

Egoitza Nagusia / Sede Central

Txatxarramendi Ugarte z/g
E-48395 Sukarrieta - Bizkaia (Spain)
Tel.: +34 94 602 94 00 - Fax: +34 94 687 00 06

Parque Tecnológico de Bizkaia
Astondo Bidea - Edificio 609
E-48160 Derio - Bizkaia (Spain)
Tel.: +34 94 657 40 00 - Fax: +34 94 657 25 55

Herrera Kaia. Portualdea, z/g
E-20110 Pasaia - Gipuzkoa (Spain)
Tel.: +34 94 300 48 00 - Fax: +34 94 300 48 01

www.azti.es
info@azti.es



Fase I de la propuesta de catálogo vasco de especies marinas amenazadas

Informe preliminar

para:

Dirección de Biodiversidad y Participación
Ambiental, Viceconsejería de Medio Ambiente, Dpto.
de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio,
Eusko Jaurlaritza - Gobierno Vasco

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

Ingurumena eta Lurralde
Antolamendu saila

Dpto. de Medio Ambiente y
Ordenación del Territorio

Pasaia, 15 de enero de 2009

Tipo documento Informe preliminar

Título documento **Fase I de la propuesta de catálogo vasco de especies marinas amenazadas**

Fecha 15/01/2009

Proyecto Propuesta de catálogo vasco de especies marinas amenazadas - DOTMA Biodiversidad 2008

Código ATM2008Zerrenda

Cliente Dirección de Biodiversidad y Participación Ambiental, Viceconsejería de Medio Ambiente, Dpto. de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Eusko Jaurlaritza - Gobierno Vasco

Equipo de proyecto: **Ainhize Uriarte**

Responsable proyecto Ainhize Uriarte Bilbao

Javier Franco San Sebastián
Coordinador del Área
de Gestión Ambiental del medio Marino

Revisado por

Fecha 15/01/2009

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES.....	4
2. OBJETIVOS.....	5
3. INTRODUCCIÓN.....	6
4. MATERIAL Y MÉTODOS	8
5. RESULTADOS	9
5.1 DIVERSIDAD, CONSERVACIÓN Y ESTRATEGIAS.....	9
5.2 NORMATIVA: INSTRUMENTOS DE PROTECCIÓN.....	10
5.2.1 Internacionales.....	11
5.2.1.1 Convenio de Bonn.....	11
5.2.1.2 Convenio CITES.....	14
5.2.1.3 Convención Internacional para la Regulación de la Caza de Ballenas.....	15
5.2.1.4 Estrategia Paneuropea para la Diversidad Ecológica y Paisajística.....	16
5.2.2 Europeos.....	17
5.2.2.1 Convenio OSPAR.....	17
5.2.2.2 Convenio de Berna.....	19
5.2.2.3 Directiva hábitats y Directiva Aves.....	21
5.2.2.4 Reglamento (CE) 338/97 y Reglamento (CE) 939/97.....	23
5.2.3 Estatales	24
5.2.3.1 Ley 42/2007 Patrimonio Natural y Biodiversidad.....	24
5.2.3.2 Ley 4/1989 de espacios naturales y de la Flora y Fauna Silvestres	29
5.2.3.3 Francia.....	32
5.2.4 Comunidades Autónomas del Estado.....	35
5.2.4.1 Comunidad Autónoma del País Vasco.....	35
5.2.4.2 Comunidad Autónoma de Cantabria	38
5.2.4.3 Comunidad Autónoma del Principado de Asturias.....	39
5.2.4.4 Comunidad Autónoma de Galicia	40
5.3 LISTADOS ROJOS	41
6. LISTADOS INICIALES	45
7. ACTIVIDADES A REALIZAR EN 2009.....	55
BIBLIOGRAFÍA	56
ANEXO.....	58

1. ANTECEDENTES

En 1996, la Dirección de Ordenación e Investigación del Medio Natural del Gobierno Vasco solicitó a AZTI-Tecnalia realizar un estudio relacionado con las especies marinas “amenazadas”. La Dirección de Ordenación e Investigación del Medio Natural estaba interesada en incluir especies marinas presentes en el litoral vasco y aguas adyacentes (golfo de Bizkaia) y cuya protección requería medidas concretas, en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. Este catálogo fue creado por la *Ley 16/1994, de 30 de junio, de Conservación de la Naturaleza del País vasco* (BOPV nº 142 del 27/07/1994) y reglamentada mediante el *Decreto 167/1996 del 22 de julio, por el que se regula el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora, Silvestre y Marina* (BOPV nº 142 del 27/07/1994).

El resultado del estudio realizado entonces proponía la inclusión de ocho especies marinas (todos ellos vertebrados) en las categorías de en peligro de extinción y de interés especial.

Pasados diez años desde la realización del primer estudio, la Dirección de Biodiversidad del Gobierno Vasco solicita de AZTI-Tecnalia la elaboración de una nueva propuesta de especies marinas candidatas a ser incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. Como respuesta a ese estudio, se realiza este primer borrador de informe, borrador que incluye un amplio listado de especies que a lo largo del año 2009 irá depurándose en función de las revisiones realizadas por el grupo de expertos seleccionado para tal fin.

2. OBJETIVOS

El objetivo principal de este proyecto consiste en elaborar un listado de especies marinas de la costa vasca y aguas próximas (golfo de Bizkaia) que presenten en la actualidad una situación o estado de amenaza y, por ende, puedan ser incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. Dicho objetivo se alcanzará tras realizar las siguientes tareas:

- Recopilación bibliográfica y actualización de tratados y listados (de tipo normativo y de tipo “lista roja”).
- Revisión del estado de especies marinas en la Comunidad Autónoma Vasca.
- Informe tipo seguimiento y justificativo de primer año.
- Reunión con expertos de diferentes instituciones y Administraciones (INSUB, UPV-EHU, etc.) para elaborar una propuesta de posibles especies marinas susceptibles ser incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.
- Elaboración de un listado definitivo de las especies marinas a incluir en Catálogo Vasco de Especies Amenazadas mediante un informe a entregar al finalizar el proyecto.

Cronograma:

N	Descripción	Fecha inicio	Fecha fin	Entregables
1	Recopilación y actualización de la información	05/01/08	31/12/08	-
2	Elaboración de informe preliminar	02/01/09	15/01/09	Si
3	Reuniones con expertos	02/01/09	31/04/09	-
4	Elaboración de listado definitivo	01/05/09	31/12/09	
5	Informe final incluyendo propuesta de especies a incluir en el CVEA	01/05/09	31/12/2009	Si

3. INTRODUCCIÓN

Los mares y océanos -que ocupan hasta el 71% de la Tierra- contienen el 97% del agua existente (en la atmósfera solamente el 0,001%) y presentan una capacidad calorífica tan elevada que hace que los océanos puedan regular el clima del planeta. Las características ecológicas de los diferentes hábitats y la distribución de la fauna y flora vienen determinadas por los procesos de dispersión y migración, por la composición de la cadenas tróficas y por la influencia de diferentes variables como la luz, temperatura, profundidad, salinidad, oxígeno disuelto, mareas, corrientes marinas, oleaje, turbidez, concentración de nutrientes, sedimentación, tipo de fondo y la distancia a costa (Castro *et al.*, 2006).

A lo largo de los siglos, el interés mostrado sobre el medio marino por las diferentes civilizaciones ha sido elevada; así, el desarrollo de la navegación, la explotación de los recursos vivos y la extracción de recursos no vivos (áridos, petróleo, etc.) condicionó el progreso de los países (Uriarte y Castro, 2006). Hugo Grotius estableció en su tratado “Sobre la libertad de los mares” (*Mare Liberum*) publicado en 1609 que todas las naciones tienen el derecho a utilizar y sacar provecho el mar, lo cual según Russ y Zeller (2003) ha propiciado que durante los últimos 400 años, todos los Estados ejercieran su derecho de “acceso libre” a los recursos, llegando en algunos casos a colapsar las pesquerías y a agotar algunos recursos no vivos.

La regulación y gestión de las actividades marinas fue la primera herramienta desarrollada para la conservación del medio marino (Uriarte, 2006). Los primeros tratados y convenios firmados con el fin de regular y gestionar los recursos naturales se empezaron a elaborar y aprobar durante los años 40. Es más, la firma y ratificación de numerosos tratados y convenios durante los últimos 50 años, ha generado que la conservación de la biodiversidad y la sostenibilidad hayan pasado a ser cuestiones de obligado cumplimiento para todos los países (Uriarte, 2006; Uriarte y Castro, 2006; Castro *et al.*, 2006).

En el informe elaborado por Uriarte (2006) ya se apuntaba el hecho de que el declive de las pesquerías y la pérdida de especies y hábitats originó la creación de pequeñas áreas marinas protegidas (en adelante AMP), reguladas mediante tratados

internacionales, regionales o nacionales. Esta legislación consistía en “adaptar” de una forma u otra las legislaciones existentes sobre pesca o áreas terrestres protegidas (Ramos-Esplá et al, 1994).

Actualmente, cuando una especie es introducida en algún listado, anexo o catálogo de carácter legal, la Administración está obligada a redactar planes de conservación (definidas en la norma legal correspondiente). Según la Directiva 92/43, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, el **estado conservación de especies** se define como “*el conjunto de influencias que actúen sobre la especie y puedan afectar a largo plazo a la distribución e importancia de sus poblaciones en el territorio a que se refiere el artículo*” y a su vez se considera que el **estado de conservación será favorable** cuando:

- i) *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;*
- ii) *el área de distribución natural de la especie no se esté reduciendo ni amenace con reducirse en un futuro previsible;*
- iii) *exista y probablemente siga existiendo un hábitat de extensión suficiente para mantener sus poblaciones a largo plazo.*

Por lo tanto, queda claro que las medidas a adoptar en los planes de conservación deberán incluir también la protección del “entorno” de la especie a proteger.

4. MATERIAL Y MÉTODOS

La elaboración de un listado de especies marinas seleccionadas que puedan ser incluidas en el Catalogo Vasco de Especies Amenazadas se realizará de acuerdo a las tareas definidas en el apartado 3 de este documento (Objetivos). En la tabla siguiente se especifica cual será la metodología empleada para alcanzar el objetivo de cada una de ellas:

N	Descripción	Metodología
1	Recopilación y actualización de la información	Actualización de la información existente mediante el uso de fuentes de Internet, consultas a expertos y BBDD de las Administraciones Públicas. Elaboración de un listado inicial de posibles especies a ser incluidas en el CVEA.
2	Elaboración de informe preliminar	Elaboración de un primer informe que incluya un listado inicial de posibles especies a ser incluidas en el CVEA.
3	Reuniones con expertos	Puesta al día y análisis de la información actualizada mediante mesas de consulta y discusión con expertos.
4	Elaboración de listado definitivo	Elaboración de un listado “depurado” de especies a ser incluida en catálogo teniendo en cuenta la categoría de amenaza y los criterios definidos en el CVEA.
5	Informe final incluyendo propuesta de especies a incluir en el CVEA	Elaboración de un informe final que incluya la propuesta del listado de posibles especies a ser incluidas en el CVEA de acuerdo a las categorías y criterios definidos por el CVEA.

5. RESULTADOS

5.1 Diversidad, Conservación y Estrategias

Según el Convenio de la Diversidad Biológica¹ (en adelante CDB), la *Diversidad Biológica* o *Biodiversidad* se define como “*la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas marinos y terrestres y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas*” (Convención de Río de Janeiro, 1992). Es decir, que la biodiversidad viene a ser una forma de medir la variedad de la vida, incluyendo los genes, las especies y los ecosistemas.

La conservación de la biodiversidad se realiza mediante:

- La *conservación ex situ*: conservación de componentes de la diversidad biológica fuera de sus hábitats naturales.
- La *conservación in situ*: conservación de los ecosistemas y los hábitats naturales, y el mantenimiento y recuperación de poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y, en el caso de las especies domesticadas y cultivadas, en los entornos en que hayan desarrollado sus propiedades específicas). Así, una de las técnicas o herramientas utilizadas en la “*conservación in situ*” de la biodiversidad es la creación de áreas protegidas.

En la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente que se celebró el 10 de diciembre de 1998) fue aprobada la Estrategia Española de Conservación y Uso Sostenible de la Diversidad Biológica (más conocido como Estrategia Española de Biodiversidad). El objetivo de dicha estrategia es establecer “*un marco general para la política nacional de conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica, se diagnostica el estado de nuestra biodiversidad, se identifican los procesos que están causando su deterioro y los sectores productivos que los provocan, y se indican tanto las*

¹ Convenio de la Diversidad Biológica, hecho en Río de Janeiro (Brasil) el 05/07/1992.

directrices que para cumplir con la finalidad propuesta deberán seguir los futuros planes sectoriales y programas específicos, como algunas de las medidas que el Estado, las Comunidades Autónomas, las Corporaciones Locales y la sociedad en general deberán ya adoptar. De acuerdo con el nuevo enfoque marcado por el Convenio, se plantean en esta Estrategia como puntos fundamentales para su aplicación la adopción de medidas en relación con la conservación in-situ, ex-situ y el uso sostenible, el acceso a los recursos genéticos y a la tecnología, incluyendo la biotecnología, y la distribución equitativa de los beneficios resultantes de la utilización de estos recursos”(MMA, 2000).

A su vez, el Gobierno Vasco -mediante acuerdo² del Consejo de Gobierno en el año 2002- aprobó también su “Estrategia Ambiental de Desarrollo Sostenible”, estrategia que subraya la necesidad de integrar la variable ambiental en las diferentes políticas como condición necesaria (entre otras) para que se logre la implementación de la Estrategia Ambiental de Desarrollo Sostenible. Entre los objetivos establecidos en dicha estrategia destacan el objetivo tercero definido que hace referencia a la “Protección de la Naturaleza y la Biodiversidad (conservar y proteger los ecosistemas, las especies y los paisajes; restaurar los ecosistemas y las especies en su entorno natural, así como los paisajes; investigar y sensibilizar sobre la biodiversidad)” y el objetivo segundo, que se refiere a la “Gestión responsable de los recursos naturales y de los residuos (reducir el consumo de recursos y desacoplar el crecimiento económico y la utilización de recursos)”.

5.2 Normativa: instrumentos de protección

La ratificación de los diferentes tratados, acuerdos y convenios internacionales y supranacionales, así como la aplicación de leyes, decretos y órdenes estatales y autonómicos, obliga a la Administración del Estado a localizar, identificar y evaluar ecosistemas, especies y recursos genéticos debido a que la aplicación de dichos instrumentos legales exige su posterior conservación(Castro *et al.*, 2004; Uriarte y

² Acuerdo por el que se aprueba el "Programa Marco Ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco 2002-2006, estrategia ambiental vasca de desarrollo sostenible 2002-2020" (04/06/2002)

Castro, 2006). En el caso de concreto de la protección de especies los acuerdos, tratados, convenios y leyes que listan especies son las siguientes:

5.2.1 Internacionales

5.2.1.1 *Convenio de Bonn*³

La “*Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales salvajes*” (Bonn, 1979) más conocido como el Convenio de Bonn obliga a proteger las especies migratorias (toda la población o parte de ella) en peligro de extinción incluidas en el Apéndice I y a establecer acuerdos internacionales cuyo objetivo sea la conservación, el cuidado y el aprovechamiento de las especies incluidas en el Apéndice II (especies migratorias con estado de conservación sea desfavorable o especies migradoras que se beneficiarían considerablemente de la cooperación internacional). Las especies migradoras listadas en el **Apéndice I** exigen que las Partes Contratantes se esfuercen por (artículo III del convenio):

- 1) conservar y, cuando sea posible y apropiado, restaurar los hábitats que sean importantes para preservar dicha especie del peligro de extinción;
- 2) prevenir, eliminar, compensar o minimizar en forma apropiada, los efectos negativos de actividades o de obstáculos que dificultan seriamente o impiden la migración de dicha especie;
- 3) prevenir, reducir o controlar, cuando sea posible y apropiado, los factores que actualmente ponen en peligro o implican el riesgo de poner en peligro en adelante a dicha especie, inclusive controlando estrictamente la introducción de especies exóticas, o vigilando o eliminando las que hayan sido ya introducidas.
- 4) también se especifica que los “*Estados del área de distribución de una especie migratoria que figure en el Apéndice I prohibirán sacar de su ambiente natural animales de esa especie. Las excepciones a esta prohibición sólo estarán permitidas: cuando la captura sirva a finalidades científicas; cuando la captura*

³ Convenio de Bonn (Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales salvajes, firmado en Bonn en 1979). <http://www.cms.int>

esté destinada a mejorar la propagación o la supervivencia de la especie en cuestión; cuando la captura se efectúe para satisfacer las necesidades de quienes utilizan dicha especie en el cuadro de una economía tradicional de subsistencia; o cuando circunstancias excepcionales las hagan indispensables (estas excepciones deberán ser exactamente determinadas en cuanto a su contenido, y limitadas en el espacio y en el tiempo. Tal hecho de sacar de su ambiente natural no deberá actuar en detrimento de dicha especie”.

A su vez, en el artículo V del Convenio se especifica, entre otras cosas, que las especies incluidas en el **Apéndice II** de cada acuerdo alcanzado entre las Partes Contratantes deberá tener como objetivo “*volver a poner, o mantener, en estado de conservación favorable la especie migratoria en todo el área de distribución de la misma*”. Se especifica además que queda prohibido sacar de su medio natural cualquier especie de cetáceo migrador y además, que los Acuerdos alcanzados deberán prever:

- 1) exámenes periódicos del estado de conservación de la especie migratoria, así como la identificación de factores eventualmente nocivos para dicho estado de conservación; y la elaboración de planes coordinados de conservación, cuidado y aprovechamiento;
- 2) investigaciones sobre la ecología y la dinámica de población de la especie migradora, incidiendo en particular en las migraciones de la especie; y un intercambio fluido de información sobre la especie migradora, principalmente las relacionadas con los resultados de las investigaciones;
- 3) la conservación y, en los casos en los que sea posible, la restauración de los hábitats importantes para el mantenimiento del estado de conservación favorable. También deberá proteger estos hábitats frente a perturbaciones (incluyendo un estricto control ante la presencia de especies exóticas nocivas para la especie migradora);
- 4) el mantenimiento de una red de hábitats apropiados para la especie migratoria (repartidos a lo largo de los itinerarios de migración) o la creación de nuevos hábitats favorables a la especie migratoria; eliminando, en la medida de lo posible, las actividades y obstáculos que dificulten o impidan la migración así

como la prevención, reducción, y control de las emisiones de sustancias nocivas para la especie migratoria en su hábitat.

A partir del convenio de Bonn emanan cuatro acuerdos:

- ✓ *Acuerdo Euro-Asiático para la Conservación de las Aves Acuáticas* (acuerdo AEWA) firmado en La Haya en 1995⁴ y de la que el estado español es Parte Contratante. En este acuerdo se incluye un Anexo II que engloba un listado de especies de aves acuáticas cuya distribución abarca zonas europeas y asiáticas (límites definidos en el Anexo I del acuerdo). En el Anexo III se definen como deben llevarse a cabo los planes de acción (ámbito de aplicación, conservación de especies y hábitats, ordenación de las actividades humanas, investigación y seguimiento, etc.).
- ✓ *Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles* (acuerdo ACAP) firmado en Canberra en 2004⁵ de la que el estado español es Parte Contratante. El acuerdo se centra la conservación de albatros y petreles, mitigando las amenazas ya conocidas de las poblaciones de albatros y petreles mediante la coordinación de actividades internacionales. El Anexo I incluye un listado de especies, subespecies o poblaciones de albatros y petreles, y en el Anexo II se definen como deben llevarse a cabo los planes de acción (conservación de especies y hábitats, gestión de las actividad humana, Investigación y seguimiento, etc.).
- ✓ *Acuerdo sobre la Conservación de los Cetáceos del mar Negro, el mar Mediterráneo y la zona atlántica contigua*⁶ (acuerdo ACCOBAMS) firmado en Barcelona en 2004y de la que el estado español es Parte Contratante. El objetivo principal de este acuerdo es lograr y mantener un estado de conservación favorable para los cetáceos. El Anexo I incluye una lista indicativa de cetáceos del mar Negro a los que se aplica el presente acuerdo, y una lista indicativa de cetáceos del mar Mediterráneo y la zona contigua en los que se aplica este acuerdo. En el Anexo II se definen como deben llevarse a cabo los planes de conservación (aprobación y

4 Acuerdo Euro-Asiático para Conservación de las Aves Acuáticas (La Haya, 1995) <http://www.unep-awa.org/>

5 Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles (Australia 2004) <http://www.acap.aq/>

6 Acuerdo sobre la Conservación de los Cetáceos del mar Negro, el mar Mediterráneo y la zona atlántica contigua (acuerdo ACCOBAMS) <http://www.accobams.org/>

ejecución de la legislación nacional; evaluación y ordenación de las interacciones entre actividades humanas y cetáceos; protección del hábitat; investigación y seguimiento; creación de capacidad, recopilación y difusión de información; formación y educación; respuestas ante situaciones de emergencia).

✓ *Acuerdo sobre la Conservación de los pequeños cetáceos del mar Báltico, Atlántico noreste, mar de Irlanda y mar del Norte*⁷ (acuerdo ASCOBANS) firmado en Nueva York en 1992 y enmendado en 2006. El Estado Español se muestra reticente a suscribirlo, ya que es solo para pequeños cetáceos y no está previsto que se amplíe a grandes cetáceos debido a los problemas de gestión que esto crearía. El objetivo de este acuerdo reside en promover la cooperación de las Partes Contratantes del acuerdo para lograr y mantener un buen estado de conservación de los pequeños cetáceos (todos los odontocetos excepto el cachalote (*Physeter macrocephalus*)).

En el Anexo del acuerdo se definen como deben llevarse a cabo la conservación y los planes de gestión, definiendo los aspectos relacionados con la conservación de hábitats y gestión, campañas e investigación, uso de datos de by-catch y varamientos, legislación, así como la información pública y la educación.

5.2.1.2 Convenio CITES

La “*Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres*”⁸ (firmado en 1973 en Washington) denominado comúnmente como Convenio CITES, tiene como objetivo regular el comercio de especies amenazadas de fauna y flora silvestres, pretendiendo preservar la conservación de las especies mediante el control de su comercio (permite la posibilidad de aplicar legislaciones nacionales más estrictas). Actualmente, el Convenio CITES acoge en sus tres Apéndices más de 33.000 especies, de las cuales aproximadamente 28.000 son de plantas (85%) y el resto (5.000) animales (15%).

⁷ Acuerdo sobre la Conservación de los pequeños cetáceos del mar Báltico y del mar del Norte <http://www.ascobans.org/index0101.html>

⁸ Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres <http://www.cites.org/esp/disc/what.shtml> <http://www.cites.es/citesapp/Portada.htm>

En el Apéndice I son incluidas aquellas especies de fauna y flora en peligro de extinción que están o pueden verse afectadas por el comercio. El comercio en especímenes de estas especies deberá estar sujeto a una reglamentación particularmente estricta a fin de no poner en peligro aún mayor su supervivencia y se autorizará solamente bajo circunstancias excepcionales.

En el Apéndice II se incluyen aquellas especies que, si bien en la actualidad no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, podrían llegar a estarlo a menos que se controle estrictamente su comercio. Incluye también especies de apariencia similar a otras incluidas en los Apéndices CITES, a fin de garantizar un mejor control de las anteriormente citadas.

En el Apéndice III son incluidas las especies sujetas a reglamentación dentro del territorio de un país Parte del convenio con el objeto de prevenir o restringir su explotación, y que necesitan la cooperación de otras Partes en el control de su comercio

Las Partes no permitirán el comercio en especímenes de especies incluidas en los Apéndices I, II y III, excepto de acuerdo con las disposiciones de la presente Convención y lo estipulado en los anexos A, B o C del Reglamento CE nº 338/97 del Consejo de 9 de diciembre de 1996 relativo a la protección de especies de la fauna y flora silvestres mediante el control de su comercio.

5.2.1.3 *Convención Internacional para la Regulación de la Caza de Ballenas*⁹

La Convención Internacional para la Regulación de la caza de ballenas se firmó en 1946 en Washington y fue creada en con una única finalidad: regular la caza y el comercio de ballenas. Las especies de cetáceos que entran dentro de esta regulación son los misticetos (los denominados ballenas verdaderas) y dos odontocetos (el cachalote y calderón de hocico boreal (*Hyperoodon ampullatus*)). En 1982 fijó el final de la caza comercial de ballenas gracias al establecimiento de una moratoria internacional sobre la caza de ballenas. Esta moratoria entró en vigor en 1986 y aún

⁹ Convenio internacional de 1946 para la reglamentación de la caza de la ballena <http://www.iwcoffice.org>

sigue en vigor, aunque algunos países presentaron objeciones a dicha moratoria (Japón, Noruega y la antigua Unión Soviética). Islandia se volvió a adherir en 2002 aunque alegando también una objeción. A día de hoy, los permisos para la caza de ballenas están restringidos a la caza aborigen de subsistencia y la caza de ballenas con fines científicos.

5.2.1.4 Estrategia Paneuropea para la Diversidad Ecológica y Paisajística¹⁰

Esta estrategia se estableció para dar cobertura a la implementación del Convenio de la Diversidad Biológica firmado en Río en 1992 (firmado en Bruselas en 1995). La estrategia fue propuesta en la Declaración de Maastricht en 1993 (Conserving Europe's Natural Heritage) basándose en el Convenio de Berna y otros acuerdos y tratados tales como el de las Conferencias Ministeriales de Dobris y Lucerna (1991, 1993), UNCED (1992), etc.

El objetivo principal de la estrategia es detener y revertir el deterioro de los valores de diversidad biológica y paisajística en Europa, fomentando la integración de consideraciones sobre la diversidad biológica y paisajística en los sectores sociales, industriales y económicos. La Estrategia persigue fortalecer el Convenio de Berna en relación con el Convenio de Diversidad Biológica y de la Declaración de Mónaco, proporcionando un marco destinado a promover un planteamiento coherente y unos objetivos comunes. De esta forma, se consigue una coordinación y unificación de los acuerdos marcos alcanzados y se detectan y “llean” los vacíos encontrados en la aplicación de los diversos convenios, tratados etc. A su vez, también establece las medidas adicionales que es necesario tomar a lo largo de los próximos 20 años, en intervalos de tiempo de cinco años (de 1996 a 2016).

De los doce planes de acción establecidos en 1996, el último de ellos corresponde al plan de acción de especies amenazadas y el tercero a la creación de una Red Ecológica Pan-Europea (PEEN, siglas en inglés). El plan de acción de especies amenazadas se viene desarrollando bajo el paraguas del Convenio de Berna, habiendo elaborado el Comité Permanente de dicho convenio 70 recomendaciones.

¹⁰ Estrategia Paneuropea para la Diversidad Ecológica y Paisajística
<http://www.strategyguide.org/fulltext.html>

En cuando a la Red Ecológica Pan-Europea, esta englobará los espacios incluidos en la red Natura 2000 (estados de la Unión Europea), en la red Esmeralda (Partes Contratantes del Convenio de Berna) y los espacios protegidos establecidos bajo la legislación nacional o regional de los países de Europa del este, Cáucaso y Asia central (no incluidos en Natura 2000 ni en la red Esmeralda).

5.2.2 Europeos

5.2.2.1 *Convenio OSPAR*

El Convenio sobre la protección del noreste Atlántico, más conocido como “Convenio OSPAR¹¹” (Paris, 1992) refunde en un único convenio dos convenios en vigor desde los años 70: por un lado, el Convenio para la prevención de la contaminación marina provocada por vertidos desde buques y aeronaves (Oslo, 1974) más conocido como Convenio de Oslo; y por otro lado, el Convenio para la prevención de la contaminación marina de origen terrestre (Paris, 1978)), también denominado Convenio de París.

El objetivo principal del Convenio OSPAR consistirá en prevenir y eliminar la contaminación, asegurar el buen estado de conservación de los ecosistemas, lograr realizar una gestión sostenible (para que el sistema ecológico no se vea alterado) y garantizar la salud humana.

El convenio recoge cuatro principios fundamentales (gestión ecosistémica, principio de precaución, principio del que contamina paga y utilización de las mejores técnicas disponibles y mejores prácticas ambientales) y consta de cinco anexos relativos a la prevención y eliminación de la contaminación desde tierra (Anexo I), de origen (Anexo II) y desde fuentes en alta mar (Anexo III); relativas análisis de la calidad del medio marino (Anexo IV); y por último, relativas a la protección y conservación de los ecosistemas y la diversidad biológica de las áreas marinas (anexo V). A su vez, también consta de tres apéndices que recogen los criterios a seguir para cumplir con lo estipulado en el convenio.

¹¹ Convenio OSPAR (Convención sobre la protección del noreste Atlántico, firmado en París en 1992) <http://www.ospar.org>

El Anexo V -Sobre Protección y Conservación de los Ecosistemas y la Diversidad Biológica del Área Marítima- se centra en tres objetivos: i) establecer las medidas necesarias para proteger y conservar los ecosistemas y la diversidad biológica del medio marino; ii) restablecer, donde sea posible, áreas marinas que se hayan visto afectadas negativamente; y iii) cooperar en la adopción de programas y medidas con el propósito de controlar las actividades humanas identificadas por el Convenio.

La Comisión OSPAR (compuesta por representantes de cada una de las Partes Contratantes) se reúne cada año y, a su vez, cada cinco años tiene lugar una reunión ministerial de las Partes Contratantes. La Comisión (que se apoya en seis comités de trabajo) se encarga de supervisar la aplicación del Convenio y sus Anexos, así como elaborar programas y medidas para la prevención y eliminación de la contaminación y para el control de las actividades que puedan afectar negativamente a la zona marítima.

En la reunión ministerial de 2003, se modificaron y aprobaron las diferentes estrategias temáticas de OSPAR (todas ellas sustentadas en la gestión ecosistémica): i) diversidad biológica y ecosistemas; ii) eutrofización; iii) sustancias peligrosas; iv) industria de hidrocarburos líquidos y gaseosos en mar abierto; v) sustancias radiactivas; vi) programa conjunto de vigilancia y control.

Los cuatro pilares elementales de la Estrategia de Diversidad Biológica y Ecosistemas son los objetivos de calidad ecológica, las especies y hábitats, las áreas marinas protegidas y, las actividades humanas. Sin embargo, cabe destacar que no se intervendrá en temas de gestión pesquera y que la Organización Internacional Marítima¹² (IMO sus siglas en inglés) tiene preferencia respecto a la navegación.

Entre las actividades desarrolladas por el grupo de trabajo de áreas marinas protegidas, especies y hábitats (grupo MASH, Marine protected Areas, Species and Habitats) destacan el *listado de especies y hábitats amenazados o en declive* en la región OSPAR, la aprobación de los *Criterios de Texel/Faial*, como herramienta para identificar especies y hábitats en necesidad de protección para su inclusión en la

¹² Organización Internacional Marítima <http://www.imo.org/>

Lista de especies y hábitats amenazados o en declive, la elaboración de las descripciones de los hábitats prioritarios (OSPAR, 2003b,2008), así como la creación de una *Red de Zonas Marinas Protegidas*, junto con las directrices para la identificación y selección de áreas marinas y las directrices de gestión de dichas áreas (OSPAR, 2003a,2006,2007).

De las especies seleccionadas en el área biogeográfica IV (la que nos corresponde), la comisión incluye como especies a proteger 3 invertebrados, 4 aves marinas, 17 peces, 2 tortugas marinas y tres cetáceos. Los hábitats incluidos en lista y que corresponden a la zona IV son 11 en total. Sin embargo, no todas ellas (especies y hábitats) presentan su distribución en áreas del golfo de Bizkaia o en el mar Cantábrico (OSPAR, 2008).

Por otro lado, la creación de una Red de Zonas Marinas Protegidas ecológicamente bien gestionadas debe estar establecida para el año 2010. A 31 de diciembre de 2007 esta red se componía de 106 áreas marinas protegidas, estando todas ellas parcial o totalmente integradas dentro de la red Natura 2000. El Estado Español, además del Parque Nacional de las islas atlánticas de Galicia incluye también en esta lista el banco “El Cachucho o Le Danois” desde octubre de este año 2008.

5.2.2.2 *Convenio de Berna*

El “*Convenio relativo a la conservación de vida silvestre y el medio natural en Europa*¹³” (Berna, 1979) o también denominado Convenio de Berna tiene como objetivo garantizar la conservación de la vida silvestre y del medio natural de Europa mediante la cooperación entre los Estados. Se establece en el Convenio que la flora y la fauna silvestres constituyen un patrimonio natural de importancia capital que debe preservarse y transmitirse a las generaciones futuras.

El Convenio entró en vigor en 1982 y se creó una Comisión Permanente. No existe un plazo para la aplicación de este Convenio, no obstante, el marco en el que se aplican las disposiciones de este Convenio lo constituyen la Directiva 92/43/CEE del

¹³ Convenio relativo a la conservación de vida silvestre y el medio natural en Europa (Berna, 1979) <http://conventions.coe.int/Treaty/FR/Treaties/Html/104-2.htm#Mammals/Mammifères>

Consejo Europeo relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora Silvestres) y la Directiva Aves (Directiva 79/409/CEE del Consejo, relativa a la Conservación de las Aves Silvestres.

El Convenio incluye cuatro Apéndices: el primero de ellos incluye un listado de especies de flora estrictamente protegida; el segundo un listado de especies de fauna estrictamente protegida; el Apéndice III incluye un listado especies de fauna protegida y, por último, el Apéndice IV establece cuales son los medios y métodos de caza y otras formas de explotación prohibidos.

Al Estado le corresponde garantizar que:

- ✓ las especies de flora listadas en el Apéndice I serán protegidas mediante medidas legales y reglamentarias, prohibiendo coger, recolectar, cortar o desarraigar intencionadamente dichas plantas. También deberán
- ✓ las especies de fauna silvestre que figuran en el Apéndice II deberán ser objeto de disposiciones legales o reglamentarias adecuadas que garanticen su conservación prohibiendo todo tipo de captura, posesión o muerte intencionada, deterioro o destrucción intencionados de los lugares de reproducción o de las zonas de reposo, perturbación intencionada de la fauna silvestre (especialmente durante el período de reproducción, crianza e hibernación), destrucción o la recolección intencionadas de huevos en su entorno natural o su posesión así como la posesión y comercio interior de los animales listados (vivos o muertos, incluidos los disecados y de cualquier parte o de cualquier producto obtenido a partir del animal).
- ✓ las especies de la fauna silvestre listadas en el Apéndice III, serán objeto de reglamentación a fin de mantener la existencia de esas poblaciones fuera de peligro (prohibición temporal o local de explotación, normativa para su transporte o venta, etc.) prohibiendo la utilización de medios no selectivos de captura o muerte que puedan ocasionar la desaparición o perturbación de la especie.

El Convenio además, recomienda a las Partes Contratantes que avancen en la designación de áreas de especial interés para la conservación incluyendo, las medidas necesarias y apropiadas para la correcta conservación de aquellas áreas que

contribuyan substancialmente a la supervivencia de especies amenazadas, endémicas o de las incluidas en los Apéndices I y II del Convenio. Esta red de áreas de especial interés es la denominada red Esmeralda, red creada en 1989 y que lo conforman las áreas incluidas en la red Natura 2000 y, las áreas protegidas seleccionadas por estados europeos que no son parte de la Unión Europea.

5.2.2.3 *Directiva hábitats y Directiva Aves*

La Directiva 79/409/CEE del Consejo, relativa a la Conservación de las Aves Silvestres¹⁴ (en adelante Directiva Aves) tiene como objetivo la protección, la administración y la regulación de las aves silvestres (incluyendo huevos, nidos y hábitats) y de su explotación. Esto obliga a los estados miembros a tomar todas las medidas necesarias para mantener o adaptar las poblaciones de todas las especies de aves acorde con las exigencias ecológicas, científicas y culturales, pero teniendo en cuenta las exigencias económicas y recreativas.

Esta Directiva incluye siete Anexos que lista especies objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat, con el fin de asegurar su supervivencia y su reproducción en su área de distribución (Anexo I), especies que podrán cazarse en todo el territorio de la Unión (Anexo II/1), especies que podrán cazarse en aquellos estados miembros especificados en este anexo (Anexo II/2), especies que podrán ser objeto de venta en todo el territorio (Anexo III/1), especies de aves que podrán ser objeto de venta en los estados miembros previo informe favorable de la Comisión (Anexo III/2), relación de métodos de captura, muerte y modos de transporte para la caza que están prohibidos (Anexo IV) y listado con los temas de investigación a los que deberían prestar especial atención los Estados miembros (Anexo V).

La Directiva Aves obliga a los estados miembros la designación de Zonas de Especial Protección de Aves Silvestres (ZEPA) para las aves listadas en el Anexo I y las aves migradoras.

¹⁴ Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la Conservación de las Aves Silvestres <http://europa.eu.int/eur-lex/lex/es/repert/1510.htm>

La Directiva Hábitats¹⁵ (Directiva 92/43/CEE del Consejo Europeo relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora Silvestres) tiene como objetivo “contribuir al mantenimiento de la biodiversidad en los Estados miembros definiendo un marco común para la conservación de la fauna y la flora silvestres y los hábitats de interés comunitario”. Es por ello que se debe asegurar la supervivencia a largo plazo de las especies y los hábitats más amenazados de Europa, contribuyendo a detener la pérdida de biodiversidad ocasionada por el impacto adverso de las actividades humanas.

La Directiva Hábitats consta de 6 Anexos:

- ✓ Anexo I: hábitats naturales de interés comunitario cuya conservación requiere la designación de zonas de especial conservación (en adelante, zonas ZEC)
- ✓ Anexo II: especies de animales y vegetales de interés comunitario cuya conservación requiere designar zonas ZEC
- ✓ Anexo III: criterios de selección de los lugares que pueden clasificarse como lugares de interés comunitario (en adelante zonas LIC) y designarse zonas ZEC
- ✓ Anexo IV: especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta
- ✓ Anexo V: especies animales y vegetales de interés comunitario cuya recogida en la naturaleza y cuya explotación pueden ser objeto de medidas de gestión
- ✓ Anexo VI: métodos y medios de captura y sacrificio y modos de transporte prohibidos

La forma de llevar a cabo este trabajo se realiza en diferentes fases: en la primera, se lleva a cabo una valoración científica de los hábitats del Anexo I y especies de fauna y flora del Anexo II según los criterios del Anexo III (competencias de las Comunidades Autónomas, plazo 3 años a partir de la notificación de la Directiva)

¹⁵ Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres <http://europa.eu.int/eur-lex/lex/es/repert/1510.htm>

tras lo cual, la Dirección General de Conservación de la Naturaleza (Ministerio del Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, en adelante MARM) realiza un integración de listados LIC en función de las regiones biogeográficas.

En la fase 2 la Unión Europea elabora un listado integrado en función de las regiones biogeográficas en un plazo de 6 años a partir de la notificación de la Directiva. En tercera fase se procede a la designación de lugares ZEC y a la articulación de las medidas de gestión necesarias que garanticen su conservación en un plazo máximo 6 años.

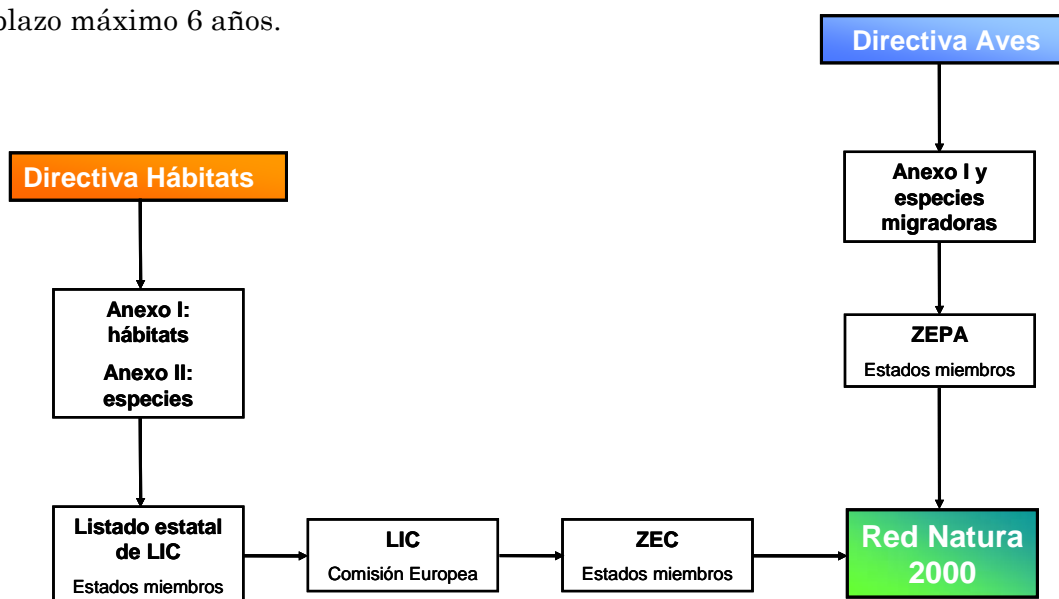


Figura 1. Cronograma de actividades de la red Natura 2000.

Las obligaciones que adquiere cada EM con la declaración de zonas ZEC consisten en: i) establecimiento de medidas de conservación adecuadas; ii) evitar el deterioro de los lugares designados; iii) evaluar el impacto de las actividades que puedan dañar o alterar el hábitat o las especies incluidas en la zona ZEC; iv) adopción de medidas compensatorias ante posibles daños a ocasionar (razones de interés público de primer orden) en un espacio ZEC.

5.2.2.4 Reglamento (CE) 338/97 y Reglamento (CE) 939/97

En 1997, la Unión Europea adoptó dos reglamentos que tenían establecido como objetivo proteger las especies de la flora y la fauna silvestres y asegurar su conservación controlando su comercio. Es decir, que el convenio CITES en la UE se aplica mediante el Reglamento (CE) 338/97, del Consejo, relativo a la protección de

especies de la fauna y flora silvestres mediante el control de su comercio y el Reglamento (CE) 939/97 de la Comisión por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) 338/97 del Consejo.

Señalar además, que estos dos reglamentos incluyen una serie de disposiciones que desarrollan la mayor parte de las recomendaciones aplicables de la Conferencia de las Partes en relación con su interpretación y ejecución. Es más, el Reglamento 338/97, en caso de que se cumplan determinados criterios específicos, permite incluir especies no reguladas por el Convenio CITES en los Anexos A, B, C o D e incluso establecer condiciones más estrictas para la importación de especies listadas en los Anexos A y B, e incluir especies exóticas que constituyen una amenaza ecológica en el Anexo B.

En este Reglamento además, se especifica que la importación de las especies del Anexo B se hará de acuerdo a permisos de importación, y en los casos de las especies de los Anexos C y D mediante notificaciones de importación. También se establecen las condiciones de alojamiento de especímenes vivos de especies de los Anexos A y B, las condiciones adecuadas de transporte para cualquier espécimen vivo, las restricciones de mayor alcance en el comercio intracomunitario de especies incluidas en el Anexo A. A su vez, en Anexo D incluye las especies cuyo nivel de importación está sometido a seguimiento.

5.2.3 Estatales

5.2.3.1 *Ley 42/2007 Patrimonio Natural y Biodiversidad*¹⁶

La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad tiene como objetivo *“establecer el régimen jurídico básico de la conservación, uso sostenible, mejora y restauración del patrimonio natural y de la biodiversidad, como parte del deber de conservar y del derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona”*.

¹⁶ Ley 42 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. BOE nº 299, de 14/12/2007. <http://www.boe.es/g/es/boe/dias/2007/12/14/seccion1.php#00000>

La nueva ley pretende: i) asegurar el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales y de los sistemas vitales básicos; ii) conservar la biodiversidad y la geodiversidad; iii) garantizar el aprovechamiento sostenible del patrimonio natural; iii) conservar y preservar la variedad, singularidad y belleza de los ecosistemas naturales, de la diversidad geológica y del paisaje; iv) incluir los requerimientos sobre conservación, uso sostenible, mejora y restauración del patrimonio natural y de la biodiversidad en las políticas sectoriales; v) la prevalencia de la protección ambiental sobre la ordenación territorial y urbanística; vi) la precaución en las intervenciones que pueden afectar a espacios naturales y especies silvestres; vii) garantizar la información y participación de los ciudadanos en el diseño y ejecución de disposiciones de carácter general; viii) contribuir a los procesos de mejora en la sostenibilidad del desarrollo asociados a espacios naturales o seminaturales.

La nueva ley incluye entre otras cosas, la modificación de las normas relativas a los espacios protegidos, adapta los requisitos relativos a la Directiva Aves y Directiva Hábitats. Así, en el Título I, denominado *“Instrumentos para el Conocimiento y la Planificación del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad”* se incluyen las referencias relativas al: Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (capítulo 1), el Plan Estratégico Estatal del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (capítulo 2) y, por último, los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (capítulo 3).

La creación del Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad *“recogerá la distribución, abundancia, estado de conservación y la utilización, así como cualquier otra información que se considere necesaria, de todos los elementos terrestres y marinos integrantes del patrimonio natural, con especial atención a los que precisen medidas específicas de conservación o hayan sido declarados de interés comunitario”*). Este inventario constará a su vez de 11+1 catálogos:

- Catálogo Español de Hábitats en Peligro de Desaparición
- Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial incluyendo el Catálogo Español de Especies Silvestres Amenazadas
- Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras

- Inventario Español de Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Áreas protegidas por instrumentos internacionales
- Inventario y la Estadística Forestal Española
- Inventario Español de Bancos de Material Genético referido a especies silvestres
- Inventario Español de Caza y Pesca
- Inventario Español de Parques Zoológicos
- Inventario Español de los Conocimientos Tradicionales relativos al patrimonio natural y la biodiversidad
- Inventario de Lugares de Interés Geológico representativo, de al menos, las unidades y contextos geológicos recogidos en el Anexo VIII
- Inventario Español de Hábitats y Especies marinas.
- También se menciona la creación de un “Inventario Español de Zonas Húmedas” cuya finalidad será “dar a conocer su evolución y, en su caso, indicar las medidas de protección que deben recoger los Planes Hidrológicos de Demarcación de la ley de aguas”.

En cuanto al Plan Estratégico Estatal del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad queda definido en el artículo 12 que dicho plan será un instrumento para *“el establecimiento y la definición de objetivos, acciones y criterios que promuevan la conservación, el uso sostenible y, en su caso, la restauración del patrimonio, recursos naturales terrestres y marinos y de la biodiversidad y de la geodiversidad”*. El plan contendrá *“un diagnóstico de la situación y de la evolución del patrimonio natural y la biodiversidad y geodiversidad española; los objetivos a alcanzar definidos durante (para su período de vigencia); y, las acciones a desarrollar por la Administración General del Estado, junto a las estimaciones presupuestarias necesarias para su ejecución”*.

La elaboración del Plan Estratégico Estatal del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad será tarea del MARM en colaboración con el resto de Ministerios afectados y la participación de las CCAA. El plan deberá ser aprobado por el Consejo de Ministros mediante Real Decreto, en un plazo máximo de dos años, previo informe del Consejo Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad. Deberá ser revisado como máximo cada seis años.

El tercer instrumento, los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (en adelante, PORN), vienen definidos como *“instrumentos específicos para la delimitación, tipificación, integración en red y determinación de su relación con el resto del territorio, de los sistemas que integran el patrimonio y los recursos naturales de un determinado ámbito espacial, con independencia de otros instrumentos que pueda establecer la legislación autonómica”*. Y además, las disposiciones contenidas en los PORN serán un límite para otros instrumentos de ordenación territorial o física, prevaleciendo sobre los ya existentes.

El MARM, junto con la participación de las CCAA, elaborará las “Directrices para la Ordenación de los Recursos Naturales”. Estas directrices serán los criterios y las normas básicas que deberán recoger los planes para la gestión y uso de los recursos naturales que aprueben las CCAA. Durante la elaboración de los PORN se deberá garantizar la participación pública, lo cual incluye: trámites de información pública, consulta a los agentes económicos y sociales, a las administraciones públicas afectadas y a las organizaciones sin fines lucrativos. Se mantiene el régimen de tramitación de los PORN de la Ley 4/1989.

Previa consulta a las CCAA, se crean el Consejo y la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, que asumen las funciones del Consejo Nacional de Bosques y de la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza respectivamente. La composición, objetivos y demás disposiciones sobre el Consejo Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad¹⁷ están aún en fase de consultas públicas, por lo que a día de hoy solo se dispone del borrador inicial en el que se basará el Real Decreto posterior.

La Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad¹⁸ se compone de un representante del Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, un

¹⁷ Borrador Real Decreto Consejo estatal Patrimonio Natural y Biodiversidad http://www.mma.es/portal/secciones/participacion_publica/biodiversidad/patrimonio_biodiversidad.htm

¹⁸ Real Decreto 1424/2008, de 14 de agosto, por el que se determinan la composición y las funciones de la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, se dictan las normas que regulan su funcionamiento y se establecen los comités especializados adscritos a la misma. [BOE n° 221 de 12/09/2008](http://www.boe.es/boe-diccionario-sinonimos/BOE-n-221-de-12-09-2008)

representante de cada comunidad autónoma y por el Director General de Medio Natural y Política Forestal del MARM (esté último presidirá la Comisión). Los comités especializados adscritos a la misma serán el de Espacios Naturales Protegidos, el de Humedales, el de Flora y Fauna Silvestres, el Forestal Español, el de mejora y conservación de recursos genéticos forestales y, el de Lucha contra los Incendios Forestales.

Las funciones de la Comisión se centran en promover la cooperación entre la Administración General del Estado y las comunidades autónomas para lograr así elaborar planes, programas y llevar a cabo actuaciones de protección, conservación, restauración y mejora del patrimonio natural y la biodiversidad (queda incluido también el tema forestal). A su vez, este órgano también será el responsable de elaborar y actualizar el Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, del Sistema de Indicadores, así como de contribuir en el desarrollo de planes y actuaciones exigidos por los acuerdos, tratados y convenios ratificados por el gobierno español.

Son también funciones de la Comisión la elaboración del Plan Estratégico Estatal del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y, la labor de proponer la inclusión o exclusión de una especie o hábitat en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, en Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras o en el Catálogo Español de Hábitats en Peligro de Extinción.

El Catálogo Español de Especies Amenazadas formará parte del *Listado de Especies en Régimen de Protección Especial* junto con las especies merecedoras de atención particular por su valor científico, ecológico, cultural, singularidad, rareza, o grado de amenaza y, las especies protegidas e incluidas en los anexos o apéndices de directivas europeas, tratados o convenios internacionales ratificados por el gobierno. Las especies incluidas en este listado deberán ser evaluadas periódicamente para determinar su estado de conservación, quedando establecido que estas especies no podrán ser objeto de pesca ni caza.

El Catálogo Español de Especies Amenazadas (artículo 55), basándose en información técnica o científica, incluirá poblaciones o taxones amenazados

catalogados en dos categorías: **en peligro de extinción** (*taxones o poblaciones cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando*) y **vulnerables** (*taxones o poblaciones que corren el riesgo de pasar a la categoría en peligro de extinción en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ellos no son corregidos*). La conservación de estas especies se logrará mediante la redacción y aplicación de planes de recuperación y la designación de áreas críticas.

Se eliminan pues las categorías **sensibles a la alteración del hábitat y de interés especial**. No obstante, la disposición transitoria primera de la dicha Ley 42/07 establece que, en tanto no se desarrolle la citada Ley, las categorías suprimidas quedan sujetas al régimen de protección existente a la entrada e vigor de la referida la Ley 42/07. Se supone que siguen protegidas de acuerdo con lo que establecía la Ley 4/89, aunque esta haya sido derogada.

En el citado artículo se establece también que las CCAA podrán establecer catálogos de especies amenazadas en el que se incluirán las categorías descritas en este artículo más otras específicas definidas por la comunidad y, determinar las prohibiciones y actuaciones suplementarias que se consideren necesarias para su preservación. Se establece también que en los catálogos autonómicos, las comunidades podrán catalogar especies en una categoría superior de amenaza respecto al Catálogo Español de Especies Amenazadas (supone incrementar el grado de protección de las especies).

5.2.3.2 Ley 4/1989 de espacios naturales y de la Flora y Fauna Silvestres¹⁹

Esta ley establecía que las Administraciones Públicas en España tienen la obligación de adoptar las medidas necesarias que garanticen la conservación de las especies de fauna y flora silvestres del territorio nacional (en especial las especies autóctonas) y,

¹⁹ Ley 4/1989, de 27 de marzo, de conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres. BOE n° 74, de 28/03/1989.

www.boe.es/g/es/bases_datos/doc.php?coleccion=iberlex&id=1989/6881&codmap=

mediante el artículo 30.1, crea el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (en adelante, CNEA), regulado por el Real Decreto 439/1990²⁰.

El CNEA recoge el listado de especies a proteger mediante medidas de conservación y gestión clasificadas en cuatro categorías (artículo 29 de la Ley 4/1989):

- ✓ **En peligro de extinción:** la supervivencia de la especie a corto plazo es poco probable.
- ✓ **Vulnerables:** cuando corre riesgo de pasar a la categoría "en peligro de extinción" o cuando debido a su rareza, corre riesgo de desaparecer.
- ✓ **Sensibles a la alteración del hábitat:** cuando la especie corre riesgo de desaparecer a medio plazo debido principalmente a que ocupa un hábitat amenazado, en grave regresión, fraccionado o muy limitado.
- ✓ **De interés especial:** no cumpliendo los criterios para ser incluidos en las categorías anteriores, presentan un valor particular en función a su interés científico, ecológico, cultural o por su singularidad.

Cada uno de estas categorías requiere de la aplicación de las medidas de conservación y gestión adecuadas, medidas que vienen establecidas en el artículo 29 de la citada ley: así, la catalogación de una especie en la categoría de "en peligro de extinción" requiere de la aplicación de un "Plan de Recuperación"; en el caso de especies sensibles a la alteración del hábitat hay que aplicar un "Plan de Conservación del hábitat"; cuando la especie es declarada como vulnerable se aplicará un "Plan de Conservación"; y por ultimo, cuando la especie sea catalogada como "de interés especial" el plan a aplicar sobre la especie deberá ser un "Plan de Manejo".

²⁰ Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, BOE nº 82, de 05/04/1990.

www.boe.es/g/es/bases_datos/doc.php?coleccion=iberlex&id=1990/08432

Tras la sentencia de 1999 del Tribunal Supremo que establecía que la categoría “*De interés especial*” no es una categoría de amenaza como tal, la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza sugiere *eliminar dicha categoría del CNEA pero mantenerla recogida dentro de la Ley 4/1989 pero diferenciada del régimen general de protección que dicha ley establece para el resto de las especies*”. Así, en 2001 se promueve la creación de un Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y de Interés Especial (CNEADI) conformado con un listado de especies catalogadas como en peligro de extinción y vulnerables por un lado, y por otro, los de interés especial incluidos en un “Listado de Especies de Interés Especial”. También se establecen unos criterios orientadores como herramienta a utilizar en la catalogación de las especies las categorías de en peligro de extinción, vulnerables y de interés especial. www.mma.es/portal/secciones/biodiversidad/especies_amenazadas/catalogo_especies/criterios_taxones/index.htm

El Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres²¹ (modificado por el RD 1193/1998, *Real Decreto 1421/2006*) viene a ser el instrumento que transpone en el ordenamiento jurídico español la parte de la Directiva 92/43/CEE que no está incorporada al mismo. Se recalca en dicho Real Decreto que parte de la Directiva 92/43/CEE ya viene recogida en la Ley 4/1989. No obstante, la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad deroga todos los anexos incluidos en el Real Decreto 1997/2008 y sus posteriores modificaciones:

- Anexos I: tipos de hábitats naturales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación
- Anexo II: especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación.
- Anexo III: especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación.

²¹ Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (*Modificado por el Real Decreto 1193/1998, Real Decreto 1421/2006*). BOE nº 310, de 28/12/1995. <http://www.boe.es/g/es/boe/dias/1995/12/28/seccion1.php#00004>

- Anexo IV: especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta.
- Anexo V: especies animales y vegetales de interés comunitario cuya recogida en la naturaleza y cuya explotación pueden ser objeto de medidas de gestión.
- Anexo VI: métodos y medios de captura y sacrificio y modos de transporte prohibidos.

5.2.3.3 Francia

Las especies protegidas por la legislación francesa, al contrario que en legislación española, no están incluidas en un Catálogo Nacional de Especies Amenazadas o algo similar, sino que las especies vienen protegidas de acuerdo a leyes y órdenes específicas. A continuación se listan las órdenes que recogen las especies protegidas en el territorio francés europeo (no se incluyen las referidas exclusivamente a especies terrestres ni de aguas dulces):

- Arrêté du 17 avril 1981 Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire²², (última modificación del 17/05/2007), establece para todo el territorio francés la prohibición de destruir o retirar huevos y nidos, de destruir, mutilar, capturar, naturalizar especies de aves silvestres vivos o muertos, su transporte, tráfico, comercio y utilización. El listado de especies incluye aves marinas.

- Arrête du 08/12/88 fixant la liste des espèces de poissons protégés sur l'ensemble du territoire national²³: queda prohibido la destrucción y captura de huevos, la destrucción, la degradación y alteración del medio (en especial de aquellas zonas designadas por alguna orden prefectoral) en todo el territorio nacional de las siguientes especies: *Petromyzon marinus*, *Lampreta fluviatilis*, *Lampetra planeri*,

²² Arrêté du 17 avril 1981 fixant les listes des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire. J.O 19/05/1981 www.oncfs.gouv.fr/events/droit_jurisprudence/Oiseaux_proteges-AM_17-04-1981_modifie_2007.pdf, última modificación publicada en el J.O n° 5 du 16/05/2007 www.oncfs.gouv.fr/events/a_la_une/2007/jo160507_267.pdf

²³ Arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national J.O n° 5 du 22/12/1988 <http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/JOpoissons.pdf>

Coregonus ssp., Salmo salar, Salmo trutta ssp., Salvelinus alpinus, Alosa alosa, Alosa fallax, Thymallus thymallus, Esox lucius, Barbus meridionalis, Leuciscus leuciscus, Leuciscus idus, Rhodeus sericeus, Misgurnus fossilis, Cobitis taenia, Blennius fluviatilis y Zingel asper.

- Arrête du 17/07/91 modifié fixant la liste des tortues marines protégées sur le territoire métropolitain²⁴ (JORF 17/08/1991). Esta norma establece que queda prohibido en todo el territorio nacional la destrucción, alteración o degradación del medio donde viven las tortugas marinas, la destrucción de nidos y huevos, así como la destrucción, mutilación, captura y perturbación intencionadas de las tortugas marinas. También queda prohibido la posesión, transporte, naturalización, tráfico, la utilización comercial o no y la compra venta de individuos de tortugas marinas. Las especies consideradas bajo esta norma son *Dermochelys coriacea, Caretta caretta, Lepidochelys olivacea, Lepidochelys kempii, Eretmochelys imbricata, y la Chelonia mydas.*

- Arrêté du 26 novembre 1992 fixant la liste des animaux de la faune marine protégés sur l'ensemble du territoire²⁵ : establece que teniendo en cuenta las condiciones establecidas en los artículos R.211-2 – R211-15 del código rural²⁶ (Décret n° 2003-768 du 1er août 2003 relatif à la partie Réglementaire du livre II du code rural)queda prohibido en todo el territorio metropolitano la destrucción, captura, naturalización de especímenes muertos o vivos, así como el transporte, el tráfico y el comercio de las siguientes especies de fauna marina: *Patella ferruginea, Pinna*

²⁴ Arrêté du 14 octobre 2005 fixant la liste des tortues marines protégées sur le territoire métropolitain(J.O n° 283 del 06/12/2005) <http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/JOtortues.pdf>

²⁵ Arrêté du 26 novembre 1992 fixant la liste des animaux de la faune marine protégés sur l'ensemble du territoire (J.O n° 15 del 19/01/1993) www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/JOfaunemarine.pdf modificado por Arrêté du 29 juillet 2005 (J.O n° 229 del 14/09/2005) www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/A29juillet2005.pdf

²⁶ Décret n°2003-768 du 1 août 2003 relatif à la partie réglementaire du livre II du code rural (J.O n° 181 del 07/09/2003) www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?jsessionid=5450BB5C54CD1A11767AB969C34B013E.tpdjo04v_1?cidTexte=JORFTEXT000000597743&dateTexte=20081216

nobilis, *Pinna pernula*, *Lithophaga lithophaga*, *Scyllarides latus* y *Centrostephanus longispinus*.

- Arrête du 27/07/95 fixant la liste des mammifères marins protégés sur le territoire national²⁷ (modificado por el Arrête du 29 juillet 2005): en su primer artículo establece que se prohíbe la destrucción, mutilación, captura (intencionada o no), la naturalización, la utilización, el transporte y la compra venta de individuos muertos o vivos de todas las especies de cetáceos, de todas especies de sirénidos y de algunas especies de pinnípedos (*Arctocephalus tropicales*, *Halichoerus grypus*, *Leptonychotes weddelli*, *Lobodon carinophagus*, *Mirounga leonina*, *Monachus monachus*, *Ommatophoca rossi*, *Phoca vitulina*, *Phoca hispida*, *Hydrurga leptonyx*, *Erignathus barbatus* y *Odobenus rosmarus*).

En su segundo artículo establece que queda prohibido incluye la destrucción, mutilación, captura (intencionada o no), el transporte y la utilización la compra venta, de individuos vivos de *Phoca groenlandica* y *Cystophora cristata*.

- Arrêté du 20 décembre 2004 relatif à la protection de l'espèce *Acipenser sturio* esturgeon²⁸: queda protegido el esturión mediante una orden de 2004 que deroga la anterior de 1982, quedando prohibido la degradación del medio natural de la especie en estado juvenil o adulto, la destrucción (incluyendo los huevos), mutilación, captura, perturbación intencionada y naturalización de animales vivos o muertos, así como el transporte, utilización y la compra venta de especímenes.

²⁷ Arrêté du 27 juillet 1995 fixant la liste des mammifères marins protégés sur le territoire national (J.O n° 229 del 1/10/1995) www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/JOmammairins.pdf modificado por Arrête du 29 juillet 2005 (J.O n° 229 del 14/09/2005) www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/A29juillet2005.pdf

²⁸ Arrêté du 20 décembre 2004 relatif à la protection de l'espèce *Acipenser sturio* (esturgeon) J.O n° 5 del 07/01/2005 <http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/JOesturgeon.pdf>

5.2.4 Comunidades Autónomas del Estado

5.2.4.1 *Comunidad Autónoma del País Vasco*

La **Ley 16/1994, de 30 de junio, de conservación de la naturaleza del País vasco**²⁹ tiene como objetivos la protección y la conservación de la naturaleza en la Comunidad Autónoma del País Vasco (en adelante, CAPV), para así asegurar: la utilización ordenada de los recursos naturales (que garantice un aprovechamiento sostenido de las especies y de los ecosistemas, así como su restauración y mejora); la preservación de la variedad y singularidad de los ecosistemas naturales y del paisaje, así como la protección de las áreas de interés geológico; el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales y de los hábitats de las especies de fauna y flora que viven en estado silvestre, garantizando su diversidad genética; y, por último, el mantenimiento de la capacidad productiva del patrimonio natural

A su vez, en el Capítulo I del Título II de la **Ley 3/1998, de 27 de febrero, de protección general del Medio Ambiente**³⁰, se especifica que “*la conservación de la biodiversidad y la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos constituirá eje esencial de la definición de la política ambiental y demás políticas sectoriales*” y que “*corresponderá a las Administraciones públicas en sus respectivos ámbitos competenciales*”:

- Velar por la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y el mantenimiento de sus procesos ecológicos esenciales.
- Identificar los componentes de la diversidad biológica que sean importantes para su conservación y utilización sostenible, definiendo indicadores y criterios de valoración, así como los riesgos para su mantenimiento.

²⁹ Ley 16/1994, de 30 de junio, de conservación de la naturaleza del País vasco BOPV nº 142 del 27/07/1994 <http://www.euskadi.net/bopv2/datos/1994/07/9402695a.pdf>

³⁰ Ley 3/1998, de 27 de febrero, general de protección del medio ambiente del País Vasco http://www1.euskadi.net/vima_legislacion/consficha.apl?lenguaje=c&Servicio=15&Disp=202

- Elaborar las estrategias, planes y programas para la conservación de la biodiversidad y la utilización sostenible de los recursos naturales renovables, evitando el agotamiento de los no renovables.
- Proponer medidas de conservación estableciendo para el mantenimiento de la biodiversidad bancos de datos, corredores de biodiversidad y controles de la introducción de especies alóctonas y de organismos genéticamente modificados.
- Proponer las medidas de rehabilitación y restauración de hábitats degradados y la conservación de las especies amenazadas.
- Promover y fomentar la investigación aplicada a la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica, así como la formación de especialistas en las áreas de interés para el conocimiento y gestión de la biodiversidad.
- Lograr el compromiso de las instituciones públicas y de los agentes sociales en la consecución del fin último de la estrategia, mediante una cooperación activa entre todas las partes implicadas.
- Fomentar el conocimiento y la concienciación ciudadana para fortalecer el compromiso social dirigido a conservar la biodiversidad y promover su uso sostenible.
- Participar y colaborar en programas de cooperación.
- Velar por la conservación del paisaje

En el Capítulo II del Título IV de la Ley 16/1994 se establece la creación del Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora, Silvestre y Marina, *“integrado por las especies, subespecies o poblaciones cuya protección exige medidas específicas”*. Las especies podrán ser catalogadas en cuatro categorías:

- En peligro de extinción: especies cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando.
- Vulnerables: especies que corren el riesgo de pasar a la categoría de en peligro de extinción en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ellas o sus hábitats no son corregidos.

- Raras: especies o subespecies cuyas poblaciones son de pequeño tamaño, localizándose en áreas geográficas pequeñas o dispersas en una superficie más amplia, y que actualmente no se encuentren en peligro de extinción o sean vulnerables.
- De interés especial: especies que, sin estar contempladas en ninguna de las categorías precedentes, sean merecedoras de una atención particular en función de su valor científico, ecológico, cultural o por su singularidad.

Mediante el Decreto 167/1996³¹, por el que se regula el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora, Silvestre y Marina, se reglamenta el procedimiento de inclusión o exclusión de una especie, subespecie o población en el Catálogo, estableciendo asimismo, normas para la elaboración y aprobación de los planes de gestión.

El Departamento de Agricultura, Pesca y Alimentación del Gobierno Vasco, a través de la Dirección de Ordenación e Investigación del Medio Natural, será el órgano competente para incluir o descatalogar una especie del catálogo previo informe de Naturgintza (el Consejo Asesor de Conservación de la Naturaleza del País Vasco).

Inicialmente, la Dirección de Ordenación e Investigación del Medio Natural elaborará una memoria técnica justificativa con los datos disponibles: población afectada y área de distribución natural, descripción de hábitats característicos, análisis de factores que inciden negativamente sobre su conservación o sobre la de sus hábitats, propuesta acerca de la categoría en que debe quedar catalogada en función de la situación de amenaza en que se encuentre la misma, en base a lo prevenido en el artículo 49 de la Ley 16/1994. Esta memoria técnica será enviada a Naturgintza para que en el plazo de un mes elabore el informe correspondiente.

La inclusión o exclusión de una especie, subespecie o población en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora, Silvestre y Marina, o el cambio de

³¹ Decreto 167/1996³¹ de 9 de julio por el que se regula el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de Fauna y Flora, Silvestre y Marina. BOPV nº 140, de 22/07/1996. <http://www.euskadi.net/bopv2/datos/1996/07/9603481a.pdf>

categoría dentro del mismo, se realizará mediante Orden del Consejero de Agricultura, Pesca y Alimentación y será publicado en el Boletín Oficial del País Vasco.

Tras la catalogación, deberá redactarse y aprobarse un Plan de Gestión que contendrá las directrices y medidas necesarias para eliminar las amenazas existentes sobre dichas especies, promoviendo la recuperación, conservación o manejo adecuado de sus poblaciones, así como la protección y mantenimiento de sus hábitats. En aquellos casos en los que sea necesario, los planes de gestión incluirán la declaración como espacio natural protegido de aquellas áreas que constituyan la base territorial o marina de las especies catalogadas.

5.2.4.2 Comunidad Autónoma de Cantabria

En la Ley de Cantabria 4/2006, de 19 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Cantabria³² viene recogido la creación de un Catálogo Regional de Especies Amenazadas y las categorías en las que se podrán clasificar dichas especies amenazadas:

- Extintas: existe la seguridad de que ha desaparecido el último ejemplar en el territorio de Cantabria o sólo sobrevivan ejemplares en cautividad, cultivos o en poblaciones fuera de su área natural de distribución
- En peligro de extinción: su supervivencia es poco probable, si persisten las causas de la situación de amenaza.
- Sensibles a la alteración de su hábitat: cuando su hábitat característico esté particularmente amenazado, en grave regresión, fraccionado o muy limitado.
- Vulnerables: cuando exista el riesgo de pasar a las anteriores categorías en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre él no son corregidos
- De interés especial: taxones o poblaciones que, sin estar contempladas en ninguna de las categorías precedentes, sean merecedoras de una atención particular en función de su valor científico, ecológico, cultural o por su singularidad)

³² Ley de Cantabria 4/2006, de 19 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Cantabria BOE nº 184 del 03/08/2006

También queda establecido en la misma ley que la inclusión de especies en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas obliga aprobar el correspondiente plan para su gestión, o realización de estudios previos.

El pasado 9 de diciembre de 2008 saltó la noticia en diversos medios de comunicación de que la Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad publicaba un listado de especies a incluir en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Cantabria: 82 especies de flora y fauna silvestres cuyo estado de conservación requiere medidas específicas de protección y gestión. De ellas, 27 son de taxones de flora, 24 de fauna invertebrada, una especie piscícola, dos de anfibios, 11 de aves y 17 de mamíferos. A día de hoy, dicha lista no ha sido publicado aún el Boletín Oficial de Cantabria.

5.2.4.3 Comunidad Autónoma del Principado de Asturias

Amparados en la Ley 4/1989, el gobierno del Principado de Asturias crea el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Fauna Vertebrada del Principado de Asturias mediante el Decreto 32/1990 de 8 de marzo³³, posteriormente modificado por la inclusión de una especie. Las categorías establecidas son las mismas que las definidas en la Ley 4/1989 y que en la Ley 16/1994, de 30 de junio, de conservación de la naturaleza del País Vasco: en peligro de extinción, vulnerable, sensible a la alteración del hábitat y de interés especial. Las especies incluidas son todas ellas vertebrados terrestres, a excepción del *Petromyzon marinus* (en la categoría vulnerable) y algunas aves marinas/costeras como *Haematopus ostralegus* (sensibles a la alteración del hábitat), *Numenius arquata* (vulnerable), *Hydrobates pelagicus* y *Phalacrocorax aristotelis* (de interés especial).

A su vez, también tienen elaborado un listado de especies singulares compuesto por especies, que si bien no están incluidas en el Catálogo de Fauna Vertebrada Amenazada del Principado de Asturias si que han sido calificadas en el Plan de

³³ Decreto 32/1990 de 8 de marzo Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Fauna *Vertebrada del Principado de Asturias*. BOPA nº 75 de 30/03/1990.

Ordenación de los Recursos Naturales de Asturias³⁴ como especies singulares. Solo se incluye una especie piscícola (*Salmo salar*).

Por otro lado, las especies de flora protegida vienen recogidas Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Flora del Principado de Asturias creado a partir del Decreto 65/1995³⁵. En el vienen definidas también las mismas categorías que en el catálogo de vertebrados.

5.2.4.4 Comunidad Autónoma de Galicia

Al amparo de la Ley 9/2001, de 21 de agosto, de Conservación de la Naturaleza, se crea Catálogo Gallego de Especies Amenazadas de tal forma que aquellos taxones amenazados que requieran medidas específicas y excepcionales de protección y conservación en Galicia serán incluidos en alguna de las categorías del Catálogo Gallego de Especies Amenazadas. El Decreto 88/2007, de 19 de abril, es el instrumento por el que se regula dicho catálogo (DOGA, 09 de Mayo 2007).

Las categorías establecidas son las mismas que vienen determinadas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas y en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Cantabria (en peligro de extinción, vulnerable, sensible a la alteración del hábitat y de interés especial). A su vez, se determina también que se redactarán Planes de recuperación para las especies en peligro de extinción y Planes de conservación para las especies vulnerables, planes de protección del hábitat para especies sensibles a la alteración de su hábitat y Planes de manejo en el caso de especies de interés especial. En dicho catálogo se incluyen especies marinas catalogadas como en peligro de extinción (*Dermochelys coriacea*) y vulnerable (*Phocoena phocoena*, *Tursiops truncatus*, *Caretta caretta*).

³⁴ Decreto 38/1994, de 19 de mayo, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Asturias. BOPA nº 152 de 02/07/1994.

http://tematico.asturias.es/mediambi/siapa/web/legislacion/DE_1994_38.pdf

³⁵ Decreto 65/1995, de 27 de abril, por el que se crea el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Flora del Principado de Asturias. BOPA nº 128, 05/06/1995).

5.3 Listados rojos

Además de las normativas enumeradas y explicadas en el apartado anterior, existen también las denominadas listas rojas y libros rojos, que a diferencia de los listados normativos, no presentan ninguna obligación de carácter legal. Las listas rojas son listados o inventarios de especies cuyo estado de conservación no es favorable, y si bien no tienen vinculación legal, si que gozan de reconocido prestigio por parte de la sociedad y miembros de la comunidad científica.

La lista roja mundialmente conocida, y en la que se basan la mayoría de las listas rojas de los diferentes países, es la lista roja de la IUCN³⁶ (Internacional Union for Conservation of Nature). El grupo de trabajo del Programa de Especies junto con la Comisión de Supervivencia de Especies analiza el estado de conservación de las especies y, en el caso de que una especie, subespecie, población o subpoblación muestre un estado de conservación desfavorable propone su inclusión en la lista roja. La catalogación de la especie en una categoría determinada realiza en función de los criterios establecidos por la propia IUCN. Estas categorías son los que se exponen a continuación de forma gráfica:

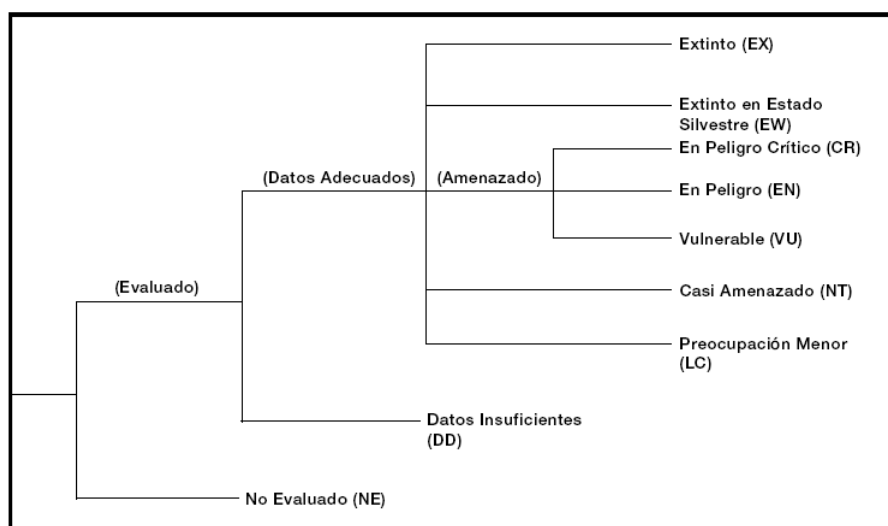


Figura 2. Categoría de clasificación de la IUCN. Fuente: IUCN (2001)

³⁶ The IUCN Red List of Threatened Species <http://www.iucnredlist.org/>

- Extinto: cuando no queda ninguna duda razonable de que el último individuo existente ha muerto.
- Extinto en estado silvestre: cuando sólo sobrevive en cultivo, en cautividad o como población (o poblaciones) naturalizadas completamente fuera de su distribución original
- En peligro crítico: cuando la mejor evidencia disponible indica que cumple cualquiera de los criterios establecidos para En Peligro Crítico y, por consiguiente, se considera que se está enfrentando a un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre.
- En peligro: cuando la mejor evidencia disponible indica que cumple cualquiera de los criterios establecidos para En Peligro y, por consiguiente, se considera que se está enfrentando a un riesgo muy alto de extinción en estado silvestre.
- Vulnerable: cuando la mejor evidencia disponible indica que cumple cualquiera de los criterios establecidos para Vulnerable y, por consiguiente, se considera que se está enfrentando a un riesgo alto de extinción en estado silvestre.
- Casi amenazado: cuando ha sido evaluado según los criterios y no satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable; pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga, en el futuro cercano.
- Preocupación menor: cuando, habiendo sido evaluado, no cumple ninguno de los criterios que definen las categorías de En Peligro Crítico, En Peligro, Vulnerable o Casi Amenazado. Se incluyen en esta categoría taxones abundantes y de amplia distribución.
- Datos insuficientes: cuando no hay información adecuada para hacer una evaluación, directa o indirecta, de su riesgo de extinción basándose en la distribución y/o condición de la población.
- No evaluado: cuando todavía no ha sido clasificado en relación a estos criterios.

La inclusión de las especies en las categorías mencionadas se hará de acuerdo a los criterios definidos para cada uno de ellos (ver Anexo). En ocasiones puede ocurrir que algunos criterios no sean los adecuados por lo que debe haber criterios

apropiados para evaluar el nivel de amenaza para cualquier taxón. Es por eso que se establece que para ser catalogado en alguna categoría deberá cumplir al menos uno de los criterios definidos (hay que aplicar todos y ver cuales cumple y cuales no).

Se especifica también que la categoría de amenaza no es necesariamente suficiente para determinar las prioridades en las acciones de conservación. La categoría de amenaza muestra que “*la evaluación de la probabilidad de extinción en las circunstancias actuales, mientras que un sistema para evaluar las prioridades de actuación debe tener en cuenta otros muchos factores: costos, logística, posibilidades de éxito, y otras características biológicas del sujeto*”. En el caso de los las categorías de No Evaluado o Datos Insuficientes se indica en la guía de aplicación de criterios que el riesgo de extinción no se ha evaluado (IUCN, 2001).

Las categorías y los criterios aplicados por la IUCN a escala global pueden también aplicarse a escala local o regional si bien hay que tener en cuenta varias cosas: por un lado, se introducen dos nuevas categorías, la categoría de *No aplicable* (incluye aquellos taxones que no reúnen las condiciones para ser evaluados a nivel regional) y *Extinto en estado silvestre* (taxones extinguidos en la región de estudio pero no en otras partes del mundo); y por otro lado, algunas definiciones y usos de las Directrices se dejan a la discreción de los autoridades regionales de la Lista Roja.

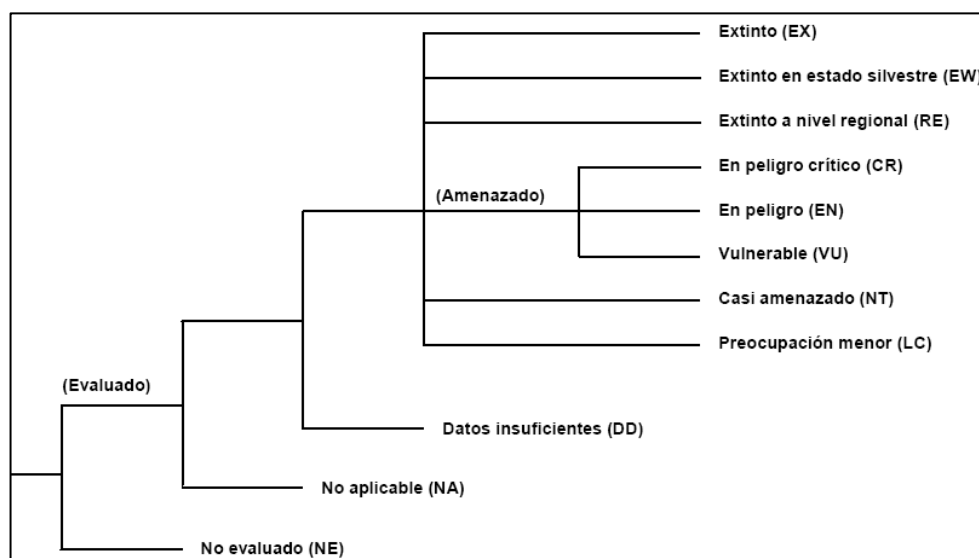


Figura 3. Categorías de clasificación de la IUCN a aplicar en regiones o áreas locales (Fuente: IUCN, 2003)

En los estados francés y español existen listados rojos elaborados bajo las directrices de la IUCN. En este informe se hacen referencia a los listados publicados por ICONA (Blanco y González, 1992) en el estado español, y por el Museo de Historia Natural de Francia y la organización WWF (Maurin y Keith, 1994) en el estado francés. A día de hoy, el comité de expertos francés de la IUCN está a punto de publicar para la lista roja francesa que ha sido elaborada a lo largo de estos últimos años.

6. LISTADOS INICIALES

Teniendo en cuenta el listado elaborado por AZTI-Tecnalia así como la legislación citada en el apartado anterior y que a continuación se resume, se listan en las tablas de las páginas siguientes las especies catalogadas en la normativa y en libros rojos:

Tabla 1. Listado presentado por AZTI-Tecnalia (Castro, 2000)

ESPECIE	CATEGORÍA
<i>Caretta caretta</i>	
<i>Dermochelys coriacea</i>	
<i>Cetorhinus maximus</i>	
<i>Hippocampus sp</i>	
<i>Balaenoptera physalus</i>	
<i>Physeter macrocephalus</i>	
<i>Ziphius cavirostris</i>	De Interés especial
<i>Delphinus delphis</i>	
<i>Stenella coeruleoalba</i>	
<i>Tursiops truncatus</i>	
<i>Orcinus orca</i>	
<i>Grampus griseus</i>	
<i>Globicephala melas</i>	
<i>Phocoena phocoena</i>	

Normativa utilizada en la clasificación presentada en las tablas siguientes:

Estado Español:

Información obtenida a partir del Catálogo Nacional de Especies Amenazadas en la Web del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (www.mma.es/portal/secciones/biodiversidad/especies_amenazadas/catalogo_especies/catalogo_especies.htm, actualizado a octubre de 2007) así como en la publicación de Templado y otros (Templado et al., 2004). Las categorías empleadas son las siguientes:

EP: en peligro de extinción

S: sensible a la alteración del hábitat

V: vulnerable

IE: de interés especial.

Estado francés:

Np.1: arrêté du 08/12/88 fixant la liste des especes de poissons proteges sur l'ensemble du territoire national (JORF 22/12/1988).

Nf.1 : arrêté du 26/11/92 fixant la liste des animaux de la faune marine protégés sur l'ensemble du territoire (JORF 19/01/1993).

Nt1/3: arrêté du 17/07/91 modifié fixant la liste des tortues marines protégées sur le territoire métropolitain (JORF 17/08/1991).

Nmm1: arrêté du 27/07/95 fixant la liste des mammifères marins protégés sur le territoire national (JORF 01/10/1995).

A1: arrêté du 20/12/2004 relatif à la protection de l'espece *Acinpenser sturio* (JORF 07/01/2005).

Convenio CITES (Convenio sobre el comercio internacional de especies, 1973) (actualizado a 23/02/2006)

- Anex. I: se incluyen todas las especies en peligro de extinción, por lo que el comercio en especímenes de esas especies se autorizará solamente bajo circunstancias excepcionales.
- Anex II: se incluyen especies que no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, pero cuyo comercio debe controlarse a fin de evitar una utilización incompatible con su supervivencia
- Anex III: se incluyen especies que están protegidas al menos en un país, el cual ha solicitado la asistencia de otras Partes en la CITES para controlar su comercio

Convenio de Bonn (Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales salvajes, 1979) (actualizado a 23/02/2006)

- Anex I: especies migratorias (toda la población o parte de ella) en peligro de extinción a proteger mediante medidas de conservación o restauración de hábitats
- Anex II: especies migratorias cuyo estado de conservación es desfavorable y necesitan de acuerdos internacionales para su conservación, cuidado y aprovechamiento, así como aquellas cuyo estado de conservación se beneficiaría considerablemente de la cooperación internacional resultante de un acuerdo internacional

Convenio de Berna (Convenio relativo a la conservación de vida silvestre y el medio natural en Europa, 1979) (actualizado a 2001)

- Anex II: especies de fauna y flora estrictamente protegidas
- Anex III: especies de fauna y flora protegidas

OSPAR (Convención sobre la protección del Noreste Atlántico, 1992)

- X: listado inicial de especies amenazadas o en declive en el área OSPAR IV

Directiva Hábitats (Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y la flora silvestres)

- Anexo I: listado con los tipos de hábitats naturales de interés comunitario cuya conservación requiere la designación de zonas de especial conservación
- Anexo II: listado de especies de animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación,
- Anexo III: criterios de selección de los lugares que pueden clasificarse como lugares de importancia comunitaria y designarse zonas especiales de conservación
- Anexo IV: especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta
- Anexo V: especies animales y vegetales de interés comunitario cuya recogida en la naturaleza y cuya explotación pueden ser objeto de medidas de gestión

Listados rojos

Estado Español: libro rojo de los vertebrados de España ICONA (1992)

Ex: extinguida

R: rara

Ex?: extinguida?

I: indeterminada

E: en peligro

K: insuficientemente conocida

V: vulnerable

O: fuera de peligro

NA: no amenazada

Categorías del Catálogo Francés:

D: espèces disparues (desparecidas)
ED: en danger (en peligro)
V: vulnérables (vulnerables)
R: rares (rara)
?: statut indéterminé (indeterminado)
AS: a surveiller (a controlar)

Categorías del IUCN (2001)

EX: extinct (extinguido)
EW: extinct in the wild (extinguido en la naturaleza)
CR: critically endangered (en peligro crítico)
EN: endangered (en peligro)
VU: vulnerable (vulnerable)
LR: lower risk (riesgo bajo)
DD: data deficient (datos insuficientes)
NE: not evaluated (no evaluado)

Tabla 2. Listado de invertebrados protegidos por la normativa vigente o incluidas en listas rojas

Especie	Legislación							Listas Rojas		
	Est. Español	Est. Francés	Europa	Berna	Bonn	CITES	OSPAR	Est. Español	Est. Francés	IUCN
Ranella olearia										LR
Charonia lampas lampas	V									
Nucella lapillos							X			
Ostrea edulis							X			
Pinna nobilis	V	Nf.1	Anex IV						V	
Echinus esculentus										LR/nt

Tabla 3. Listado de tortugas marinas protegidas por la legislación o incluidas en listas rojas

Especie	Legislación							Listas Rojas		
	Est. Español	Est. Francés	Europa	Berna	Bonn	CITES	OSPAR	Est. Español	Est. Francés	IUCN
Dermochelys coriacea	IE	Nt.1	Anex IV	Anex II	Anex I	Anex I	X	E		CR A1abd
Caretta caretta	IE	Nt.1	Anex II&IV	Anex II	Anex I	Anex I	X	Ex?	EP	EN A1abd
Chelonia mydas	IE	Nt.1	Anex IV	Anex II	Anex I	Anex I		V		EN A2bd
Eretmochelys imbricata	IE	Nt.1	Anex IV	Anex II	Anex I	Anex I				CR A1bd

Tabla 4. Listado de agnatos y elasmobranquios protegidas por la legislación o incluidas en listas rojas

Especie	Legislación							Listas Rojas		
	Est. Español	Est. Francés	Europa	Berna	Bonn	CITES	OSPAR	Est. Español	Est. Francés	IUCN
<i>Petromyzon marinus</i>	EP	Np.1	Anex II	Anex III			X	V	V	
<i>Alopias vulpinus</i>										DD
<i>Apristurus aphyodes</i>										DD
<i>Apristurus laurussonii</i>										DD
<i>Apristurus manis</i>										LC
<i>Apristurus microps</i>										LC
<i>Carcharodon carcharias</i>					Anex I	Anex II				VU A1cd+2cd
<i>Carcharodon longimanus</i>										VU A2ad+3d+4ad
<i>Centrophorus granulosus</i>										VU A2abd+3d+4d
<i>Centrophorus squamosus</i>										VU A2bd+3bd+4bd
<i>Centroscymnus coelolepis</i>										NT
<i>Centroselachus crepidater</i>										LC
<i>Cetorhinus maximus</i>					Anex I	Anex II	X			EN A1ad
<i>Chimarea monstrosa</i>										NT
<i>Chlamydoselachus anguineus</i>										NT
<i>Dalatias licha</i>										LR/nt
<i>Deania calcea</i>										LC
<i>Echinorhinus brucus</i>									V	DD
<i>Etmopterus princeps</i>										DD
<i>Galeocerdo cuvier</i>										LR/nt
<i>Galeorhinus galeus</i>										VU A2bd+3d+4bd
<i>Ginglymostoma cirratum</i>										DD
<i>Hexanchus griseus</i>										LR/nt
<i>Harriotta raleighana</i>										LC
<i>Heptranchias perlo</i>										NT
<i>Hydrolagus affinis</i>										LC

Especie	Legislación							Listas Rojas		
	Est. Español	Est. Francés	Europa	Berna	Bonn	CITES	OSPAR	Est. Español	Est. Francés	IUCN
Hydrolagus mirabilis										NT
Hydrolagus pallidus										LC
Isurus oxyrinchus										LR/nt

Tabla 5. Continuación del listado de agnatos y elasmobranquios protegidas por la legislación o incluidas en listas rojas

Especie	Legislación							Listas Rojas		
	Est. Español	Est. Francés	Europa	Berna	Bonn	CITES	OSPAR	Est. Español	Est. Francés	IUCN
Mobula mobular										EN A4d
Mustelus asterias										LR/lc
Mustelus mustelus										LR/lc
Oxynotus centrina										VU A2bcd+4bd
Prionace glauca										LR/nt
Pristis pristis						Anex II			I	CR A1abc+2cd
Pseudotriakis microdon										DD
Rhinochimaera atlantica										LC
Scyliorhinus stellaris									V	
Sphyrna mokarran										EN A2bd+4bd
Sphyrna zygaena										LR/nt
Squalus acanthias										CR A2bd+3bd+4bd
Squaliolus laticaudus										LC
Zameus squamulosus										DD
Rhinobatos cemiculus										EN A4bd
Rhinobatos rhinobatos										EN A4cd
Squatina squatina									I	CR A2bcd+3d+4bcd
Amblyraja hyperborea										LC
Bathyraja pallida										LC
Bathyraja richardsoni										LC
Dipturus batis							X		V	CR A2bcd+4bcd
Dipturus oxyrinchus									V	NT

Especie	Legislación							Listas Rojas		
	Est. Español	Est. Francés	Europa	Berna	Bonn	CITES	OSPAR	Est. Español	Est. Francés	IUCN
Gymnura altanella										VU A2bd+4bd
Malacoraja spinacidermis										LC
Raja alba									EP	
Raja brachyura									V	
Raja clavata									V	LR/nt
Raja microocellata										LR/nt
Raja montagui							X			LC

Tabla 6. Listado de especies de peces teleósteos protegidas por la legislación o incluidas en listas rojas

Especie	Legislación							Listas Rojas		
	Est. Español	Est. Francés	Europa	Berna	Bonn	CITES	OSPAR	Est. Español	Est. Francés	IUCN
Acipenser sturio	EP	EP	Anex II&IV*	Anex II	Anex I	Anex I	X	E	EP	CR A2d
Alosa alosa		Np.1	Anex II&V	Anex III			X	V	V	DD
Alosa fallax		Np.1	Anex II&V	Anex III				V	V	DD
Anguilla anguilla						Anex II		V	V	
Atherina boyeri								NA		DD
Chelon labrosus								NA		
Dicentrarchus labrax								NA		
Dicentrarchus punctatus								NA		
Epinephelus guaza									V	EN A2d
Gadus morhua							X			VU A1bd
Hippocampus hippocampus						Anex II	X			DD
Hippocampus ramulosus						Anex II	X		V	DD
Liza ramada								NA		
Liza saliens								NA		
Melanogrammus aeglefinus										VU A1d+2d
Mugil cephalus								NA		
Pagrus pagrus										EN A1bd+2d
Platichthys flesus								NA		

Polyprion americanus										DD
Pomatochistus minutus				Anex III				NA		
Pomatochistus microps				Anex III				NA		
Salmo salar		Np.1	Anex II&V	Anex III			X	V	V	LR/lc
Salmo trutta								V	V	
Sciaena umbra									V	
Syngnathus abaster				Anex III				NA		
Thunnus alalunga										VU A1bd
Thunnus thynnus										EN A1bd
Xiphias gladius										EN A1bd

Tabla 7. Listado de mamíferos marinos protegidas por la legislación o incluidas en listas rojas

Especie	Legislación							Listas Rojas		
	Est. Español	Est. Francés	Europa	Berna	Bonn	CITES	OSPAR	Est. Español	Est. Francés	IUCN
Eubalaena glacialis	EP	Nmm.1	Anex IV	Anex II	Anex I	Anex I	X	Ex?	X	EN
Balaenoptera acutorostrata	V	Nmm.1	Anex IV	Anex III		Anex I		V	V	LR/nt
Balaenoptera borealis	V	Nmm.1	Anex IV	Anex III	Anex I	Anex I		V		EN A1abd
Balaenoptera musculus musculus	V	Nmm.1	Anex IV	Anex II	Anex I	Anex I	X	E		VU D1
Balaenoptera physalus	V	Nmm.1	Anex IV	Anex II	Anex I	Anex I		V	V	EN A1abd
Megaptera novaeangliae	SAH	Nmm.1	Anex IV	Anex II	Anex I	Anex I		E		VU A1ad
Physeter macrocephalus	V	Nmm.1	Anex IV	Anex III	Anex I	Anex I		V	S	VU A1bd
Kogia breviceps	IE	Nmm.1	Anex IV	Anex II		Anex II		R		LR/lc
Delphinus delphis	IE	Nmm.1	Anex IV	Anex II		Anex II		K	I	LR/lc
Lagenorhynchus acutus		Nmm.1	Anex IV	Anex II		Anex II				LR/lc
Lagenorhynchus albirostris		Nmm.1	Anex IV	Anex II		Anex II				LR/lc
Stenella ceoruleoalba	IE	Nmm.1	Anex IV	Anex II		Anex II		K	I	LR/cd
Steno bredanensis		Nmm.1	Anex IV	Anex II		Anex II				DD
Tursiops truncatus	V	Nmm.1	Anex II&IV	Anex II		Anex II		K	I	DD
Orcinus orca	IE	Nmm.1	Anex IV	Anex II	Anex II	Anex II		K	I	LR/cd
Pseudorca crassidens		Nmm.1	Anex IV	Anex II		Anex II		NA		LR/lc
Globicephala melas	IE	Nmm.1	Anex IV	Anex II		Anex II		K	I	LR/lc

Grampus griseus	IE	Nmm.1	Anex IV	Anex II		Anex II		NA	I	DD
Hyperoodon ampullatus		Nmm.1	Anex IV	Anex II	Anex II	Anex I				LR/cd
Mesoplodon bidens		Nmm.1	Anex IV	Anex II		Anex II		R		DD
Mesoplodon densirostris		Nmm.1	Anex IV	Anex III		Anex II		R		DD
Mesoplodon europeaeus		Nmm.1	Anex IV	Anex II		Anex II		R		
Mesoplodon mirus		Nmm.1	Anex IV	Anex II		Anex II		R		DD
Ziphius cavirostris		Nmm.1	Anex IV	Anex II		Anex II		NA	S	DD
Phocoena phocoena	V	Nmm.1	Anex. II&IV	Anex II	Anex II	Anex II	X	V	EP	VU A1cd
Halichoerus grypus		Nmm.1	Anex II&V	Anex III				NA		LR/lc
Phoca vitulina		Nmm.1	Anex V	Anex III						LR/lc

7. ACTIVIDADES A REALIZAR EN 2009

A lo largo del año 2009 se llevarán a cabo las tareas relacionadas con la consulta de expertos de diferentes instituciones y Administraciones (INSUB, UPV-EHU, Aranzadi, etc.) para depurar el número de especies listadas y poder elaborar una propuesta de especies marinas susceptibles de ser incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.

Por lo pronto, a principios del año 2009 se llevará a cabo una primera reunión entre técnicos de AZTI-Tecnalia y Torre Madariaga cuyo objetivo será conocer los pasos y sistemas utilizados por los expertos de especies terrestres en la catalogación de especies amenazadas. Lo que se pretende así es llevar a cabo la catalogación de especies marinas amenazadas utilizando los mismos criterios de catalogación que los de los grupos terrestres, que a su vez, utilizan los criterios establecidos por la IUCN. A día de hoy, los criterios de la IUCN parecen ser los criterios más utilizados por los diferentes grupos de expertos de todo el mundo.

Se espera que a finales del año 2009 la propuesta definitiva de especies marinas a incluir en Catálogo Vasco de Especies Amenazadas esté elaborada con su respectivo informe.

8. BIBLIOGRAFÍA

Blanco, J. C. y J. L. González, editors. 1992. Libro Rojo de los Vertebrados de España. Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentacion&Instituto Nacional para la Conservacion de la Naturaleza (ICONA), Madrid. 714.

Castro, R., 2000. Estudio de las especies marinas a incluir en el catálogo vasco de especies amenazadas. Referencia OM99008, AZTI-Tecnalia. Donostia - San Sebastián. 29 pp.

Castro, R., A. Uriarte, A. M. D. Murguía y Á. Borja. 2004. Biodiversity and conservation of wildlife and natural habitats. En: Oceanography and Marine Environment of the Basque Country. A. Borja y M. Collins (Ed.). Elsevier Oceanography Series. Amsterdam. 633 pp.

Castro, R., A. Uriarte, J. Franco, A. Uriarte, Á. Borja, M. González, V. Valencia, I. Quincoces, O. Solaun y I. Galpasoro, 2006. Bizkaiko golko itsas biodibertsitatearen gida / Guía de la biodiversidad marina del golfo de Bizkaia. Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia / Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz. 204 pp.

Iucn, 2001. Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN: Versión 3.1. Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. A. Phillips (Ed.). IUCN. Gland, Switzerland and Cambridge, UK. ii+33 pp.

Iucn, 2003. Directrices para emplear los criterios de la Lista Roja de la UICN a nivel regional: Versión 3.0. Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. A. Phillips (Ed.). IUCN. Gland, Switzerland and Cambridge, UK. ii+26 pp.

Maurin, H. y P. Keith, 1994. Inventaire de la faune menacée en france. Le livre rouge. Nathan (Ed.). WWF, MNHN. Paris. 176 pp.

Mma, 2000. Estrategia Española para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica. Dirección General de la Conservación de la Naturaleza. Secretaría General de Medio Ambiente. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid. 160 pp.

Ospar, 2003a. Guidelines for the Identification and Selection of Marine Protected Areas in the OSPAR Maritime Area. pp.

Ospar, 2003b. Criteria for the identification of species and habitats in need of protection and their method of application (The Texel-Faial Criteria). OSPAR 03/17/1-E, Annex 5, OSPAR. 150 pp.

Ospar, 2006. Guidance on developing an ecologically coherent network of OSPAR marine protected areas. Reference number 2006-3, OSPAR. 41 pp.

Ospar, 2007. Background document to support the assessment of whether the OSPAR Network of Marine Protected Areas is ecologically coherent. 2007-320, OSPAR. 54 pp.

Ospar, 2008. Descriptions of habitats on the initial OSPAR list of threatened and/or declining species and habitats. Reference Number: 2008-07, OSPAR. 11 pp.

Russ, G. R. y D. C. Zeller, 2003. From Mare Liberum to Mare Reservarum. *Marine Policy*, 27 (1):75-78.

Templado, J., M. Calvo, Á. A. Luque, M. Maldonado y L. Moro, 2004. Guía de invertebrados y peces marinos protegidos por la legislación nacional e internacional. Serie técnica Naturaleza y Parques Nacionales. J. Templado y M. Calvo (Ed.). Organismo Autónomo de Parques Nacionales. Dirección General de la Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid. 214 pp.

Uriarte, A., 2006. Áreas marinas protegidas como herramientas de gestión pesquera. Informe inédito para el Dpto. de Agricultura, Pesca y Alimentación del Gobierno Vasco, AZTI Tecnalia. Pasaia. 48 pp.

Uriarte, A. y R. Castro, 2006. BIZKAIZET: catalogación de áreas de interés para la conservación en el golfo de Bizkaia. Informe inédito para el Dpto. de Agricultura, Pesca y Alimentación del Gobierno Vasco, AZTI Tecnalia. Pasaia. 57 pp.

Anexo

Criterios de la IUCN versión 3.1 (IUCN, 2001) definidos para las categorías de *en peligro crítico, en peligro y vulnerable*

EN PELIGRO CRÍTICO (CR)

Un taxón está En Peligro Crítico cuando la mejor evidencia disponible indica que cumple cualquiera de los siguientes criterios (A a E), y por consiguiente, se considera que se está enfrentando un riesgo extremadamente alto de extinción en el estado silvestre.

A. Reducción del tamaño de la población basada en cualquiera de los siguientes puntos:

1. Una reducción en la población observada, estimada, inferida o sospechada ³90% en los últimos 10 años o tres generaciones, cualquiera que sea el período más largo, en el que se puede demostrar que las causas de la disminución son claramente reversibles Y entendidas Y que han cesado; basadas (y especificando) en cualquiera de los siguientes:

(a) observación directa

(b) un índice de abundancia apropiado para el taxón

(c) una reducción del área de ocupación, extensión de presencia y/o calidad del hábitat

(d) niveles de explotación reales o potenciales

(e) efectos de taxones introducidos, hibridación, patógenos, contaminantes, competidores o parásitos.

2. Una reducción de la población observada, estimada, inferida o sospechada ³80% en los últimos 10 años o tres generaciones, cualquiera que sea el período más largo, donde la reducción, o sus causas, pueden no haber cesado, O pueden no ser entendidas, O pueden no ser reversibles; basadas (y especificando) en cualquiera de los puntos (a) a (e) bajo A1.

3. Una reducción de la población ³80% que se proyecta o se sospecha será alcanzada en los próximos 10 años o tres generaciones, cualquiera que sea el período más largo (hasta un máximo de 100 años); basadas (y especificando) en cualquiera de los puntos (b) a (e) bajo A1.
4. Una reducción de la población observada, estimada, inferida, o sospechada ³80% en un período de 10 años o tres generaciones, cualquiera que sea el período más largo (hasta un máximo de 100 años en el futuro), donde el período de tiempo debe incluir el pasado y el futuro, y la reducción o sus causas pueden no haber cesado, O pueden no ser entendidas, O pueden no ser reversibles; basada (y especificando) en cualquiera de puntos (a) a (e) bajo A1.

B. Distribución geográfica en la forma B1 (extensión de la presencia) O B2 (área de ocupación) O ambos:

1. Extensión de la presencia estimada menor de 100 km², y estimaciones indicando por lo menos dos de los puntos a–c:
 - a. Severamente fragmentada o se conoce sólo en una localidad.
 - b. Disminución continua, observada, inferida o proyectada, en cualesquiera de las siguientes:
 - (i) extensión de la presencia
 - (ii) área de ocupación
 - (iii) área, extensión y/o calidad del hábitat
 - (iv) número de localidades o subpoblaciones
 - (v) número de individuos maduros.
 - c. Fluctuaciones extremas de cualquiera de las siguientes:
 - (i) extensión de la presencia
 - (ii) área de ocupación
 - (iii) número de localidades o subpoblaciones
 - (iv) número de individuos maduros.

2. Área de ocupación estimada en menos de 10 km², y estimaciones indicando por lo menos dos de los puntos a–c:

a. Severamente fragmentada o que se conoce sólo en una localidad.

b. Disminución continua, observada, inferida o proyectada, en cualesquiera de las siguientes:

(i) extensión de la presencia

(ii) área de ocupación

(iii) área, extensión y/o calidad del hábitat

(iv) número de localidades o subpoblaciones

(v) número de individuos maduros.

c. Fluctuaciones extremas de cualesquiera de las siguientes:

(i) extensión de la presencia

(ii) área de ocupación

(iii) número de localidades o subpoblaciones

(iv) número de individuos maduros.

C. Tamaño de la población estimada en menos de 250 individuos maduros y ya sea:

1. Una disminución continua estimada de por lo menos 25% dentro de los tres años o una generación, cualquiera que sea el período mayor (hasta un máximo de 100 años en el futuro), O

2. Una disminución continua, observada, proyectada, o inferida, en el número de individuos maduros Y al menos una de los siguientes subcriterios (a–b):

a. Estructura poblacional en una de las siguientes formas:

(i) ninguna subpoblación estimada contiene más de 50 individuos maduros, O

(ii) por lo menos el 90% de los individuos maduros están en una subpoblación.

b. Fluctuaciones extremas en el número de individuos maduros.

D. Se estima que el tamaño de la población que es menor de 50 individuos maduros.

E. El análisis cuantitativo muestra que la probabilidad de extinción en estado silvestre es de por lo menos el 50% dentro de 10 años o tres generaciones, cualquiera que sea el período mayor (hasta un máximo de 100 años).

EN PELIGRO (EN)

Un taxón está En Peligro cuando la mejor evidencia disponible indica que cumple cualquiera de los siguientes criterios (A a E) y, por consiguiente, se considera que se está enfrentando a un riesgo muy alto de extinción en estado silvestre.

A. Reducción en el tamaño de la población basado en cualesquiera de los siguientes puntos:

1. Una reducción en la población observada, estimada, inferida o sospechada ³70% en los últimos 10 años o tres generaciones, cualquiera que sea el período más largo, donde se puede demostrar que las causas de la disminución son claramente reversibles Y entendidas Y que han cesado; basadas (y especificando) en cualesquiera de los siguientes:
 - (a) observación directa
 - (b) un índice de abundancia apropiado para el taxón
 - (c) una reducción del área de ocupación, extensión de presencia y/o calidad del hábitat
 - (d) niveles de explotación reales o potenciales
 - (e) efectos de taxones introducidos, hibridación, patógenos, contaminantes, competidores o parásitos.
2. Una reducción en la población observada, estimada, inferida o sospechada ³50% en los últimos 10 años o tres generaciones, cualquiera que sea el período más largo, donde la reducción, o sus causas, pueden no haber cesado, O pueden no ser entendidas, O pueden no ser reversibles; basadas (y especificando) en cualesquiera de los puntos (a) a (e) bajo A1.

3. Una reducción en la población ³50% que se proyecta o se sospecha será alcanzada en los próximos 10 años o tres generaciones, cualquiera que sea el período más largo (hasta un máximo de 100 años); basadas (y especificando) en cualesquiera de los puntos (b) a (e) bajo A1.
4. Una reducción en la población observada, estimada, inferida, o sospechada ³50% en un período de 10 años o tres generaciones, cualquiera que sea el período más largo (hasta un máximo de 100 años en el futuro), donde el período de tiempo debe incluir el pasado y el futuro, y la reducción o sus causas pueden no haber cesado, O pueden no ser entendidas, O pueden no ser reversibles, basadas (y especificando) en cualquiera de los puntos (a) a (e) bajo A1.

B. Distribución geográfica en la forma B1 (extensión de la presencia) O B2 (área de ocupación) O ambas:

1. Extensión de la presencia estimada menor a 5000 km², y estimaciones indicando por lo menos dos de los puntos a–c:
 - a. Severamente fragmentada o se sabe que no existe en más de cinco localidades.
 - b. Disminución continua, observada, inferida o proyectada, en cualesquiera de las siguientes:
 - (i) extensión de la presencia
 - (ii) área de ocupación
 - (iii) área, extensión y/o calidad del hábitat
 - (iv) número de localidades o subpoblaciones
 - (v) número de individuos maduros.
 - c. Fluctuaciones extremas de cualesquiera de las siguientes:
 - (i) extensión de la presencia
 - (ii) área de ocupación
 - (iii) número de localidades o subpoblaciones

(iv) número de individuos maduros.

2. Área de ocupación estimada en menos de 500 km², y estimaciones indicando por lo menos dos de los puntos a–c:

a. Severamente fragmentada o se sabe que no existe en más de cinco localidades.

b. Disminución continua, observada, inferida o proyectada, en cualesquiera de las siguientes:

(i) extensión de la presencia

(ii) área de ocupación

(iii) área, extensión y/o calidad del hábitat

(iv) número de localidades o subpoblaciones

(v) número de individuos maduros.

c. Fluctuaciones extremas de cualesquiera de las siguientes:

(i) extensión de la presencia

(ii) área de ocupación

(iii) número de localidades o subpoblaciones

(iv) número de individuos maduros.

C. Tamaño de la población estimada en menos de 2500 individuos maduros y ya sea:

1. Una disminución continua estimada de por lo menos 20% dentro de los cinco años o dos generaciones, cualquiera que sea el período mayor (hasta un máximo de 100 años en el futuro), O

2. Una disminución continua, observada, proyectada, o inferida en el número de individuos maduros Y al menos una de los siguientes subcriterios (a–b):

a. Estructura poblacional en la forma de una de las siguientes:

(i) se estima que ninguna subpoblación contiene más de 250 individuos maduros, O

(ii) por lo menos el 95% de los individuos maduros están en una subpoblación.

b. Fluctuaciones extremas en el número de individuos maduros.

D. Se estima que el tamaño de la población que es menor de 250 individuos maduros.

E. El análisis cuantitativo muestra que la probabilidad de extinción en estado silvestre es de por lo menos 20% dentro de 20 años o cinco generaciones, cualquiera que sea el período mayor (hasta un máximo de 100 años).

VULNERABLE (VU)

Un taxón es Vulnerable cuando la mejor evidencia disponible indica que cumple cualesquiera de los siguientes criterios (A a E) y, por consiguiente, se considera que se está enfrentando a un riesgo alto de extinción en estado silvestre.

A. Reducción en el tamaño de la población basado en cualesquiera de los siguientes puntos:

1. Una reducción en la población observada, estimada, inferida o sospechada ³50% en los últimos 10 años o tres generaciones, cualquiera que sea el período más largo, donde se puede demostrar que las causas de la disminución son claramente reversibles Y entendidas Y que han cesado; basadas (y especificando) en cualesquiera de los siguientes:

(a) observación directa

(b) un índice de abundancia apropiado para el taxón

c) una reducción del área de ocupación, extensión de presencia y/o calidad del hábitat

(d) niveles de explotación reales o potenciales

(e) efectos de taxones introducidos, hibridación, patógenos, contaminantes, competidores o parásitos.

2. Una reducción en la población observada, estimada, inferida o sospechada ³30% en los últimos 10 años o tres generaciones, cualquiera que sea el período más largo, donde la reducción, o sus causas, pueden no haber cesado, O pueden no ser entendidas, O pueden no ser reversibles; basados (y especificando) en cualesquiera de los puntos (a) a (e) bajo A1.

3. Una reducción en la población ³30% que se proyecta o se sospecha será alcanzada en los próximos 10 años o tres generaciones, cualquiera que sea el período más largo (hasta un máximo de 100 años); basados (y especificando) en cualesquiera de los puntos (b) a (e) bajo A1.
4. Una reducción en la población observada, estimada, inferida, o sospechada ³30% en un período de 10 años o tres generaciones, cualquiera que sea el período más largo (hasta un máximo de 100 años en el futuro), donde el período de tiempo debe incluir el pasado y el futuro, y la reducción o sus causas pueden no haber cesado, O pueden no ser entendidas, O pueden no ser reversibles, basadas (y especificando) en cualesquiera de puntos (a) a (e) bajo A1.

B. Distribución geográfica en la forma B1 (extensión de la presencia) O B2 (área de ocupación) O ambos:

1. Extensión de la presencia estimada menor de 20.000 km², y estimaciones indicando por lo menos dos de los puntos a–c:
 - a. Severamente fragmentada o se sabe que no existe en más de 10 localidades.
 - b. Disminución continua, observada, inferida o proyectada, en cualesquiera de las siguientes:
 - (i) extensión de la presencia
 - (ii) área de ocupación
 - (iii) área, extensión y/o calidad del hábitat
 - (iv) número de localidades o subpoblaciones
 - (v) número de individuos maduros.
 - c. Fluctuaciones extremas de cualesquiera de las siguientes:
 - (i) extensión de la presencia
 - (ii) área de ocupación
 - (iii) número de localidades o subpoblaciones

- (iv) número de individuos maduros.
2. Área de ocupación estimada menor de 2000 km², y estimaciones indicando por lo menos dos de los puntos a–c:
- a. Severamente fragmentada o se sabe que no existe en más de 10 localidades.
 - b. Disminución continua, observada, inferida o proyectada, en cualquiera de las siguientes:
 - (i) extensión de la presencia
 - (ii) área de ocupación
 - (iii) área, extensión y/o calidad del hábitat
 - (iv) número de localidades o subpoblaciones
 - (v) número de individuos maduros.
 - c. Fluctuaciones extremas de cualquiera de las siguientes:
 - (i) extensión de la presencia
 - (ii) área de ocupación
 - (iii) número de localidades o subpoblaciones
 - (iv) número de individuos maduros.
- C. Tamaño de la población estimada en menos de 10.000 individuos maduros y ya sea:
- 1. Una disminución continua estimada de por lo menos 10% dentro de los diez años o tres generaciones, cualquiera que sea el período mayor (hasta un máximo de 100 años en el futuro), O
 - 2. Una disminución continua, observada, proyectada, o inferida, en el número de individuos maduros Y al menos una de las siguientes subcriterios (a–b):
 - a. Estructura poblacional en la forma de una de las siguientes:
 - (i) Se estima que ninguna subpoblación contiene más de 1000 individuos maduros, O

(ii) todos (100%) los individuos maduros están en una subpoblación.

b. Fluctuaciones extremas en el número de individuos maduros.

D. Población muy pequeña o restringida en la forma de alguno de los siguientes:

1. Tamaño de la población estimado en menos de 1000 individuos maduros.
2. Población muy restringida en su área de ocupación (típicamente menor a 20km²) o en el número de localidades (comúnmente 5 o menos) de tal manera que es propensa a los efectos de la actividad humana o a eventos fortuitos dentro de un período de tiempo muy corto en un futuro incierto, y es por consiguiente, capaz de cambiar a En Peligro Crítico (CR) e inclusive a Extinta (EX) en un período de tiempo muy corto.

E. El análisis cuantitativo muestra que la probabilidad de extinción en estado silvestre es de por lo menos 10% dentro de 100 años.