorio de la región biogeográfica.

Por otro lado, menos de un 1% de los hábitats se reconoce en estado "Favorable", y esta categoría no llega más que al 5% en el caso de las especies. La flora cuenta con más de la mitad de las especies en estado de conservación "Desconocido", y también es inferior al 10% la cantidad que se reconoce en

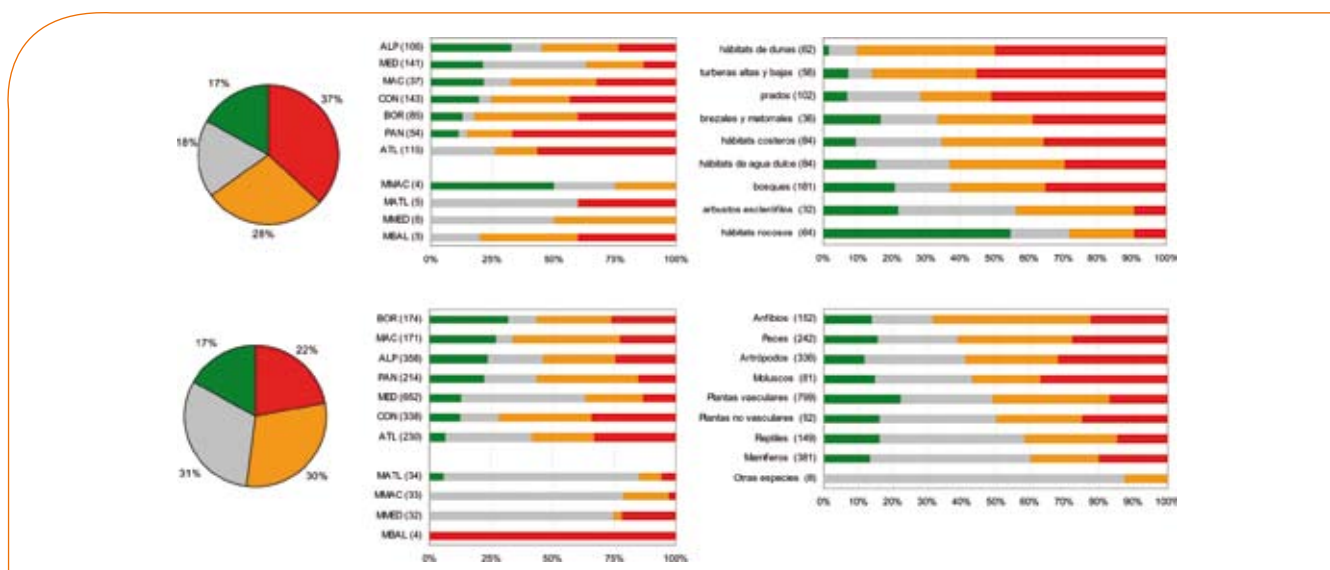


Figura 1. Estado de conservación, a nivel biogeográfico, de los tipos de hábitat (arriba) y de las especies (abajo) de interés comunitario en el conjunto de la Unión Europea: para todo el territorio (izquierda), para cada región biogeográfica (centro) y para cada grupo taxonómico (derecha). Los porcentajes y las cifras que figuran entre paréntesis se refieren al número de evaluaciones realizadas. Véase el cuadro que acompaña el texto para el significado de los colores. Fuente: ETC-BD 2009.

En contraste con el panorama negativo que demuestran los resultados anteriores, el informe resalta el efecto positivo que parecen tener las medidas de protección puestas ya en práctica (particularmente la red Natura 2000 y el programa Life Naturaleza), si bien reconoce al mismo tiempo que dicho efecto es difícil de cuantificar y que, en cualquier caso, aún es pronto para evaluarlo convenientemente.

El informe español o Informe Nacional 2001-2006

El *Informe nacional de aplicación de la Directiva Hábitat en España* (en adelante *Informe nacional*) correspondiente al período 2001-2006, se remitió a la Comisión Europea a principios de 2008, si bien en una versión manifiestamente incompleta. Una nueva versión más completa en cuanto al número de especies y hábitats fue enviada posteriormente, pero ya fuera de plazo.

El *Informe de síntesis* adoptado por la Comisión Europea no tiene en cuenta datos enviados fuera de plazo y, consecuentemente, el *Resumen nacional* basa sus estadísticas en los datos del *Informe nacional* presentado por España a comienzos de 2008. Sin embargo, el *Informe nacional* hecho público a través de Internet (véase *Direcciones de Internet* al final de este artículo), lo mismo que las estadísticas mostradas en el presente texto,

estado "Favorable". En el caso de la Región Macaronésica, cuyas estadísticas sobre especies están determinadas en gran medida por las plantas, prácticamente tres cuartas partes se clasifican en la categoría "Desfavorable", lo que también ocurre para los hábitats.

Sobre el resultado del Informe nacional

El elevado porcentaje de especies y hábitats cuyo estado de conservación queda clasificado en la categoría "Desconocido" es, sin duda, un resultado insatisfactorio a la luz del gran esfuerzo realizado por España en las dos últimas décadas en materia de inventariado y conservación de la biodiversidad. Una breve reflexión permite relacionar este resultado con diversos factores.

El número de especies y hábitats de interés comunitario presentes en España es el más elevado entre los países de la Unión Europea. Además, en España se reconocen cuatro regiones biogeográficas terrestres y tres regiones marinas, lo que hace a nuestro país el más variado en este aspecto. La obligatoriedad de informar a nivel biogeográfico sobre el estado de conservación de especies y hábitats implica que el número total de evaluaciones que le corresponde elaborar a España sea, junto con Francia, el más alto de toda la Unión Europea. Considerando sólo este

último indicador, el esfuerzo relativo que debe hacer España para cumplir con el compromiso al que se refiere el Artículo 17 de la Directiva Hábitat es, por ejemplo, tres veces superior al atribuible a Grecia, cinco veces superior al atribuible a Reino Unido y once veces superior al atribuible a Malta. Dicho esfuerzo relativo seguramente se revele aún mayor si, además del número de evaluaciones, se tienen en cuenta otras variables, como el número de especies y hábitats amenazados –y, por tanto, merecedores de atención prioritaria–, la superficie del territorio nacional, los recursos humanos y materiales con los que abordar esta tarea y el punto de partida en cuanto a conocimientos básicos sobre las especies y los hábitats objeto de estudio.

A pesar de los condicionantes anteriores, la cantidad de información sobre biodiversidad acumulada en España durante el tiempo que lleva vigente la Directiva Hábitat es considerable y de notable calidad, si bien y por esos mismos condicionantes no puede esperarse que sea suficiente para conocer el estado de conservación de todos o la mayoría de las especies y los hábitats de interés comunitario, máxime cuando los anexos de la Directiva recogen sólo algunas de las especies con mayor riesgo de extinción y, junto a ellas, una buena cantidad de táxones que no requieren una atención urgente para su conservación. Esto es especialmente cierto para la flora (cf. Domínguez *et al.* 1996).

informe que produjo el estado español constituye en sí mismo un informe de síntesis de los informes emitidos por las diecisiete comunidades autónomas y las dos ciudades autónomas que integran su territorio. La tarea es equivalente a la que se plantea a nivel europeo con la integración de los informes de los estados miembros. Esta tarea plantea diversos problemas relativos a metodología y planificación que acaban teniendo su reflejo en el resultado del informe. Efectivamente, la integración de informes es fácil que produzca un resultado sesgado hacia la categoría “Desconocido”, debido a discrepancias difícilmente superables de formato o precisión en los datos y de interpretación en conceptos y entidades (hábitats y táxones), además de a la escasez de información para zonas determinadas del territorio. Cualquiera de estas razones dificulta o impide resolver satisfactoriamente la evaluación del estado de conservación para el conjunto del país. Por lo que respecta a la planificación, resulta evidente que no fue la adecuada para llegar a presentar un informe suficientemente completo y a tiempo.

De ahora en adelante

El próximo informe sexenal, correspondiente al periodo 2007-2012, deberá presentarse en 2013. A la vista de lo experimentado y de los resultados obtenidos, no hay duda de que el reciente informe ha supuesto –tanto a nivel europeo, como nacional– poco más que un ensayo y de que son necesarios reflexiones,



Figura 2. Estado de conservación, a nivel biogeográfico, de los tipos de hábitat (arriba) y de las especies (abajo) de interés comunitario en España: para todo el territorio (izquierda), para cada región biogeográfica (centro) y para cada grupo taxonómico (derecha). Véase el cuadro que acompaña el texto para el significado de los colores.

Por otra parte, la información existente hoy en día muchas veces no responde directamente a los parámetros que resultan claves para la evaluación del estado de conservación tal como ésta debe hacerse para el informe relativo al Artículo 17. A este respecto, debe tenerse en cuenta que España no posee todavía un sistema de evaluación y seguimiento de ámbito nacional dirigido especialmente a aportar los datos necesarios para la elaboración de los informes del Artículo 17, de modo que buena parte de las decisiones acaban requiriendo un criterio experto por falta de datos concretos o, cuando éstos existen, por su inadecuación para el propósito perseguido. Así por ejemplo, para los valores de referencia favorables o para las tendencias, es necesario frecuentemente hacer uso de aproximaciones vagas o de grandes dosis de especulación si no se quiere recurrir al uso de la categoría “Desconocido”. El umbral que decide decantarse por una u otra opción no fue suficientemente definido y, por tanto, existía el riesgo de obtener un porcentaje alto de estados de conservación clasificados como “Desconocido”, como así fue finalmente en el caso español.

Un factor más que debe añadirse a los anteriores y que ha tenido un peso nada despreciable es el administrativo. El

cambios y ajustes de distinta envergadura para que en 2013 tenga lugar un auténtico “estreno”.

El proceso de integración de la información para presentar unos resultados de carácter europeo es complejo. Reducir esta complejidad precisa mejorar la definición de conceptos, la estandarización de la información, la homogeneidad de criterios y la objetividad de los procedimientos, lo que además hará que las conclusiones extraídas de los datos estén mejor fundamentadas. Por otra parte, ha quedado patente que no sólo hace falta disponer de datos que analizar, sino que éstos sean fiables o, por lo menos, obtenidos de una manera transparente, de manera que pueda saberse en todo momento con qué grado de incertidumbre o confianza se establecen conclusiones.

A nivel europeo, se está revisando actualmente el formato de informe y la guía metodológica, aprovechando para ello la experiencia adquirida durante la elaboración del informe anterior. De esta revisión se encarga el ETC-BD con la colaboración de los estados miembros.

Para el periodo recientemente concluido, han sido pocos los países que han tenido más o menos listo un sistema de

seguimiento que suministrase los datos oportunos, por lo que, en el nuevo sexenio, una de las actividades a la que los estados miembros dedicarán, supuestamente, mayores esfuerzos será al diseño o puesta a punto y aplicación de tales sistemas. No se olvide, además, la obligatoriedad que establece la Directiva (Artículo 11) a este respecto.

España, por su parte, tiene ante sí un gran trabajo que realizar, según se desprende de sus particulares resultados y de la responsabilidad que asume por la cantidad de especies y hábitats que le corresponde mantener en un estado de conservación favorable.

Es fundamental, por ejemplo y aunque sea obvio manifestarlo, conocer qué tipos de hábitat y especies de interés comunitario están presentes en el territorio de cada región biogeográfica y en cada comunidad autónoma. Mientras que para la mayoría de los casos dicha presencia está clara, para una parte significativa no lo está, sobre todo para las especies marinas. Es necesario también, como ocurre a nivel europeo, trabajar en los procedimientos de integración de la información, para que ésta pueda hacerse de la manera más efectiva y homogénea posible. Asimismo, es importante contar con herramientas

que faciliten el flujo de información y, sobre todo, con una planificación bien ajustada que llegue a cumplirse. Pero, de todo lo que resta por hacer o mejorar, lo que resulta más urgente es la elaboración y puesta en marcha de un sistema de seguimiento que satisfaga las necesidades del informe al que hace referencia el Artículo 17. Esta tarea tendría que abordarse cuanto antes si se quiere cumplir exitosamente el compromiso que establece la Directiva Hábitat.

El Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino ya ha iniciado algunas acciones básicas con las que enfrentar el próximo ejercicio de reporte, como la elaboración de listas de referencia internas de especies y hábitats o de directrices para tratar de objetivar y estandarizar la toma de decisiones en la síntesis de la información. Por otro lado, es de esperar que la reciente *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad*, y más concretamente el *Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad*, sirva de empuje definitivo para cumplir ejemplarmente con las exigencias comunitarias, sin que ello lleve a desatender a las especies y hábitats que no poseen el amparo de la Directiva Hábitat pero que, por su situación delicada, requieren una atención prioritaria para su conservación.

DAVID GALICIA HERBADA

Gerencia de Gestión Ambiental y Biodiversidad, Tragsatec. c/Julián Camarillo 6B. 28037 Madrid. E-mail: dgalicia@tragsa.es

Bibliografía

- Comisión Europea (2005). *Assessment, monitoring and reporting of conservation status – Preparing the 2001-2006 report under Article 17 of the Habitats Directive*. Note to the Habitats Committee, DG Environment, Brussels, 15 March 2005. DocHab-04-03/03 rev.3.
http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/habitats_reporting/reporting_2001-2007/reporting_framework&vm=detailed&sb=Title
- Domínguez, F., D. Galicia, L. Moreno, J.C. Moreno & H. Sainz (1996). Threatened plants in peninsular and Balearic Spain: a report based on the EU Habitats Directive. *Biological Conservation* 76: 123-133.

Direcciones de Internet

- Informe de síntesis:
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0358:FIN:ES:PDF>
- Informe técnico del Art. 17:
<http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17>
- Informe nacional:
<http://cdr.eionet.europa.eu/es/eu/art17>
- Resumen nacional:
http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/habitats_reporting/reporting_2001-2007/ms-reports_summaries&vm=detailed&sb=Title

- Resúmenes de especies:
http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17/index_html/speciessummary
- Resúmenes de hábitats:
http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17/index_html/habitatsummary
- Directiva Hábitat:
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31992L0043:ES:HTML>
- Comunicación:
<http://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/brochures/healthcheck.pdf>

Prospección de poblaciones de macrófitos acuáticos amenazados: el ejemplo de *Potamogeton praelongus*

La espiga de agua *Potamogeton praelongus* Wulfen es un macrófito acuático amenazado, catalogado en la categoría CR A3cd; B1ab(iii)+2ab(iii) (Moreno Saiz, 2008), del que hasta el momento sólo se conocían dos poblaciones en sendos lagos de alta montaña del Pirineo distantes entre sí unos 100 Km: el Ibón de Piedrafita (Huesca) y el Estany Pudo (Lérida). En 2009 el proyecto AFA encargó a Daniel Goñi el seguimiento de esta planta, para lo cual nos pidió ayuda (JLB y AA) por tener experiencia en la inmersión y el estudio en lagos de alta montaña del Pirineo con el Club de Inmersión y Montaña de Jaca (CIM).

La realización del estudio básico para poblaciones de flora amenazada planteaba en esta especie una serie de

dificultades metodológicas: necesidad de utilizar equipo de buceo y transportarlo hasta la población, a menudo solo accesible a pie por senderos de alta montaña; dificultad de moverse en el interior de los lagos, por la espesa capa de limo, con movimientos que enturbian el agua e impiden las observaciones; determinación dificultosa de las plantas; imposibilidad de marcar parcelas; diferenciación complicada de los individuos o casi imposible; los métodos estándares de muestreo de macrófitos, destructivos, no se podían aplicar por tratarse de una especie amenazada.

Para solucionar estas dificultades se realizó el muestreo de la siguiente manera: