



Guía de los
Elasmobranquios
de Europa

Guía de los Elasmobranquios de Europa

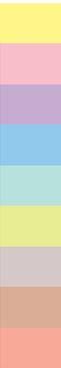


Tabla de contenidos

Introducción a los elasmobranquios de Europa	04
Cladograma taxonómico de las especies de elasmobranquios de Europa	07
Lamniformes	08
Orectolobiformes	18
Carcariniformes	22
Hexanquiformes	36
Escualiformes	40
Escuatiniiformes	52
Rajiformes	56
Apéndice I: Descripción y Recomendación para los Instrumentos de Conservación	74
Referencias	76

Introducción a los elasmobranquios de Europa_

Los elasmobranquios, el grupo de peces que incluye a tiburones y batoideos (rayas y otros tiburones aplanados), se encuentran en todas las aguas europeas, desde las aguas frías y profundas de Groenlandia hasta las cálidas aguas subtropicales de las Islas Canarias. Los elasmobranquios son peces cartilaginosos, es decir, sus esqueletos están formados por cartílago en lugar de hueso. Representan una gran diversidad de formas, tamaños, hábitats y métodos de reproducción. Estas especies están altamente adaptadas al entorno marino, con entre cinco y siete pares de hendiduras branquiales a ambos lados de la cabeza para respirar y pequeñas escamas semejantes a dientes que mejoran la hidrodinámica. Los tiburones suelen presentar una forma corporal cilíndrica y poseen miles de dientes que se generan y se caen continuamente a lo largo de su vida. Los batoideos son, en gran medida, como tiburones aplanados, caracterizados por un cuerpo corto y dos aletas pectorales expandidas que parecen alas.

Existen 136 especies de elasmobranquios en las aguas de Europa (frente a las 1.125 que se encuentran por todo el mundo). De éstas especies, 56 son rayas, mantas y otros tiburones aplanados. Los elasmobranquios de Europa se agrupan en siete órdenes taxonómicos: Lamniformes (marrajos), Carcariniformes (jaquetones y tiburones típicos), Orectolobiformes (tiburones alfombra), Hexanquiformes (cañabotas y tiburón anguila), Escualiformes (tiburones perro), Escuatíniformes (angelotes) y Rajiformes (rayas y tiburones aplanados). Existen además dos órdenes de elasmobranquios que no se encuentran en las aguas europeas: los Heterodontiformes (tiburones cornudos) y los Pristióforiformes (tiburones sierra) que están presentes, sobre todo, en los océanos Índico y Pacífico.

Según las evaluaciones realizadas hasta la fecha por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), el inventario más fidedigno del mundo sobre estados de conservación, un tercio de las poblaciones de elasmobranquios europeas está amenazado de extinción¹. En Europa, los tiburones que se encuentran en mayor peligro son aquellos que constituyen la pesca objetivo para la producción industrial de alimentos. Por ejemplo, el cailón (*Lamna nasus*) y la mielga (*Squalus acanthias*), muy preciados en Europa por sus aletas y su carne, se encuentran *En Peligro Crítico* en el océano Atlántico Nordeste, según la Lista Roja de la IUCN. Otras especies capturadas de forma accidental también están sufriendo graves reducciones. El Consejo Internacional para la Exploración del Mar (ICES, por sus siglas en inglés), la organización responsable de propor-

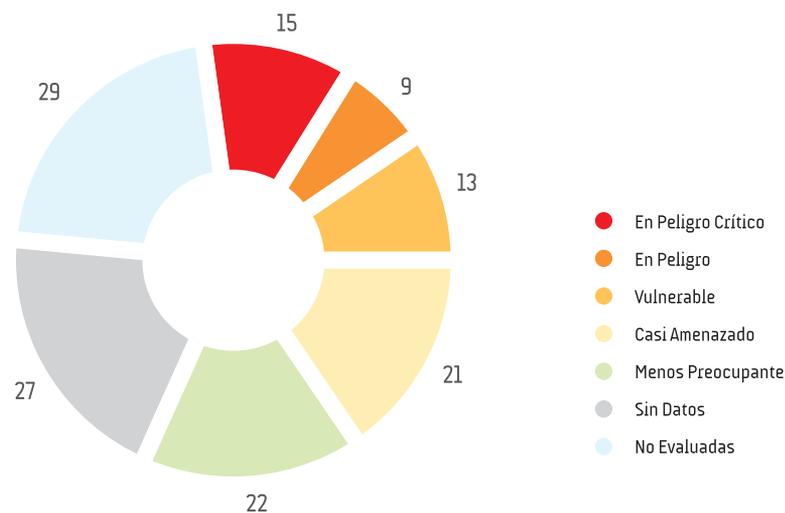
cionar información científica sobre los ecosistemas marinos a la Unión Europea, ha determinado que el angelote (*Squatina squatina*), en estado de *Peligro Crítico*, está ya localmente extinto en el Mar del Norte y que la raya blanca (*Rostroraja alba*), en estado de *Peligro*, probablemente esté extinguida en el Mar Céltico².

En el Mediterráneo, un mar con una larga historia pesquera, la IUCN revela que la proporción de especies amenazadas de tiburones y rayas asciende hasta el 42%, lo que lo convierte en el lugar más peligroso del planeta para estos animales³. De hecho, varias especies de grandes tiburones del Mediterráneo, como el pez martillo (*Sphyrna* spp.) y el zorro común (*Alopias vulpinus*), se han visto reducidas en más del 97% con respecto a hace 200 años⁴.

Los tiburones han evolucionado y surcado los océanos durante más de 400 millones de años, pero, en una era marcada por mayores esfuerzos de pesca, mejores tecnologías y una creciente demanda del mercado, su presencia en Europa se está viendo amenazada por la sobrepesca como especies objetivo o capturas accidentales. Dado que los tiburones son extremadamente lentos en su crecimiento y se reproducen poco, sus poblaciones son altamente vulnerables frente a la explotación pesquera y pueden tardar décadas en recuperarse. Ya que muchos tiburones son depredadores de la parte más alta de las cadenas tróficas oceánicas, las reducciones de sus poblaciones amenazan la estructura y función del entorno marino con consecuencias impredecibles para otras especies.

Oceana está trabajando para lograr una mejora en la gestión de la pesca y medidas de conservación para salvaguardar el futuro de los tiburones en Europa. Esta guía ofrece una visión general de las especies de elasmobranquios que se pueden encontrar en aguas europeas, dividiéndolas en los siete órdenes taxonómicos presentes en Europa. Para cada especie se incluye su hábitat, rango europeo, estado de conservación, e instrumentos de gestión en vigor⁵.

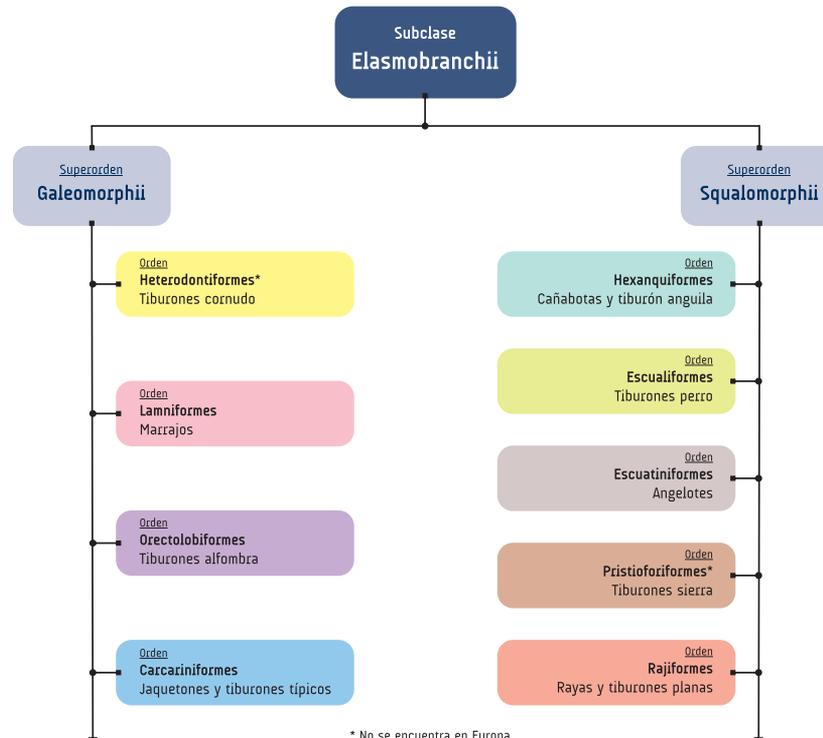
Número de especies de elasmobranquios europeos por estado regional de la Lista Roja de la IUCN*



* La Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN, por sus siglas en inglés) es el inventario más completo y fiable del mundo sobre el estado de conservación global de especies animales y vegetales. Las especies se evalúan según un conjunto de criterios formales y se clasifican en una de las siguientes categorías: *Extinguida*, *Extinguida en su Hábitat Natural*, *En Peligro Crítico*, *En Peligro*, *Vulnerable*, *Casi Amenazado*, *Menos Preocupante*, *Sin Datos* y *No Evaluada*. Las especies clasificadas como *Vulnerable*, *En Peligro* o *En Peligro Crítico* se consideran Amenazadas de extinción. Las poblaciones geográficas individuales de determinadas especies pueden aparecer en distintas categorías. Para esta evaluación, si ningún estado regional se ha establecido para una población en Europa, se entiende estado global como estado regional.

Cladograma taxonómico de las especies de elasmobranquios europeas_

La subclase Elasmobranchii está dividida en dos superórdenes: Galeomorphii (muchas de las especies consideradas habitualmente como tiburones típicos) y Squalomorphii. Estos están, a su vez, divididos en los nueve órdenes actuales de elasmobranquios⁶, siete de los cuales se encuentran en aguas europeas.



Lamniformes

Cetorhinus maximus _
Alopias vulpinus _
Lamna nasus _

El orden Lamniformes está constituido por los “marrajos”. Son tiburones pelágicos de gran tamaño y activos con cuerpos de forma cilíndrica, cabezas cónicas y grandes bocas. En este grupo se incluyen tiburones toro bacota, marrajos, solrayos, tiburones duende, tiburón boquiancho, tiburones zorro y tiburón peregrino. Los Lamniformes están distribuidos por todo el mundo y viven principalmente en aguas cálidas. Algunas especies son migratorias. Sus dietas son muy variadas. Mientras que algunas especies son grandes depredadores que capturan mamíferos y aves marinas, otros son filtradores planctónicos. La reproducción es ovovivípara, y los huevos eclosionan dentro del cuerpo de la madre quien alumbra a los juveniles. Varias especies tienen importancia en la pesca comercial costera y pelágica y tienen un alto valor por su carne y sus aletas, pero la sobrepesca general está amenazando de extinción a prácticamente todas las especies. Algunos Lamniformes también son importantes para la pesca deportiva y el ecoturismo de buceo. Son once las especies de Lamniformes que se pueden encontrar en aguas europeas.

Cetorhinus maximus

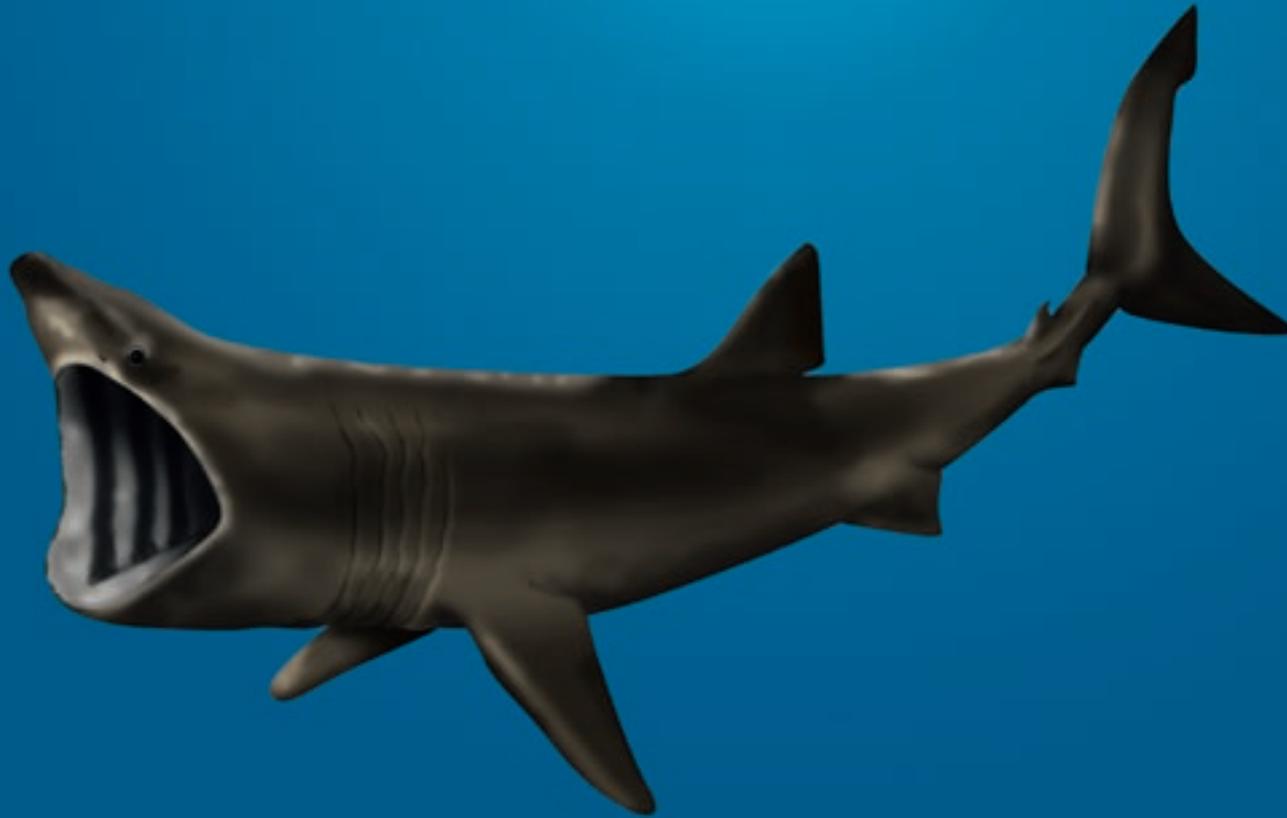
Nombre común: Tiburón peregrino

Hábitat: Aguas templadas costeras y pelágicas. Migratoria.

Distribución europea: Desde Islandia hasta el oeste del mar de Barents y hacia el sur hasta la Península Ibérica. También en el Mediterráneo.

Descripción: Segundo tiburón más grande existente. Se distingue fácilmente por su enorme boca. Dientes pequeños y hendiduras branquiales extremadamente largas. Su enorme hígado le proporciona suficiente flotabilidad. A menudo nada con la boca abierta alimentándose pasivamente por filtración de las agrupaciones de plancton de la superficie que incluyen pequeños copépodos, cirrípedos y decápodos y huevos de peces. Tiburón inofensivo de movimiento lento.

Estado de conservación: Muy capturado en todo el mundo como especie de pesca objetivo por su aceite, carne y aletas y accidentalmente en diversas pesquerías. Uno de los pocos tiburones que aún hoy se puede ver en el Mediterráneo, especialmente en verano. Su estado en la Lista Roja de la IUCN es de *Amenazado* en el Atlántico Nordeste y *Vulnerable* en el Mediterráneo. Actualmente es una de las especies más ampliamente protegidas del mundo, encontrándose en los listados de muchos convenios: Barcelona Anexo II, Berna Apéndice II, CMS Apéndice I y II, CITES Apéndice II, UNCLOS Anexo I y todas las regiones OSPAR. Su pesca por parte de barcos de la UE está prohibida. Protegido legalmente en Noruega, Islas Faroe, Malta, Croacia y aguas británicas.



Alopias vulpinus

Nombre común: Zorro común

Hábitat: Aguas pelágicas y oceánicas de templadas a subtropicales, hasta los 350-400 metros de profundidad. En las aguas costeras se encuentran en la época de cría. Migratoria estacional.

Distribución europea: Desde Noruega hasta la Península Ibérica y el Mediterráneo.

Descripción: De color azul, gris o plateado en la parte dorsal, blanco en la parte ventral. Cabeza corta y aletas pectorales puntiagudas. Reúne y aturde a las presas con el largo lóbulo superior de la cola caudal. Se alimenta de pequeños peces agrupados en cardúmenes, incluyendo caballas, anchoas, peces aguja y linternas. Gran nadador que a veces salta fuera del agua. Tiene generalmente cuatro crías oófagas, que durante el desarrollo se alimentan de huevos no fertilizados.

Estado de conservación: Altamente vulnerable a la sobrepesca en todo el mundo. Especie de importancia económica, valorada por su carne, que se come fresca, ahumada, y seca/salada, y por sus aletas. En la lista de UNCLOS Anexo I y clasificada por la IUCN como Vulnerable en el Mediterráneo y por todo el mundo. Los estudios demuestran una reducción en su abundancia y biomasa de más del 99% en el Mediterráneo en poco más de 100 años⁴.



Lamna nasus

Nombre común: Cailón

Hábitat: Aguas pelágicas templadas. Migratoria estacional, que se desplaza hacia las costas y las aguas superficiales en verano, y mar adentro y aguas más profundas en invierno.

Distribución europea: Desde Islandia hasta el oeste del mar de Barents y hacia el sur hasta la Península Ibérica y el Mediterráneo.

Descripción: Cuerpo robusto con la superficie dorsal de color gris oscuro. Hocico corto y hendiduras branquiales largas. Las poblaciones se dividen en función del tamaño y el sexo. Entre sus presas se incluyen peces de pequeño tamaño, otros tiburones y calamares. Un promedio de cuatro crías oófagas por camada. Depredador eficiente endotérmico, que puede mantener la temperatura corporal por encima de la del agua circundante.

Estado de conservación: Capturado como especie objetivo y accidental en pesquerías comerciales por el alto valor de su carne. La población del Nordeste Atlántico se ha visto altamente reducida por la pesca directa de palangre y la población del Mediterráneo se ha reducido en más de un 99% en abundancia y biomasa en poco más de 100 años⁴. También son capturados con redes de enmalle, redes de deriva y artes de arrastre pelágicas y de fondo. Estado en la Lista Roja de la IUCN es de *Peligro Crítico* en el Atlántico Nordeste y el Mar Mediterráneo, a pesar de su aparición en muchos instrumentos de conservación: Barcelona Anexo III, Berna Apéndice III, UNCLOS Anexo I y todas las regiones OSPAR. Las cuotas de pesca acordadas en la UE están muy por encima de las recomendaciones científicas. Noruega y las Islas Faroe también tienen cuotas de pesca.



Nombre común	Nombre científico	Hábitat	Distribución en Europa	Estados Globales y Regionales de la Lista Roja de la IUCN ^A	Instrumentos de conservación	Medidas de gestión
Zorro ojón	<i>Alopias superciliosus</i>	Pelágico subtropical	De la península Ibérica a las Islas Canarias y Madeira. Mediterráneo	VU; DD en el Mediterráneo	UNCLOS Anexo I	
Zorro común	<i>Alopias vulpinus</i>	Pelágico subtropical	De Noruega a la península Ibérica y el Mediterráneo	VU; VU en el Mediterráneo	UNCLOS Anexo I	
Tiburón toro bacota	<i>Carcharias taurus</i>	Demersal subtropical	Mediterráneo y mar Negro. Más escaso en el Atlántico Nordeste, Islas Canarias. Más frecuente en el sur	VU; CR en el Mediterráneo		
Tiburón blanco	<i>Carcharodon carcharias</i>	Pelágico subtropical	Atlántico del sur de Europa (desde el sur de Francia) y Mediterráneo. Islas Canarias y Madeira	VU; EN en el Mediterráneo	Barcelona Anexo II Berna Apéndice II ^B CMS Apéndice I y II CITES II UNCLOS Anexo I	CITESII ^C , totalmente protegido en UE; Malta legislación nacional; Croacia legislación nacional
Tiburón peregrino	<i>Cetorhinus maximus</i>	Pelágico templado	De Islandia al oeste del mar de Barents a la península Ibérica y el Mediterráneo	VU EN en el Atlántico noreste; VU en el Mediterráneo	Barcelona Anexo II Berna Apéndice II ^B CMS Apéndice I y II ^B UNCLOS Anexo I Todas las regiones OSPAR	CITESII ^C , totalmente protegido en UE; TAC (Captura Total Admisible) en Noruega y Islas Faroe; Malta legislación nacional; Croacia legislación nacional; protegido en aguas británicas y área 3-millas de la costa en mar de Irlanda, Isla de Man y Guernsey

Nombre común	Nombre científico	Hábitat	Distribución en Europa	Estados Globales y Regionales de la Lista Roja de la IUCN ^A	Instrumentos de conservación	Medidas de gestión
Marrajo dientuso	<i>Isurus oxyrinchus</i>	Pelágico subtropical	De Noruega a las Islas Canarias y el Mediterráneo	VU; CR en el Mediterráneo	Barcelona Anexo III Berna Apéndice III ^B UNCLOS Anexo I	
Marrajo carite	<i>Isurus paucus</i>	Pelágico subtropical	Islas Canarias	VU	UNCLOS Anexo I	
Cailón (o marrajo sardinero)	<i>Lamna nasus</i>	Pelágico templado	De Islandia al oeste del mar de Barents a la península Ibérica y el Mediterráneo	VU CR en el Atlántico noreste y el Mediterráneo	Barcelona Anexo III Berna Apéndice III ^B UNCLOS Anexo I Todas las regiones OSPAR	TAC en Mar del Norte; TAC en Noruega e Islas Faroe
Tiburón duende	<i>Mitsukurina owstoni</i>	Batidemersal de aguas profundas	Del golfo de Vizcaya a Madeira, a través de la península Ibérica	LC		
Solrayo	<i>Odontaspis ferox</i>	Batidemersal de aguas profundas	Del golfo de Vizcaya a Madeira y las Islas Canarias. Mediterráneo	DD; EN en el Mediterráneo		
Solrayo ojigrande	<i>Odontaspis noronhai</i>	Batidemersal de aguas profundas	Madeira al oeste	DD		

A: CR: Critically Endangered (*En Peligro Crítico*) EN: Endangered (*En Peligro*) VU: Vulnerable/ LR: Lower Risk (*Riesgo Menor*) NT: Near Threatened (*Casi Amenazado*) LC: Least Concern (*Menos Preocupante*) DD: Data Deficient (*Sin Datos*)
- Las especies no evaluadas se han dejado en blanco.

B: Sólo en el Mediterráneo.

C: No se aplica a Islandia y Noruega.

D: No se aplica en las Islas Faroe.

Orectolobiformes

Ginglymostoma cirratum _

Los Orectolobiformes son también conocidos como “tiburones alfombra”. Este orden incluye alfombreras, tiburones ciegos, tapiceros, tiburones alfombra, gatas nodriza, tiburones cebra y tiburones ballena. Los Orectolobiformes tienen unos barbillones para detectar las presas en el lecho marino. Estos tiburones se encuentran por todo el mundo en los mares cálidos y tropicales, siendo el Indopacífico el que presenta la mayor diversidad. Las especies más pequeñas son principalmente bentónicas y de movimiento lento, pero las especies de mayor tamaño son más activas. Este orden presenta diferentes tipos de estrategias reproductivas, entre las que se incluye la oofagia, donde los juveniles en crecimiento se alimentan de huevos no fertilizados en el útero. En Europa se encuentran dos especies.

Ginglymostoma cirratum _

Nombre común: Gata nodriza

Hábitat: En las plataformas continentales tropicales y subtropicales, incluyendo arrecifes de coral y rocosos, manglares y lechos arenosos.

Distribución europea: Ocasionalmente hasta Francia.

Descripción: Especie nocturna y social de color amarillo a gris pardo, observada a menudo descansando durante el día en cuevas y aguas someras. Gran nadador que utiliza sus largos barbillones y su morro para aspirar enérgicamente presas bentónicas que incluyen invertebrados, peces óseos y pastinacas. Durante el cortejo lleva a cabo una natación sincronizada en paralelo. La reproducción tiene lugar cada dos años y las camadas están compuestas de 20-30 crías que nacen a finales de primavera/verano.

Estado de conservación: Sus estrechos rangos de hábitat y su comportamiento de agregación hacen que sea una especie altamente vulnerable a la extinción local. Se captura directamente y accidentalmente con redes de enmalle y palangres en las pesquerías costeras, aunque su carne no es ampliamente comercializada. Vulnerable frente a otros impactos costeros como el turismo, el desarrollo urbanístico y la contaminación, especialmente en áreas de arrecifes. Su estado en la Lista Roja de la IUCN es de *Sin Datos*. Su dócil comportamiento le hace atractivo para los buceadores y los pescadores con arpón.

Nombre común	Nombre científico	Hábitat	Distribución en Europa	Estados Globales y Regionales de la Lista Roja de la IUCN ^A	Instrumentos de conservación	Medidas de gestión
Gata nodriza	<i>Ginglymostoma cirratum</i>	Arrecife subtropical	África occidental. Ocasionalmente hasta Francia.	DD		
Tiburón ballena	<i>Rhincodon typus</i>	Pelágico	Canarias	VU	CMS Apéndice II UNCLOS Anexo I	CITES II ^c

A: CR: Critically Endangered (*En Peligro Crítico*)| EN: Endangered (*En Peligro*)| VU: Vulnerable| LR: Lower Risk (*Riesgo Menor*)| NT: Near Threatened (*Casi Amenazado*)| LC: Least Concern (*Menos Preocupante*)| DD: Data Deficient (*Sin Datos*)

- Las especies no evaluadas se han dejado en blanco.

C: No se aplica a Islandia y Noruega.



Carcariniformes

Prionace glauca _
Sphyrna lewini _
Carcharhinus longimanus _
Scyliorhinus canicula _

Carcariniformes es el orden de tiburones constituido por los “jaquetones y tiburones típicos”. Este es el grupo de tiburones más grande, más diverso y más ampliamente distribuido, e incluye pintarrojas, pejegatos, musolas, tiburones barbudos, cazones, tollos, jaquetones y peces martillo. Aunque la mayor parte son inofensivos para el hombre, este orden incluye algunos de los tiburones más grandes y potencialmente más peligrosos. Los Carcariniformes presentan una gran cantidad de formas, pero generalmente se caracterizan por tener un hocico largo y una membrana nictitante o “tercer párpado”, que proporciona protección al ojo. Estos tiburones aparecen por todo el globo, desde las aguas frías a las cálidas, desde las costeras a las profundas. Algunos jaquetones tienen distribuciones bentónicas limitadas, pero otros son altamente migratorios. Estas especies presentan una gran variedad de estrategias reproductivas, desde oviparidad con puesta de huevos hasta una viviparidad placentaria altamente avanzada. Europa alberga 32 especies de Carcariniformes.

Prionace glauca

Nombre común: Tintorera

Hábitat: Aguas pelágicas subtropicales y templadas de la plataforma continental. Altamente migratoria, siguiendo las principales corrientes oceánicas. Los desplazamientos estacionales están relacionados con la disponibilidad de presas y los ciclos reproductivos.

Distribución europea: Desde Noruega hasta las Islas Canarias y el Mediterráneo.

Descripción: Tiburón esbelto, ágil y de rápido crecimiento, con un hocico largo y cónico y una delineación clara entre la superficie dorsal azul y la ventral de color blanco. Generalmente se desplaza por las aguas superficiales y es más activo por la noche. Las poblaciones se dividen en función de la edad, el sexo y la fase reproductiva. La reproducción es vivípara placentaria con una media de entre 15 y 30 crías que nacen en primavera/verano después de 9-12 meses de gestación. Las zonas de alevinaje están mar adentro. Es frecuente ver a las hembras maduras con cicatrices de mordeduras de apareamiento. Cuando las poblaciones son suficientes, también forma agregaciones grandes en busca de alimentación. Se alimenta principalmente de una gran cantidad de pequeñas presas, incluyendo calamares, peces pelágicos y demersales, pequeños tiburones e invertebrados.

Estado de conservación: Uno de los tiburones más ampliamente distribuido y antiguamente abundante. Actualmente es el que se pesca con más intensidad en todo el mundo y por las flotas Europeas, sobre todo con palangres pelágicos. Especie objetivo y captura accidental comercializada de las pesquerías de atún y pez espada. La carne se come fresca, ahumada y salada/seca. En países del Mediterráneo como España, Italia y Malta, está reemplazando a la carne del pez espada. Las aletas se utilizan habitualmente para sopa de aleta de tiburón. También comercializado para harina de pescado, por la piel y por el aceite de hígado. Se capturan hasta 20 millones al año. La población mediterránea ha visto reducida su abundancia en un 97% desde mediados del siglo XX⁴. Estado en la Lista Roja de la IUCN es de *Vulnerable* en el Mediterráneo y de *Casi Amenazado* globalmente. Listado en Barcelona Anexo III, Berna Apéndice III³ y UNCLOS Anexo I. Popular en el turismo de buceo y en la pesca deportiva.



Sphyrna lewini _

Nombre común: Pez martillo

Hábitat: Aguas pelágicas subtropicales y tropicales de la plataforma continental, a menudo cerca de la costa. Migratoria estacional.

Distribución europea: Desde el Mediterráneo a Gibraltar. También en las Islas Azores, Madeira y Canarias.

Descripción: Tiburón con tendencia a formar grandes bancos, con una reconocida cabeza con forma de martillo que le proporciona una mejor capacidad de maniobra y mayor capacidad sensorial. De color gris claro en su superficie dorsal y blanco en la ventral. La reproducción es vivípara y puede tener hasta 30 crías por camada. Sus presas principales incluyen una gran variedad de peces.

Estado de conservación: Las aletas son muy valiosas como ingrediente en la sopa de aleta de tiburón y es una especie capturada tanto como objetivo como de forma accidental para su comercialización. Su carne, piel y aceite también se aprovechan. Se captura con redes fijas y palangres tanto de fondo como pelágicos y arrastre pelágico. Estado en la Lista Roja de la IUCN es de *En Peligro* en todo el mundo y citada en UNCLOS Anexo I.



Carcharhinus longimanus _

Nombre común: Jaquetón oceánico

Hábitat: Aguas pelágicas subtropicales y tropicales, lejos de la costa en mar abierto.

Distribución europea: Desde Portugal hasta las Islas Canarias y posiblemente en el Mediterráneo.

Descripción: Tiburón grande de color gris o pardo con ojos pequeños. Primera aleta dorsal grande y redondeada y aletas pectorales largas con forma de remo con las puntas prominentes de color blanco. Tiburón activo, agresivo y curioso que se desplaza lentamente cerca de la superficie en busca de sus presas. Se alimenta principalmente de peces óseos oceánicos y cefalópodos, pero también se le ha visto alimentándose de aves marinas, tortugas, carroña de mamíferos marinos y basura. Se reproduce mediante viviparidad placentaria con un periodo de gestación de aproximadamente un año. El tamaño de la camada es pequeño y aumenta con la talla de la hembra.

Estado de conservación: Anteriormente uno de los tiburones más ampliamente distribuido y abundante, pero ahora poco frecuente en todo su rango de distribución. Captura objetivo y accidental por todo el mundo en grandes cantidades en pesquerías pelágicas, incluyendo palangres y redes de enmalle. Sus grandes aletas tienen un alto valor comercial. Estado en la Lista Roja de la IUCN es de *Vulnerable* en todo el mundo y citada en UNCLOS Anexo I.



Scyliorhinus canicula _

Nombre común: Pintarroja

Hábitat: Aguas demersales subtropicales de la plataforma continental y el talud superior.

Distribución europea: Desde el Mar del Norte hasta la Península Ibérica y el Mediterráneo.

Descripción: Tiburón pequeño con cuerpo alargado, esbelto y de tonalidades claras cubierto con puntos negros. En ocasiones presenta bandas oscuras a lo largo del cuerpo. Los adultos a menudo se agrupan por sexos. Reproducción ovípara a lo largo del año en la que depositan los huevos por pares en algas marinas, eclosionando generalmente después de 8 o 9 meses. El tamaño de los huevos aumenta con el tamaño de la hembra. Las presas son pequeños invertebrados y peces demersales.

Estado de conservación: Principalmente captura accidental o objetivo secundario en varias pesquerías artesanales e industriales, en particular en el Mediterráneo. Altas tasas de supervivencia como descarte, aunque con frecuencia los pescadores se los quedan para su consumo. Sin límites de captura o protección. Su estado en la Lista Roja de la IUCN es de *Menos Preocupante* en el Mediterráneo.



Nombre común	Nombre científico	Hábitat	Distribución en Europa	Estados Globales y Regionales de la Lista Roja de la IUCN ^A	Instrumentos de conservación	Medidas de gestión
Colayo o pejegato fantasma blanco	<i>Apristurus aphyodes</i>	Batipelágico de aguas profundas	Atlántico Nordeste.	DD		
Pejegato atlántico	<i>Apristurus atlanticus</i>	Batidemersal de aguas profundas	Islas Canarias.	DD		
Pejegato islandico	<i>Apristurus laurussonii</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Islandia a Irlanda y a las Islas Canarias y Madeira.	DD		TAC UE
Pejegato fantasma	<i>Apristurus manis</i>	Batidemersal de aguas profundas	Irlanda	LC		
Pejegato puerco	<i>Apristurus microps</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Islandia a Escocia.	LC		
Tiburón baboso	<i>Carcharhinus altimus</i>	Demersal subtropical	De España al Mediterráneo.	DD en el Mediterráneo	UNCLOS Anexo I	
Tiburón cobrizo	<i>Carcharhinus brachyurus</i>	Pelágico subtropical	Del Atlántico francés al Mediterráneo. Islas Canarias.	NT; DD en el Mediterráneo	UNCLOS Anexo I	
Jaquetón picudo o tiburón de aleta negra	<i>Carcharhinus brevipinna</i>	Pelágico subtropical	Atlántico francés y español y el Mediterráneo.	NT; DD en el Mediterráneo	UNCLOS Anexo I	
Jaquetón sedoso o tiburón jaquetón	<i>Carcharhinus falciformis</i>	Pelágico subtropical	Islas Canarias y Madeira.	NT	UNCLOS Anexo I	
Tiburón de Galápagos	<i>Carcharhinus galapagensis</i>	Bentopelágico tropical	Islas Canarias.	NT	UNCLOS Anexo I	
Tiburón macuira o jaquetón manchado	<i>Carcharhinus limbatus</i>	Pelágico subtropical	De las Islas Canarias a Madeira y el Mediterráneo.	NT; DD en el Mediterráneo	UNCLOS Anexo I	

Nombre común	Nombre científico	Hábitat	Distribución en Europa	Estados Globales y Regionales de la Lista Roja de la IUCN ^A	Instrumentos de conservación	Medidas de gestión
Jaquetón oceánico o de ley	<i>Carcharhinus longimanus</i>	Pelágico subtropical	De Portugal a las Islas Canarias, posiblemente en el Mediterráneo.	VU	UNCLOS Anexo I	
Tiburón de puntas negras	<i>Carcharhinus melanopterus</i>	Subtropical	Mediterráneo oriental (a través del canal de Suez).	NT	UNCLOS Anexo I	
Jaquetón lobo o tiburón arenoso	<i>Carcharhinus obscurus</i>	Pelágico subtropical	Islas Canarias. Posiblemente en Madeira y en el Mediterráneo.	NT; DD en el Mediterráneo	UNCLOS Anexo I	
Tiburón de Milberto	<i>Carcharhinus plumbeus</i>	Pelágico subtropical	Península Ibérica, el Mediterráneo y las Islas Canarias.	NT; EN en el Mediterráneo	UNCLOS Anexo I	
Tiburón tigre	<i>Galeocerdo cuvier</i>	Pelágico subtropical	Islandia e Islas Canarias.	NT	UNCLOS Anexo I	
Cazón	<i>Galeorhinus galeus</i>	Bentopelágico subtropical	De Islandia a las Islas Canarias y el Mediterráneo.	VU; VU en el Mediterráneo		Protegido en Inglaterra y Gales
Pintarroja bocanegra	<i>Galeus melastomus</i>	Batidemersal de aguas profundas	De las Islas Faroe a la península Ibérica y el Mediterráneo.	LC en el Mediterráneo		TAC UE
Pintarroja atlántica	<i>Galeus atlanticus</i>	Batidemersal de aguas profundas	Atlántico Nordeste y el Mediterráneo. Del estrecho de Gibraltar a Italia.	NT; NT en el Mediterráneo		
Pintarroja islandica o tiburón ratón	<i>Galeus murinus</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Islandia a las Islas Faroe.			TAC UE

Nombre común	Nombre científico	Hábitat	Distribución en Europa	Estados Globales y Regionales de la Lista Roja de la IUCN ^A	Instrumentos de conservación	Medidas de gestión
Musola estrellada o pintada	<i>Mustelus asterias</i>	Demersal templado	Del mar del Norte a las Islas Canarias. Mediterráneo.	LC; VU en el Mediterráneo		
Musola	<i>Mustelus mustelus</i>	Demersal subtropical	De las Islas Británicas a Francia y Madeira-Islas Canarias. Mediterráneo.	LC; VU en el Mediterráneo		
Musola pimienta	<i>Mustelus punctulatus</i>	Demersal subtropical	Del Mediterráneo a Gibraltar.	DD en el Mediterráneo		
Tintorera o tiburón azul	<i>Prionace glauca</i>	Pelágico subtropical	De Noruega a las Islas Canarias y el Mediterráneo.	NT; VU en el Mediterráneo	Barcelona Anexo III Berna Apéndice III ^B UNCLOS Anexo I	
Musolón de aleta larga	<i>Pseudotriakis microdon</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Islandia a las Islas Canarias y Azores.	DD	UNCLOS Anexo I	
Cazón lechoso	<i>Rhizoprionodon acutus</i>	Bentopelágico tropical	Del Mediterráneo a Madeira.	LC	UNCLOS Anexo I	
Pintarroja	<i>Scyliorhinus canicula</i>	Demersal subtropical	Del mar del Norte a la península Ibérica y el Mediterráneo.	LC en el Mediterráneo		
Alitán	<i>Scyliorhinus stellaris</i>	Arrecife subtropical	Del sur de Escandinavia a las Islas Canarias y el Mediterráneo.	NT en el Mediterráneo		
Pez martillo o cornuda común o negra	<i>Sphyrna lewini</i>	Pelágico subtropical	Del Mediterráneo a Gibraltar. Islas Azores, Madeira y Canarias.	EN	UNCLOS Anexo I	

Nombre común	Nombre científico	Hábitat	Distribución en Europa	Estados Globales y Regionales de la Lista Roja de la IUCN ^A	Instrumentos de conservación	Medidas de gestión
Tiburón martillo o cornuda gigante	<i>Sphyrna mokarran</i>	Pelágico subtropical	Del Mediterráneo a Gibraltar.	EN	UNCLOS Anexo I	
Cornuda ojichica	<i>Sphyrna tudes</i>	Bentopelágico subtropical	Mediterráneo.	VU	UNCLOS Anexo I	
Cornuda cruz	<i>Sphyrna zygaena</i>	Bentopelágico subtropical	De las Islas Británicas a las Islas Canarias y el Mediterráneo.	NT; VU en el Mediterráneo	UNCLOS Anexo I	

A: CR: Critically Endangered (*En Peligro Crítico*)/ EN: Endangered (*En Peligro*)/ VU: Vulnerable/ LR: Lower Risk (*Riesgo Menor*)/ NT: Near Threatened (*Casi Amenazado*)/ LC: Least Concern (*Menos Preocupante*)/ DD: Data Deficient (*Sin Datos*)
 - Las especies no evaluadas se han dejado en blanco.

B: Sólo en el Mediterráneo.

Hexanquiiformes

*Hexanchus griseus*_

Este pequeño orden está compuesto por el tiburón anguila, las cañabotas y el tiburón vaca. Como sus nombres en inglés indican (sixgill y sevengill sharks) estos tiburones se caracterizan por tener seis o siete pares de hendiduras branquiales en lugar de cinco, que es lo más común. Además sólo tienen una aleta dorsal y una boca de gran tamaño. Se encuentran por todo el mundo, principalmente en aguas profundas. Cuatro especies de Hexanchiformes se pueden encontrar en aguas europeas.

Hexanchus griseus

Nombre común: Cañabota gris

Hábitat: Aguas profundas bentopelágicas subtropicales y templadas de la plataforma y talud continental. También cerca de islas, montes submarinos y dorsales medioceánicas.

Distribución europea: Desde Islandia hasta las Islas Canarias y el Mediterráneo.

Descripción: Tiburón con cuerpo pesado de gran tamaño de color gris oscuro. Nadador lento, pero fuerte que puede ser observado fácilmente por los submarinistas y sumergibles. Con una línea lateral de color claro y ojos pequeños. Puede aparecer en solitario o en grupos. Grandes camadas de hasta 100 crías. Entre sus presas se incluyen calamares, peces óseos, focas, pequeños tiburones y rayas. Posee seis branquias.

Estado de conservación: Vulnerable frente a la sobrepesca y capturado accidentalmente y como pesca objetivo para alimento, harina de pescado y aceite. Su estado en la Lista Roja de la IUCN, es de *Casi Amenazado* en el Mediterráneo y globalmente. Listado en UNCLOS Anexo I.

Nombre común	Nombre científico	Hábitat	Distribución en Europa	Estados Globales y Regionales de la Lista Roja de la IUCN ^A	Instrumentos de conservación	Medidas de gestión
Tiburón anguila	<i>Chlamydoselachus anguineus</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Noruega a la península Ibérica y Madeira a través de Francia-Reino Unido.	NT		
Cañabota boquidulce	<i>Heptranchias perlo</i>	Batidemersal de aguas profundas	Mediterráneo e Islas Canarias.	NT; VU en el Mediterráneo		
Cañabota ojigrande	<i>Hexanchus nakamurai</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Francia a Gibraltar y el Mediterráneo.	DD en el Mediterráneo		
Cañabota gris	<i>Hexanchus griseus</i>	Bentopelágico subtropical	De Islandia a las Islas Canarias-Madeira y el Mediterráneo.	NT; NT en el Mediterráneo	UNCLOS Anexo I	

A: CR: Critically Endangered (*En Peligro Crítico*) EN: Endangered (*En Peligro*) VU: Vulnerable/ LR: Lower Risk (*Riesgo Menor*) NT: Near Threatened (*Casi Amenazado*) LC: Least Concern (*Menos Preocupante*) DD: Data Deficient (*Sin Datos*)
 - Las especies no evaluadas se han dejado en blanco.



Escualiformes

Squalus acanthias _
Centrophorus squamosus _
Oxynotus centrina _

Los Escualiformes son los “tiburones perro”. Este gran orden incluye a los quelvachos, tollos, tiburones dormilones, cerdos marinos, galludos, mielgas, pailonas, brujas, etc. Los Escualiformes carecen de aletas anales y sus tamaños oscilan desde enanos hasta enormes. Es probable que todas las especies de este orden sean ovovivíparas, con los huevos eclosionando dentro de la madre. Algunos tiburones perro tienen la edad de madurez más tardía, la fecundidad más baja y los periodos de gestación más largos que se conocen para todos los tiburones. Mientras que algunas especies son solitarias, otras forman grandes bancos migratorios. Algunas especies son parásitas. Los Escualiformes se pueden encontrar en un amplio rango de hábitats marinos y estuarinos por todo el mundo. Este orden incluye los únicos tiburones encontrados cerca de los polos y muchas especies son exclusivas de aguas profundas. El objetivo comercial de los tiburones perro es su carne y aceite de hígado, lo que amenaza gravemente a estas vulnerables especies de crecimiento lento y baja tasa reproductiva. Las aguas europeas albergan 28 de estas especies.

Squalus acanthias _

Nombre común: Mielga

Hábitat: En la zona bentopelágica de las plataformas continentales templadas y boreales. Migratoria ocasional.

Distribución europea: Desde Múrmansk a las Islas Canarias. También en el Mediterráneo y el mar Negro.

Descripción: Tiburón de cuerpo esbelto con cabeza estrecha, hocico puntiagudo y espinas en la parte frontal de las dos aletas dorsales. Suele formar grandes bancos para alimentarse en zonas de gran riqueza alimenticia. Las poblaciones se dividen en función del sexo y la madurez. Muy longevos (70-100 años), crecimiento lento y maduración tardía (a los 10-25 años). La mayor parte de las hembras no se reproduce hasta pasada una década y tienen largos periodos de gestación que pueden durar hasta dos años, uno de los más largos conocidos para vertebrados. Los tamaños de las camadas son variables.

Estado de conservación: Especie de alto valor en Europa por su carne, especialmente en el Reino Unido, Alemania, Bélgica, Francia e Italia. Especie objetivo en muchas pesquerías de arrastre y palangre. El aceite de hígado y las aletas también se comercializan en grandes cantidades. Se han observado rápidas reducciones de las poblaciones. Sus características biológicas hacen que sea altamente vulnerable a la sobreexplotación, especialmente cuando el objetivo son los grandes bancos de hembras preñadas. Su estado, según la Lista Roja de la IUCN, es de *En Peligro Crítico* en el Atlántico Nordeste, *En Peligro* en el Mediterráneo y *Vulnerable* en el Mar Negro. Listado en todas las regiones OSPAR. El ICES ha advertido de que la población del Atlántico Nordeste está agotada y en peligro de colapso. Sin embargo, la Comisión Europea ha acordado TACs para capturas accidentales muy por encima de las recomendaciones científicas. En el 2006, la especie fue propuesta por la Unión Europea para su inclusión en CITES Apéndice II, pero no alcanzó la mayoría necesaria.



Centrophorus squamosus _

Nombre común: Quelvacho negro

Hábitat: Aguas profundas bentopelágicas del talud continental. Demersal o pelágico.

Distribución europea: Desde Islandia a la Península Ibérica y hasta las Islas Canarias, Madeira y las Azores.

Descripción: Tiburón gris pardo de cortas aletas pectorales. Las dos aletas dorsales tienen espinas. Con la piel áspera y un hocico corto. Longevo y de madurez tardía con camadas de 5-8 crías. Hígados de gran tamaño que pueden alcanzar hasta 1/3 de todo el peso corporal del animal.

Estado de conservación: Especie importante en la pesca de palangre y arrastre de aguas profundas por su aceite de hígado, que se comercializa como “escualeno” y es utilizado en productos de cosmética. Ha sido capturado en grandes cantidades en el Atlántico oriental para abastecer el mercado de aceite, pero las capturas se redujeron rápidamente después de 2003. Extremadamente vulnerable a la sobrepesca, dado que las poblaciones requieren largos periodos de tiempo para su recuperación. Aunque en Europa no está permitida la pesca directa de esta especie, existe en la UE una cuota para capturas accidentales que supera las recomendaciones científicas. Su estado según la Lista Roja global de la IUCN es de *Vulnerable*, y según el ICES, las poblaciones del Atlántico Nordeste están gravemente reducidas. Aparece en la lista de las regiones OSPAR IV y V.



*Oxynotus centrina*_

Nombre común: Cerdo marino

Hábitat: Aguas batidemersales de la plataforma continental. Aguas profundas por debajo de los 100 metros.

Distribución europea: Desde Cornualles al golfo de Vizcaya y el Mediterráneo.

Descripción: Tiburón raro de color gris y tamaño mediano. Encima de los ojos tiene unas crestas formadas por denticulos dérmicos alargados. Especie alargada dorsoventralmente con grandes espiráculos. Las dos aletas dorsales tienen espinas. Generalmente se alimenta de poliquetos, moluscos y crustáceos.

Estado de conservación: Las características de su ciclo de vida hacen que sea una especie extremadamente vulnerable a la sobrepesca. Debido a su tamaño corporal y su rango de profundidades, es capturado de manera accidental fácilmente en las pesquerías industriales de arrastre de fondo y pelágico en el Atlántico Nordeste y el Mediterráneo. Con una elevada tasa de mortalidad como descarte y posible elevada explotación de los juveniles. Actualmente rara en muchas partes del Mediterráneo. Su estado en la Lista Roja de la IUCN es de *En Peligro Crítico* en el Mediterráneo y *Vulnerable* globalmente.



Nombre común	Nombre científico	Hábitat	Distribución en Europa	Estados Globales y Regionales de la Lista Roja de la IUCN ^A	Instrumentos de conservación	Medidas de gestión
Quelvacho	<i>Centrophorus granulosus</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Francia a las Islas Canarias y Madeira. Mediterráneo.	VU; VU en el Mediterráneo	OSPAR regiones IV, V	TAC UE
Quelvacho lusitano	<i>Centrophorus lusitanicus</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Portugal a las Islas Canarias.			
Quelvacho negro	<i>Centrophorus squamosus</i>	Bentopelágico de aguas profundas	De Islandia a la península Ibérica y las islas Canarias, Madeira y Azores.	VU	OSPAR regiones IV, V	TAC UE
Galludito	<i>Centrophorus uyato</i>	Batidemersal de aguas profundas	Mediterráneo occidental y Gibraltar.	DD		
Tollo negro merga	<i>Centroscyllium fabricii</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Groenlandia a Islandia y a Francia-península Ibérica y Sahara occidental.			TAC UE
Pailona	<i>Centroscymnus coelolepis</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Islandia a las islas Canarias. Mediterráneo.	NT; LC en el Mediterráneo	Todas las regiones OSPAR	TAC UE
Pailona ñata	<i>Centroscymnus cryptacanthus</i>	Batidemersal de aguas profundas	Madeira			
Sapata negra	<i>Centroselachus crepidater</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Islandia a la Macaronesia.	LC		

Nombre común	Nombre científico	Hábitat	Distribución en Europa	Estados Globales y Regionales de la Lista Roja de la IUCN ^A	Instrumentos de conservación	Medidas de gestión
Lija, carochó o negra	<i>Dalatias licha</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Islandia a Irlanda y Marruecos. Mediterráneo occidental.	DD; NT en el Atlántico Nordeste; DD en el Mediterráneo		TAC UE
Tollo pajarito	<i>Deania calcea</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Islandia a las Islas Canarias.	LC		TAC UE
Tollo raspa	<i>Deania hystricosum</i>	Batidemersal de aguas profundas	Madeira.			
Tollo flecha	<i>Deania profundorum</i>	Bentopelágico de aguas profundas	Islas Canarias.			TAC UE
Tiburón de clavos	<i>Echinorhinus brucus</i>	Batidemersal de aguas profundas	Del mar del Norte al Mediterráneo.	DD; DD en el Mediterráneo		
Tollo lucero liso	<i>Etmopterus pusillus</i>	Batidemersal de aguas profundas	De la península a las Islas Azores y Canarias.			
Tollo lucero raspa	<i>Etmopterus princeps</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Islandia al golfo de Vizcaya y Gibraltar. Posiblemente hasta las Islas Canarias.	DD		TAC UE
Negríto	<i>Etmopterus spinax</i>	Batidemersal de aguas profundas	Islandia-Noruega y la parte occidental del Mediterráneo.	LC en el Mediterráneo		TAC UE

Nombre común	Nombre científico	Hábitat	Distribución en Europa	Estados Globales y Regionales de la Lista Roja de la IUCN ^A	Instrumentos de conservación	Medidas de gestión
Cerdo marino	<i>Oxynotus centrina</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Cornualles al golfo de Vizcaya y el Mediterráneo.	VU; CR en el Mediterráneo		
Cerdo marino velero	<i>Oxynotus paradoxus</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Escocia a la península Ibérica y el Sahara.			
Bruja de las Azores	<i>Scymnodalutias garricki</i>	Batipelágico de aguas profundas	Azores.			
Bruja bocachica	<i>Scymnodon obscurus</i>	Bentopelágico tropical	De Islandia a Madeira.			
Bruja	<i>Scymnodon ringens</i>	Batipelágico de aguas profundas	De Escocia a la península Ibérica y Gibraltar.			
Bruja terciopelo	<i>Scymnodon squamulosus</i>	Bentopelágico de aguas profundas	De Islandia a las Islas Canarias.			
Tollo de Groenlandia	<i>Somniosus microcephalus</i>	Bentopelágico de aguas profundas	Del mar Blanco a Groenlandia y Francia.	NT		
Tollo boreal	<i>Somniosus rostratus</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Francia a Madeira y el Mediterráneo (principalmente la parte occidental).	LC en el Mediterráneo		

Nombre común	Nombre científico	Hábitat	Distribución en Europa	Estados Globales y Regionales de la Lista Roja de la IUCN ^A	Instrumentos de conservación	Medidas de gestión
Tollo pigmeo espinudo	<i>Squaliolus laticaudus</i>	Batipelágico de aguas profundas	De Francia a Madeira.	LC		
Mielga	<i>Squalus acanthias</i>	Bentopelágico templado	De Múrmansk a las Islas Canarias. Mediterráneo y mar Negro.	VU; VU en el Mar Negro; EN en el Mediterráneo; CR en el Atlántico Nordeste	Todas las regiones OSPAR	TAC en Mar del Norte; talla mínima en Noruega
Galludo	<i>Squalus blainville</i>	Demersal subtropical	Golfo de Vizcaya y Mediterráneo. Posiblemente en las Islas Canarias.			
Bruja terciopelo	<i>Zameus squamulosus</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Islandia a África.	DD		

A: CR: Critically Endangered (*En Peligro Crítico*) / EN: Endangered (*En Peligro*) / VU: Vulnerable / LR: Lower Risk (*Riesgo Menor*) / NT: Near Threatened (*Casi Amenazado*) / LC: Least Concern (*Menos Preocupante*) / DD: Data Deficient (*Sin Datos*)
 - Las especies no evaluadas se han dejado en blanco.

Escuatiniformes

Squatina squatina _

Los Escuatiniiformes son los “angelotes”. Estos tiburones de tamaño mediano, con formas extrañas y aplanados dorsoventralmente se encuentran entre los tiburones más amenazados de las aguas europeas. Los angelotes suelen tener un patrón elaborado en su superficie dorsal y es frecuente encontrarlos durante el día enterrados en lechos marinos fangosos o arenosos de la plataforma continental, utilizando unos grandes espiráculos en la parte superior de la cabeza para asistir en la respiración. La reproducción es ovovivípara con camadas de hasta 25 crías. Los angelotes son inofensivos para los humanos pero son depredadores de emboscada eficientes que elevan rápidamente la cabeza para capturar pequeños peces, crustáceos, calamares y moluscos cuando pasan cerca. Los angelotes son altamente vulnerables como especies objetivo y de captura accidental que son capturadas con artes de arrastre de fondo, redes fijas de fondo y cañas. Se comercializa su carne y aceite y también son aprovechados por su piel y para fabricar harina de pescado. Se han observado drásticas reducciones de sus poblaciones siendo la recuperación de muchas especies extremadamente lenta. En aguas europeas se encuentran tres especies de angelotes.

Squatina squatina _

Nombre común: Angelote

Hábitat: Aguas demersales templadas de la plataforma continental. Migratoria estacional en aguas frías. Se encuentra en fondos fangosos o arenosos de estuarios y el litoral de la costa.

Distribución europea: Desde Noruega hasta las Islas Canarias y el Mediterráneo.

Descripción: Tiburón grande y robusto con anchas aletas pectorales. La coloración varía desde gris a rojo, verde, marrón o negro con marcas blancas y negras a lo largo de la superficie dorsal. Con barbillones nasales. Su piel es muy áspera. Permanece enterrado en el lecho marino durante el día y nada potentemente por la noche. La reproducción es ovovivípara y el tamaño de la camada aumenta con el tamaño de la hembra. Se alimenta de peces óseos, rayas, crustáceos y moluscos.

Estado de conservación: Es el único angelote presente en aguas del norte de Europa. Muy vulnerable a las capturas accidentales en pesquerías de arrastre bentónicas y palangre de fondo. También están amenazados por la degradación del hábitat y el turismo. Su número se ha reducido drásticamente en los últimos 50 años y el ICES lo ha declarado extinto en el Mar del Norte. Ya no se encuentra en las aguas del norte del Mediterráneo y es muy poco común en la mayor parte de su rango de distribución. Su estado en la Lista Roja de la IUCN es de *En Peligro Crítico* en el Mediterráneo y en el resto del mundo. Incluido en las listas Barcelona Anexo III, Berna Apéndice III y OSPAR regiones II, III, IV. Su pesca está prohibida en las Islas Baleares.

Nombre común	Nombre científico	Hábitat	Distribución en Europa	Estados Globales y Regionales de la Lista Roja de la IUCN ^A	Instrumentos de conservación	Medidas de gestión
Angelote espinudo	<i>Squatina aculeata</i>	Demersal subtropical	Del Mediterráneo a las Islas Canarias.	CR; CR en el Mediterráneo		Protegido en tres reservas marinas en las Islas Baleares
Pez ángel	<i>Squatina oculata</i>	Demersal subtropical	Del Mediterráneo a Marruecos.	CR; CR en el Mediterráneo		Protegido en tres reservas marinas en las Islas Baleares
Angelote	<i>Squatina squatina</i>	Demersal templado	De Noruega a las Islas Canarias y el Mediterráneo.	CR; CR en el Mediterráneo	Barcelona Anexo III Berna Apéndice III ^B OSPAR Regiones II, III, IV	Protegido en tres reservas marinas en las Islas Baleares

A: CR: Critically Endangered (*En Peligro Crítico*)| EN: Endangered (*En Peligro*)| VU: Vulnerable| LR: Lower Risk (*Riesgo Menor*)| NT: Near Threatened (*Casi Amenazado*)| LC: Least Concern (*Menos Preocupante*)| DD: Data Deficient (*Sin Datos*)

- Las especies no evaluadas se han dejado en blanco.

B: Sólo en el Mediterráneo.



Rajiformes

Dipturus batis _
Mobula mobular _
Pristis pristis _
Rhinobatos cemiculus _
Torpedo torpedo _

Los Rajiformes constituyen un orden notablemente diverso y amplio de elasmobranquios. Estos “batoideos” suponen casi la mitad de todas las especies de elasmobranquios que se encuentran en aguas europeas, e incluyen peces sierra, peces guitarra, pastinacas, torpedos, mantas, rayas de clavo, rayalátigos, gavilanes, etc. Los batoideos se pueden encontrar en todos los océanos, hasta los 300 metros de profundidad abarcando una gran diversidad de hábitats. La mayor parte de los batoideos son marinos, algunos pueden introducirse en aguas estuarinas o incluso dulces. Aunque su forma corporal difiere ampliamente de la de los tiburones típicos, los Rajiformes comparten con éstos su estructura esquelética general y los grupos de aletas. Los batoideos suelen tener aletas pectorales muy agrandadas, a menudo fusionadas con el lateral de la cabeza, lo que les da una forma discoidal o de diamante, y que baten para deslizarse por el agua. Además, suelen ser aplanados dorsoventralmente con las aberturas bucales y branquiales situadas en el lado ventral del cuerpo. La mayor parte de los batoideos son bentónicos, permaneciendo sobre el lecho marino, o enterrados en él, durante largos periodos de tiempo. Estas especies toman agua principalmente a través de espiráculos grandes y bien desarrollados situados en la parte superior de la cabeza en lugar de a través de la boca. Los batoideos presentan diferentes formas de reproducción ovípara y ovovivípara, y algunas especies producen cápsulas córneas rectangulares de huevos, las cuales pueden verse cuando son arrastradas a la playa. Los batoideos se capturan tanto como objetivo por su carne y aletas, como mediante capturas accidentales en pesquerías cuyo objetivo son otras especies. En general, los Rajiformes han recibido menos atención científica que los otros órdenes de tiburones, por lo que, en comparación, son poco conocidos. En Europa se encuentran cincuenta y seis especies de batoideos.

Dipturus batis _

Nombre común: Noriega

Hábitat: Aguas demersales subtropicales de la plataforma continental. Generalmente se encuentra hasta 200 metros de profundidad.

Distribución europea: Desde Noruega al oeste del Báltico y hacia el sur a las Islas Canarias. También en el Mediterráneo occidental.

Descripción: Raya de mayor tamaño en Europa, alcanzando más de 250 cm de longitud. Hocico largo y puntiagudo, aletas pectorales amplias y triangulares y una fila de 12-18 espinas a lo largo de la cola. La superficie dorsal es de color oliva o marrón con puntos más claros. La reproducción es ovípara depositando aproximadamente 40 huevos relativamente grandes en fondos arenosos o fangosos en primavera y verano. Cazador activo que envuelve a la presa antes de capturarla e ingerirla. Se alimenta de todo tipo de organismos bentónicos, especialmente crustáceos y peces óseos.

Estado de conservación: También conocido como “raya común” porque solía ser una de las rayas más abundantes, aunque ahora sus poblaciones se encuentran fuertemente reducidas. Su gran tamaño corporal, lento crecimiento y baja fecundidad hacen que sea especialmente vulnerable a la explotación pesquera. Los juveniles de gran tamaño y los huevos también son capturados con frecuencia. Captura objetivo y accidental en pesquerías de arrastre y redes de enmalle en el Atlántico Nordeste y el Mediterráneo. El ICES lo ha declarado agotado en los Mares Celta y del Norte. Su estado en la Lista Roja de la IUCN es de *En Peligro Crítico* en el Mediterráneo y en el resto del mundo. Listado en todas las regiones OSPAR. TAC en el mar del Norte.



Mobula mobular _

Nombre común: Manta raya

Hábitat: Aguas profundas pelágicas subtropicales de la plataforma continental e islas cercanas.

Distribución europea: Desde Irlanda a las Islas Canarias y Azores. También en el Mediterráneo.

Descripción: Raya enorme con una espina en la base de la cola. Nadador pelágico potente que apenas descansa sobre el lecho. En ocasiones pueden verse rémoras adheridas a la parte inferior del animal, aprovechando el transporte y los restos de comida. Se alimenta de crustáceos planctónicos y pequeños peces que quedan atrapados en los especializados filtros de sus arcos branquiales. Con grandes aberturas branquiales. Dientes pequeños y agudos. Alumbra a una única cría cada vez.

Estado de conservación: Raya extremadamente vulnerable con baja capacidad reproductora. Aunque no hay una pesca objetivo, se captura de manera insostenible por las capturas accidentales de pesquerías de palangre, redes de deriva pelágicas, cerco, arrastre y trampas para el atún. La mortalidad por estas capturas accidentales es muy elevada. Su estado en la Lista Roja de la IUCN es de *En Peligro Crítico* en el Mediterráneo y *En Peligro* globalmente. En la lista Barcelona Anexo II y Berna Apéndice II. Protegido en Malta y Croacia por su legislación nacional.



Pristis pristis

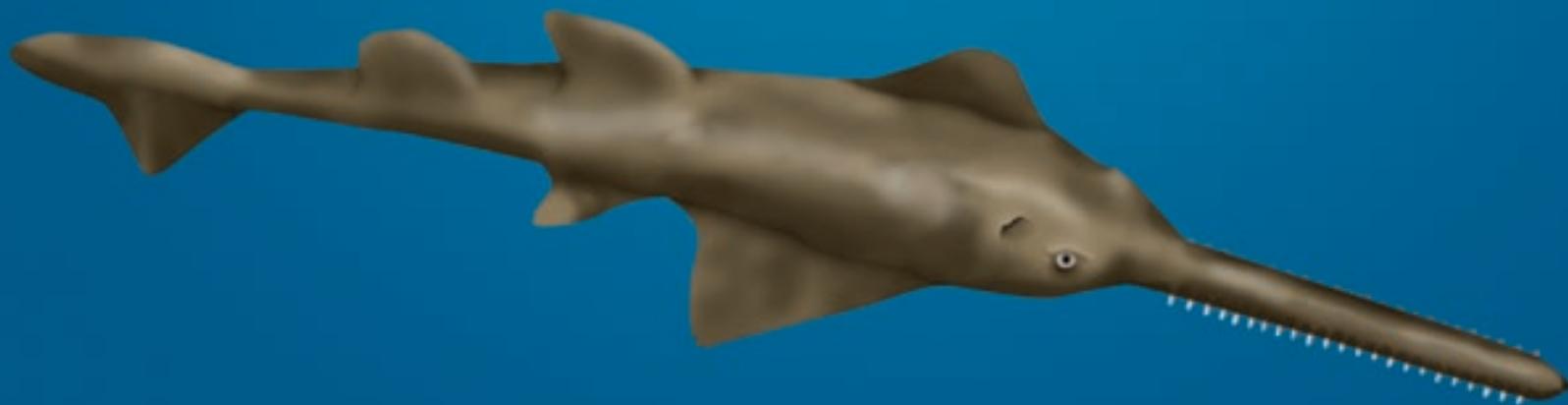
Nombre común: Pez sierra

Hábitat: Aguas demersales subtropicales costeras.

Distribución europea: Desde Portugal hasta las Islas Canarias y el Mediterráneo occidental.

Descripción: Pez sierra eurihalino de gran tamaño que habita tanto aguas saladas como dulces, incluyendo estuarios, lagos y desembocaduras de ríos. Gris oscuro o marrón en su superficie dorsal, más claro en la ventral. Caracterizado por un hocico plano en forma de sierra con dientes uniformes en sus dos lados. El hocico puede suponer 1/3 de la longitud total del pez. Con dos aletas dorsales y sin barbillones. Aletas pectorales grandes y triangulares. Vive sobre fondos arenosos o fangosos y utiliza su largo morro para excavar en busca de presas. Se alimenta de peces y otros organismos demersales. La reproducción es ovovivípara.

Estado de conservación: Antiguamente común en el Mediterráneo y en el Atlántico oriental, pero actualmente ha desaparecido en gran parte de Europa. Extremadamente vulnerable y capturado a menudo de forma accidental. También capturado para consumo, y especialmente en la pesca deportiva, dado que su largo hocico es valorado como trofeo. Listado en CITES I, que prohíbe todo comercio internacional. Su estado según la Lista Roja de la IUCN es de *En Peligro Crítico* en el Mediterráneo y globalmente.



Rhinobatos cemiculus

Nombre común: Guitarrón

Hábitat: Aguas demersales profundas subtropicales. En aguas saladas y salobres hasta los 100 metros de profundidad.

Distribución europea: De Portugal a las Islas Canarias y el Mediterráneo.

Descripción: Marrón en su superficie dorsal, blanco en la ventral. Con espinas sobre la superficie. Nadador lento que vive en lechos arenosos o fangosos. Los reproductores se suelen congregan cerca de la costa. La reproducción es ovovivípara con una o dos camadas por año. El periodo de gestación es de cuatro a seis meses y la hembra vuelve a aparearse inmediatamente después del alumbramiento. Su dieta se constituye principalmente de gambas, cangrejos y peces.

Estado de conservación: Antiguamente común en el Mediterráneo. Su baja fecundidad y patrones de agregación le hacen especialmente vulnerable a la explotación pesquera. Objetivo de la pesca artesanal por sus valiosas aletas. También capturado accidentalmente en la pesca de arrastre comercial y en la pesca artesanal con redes de enmalle. Su estado según la Lista Roja de la IUCN es de *En Peligro* en el Mediterráneo y globalmente. Carece de medidas de protección.



Torpedo torpedo _

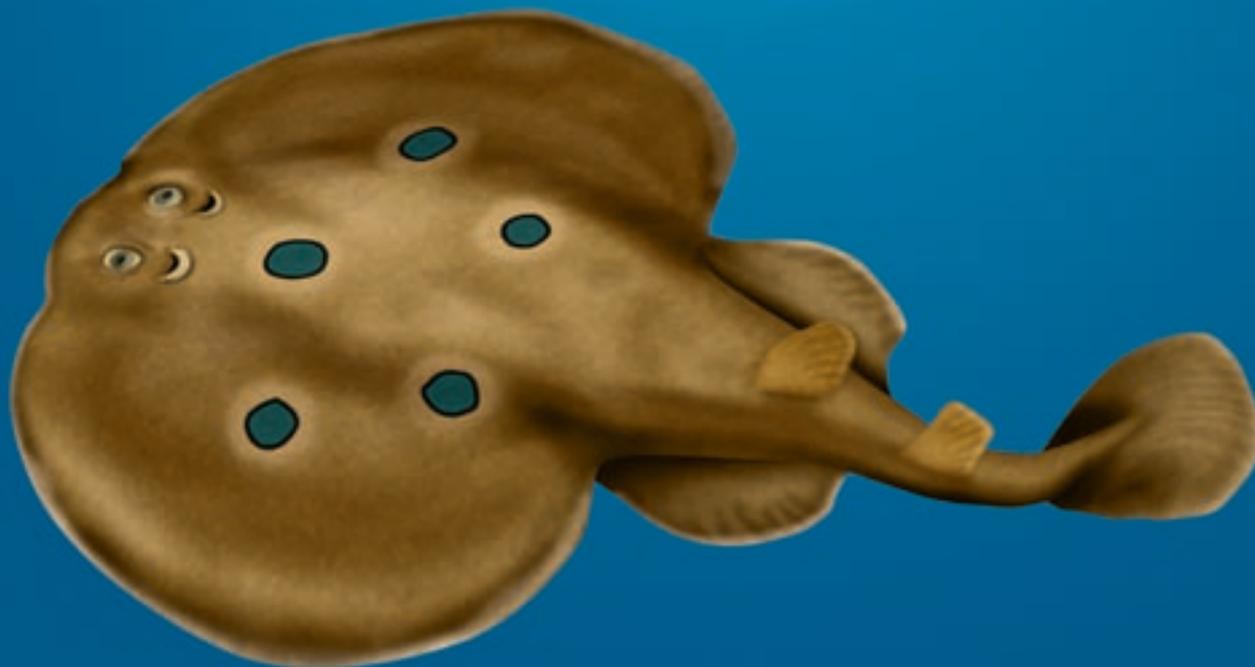
Nombre común: Torpedo común

Hábitat: Aguas demersales costeras. Generalmente se encuentra hasta 30 metros de profundidad.

Distribución europea: Desde el sur del Golfo de Vizcaya a las Islas Canarias y en el Mediterráneo.

Descripción: Raya eléctrica de forma discoidal que vive sobre lechos marinos arenosos y fangosos, o enterrada en él. Ojos pequeños. Generalmente de color marrón a gris con manchas blancas en la superficie dorsal. De cinco a siete ocelos fotorreceptores azules rodeados de color negro y blanco que funcionan como ojos en miniatura capaces de sentir la luz, aunque no la dirección. Con dos órganos eléctricos capaces de producir descarga externa como defensa o para la depredación. Puede provocar una descarga eléctrica de hasta 200 voltios. La reproducción es ovovivípara. Generalmente se alimenta de invertebrados bentónicos y peces pequeños.

Estado de conservación: Muy vulnerable a la explotación pesquera. Capturado de manera accidental con artes de arrastre y líneas. Su estado en la Lista Roja de la IUCN es de *Menos Preocupante* en el Mediterráneo.



Nombre común	Nombre científico	Hábitat	Distribución en Europa	Estados Globales y Regionales de la Lista Roja de la IUCN ^A	Instrumentos de conservación	Medidas de gestión
Raya ártica	<i>Amblyraja hyperborea</i>	Batidemersal de aguas profundas	Del archipiélago Spitsberg a Groenlandia y Shetland.	LC		
Raya de Jensen	<i>Amblyraja jenseni</i>	Batidemersal de aguas profundas	Islandia.			
Raya radiante	<i>Amblyraja radiata</i>	Demersal templado	De Groenlandia a la parte occidental del Báltico y el Canal de la Mancha (salvo al sur del mar del Norte).			Cuota NAFO; TAC en Mar del Norte
Raya pálida	<i>Bathyraja pallida</i>	Batidemersal de aguas profundas	Golfo de Vizcaya.	LC		
Raya de Richardson	<i>Bathyraja richardsoni</i>	Batidemersal de aguas profundas	Oeste del golfo de Vizcaya.	LC		
Raya ferreiro	<i>Bathyraja spinicauda</i>	Batidemersal de aguas profundas	Del mar de Barents a Groenlandia.			
Pastinaca espinosa o rayalátigo isleña	<i>Dasyatis centroura</i>	Demersal subtropical	Del golfo de Vizcaya a las Islas Canarias y Madeira. Mediterráneo.	LC; NT en el Mediterráneo		
Rayalátigo jaspeada	<i>Dasyatis chrysonota marmorata</i>	Demersal tropical	Del Mediterráneo a Gibraltar.	DD en el Mediterráneo		
Rayalátigo margarita	<i>Dasyatis margarita</i>	Demersal tropical	Posiblemente en las Islas Canarias.			
Pastinaca, chucho o rayalátigo común	<i>Dasyatis pastinaca</i>	Demersal subtropical	De Noruega a las Islas Canarias y Azores. Mediterráneo.	NT en el Mediterráneo		

Nombre común	Nombre científico	Hábitat	Distribución en Europa	Estados Globales y Regionales de la Lista Roja de la IUCN ^A	Instrumentos de conservación	Medidas de gestión
Royalátigo de Tortonese	<i>Dasyatis tortonesi</i>	Demersal templado	Mediterráneo.			
Noriega	<i>Dipturus batis</i>	Demersal subtropical	De Noruega a las Islas Canarias al oeste del Báltico. Mediterráneo occidental.	CR; CR en el Mediterráneo	Todas las regiones OSPAR	TAC en Mar del Norte
Raya vela	<i>Dipturus linteus</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Skagerrak a Groenlandia.			
Raya noruega	<i>Dipturus nidarosiensis</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Noruega a Irlanda y Mauritania.			
Raya picuda	<i>Dipturus oxyrinchus</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Noruega a Skagerrak y a las Islas Canarias y Madeira. Mediterráneo.	NT; NT en el Mediterráneo		
Raya mariposa o mantellina	<i>Gymnura altavela</i>	Demersal subtropical	De Portugal a Madeira y las Islas Canarias. Mediterráneo y mar Negro.	VU; CR en el Mediterráneo		
Raya de Madeira	<i>Gymnura hirundo</i>	Demersal subtropical	Madeira			
Chupare	<i>Himantura uarnak</i>	Demersal subtropical	Mediterráneo (a través del canal de Suez).	DD en el Mediterráneo		
Raya circular o falsa vela	<i>Leucoraja circularis</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Islandia a Skagerrak y a Marruecos. Mediterráneo.	EN en el Mediterráneo		
Raya cardadora o morruda	<i>Leucoraja fullonica</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Múrmansk a las Islas Faroe y de Skagerrak al Mediterráneo. Mediterráneo occidental.	DD en el Mediterráneo		

Nombre común	Nombre científico	Hábitat	Distribución en Europa	Estados Globales y Regionales de la Lista Roja de la IUCN ^A	Instrumentos de conservación	Medidas de gestión
Raya de Malta	<i>Leucoraja melitensis</i>	Batidemersal de aguas profundas	Mediterráneo occidental.	CR; CR en el Mediterráneo		
Raya santiaguesa	<i>Leucoraja naevus</i>	Demersal subtropical	De Kattegat a las Islas Británicas y a Gibraltar y el Mediterráneo.	NT en el Mediterráneo		TAC en Mar del Norte
Raya de Krefft	<i>Malacoraja krefftii</i>	Demersal templado	De las Islas Faroe a Islandia.	LC		
Raya piel áspera	<i>Malacoraja spinacidermis</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Islandia a las Islas Faroe y al Sahara.	LC		
Manta voladora	<i>Manta birostris</i>	Pelágico subtropical	Madeira e Islas Canarias.	NT		
Manta raya	<i>Mobula mobular</i>	Pelágico subtropical	De Irlanda a las Islas Azores y Canarias. Mediterráneo.	EN; CR en el Mediterráneo	Barcelona Anexo II Berna Apéndice II ^º	Malta legislación nacional; Croacia legislación nacional
Águila marina	<i>Myliobatis aquila</i>	Bentopelágico subtropical	De las Islas Británicas y el sudoeste del mar del Norte a las Islas Canarias. Mediterráneo.	NT en el Mediterráneo		
Raya azul	<i>Neoraja caerulea</i>	Batidemersal de aguas profundas	Entre Islandia e Irlanda			
Pez sierra común o pejepeine	<i>Pristis pectinata</i>	Demersal subtropical	De Gibraltar a las Islas Canarias. Posiblemente en el Mediterráneo.	CR; CR en el Mediterráneo		CITES I

Nombre común	Nombre científico	Hábitat	Distribución en Europa	Estados Globales y Regionales de la Lista Roja de la IUCN ^A	Instrumentos de conservación	Medidas de gestión
Pez sierra o pejepeine	<i>Pristis pristis</i>	Demersal subtropical	De Portugal a las Islas Canarias y la parte occidental del Mediterráneo.	CR; CR en el Mediterráneo		CITES I
Pez obispo o chucho vaca	<i>Pteromylaeus bovinus</i>	Bentopelágico subtropical	De Portugal a Madeira y las Islas Canarias. Mediterráneo.	DD		
Rayalátigo violeta o pastinaca violacea	<i>Pteroplatytrygon violacea</i>	Pelágico subtropical	Mediterráneo occidental.	LC; NT en el Mediterráneo		
Raya africana	<i>Raja africana</i>	Demersal subtropical	Del sur del Mediterráneo a Mauritania.			
Raya estrellada	<i>Raja asterias</i>	Demersal subtropical	Mediterráneo y Gibraltar.	LC; LC en el Mediterráneo		
Raya boca de rosa	<i>Raja brachyura</i>	Demersal templado	De las Islas Británicas a las Islas Canarias y Madeira. Mediterráneo occidental.	DD en el Mediterráneo		TAC en Mar del Norte
Raya de clavos	<i>Raja clavata</i>	Demersal subtropical	De Islandia a las Islas Canarias. Mediterráneo.	NT; NT en el Mediterráneo		TAC en Mar del Norte
Raya de Madeira	<i>Raja maderensis</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Madeira a las Islas Canarias y posiblemente las Azores.			
Raya colorada	<i>Raja microocellata</i>	Demersal templado	Del oeste de las Islas Británicas a Marruecos.	NT		
Raya de espejos	<i>Raja miraletus</i>	Demersal subtropical	De Portugal a Madeira y el Mediterráneo. Posiblemente las Islas Canarias.	LC en el Mediterráneo		

Nombre común	Nombre científico	Hábitat	Distribución en Europa	Estados Globales y Regionales de la Lista Roja de la IUCN ^A	Instrumentos de conservación	Medidas de gestión
Raya pintada	<i>Raja montagui</i>	Demersal templado	De Shetland al oeste del Báltico a las Islas Canarias. Mediterráneo.	LC; LC en el Mediterráneo	OSPAR Regiones II, III, IV, V	TAC en Mar del Norte
Raya manchada	<i>Raja polystigma</i>	Demersal subtropical	Del Mediterráneo a Gibraltar.	NT en el Mediterráneo		
Raya áspera o rajada peluda	<i>Raja radula</i>	Demersal subtropical	Del Mediterráneo a Gibraltar.	DD en el Mediterráneo		
Raya de Rondelet	<i>Raja rondeleti</i>	Demersal subtropical	Mediterráneo occidental (salvo España).			
Raya mosaica	<i>Raja undulata</i>	Demersal subtropical	De las Islas Británicas a las Islas Canarias. Mediterráneo.	DD en el Mediterráneo		
Raya profunda	<i>Rajella bathyphila</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Groenlandia al golfo de Vizcaya y al Sahara.			
Raya de Bigelow	<i>Rajella bigelowi</i>	Batidemersal de aguas profundas	De las Islas Británicas al golfo de Vizcaya y al Sahara.			
Raya redonda	<i>Rajella fyllae</i>	Batidemersal de aguas profundas	De Svalbarg a Groenlandia y al golfo de Vizcaya.			
Raya mid-atlántica	<i>Rajella kukujevi</i>	Batidemersal de aguas profundas	49°50'N, 29°33'W.			
Guitarra barba negra o guitarrón	<i>Rhinobatos cemiculus</i>	Demersal subtropical	De Portugal a las Islas Canarias y el Mediterráneo.	EN; EN en el Mediterráneo		

Nombre común	Nombre científico	Hábitat	Distribución en Europa	Estados Globales y Regionales de la Lista Roja de la IUCN ^A	Instrumentos de conservación	Medidas de gestión
Guitarra común	<i>Rhinobatos rhinobatos</i>	Demersal subtropical	Del golfo de Vizcaya a las Islas Canarias y el Mediterráneo.	EN; EN en el Mediterráneo		
Gavilán lusitano	<i>Rhinoptera marginata</i>	Bentopelágico subtropical	De España a las Islas Canarias. Mediterráneo.	NT en el Mediterráneo		
Raya blanca	<i>Rostroraja alba</i>	Demersal subtropical	De las Islas Británicas a las Islas Canarias y Madeira. Mediterráneo.	EN; CR en el Mediterráneo	Barcelona Anexo III Berna Apéndice III ^B	
Chupare redondo o raya redonda	<i>Taeniura grabata</i>	Demersal subtropical	De las Islas Canarias al Mediterráneo.	DD en el Mediterráneo		
Torpedo común o tremolina	<i>Torpedo torpedo</i>	Demersal de aguas profundas	Del sur del golfo de Vizcaya a las Islas Canarias y Mediterráneo.	LC en el Mediterráneo		
Tembladera, tremolina mármol o tremielga	<i>Torpedo marmorata</i>	Demersal subtropical	De las Islas Británicas a las Islas Canarias. Mediterráneo.	LC en el Mediterráneo		
Tremolina negra	<i>Torpedo nobiliana</i>	Pelágico subtropical	De Escocia a las Islas Canarias (rara en el mar del Norte). Mediterráneo.	DD en el Mediterráneo		

A: CR: Critically Endangered (*En Peligro Crítico*) EN: Endangered (*En Peligro*) VU: Vulnerable/ LR: Lower Risk (*Riesgo Menor*) NT: Near Threatened (*Casi Amenazado*) LC: Least Concern (*Menos Preocupante*) DD: Data Deficient (*Sin Datos*)
- Las especies no evaluadas se han dejado en blanco.

B: Sólo en el Mediterráneo.

Apéndice I: Descripción y Recomendación para los Instrumentos de Conservación_

- **Convenio de Barcelona para la protección del medio marino y la zona costera del Mediterráneo:** llevó al protocolo sobre zonas especialmente protegidas y la diversidad biológica en el Mediterráneo de 1995, el cual estipula medidas de conservación para el Mediterráneo. Entre las partes contratantes se encuentran todos los países con litoral en el Mediterráneo, así como la Unión Europea. Todos los elasmobranquios amenazados en el Mediterráneo deberían añadirse al Anexo II, en el que aparece una lista de especies en peligro o amenazadas, o en el Anexo III, en el que aparecen las especies cuya explotación está regulada.
- **Convenio sobre la Conservación de la Fauna y Flora Silvestre y de los Hábitat Naturales de Europa, o Convenio de Berna:** tiene el objetivo de conservar la fauna y la flora silvestre y sus hábitats naturales, con especial énfasis en las especies vulnerables y en peligro. Las partes contratantes incluyen la Unión Europea y otros estados miembros del Consejo de Europa. Todos los elasmobranquios europeos deberían aparecer en la lista del Apéndice II para proteger estrictamente a las especies de fauna o en la del Apéndice III para especies protegidas de fauna.
- **Convención sobre la conservación de especies migratorias de animales silvestres (CMS), o Convención de Bonn:** ofrece una plataforma global para la conservación y el uso sostenible de los animales migratorios y los lugares donde viven. La convención agrupa los estados por los que pasan los animales migratorios; la UE y todos sus estados miembros son partes contratantes. Muchos de los tiburones pelágicos capturados por flotas europeas son migratorios y deberían añadirse al Apéndice I, en el que aparece la lista de especies amenazadas de extinción, o en el Apéndice II, en la que aparece la lista de especies migratorias que requieren, o que pueden beneficiarse, de la cooperación internacional.

- **Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES):** sirve para proteger a la fauna y flora silvestres ante la sobreexplotación e impide que el comercio internacional ponga en riesgo la supervivencia de las especies amenazadas. Aunque la UE todavía no forma parte del Convenio, sí lo hacen todos sus estados miembros y la misma UE ha aplicado el CITES desde 1984. Los estados miembros de la UE deberían proponer que se añadieran todas las especies de elasmobranquios europeos *En Peligro* y *En Peligro Crítico* al Apéndice I para prohibir el comercio internacional y todas las otras especies de elasmobranquios amenazados al Apéndice II para regular el comercio y asegurar su sostenibilidad a largo plazo.
- **Convención Oslo-París sobre la Protección del Medio Marino del Atlántico del Nordeste (OSPAR):** regula la cooperación internacional para la protección del medio ambiente en el Atlántico Nordeste. Esta convención señala las regiones en las que las especies están amenazadas o en declive y aparecen en su *Lista de Especies y Hábitat Amenazados y/o en Declive*. Se insta a las Partes Contratantes, incluyendo los representantes de los gobiernos de la Comunidad Europea y la Comisión Europea, para que consideren en sus decisiones y actuaciones de gestión, la necesidad de proteger las especies incluidas en la lista. Todas las especies de tiburones y rayas europeas amenazadas que habitan o emigran a través del Atlántico Nordeste deberían ser agregadas a esta lista que establece alta prioridad para el trabajo futuro sobre ellas.
- **Convención de las Naciones Unidas sobre el derecho del mar (UNCLOS):** define los derechos y responsabilidades de las naciones que utilizan los océanos del mundo y establece las normativas para los negocios, el medio ambiente y la gestión de los recursos marinos. El Anexo I de la convención enumera una lista de especies altamente migratorias, incluyendo los tiburones. La Unión Europea es parte de la convención y, como tal, debe cooperar con las organizaciones internacionales para asegurar la conservación y aprovechamiento óptimos de las especies de la lista. Todas las especies que emigran a través de aguas europeas deben formar parte de esta convención.

Referencias

- 1_ IUCN. 2008. *2008 IUCN Red List of Threatened Species*. www.iucnredlist.org
- 2_ ICES 2008. 6.4.30: Demersal elasmobranchs in the North Sea (Subarea IV), Skagerrak (Division IIIa), and eastern English Channel (Division VIIId). ICES Advice 2008, Book 6; ICES 2008. 5.4.39: Demersal elasmobranchs in the Celtic Seas (ICES Areas VI, VIIa c, e k). ICES Advice 2008, Book 5.
- 3_ Cavanagh, R.D. and Claudine, G. 2007. *Overview of the Conservation Status of Cartilaginous Fishes (Chondrichthyans) in the Mediterranean Sea*. IUCN, Gland, Switzerland and Malaga, Spain. vi + 42 pp.
- 4_ Ferretti, F., Myers, R.A., Serena, F., and Lotze, H.K. 2008. Loss of Large Predatory Sharks from the Mediterranean Sea. *Conservation Biology*.
- 5_ Compagno, L., Dando M., Fowler, S. 2005. *Sharks of the World*. Princeton Field Guides. Princeton University Press. Oxford; IUCN. 2008. *2008 IUCN Red List of Threatened Species* www.iucnredlist.org; ICES 2008. ICES Advice 2008. <http://www.ices.dk/indexfla.asp>; Froese, R. and Pauly, D. ed. 2008. FishBase. World Wide Web electronic publication. www.fishbase.org, version (06/2008).
- 6_ Compagno, L.J.V., Didier, D.A., and Burgess, G.H. 2005. Classification of Chondrichthyan Fish. In: Fowler, S.L., Cavanagh, R.D., Camhi, M., Burgess, G.H., Cailliet, G.M., Fordham, S.V., Simpfendorfer, C.A. and Musick, J.A. (comp. and ed.). 2005. *Sharks, Rays and Chimeras: the Status of the Chondrichthyan Fishes*. Status Survey. IUCN/SSC Shark Specialist Group. IUCN. Gland, Switzerland and Cambridge, UK. x + 461 pp.

Director del Proyecto | Xavier Pastor, Ricardo Aguilar

Autora del Informe | Rebecca Greenberg

Editora | Marta Madina

Colaboradores editoriales | Aitor Lascurain, Maribel López, María Pérez, Ángeles Sáez

Foto de portada | Cápsula de huevos de una raya cerca del catamarán *Oceana Ranger*. Puerto de Rosas, Gerona, España. Expedición por el Mediterráneo del *Oceana Ranger*, julio de 2006. © OCEANA/ Juan Cuetos

Ilustraciones | Nicolás Sánchez Viezma

Diseño y maquetación | NEO Estudio Gráfico, S.L.

Impresión | Imprenta Roal

Fotomecánica | Pentados, S.A.

La información recogida en este informe puede ser reproducida libremente siempre que se cite la procedencia de © OCEANA.

Octubre 2008



Plaza de España - Leganitos, 47
28013 Madrid (España)
Tel.: + 34 911 440 880
Fax: + 34 911 440 890
europeocean.org
www.oceana.org

Rue Montoyer, 39
1000 Brussels (Bélgica)
Tel.: + 32 (0) 2 513 22 42
Fax: + 32 (0) 2 513 22 46
europeocean.org

1350 Connecticut Ave., NW, 5th Floor
Washington D.C., 20036 USA
Tel.: + 1 (202) 833 3900
Fax: + 1 (202) 833 2070
info@oceana.org

175 South Franklin Street - Suite 418
Juneau, Alaska 99801 (USA)
Tel.: + 1 (907) 586 40 50
Fax: + 1(907) 586 49 44
northpacificocean.org

Avenida General Bustamante, 24, Departamento 2C
750-0776 Providencia, Santiago (Chile)
Tel.: + 56 2 795 7140
Fax: + 56 2 795 7146
americadelsurocean.org

CAIXA CATALUNYA
OBRA SOCIAL 

