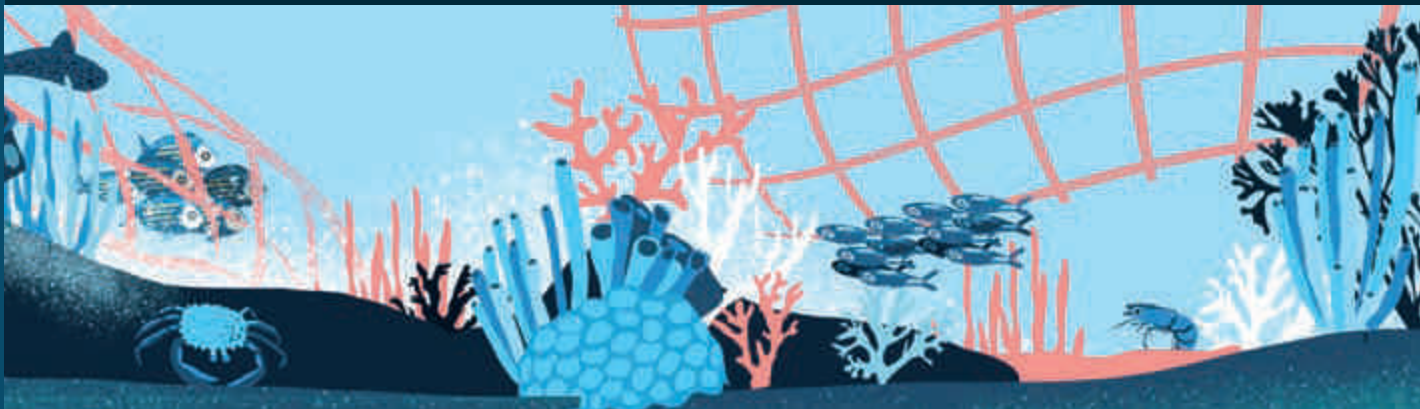


# GUÍA DE IDENTIFICACIÓN DE ESPECIES VULNERABLES

INCIDENTALMENTE CAPTURADAS  
EN ZONAS PESQUERAS  
DEL MEDITERRÁNEO



La designación de entidades geográficas en el presente informe y en la presentación del material no comporta la expresión de opinión alguna por parte de la UICN ni de otras organizaciones participantes en lo que respecta al régimen jurídico de ningún país, territorio o área, ni tampoco a sus autoridades ni a la delimitación de sus fronteras o límites.

Las opiniones expresadas en la presente publicación no reflejan necesariamente las opiniones de la UICN ni de otras organizaciones participantes. Publicado por: UICN (IUCN); Gland (Suiza) y Málaga (España).

Copyright: © ACCOBAMS, SPA/RAC, UICN, Birdlife Europa y Asia Central (BL ECA) y MEDASSET, 2021

Se permite la reproducción de la presente publicación con fines educativos o de otra índole no comercial, sin necesidad de autorización previa por escrito del titular de los derechos de copyright, siempre y cuando se reconozca plenamente la fuente. No obstante, todas las fotografías e ilustraciones contenidas en la presente publicación siguen siendo propiedad de los titulares originales de los derechos de copyright (véanse los pies de foto individuales para más detalles). Las fotografías y las ilustraciones no podrán ser reproducidas ni utilizadas en otros contextos sin la autorización expresa por escrito del titular de los derechos de copyright.

No está permitida la reproducción de la presente publicación para su reventa o con otros fines comerciales sin la autorización previa por escrito del titular de los derechos de copyright.

**Edición:** María del Mar Otero (Centro de Cooperación del Mediterráneo de la UICN)

**Autores principales:**

María del Mar Otero<sup>1</sup>, Fabrizio Serena<sup>2</sup>, Vasilis Gerovasileiou<sup>3</sup>, Monica Barone<sup>4</sup>, Marzia Bo<sup>5</sup>, José Manuel Arcos<sup>6</sup>, Antonio Vulcano<sup>7</sup>, Joana Xavier<sup>8</sup>.

**Autores colaboradores:**

Anis Zarrouk<sup>9</sup>, Celia Le Ravallec<sup>10</sup>, Paolo Carpentieri<sup>11</sup>, Eleana Touloupaki<sup>12</sup>, Violeta Barrios<sup>1</sup>, Ayaka Amaha Ozturk<sup>13</sup>, Ibrahim Ben Amer<sup>9</sup>, Dorra Maaoui<sup>9</sup>, Margherita Sessa<sup>11</sup>, Konstantina Andreanidou<sup>12</sup>, Vicky Rae<sup>12</sup>, Aurora Nastasi<sup>11</sup>, Daniel Mitchell<sup>7</sup>, Robin Snape<sup>14</sup>, Verónica Cortés Serra<sup>6</sup>, Mercedes Muñoz<sup>1</sup>, Mohamed Nejmeddine Bradai<sup>15</sup> y Mohamed Mourad Ben Amor<sup>15</sup>.

<sup>1</sup> Centro de Cooperación del Mediterráneo de la UICN (España) / <sup>2</sup> Instituto de Recursos Biológicos y Biotecnología Marina, Consejo Nacional de Investigación de Italia; CSE, Grupo Especialista en Tiburones (SSG) de la UICN /

<sup>3</sup> Centro Helénico de Investigación Marina (Grecia) / <sup>4</sup> CSE, Grupo Especialista en Tiburones de la UICN en Italia /

<sup>5</sup> Departamento de Ciencias de la Tierra, del Ambiente y de la Vida, Universidad de Génova (Italia) / <sup>6</sup> SEO/BirdLife /

<sup>7</sup> BirdLife Europa y Asia Central (Bélgica) y BirdLife International (Reino Unido) / <sup>8</sup> CIIMAR - Universidad de Oporto (Portugal); Universidad de Bergen (Noruega) / <sup>9</sup> PNUMA/PAM - SPA/RAC (Túnez) / <sup>10</sup> ACCOBAMS (Mónaco) / <sup>11</sup> Comisión General de Pesca del Mediterráneo, FAO (Italia) / <sup>12</sup> MEDASSET (Grecia) / <sup>13</sup> Facultad de Ciencias del Agua, Universidad de Estambul (Turquía); TUDAV (Turquía) / <sup>14</sup> MEDASSET (Grecia); Centro de Ecología y Conservación, Universidad de Exeter (Reino Unido) / <sup>15</sup> Instituto Nacional de Ciencias y Tecnologías del Mar (Túnez).

**Referencia bibliográfica a efectos de citación:** Otero, M., Serena F., Gerovasileiou, V., Barone, M., Bo, M., Arcos, J.M., Vulcano A., Xavier, J. (2021). *Guía de identificación de especies vulnerables incidentalmente capturadas en zonas pesqueras del Mediterráneo*. UICN Málaga (España), 204 páginas.

Copyright de las ilustraciones de portada y de las páginas 1, 7, 25, 57, 62, 167, 183: © SPA/RAC, 2018

Diseño: [miniestudio.es](http://miniestudio.es)

Con el apoyo financiero de MAVA



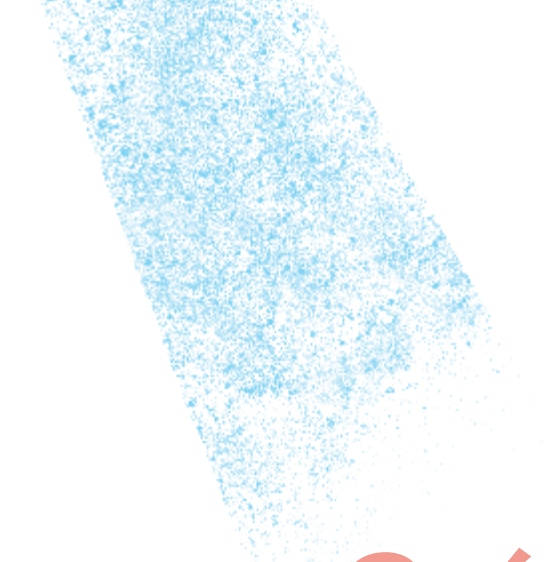
Disponible por parte de: Centro de Cooperación del Mediterráneo de la UICN

C/ Marie Curie 22

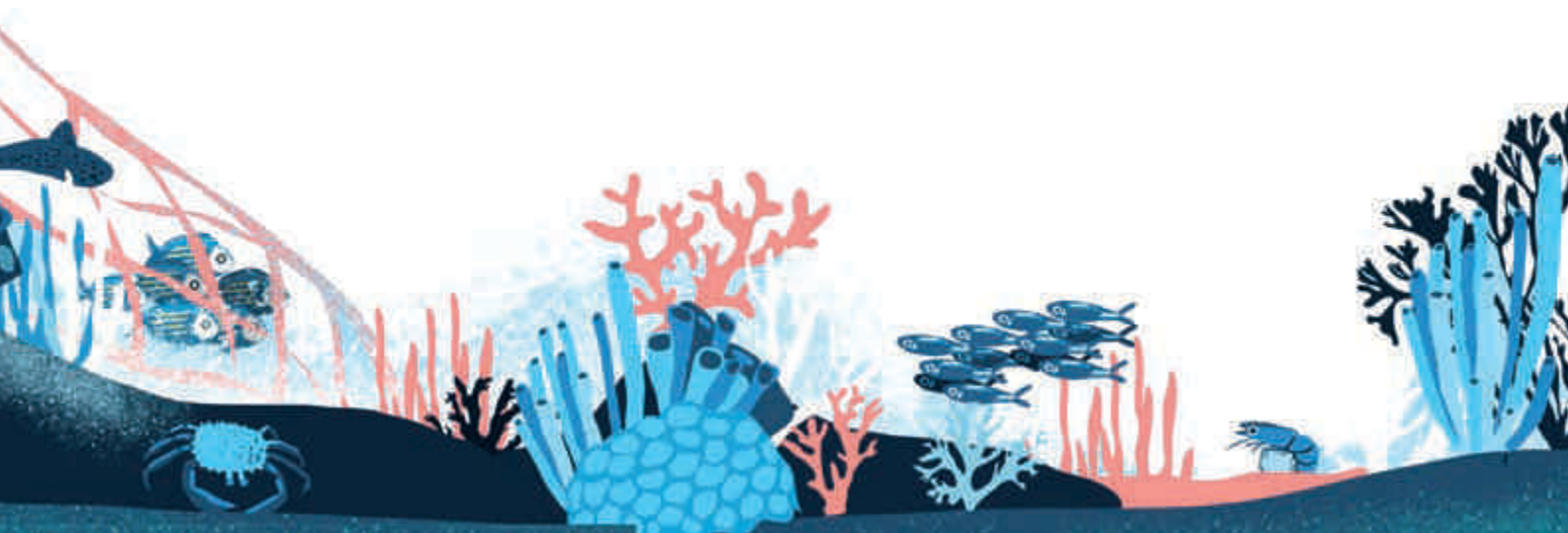
29590 Campanillas, Málaga (España)

Tfno.: +34 952 028430 – Fax: +34 952 028145

[www.iucn.org/mediterranean](http://www.iucn.org/mediterranean)



# Guía de identificación de especies vulnerables incidentalmente capturadas en zonas pesqueras del Mediterráneo





# Introducción

La presente guía de identificación se ha desarrollado para contribuir a la supervisión de las capturas incidentales de especies vulnerables en la pesca mediterránea. El presente trabajo se ha realizado en el contexto del proyecto «**Understanding Mediterranean multi-taxa 'bycatch' of vulnerable species and testing mitigation – a collaborative approach**» («Un enfoque colaborativo para comprender la captura incidental multitaxón de especies vulnerables y ensayar medidas de mitigación»), financiado por la Fundación MAVA por medio de una asociación entre el Acuerdo sobre la conservación de los cetáceos del Mar Negro, el Mar Mediterráneo y la Zona Atlántica Contigua (ACCOBAMS), la Comisión General de Pesca para el Mediterráneo (CGPM) de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Centro Regional de Actividades para zonas especialmente protegidas del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente/Plan de Acción para el Mediterráneo (SPA/RAC), el Centro de Cooperación del Mediterráneo de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN-Med), BirdLife Europa y Asia Central (BL ECA) y la Asociación Mediterránea para salvar a las tortugas marinas (MEDASSET).

La elaboración y la edición final de la guía han sido coordinadas por UICN con el apoyo de los socios implicados y los expertos en el mar Mediterráneo reconocidos en el documento. El origen de los textos y materiales fuente empleados se describe al comienzo de cada capítulo para cada grupo taxonómico. Las especies vulnerables se clasifican, de forma taxonómica, en mamíferos marinos, aves marinas, tortugas marinas, condriictios (tiburones, batoideos y quimeras), esponjas y corales.

La guía con las descripciones de las especies se ha desarrollado para proporcionar a pescadores y observadores a bordo de buques pesqueros asistencia e información general sobre especies vulnerables susceptibles de ser capturadas incidentalmente. Complementa la presente obra el documento «*Monitoring the incidental catch of vulnerable species in Mediterranean and Black Sea fisheries - methodology for data collection*» («Supervisión de la captura incidental de especies vulnerables en zonas pesqueras del Mediterráneo y el Mar Negro: metodología para la recolección de datos»), elaborado por FAO/CGPM1 con las contribuciones aportadas por las organizaciones asociadas.

Las descripciones de las especies contienen fotografías, ilustraciones y explicaciones que destacan estructuras anatómicas y características de cada especie en particular. Habida cuenta de las dificultades que entraña la identificación de ciertas especies de corales y esponjas que habitan en el Mediterráneo, estos grupos taxonómicos se han agrupado en grupos morfológicos a fin de permitir una identificación más sencilla, aunque se recomienda su identificación a nivel de especie siempre que sea posible.

Para cada especie, se aporta una descripción de las características principales que pueden utilizarse para identificarla (o, en el caso de las esponjas y los corales, para identificar los grupos morfológicos), junto con su nombre común en diversos idiomas (inglés, español, francés y árabe). También se aporta información acerca de si la especie está protegida en virtud del Apéndice I (especies migratorias en peligro) y/o del Apéndice II (especies migratorias cuya conservación deba ser objeto de acuerdos) de la Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres (CMS); del Apéndice I (especies en peligro de extinción) de la Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES); del Acuerdo sobre la conservación de los cetáceos del Mar Negro, el Mar Mediterráneo y la Zona Atlántica Contigua (ACCOBAMS); o del Anexo II (lista de especies en peligro o amenazadas) o III (lista de especies cuya explotación se regula) del **Protocolo SPA/BD** (zonas especialmente protegidas y diversidad biológica en el Mediterráneo) **del Convenio de Barcelona**.

Además, se indica si la especie está incluida en alguna de las recomendaciones del CGPM (Comisión General de Pesca para el Mediterráneo) relativas a medidas de gestión de zonas pesqueras para la conservación de las especies de la zona de la CGPM, o en las recomendaciones y resoluciones de gestión adoptadas por la **ICCAT** (Comisión Internacional para la conservación del atún atlántico) relativas a la captura incidental en la pesca de atunes y túnidos.

Finalmente, se indica el estado de conservación según las categorías de conservación de la **UICN** de 2019.

<sup>1</sup> FAO. 2019. Monitoring the incidental catch of vulnerable species in Mediterranean and Black Sea fisheries: methodology for data collection. («Supervisión de la captura incidental de especies vulnerables en zonas pesqueras del Mediterráneo y el Mar Negro: metodología para la recolección de datos».) Documento técnico de pesca y acuicultura de la FAO, n.º 640. Roma, FAO.

## Acrónimos y abreviaturas

**ACCOBAMS:** Acuerdo sobre la conservación de los cetáceos del Mar Negro, el Mar Mediterráneo y la Zona Atlántica Contigua (del inglés: Agreement on the Conservation of Cetaceans of the Black Sea, Mediterranean Sea and contiguous Atlantic area).

**Protocolo SPA/BD:** Protocolo del Convenio de Barcelona sobre zonas especialmente protegidas y diversidad biológica en el Mediterráneo (del inglés: Protocol of the Barcelona Convention concerning the Specially Protected Areas and Biological Diversity in the Mediterranean).

**CITES:** Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (del inglés: Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora).

**CMS:** Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres (del inglés: Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals).

**CGPM:** Comisión General de Pesca para el Mediterráneo.

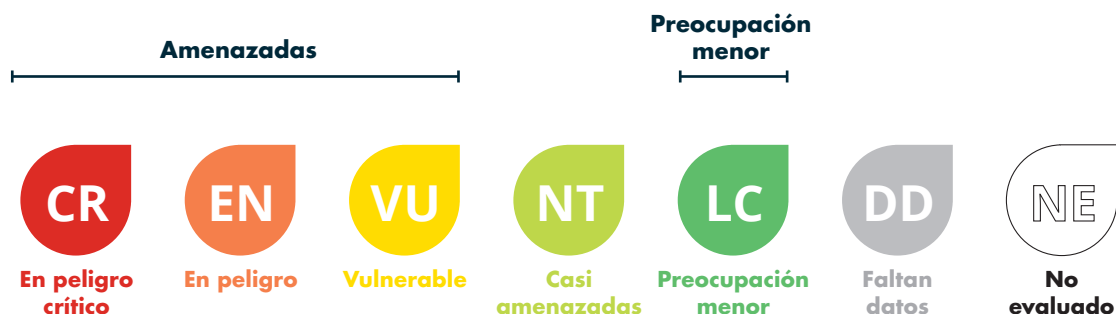
**ICCAT:** Comisión Internacional para la conservación del atún atlántico (del inglés: International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas).

**Idiomas:** **EN** inglés **SP** español **FR** francés **AR** árabe

En los casos en que no se dispone de información, las celdas aparecen en blanco.

### Clave de símbolos de categorías de la Lista Roja de UICN

Para cada ficha de especie, se indican las categorías de la UICN relativas al estado de conservación, a nivel tanto global como del Mediterráneo, según el esquema siguiente:



# Índice

<b>MAMÍFEROS MARINOS</b> .....	<b>7</b>
<b>AVES MARINAS</b> .....	<b>25</b>
<b>TORTUGAS MARINAS</b> .....	<b>57</b>
<b>CONDRICTIOS (tiburones, batoideos, rayas y quimeras)</b> .....	<b>62</b>
<b>ESPONJAS</b> .....	<b>167</b>
<b>CORALES</b> .....	<b>183</b>

MAMÍFEROS  
MARINOS

AVES  
MARINAS

TORTUGAS  
MARINAS

CONDRICTIOS

ESPONJAS

CORALES





# Mamíferos marinos



Existen doce especies de cetáceos, de dos subórdenes y cinco familias, que aparecen con frecuencia en el Mediterráneo y pueden interactuar en cierto modo con la actividad pesquera (p. ej., depredación de peces, atrapados como capturas incidentales). Algunas otras especies con menor presencia aparecen enumeradas al final de esta sección. Pese a su rareza, se ha incluido *Sousa plumbea* en el presente documento, ya que se ha observado que algunos individuos interactúan con actividades pesqueras. Un fócido (foca sin orejas) aparece principalmente en la cuenca oriental (se han producido pocos avistamientos en la cuenca occidental). La conservación de todas estas especies causa preocupación.

## Materiales de referencia

ACCOBAMS, 2015. Teaching module for the conservation of cetaceans: Cetaceans - Identification of species occurring in the ACCOBAMS area («Módulo pedagógico para la conservación de cetáceos: identificación de especies de cetáceos que aparecen en el área de ACCOBAMS»). 46 páginas.

UICN, 2012. Marine Mammals and Sea Turtles of the Mediterranean and Black Seas («Mamíferos marinos y tortugas marinas del Mediterráneo y del Mar Negro»). Gland (Suiza) y Málaga (España): UICN. 32 páginas.

Ilustraciones: Jessica Sánchez. Los detalles sobre el estado de conservación proceden de la base de datos de la Lista Roja de UICN de especies amenazadas (2018).

La ilustración de *Sousa plumbea* es de Artescienza-M.Würtz y Massimo Demma.

## LISTA DE MAMÍFEROS MARINOS

### Cetáceos (por familias)

<b>BALAENOPTERIDAE</b> .....	<b>9</b>
<i>Balaenoptera physalus</i> , rorcual común .....	9
<b>PHYSETERIDAE</b> .....	<b>10</b>
<i>Physeter macrocephalus</i> , cachalote .....	10
<b>ZIPHIIDAE</b> .....	<b>11</b>
<i>Ziphius cavirostris</i> , zifio de Cuvier .....	11
<b>DELPHINIDAE</b> .....	<b>12</b>
<i>Orcinus orca</i> , orca .....	12
<i>Globicephala melas</i> , calderón común .....	13
<i>Grampus griseus</i> , delfin de Risso .....	14
<i>Steno bredanensis</i> , delfín de hocico estrecho .....	15
<i>Tursiops truncatus</i> , delfin mular .....	16
<i>Stenella coeruleoalba</i> , delfin listado .....	17
<i>Delphinus delphis</i> , delfin común oceánico .....	18
<b>PHOCOENIDAE</b> .....	<b>19</b>
<i>Phocoena phocoena</i> , marsopa común .....	19
<b>Focas</b>	
<b>PHOCIDAE</b> .....	<b>20</b>
<i>Monachus monachus</i> , foca monje .....	20
<b>Especies raras/errantes</b>	
<i>Balaenoptera acutorostrata</i> , ballena de minke común .....	21
<i>Balaenoptera borealis</i> , rorcual nortño .....	21
<i>Pseudorca crassidens</i> , falsa orca .....	21
<i>Megaptera novaeangliae</i> , ballena jorobada .....	22
<i>Sousa plumbea</i> , delfin giboso índico .....	22
<i>Eubalaena glacialis</i> , ballena franca glacial .....	22
<i>Kogia sima</i> , cachalote enano .....	23
<i>Mesoplodon densirostris</i> , zifio de Blainville .....	23

# Balaenopteridae



© Jessica Sanchez

## BALAENOPTERIDAE

### *Balaenoptera physalus*, rorcual común

EN Fin whale

SP Rorcual común

FR Rorqual commun

AR الحوت الشائع



ACCOBAMS

PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

CITES: Apéndice I

CMS: Apéndice I

CGPM: GFCM/36/2012/2

Global

Med

<b>Tamaño:</b> Macho: 18-20 m	Hembra: 20-22 m	Al nacer: 6-6,5 m
-------------------------------	-----------------	-------------------

**Cabeza:** Forma triangular vista desde arriba, hocico estrecho y puntiagudo (20-25 % del cuerpo). Cresta mediana desde el rostro hasta los dos espiráculos.

**Cuerpo:** Esbelto y fusiforme, gris oscuro en la parte dorsal, en ocasiones parduzco, blanco en la parte ventral. *Chevron* con forma de montura en la espalda, delante de la aleta dorsal. La forma de la aleta dorsal y el *chevron* se utilizan para la identificación fotográfica. Características: coloración asimétrica en la cabeza. La mandíbula derecha es clara, mientras que la izquierda es más oscura. Las barbas, el interior de la boca y el labio inferior también presentan una coloración más clara en el lado derecho.

**Aleta dorsal:** Localizada en la parte posterior, nunca supera los 60 cm de altura.

**Aletas pectorales:** Relativamente cortas.

**Cola:** Relativamente grande (¼ aprox. de la longitud del cuerpo); parte superior oscura, como la espalda; parte inferior blanca, con franjas en gris oscuro. No suele ser visible.

**Soplo:** Vertical, estrecho y muy visible (4-5 m de altura), a menudo audible a cientos de metros de distancia.

## Physeteridae



### PHYSETERIDAE

## *Physeter macrocephalus*, cachalote

EN Sperm whale

SP Cachalote

FR Grand cachalot

AR حوت العنبر



ACCOBAMS PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

CITES: Apéndice I

CMS: Apéndice I

CGPM: GFCM/36/2012/2

Global

Med

<b>Tamaño:</b> Macho: 16-18 m	Hembra: 11-12 m	Al nacer: 3,3-4,2 m
-------------------------------	-----------------	---------------------

**Cabeza:** Cuadrada y enorme, entre 1/4 y 1/3 de la longitud total del cuerpo. Mandíbula inferior característica: estrecha y fina (0,5 x 3 m de largo), con 17-30 dientes cónicos de 10-20 cm de largo a cada lado. Sin dientes en la mandíbula superior. Ojos pequeños. Un único espiráculo en forma de S, en la zona frontal izquierda de la cabeza.

**Cuerpo:** Enorme y achatado. Piel arrugada, especialmente en los dos tercios posteriores del cuerpo. Coloración entre parda y gris oscuro; la piel alrededor de la boca y la garganta suele ser blanca, con manchas más claras de diversos tamaños y formas en la parte estomacal.

**Aleta dorsal:** Una cresta, más o menos marcada, seguida de entre 4 y 8 protuberancias cuyo tamaño va decreciendo en dirección de la cola.

**Cola:** Triangular, con una pronunciada muesca media. Los cachalotes se sumergen en el agua verticalmente boca abajo y elevan la cola por encima de la superficie del agua, lo que resulta útil para su identificación fotográfica.

**Soplo:** Soplo característico, poderoso y frondoso, de entre 5 y 7 m de altura, con una inclinación de 45° hacia adelante y hacia la izquierda.

# Ziphiidae



## ZIPHIIDAE

### *Ziphius cavirostris*, zifio de Cuvier

**EN** Cuvier's  
beaked whale

**SP** Zifio de Cuvier

**FR** Baleine de Cuvier

**AR** زيفيوس (حوت كوفيير المنقاري)

LC

DD

**ACCOBAMS**

**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II

**CITES:** Apéndice II

**CMS:** Apéndice I

**CGPM:** GFCM/36/2012/2

**Global**

**Med**

<b>Tamaño:</b> Macho: hasta 7,5 m	Hembra: hasta 7 m	Al nacer: 2 -2,7 m
-----------------------------------	-------------------	--------------------

**Cabeza:** Relativamente pequeña en relación con el cuerpo. Frente regresiva, morro ligeramente marcado. La mandíbula inferior es más pronunciada que la superior. Dos dientes cónicos grandes, de entre 7 y 8 cm de longitud en la punta de la mandíbula inferior en el caso de los machos adultos, algo más pequeños en las hembras adultas, a menudo insertados en las encías. Dos surcos en la zona de la garganta en forma de V abierta.

**Cuerpo:** Largo y robusto, relativamente cilíndrico. Coloración: relativamente oscura en la parte dorsal, entre gris azulada y parda, más clara en la parte ventral. En ejemplares de más edad, la frente y el hocico son blancos y el cuerpo está jalonado por manchas blanquecinas y cicatrices lineales causadas por las interacciones sociales. La coloración depende de la ubicación, la edad y el sexo. Cicatrices y manchas más claras en la parte ventral y en los flancos.

**Aleta dorsal:** Pequeña (menos de 40 cm), forma entre triangular y de hoz, ubicada en los dos tercios posteriores del cuerpo.

**Aletas pectorales:** Cortas y ovaladas.

**Cola:** Ancha, con muesca media poco pronunciada o sin ella.

**Soplo:** Muy discreto, ligeramente orientado hacia adelante y a la izquierda.

Nota: Se confunde fácilmente con otros zifios (*Mesoplodon* spp.) de extrema rareza. Si la identificación de la especie no resulta posible, se recomienda tratar de tomar una buena fotografía de la parte lateral de la cabeza.

## Delphinidae



### DELPHINIDAE

## *Orcinus orca*, orca

EN Killer whale

SP Orca

FR Orque, Épaulard

AR أركة (الحوث القاتل)



ACCOBAMS

PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

CITES: Apéndice II

CMS: Apéndice II

CGPM: GFCM/36/2012/2

Global

Med

<b>Tamaño:</b> Macho: 8,5 - 9,8 m	Hembra: 6-7 m	Al nacer: 2 m aprox.
-----------------------------------	---------------	----------------------

**Cabeza:** Redonda y abultada, con un melón pronunciado y un hocico diminuto. Entre 10 y 12 dientes cónicos de 4-8 cm de largo a los dos lados de ambas mandíbulas.

**Cuerpo:** Pesado y robusto. Coloración característica negra con una mancha ovalada detrás del ojo, una mancha más clara (montura) detrás de la aleta dorsal y una zona blanca desde la mandíbula inferior hasta la parte inferior de la cola, que se ensancha en la zona genital. La zona genital blanquecina es larga y estrecha en los machos y más ancha, casi redondeada, en las hembras. La forma de la montura y la mancha postocular se emplean para la identificación fotográfica.

**Aleta dorsal:** Dimorfismo sexual notable: en los machos adultos, es triangular y puede alcanzar los 2 m de altura; en las hembras y los individuos jóvenes, presenta forma de hoz y tiene menos de 80 cm de altura.

**Aletas pectorales:** Muy grandes, anchas y redondeadas, con forma de remo, de color negro.

**Cola:** Negra en la parte superior, blanca en la inferior, con una muesca prominente.

**Soplo:** De baja altura, frondoso.



## DELPHINIDAE

***Globicephala melas*, calderón común****EN** Long-finned pilot whale**SP** Calderón común**FR** Globicéphale noir, Dauphin pilote**AR** كروي الرأس الشائع (الحوت القائد)

LC

DD

**ACCOBAMS****PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II**CITES:** Apéndice II**CMS:** No listado**CGPM:** GFCM/36/2012/2**Global****Med****Tamaño:** Macho: 5,5-6,2 m

Hembra: 4,5-5,5 m

Al nacer: 1,7-1,8 m

**Cabeza:** Grande y redondeada. Melón redondeado y globoide, características que se acentúan con la edad. Hocico diminuto. Entre 8 y 13 pares de dientes cónicos de unos 5 cm de longitud tanto en la mandíbula superior como en la inferior.

**Cuerpo:** Largo y relativamente delgado, más grueso en la parte anterior. Coloración: negra, puede ser parduzca con una mancha blanca en forma de ancla bajo la garganta y el estómago. Las crías son de color gris.

**Aleta dorsal:** Baja, de base ancha (el doble de su altura), gruesa y relativamente redondeada, en la parte central del cuerpo. En machos de mayor edad y tamaño, la aleta dorsal se sitúa en una posición más anterior. Permite una sencilla identificación de la especie.

**Aletas pectorales:** Muy largas y esbeltas, se curvan en su parte posterior.

**Cola:** Muesca media pronunciada, pedúnculo grueso.

**Soplo:** Ocasionalmente visible con el clima tranquilo. Poderoso, puede superar el metro de altura.



**DELPHINIDAE**

**Grampus griseus, delfin de Risso**

**EN** Risso's dolphin

**SP** Calderón gris,  
Delfín de Risso

**FR** Dauphin de Risso

**AR** دلفين ريسو (غرامبوس)



**ACCOBAMS** **PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II **CITES:** Apéndice II **CMS:** Apéndice II **CGPM:** GFCM/36/2012/2

**Global** **Med**

<b>Tamaño:</b> Edad adulta: 3 – 4 m	Al nacer: 1,2 – 1,5 m
-------------------------------------	-----------------------

**Cabeza:** De gran tamaño, con frente globoide que desciende abruptamente hacia la boca. Un surco longitudinal divide el melón en dos hemisferios, pero solo es apreciable en condiciones favorables de observación. Las esquinas de la boca se curvan en 45° hacia los ojos. Entre 3 y 7 pares de dientes cónicos en la mandíbula inferior, sin dientes en la mandíbula superior. Sin hocico.

**Cuerpo:** Grande y poderoso. Coloración: gris oscuro. Una mancha en forma de corazón de color blanco aparece bajo la garganta y se extiende hacia atrás, hacia la zona genital. Las crías son de color gris oscuro; su coloración se oscurece con el paso del tiempo. Rasgo característico: el cuerpo se va cubriendo progresivamente de cicatrices blanquecinas que duran varios años, como resultado de las interacciones sociales. Con el tiempo, el cuerpo entero se vuelve gris claro o blanquecino en los individuos de más edad. Las cicatrices resultan útiles para la identificación fotográfica de individuos.

**Aleta dorsal:** Larga y puntiaguda, en forma de hoz, reconocible inmediatamente por la presencia de cicatrices blanquecinas.

**Aletas pectorales:** Largas y puntiagudas, en forma de hoz.

**Cola:** Ancha y muy indentada.

**Soplo:** Discreto, frondoso, de entre 0,5 y 1 m de altura, ligeramente inclinada hacia la parte frontal.





© Jessica Sanchez

**DELPHINIDAE*****Steno bredanensis*, delfín de hocico estrecho****EN** Rough-toothed dolphin**SP** Delfín de hocico estrecho**FR** Sténo**AR** الدلفين ذو الأسنان الخشنة (ستينو)

LC

NE

**ACCOBAMS****PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II**CITES:** Apéndice II**CMS:** No listado**CGPM:** GFCM/36/2012/2**Global****Med**

<b>Tamaño:</b> Edad adulta: 2,2 – 2,5 m	Al nacer: 1m aprox.
---	---------------------

**Cabeza:** Bastante peculiar, esbelta, se estrecha hacia el hocico, que es largo y estrecho. Ausencia de pliegue entre el hocico y el melón inferior. Ojos grandes y prominentes. Entre 19 y 28 dientes cónicos, corrugados, con surcos verticales, en los dos lados de ambas mandíbulas.

**Cuerpo:** Robusto por delante de la aleta dorsal, más esbelto en la parte posterior. Coloración: gris azulada oscura en la parte superior, entre blanca/rosada y grisácea en el extremo del hocico y en el vientre. Manchas claras de gran tamaño a los lados, más numerosas en individuos de más edad.

**Aleta dorsal:** Ubicada en la parte central del cuerpo, puntiaguda y de base grande, a veces con el borde posterior prácticamente vertical.

**Aletas pectorales:** Largas y relativamente grandes en la base, puntiagudas en los extremos.

**Cola:** Ancha, con muesca media bien pronunciada



**DELPHINIDAE**

***Tursiops truncatus*, delfín mular**

**EN** Common bottlenose dolphin

**SP** Delfín mular

**FR** Grand dauphin, Dauphin souffleur

**AR** الدلفين الكبير (ذو الانف الزجاجي)



**ACCOBAMS** **PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II **CITES:** Apéndice II **CMS:** Apéndice II **CGPM:** GFCM/36/2012/2

**Global**

**Med**

<b>Tamaño:</b> Macho: 2,5 - 3,9 m	Hembra: 2,2-3,2	Al nacer: 1-1,2 m (los ejemplares del Mar Negro son de menor tamaño)
-----------------------------------	-----------------	--

**Cabeza:** Hocico relativamente corto y grueso, melón redondeado. Entre 18 y 26 dientes cónicos de 1-3 cm de largo a los dos lados de ambas mandíbulas, a menudo desgastados en los individuos de mayor tamaño.

**Cuerpo:** Enorme y achatado. Porción anterior ancha y bien desarrollada. Su complejión robusta permite distinguirlo de otros delfines del Mediterráneo. Coloración: parte dorsal gris oscuro, a veces de un tono azulado o gris parduzco, con lados más claros; vientre blanco, gris claro o rosado.

El tamaño corporal y la coloración de los delfines mulares pueden variar notablemente entre distintas poblaciones.

**Aleta dorsal:** Prominente, en forma de hoz, ancha en la base; ocasionalmente, la punta puede presentar forma de garra. Se ubica en la parte media del cuerpo.

**Aletas pectorales:** De tamaño mediano, oscuras y delgadas, anchas en la base y puntiagudas en los extremos.

**Cola:** Cóncava, con muesca media bien pronunciada.

**Soplo:** Audible en condiciones de calma.

Nota: El **delfín mular del Mar Negro** (*Tursiops truncatus ponticus*) está declarado como especie en peligro en la Lista Roja de UICN.



© Jessica Sanchez

**DELPHINIDAE*****Stenella coeruleoalba*, delfín listado****EN** Striped dolphin**SP** Delfín listado**FR** Dauphin bleu  
et blanc**AR** الدلفين الأزرق والأبيض (المخطط)**ACCOBAMS****PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II**CITES:** Apéndice II**CMS:** Apéndice II**CGPM:** GFCM/36/2012/2**Global****Med****Tamaño:** Edad adulta: 1,8-2,6 m

Al nacer: 85-95 cm

**Cabeza:** Morro alargado claramente separado del melón. Entre 35 y 50 pares de dientes afilados cónicos en cada mandíbula.

**Cuerpo:** Esbelto y fusiforme. Coloración compleja: la parte dorsal es gris oscura o negra con sombras azuladas, la parte ventral y los flancos son de color blanco. Rasgo característico: un *chevron* diagonal y de color claro que se extiende desde el área torácica hasta la base de la aleta dorsal. Cuatro franjas oscuras comienzan en el ojo: dos de ellas, una ancha y oscura y la otra un poco más estrecha, discurren de forma paralela hasta la aleta; una franja más clara se extiende hacia la región genital, donde se ensancha; la cuarta se detiene en el lateral, justo detrás de la aleta. Se observan diversas variantes de la coloración típica.

**Aleta dorsal:** Alta y curvada, ubicada en la parte media del cuerpo, de color oscuro similar a la superficie dorsal.

**Aletas pectorales:** Cortas, en forma de hoz, con extremos puntiagudos. Más oscuras en la parte superior que en la inferior.

**Cola:** Muy cóncava, con muesca media bien pronunciada



**DELPHINIDAE**

***Delphinus delphis*, delfín común oceánico**

**EN** Short-beaked common dolphin **SP** Delfín común oceánico **FR** Dauphin commun **AR** الدلفين الشائع



**ACCOBAMS** **PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II **CITES:** Apéndice II **CMS:** Apéndice II **CGPM:** GFCM/36/2012/2 **Global** **Med**

<b>Tamaño:</b> Macho: 2,0-2,6 m	Hembra: 2,4 m	Al nacer: 80-90 cm (los ejemplares del Mar Negro son de menor tamaño)
---------------------------------	---------------	---

**Cabeza:** Morro claramente separado del melón. Entre 45 y 55 pares de dientes afilados cónicos en cada mandíbula.

**Cuerpo:** Esbelto y fusiforme. Coloración compleja: la parte dorsal es gris oscura o negra con sombras azuladas, la parte ventral y los flancos son de color blanco. Rasgo característico: *chevron* diagonal de color crema que se extiende desde el área torácica hasta la base de la aleta dorsal. Cuatro franjas oscuras comienzan en el ojo: dos de ellas, una ancha y oscura y la otra un poco más estrecha, discurren de forma paralela hasta la aleta; una franja más clara se extiende hacia la región genital, donde se ensancha; la cuarta se detiene en el lateral, justo detrás de la aleta. Se observan diversas variantes de la coloración típica.

**Aleta dorsal:** Alta y curvada, ubicada en la parte media del cuerpo, de color oscuro, si bien la parte central de la misma puede ser más pálida, como se muestra en la figura de arriba.

**Aletas pectorales:** Cortas, en forma de hoz, con extremos puntiagudos. Más oscuras en la parte superior que en la inferior.

**Cola:** Muy cóncava, con muesca media bien pronunciada

Nota: El **delfín común del Mar Negro** (*Delphinus delphis ponticus*) está declarado como especie vulnerable en la Lista Roja de UICN.

# Phocoenidae



© Jessica Sanchez

## PHOCOENIDAE

### *Phocoena phocoena*, marsopa común

EN Harbour porpoise

SP Marsopa común

FR Marsouin commun

AR خنزير البحر الشائع



ACCOBAMS

PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

CITES: Apéndice II

CMS: No listado

CGPM: GFCM/36/2012/2

Global

Med

**Tamaño:** 2m; las hembras son ligeramente más grandes que los machos

Al nacer: 50-70 cm (las marsopas del Mar Negro son de menor tamaño)

**Cabeza:** Pequeña, sin morro. Las comisuras de la boca se curvan hacia los ojos. Entre 19 y 28 dientes espatulados en ambos lados de las mandíbulas.

**Cuerpo:** Robusto. Coloración: ligero contraste, con la parte dorsal de color negro-parduzco, gris muy oscuro o gris, y los flancos y el vientre de color más claro, ocasionalmente con una zona moteada en medio. Una línea negra, más o menos evidente, se extiende desde la comisura de la boca hasta la inserción de la aleta.

**Aleta dorsal:** Triangular, ubicada en la parte central del cuerpo, no tan alta como la de los delfínidos.

**Aletas pectorales:** Anchas, amplias y en forma de hoz, ligeramente redondeadas y de color oscuro. Ocasionalmente, pueden presentar pequeñas tuberosidades en el borde frontal.

**Cola:** Pronunciada muesca media.

**Soplo:** No visible.

Nota: La **marsopa del Mar Negro**, *Phocoena phocoena* ssp. relicta, está declarada como especie en peligro (EN) en la Lista Roja de UICN.

FOCAS

Phocidae



© Jessica Sanchez

PHOCIDAE

**Monachus monachus, foca monje**

EN Mediterranean monk seal

SP Foca monje

FR Phoque moine

AR الفقمة الراهب المتوسطية

EN

CR

PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

CITES: Apéndice I

CMS: Apéndice I, II

CGPM: GFCM/35/2011/5

Global

Med

**Tamaño:** Los machos son ligeramente más grandes que las hembras. Pueden alcanzar los 2,90 m; de media, los machos adultos miden 215 cm y las hembras adultas 242 cm

Al nacer: 100cm

**Cabeza:** Redondeada, con un hocico protuberante.

**Cuerpo y aletas:** Las aletas delanteras y traseras se insertan de forma más lateral que las de los otáridos. Las aletas delanteras son cortas y peludas, con una pequeña garra en cada uno de sus cinco dígitos. Ambos tipos de aletas presentan uñas, reducidas en comparación con otras focas. Presenta garras y vello, con un fino tejido membranoso que conecta los dígitos. La cola es corta y ancha.

Presentan cuatro pezones, a diferencia de la mayoría de pinípedos, que solo tienen dos. Los adultos exhiben un marcado dimorfismo sexual en el color del pelaje.

**Otras características:** Es la única foca presente en la región. No obstante, en el Mar Negro se ha informado de la presencia de ciertos pinípedos, como el león marino de California (*Zalophus californianus*), escapado de condiciones de cautiverio. En ocasiones muy excepcionales, se han avistado ejemplares de foca moteada (*Phoca vitulina*) y foca capuchina (*Cystophora cristata*) en algunas zonas del mar Mediterráneo.

## ESPECIES RARAS/ERRANTES

Las siguientes especies se han avistado en el mar Mediterráneo pero se consideran raras o errantes:



### *Balaenoptera acutorostrata*, ballena de minke común

**EN** Common minke whale

**SP** Rorcual aliblanco, Ballena de minke común

**FR** Baleine de Minke

**AR** الحوت القزم (حوت منكي)

LC

**ACCOBAMS** **PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II **CITES:** Apéndice I **CMS:** No listado **CGPM:** GFCM/36/2012/2 **Global**



### *Balaenoptera borealis*, rorcual norteño

**EN** Sei whale

**SP** Rorcual norteño

**FR** Baleinoptère de Rudolphi, Rorqual boréal

**AR** الحوت الشمالي

EN

**ACCOBAMS** **PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II **CITES:** Apéndice I **CMS:** Apéndice I **CGPM:** GFCM/36/2012/2 **Global**



### *Pseudorca crassidens*, falsa orca

**EN** False killer whale

**SP** Falsa orca, Orca negra

**FR** Fausse orque, Faux épaulard

**AR** أركة مزيفة

NT

**ACCOBAMS** **PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II **CITES:** Apéndice II **CMS:** No listado **CGPM:** GFCM/36/2012/2 **Global**





## *Megaptera novaeangliae*, ballena jorobada

**EN** Humpback whale    **SP** Ballena jorobada    **FR** Baleine à bosse, Jubarte, Rorqual à bosse    **AR** الحوت الاحدب

LC

**ACCOBAMS**    **PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II    **CITES:** Apéndice I    **CMS:** Apéndice I    **CGPM:** GFCM/36/2012/2    **Global**



## *Sousa plumbea*, delfin giboso índico

**EN** Indian Ocean humpback dolphin    **SP** Delfín giboso índico    **FR** Dauphin à bosse de l'océan Indien    **AR** الدلفين الاحدب

EN

**ACCOBAMS**    **PROTOCOLO SPA/BD:** No listado    **CITES:** Apéndice I    **CMS:** No listado    **CGPM:** GFCM/36/2012/2    **Global**



## *Eubalaena glacialis*, ballena franca glacial

**EN** North Atlantic right whale    **SP** Ballena franca glacial, Ballena de los vascos    **FR** Baleine franche de l'Atlantique nord    **AR** الحوت الحقيقي

EN

**ACCOBAMS**    **PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II    **CITES:** Apéndice I    **CMS:** Apéndice I    **CGPM:** GFCM/36/2012/2    **Global**





## *Kogia sima*, cachalote enano

**EN** Dwarf sperm whale    **SP** Cachalote enano    **FR** Cachalot nain    **AR** حوت العنبر القزم

DD

**ACCOBAMS**    **PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II    **CITES:** Apéndice II    **CMS:** No listado    **CGPM:** GFCM/36/2012/2    **Global**



## *Mesoplodon densirostris*, zifio de Blainville

**EN** Blainville's beaked whale    **SP** Zifio de Blainville    **FR** Baleine à bec de Blainville    **AR** حوت بلانيفيل المنقاري

DD

**ACCOBAMS**    **PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II    **CITES:** Apéndice II    **CMS:** No listado    **CGPM:** GFCM/36/2012/2    **Global**



# Aves marinas



Veintisiete especies de siete familias figuran a continuación como taxones de aves marinas propios del mar Mediterráneo que pueden aparecer como capturas incidentales en zonas de pesca mediterráneas o seguir a los buques pesqueros (a diferentes niveles).

## Fuentes y referencias

Textos e ilustraciones modificados de:

Lars Svensson (autor), Killian Mullarney (ilustrador), Dan Zetterström (ilustrador), Peter J. Grant (colaborador), David A Christie. 2011. Field Guide to Birds of Britain and Europe («Guía de trabajo de aves de Gran Bretaña y Europa»). PublisherHarperCollins, 448 páginas.

Bergier, P.; Thévenot, M.; Rihane, A.; El Agbani, M.A. & Qninba, A. 2017. Liste des oiseaux du Maroc («Lista de aves de Marruecos»). Actualización de mayo de 2017 (rev. 4.0). Go-South Bulletin 14 : 43-68.

del Hoyo, J.; Collar, N. J. (2014). HBW and BirdLife International Illustrated Checklist of the Birds of the World («Lista ilustrada de aves del mundo de HBW y BirdLife International»). Lynx Edicions y BirdLife International, Barcelona (España) y Cambridge (Reino Unido).

Imágenes topográficas de José Manuel Arcos.

## LISTA DE AVES MARINAS (por familias)

<b>PROCELLARIIDAE</b> .....	<b>27</b>
<i>Calonectris diomedea</i> , pardela cenicienta mediterránea .....	27
<i>Puffinus yelkouan</i> , pardela mediterránea .....	28
<i>Puffinus mauretanicus</i> , pardela balear .....	29
<b>HYDROBATIDAE</b> .....	<b>30</b>
<i>Hydrobates pelagicus</i> , paño europeo .....	30
<b>SULIDAE</b> .....	<b>31</b>
<i>Morus bassanus</i> , alcatraz atlántico .....	31
<b>PHALACROCORACIDAE</b> .....	<b>32</b>
<i>Gulosus aristotelis desmarestii</i> , cormorán moñudo (subespecie mediterránea) .....	32
<i>Phalacrocorax carbo</i> , cormorán grande .....	33
<b>STERCORARIIDAE</b> .....	<b>34</b>
<i>Catharacta skua</i> , págalo grande .....	34
<i>Stercorarius pomarinus</i> , págalo pomarino .....	35
<i>Stercorarius parasiticus</i> , págalo parásito .....	36

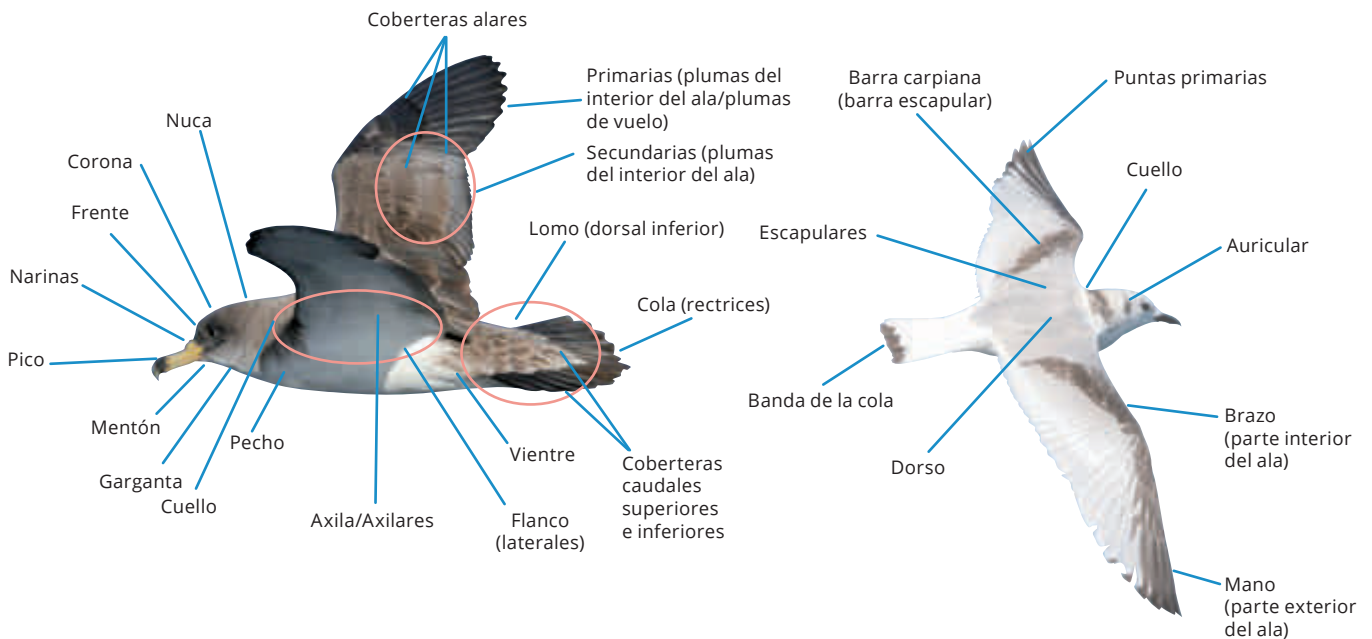
**LARIDAE** ..... **37**

*Larus michahellis*, gaviota patiamarilla ..... 37  
*Larus audouinii*, gaviota de Audouin ..... 38  
*Larus armenicus*, gaviota Armenia ..... 39  
*Larus ridibundus*, gaviota reidora ..... 40  
*Larus genei*, gaviota picofina ..... 41  
*Larus melanocephalus*, gaviota mediterránea ..... 42  
*Larus fuscus*, gaviota sombría ..... 43  
*Rissa tridactyla*, gaviota tridáctila ..... 44  
*Sternula albifrons*, charrancito común ..... 45  
*Hydroprogne caspia*, pagaza piquirroja ..... 46  
*Thalasseus sandvicensis*, charrán patinegro ..... 47  
*Gelochelidon nilotica*, pagaza piconegra ..... 48  
*Sterna hirundo*, charrán común ..... 49  
*Thalasseus bengalensis*, charrán bengali ..... 50  
*Chlidonias niger*, fumarel común ..... 51

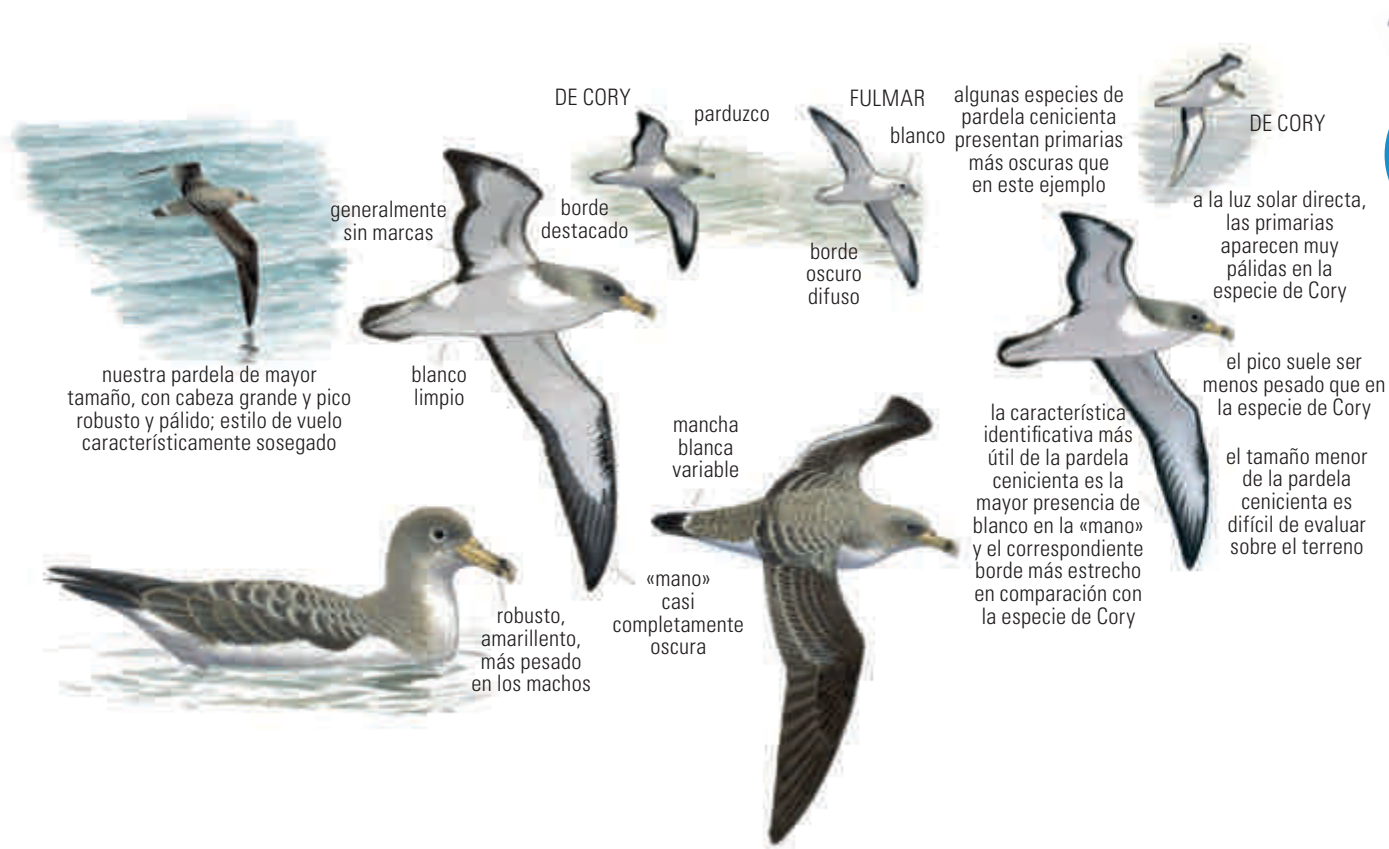
**ALCIDAE** ..... **52**

*Fratercula arctica*, frailecillo atlántico ..... 52  
*Alca torda*, alca común ..... 53

**«Topografía» de aves marinas**



# Procellariidae



## PROCELLARIIDAE

### *Calonectris diomedea*, pardela cenicienta mediterránea

EN Scopoli's shearwater

SP Pardela cenicienta mediterránea

FR Puffin de Scopoli

AR جلم ماء سكوبولي



PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

CITES: NA

CMS: No listado

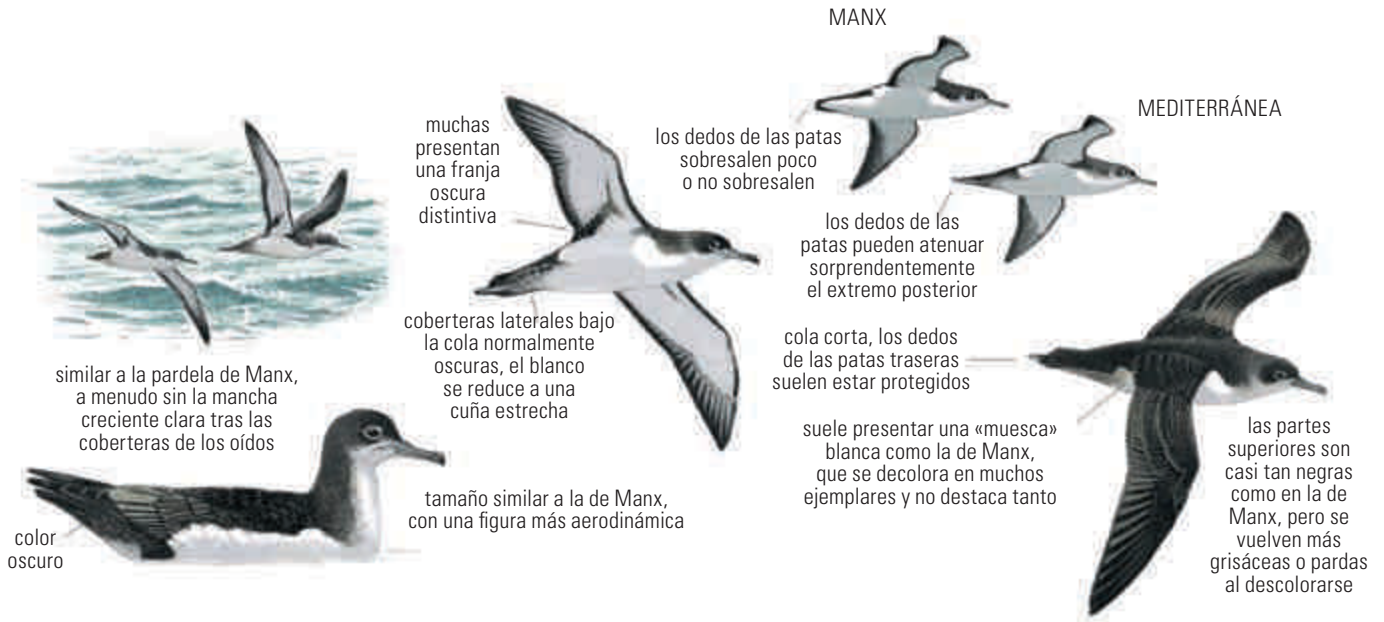
CGPM: GFCM/35/2011/3

Global

**Envergadura:** 112 – 122 cm

**Descripción:** Aproximadamente del mismo tamaño que una gaviota sombría, se caracteriza por sus alas largas y flexibles que, a veces, mantiene ligeramente o pronunciadamente arqueadas. Gris parduzco, ligeramente más oscuro por encima de la «mano» (parte exterior del ala), con coberteras caudales superiores difuminadamente más pálidas (solo suele apreciarse a corta distancia). Coloración blanca en la parte inferior, salvo por las primarias (plumas del exterior del ala) y secundarias (plumas del interior del ala) y la cola más oscuras; pico amarillo pálido, más oscuro cerca de la punta; con buenas condiciones de visibilidad, el pico pálido es visible a larga distancia. Narinas en forma de tubo acompañadas de protuberancias externas de gran tamaño en la parte inicial del pico.

**Vuelo:** Vuela con planeos largos cerca de la superficie del agua, aliviados por entre 3 y 4 (raramente entre 6 y 7) aleteos flexibles y relajados de sus alas arqueadas. Con vientos fuertes, puede ascender varios metros por encima del nivel del mar.



**PROCELLARIIDAE**

***Puffinus yelkouan*, pardela mediterránea**

**EN** Yelkouan shearwater    **SP** Pardela mediterránea    **FR** Puffin yelkouan    **AR** جلم ماء متوسطي



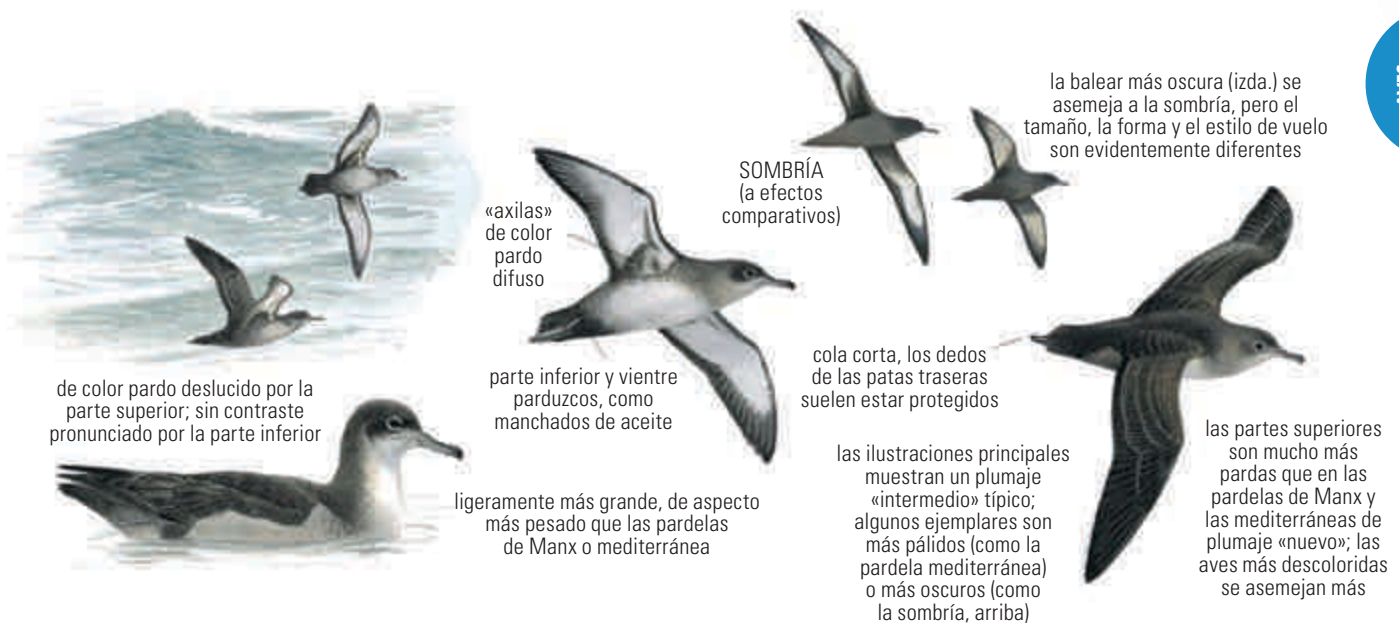
**SPA/BD PROTOCOL:** Anexo II    **CITES:** NA    **CMS:** No listado    **CGPM:** GFCM/35/2011/3    **Global**

**Envergadura:** 70 - 84 cm

**Descripción:** Partes superiores oscuras en contraste con las partes inferiores más blancas. Pico relativamente delgado suele presentar un ángulo pronunciado con la frente abrupta.

Las partes superiores presentan un color gris parduzco (aunque puede parecer negruzco en condiciones de nubosidad); las patas sobresalen más allá de la cola; división recta en la cabeza y el cuello de tonalidades entre oscuras y pálidas. A veces presenta una ligera decoloración del anillo ocular. Los flancos (los laterales) son de color blanco; como mucho, pueden presentar una fina línea negra. La parte interna del ala es blanca, con un borde posterior más oscuro (borde trasero) y una barra diagonal, completamente oscura, en las axilas (plumas axilares), que no siempre está presente. Narinas en forma de tubo acompañadas de protuberancias externas (aunque no particularmente evidentes) en la parte inicial del pico.

**Vuelo:** Alterna aleteos rápidos con planeos, cerca de la superficie del agua. Con vientos fuertes, puede ascender varios metros por encima del nivel del mar. A menudo, las especies se agrupan en grandes bandadas.



**PROCELLARIIDAE**

***Puffinus mauretanicus*, pardela balear**

**EN** Balearic shearwater    **SP** Pardela balear    **FR** Puffin des Baléares    **AR** جلم ماء موريطاني    **CR**

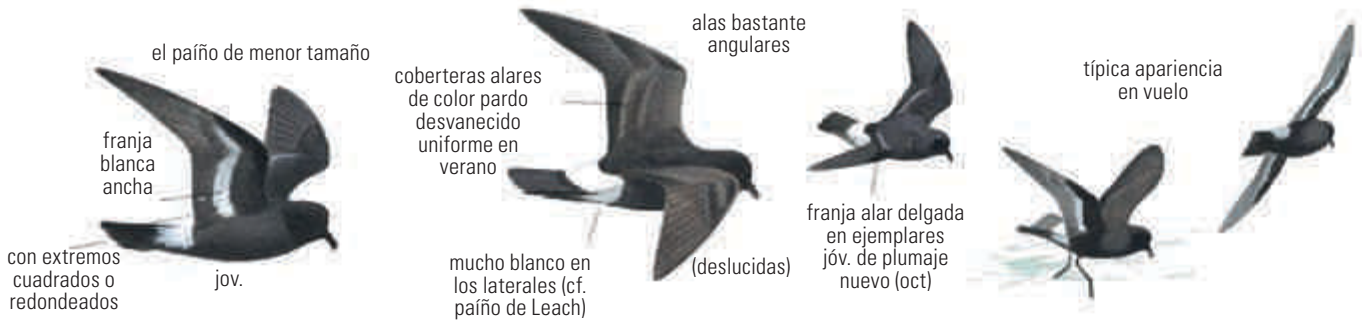
**SPA/BD PROTOCOL:** Anexo II    **CITES:** NA    **CMS:** Apéndice I    **CGPM:** GFCM/35/2011/3    **Global**

**Envergadura:** 78 – 90 cm

**Descripción:** Ligeramente más grande que la pardela mediterránea, a menudo con el vientre redondeado y pesado. La corta longitud de su cola hace que las patas sobresalgan por detrás de la misma. Marrón grisáceo por la parte superior y con tonos parduzcos o blanquecinos «sucios» por la parte inferior, sin un contraste claro entre ambas. La parte interna del ala no presenta contrastes; las axilas (plumas axilares) presentan siempre un tono oscuro y sucio. El pico es más robusto que el de la pardela mediterránea y presenta un ángulo poco pronunciado con respecto a la frente inclinada. Coberteras caudales inferiores y laterales inferiores de color negro, flancos laterales invariablemente oscuros. Las especies más oscuras llaman a confusión con la pardela sombría (*Ardenna grisea*), que puede aparecer como especie errante en el Mediterráneo; no obstante, esta es más esbelta y ligeramente más grande, con alas más largas y estrechas. Narinas en forma de tubo acompañadas de protuberancias externas (aunque no particularmente evidentes) en la parte inicial del pico.

**Vuelo:** Alterna aleteos rápidos (pero no tanto como los de la pardela mediterránea) con planeos, cerca de la superficie del agua. Con vientos fuertes, puede ascender varios metros por encima del nivel del mar. A menudo, las especies se agrupan en grandes bandadas.

## Hydrobatidae



### *Hydrobates pelagicus*, paíño europeo

**EN** European storm petrel    **SP** Paíño europeo    **FR** Océanite tempête    **AR** NA

LC

**SPA/BD PROTOCOL:** Anexo II    **CITES:** NA    **CMS:** No listado    **CGPM:** GFCM/35/2011/3    **Global**

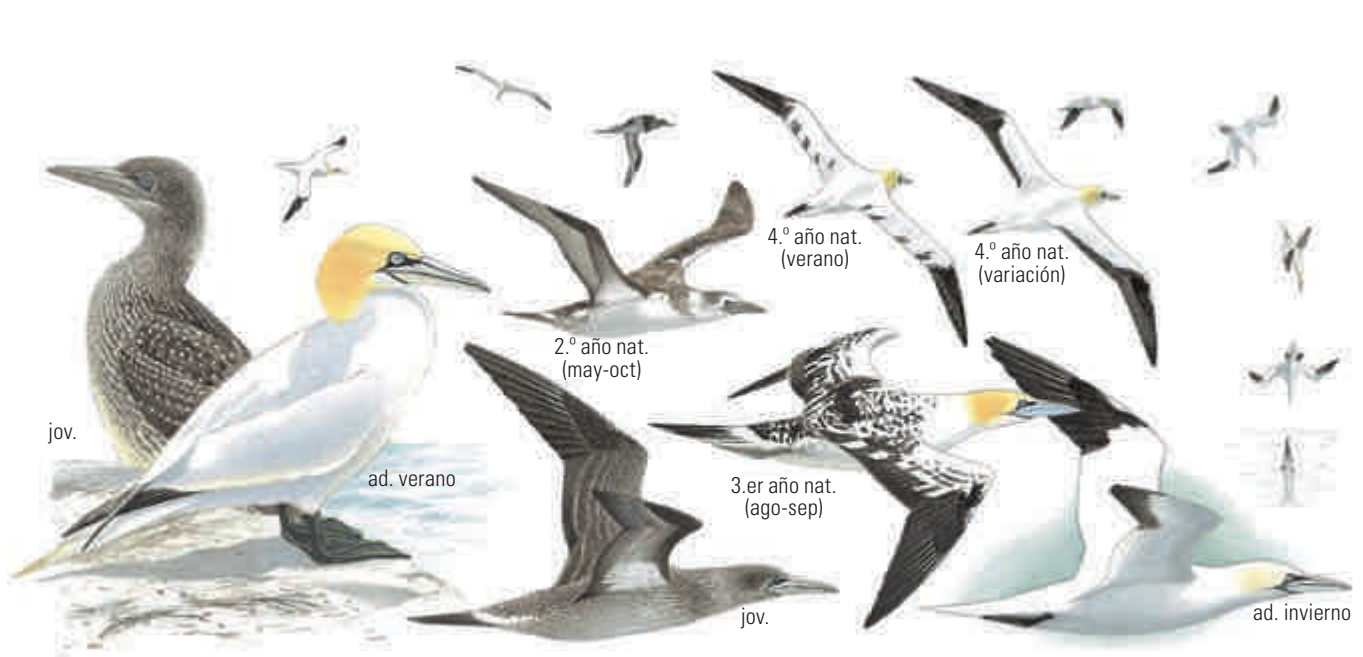
**Envergadura:** 37 – 41 cm

**Descripción:** El paíño más pequeño presente en aguas europeas, con un vuelo más agitado y «animado» que el de sus parientes (que solo aparecen en el Mediterráneo como especies errantes). Su apariencia es generalmente oscura, con el lomo (dorsal inferior) y la barra de la parte interior de las alas en color blanco. Las narinas presentan protuberancias externas de gran tamaño en la parte inicial del pico.

**Vuelo:** Errático, agitado, siempre cerca de la superficie del agua.



# Sulidae



## SULIDAE

### *Morus bassanus*, alcatraz atlántico

EN Northern gannet SP Alcatraz atlántico FR Fou de Bassan AR أطيح شمالي

LC

SPA/BD PROTOCOL: No listado CITES: NA CMS: No listado CGPM: No listado Global

**Envergadura:** 170 – 192 cm

**Descripción:** De tamaño considerable (con una envergadura de 2 m), con alas largas y estrechas y un vuelo característico. En comparación con las pardelas, el alcatraz atlántico es mucho mayor y presenta una cola con mayor corrección y una forma de cuña más acentuada, así como una cabeza y un cuello más largos. Mantiene las alas rectas al planear y ofrece un aspecto de «cruz» a distancia.

**Edad adulta:** Color blanco, con la cabeza de tonos amarillos y las puntas de las alas negras.

**Edad juvenil:** Plumaje completamente gris-pardo, salvo por las plumas caudales superiores, que son blanquecinas. De cerca, todo el plumaje parece estar salpicado de manchitas blancas. Se vuelve blanco progresivamente con la edad, empezando por la cabeza, las coberteras de las alas y las partes inferiores. Alcanza el plumaje adulto en el quinto año.

**Vuelo:** Bastante rápido, con aleteos poco pronunciados y uniformes alternados con planeos cortos. En condiciones de viento fuerte, tienden a «cortar» la superficie del agua como las pardelas; sobre todo en el caso de los ejemplares menos maduros, es fácil confundirlos con una pardela de mayor tamaño, como la cenicienta mediterránea. Se sumerge espectacularmente en el agua de forma abrupta y diagonal desde una altura de entre 10 y 40 m para capturar peces, con las alas extendidas hacia atrás justo antes de alcanzar la superficie.





**PHALACROCORACIDAE**

**Phalacrocorax carbo, cormorán grande**

**EN** Great cormorant **SP** Cormorán grande **FR** Grand cormoran **AR** غاق كبير



**SPA/BD PROTOCOL:** No listado **CITES:** NA **CMS:** No listado **CGPM:** No listado

**Global**

**Envergadura:** 77- 94 cm

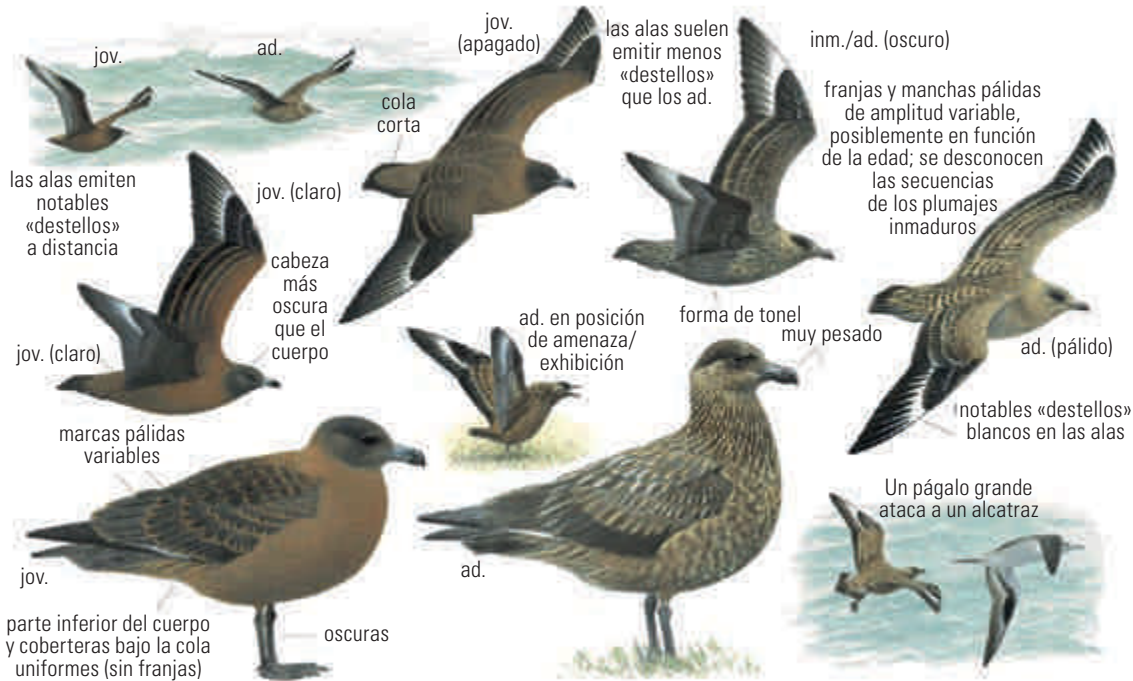
**Descripción:** Gran tamaño, cuello largo y grueso. Pico robusto de color gris claro, con una mancha blanca alrededor de la base. Patas oscuras. Cola larga.

**Edad adulta:** Color negro con tonos brillantes azulados y a veces verdes, alas con tonalidad bronceada y aspecto de escamas negras. Piel desnuda en la base de la mandíbula inferior (parte inferior del pico) de color amarillo, rodeada de una zona blanca. Mancha femoral blanca (en la zona de la cadera), presente únicamente en la fase temprana de la temporada de apareamiento. La corona y la parte posterior del cuello presentan algunas plumas blancas que se suelen caer en verano. En invierno, pierde parte de su brillo y los tonos blancos de las mejillas y de la garganta se vuelven más apagados.

**Edad juvenil:** De color marrón oscuro en la parte superior, la parte inferior presenta distintas proporciones de blanco. Ejemplares inmaduros: van tornándose más oscuros y brillantes durante dos años hasta alcanzar el plumaje adulto.

**Vuelo:** Alterna planeos breves y Mantiene el cuello extendido y suele volar a cierta altura, normalmente en formación cuando se desplaza en bandada. Los ejemplares solitarios suelen volar a baja altura sobre el agua. Se sumerge con medio salto, con la cabeza inmersa en el agua.

## Stercorariidae



### STERCORARIIDAE

## *Stercorarius skua*, págalo grande

**EN** Great skua    **SP** Págalo grande, Skúa    **FR** Grand Labbe    **AR** NA



**SPA/BD PROTOCOL:** No listado    **CITES:** NA    **CMS:** No listado    **CGPM:** No listado

**Global**

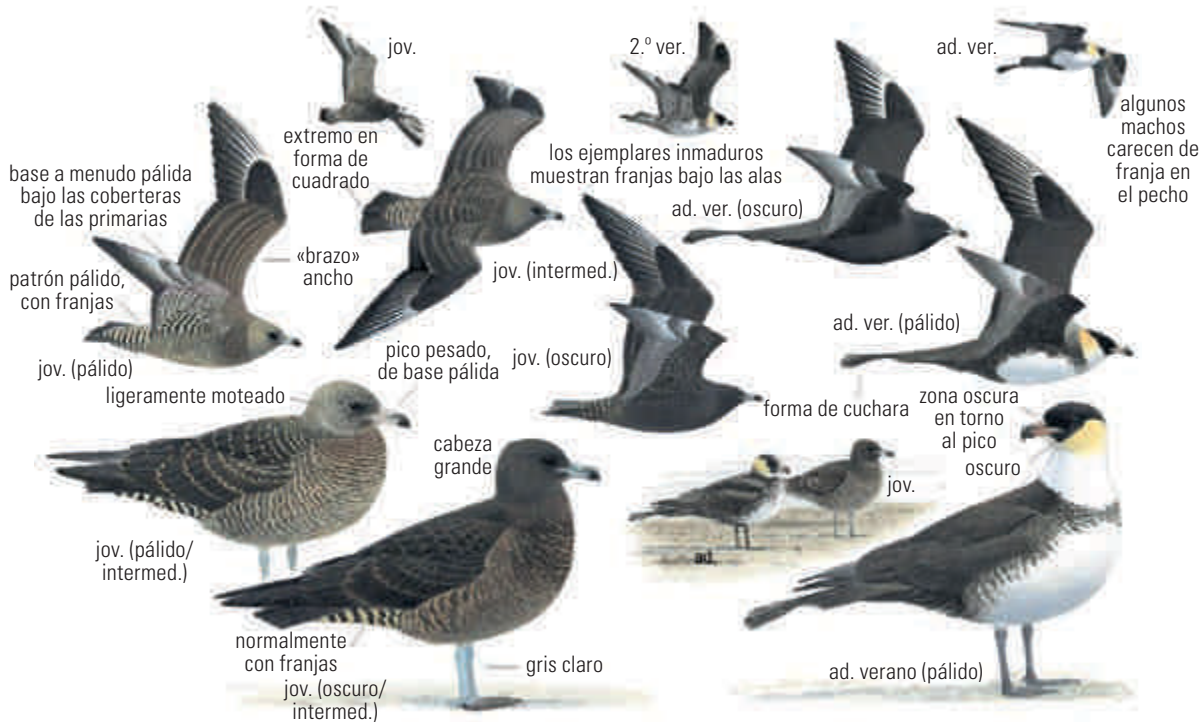
**Envergadura:** 125 -140 cm

**Descripción:** Grande y pesado, más o menos del tamaño de una gaviota patiamarilla solo que más robusto, con las alas más gruesas y la cola más corta. En pleno vuelo presenta un aspecto mayoritariamente oscuro, con manchas blancas grandes en la base de las plumas de las partes exteriores, superiores e inferiores de las alas. Pico pesado y grueso. Cabeza y cuello robustos. Las plumas centrales de la cola son anchas, con puntas redondeadas; no suelen sobresalir, y si lo hacen es de forma discreta.

**Edad adulta, en verano:** Plumaje moteado amarillo-pardo en el cuello y en las partes superiores.

**Edad juvenil:** Presenta un color marrón más uniforme que los adultos con tintes entre rojizos y pardos, especialmente por la parte inferior; suele presentar manchas blancas menos extensas en las alas. El mayor riesgo de confusión se produce con las gaviotas jóvenes de mayor tamaño.

**Vuelo:** Planea a gran altura sobre el mar. Su vuelo es más estable que el de las gaviotas más jóvenes. Bate las alas con mayor flexibilidad, con aleteos poderosos. Se le suele observar persiguiendo gaviotas y otras aves marinas.



**STERCORARIIDAE**

***Stercorarius pomarinus*, págalo pomarino**

**EN** Pomarine jaeger **SP** Págalo pomarino **FR** Labbe pomarin **AR** کرکر بومارینی (شمالی)



**SPA/BD PROTOCOL:** No listado **CITES:** NA **CMS:** No listado **CGPM:** No listado

**Global**

**Envergadura:** 115—125 cm

**Descripción:** De alas largas; el «brazo» (la parte interior del ala) es relativamente ancho, con los extremos de las alas en punta. En todas las variedades de plumaje, las manchas claras de la base de las primarias (plumas del exterior del ala) tanto en la parte superior como inferior del ala son bastante menos evidentes que las del págalo grande.

**Edad adulta, en verano:** Plumas caudales centrales largas y anchas, en forma de cuchara, que sobresalen notablemente con respecto al resto de la cola. Dimorfismo: plumaje oscuro (toda la ave ofrece un aspecto oscuro salvo por las manchas de las alas) o claro (más común, con las partes inferiores blancas y los flancos, la franja del pecho y el píleo de un tono más oscuro).

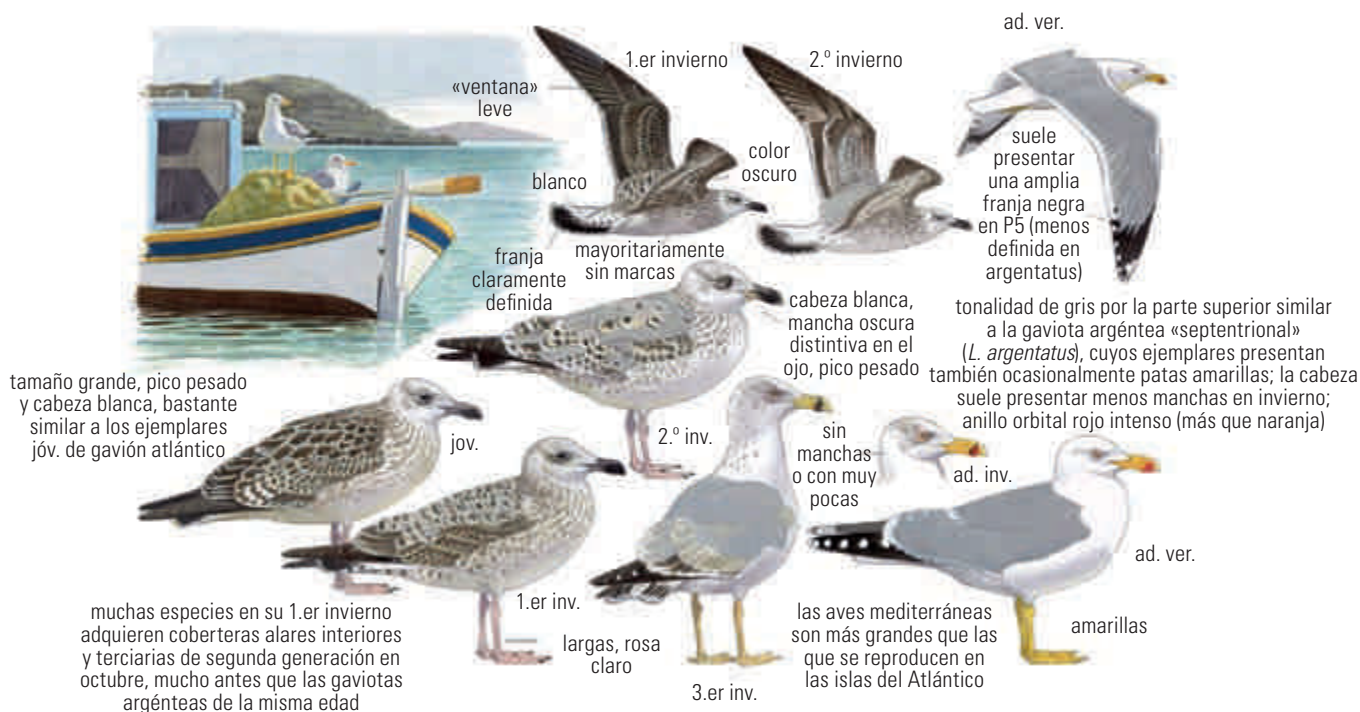
**Edad adulta, en invierno:** Variable, características similares a la de los adultos en verano pero con el plumaje más desordenado, con una proyección primaria central más corta o sin ella.

**Edad juvenil:** Variable entre un marrón de intensidad media con franjas parduzcas-amarillentas y un tono marrón negruzco oscuro uniforme. Los ejemplares más jóvenes muestran franjas en la parte inferior de las alas que se van oscureciendo con la edad.

**Vuelo:** Estable, con aleteos regulares.



# Laridae



## LARIDAE

### *Larus michahellis*, gaviota patiamarilla

EN Yellow-legged gull SP Gaviota patiamarilla FR Goéland leucophée AR نورس ميكائيل



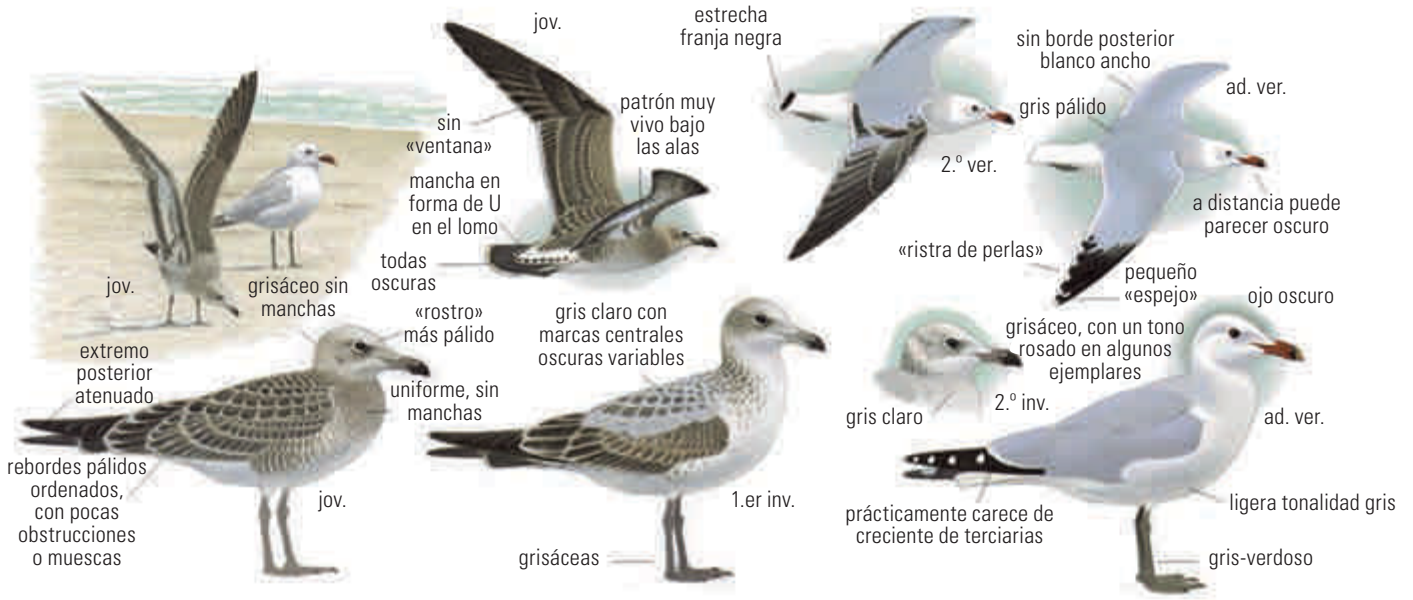
SPA/BD PROTOCOL: No listado CITES: NA CMS: No listado CGPM: No listado Global

**Envergadura:** 120 – 140 cm

**Descripción:** La gaviota más común y de mayor tamaño de la región; debe tomarse como referencia para la comparación de otras gaviotas grandes.

**Edad adulta:** Plumaje blanco con manto y lado superior de las alas de color gris acerado. Las primarias (plumas de la parte exterior del ala) son principalmente negras, con pequeñas manchas blancas cerca de la punta del ala; pico amarillo con una mancha roja en el gonio. Iris pálido, anillo ocular entre rojizo y anaranjado; patas de color amarillo brillante.

**Edad juvenil:** Aspecto generalmente pardo sobre un fondo blanquecino. Cabeza pálida con un atisbo de «máscara» más oscura, pico pesado completamente negro, lomo (dorsal inferior) pálido y franja definidamente negra en la cola; partes inferiores pálidas, plumas de la parte inferior de las alas relativamente oscuras.



## *Larus audouinii*, gaviota de Audouin

EN Audouin's gull SP Gaviota de Audouin FR Goéland d'Audouin AR نورس أودوين



SPA/BD PROTOCOL: Anexo II CITES: NA CMS: Apéndices I y II CGPM: GFCM/35/2011/3

Global

**Envergadura:** 117 – 128 cm

**Descripción:** Ligeramente más pequeña y más elegante que la gaviota patiamarilla, con un pico más estrecho, una frente más elongada y prominente y alas más largas y estrechas.

Se distingue de la gaviota patiamarilla por su pico rojo sangre de punta negra y amarilla (a veces, difícil de apreciar), sus iris muy oscuros, sus patas gris oscuro o verdosas (visibles a menudo cuando vuela), un tono gris mucho más pálido en la parte superior de sus alas con solo una pequeña mancha blanca en la punta y sus plumas de las alas con pequeñas motas blancas en los ápices (a modo de «tira de perlas»).

**Edad juvenil:** Similar a la gaviota patiamarilla pero con un patrón más visible en la parte inferior de las alas, que además presentan plumas oscuras separadas por una sección en tono gris claro en la parte medial. Su lomo (dorsal inferior) tiende a oscuro y presenta plumas blancas en forma de U en la parte superior de la cola; las plumas caudales son principalmente negras, con ápices blancos; los flancos inferiores suelen ser de un tono oscuro uniforme; las patas son de color gris claro y el pico es también gris, con la punta negra. Las alas se van volviendo grises progresivamente a medida que el ave madura. 2.º año (inmadurez): se desarrolla una estrecha franja negra en la parte final de las plumas caudales y también en las de la parte interior del ala, que desaparece progresivamente a medida que el pájaro alcanza la edad adulta.

**Vuelo:** Mayor planeo en comparación con la gaviota patiamarilla.





LARIDAE

**Larus armenicus, gaviota Armenia**

EN Armenian gull    SP Gaviota Armenia    FR Goéland d'Arménie    AR نورس أرمني



SPA/BD PROTOCOL: Anexo II    CITES: NA    CMS: Apéndice II    CGPM: GFCM/35/2011/3    Global

**Envergadura:** 115 – 135 cm

**Descripción:**

**Edad adulta:** Ligeramente más pequeña que la gaviota patiamarilla, con un pico proporcionalmente más corto y de aspecto más grueso, una cabeza más redondeada y patas ligeramente más largas. Suele mantener la franja negra cerca de la punta del pico, que se desarrolla con más frecuencia que en la gaviota patiamarilla y se hace más evidente en invierno. El iris, por lo general, es más oscuro que el de la gaviota patiamarilla. Las alas superiores y el cuerpo presentan un tono sutilmente más gris que el de la gaviota patiamarilla; la mancha blanca aparece, por lo general, solo en las plumas más externas de la punta de las alas.

**Edad juvenil:** Muy similar a la gaviota patiamarilla; presenta diferencias fundamentalmente en su tamaño y su estructura (pequeña, de cabeza redonda, pico corto y patas largas).



## LARIDAE

### *Larus ridibundus*, gaviota reidora

EN Black-headed gull SP Gaviota reidora FR Mouette rieuse AR نورس أسود الرأس



SPA/BD PROTOCOL: No listado CITES: NA CMS: No listado CGPM: No listado Global

**Envergadura:** 86 – 99 cm

**Descripción:** Gaviota de tamaño entre pequeño y mediano. En pleno vuelo, se distingue instantáneamente de otras gaviotas comunes por el borde frontal que se extiende por la parte exterior del ala (en los adultos) y por el borde posterior (trasero) negro del ápice de las primarias (plumas de la parte exterior del ala), a menudo visibles a distancias muy largas. El patrón de las alas se asemeja al de la gaviota picofina. Las alas son puntiagudas, parecidas a las de un charrán, pero más anchas en su base.

**Edad adulta, en verano:** Caperuza parda oscura (puede parecer negra), pico y patas de un rojo oscuro apagado.

**Edad adulta, en invierno:** Mancha auricular visiblemente oscura, pico y patas rojas o entre rojizas y pardas (con la punta oscura).

**Edad juvenil:** Las partes superiores y las abundantes marcas de la cabeza son de un marrón cobrizo, mientras que el ala presenta marcas marrones; la cola presenta una franja negra y el pico y las patas son de un tono entre color carne y amarillento. El pico presenta una punta oscura. 1.<sup>er</sup> invierno (inmadurez): mantiene los colores juveniles de las alas, la cola, el pico y las patas, pero la cabeza y el cuerpo presentan un aspecto similar al de un adulto en invierno. 1.<sup>er</sup> verano (inmadurez): similar al primer invierno, pero muchas especies adquieren parcialmente la caperuza (en ocasiones, de forma completa); las manchas marrones de las alas suelen aparecer difuminadas y de extensión muy reducida; la base del pico y las patas son de un tono tirando a rojo-anaranjado.



LARIDAE

**Larus genei, gaviota picofina**

EN Slender-billed gull SP Gaviota picofina FR Goéland railleur AR نورس دقيق المنقار



SPA/BD PROTOCOL: Anexo II CITES: NA CMS: Apéndice II CGPM: GFCM/35/2011/3 Global

**Envergadura:** 90 – 102 cm

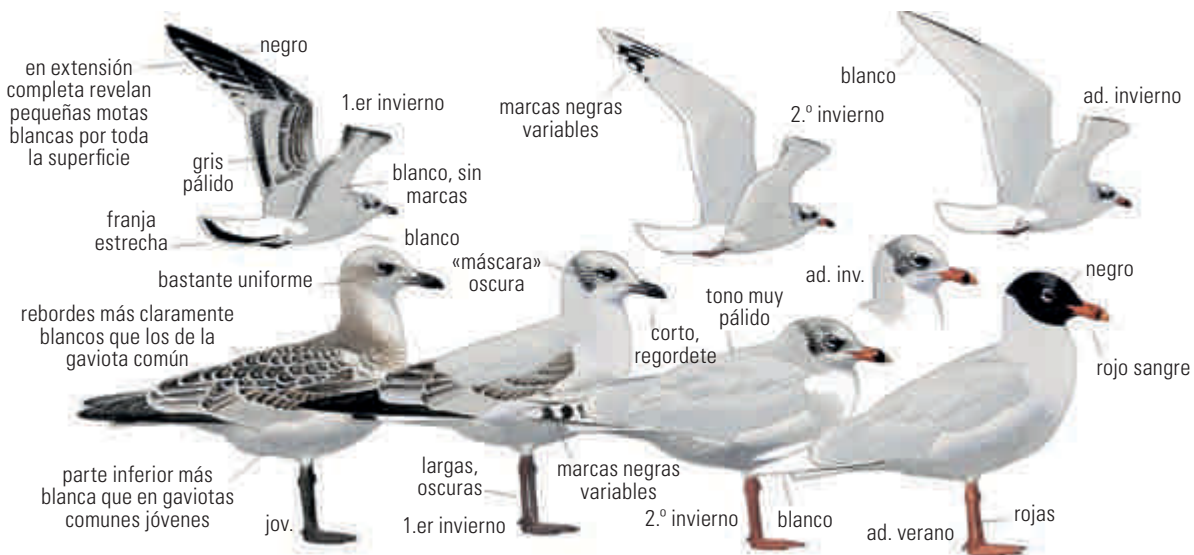
**Descripción:** Un poco más grande que la gaviota reidora, a la que se asemeja en el patrón de las alas y en la apariencia general, si bien su cabeza en verano es completamente blanca, sin caperuza; la mancha auricular, si aparece, es muy tenue y solo se desarrolla en invierno, y el iris es visiblemente amarillento o blanquecino.

La peculiar forma del pico y la cabeza es de extrema importancia para su identificación: en conjunto, presenta un pico más largo (pero no por ello más esbelto), una frente más elongada y un cuello muy largo cuando se extiende completamente. Las patas son relativamente largas.

**Edad adulta, en verano:** Se la distingue por los matices intensamente rosados que suele presentar en sus partes inferiores y por un pico y patas de un tono rojo más intenso, a menudo tirando a negro y más oscuro que el de la gaviota de Audouin.

**Edad adulta, en invierno:** Presenta menos tonos rosas (o no los presenta), puede aparecer (pero no siempre) una mancha auricular de color gris pálido y tanto el pico como las patas son de un rojo menos oscuro.

**Edad juvenil:** Las manchas de las alas suelen ser de un marrón más pálido en comparación con la gaviota reidora; la mancha auricular, en caso de aparecer, es más pálida; el pico y las patas son de un tono amarillento-pardo o color carne-anaranjado y la punta del pico puede presentar (o no) una pequeña mancha oscura.



**LARIDAE**

***Larus melanocephalus*, gaviota cabecinegra**

**EN** Mediterranean gull    **SP** Gaviota cabecinegra    **FR** Mouette mélanocéphale    **AR** نورس متوسطي    **LC**

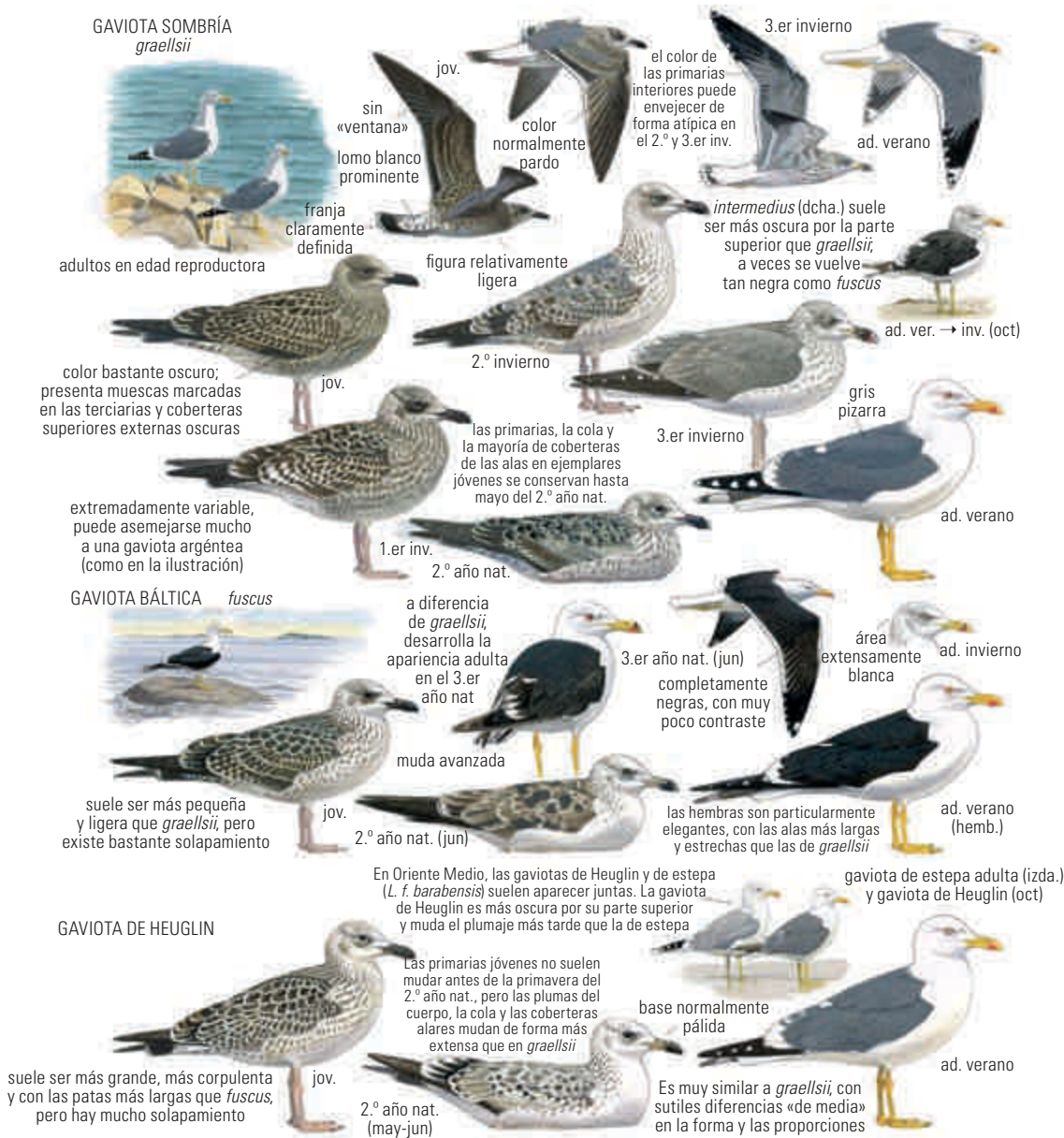
**SPA/BD PROTOCOL:** Anexo II    **CITES:** NA    **CMS:** Apéndice II    **CGPM:** GFCM/35/2011/3    **Global**

**Envergadura:** 94 – 102 cm

**Descripción:** Ligeramente más grande que la gaviota reidora, con un pico más corto y grueso; alas menos puntiagudas, más anchas y ligeramente más cortas, y patas más largas.

**Edad adulta:** Las plumas de las alas son completamente blancas; las partes superiores del ave presentan tonos grises pálidos (que pueden parecer plateados a distancia), pico y patas en rojo escarlata (con menos brillo en invierno) y una gran caperuzas negra (que se torna en «máscara» oscura en invierno).

**Edad juvenil/1.º año (inmadurez):** Se asemeja a una versión en pequeño de una gaviota patiamarilla joven, de color gris-blanquecino con las partes superiores en tonos pardos, plumas de la parte exterior del ala y secundarias oscuras, con franjas en los hombros y en la cola. Pico con tono base rojo oscuro o completamente negro, patas rojizas o negras y, a partir de septiembre, partes superiores en tono gris más pálido, «máscara» oscura (o caperuzas parcial en el 1.º verano) y partes inferiores blancas. 2.º año (inmadurez): como en la edad adulta, pero con restos negros en los ápices de las primarias (plumas de la parte exterior del ala).



**LARIDAE**

***Larus fuscus*, gaviota sombría**

**EN** Lesser black-backed gull

**SP** Gaviota sombría

**FR** Goéland brun

**AR** نورس أسمر



**SPA/BD PROTOCOL:** No listado

**CITES:** NA

**CMS:** No listado

**CGPM:** GFCM/35/2011/3

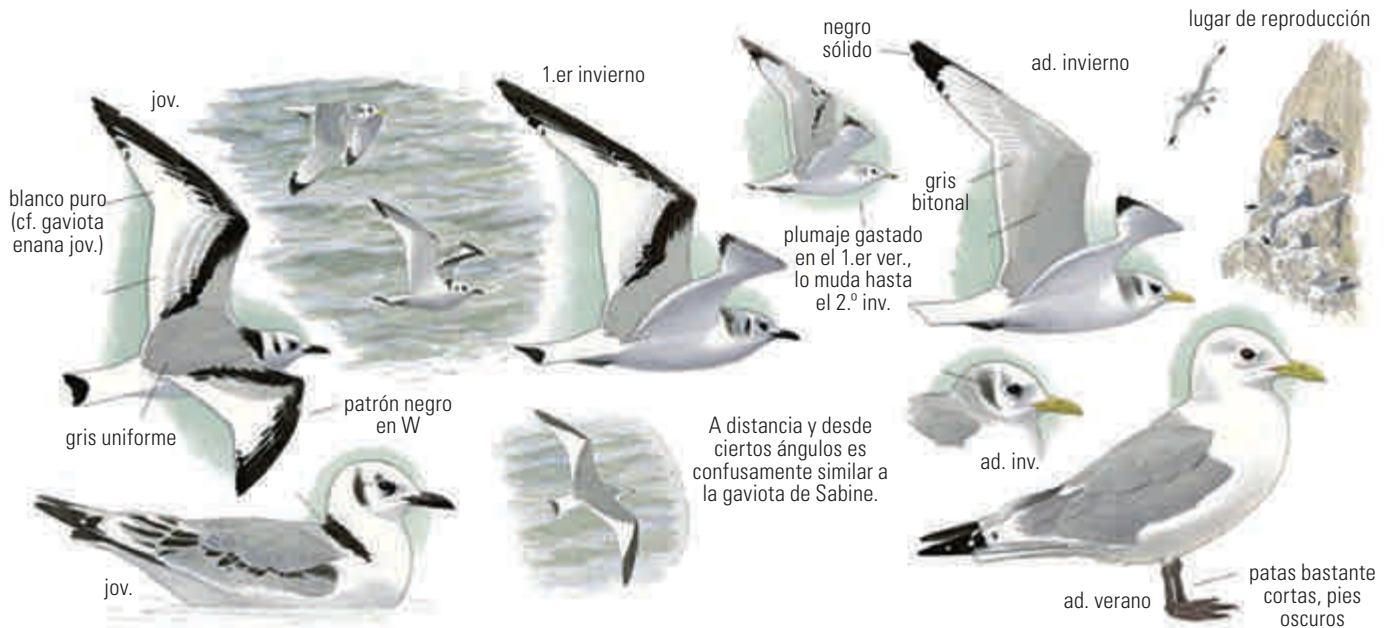
**Global**

**Envergadura:** 144 – 166 cm

**Descripción:** Similar a la gaviota patiamarilla, pero ligeramente más pequeña y esbelta; desarrolla áreas negruzcas en la parte superior a partir del segundo invierno, lo que facilita de forma inmediata la identificación de esta especie (aunque es posible su confusión excepcional con el gavión atlántico, que puede visitar en raras ocasiones la región mediterránea). Los adultos tienen las patas amarillas. Las partes desnudas se desarrollan progresivamente: el pico, completamente negro en la edad juvenil, se torna amarillo con una mancha roja en la edad adulta; el iris cambia de oscuro a amarillo (con un anillo orbital rojo) y las patas de color carne rosado a amarillo.

**Edad juvenil:** Todo el plumaje presenta una apariencia ordenada; las plumas del manto y de la parte superior del ala muestran, por lo general, un centro sólidamente oscuro y se van tornando cada vez más negras a medida que el ave madura. El manto y las coberteras alares van perdiendo su patrón cuarteado y se van ennegreciendo con la edad. El pico desarrolla una base pálida a partir del segundo invierno (inmadurez).

Existe cierta variabilidad en la intensidad de los tonos grises/negros de las partes superiores.



**LARIDAE**

***Rissa tridactyla*, gaviota tridáctila**

**EN** Black legged kittiwake    **SP** Gaviota tridáctila    **FR** Mouette tridactyle    **AR** نورس ثلاثي الأصابع



**SPA/BD PROTOCOL:** No listado    **CITES:** NA    **CMS:** No listado    **CGPM:** No listado    **Global**

**Envergadura:** 93 – 105 cm

**Descripción:** Ligeramente más grande que la gaviota reidora, con una discreta muesca en la cola y patas cortas.

**Edad adulta, en verano:** Partes superiores del cuerpo de color gris oscuro, las alas presentan un tono que se degrada hasta tornarse blanco en los extremos, con las puntas de las alas de negro intenso; pico amarillento, patas relativamente cortas y cabeza blanca con ojos oscuro.

**Edad adulta, en invierno:** Características similares a las del verano, pero con la parte trasera del cuello de color gris y una mancha auricular negruzca en forma de luna creciente.

**Edad juvenil:** Recorre las alas un patrón oscuro en forma de W y aparece una franja negra en la parte final de la cola; cabeza blanca con mancha auricular negra y semicuello negro por su parte trasera; el pico es negro. Con la llegada del primer verano (inmadurez), el patrón en forma de W ya se ha difuminado y el pico adquiere un tono amarillento más apagado, con una marca oscura en la punta.

**Vuelo:** Con sus aleteos rápidos y su parte exterior del ala más estrecha, se asemeja más a un charrán que otras gaviotas.



LARIDAE

***Sternula albifrons*, charrancito común**

EN Little tern    SP Charrancito común    FR Sterne naine    AR خرشنة صغيرة



SPA/BD PROTOCOL: Anexo II    CITES: NA    CMS: Apéndice II    CGPM: GFCM/35/2011/3    Global

**Envergadura:** 41- 47 cm

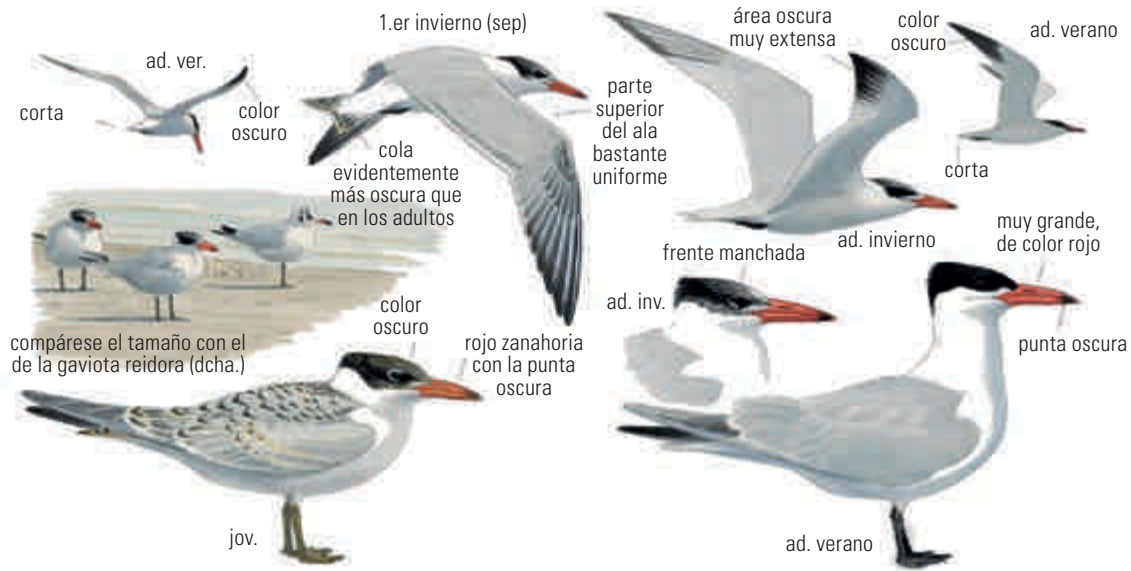
**Descripción:** Se trata de un charrán diminuto, más o menos la mitad de grande que su homólogo común, con alas notablemente estrechas y puntiagudas.

**Edad adulta, en verano:** Píleo negro y frente blanca; pico amarillo con una pequeña punta negra y patas de color amarillo anaranjado; 2 o 3 plumas de la parte exterior del ala de color negro.

**Edad adulta, en invierno:** Apariencia similar a la del adulto en verano; sin embargo, a partir de agosto, el píleo central es más blanco y el pico se vuelve negro.

**Edad juvenil:** Pico oscuro (con la base de color amarillento sucio), manto con patrón escamoso oscuro. Se identifica mejor por su pequeño tamaño y por su vuelo.

**Vuelo:** Aleteos rápidos; suele volar bajo de forma prolongada sobre la superficie antes de sumergirse con varios impulsos veloces para capturar peces.



**LARIDAE**

**Hydroprogne caspia, pagaza piquirroja**

**EN** Caspian tern    **SP** Pagaza piquirroja    **FR** Sterne caspienne    **AR** خرشنة قزوينية



**SPA/BD PROTOCOL:** Anexo II    **CITES:** NA    **CMS:** Apéndice II    **CGPM:** GFCM/35/2011/3    **Global**

**Envergadura:** 96 – 111 cm

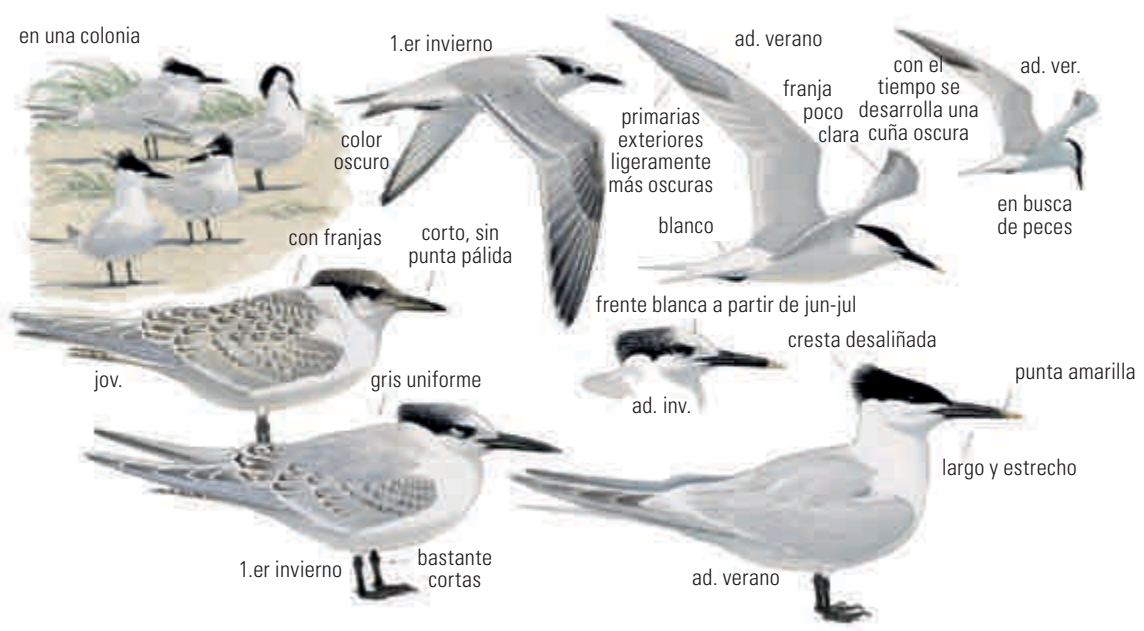
**Descripción:** De entre los charranes, es el ave de mayor tamaño; presenta un pico rojo muy grande y numerosas plumas oscuras (negruzcas) en la parte inferior del exterior del ala, así como una cola ligeramente ahorquillada.

**Edad adulta:** Pico rojo brillante con la punta negra y patas negras. Parte superior de la cabeza negra, con áreas blancas en invierno (los tonos blancos invernales en la cabeza son menos persistentes que en otras especies de charrán).

**Edad juvenil:** Pico naranja con la punta más oscura; patas pálidas que se oscurecen rápidamente en el primer otoño; sutiles marcas oscuras en las partes superiores y en la cola; las alas internas tienden a ser uniformemente pálidas.

**Vuelo:** Aleteos lentos, vuelo más pesado que el de otros charranes, más similar al de una gaviota.





LARIDAE

***Thalasseus sandvicensis*, charrán patinegro**

EN Sandwich tern    SP Charrán patinegro    FR Sterne caugek    AR خرشنة ساندويتش    LC

SPA/BD PROTOCOL: Anexo II    CITES: NA    CMS: Apéndice II    CGPM: GFCM/35/2011/3    Global

**Envergadura:** 85 – 97 cm

**Descripción:** Un charrán relativamente grande, más o menos del mismo tamaño que una gaviota reidora pero claramente más delgado, con un pico largo y puntiagudo en forma de lapicero, alas ligeramente flexionadas largas, puntiagudas y homogéneamente estrechas y una cola ahorquillada.

**Edad adulta, en verano:** Partes superiores de color gris pálido, partes inferiores blancas, ancho borde posterior (trasero) blanco; el conjunto ofrece una impresión cromática muy blanca; entre 4 y 5 primarias exteriores (plumas de la parte exterior del ala) se oscurecen y forman una punta negra. Las patas y el pico son de color negro, este último presenta una pequeña punta amarilla; la parte superior de la cabeza es negra.

**Edad adulta, en invierno:** Frente y corona blancas a partir de junio, lo que deja una delgada «máscara» oscura.

**Edad juvenil:** Visto desde arriba, presenta un llamativo patrón escamoso, especialmente en el manto; la parte superior de la cabeza está completamente oscurecida y el pico suele ser oscuro. Se aprecian marcas oscuras en las plumas de la parte interior del ala y en la cola. Durante el primer año, la cabeza y el cuerpo son como los de un adulto en invierno y se deslucen las plumas de la parte exterior del ala y las caudales, que se ennegrecen para cuando llega la primavera.

**Vuelo:** Vuela rápido para pescar, con aleteos forzosos y comedidos. Cuando se alimenta, suele otear a mayor altura que el charrán común, con el pico orientado hacia abajo; para capturar peces, se sumerge repentinamente.



**LARIDAE**

***Gelochelidon nilotica*, pagaza piconegra**

**EN** Common Gull-billed tern    **SP** Pagaza piconegra    **FR** Sterne hansel    **AR** خرشنة نورسية المنقار



**SPA/BD PROTOCOL:** Anexo II    **CITES:** NA    **CMS:** Apéndice II    **CGPM:** GFCM/35/2011/3    **Global**

**Envergadura:** 76 – 86 cm

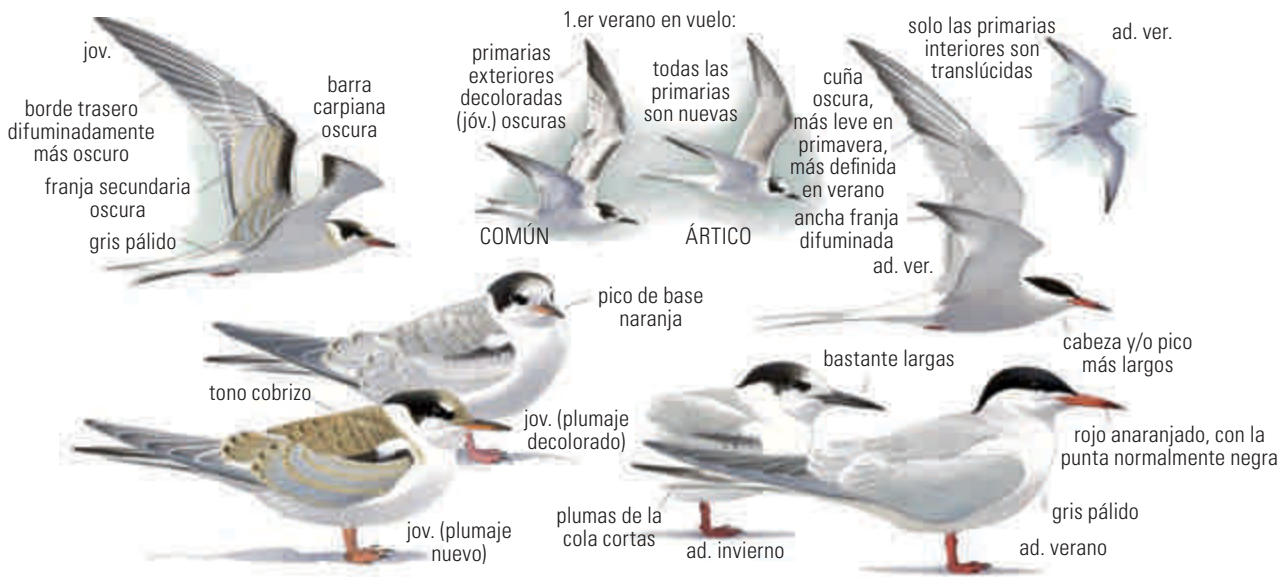
**Descripción:** Su pico corto, grueso y completamente negro, la mitad de largo que la parte superior de la cabeza, lo distingue del charrán patinegro en todas sus edades; las alas, también largas y puntiagudas, tienen bases ligeramente más anchas; el cuello es más corto y la forma ahorquillada de la cola es menos notable.

**Edad adulta, en verano:** Partes superiores en tono gris glacial uniforme, incluido el lomo (dorsal inferior) y la cola de lados blancos; las plumas de la parte exterior del ala suelen ofrecer un aspecto uniforme, las cuatro o cinco más distales suelen crear un borde posterior (trasero) característico; el píleo es negro.

**Edad adulta, en invierno:** La cabeza es principalmente blanca, con una única mancha o franja detrás del ojo.

**Edad juvenil:** El pico es ligeramente más fino y pálido que el de un adulto; las partes superiores y las alas muestran un patrón menos definido que el de los charranes patinegros jóvenes. Durante el verano (inmadurez), la cabeza y el cuerpo presentan características de la edad adulta pero se mantienen las alas jóvenes.

**Vuelo:** Más dinámico y elegante que el del charrán patinegro; caza insectos en el aire o se zambulle en picado para capturar presas en la superficie del agua.



LARIDAE

**Sterna hirundo, charrán común**

**EN** Common tern    **SP** Charrán común    **FR** Sterne pierregarin    **AR** خرنشة خطافية



**SPA/BD PROTOCOL:** No listado    **CITES:** NA    **CMS:** Apéndice II    **CGPM:** No listado    **Global**

**Envergadura:** 70- 80 cm

**Descripción:**

**Edad adulta, en verano:** Pico naranja rojizo con punta negra (difícil de distinguir, en ocasiones), píleo negro; partes inferiores blancas con un matiz gris pálido; cola notablemente ahorquillada; entre cuatro y seis primarias exteriores (plumas de la parte exterior del ala) más oscuras que el resto, de forma especialmente evidente a mediados de verano; vistas desde abajo, las plumas de la parte exterior del ala son blancas con un borde ligeramente oscuro.

**Edad adulta, en invierno:** Frente y partes inferiores de color blanco, barra carpiana (escapular) oscura y pico negro (similar al de los ejemplares inmaduros).

**Edad juvenil:** Parte superior del ala de color grisáceo con tintes parduzcos, con la barra carpiana (escapular) oscurecida; pico oscuro con la base ligeramente anaranjada; cuando el plumaje es reciente, la frente y partes superiores presentan un tono claramente cobrizo (marrón anaranjado).

**Vuelo:** Planea y se sumerge directamente en busca de peces. Su vuelo es más lento y más dinámico que el del charrán patinegro.



**LARIDAE**

***Thalasseus bengalensis*, charrán bengalí**

**EN** Lesser crested tern    **SP** Charrán bengalí    **FR** Sterne voyageuse    **AR** خرشنة البنغال    **LC**

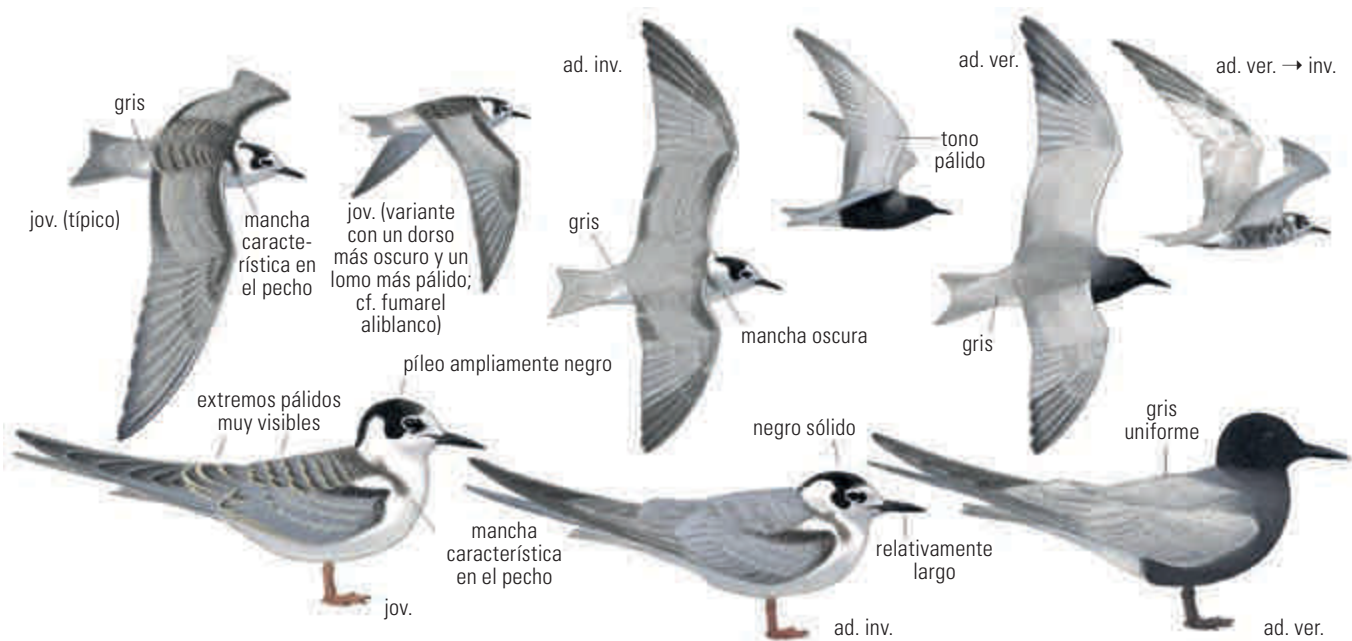
**SPA/BD PROTOCOL:** Anexo II    **CITES:** NA    **CMS:** Apéndice II    **CGPM:** GFCM/35/2011/3    **Global**

**Envergadura:** 76 – 82 cm

**Descripción:**

**Edad adulta:** Pico de color naranja brillante; su aspecto general se asemeja al del charrán patinegro, pero con las partes superiores más uniformes y un tono gris ligeramente más oscuro, también en el lomo (dorsal inferior) y la parte central de la cola.

**Edad juvenil:** Similar al charrán patinegro pero con el pico de color naranja amarillento.



**LARIDAE**

***Chlidonias niger*, fumarel común**

**EN** Black tern    **SP** Fumarel común    **FR** Guifette noire    **AR** خرشنة سوداء



**SPA/BD PROTOCOL:** No listado    **CITES:** NA    **CMS:** Apéndice II    **CGPM:** No listado    **Global**

**Envergadura:** 56 - 62 cm

**Descripción:**

**Edad adulta, en verano:** La cabeza y el cuerpo son totalmente negros, con partes superiores en un tono gris oscuro bastante uniforme, la parte inferior de la cola en color blanco y con patas y pico oscuros; cola ligeramente ahorquillada; la cabeza y las partes inferiores presentan manchas blancas cuando el adulto muda el plumaje en primavera (antes de mayo) y en verano/otoño.

**Edad adulta, en invierno:** (adquiere completamente el plumaje de la cabeza y del cuerpo a partir de septiembre): Se asemeja a los ejemplares jóvenes pero con las partes superiores de color gris liso; entre cinco y siete plumas distales de la parte exterior del ala presentan un tono más oscuro.

**Edad juvenil:** Presenta un amplio píleo negro y manchas oscuras evidentes en el lado del pecho; las coberteras alares y las partes superiores más oscurecidas ofrecen un aspecto escamoso; aparecen barras secundarias y carpianas (escapulares) más oscuras.

**Vuelo:** Suele alimentarse volando bajo sobre la superficie del agua, con un aleteo errático que toca delicadamente la superficie.

## Alcidae



En comparación con el alca común, el frailecillo es más compacto, la parte inferior de sus alas es oscura (las coberteras alares blancas del alca emiten destellos blancos) y también lo son los extremos de la cabeza y la cola; además, presenta una franja completa en el pecho.

### ALCIDAE

## *Fratecula arctica*, frailecillo atlántico

EN Atlantic puffin    SP Frailecillo atlántico    FR Macareux moine    AR مقار قطبي

SPA/BD PROTOCOL: NA    CITES: NA    CMS: No listado    CGPM: No listado



Global

**Envergadura:** 50 – 60 cm

### Descripción:

**Edad adulta, en verano:** Pico grande y colorido, parecido al de un loro. De cerca, resulta inconfundible la combinación del pico característico, la gran mancha pálida y redondeada de las mejillas y la franja oscura ininterrumpida del pecho. En pleno vuelo y a distancia, se distingue del alca común por su cuerpo más corto y compacto, el plumaje más oscuro en los extremos de la cabeza y de la cola, las partes inferiores más oscurecidas de las alas y la franja ininterrumpida del pecho; el dorsal inferior carece de laterales blancos y las patas naranjas suelen ser sorprendentemente notables.

**Edad adulta, en invierno:** El pico es más pequeño y la zona periocular presenta un tono grisáceo oscuro.

**Edad juvenil:** Se asemeja a los ejemplares adultos en invierno, pero con el pico mucho más pequeño y oscuro.

**Vuelo:** Vuela a una altura relativamente alta por encima del agua. Flota a una altura considerable sobre la superficie y, sorprendentemente, puede resultar difícil de ver a cierta distancia; a fin de cuentas, se trata de un pájaro pequeño y oscuro que puede quedar oculto entre las olas, sin que sea fácil distinguir el pico.



**ALCIDAE**

**Alca torda, alca común**

**EN** Razorbill

**SP** Alca común

**FR** Petit Pingouin, Pingouin torda

**AR** بطريق أبو موسى



**SPA/BD PROTOCOL:** NA

**CITES:** NA

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

**Global**

**Envergadura:** 60 – 69 cm

**Descripción:** Se caracteriza por la distintiva combinación de su pico profundo, romo, aplanado por los laterales y con rayas blancas y negras (su forma puede ser difícil de distinguir a cierta distancia), el tono negro oscuro de la parte superior del cuerpo y de las alas, cuya parte inferior y cuyas axilas son blancas y con lados blancos claramente definidos que se prolongan hasta ambos laterales del lomo (dorsal inferior), su poderoso cuello y su cola larga y puntiaguda, que le cubre las patas al volar y suele elevarse al descender.

**Edad adulta, en verano:** Una línea blanca atraviesa la punta del pico; la cabeza es negra y presenta un trazo loreal (zona del lateral de la cabeza entre el ojo y el pico) de color blanco.

**Edad adulta, en invierno:** Por lo general, el pico conserva la línea blanca pero se pierde el trazo loreal (zona del lateral de la cabeza entre el ojo y el pico); el rostro y la garganta son blancos.

**Edad juvenil:** Se asemeja a un ejemplar adulto en invierno, pero con un pico más puntiagudo y considerablemente más débil.



Una tortuga verde (*Chelonia mydas*)  
atrapada en un palangre.  
© Jonathan R. Green | Dreamstime.com







# Tortugas marinas



Con tan solo siete especies en todo el mundo, las tortugas marinas son el taxón menos diverso de megavertebrados marinos vulnerables y es muy improbable que los observadores a bordo de embarcaciones puedan avistar especies distintas de *Caretta caretta* o *Chelonia mydas*. Ambas especies cuentan con poblaciones reproductoras residentes en la cuenca oriental; algunos ejemplares jóvenes de tortuga careta y (raramente) de tortuga verde pueden penetrar en aguas de la cuenca occidental. Ejemplares jóvenes de tortuga careta pertenecientes a poblaciones reproductoras del Atlántico aparecen a menudo en la cuenca occidental y algunas tortugas laúd también penetran en el Mediterráneo para alimentarse, aunque no se reproducen y los avistamientos son poco comunes. Las otras tres especies enumeradas acceden muy escasamente a la cuenca. Las tortugas careta constituyen capturas incidentales en algunas zonas de pesca de todas las subregiones mediterráneas, mientras que las tortugas verdes se capturan principalmente en la cuenca oriental. Además, en ciertas zonas de pesca costeras y estuarinas del sur de Turquía y el Levante, es posible encontrar subpoblaciones mediterráneas de una especie de agua dulce, la tortuga africana de caparazón blando (*Trionyx triunguis*).

## Fuentes y referencias

Las ilustraciones son de Tom McFarland y Dawn Witherington, y fueron un encargo original para:

Eckert, K. L., K. A. Bjorndal, F. A. Abreu-Grobois, y M. Donnelly (Editores). 1999. Research and Management Techniques for the Conservation of Sea Turtles («Técnicas de investigación y gestión para la conservación de tortugas marinas»). Grupo de Especialistas en Tortugas Marinas de la UICN/SSC, publicación n.º 4

## LISTA DE TORTUGAS (por familias)

### CHELONIIDAE

1. *Lepidochelys olivacea*, tortuga olivácea ..... 58
2. *Lepidochelys kempii*, tortuga lora ..... 58
3. *Caretta caretta*, tortuga careta ..... 58
4. *Eretmochelys imbricata*, tortuga de Carey ..... 59
5. *Chelonia mydas*, tortuga verde ..... 59

### DERMOCHELYIDAE ..... 59

6. *Dermochelys coriacea*, tortuga laúd ..... 59

### TRIONYCHIDAE ..... 57

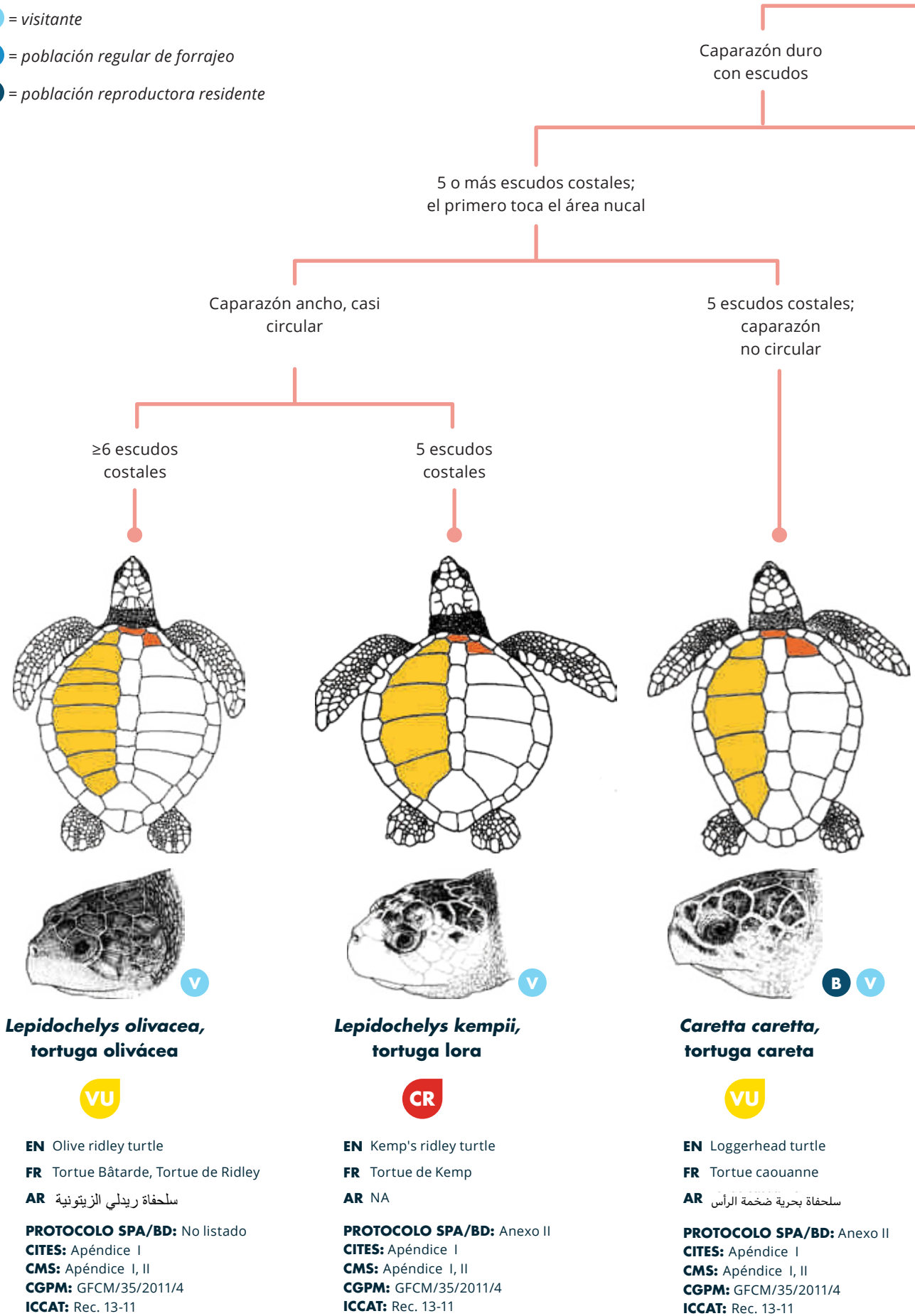
7. *Trionyx triunguis*, tortuga africana de caparazón blando ..... 57



Subpoblación mediterránea de tortuga africana de caparazón blando (*Trionyx triunguis*), especie de agua



- V** = visitante
- F** = población regular de forrajeo
- B** = población reproductora residente



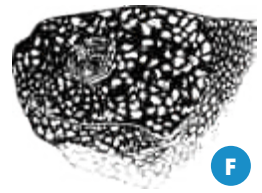
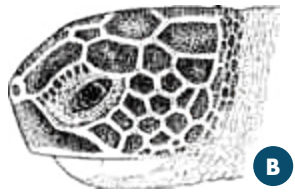
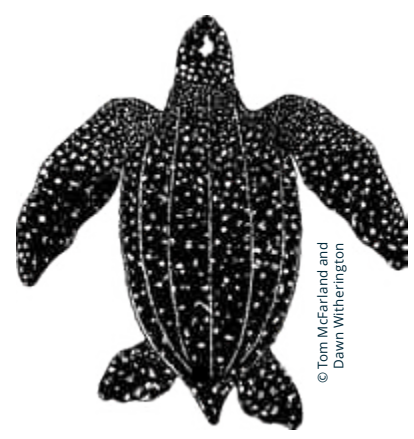
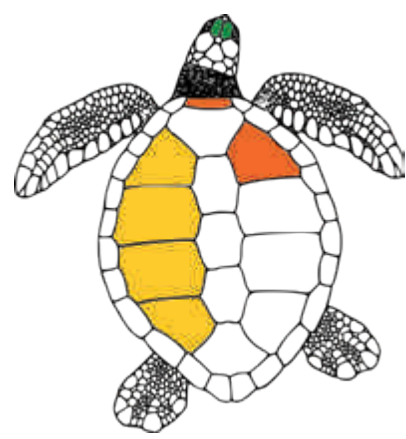
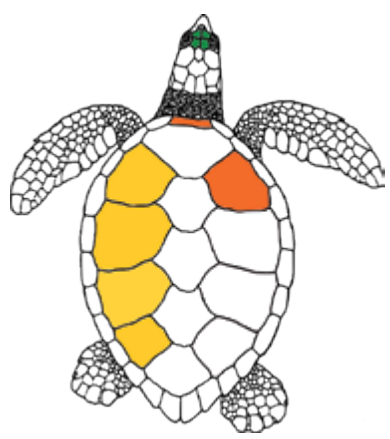


Coriácea;  
sin escudos;  
5 crestas

4 escudos costales, el primero  
no toca el área nugal

Dos pares de escamas  
prefrontales; escudos  
superpuestos

Un par de  
escamas  
prefrontales



***Eretmochelys imbricata*,  
tortuga de Carey**

***Chelonia mydas*,  
tortuga verde**

***Dermochelys coriacea*,  
tortuga laúd**

**CR**

**EN**

**VU**

**EN** Hawksbill turtle  
**FR** Tortue caret  
**AR** سلحفاة صقرية المنقار

**EN** Green turtle  
**FR** Tortue franche, Tortue verte  
**AR** السلحفاة الخضراء

**EN** Leatherback turtle  
**FR** Tortue luth  
**AR** سلحفاة المحيط جلدية الظهر

**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II  
**CITES:** Apéndice I  
**CMS:** Apéndice I, II  
**CGPM:** GFCM/35/2011/4  
**ICCAT:** Rec. 13-11

**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II  
**CITES:** Apéndice I  
**CMS:** Apéndice I, II  
**CGPM:** GFCM/35/2011/4  
**ICCAT:** Rec. 13-11

**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II  
**CITES:** Apéndice I  
**CMS:** Apéndice I, II  
**CGPM:** GFCM/35/2011/4  
**ICCAT:** Rec. 13-11



Señales de interacción con artículos de pesca en un jaquetón blanco (*Carcharodon carcharias*)  
© Nicolò Tonachella



# Condriictios

(tiburones, batoideos, rayas y quimeras)



Fabrizio Serena<sup>1</sup>, Monica Barone<sup>1</sup>, María del Mar Otero<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Grupo Especialista en Tiburones de la UICN

<sup>2</sup> Centro de Cooperación del Mediterráneo de la UICN

El Mediterráneo acoge una rica diversidad de condriictios: al menos 48 especies de tiburones, 38 de batoideos y dos de quimeras, si bien algunas de ellas están pendientes de confirmación. De estas especies, algunas no consideradas raras o en peligro tienen un gran valor comercial y se venden en el mercado de la pesca. Debido a su estrategia reproductiva o a la sobreexplotación general de las reservas, muchas especies escasean o se encuentran en un estado no favorable de conservación. A continuación, se presentan las especies más significativas que aparecen como capturas incidentales, incluyendo aquellas más raras y aquellas cuya identificación sigue siendo cuestionable.

## Fuentes y referencias

Los textos están modificados a partir de catálogos de la FAO y del Catálogo de Peces de la Academia de California ([www.FAO.org](http://www.FAO.org); [www.catalogfish.org](http://www.catalogfish.org)). La información relativa a la distribución y al estado de conservación procede de la Lista Roja de UICN, a partir de literatura bibliográfica general y programas de supervisión como el marco de recogida de datos de la UE, MEDLEM, etc.

Fuente de las ilustraciones: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Original Scientific Illustrations Archive (Archivo de ilustraciones científicas originales de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). Reproducido con permiso.

Serena, F. 2005. Field identification guide to the sharks and rays of the Mediterranean and Black Sea. FAO Species Identification Guide for Fishery Purposes. (Guía de identificación de campo de tiburones y rayas del Mediterráneo y el Mar Negro. Guía de identificación de especies de la FAO para fines pesqueros.) Roma, FAO. 97 pág. 11 placas de colores + cápsulas de huevos.

FAO, 2018. Species Photographic Plates. Mediterranean Sharks (Fichas fotográficas de especies. Tiburones mediterráneos), de Monica Barone, Fabrizio Serena y Mark Dimech. Roma (Italia).

FAO, 2018. Species Photographic Plates. Mediterranean skates, rays and chimaeras (Fichas fotográficas de especies. Mantas, rayas y quimeras mediterráneas), de Monica Barone, Fabrizio Serena y Mark Dimech. Roma (Italia).

Dulvy, N.K., Allen, D.J., Ralph, G.M., Walls, R.H.L. (2016). The conservation status of Sharks, Rays and Chimaeras in the Mediterranean Sea («El estado de conservación de tiburones, rayas y quimeras en el mar Mediterráneo») [Folleto]. UICN, Málaga (España)

Fricke, R. (ed. 2020). Eschmeyer's Catalog of Fishes: References (Catálogo de peces de Eschmeyer: referencias) [<http://researcharchive.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp>]. Acceso a la versión electrónica: 4 de mayo de 2020.

Serena et al. Species diversity, taxonomy and distribution of Chondrichthyes in the Mediterranean and Black Sea (Taxonomía, distribución y diversidad de especies de condriictios en el Mediterráneo y el Mar Negro). Italian Journal of Zoology; en fase de impresión.



## Agradecimientos

Son muchos los colegas que han colaborado para aportar las imágenes necesarias; se garantiza el debido reconocimiento a cada uno de ellos.

Además, nos gustaría agradecer a Mohamed N. Bradai por sus sugerencias durante la preparación de este capítulo.

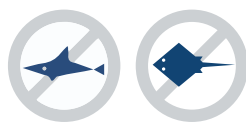
## Cómo leer los contenidos de las fichas de datos al inicio de cada página:

Se han incluido dos imágenes en cada ficha individual: la primera es una ilustración técnica de la FAO en la que se indican las características más importantes, mientras que la segunda es una fotografía del pez después de su captura. También se facilita el código abreviado ASFIS para cada especie, a fin de agilizar la clasificación y de permitir tomar notas con mayor rapidez en las hojas de anotaciones de capturas incidentales (p. ej., SBL para *Hexanchus griseus*).

La ficha incluye también las características esenciales de cada especie, como el **tamaño** máximo que alcanza, una **descripción** sintetizada de la morfología de la especie e información resumida adicional sobre su estrategia reproductora, a saber, si la especie es vivípara u ovípara, el número de crías y el tamaño de estas al nacer. No ha sido posible definir en todos los casos todas las características mencionadas en base únicamente a la información de especies mediterráneas; por tanto, en defecto de información al respecto, se han utilizado referencias a especies atlánticas o globales.

El párrafo referente al **hábitat** ofrece información relativa al entorno en que viven las especies, así como la máxima profundidad a la que han sido observadas. La **distribución** ofrece una idea de los emplazamientos que habitan estas especies, con especial referencia al Mediterráneo y al Mar Negro. Finalmente, habida cuenta de las dificultades afrontadas para identificar algunas de las especies que viven en el Mediterráneo, se ha añadido un pequeño párrafo de **observaciones** al final de las descripciones de las especies.

## Símbolos



Estos símbolos significan que la especie en cuestión debe ser liberada con vida. No se puede mantener la especie a bordo, ni tampoco transbordarla, desembarcarla, transferirla, almacenarla, venderla ni exponerla u ofrecerla para su venta.



Este símbolo designa a especies de extraordinaria rareza o cuya presencia en el Mediterráneo es puesta en tela de juicio por los autores, por lo que es preciso confirmar la misma en la región. Es de vital importancia examinar cuidadosamente estas especies, así como tomar muestras fotográficas y genéticas.

## LISTA (por órdenes y familias)

### Tiburones

#### ORDEN HEXANCHIFORMES

<b>FAMILIA HEXANCHIDAE (CAÑABOTAS)</b> .....	<b>74</b>
<i>Heptanchias perlo</i> – Cañabota bocadulce .....	74
<i>Hexanchus griseus</i> – Cañabota gris .....	75
<i>Hexanchus nakamurai</i> – Cañabota ojigrande .....	76

#### ORDEN LAMNIFORMES

<b>FAMILIA ODONTASPIDIDAE (TIBURONES TORO)</b> .....	<b>77</b>
<i>Carcharias taurus</i> – Tiburón toro .....	77
<i>Odontaspis ferox</i> – Solrayo .....	78
<b>FAMILIA LAMNIDAE (MARRAJOS)</b> .....	<b>79</b>
<i>Carcharodon carcharias</i> – Jaquetón blanco .....	79
<i>Isurus oxyrinchus</i> – Marrajo dientuso .....	80
<i>Isurus paucus</i> – Marrajo carite .....	81
<i>Lamna nasus</i> – Marrajo sardinero .....	82
<b>FAMILIA CETORHINIDAE (TIBURONES PEREGRINOS)</b> .....	<b>83</b>
<i>Cetorhinus maximus</i> – Peregrino .....	83
<b>FAMILIA ALOPIIDAE (ZORROS MARINOS)</b> .....	<b>84</b>
<i>Alopias superciliosus</i> – Zorro ojón .....	84
<i>Alopias vulpinus</i> – Tiburón zorro .....	85

#### ORDEN CARCHARHINIFORMES

<b>FAMILIA PENTANCHIDAE (PINTARROJAS)</b> .....	<b>86</b>
<i>Galeus atlanticus</i> – Bocanegra atlántico .....	86
<i>Galeus melastomus</i> – Pintarroja bocanegra .....	87
<b>FAMILIA SCYLORHINIDAE (PINTARROJAS)</b> .....	<b>88</b>
<i>Scyliorhinus canicula</i> – Pintarroja .....	88
<i>Scyliorhinus stellaris</i> – Alitán .....	89
<b>FAMILIA TRIAKIDAE (MUSOLAS)</b> .....	<b>90</b>
<i>Galeorhinus galeus</i> – Cazón .....	90
<i>Mustelus asterias</i> – Musola estrellada o Musola dentuda .....	91
<i>Mustelus mustelus</i> – Musola .....	92
<i>Mustelus punctulatus</i> – Musola pimienta .....	93

<b>FAMILIA CARCHARHINIDAE (CARCARRÍNIDOS)</b> .....	<b>94</b>
<i>Carcharhinus altimus</i> – Tiburón baboso .....	94
<i>Carcharhinus brachyurus</i> – Tiburón cobrizo .....	95
<i>Carcharhinus brevipinna</i> – Tiburón aleta negra .....	96
<i>Carcharhinus falciformis</i> – Tiburón jaquetón .....	97
<i>Carcharhinus limbatus</i> – Tiburón macuira .....	98
<i>Carcharhinus melanopterus</i> – Tiburón de puntas negras .....	99
<i>Carcharhinus obscurus</i> – Tiburón arenero .....	100
<i>Carcharhinus plumbeus</i> – Tiburón trozo .....	101
<i>Galeocerdo cuvier</i> – Tiburón tigre o Tigre .....	102
<i>Prionace glauca</i> – Tiburón azul .....	103
<i>Rhizoprionodon acutus</i> – Tiburón lechoso o Cazón lechoso .....	104
<b>FAMILIA SPHYRNIDAE (CORNUDAS O TIBURONES MARTILLO)</b> .....	<b>105</b>
<i>Sphyrna lewini</i> – Cornuda común .....	105
<i>Sphyrna mokarran</i> – Cornuda gigante .....	106
<i>Sphyrna tudes</i> – Cornuda ojichica .....	107
<i>Sphyrna zygaena</i> – Cornuda cruz .....	108
<b>ORDEN SQUALIFORMES</b>	
<b>FAMILIA DALATIIDAE (CAROCHOS)</b> .....	<b>109</b>
<i>Dalatias licha</i> – Carocho .....	109
<b>FAMILIA ETMOPTERIDAE (NEGRITOS)</b> .....	<b>110</b>
<i>Etmopterus spinax</i> – Negrito .....	110
<b>FAMILIA SOMNIOSIDAE (PAILONAS Y TOLLOS)</b> .....	<b>111</b>
<i>Centroscymnus coelolepis</i> – Pailona .....	111
<i>Somniosus rostratus</i> – Tollo boreal .....	112
<b>FAMILIA OXYNOTIDAE (CERDOS MARINOS)</b> .....	<b>113</b>
<i>Oxynotus centrina</i> – Cerdo marino .....	113
<b>FAMILIA CENTROPHORIDAE (QUELVACHOS)</b> .....	<b>114</b>
<i>Centrophorus cf uyato</i> – Quelvacho o Pequeño quelvacho .....	114
<b>FAMILIA SQUALIDAE, (MIELGAS Y GALLUDOS)</b> .....	<b>115</b>
<i>Squalus acanthias</i> – Mielga .....	115
<i>Squalus blainville</i> – Galludo .....	116
<i>Squalus megalops</i> – Galludo ñato .....	117
<b>FAMILIA ECHINORHINIDAE (TIBURONES DE CLAVOS)</b> .....	<b>118</b>
<i>Echinorhinus brucus</i> – Tiburón de clavos .....	118



**ORDEN SQUATINIFORMES**

**FAMILIA SQUATINIDAE (ANGELOTES) ..... 119**

*Squatina aculeata* – Angelote espinudo ..... 119

*Squatina oculata* – Pez ángel ..... 120

*Squatina squatina* – Angelote ..... 121

**Batoideos**

**ORDEN TORPEDINIFORMES**

**FAMILIA TORPEDINIDAE (TREMOLINAS) ..... 124**

*Tetronarce nobiliana* – Tremolina negra ..... 124

*Torpedo marmorata* – Tembladera marmorata o *Torpedo marmorata*  
o Vaca marbrada ..... 125

*Torpedo sinuspersici* – Tembladera mármol ..... 126

*Torpedo torpedo* – Tremolina común ..... 127

**ORDEN RHINOPRISTIFORMES**

**FAMILIA GLAUCOSTEGIDAE (GITARRAS GIGANTES) ..... 128**

*Glaucostegus cemiculus* – (Raya) Guitarra barbanegra ..... 128

*Glaucostegus halavi* – (Raya) Guitarra halavi ..... 129

**FAMILIA RHINOBATIDAE (GITARRAS) ..... 130**

*Rhinobatos rhinobatos* – (Raya) Guitarra común ..... 130

**FAMILIA PRISTIDAE (PECES SIERRA) ..... 131**

*Pristis pectinata* – Peje-peine ..... 131

*Pristis pristis* – Pez sierra ..... 132

**ORDEN RAJIFORMES**

**FAMILIA RAJIDAE (RAJAS, COMÚNMENTE «RAYAS») ..... 133**

*Dipturus cf batis* – Noriega ..... 133

*Dipturus nidarosiensis* – Raya noruega ..... 134

*Dipturus oxyrinchus* – Raya picuda o Raya negra ..... 135

*Leucoraja circularis* – Raya falsa vela o Raya fina ..... 136

*Leucoraja fullonica* – Raya cardadora ..... 137

*Leucoraja melitensis* – Raya de Malta ..... 138

*Leucoraja naevus* – Raya santiguesa o Raya de lunares ..... 139

*Raja asterias* – Raya estrellada ..... 140

*Raja brachyura* – Raya boca de rosa ..... 141

<i>Raja clavata</i> – Raya de clavos o Raya clavellada .....	142
<i>Raja miraletus</i> – Raya de espejos .....	143
<i>Raja montagui</i> – Raya pintada .....	144
<i>Raja polystigma</i> – Raya manchada .....	145
<i>Raja radula</i> – Raya áspera .....	146
<i>Raja undulata</i> – Raya mosaico .....	147
<i>Rostroraja alba</i> – Raya bramante .....	148

## ORDEN MYLIOBATIFORMES

### FAMILIA DASYATIDAE (RAJAS LÁTIGO) ..... 149

<i>Bathytoshia lata</i> – Raya látigo lija .....	149
<i>Dasyatis marmorata</i> – Raya látigo jaspeada .....	150
<i>Dasyatis pastinaca</i> – Raya látigo común o Chucho .....	151
<i>Dasyatis tortonesei</i> – Rayalátigo de Tortonese .....	152
<i>Himantura leoparda</i> .....	153
<i>Himantura uarnak</i> – Chupare oval .....	154
<i>Pteroplatytrygon violacea</i> – Raya látigo violeta o Raya látigo violácea .....	155
<i>Taeniurops grabatus</i> – Chupare redondo .....	156

### FAMILIA GYMNURIDAE (RAJAS MARIPOSA) ..... 157

<i>Gymnura altavela</i> – Raya mariposa .....	157
---	-----

### FAMILIA MYLIOBATIDAE (ÁGUILAS MARINAS) ..... 158

<i>Myliobatis aquila</i> – Águila marina .....	158
--	-----

### FAMILIA AETOBATIDAE (CHUCHOS) ..... 159

<i>Aetomylaeus bovinus</i> – Chucho vaca .....	159
--	-----

### FAMILIA RHINOPTERIDAE (GAVILANES) ..... 160

<i>Rhinoptera marginata</i> – Gavilán lusitánico .....	160
--	-----

### FAMILIA MOBULIDAE (MANTAS) ..... 161

<i>Mobula mobular</i> – Manta .....	161
-------------------------------------	-----

## Quimeras

### ORDEN CHIMAERIFORMES

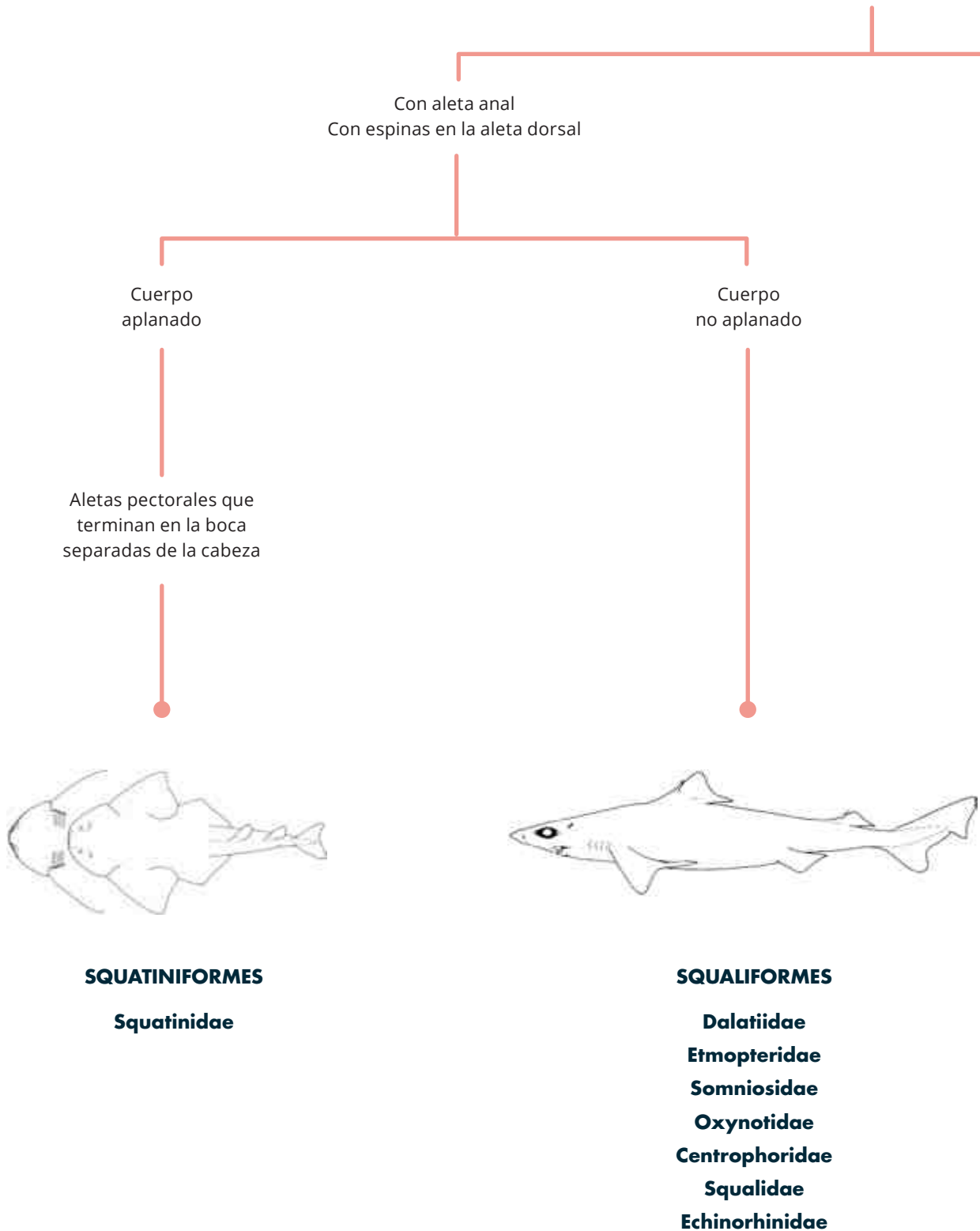
### FAMILIA CHIMAERIDAE (QUIMERAS O PECES RATA) ..... 164

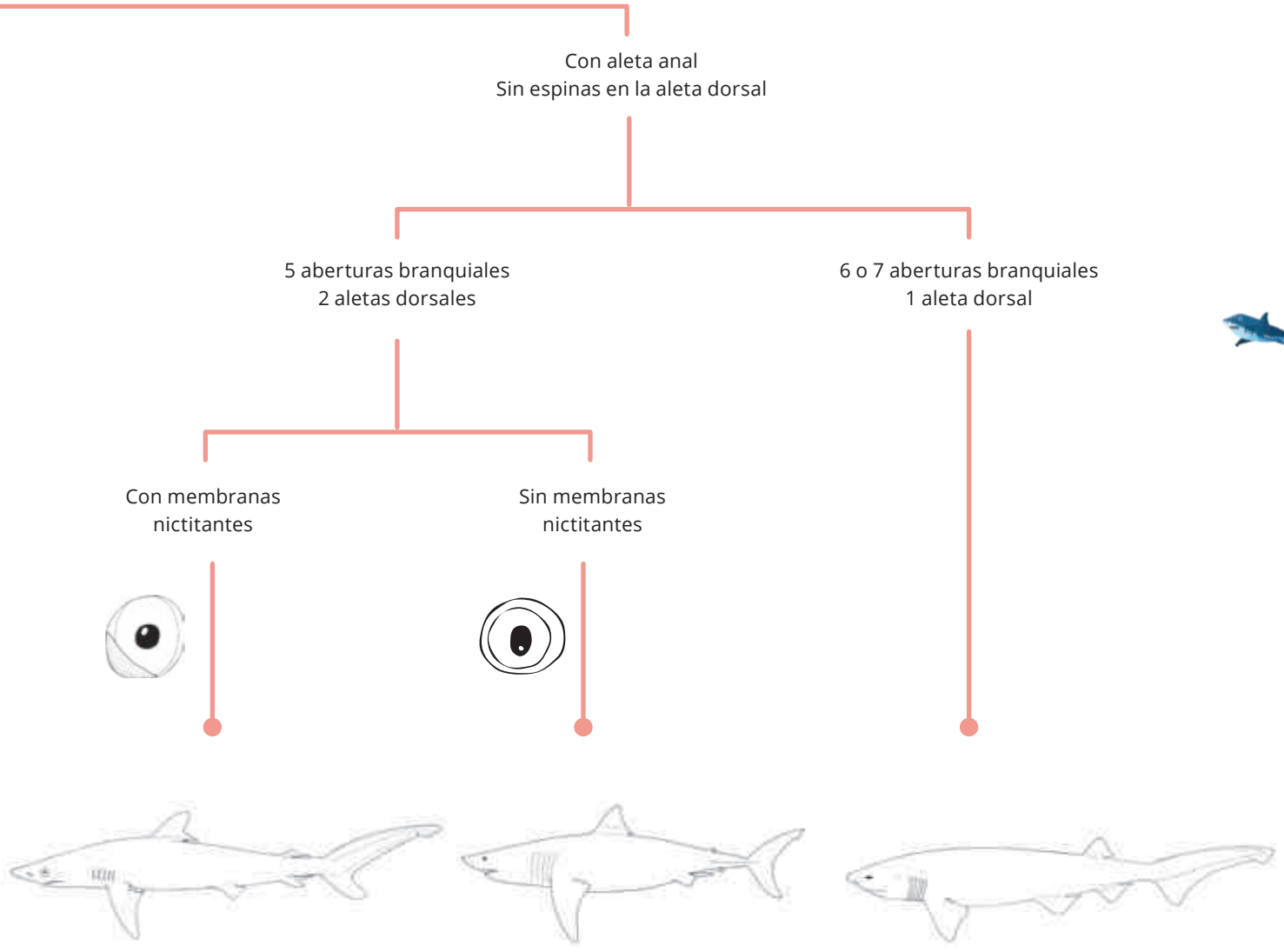
<i>Chimaera monstrosa</i> – Quimera común .....	164
<i>Hydrolagus mirabilis</i> – Quimera ojón .....	165

## Tiburones, batoideos y quimeras del Mediterráneo y el Mar Negro

### Tiburones

#### ÓRDENES





**CARCHARHINIFORMES**

- Pentanchidae
- Scyliorhinidae
- Triakidae
- Carcharhinidae
- Sphyrnidae

**LAMNIFORMES**

- Odontaspidae
- Lamnidae
- Cetorhinidae
- Alopiidae

**HEXANCHIFORMES**

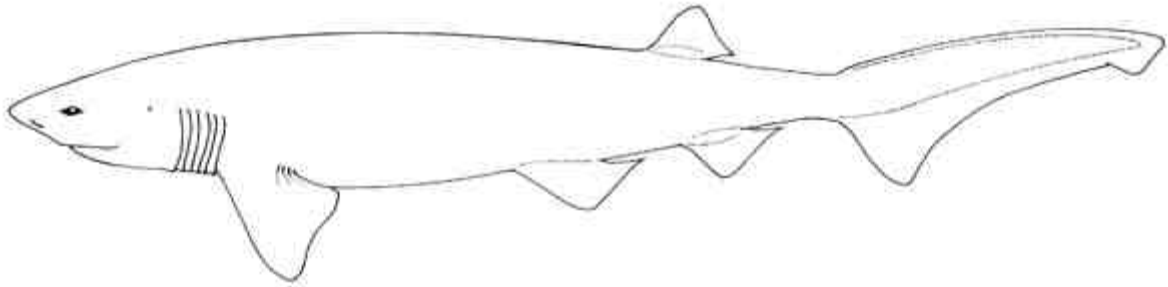
- Hexanchidae

## Tiburones

### HEXANIFORMES

#### Hexanchidae

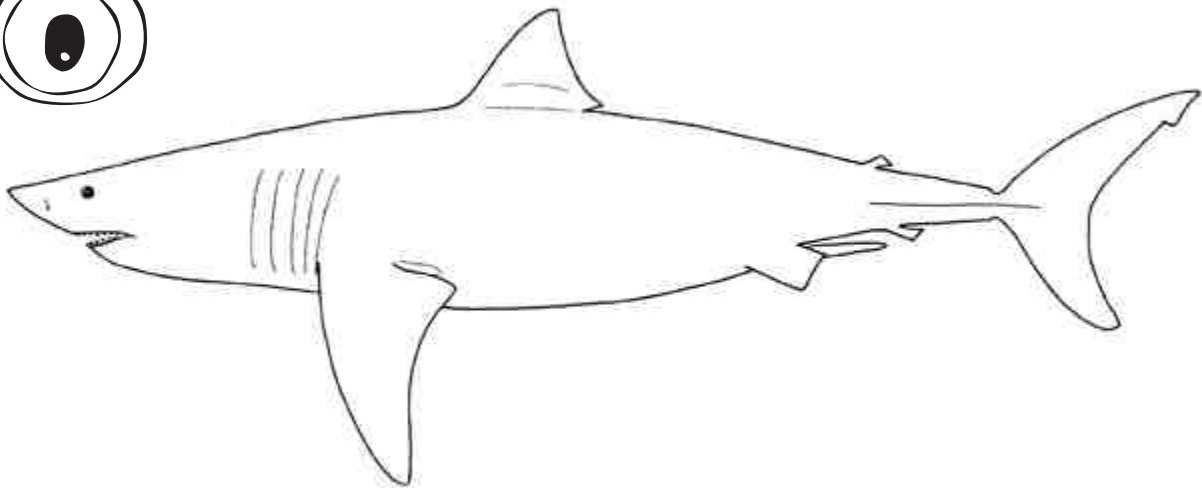
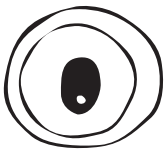
6 o 7 aberturas branquiales, 1 aleta dorsal



### LAMNIFORMES

#### Odontaspidae, Lamnidae, Cetorhinidae, Alopiidae

5 aberturas branquiales, 2 aletas dorsales, sin párpado/membrana nictitante

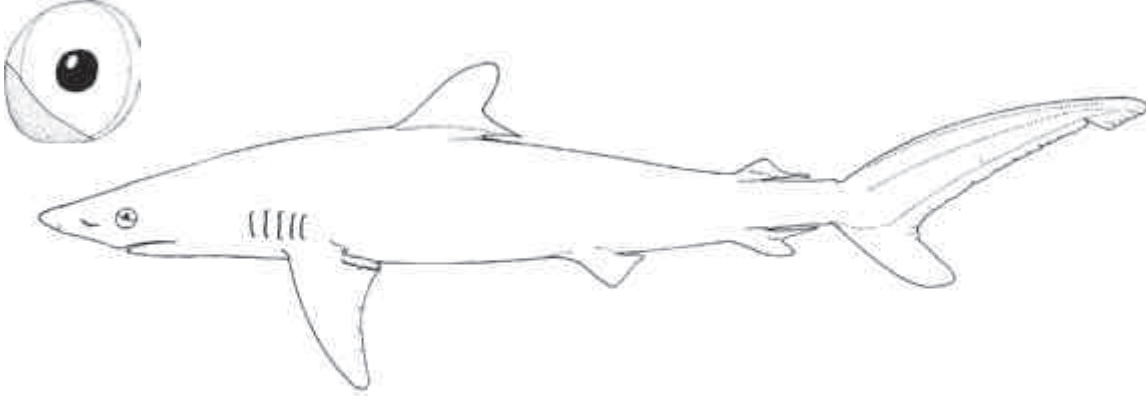




## CARCHARHINIFORMES

**Pentanchidae, Scyliorhinidae, Triakidae, Carcharhinidae, Sphyrnidae**

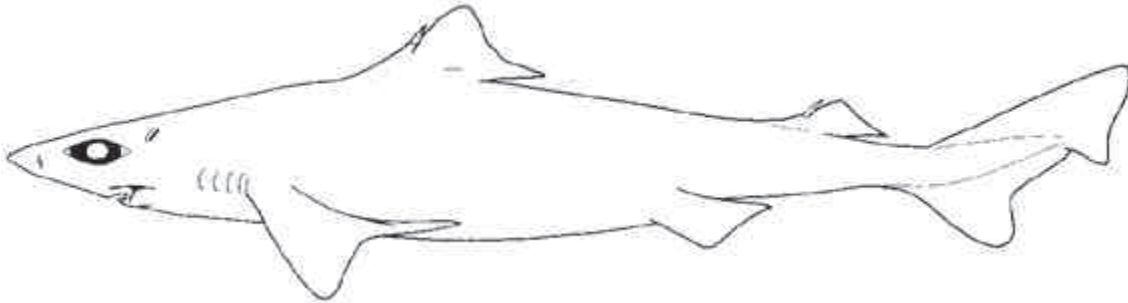
5 aberturas branquiales, 2 aletas dorsales sin espinas, párpado nictitante



## SQUALIFORMES

**Dalatiidae, Etmopteridae, Somniosidae, Oxynotidae, Centrophoridae, Squalidae, Echinorhinidae**

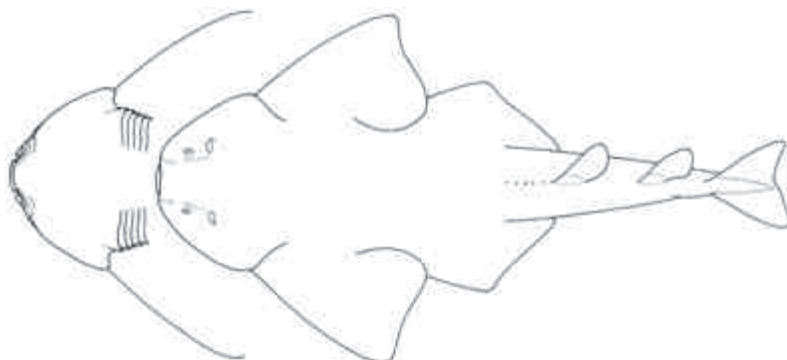
5 aberturas branquiales, sin aleta anal, 2 aletas dorsales sin espinas: cuerpo no similar al de una raya



## SQUATINIFORMES

**Squatinaidae**

Cuerpo aplanado, boca similar a la de una raya, aletas pectorales no unidas a la cabeza

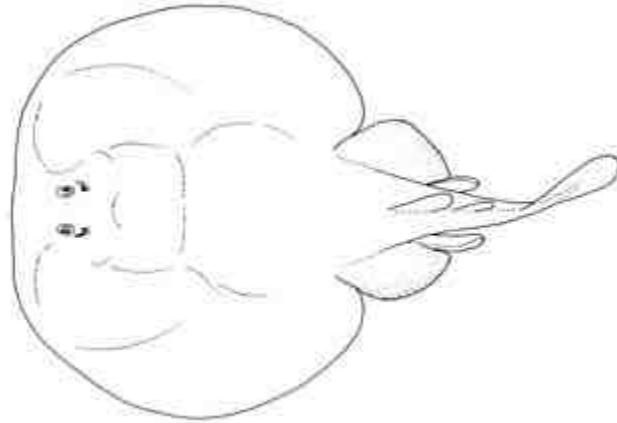


## Batoideos

### TORPEDINIFORMES

#### Torpedinidae

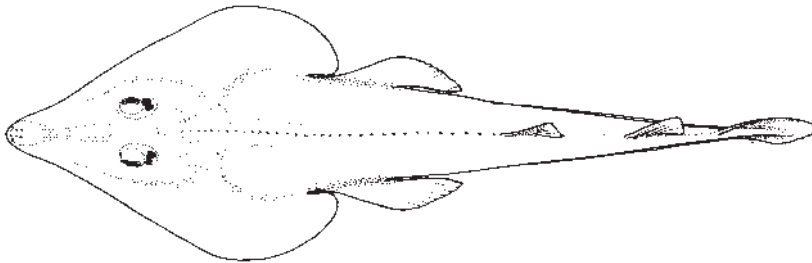
Cola gruesa con aletas, cuerpo carnoso, piel lisa



### RHINOPRISTIFORMES

#### Rhinobatidae, Glaucostegidae, Pristidae

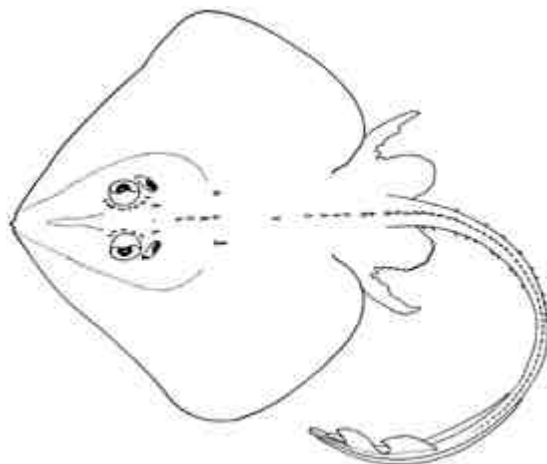
Hocico notablemente elongado, forma de cuña



### RAJIFORMES

#### Rajidae

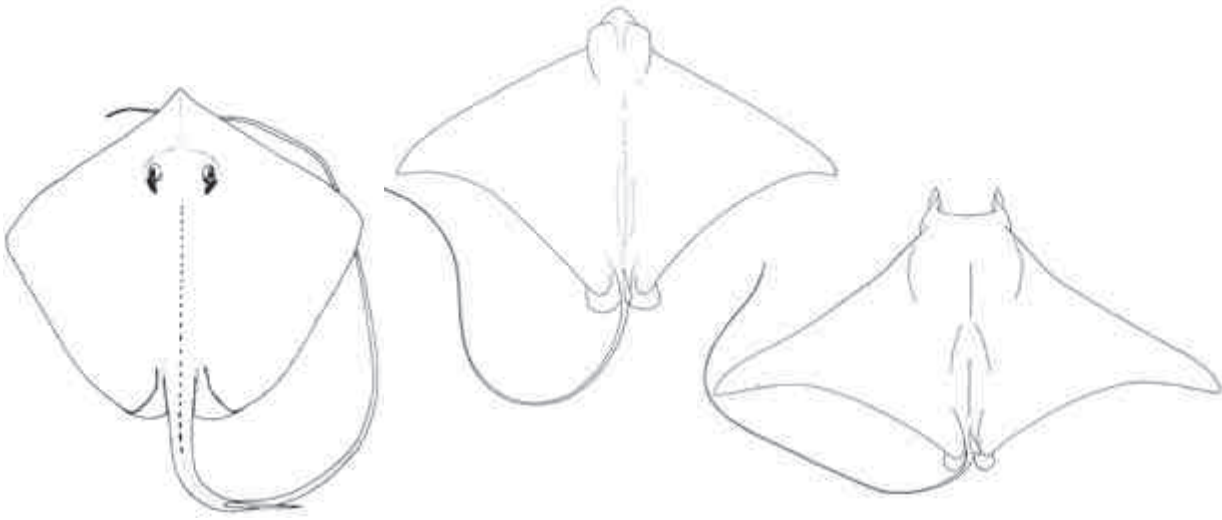
Cola gruesa con aletas, cuerpo duro, a veces presenta dentículos (pequeñas proyecciones a modo de dientes)



## MYLIOBATIFORMES

**Dasyatidae, Gymnuridae, Aetobatidae, Myliobatidae, Rhinopteridae, Mobulidae**

Cola fina con aguijón, la cabeza puede sobresalir o no del disco, con o sin aletas cefálicas

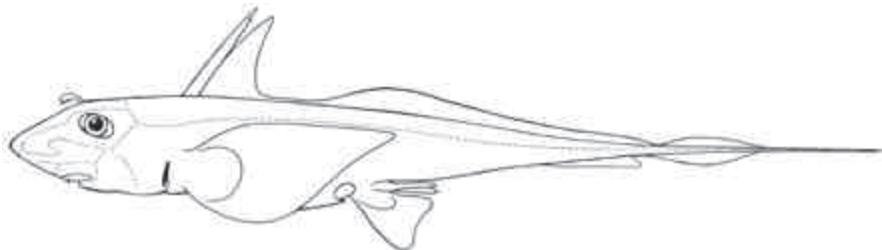


## Quimeras

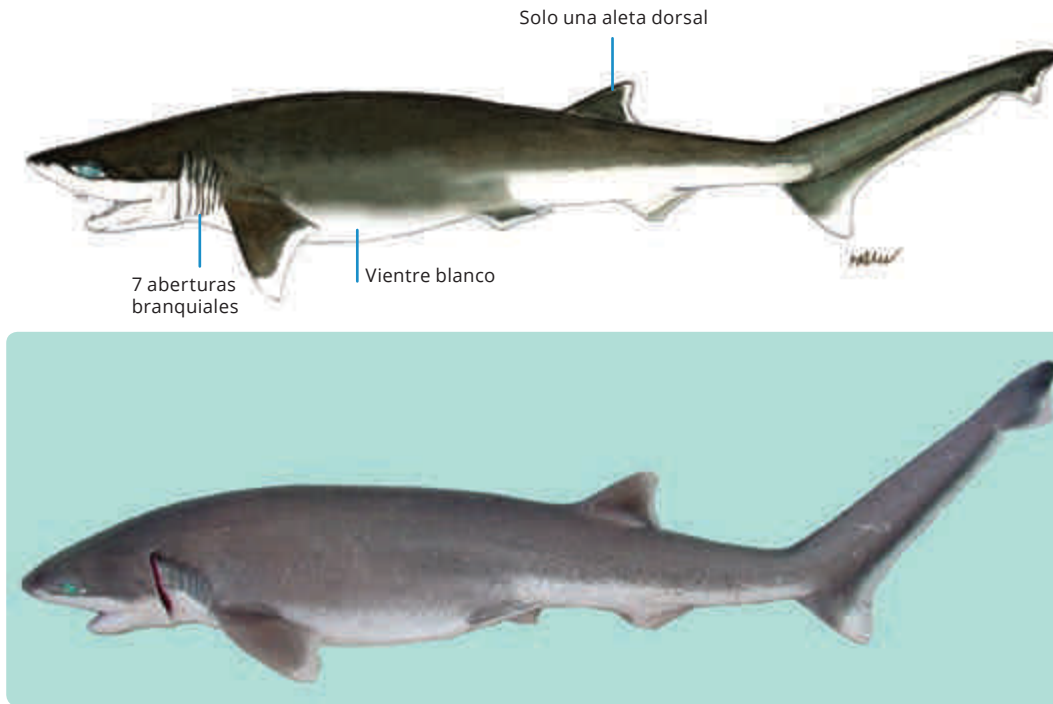
### CHIMAERIFORMES

**Chimaeridae**

Una única abertura branquial a cada lado de la cabeza, piel desnuda, las primeras aletas dorsales se prolongan por la espina dorsal, cola larga y afilada



## Tiburones



© F. Serena

### HEXANCHIDAE

## *Heptranchias perlo*, cañabota bocadulce – HXT

**EN** Sharpnose  
seven-gill shark

**SP** Cañabota  
bocadulce

**FR** Requin perlon

**AR** كلب أبو سبعة

NT

DD

**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo III **CITES:** No listado **CMS:** NA **CGPM:** GFCM/42/2018/2

**Global** **Med**

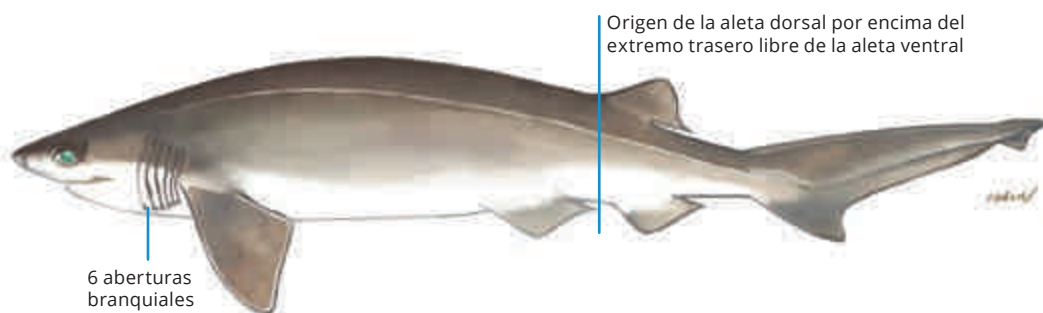
**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 140 mm.

**Descripción:** especie de cabeza estrecha y ojos relativamente grandes, con siete aberturas branquiales. Cuerpo fusiforme y esbelto; pequeña aleta dorsal que se origina por encima de los márgenes internos de las aletas pélvicas; pequeña aleta anal. Dientes anchos, bajos y con forma de peine. De color gris parduzco en la parte superior, más pálido por la parte inferior; a veces presentan marchas oscuras heterogéneas en el cuerpo; las aletas dorsales y caudales de los ejemplares jóvenes tienen una punta oscura, mientras que los bordes de las aletas en los adultos son claros. Los ejemplares vivos presentan ojos verdes fluorescentes. Reproducción vivípara, camadas de entre 9 y 20 crías; LT de unos 26 cm al nacer.

**Hábitat:** especie bentónica (30-400 m, ocasionalmente hasta los 1000 m), a menudo cerca del borde de la plataforma, en aguas templadas y cálidas.

**Distribución:** costa atlántica, también más allá del golfo de Vizcaya. También se encuentra en el Mediterráneo, a excepción del Adriático Norte y el Mar Negro.

Nota: se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.



© F. Serena

**HEXANCHIDAE**

**Hexanchus griseus, cañabota gris – SBL**

**EN** Bluntnose six-gill shark    **SP** Cañabota gris    **FR** Requin griset    **AR** كلب أبو ستة (الدودة)

**NT**

**LC**

**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado    **CITES:** No listado    **CMS:** NA    **CGPM:** No listado

**Global**

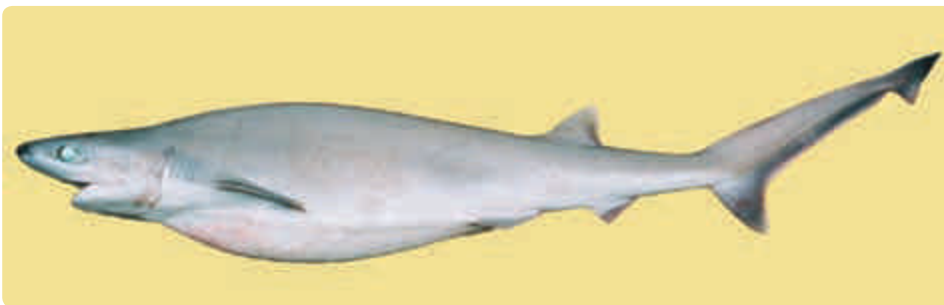
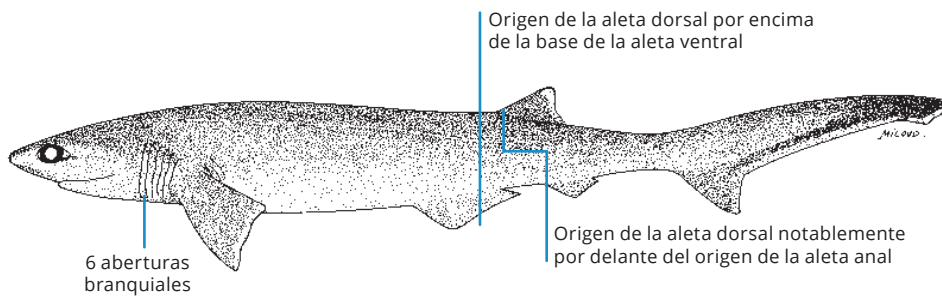
**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 500 cm.

**Descripción:** hocico redondeado, cuerpo pesado y fusiforme, cabeza ancha con seis aberturas branquiales. Boca ventral con 6 filas de dientes bajos, como cuchillas y con forma de peine a cada lado. Una única aleta dorsal, de mayor tamaño que la anal. Marrón o gris por la parte superior, color claro por la inferior, con una franja clara en el lateral. Aletas con bordes blancos. Los ejemplares vivos presentan ojos verdes fluorescentes. Reproducción vivípara, camadas de entre 20 y 50 crías, en ocasiones hasta 100 embriones; LT de unos 60-70 cm al nacer.

**Hábitat:** normalmente en aguas profundas (100-2500 m) cerca del fondo, si bien puede ascender a la superficie por la noche, también en zonas epipelágicas; no suele aparecer en aguas poco profundas.

**Distribución:** costas atlánticas: por el norte, hasta Noruega e Islandia; por el sur, hasta Mauritania. Es común en el Mediterráneo pero no aparece en el Adriático Norte. También se han producido avistamientos en las cercanías del Bósforo, pero no en el Mar Negro.



© S.P.Iglesias

#### HEXANCHIDAE

### *Hexanchus nakamurai*, cañabota ojigrande – HXN

**EN** Bigeyed six-gill shark

**SP** Cañabota ojigrande

**FR** Requin-vache

**AR** NA



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** NA

**CGPM:** No listado

**Global**

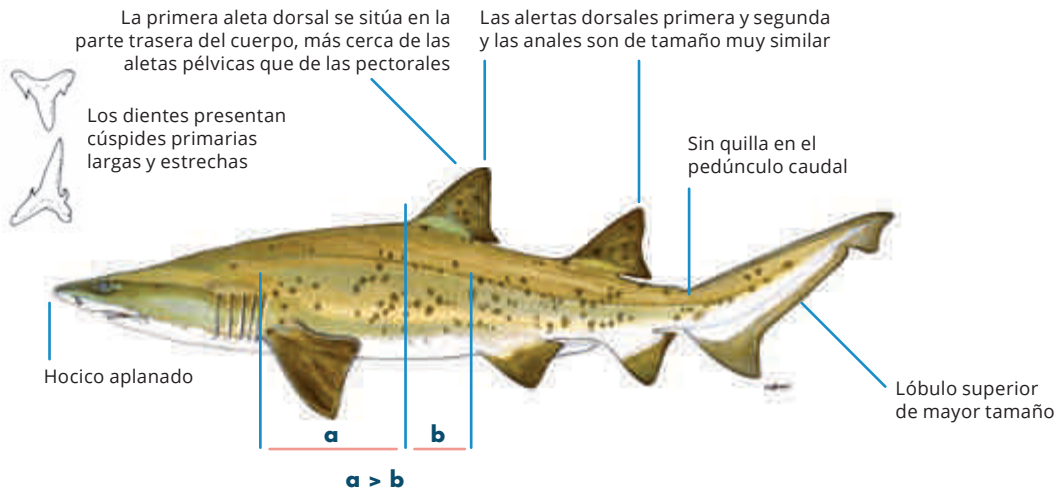
**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 180 cm.

**Descripción:** cabeza más estrecha y ojos relativamente más grandes que los de su congénere (*H. griseus*). Cinco dientes anterolaterales de gran tamaño, más bajos, en forma de peine. Cuerpo de color marrón pálido uniforme en la parte dorsal, sin línea más clara en el lateral del tronco. Superficie ventral de color marrón claro. Reproducción vivípara, hasta 26 embriones de entre 40 y 45 cm de LT al nacer.

**Hábitat:** zona mesopelágica y/o bentónica, en aguas profundas (entre 90 y 600 m), con incursiones probables a la superficie.

**Distribución:** Florida, golfo de México, zona del Caribe, Atlántico Sur, suroeste del océano Atlántico y Taiwán. De muy rara presencia en el Mediterráneo.



© G.H. Burgess

## ODONTASPIDIDAE

### *Carcharias taurus*, tiburón toro – CCT

EN Sandtiger shark

SP Tiburón toro

FR Requin-taureau

AR القرش الثور (كلب بحر)



PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

CITES: No listado

CMS: No listado

CGPM: GFCM/42/2018/2

Global

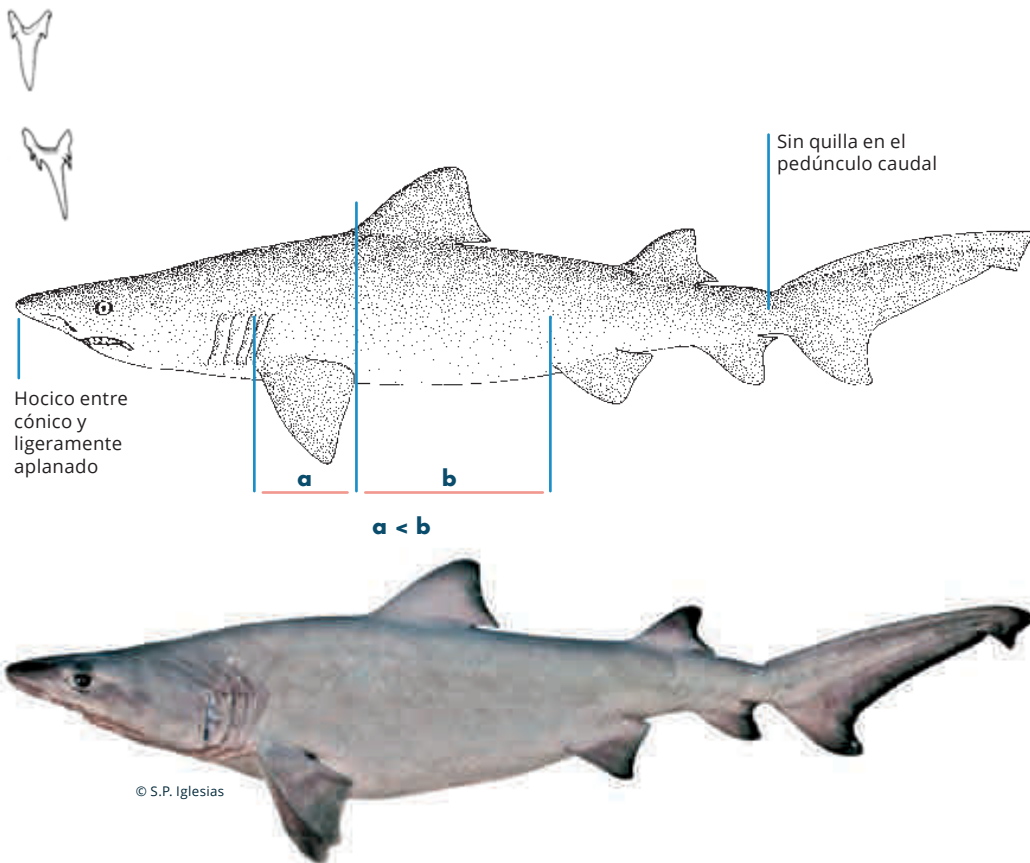
Med

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 320 cm.

**Descripción:** hocico corto y puntiagudo, prominentes dientes lanceolados. Aletas dorsales y anales de tamaño similar; la primera aleta dorsal se sitúa más cerca de la pélvica que de las pectorales. Aleta caudal con una pronunciada ranura subterminal y un lóbulo ventral corto. Lado dorsal de color gris o marrón pálido, más claro por la parte inferior, con manchas oscuras que se difuminan en los adultos. Reproducción vivípara, suele dar a luz a dos crías, a veces solo a una, de entre 95 y 105 cm al nacer.

**Hábitat:** especie costera, suele vivir en el fondo o cerca de él. A hasta 200 m de profundidad desde la superficie, aunque, por lo general, a menos de 70 m.

**Distribución:** océano Atlántico, desde el golfo de Guinea hasta las Canarias; océanos Índico occidental y Pacífico occidental. Por todo el Mediterráneo a excepción del Mar Negro.



**ODONTASPIDIDAE**

***Odontaspis ferox*, solrayo – LOO**

**EN** Smalltooth sandtiger shark

**SP** Solrayo

**FR** Requin-féroce

**AR** نمر رملي (كلب بحر)



**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** GFCM/42/2018/2

**Global**

**Med**

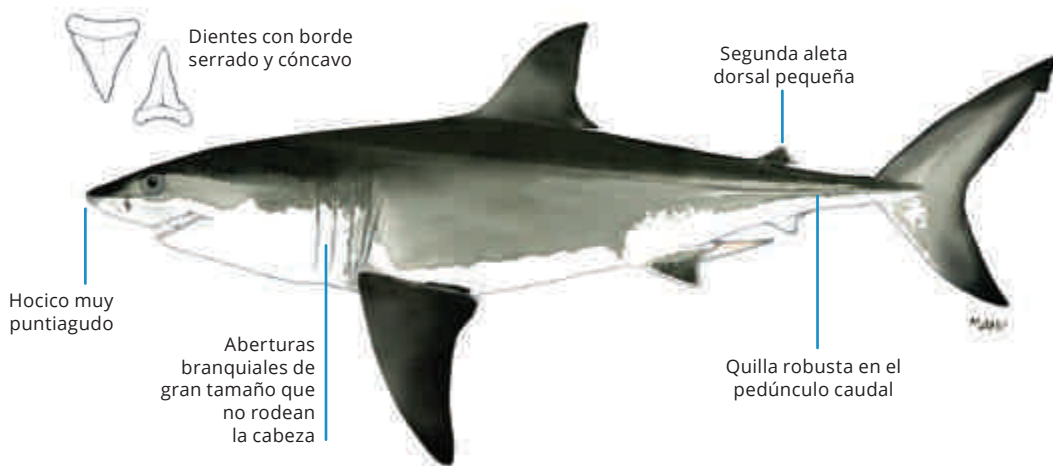
**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 450 cm.

**Descripción:** cabeza deprimida; la segunda aleta dorsal comienza por encima o ligeramente por detrás del origen de la aleta anal, que es ligeramente más pequeña que la segunda aleta dorsal. Cuerpo de color gris claro por la parte trasera, en ocasiones con manchas oscuras irregulares, blanquecino por la parte interior. Reproducción vivípara, LT de unos 105 cm al nacer.

**Hábitat:** zonas epipelágicas o bentónicas de la plataforma continental, entre 10 y 900 m de profundidad.

**Distribución:** en el océano Atlántico, desde Marruecos hasta el golfo de Vizcaya; también presente en el Mediterráneo, aunque no accede al Mar Negro. Se han producido avistamientos en el océano Índico occidental y en las zonas occidental, central y oriental del Pacífico.





© G.H. Burgess

**ODONTASPIDIDAE**

***Carcharodon carcharias*, jaquetón blanco – WSH**

**EN** Great white shark    **SP** Jaquetón blanco    **FR** Grand requin-blanc    **AR** قرش أبيض كبير (قرش أبيض كبير)



**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II    **CITES:** Apéndice II    **CMS:** Apéndice II    **CGPM:** GFCM/42/2018/2

**Global**

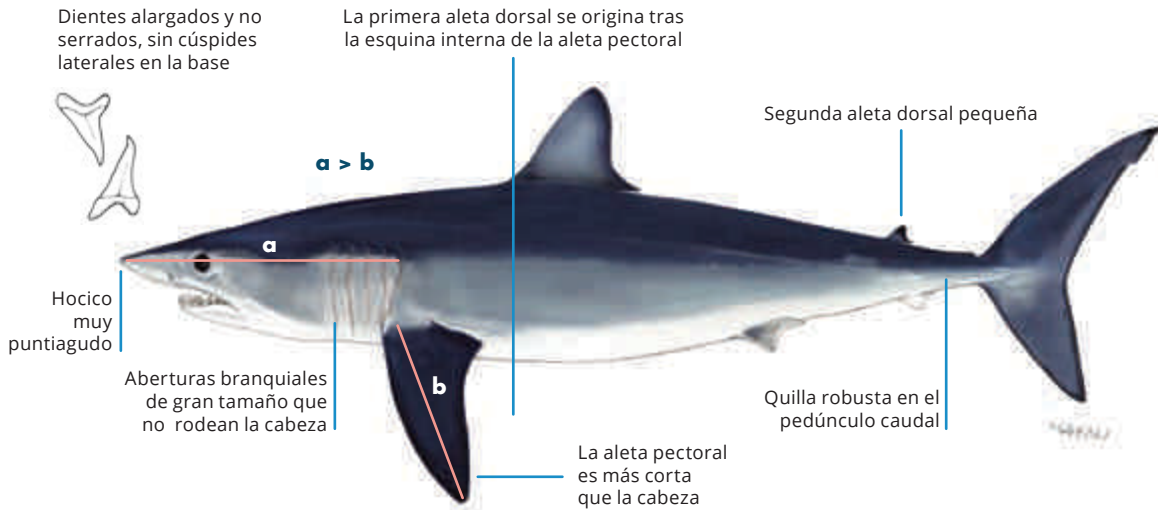
**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 650 cm.

**Descripción:** tiburón fusiforme con ojos negros evidentes. Hocico cónico y romo; dientes triangulares de gran tamaño en forma de sierra. La primera aleta dorsal suele originarse por encima de los bordes internos de la aleta pectoral. La aleta caudal aparece notablemente falcada. Color entre gris plomizo y marrón por arriba, más claro en los laterales y abruptamente blanco por la parte inferior. Mancha negra en la parte trasera de la base de la aleta pectoral. Reproducción vivípara, fecundidad muy baja, camadas probables de entre 9 y 14 crías de entre 120 y 150 cm de LT al nacer.

**Hábitat:** zonas epipelágicas, a menudo costeras; puede habitar una profundidad de hasta 1300 m, habitualmente entre 0 y 250 m.

**Distribución:** especie posiblemente cosmopolita en mares fríos y templados. Su presencia en el Atlántico es rara, aunque es más frecuente en el sur de África. Presente en el Mediterráneo pero no en el Mar Negro.



© F. Serena

**LAMNIDAE**

***Isurus oxyrinchus*, marrajo dientuso – SMA**

**EN** Shortfin mako    **SP** Marrajo dientuso    **FR** Requin-taube bleue    **AR** زرقايا (زرقايا)



**Global**

**Med**

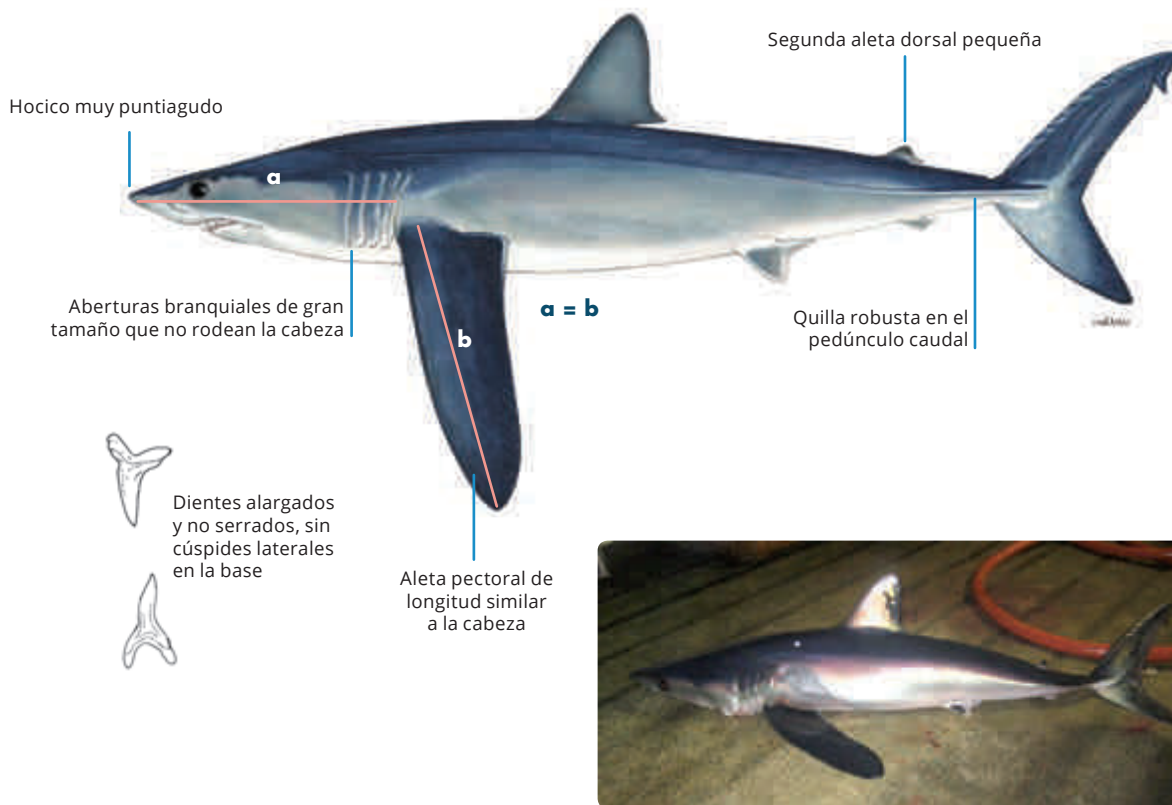
**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II    **CITES:** No listado    **CMS:** Apéndice II  
**ICCAT:** Rec. 07-06; Rec. 10-06, Rec. 14-06    **CGPM:** GFCM/42/2018/2

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 450 cm.

**Descripción:** tiburón fusiforme con grandes ojos negros y hocico puntiagudo. Dientes grandes, estrechos y ganchudos, con bordes lisos y sin cúspides. Aleta caudal lunada, lóbulo frontal notablemente desarrollado. Azul oscuro por la parte superior, blanco por la parte inferior. Aletas dorsal segunda y anales de tamaño muy pequeño. Reproducción vivípara, camadas de entre 4 y 16 crías de 60-70 cm de LT al nacer.

**Hábitat:** costero y oceánico, a hasta un mínimo de 600 m, aunque suele permanecer a entre 50-150 m de profundidad.

**Distribución:** especie cosmopolita en mares templados y tropicales; está presente en el Mediterráneo pero no en el Mar Negro.



© NOAA Observer programme

**LAMNIDAE**

***Isurus paucus*, marrajo carite – LMA**

**EN** Longfin mako    **SP** Marrajo carite    **FR** Petite-requin taupe    **AR** NA



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado    **CITES:** No listado    **CMS:** Apéndice II    **CGPM:** No listado    **Global**    **Med**

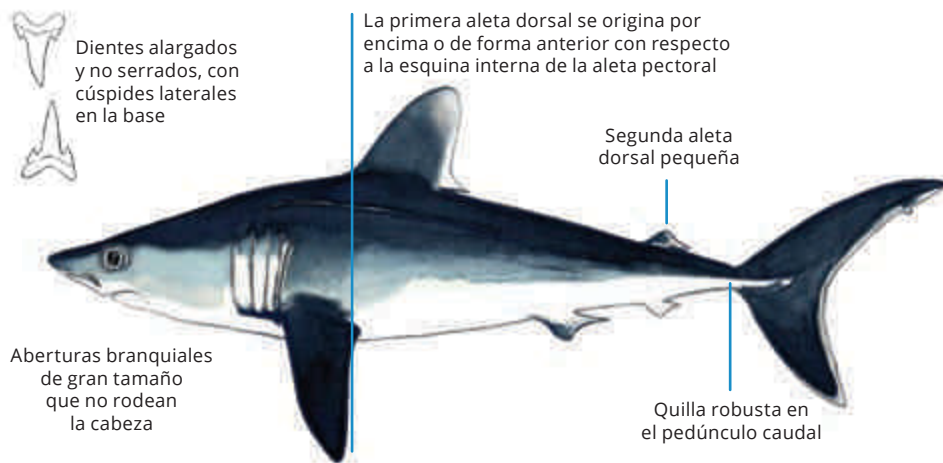
**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 430 cm.

**Descripción:** cuerpo fusiforme con aletas pectorales de aproximadamente la misma longitud que la cabeza o algo más largas; hocico normalmente estrecho y puntiagudo. Aleta caudal falcada, con un lóbulo inferior largo. Región dorsal de color azul intenso con marcas más oscuras en la parte inferior del hocico. Reproducción vivípara, camadas de entre 2 y 8 crías de, como mínimo, 97 cm de LT al nacer.

**Hábitat:** especie oceánica típica de zonas pelágicas-epipelágicas.

**Distribución:** océanos Atlántico (occidental y oriental), Índico occidental y Pacífico.

**Observaciones:** su presencia en el Mediterráneo está pendiente de confirmación.



© S.P. Iglesias

## LAMNIDAE

### *Lamna nasus*, marrajo sardinero – POR

EN Porbeagle

SP Marrajo sardinero

FR Requin-taupe commun

AR طوبية



Global

Med

PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II CITES: Apéndice II CMS: Apéndice II  
 ICCAT: Rec. 07-06, Rec. 15-06, Rec. 13-10 CGPM: GFCM/42/2018/2

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 350 cm.

**Descripción:** tiburón fusiforme y corpulento con grandes ojos negros, un hocico afilado y cónico, aberturas branquiales largas y pequeños dientes estrechos de bordes lisos con cúspides laterales. Presenta quillas robustas en el pedúnculo caudal, quillas secundarias cortas en la base caudal y una aleta caudal lunada; parte ventral blanca, sin manchas. Reproducción vivípara, camadas de hasta 4 crías de, como mínimo, 50-75 cm de LT al nacer.

**Hábitat:** especie epipelágica, costera y oceánica; se suele encontrar en aguas profundas e intermedias, entre 200 y 700 m, pero también en la superficie.

**Distribución:** en el océano Atlántico, de Marruecos a Islandia, y también en los océanos Pacífico e Índico. Presente en el Mediterráneo pero no en el Mar Negro.



Pequeños dientes ganchudos



© M. Bradai

**CETORHINIDAE**

***Cetorhinus maximus*, peregrino – BSK**

**EN** Basking shark

**SP** Peregrino

**FR** Pèlerin

**AR** كوسج رخالة



**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II

**CITES:** Apéndice II

**CMS:** Apéndice I & II

**CGPM:** GFCM/42/2018/2

**Global**

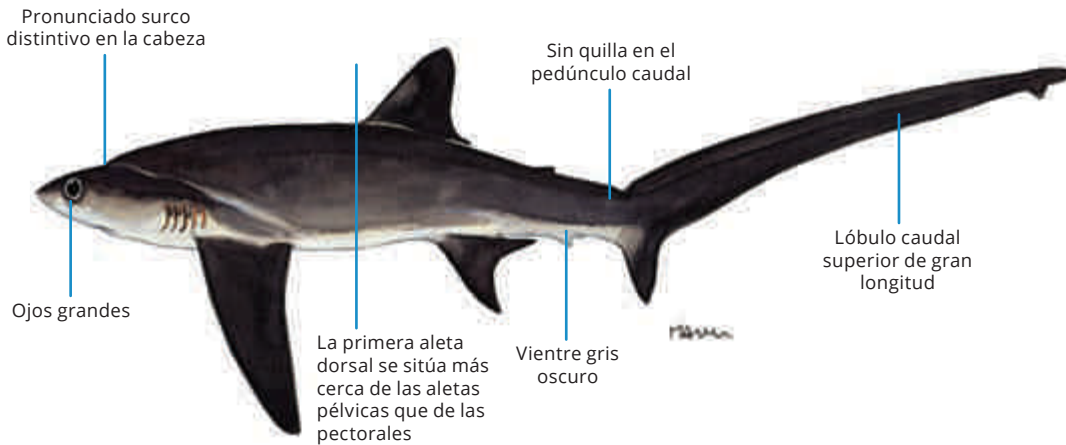
**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 1000 cm.

**Descripción:** enormes aberturas branquiales que prácticamente rodean la cabeza; hocico puntiagudo; boca grande y subterminal con dientes muy pequeños; pedúnculo caudal con robustas quillas laterales y aleta caudal lunada. Color entre negruzco y gris parduzco, con grandes manchas grises o azuladas; a menudo presenta manchas blancas irregulares bajo la cabeza y el vientre. Reproducción vivípara; aparentemente, su LT al nacer es de hasta 160 cm; es posible que su período de gestación sea largo (de unos tres años y medio).

**Hábitat:** especie epipelágica y oceánica; migra hacia las costas en primavera y verano.

**Distribución:** especie cosmopolita, presente en el Mediterráneo pero no en el Mar Negro.



© S. Chow

**ALUPIIDAE**

***Alopias superciliosus*, zorro ojón – BTH**

**EN** Bigeye thresher

**SP** Zorro ojón

**FR** Renard à gros yeux

**AR** ثعلب كبير العين



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado  
**CGPM:** No listado

**CITES:** Apéndice II

**CMS:** Apéndice II

**ICCAT:** Rec. 09-07; Rec 13-10

**Global**

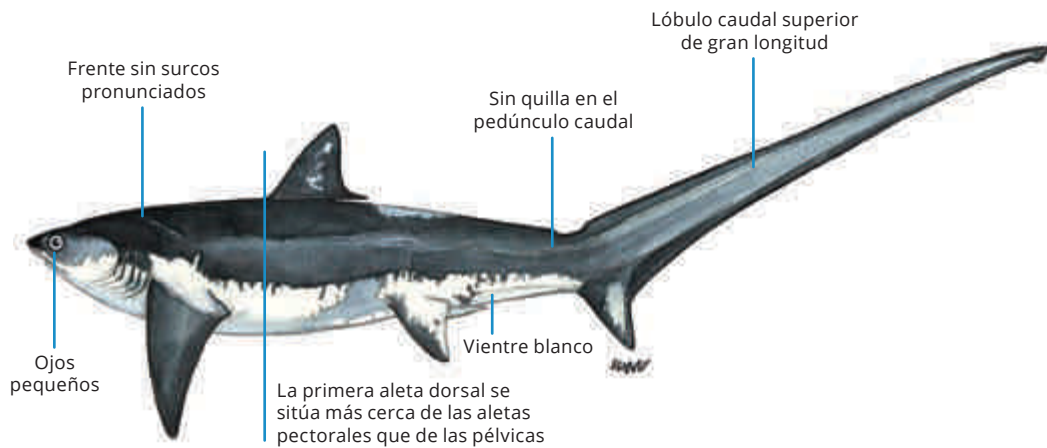
**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 480 cm.

**Descripción:** nuca con un largo y pronunciado surco horizontal a cada lado; hocico alargado y ojos de enorme tamaño. Ancha aleta caudal, aletas pectorales puntiagudas y curvadas; la primera aleta dorsal está en una posición más posterior que en otros zorros marinos. Parte dorsal de color entre azul oscuro y gris purpúreo, vientre entre crema y gris. Reproducción vivípara, camadas de hasta 2 crías de hasta 100-130 cm de LT al nacer.

**Hábitat:** especie epipelágica, oceánica y costera presente en aguas templadas y tropicales, desde la superficie hasta profundidades de 1000 m.

**Distribución:** océanos Atlántico, Pacífico e Índico. Cuenta con cada vez más presencia en el Mediterráneo pero no en el Mar Negro.



© F. Serena

**ALOPIIDAE**

***Alopias vulpinus*, tiburón zorro – ALV**

**EN** Thresher shark

**SP** Tiburón zorro

**FR** Renard de mer

**AR** ثعلب أبو ذئب



**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo III  
**CGPM:** GFCM/42/2018/2

**CITES:** Apéndice II

**CMS:** Apéndice II

**ICCAT:** Rec 09-07; Rec 13-10

**Global**

**Med**

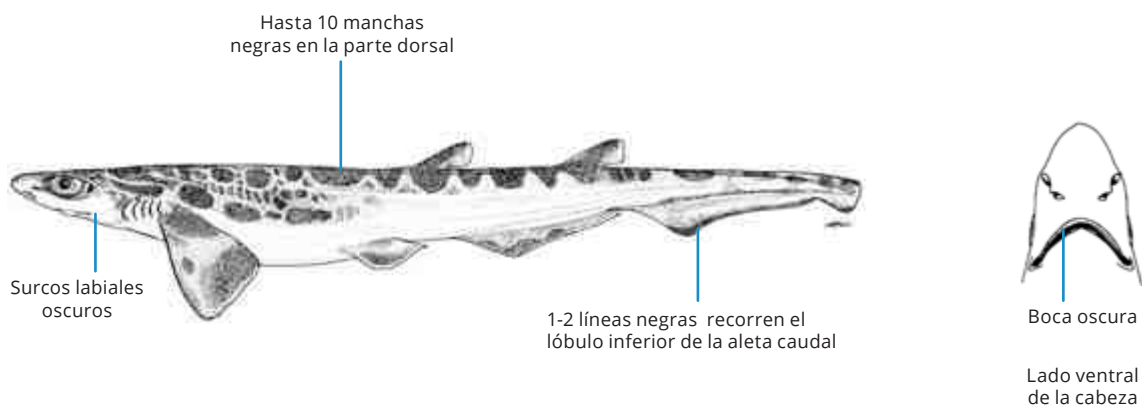
**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 600 cm.

**Descripción:** nuca sin surcos horizontales pronunciados; hocico corto, ojos pequeños, aletas pectorales estrechas, curvadas y puntiagudas; presenta una mancha blanca por encima de las bases de las aletas pectorales. De color marrón, gris, gris azulado o negruzco por su parte dorsal y en la parte inferior del hocico, blanco por su parte ventral; la primera aleta dorsal aparece muy adelantada. Reproducción vivípara, camadas de entre 2 y 4 crías de hasta 120 cm de LT al nacer.

**Hábitat:** especie epipelágica, oceánica y costera presente en aguas templadas y tropicales, desde la superficie hasta profundidades de 400 m.

**Distribución:** océanos Atlántico, Pacífico e Índico. Común en el Mediterráneo. Recientemente, se ha encontrado un ejemplar justo en las inmediaciones del Bósforo.

Nota: se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.



© J. Rey

**PENTANCHIDAE**

***Galeus atlanticus*, bocanegra atlántico – GHA**

**EN** Atlantic sawtail catshark    **SP** Bocanegra atlántico    **FR** Chien atlantique    **AR** NA



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado    **CITES:** No listado    **CMS:** No listado    **CGPM:** No listado

**Global**    **Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 47 cm.

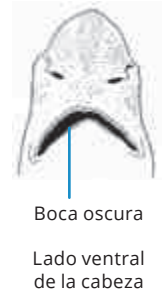
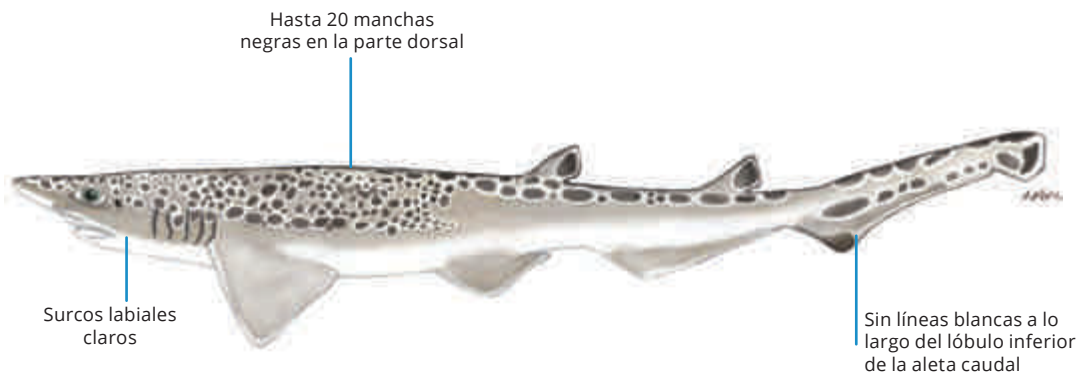
**Descripción:** cuerpo esbelto, moderadamente largo; hocico aplanado. Primera aleta dorsal por encima de la porción posterior de las bases de las aletas pélvicas. Segunda aleta dorsal por encima de la porción posterior de la base de la aleta anal. Las dos aletas dorsales son angulares y de tamaño similar. El borde posterior de la aleta caudal presenta 1 o 2 líneas negras que recorren el lóbulo inferior, como sucede en el interior de la boca. El interior de los surcos labiales de las comisuras de la boca es de color oscuro, a diferencia del color claro que presenta el *G. melastomus*. Reproducción ovípara, con un corto período de incubación.

**Hábitat:** a entre 300 y 800 m de profundidad desde el talud continental.

**Distribución:** Atlántico nororiental, desde las costas españolas hasta Marruecos. También aparece en el Mediterráneo, pero su presencia se limita al mar de Alborán.

Nota: se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.





© F. Serena

**PENTANCHIDAE**

***Galeus melastomus*, pintarroja bocanegra – SHO**

**EN** Blackmouth catshark    **SP** Pintarroja bocanegra    **FR** Chien espagnol    **AR** قط أسود الفم

**LC**    **LC**

**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado    **CITES:** No listado    **CMS:** No listado    **CGPM:** No listado

**Global**    **Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 90 cm.

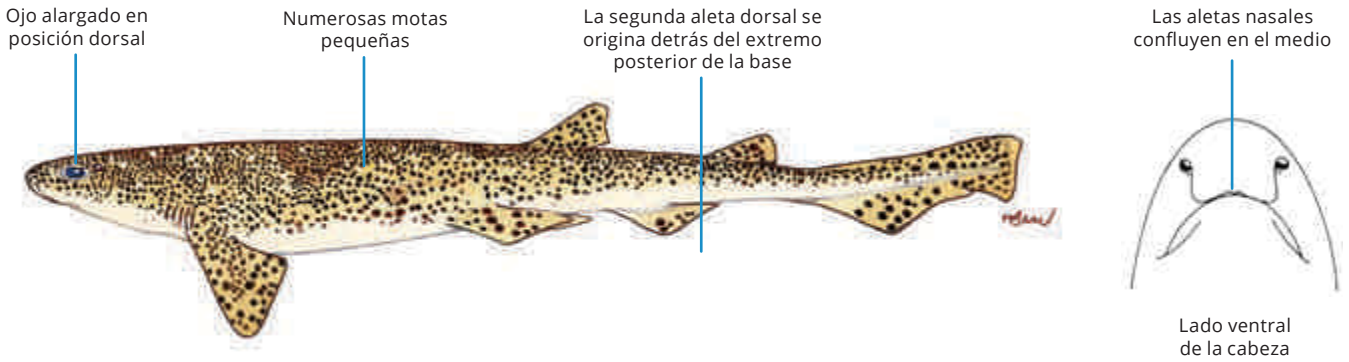
**Descripción:** cuerpo esbelto, moderadamente largo; hocico aplanado. Primera aleta dorsal por encima de la porción posterior de las bases de las aletas pélvicas. Segunda aleta dorsal por encima de la porción posterior de la base de la aleta anal.

Las dos aletas dorsales son angulares y de tamaño similar. El borde posterior de la aleta caudal es negro, al igual que el interior de la boca. El interior de los surcos de las comisuras de la boca es de color claro. Reproducción ovípara, desova durante todo el año con picos de actividad en primavera y en verano.

**Hábitat:** a entre 200 y 1200 m de profundidad desde el talud continental, ocasionalmente en la plataforma continental (a menos de 200 m).

**Distribución:** en el océano Atlántico, desde las islas Feroé hasta Senegal. Aparece también en el Mediterráneo pero no en el Adriático Norte. Sin presencia en el Mar Negro.

Nota: se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.



© F. Serena

SCYLIORHINIDAE

**Scyliorhinus canicula, pintarroja – SYC**

EN Small-spotted catshark    SP Pintarroja    FR Petite roussette    AR قِط صَغِير مَبْرَقَش (كاتارلي / نمر)

LC

LC

PROTOCOLO SPA/BD: No listado    CITES: No listado    CMS: No listado    CGPM: No listado

Global

Med

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 100 cm (60 cm en el Mediterráneo).

**Descripción:** hocico corto, sin surcos labiales superiores, con la aleta nasal interior puntiaguda. La segunda aleta dorsal se origina por encima de la parte posterior de la base de la aleta anal. Superficie dorsal marrón o arenosa, cubierta por numerosas motas oscuras de pequeño tamaño; lado ventral de color crema. Reproducción ovípara, desova durante todo el año con un pico de actividad en junio-julio en fondos fangosos a una profundidad de aproximadamente 200 m. La fecundidad de las especies del Atlántico nororiental se estima de entre 29 y 62 crías, con una longitud total al eclosionar de entre 8 y 10 cm.

**Hábitat:** fondos blandos de la plataforma continental y la parte superior del talud, hasta 400 m de profundidad.

**Distribución:** costas atlánticas desde Noruega hasta Senegal, con presencia en todo el Mediterráneo incluido el Mar Negro.

Nota: se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.

Ojo alargado en posición dorsolateral

Manchas y motas de tamaño entre mediano y grande

La segunda aleta dorsal se origina antes o por encima del extremo posterior de la base de la aleta anal



Lado ventral de la cabeza



© F. Serena



#### SCYLORHINIDAE

### *Scyliorhinus stellaris*, alitán – SYT

EN Nursehound    SP Alitán    FR Grande roussette    AR حرتوكة (كاتارلي / نمر)

NT

NT

PROTOCOLO SPA/BD: No listado    CITES: No listado    CMS: No listado    CGPM: No listado

Global

Med

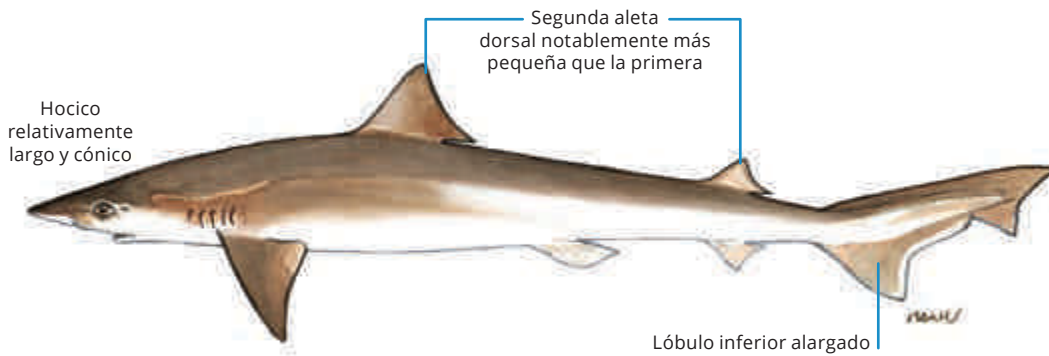
**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 170 cm.

**Descripción:** es una pintarroja regordeta de hocico corto, con manchas grandes y pequeñas y, en ocasiones, motas blancas en las partes laterales y dorsal del cuerpo. Presenta pequeñas aletas nasales anteriores que no alcanzan la boca. La segunda aleta dorsal se origina por delante del extremo posterior de la base de la aleta anal. Reproducción ovípara, las crías miden unos 16 cm al eclosionar.

**Hábitat:** fondos costeros duros, desde aguas superficiales hasta el borde exterior de la plataforma continental (a unos 200 m de profundidad) y más allá.

**Distribución:** costas atlánticas desde el sur de Escandinavia hasta Senegal, con presencia en todo el Mediterráneo pero no en el Mar Negro.

Nota: se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.



© F. Serena

#### TRIAKIDAE

### *Galeorhinus galeus*, cazón – GAG

EN Tope shark

SP Cazón

FR Requin-hâ

AR مُتَسَوَّلَة (قَطَاظ)



PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

CITES: No listado

CMS: No listado

CGPM: GFCM/42/2018/2

Global

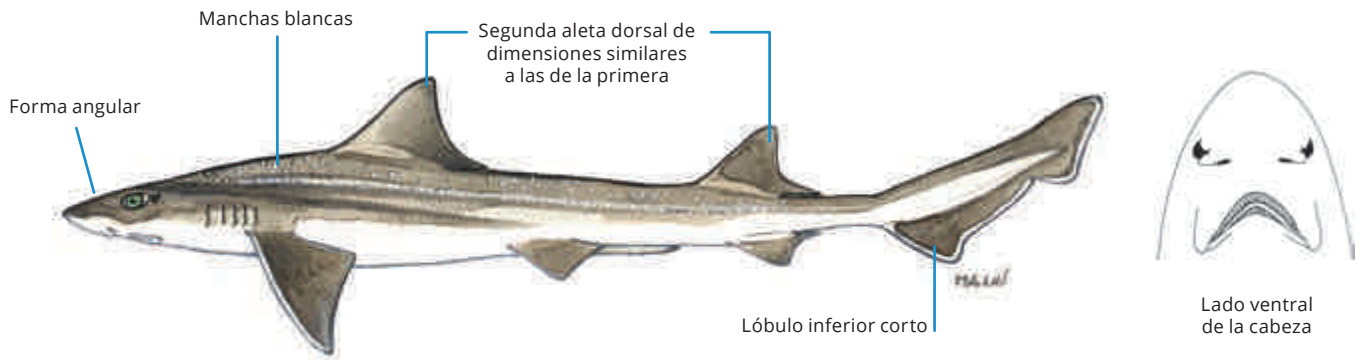
Med

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 160 cm (excepcionalmente puede alcanzar los 195 cm).

**Descripción:** hocico largo y puntiagudo, boca de gran tamaño con dientes pequeños, como cuchillas; la segunda aleta dorsal es más pequeña que la primera, con un tamaño similar a la anal. El lóbulo caudal inferior es casi tan largo como el resto de la aleta. Su color varía del gris al marrón en la parte dorsal, con el vientre blanco. Reproducción vivípara, camadas de hasta 45 crías (comúnmente, entre 25 y 35) con una LT de 35 cm al nacer.

**Hábitat:** especie bentopelágica, desde la superficie hasta los 500 m (excepcionalmente, 1000 m) de profundidad.

**Distribución:** presente en aguas templadas de todo el mundo, incluido el Mediterráneo.



© S.P. Iglesias

**TRIAKIDAE**

**Mustelus asterias, musola estrellada o musola dentuda – SDS**

**EN** Starry smooth-hound shark **SP** Musola estrellada, Musola dentuda **FR** Émissolle tacheté **AR** كلب نجمي (قطاط)

**LC** **VU**

**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo III **CITES:** No listado **CMS:** No listado **CGPM:** GFCM/42/2018/2

**Global** **Med**

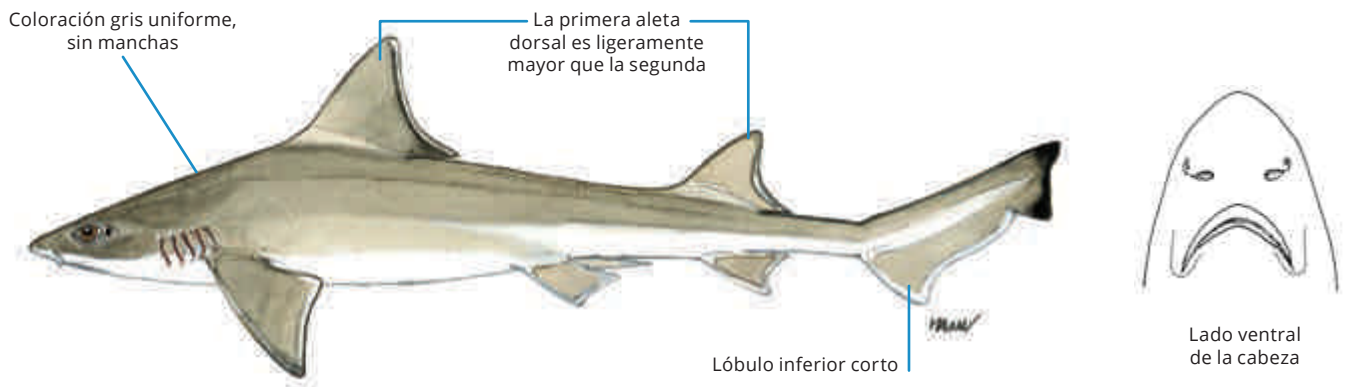
**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 140 cm.

**Descripción:** hocico redondeado; pliegues labiales superiores más largos que los inferiores. Dientes asimétricos. Aletas dorsales de tamaño similar, con un surco de gran tamaño en el lóbulo caudal superior. Parte dorsal entre gris y parduzca, con manchas blancas; vientre blanco. Reproducción vivípara, camadas de hasta 20 crías con una LT de 30 cm al nacer.

**Hábitat:** especie costera típica de aguas templadas, a 350 m desde la superficie.

**Distribución:** en el océano Atlántico, desde el Mar del Norte hasta las islas Canarias, incluyendo el Mediterráneo.

Nota: se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.



© F. Serena

#### TRIAKIDAE

### *Mustelus mustelus*, musola – SMD

EN Smooth-hound

SP Musola

FR Émissole lisse

AR كلب ناعم (قطاط)



PROTOCOLO SPA/BD: Anexo III

CITES: No listado

CMS: No listado

CGPM: GFCM/42/2018/2

Global

Med

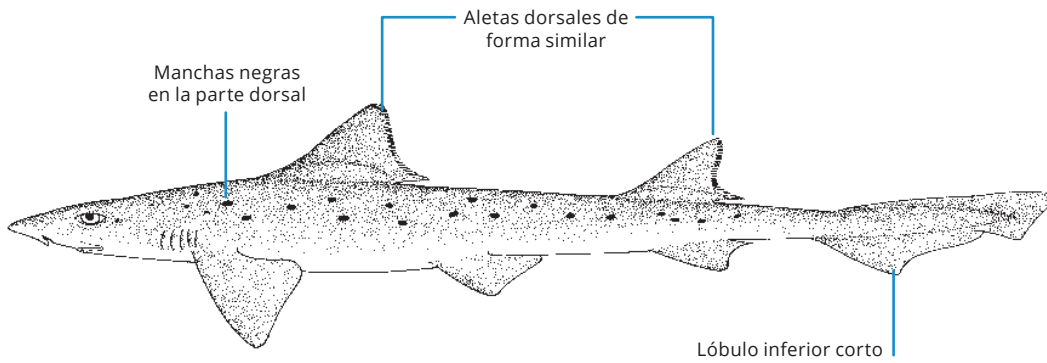
**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 200 cm.

**Descripción:** hocico redondeado; surcos labiales superiores más largos que los inferiores. Dientes asimétricos. Las aperturas branquiales presentan todas una longitud prácticamente similar. Las aletas dorsales presentan una forma similar, pero la segunda es ligeramente más pequeña. La primera aleta dorsal se origina por encima de la punta trasera libre de la aleta pectoral; el lóbulo caudal superior es grande y presenta un surco. Toda la parte dorsal es de color gris o parduzco uniforme; el vientre es blanco. Reproducción vivípara, camadas de entre 4 y 17 crías con una LT de unos 40 cm al nacer.

**Hábitat:** especie costera demersal; habita a una profundidad de unos 600 m desde la superficie.

**Distribución:** en el océano Atlántico, desde las islas británicas hasta Sudáfrica, incluyendo el Mediterráneo; presente también en el océano Índico.

Nota: se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.



Lado ventral de la cabeza



© F. Serena



## TRIAKIDAE

### *Mustelus punctulatus*, musola pimienta – MPT

**EN** Blackspotted smooth-hound

**SP** Musola pimienta

**FR** Émissole pointillée

**AR** كلب مُنَقَّط (قطاط)

**DD**

**VU**

**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo III

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** GFCM/42/2018/2

**Global**

**Med**

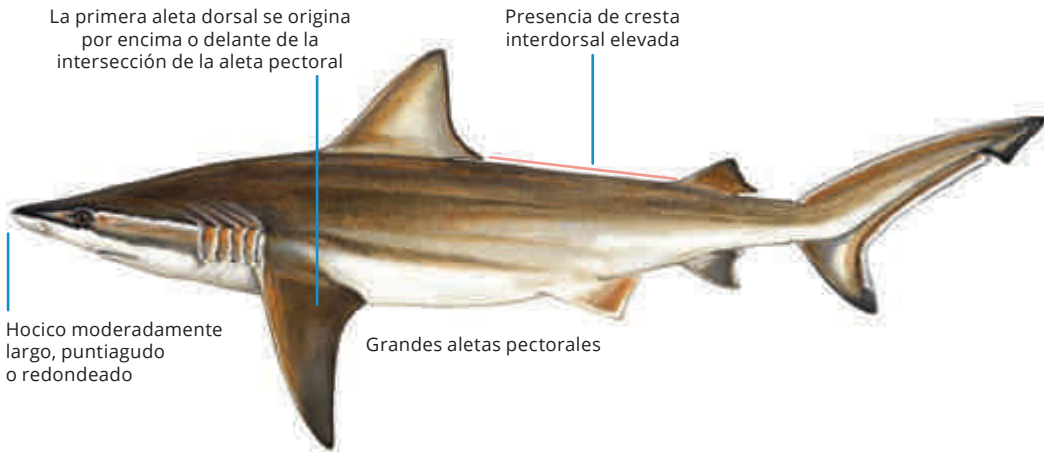
**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 190 cm.

**Descripción:** hocico redondeado; pliegues labiales superiores más largos que los inferiores. Dientes asimétricos. Las aletas dorsales son de forma similar y presentan un borde posterior oscuro, si bien la segunda es ligeramente más pequeña. La parte dorsal es de color gris o parduzco uniforme, con pequeñas manchas oscuras; el vientre es blanco. Reproducción vivípara; las crías miden entre 30 y 43 cm de LT al nacer.

**Hábitat:** especie costera de costumbres bentónicas; vive en la plataforma continental a profundidades de hasta 200 m.

**Distribución:** en el océano Atlántico, desde Marruecos hasta el sur de Portugal; está presente también en el Mediterráneo.

Nota: se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.



© R. Bonfil

## CARCHARHINIDAE

### *Carcharhinus altimus*, tiburón baboso – CCA

EN Bignose shark    SP Tiburón baboso    FR Requin babosse    AR NA

PROTOCOLO SPA/BD: No listado    CITES: No listado    CMS: No listado    CGPM: No listado



Global

Med

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 300 cm.

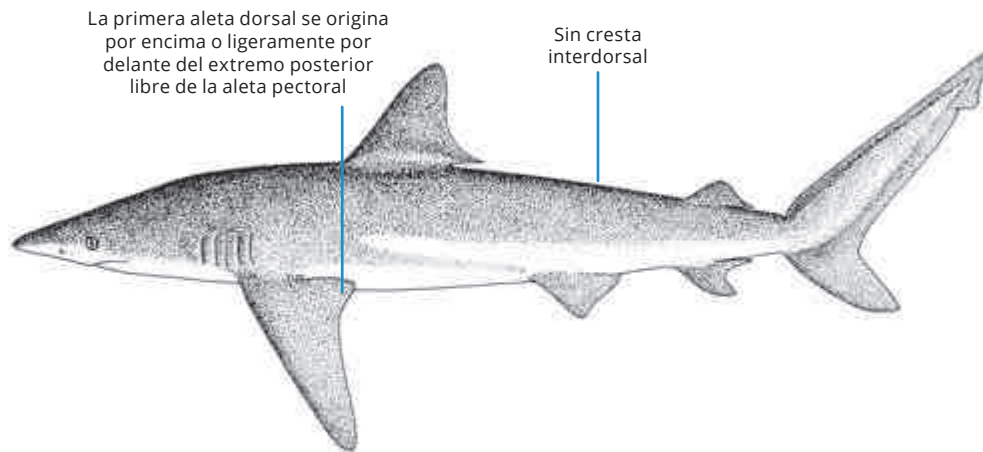
**Descripción:** cuerpo voluminoso con un hocico largo y ancho, dientes superiores altos, de borde serrado y sin cúspides; cresta interdorsal prominente y moderadamente elevada. La primera aleta dorsal se origina por encima o delante de la axila. Parte dorsal de color gris claro, a veces bronceado; vientre blanco sin marcas notables. Reproducción vivípara, camadas de entre 3 y 15 crías con una LT probable de entre 70 y 90 cm al nacer.

**Hábitat:** especie típica de entornos costeros en aguas tropicales, entre templadas y cálidas, generalmente cerca de las plataformas continentales e insulares, a entre 90 y 430 m (e incluso más).

**Distribución:** está presente por todo el mundo, con registros irregulares en mares tropicales y templados, incluido el Mediterráneo (aunque se dispone de muy pocos datos).

**Observaciones:** su presencia en el Mediterráneo está pendiente de confirmación.





© C. Duffy

#### CARCHARHINIDAE

### *Carcharhinus brachyurus*, tiburón cobrizo – BRO

EN Copper shark

SP Tiburón cobrizo

FR Requin cuivre

AR قرش نحاسي

NT

DD

PROTOCOLO SPA/BD: No listado

CITES: No listado

CMS: No listado

CGPM: No listado

Global

Med

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 325 cm.

**Descripción:** tiburón de gran tamaño con un hocico moderadamente largo, redondeado o puntiagudo pero romo; no presenta cresta interdorsal. Reproducción vivípara, camadas de entre 7 y 20 crías con una LT probable de entre 59 y 70 cm al nacer.

**Hábitat:** especie costera en aguas templadas, presente a distancias variables de la costa, desde la superficie hasta una profundidad de 100 m.

**Distribución:** especie presente por todo el mundo. Aparece también en el Mediterráneo, si bien todos los registros disponibles son de la cuenca occidental.



© M. N. Bradai

#### CARCHARHINIDAE

### *Carcharhinus brevipinna*, tiburón aleta negra – CCB

**EN** Spinner shark    **SP** Tiburón aleta negra    **FR** Requin tisserand    **AR** قرش لولبي (وشة / بومنقار)



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado    **CITES:** No listado    **CMS:** No listado    **CGPM:** No listado

**Global**

**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 280 cm.

**Descripción:** tiburón esbelto de hocico largo, estrecho y puntiagudo. La primera aleta dorsal se origina por encima o por detrás del extremo posterior libre de la aleta pectoral. No presenta cresta interdorsal. De color gris en su parte dorsal, con el vientre blanco y una visible franja blanca a cada lado. Reproducción vivípara, camadas de entre 3 y 20 crías con una LT probable de entre 60 y 80 cm al nacer.

**Hábitat:** especie costera-pelágica presente en aguas templadas y tropicales de la plataforma continental, tanto cerca de la costa como a cierta distancia; vive tanto por aguas superficiales como a profundidades de, al menos, 100 m.

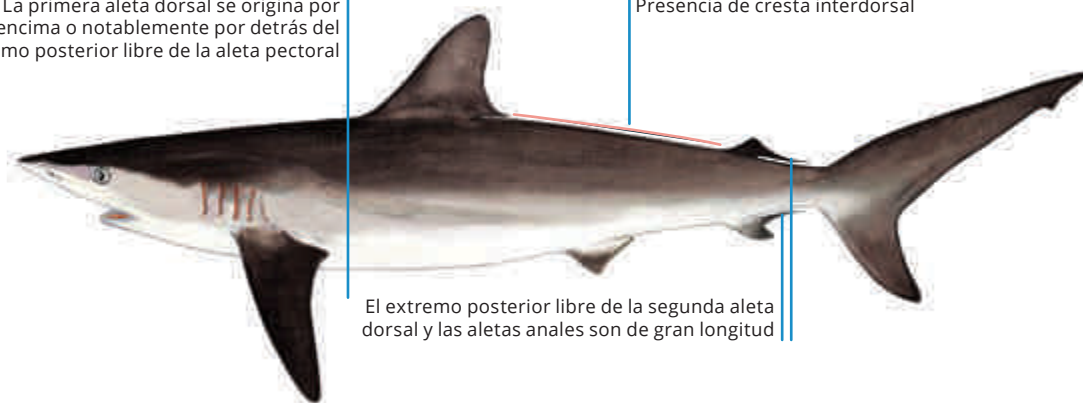
**Distribución:** océanos Pacífico indo-occidental, Atlántico y Mediterráneo; en el caso de este último, su presencia parece limitarse a las costas del norte de África.

**Observaciones:** erróneamente registrada como no nativa, se trata de una especie endémica (aunque rara) del Mediterráneo.

La primera aleta dorsal se origina por encima o notablemente por detrás del extremo posterior libre de la aleta pectoral

Presencia de cresta interdorsal

El extremo posterior libre de la segunda aleta dorsal y las aletas anales son de gran longitud



© R. Bonfil



## CARCHARHINIDAE

### *Carcharhinus falciformis*, tiburón jaquetón – FAL

EN Silky shark

SP Tiburón jaquetón

FR Requin soyeux

AR قرش حريري (كلب بحر)



PROTOCOLO SPA/BD: No listado  
ICCAT: Rec. 11-08; Rec. 13-10

CITES: Apéndice II  
CGPM: No listado

CMS: Apéndice II

Global

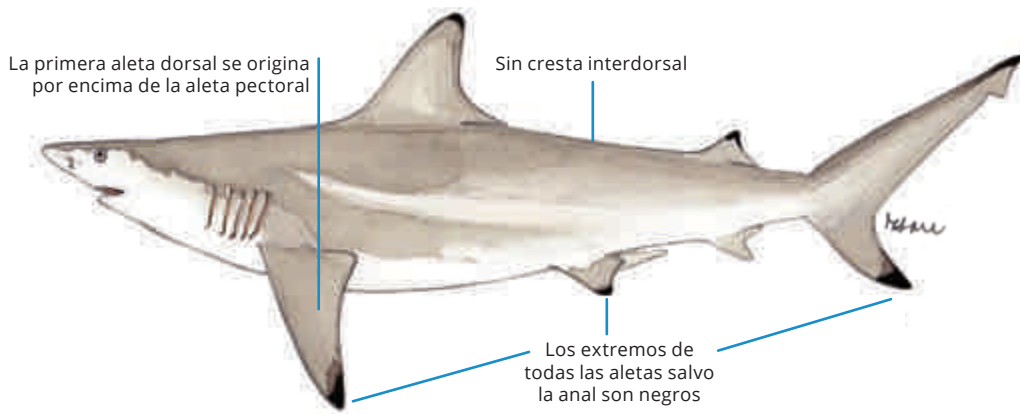
Med

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 330 cm.

**Descripción:** especie de gran tamaño pero bastante esbelta. Su hocico es moderadamente largo y redondeado. La primera aleta dorsal fin es ligeramente falcada, con un ápice redondeado, y se origina notablemente por detrás del extremo posterior libre de la aleta pectoral. Su color varía del gris al marrón o incluso al negro en la parte dorsal, con el vientre blanco. Reproducción vivípara, camadas de entre 2 y 16 crías con una LT probable de entre 55 y 87 cm al nacer.

**Hábitat:** especie epipelágica típica de los bordes de la plataforma continental, pero también presente en mar abierto, normalmente en aguas tropicales. Vive entre la superficie y profundidades de hasta 500 m.

**Distribución:** especie circumtropical presente en todos los océanos, incluidos el Mar Rojo y el Mediterráneo; en el caso de este último, se dispone de muy pocos registros en la cuenca occidental.



© R. Bonfil

**CARCHARHINIDAE**

***Carcharhinus limbatus*, tiburón macuira – CCL**

**EN** Blacktip shark    **SP** Tiburón macuira    **FR** Requin bordé    **AR** قرش مُكَلَّل (كَلْب بَجْر)



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado    **CITES:** No listado    **CMS:** No listado    **CGPM:** No listado

**Global**

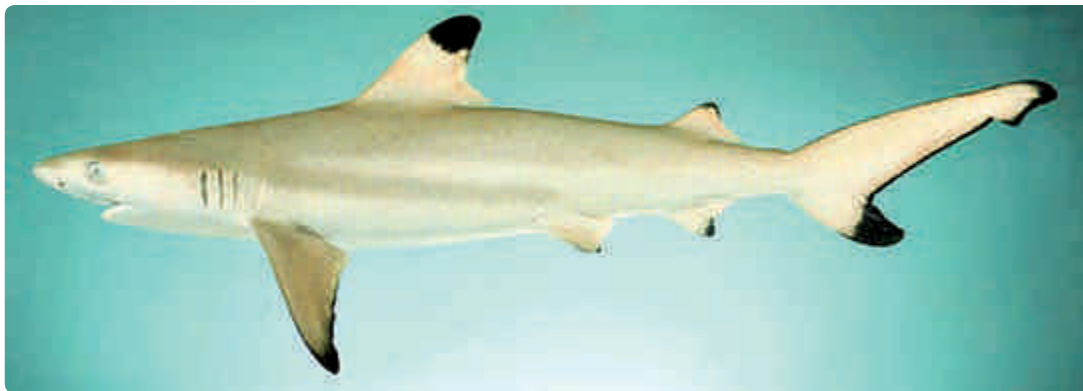
**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 255 cm.

**Descripción:** tiburón esbelto de hocico moderadamente largo y puntiagudo. La primera aleta dorsal se origina por encima de la pectoral. Sin cresta interdorsal. Color entre gris y gris parduzco en la parte dorsal, vientre blanco. Una evidente franja blanca recorre los laterales del cuerpo; los ápices de las aletas son oscuros, salvo en la primera dorsal. Reproducción vivípara, camadas de entre 1 y 10 crías con una LT probable de entre 38 y 72 cm al nacer.

**Hábitat:** especie pelágica característica de aguas tropicales y cálidas-templadas. Suele aparecer en las proximidades de las plataformas continentales y, de forma menos habitual, en mar abierto. Vive entre la superficie y profundidades de hasta 100 m.

**Distribución:** especie cosmopolita; se dispone de un único registro en la cuenca mediterránea occidental.



© J.E. Randall

## CARCHARHINIDAE

### *Carcharhinus melanopterus*, tiburón de puntas negras – BLR

**EN** Blacktip reef shark **SP** Tiburón de puntas negras **FR** Requin pointes noires **AR** NA



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado **CITES:** No listado **CMS:** No listado **CGPM:** No listado

**Global**

**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 200 cm.

**Descripción:** especie relativamente regordeta. Hocico corto y redondeado. Primera aleta dorsal de gran tamaño con el ápice redondeado y negro que suele originarse por encima de los extremos traseros libres de las pectorales; la segunda aleta dorsal se origina por encima del inicio de la anal. Reproducción vivípara, camadas de entre 2 y 4 crías con una LT probable de entre 33 y 52 cm al nacer.

**Hábitat:** especie característica de áreas tropicales que prefiere las aguas poco profundas, cerca de los arrecifes de coral, y vive entre la superficie y profundidades de unos pocos metros.

**Distribución:** especie indo-pacífica: desde el este de África hasta los archipiélagos de Hawái y Tuamotu; por el norte llega hasta Japón y por el sur hasta Australia. También está presente en el Mar Rojo.

**Observaciones:** su presencia en el Mediterráneo está pendiente de confirmación.

La primera aleta dorsal se origina por encima o ligeramente por delante de los extremos traseros libres de las aletas pectorales

Presencia de cresta interdorsal



© F. Serena

**CARCHARHINIDAE**

***Carcharhinus obscurus*, tiburón arenero – DUS**

**EN** Dusky shark    **SP** Tiburón arenero    **FR** Requin de sable    **AR** قرش أسود (كلب بحر)



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado    **CITES:** No listado    **CMS:** Apéndice II    **CGPM:** No listado

**Global**

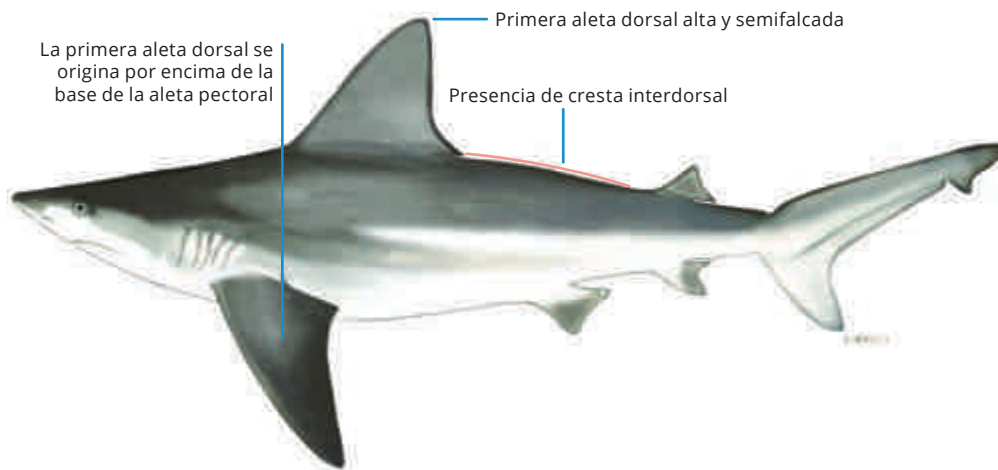
**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 420 cm.

**Descripción:** tiburón grande y esbelto con un hocico redondeado, entre corto y moderadamente largo. La primera aleta dorsal, semifalcada, se suele originar por encima o ligeramente por delante de los extremos traseros libres de las aletas pectorales. Presencia de cresta interdorsal. La parte dorsal presenta un color gris entre azulado y plomizo, con el vientre blanco. Reproducción vivípara, camadas de entre 3 y 14 crías con una LT probable de entre 70 y 100 cm al nacer.

**Hábitat:** especie costera-pelágica, presente en aguas templadas y tropicales de la plataforma continental pero también en aguas oceánicas. Vive entre la superficie y profundidades de hasta 400 m.

**Distribución:** es una especie cosmopolita que también está presente en el Mediterráneo, aunque se dispone de muy pocos registros en la cuenca occidental.



© P. Consoli

#### CARCHARHINIDAE

### *Carcharhinus plumbeus*, tiburón trozo – CCP

**EN** Sandbar shark    **SP** Tiburón trozo    **FR** Requin gris    **AR** قرش رمادي (كلب بحر)



**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo III    **CITES:** No listado    **CMS:** No listado    **CGPM:** GFCM/42/2018/2

**Global**

**Med**

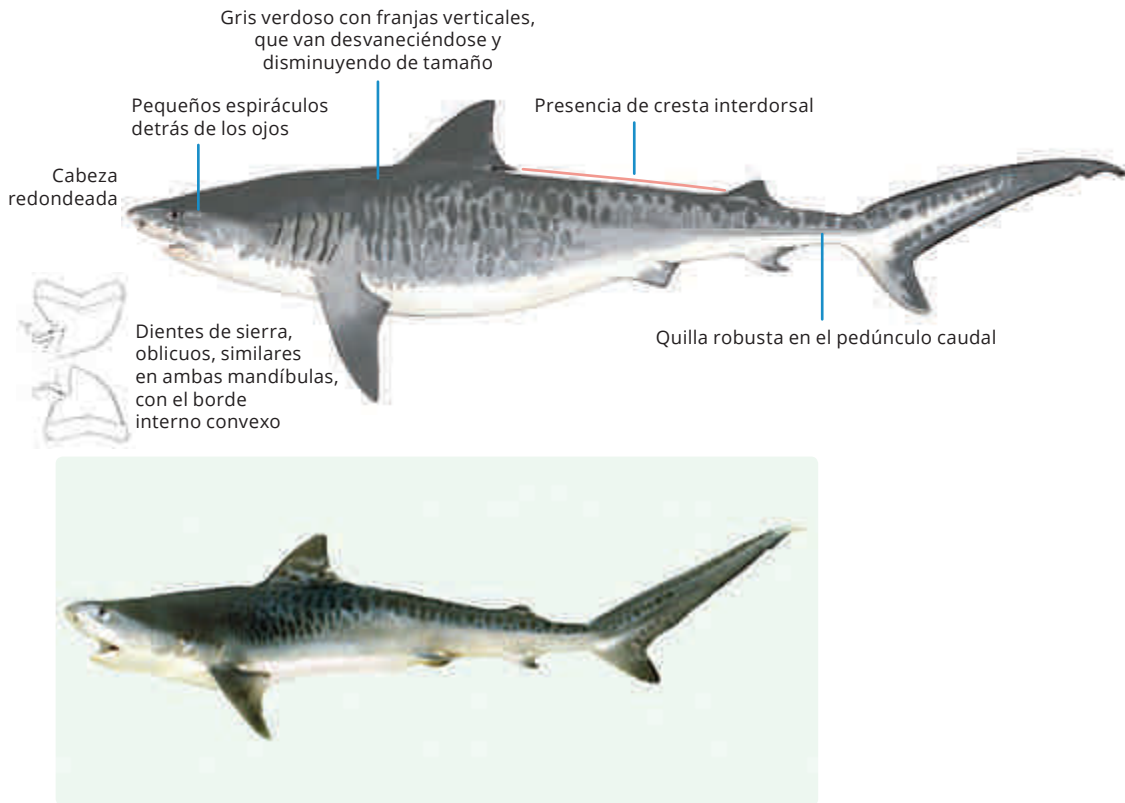
**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 300 cm.

**Descripción:** tiburón de tamaño medio con hocico corto y redondeado. Primera aleta dorsal notablemente alta, triangular y semifalcada, con el ápice redondeado; se origina por encima o antes de las inserciones pectorales. Presencia de cresta interdorsal. Su color varía del gris al marrón en la parte dorsal, con el vientre blanco. Reproducción vivípara, camadas de entre 1 y 14 crías con una LT probable de entre 56 y 75 cm al nacer.

**Hábitat:** especie costera-pelágica, presente en aguas templadas y tropicales de la plataforma continental pero también en aguas oceánicas. Vive entre la superficie y profundidades de hasta 280 m.

**Distribución:** especie cosmopolita, común también en el Mediterráneo, sin presencia en el Mar Negro.

Nota: se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.



© R. Bonfil

**CARCHARHINIDAE**

***Galeocerdo cuvier*, tiburón tigre o tigre – TIG**

**EN** Tiger shark

**SP** Tiburón tigre, Tigre

**FR** Requin tigre commun

**AR** قرش نمر



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

**Global**

**Med**

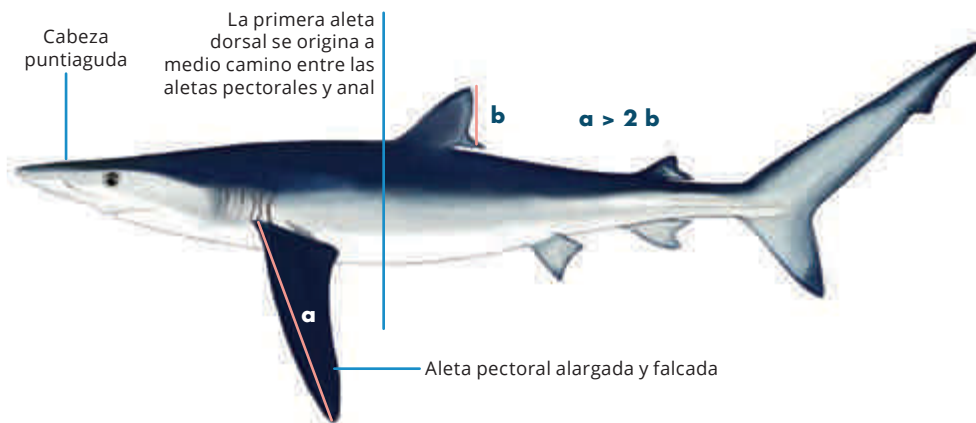
**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 550 cm.

**Descripción:** tronco regordete que se va estrechando hasta formar un pedúnculo caudal esbelto. Hocico corto y redondeado; surco labial superior de longitud similar a la del hocico. Cabeza ancha y aplanada dorsalmente. Presencia de un espiráculo por detrás y por encima del ojo. Primera aleta dorsal con ápice redondeado, presencia de cresta interdorsal, robustas quillas laterales en el pedúnculo caudal y lóbulo caudal superior alargado. La parte dorsal es de color entre gris y verdoso, con manchas oscuras bien definidas en los ejemplares jóvenes que se convierten en barras verticales al alcanzar la edad adulta. Reproducción vivípara, camadas de entre 10 y 82 crías con una LT probable de entre 60 y 90 cm al nacer.

**Hábitat:** aguas costeras, pero también mar adentro; suele vivir cerca del fondo, a hasta 149 m de profundidad, pero también está presente en la superficie.

**Distribución:** especie cosmopolita, presente en mares templados y tropicales. Recientemente se ha registrado su presencia en el Mediterráneo, en el golfo de Sidra.





© B.P.S.

#### CARCHARHINIDAE

### *Prionace glauca*, tiburón azul – BSH

EN Blue shark    SP Tiburón azul    FR Peau bleue    AR قرش أزرق (كلب بحر)



PROTOCOLO SPA/BD: Anexo III    CITES: No listado    CMS: Apéndice II    ICCAT: Rec 16-12  
CGPM: GFCM/42/2018/2

Global    Med

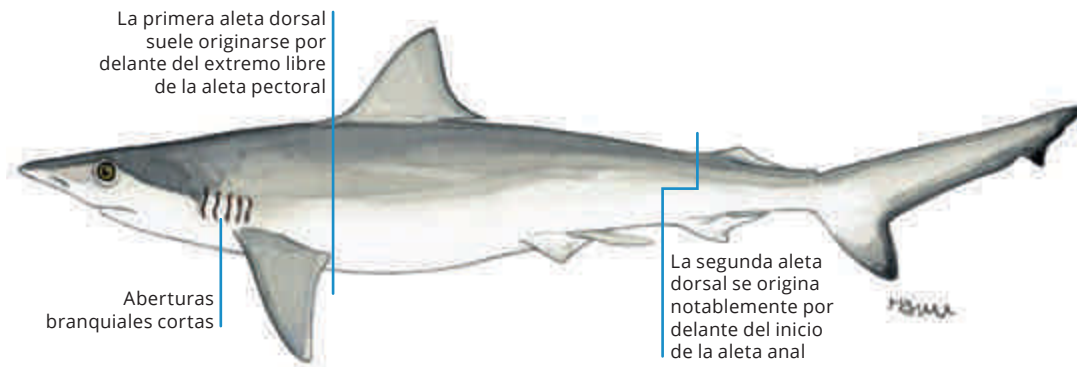
**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 400 cm.

**Descripción:** tiburón muy esbelto con la cabeza estrecha y moderadamente deprimida, hocico muy largo, ojos grandes y sin espiráculos. Carece de cresta interdorsal y presenta un pedúnculo caudal con quillas bajas. La primera aleta dorsal se origina notablemente por detrás de los extremos traseros libres de las pectorales. Aletas pectorales muy estrechas y alargadas. Azul intenso en la parte dorsal, blanco en la parte ventral, sin patrones coloreados. Reproducción vivípara, camadas de entre 4 y 135 crías (habitualmente, entre 15 y 30) con una LT probable de entre 35 y 44 cm al nacer.

**Hábitat:** especie oceánica y costera-pelágica; presente en aguas templadas, cálidas y tropicales, tanto en las cercanías de la costa como en mar abierto. Vive entre la superficie y profundidades de hasta 350 m.

**Distribución:** especie presente por todo el mundo, incluido el Mediterráneo, pero ausente en el Mar Negro.

Nota: se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.



© J.E. Randall

#### CARCHARHINIDAE

### *Rhizoprionodon acutus*, tiburón lechoso o cazón lechoso– RHA

**EN** Milk shark

**SP** Tiburón lechoso,  
Cazón lechoso

**FR** Requin à museau pointu

**AR** قرش ذو خرطوم مُقرن



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

**Global**

**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 170 cm.

**Descripción:** hocico largo. Aberturas branquiales cortas. La primera aleta dorsal se suele originar por delante del extremo libre de la aleta pectoral; puede presentar cresta interdorsal o carecer de ella; la segunda aleta dorsal se origina por encima del tercio posterior de la base de la aleta anal. Su color varía del gris al marrón en la parte dorsal, con la parte ventral blanca. Reproducción vivípara, camadas de entre 3 y 8 crías con una LT de 25-39 cm al nacer.

**Hábitat:** en fondos arenosos o fangosos de aguas medias en la plataforma continental, entre 1 y 200 m de profundidad.

**Distribución:** Atlántico oriental, desde Senegal hasta Angola, incluyendo Madeira. Presente también en el océano Índico, el Mar Rojo y Japón. Se dispone de dos registros en el Mediterráneo.

Hendidura distintiva en el centro del borde frontal de la cabeza y los surcos nasales



Extremo trasero de la primera aleta dorsal bien por delante del origen de la aleta pélvica



© R. Bonfil



© SEFSC Pascagoula Laboratory; NOAA NMFS SEFSC

## SPHYRNIDAE

### *Sphyrna lewini*, cornuda común – BSH

**EN** Scalloped hammerhead

**SP** Cornuda común

**FR** Requi-marteau halicorne

**AR** أبو مطرقة مُحَرَّم

**EN**

**NE**



**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II  
**CGPM:** GFCM/42/2018/2

**CITES:** Apéndice II

**CMS:** Apéndice II

**ICCAT:** Rec. 10-08; Rec 13-10

**Global**

**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 430 cm.

**Descripción:** La cabeza y el cráneo son anchos y aplanados, como un martillo; los ojos se sitúan en los laterales. El contorno anterior de la cabeza es notablemente convexo, con una muesca mediana prominente. El extremo trasero de la primera aleta dorsal queda bien por delante del origen de las aletas pélvicas, que son, a su vez, bajas y no falcadas. De color gris, pardo grisáceo u oliváceo en la parte dorsal, con el vientre blanco; el extremo de las aletas pectorales es gris o negro en la parte ventral.

Reproducción vivípara, camadas de entre 12 y 41 crías con una LT de 39-57 cm al nacer.

**Hábitat:** especie epipelágica y semioceánica, presente en aguas tropicales y cálidas desde la costa por la plataforma continental hasta profundidades de 250 m aprox. (se sospecha que pueden ser mayores).

**Distribución:** especie presente por todo el mundo, en los océanos Atlántico, Pacífico e Índico. Presente también en el Mediterráneo, pero no en el Mar Negro.

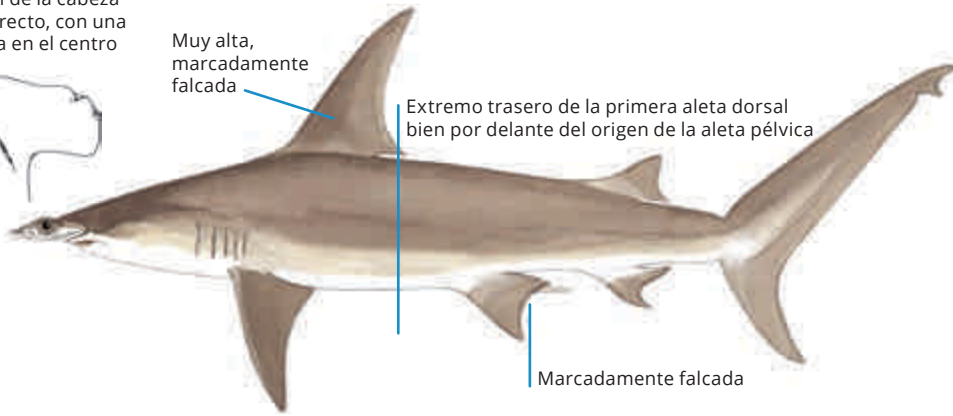
Margen frontal de la cabeza prácticamente recto, con una leve hendidura en el centro



Muy alta, marcadamente falcada

Extremo trasero de la primera aleta dorsal bien por delante del origen de la aleta pélvica

Marcadamente falcada



© SEFSC Pascagoula Laboratory; Collection of Brandi Noble, NOAA NMFS SEFSC

#### SPHYRNIDAE

### *Sphyrna mokarran*, cornuda gigante – SPK

EN Great hammerhead

SP Cornuda gigante

FR Grand requin-marteau

AR أبو مطرقة شائع

EN

NE



PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II  
CGPM: GFCM/42/2018/2

CITES: Apéndice II

CMS: Apéndice II

ICCAT: Rec. 10-08; Rec 13-10

Global

Med

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 610 cm.

**Descripción:** La cabeza y el cráneo son anchos y aplanados, como un martillo; los ojos se sitúan en los laterales. La cabeza es amplia y presenta un contorno anterior bastante convexo, festoneado en la línea media y frente a cada orificio nasal; el centro de los ojos se sitúa en posición anterior a la línea externa de la boca; la quinta abertura branquial es más corta que las otras cuatro y se sitúa detrás del origen de las aletas pectorales; la primera aleta dorsal es muy alta y marcadamente falcada, al igual que las pélvicas. De color gris o marrón grisáceo en la parte dorsal, blanco en la parte ventral. Reproducción vivípara, camadas de entre 6 y 42 crías con una LT de 50-70 cm al nacer.

**Hábitat:** especie costera, pelágica y semioceánica, presente en aguas de la plataforma continental a hasta 30 m de la costa. Suele encontrarse a profundidades de hasta 100 m.

**Distribución:** especie presente por todo el mundo, en los océanos Atlántico, Pacífico e Índico. Solo se dispone de un registro antiguo en el Mediterráneo.

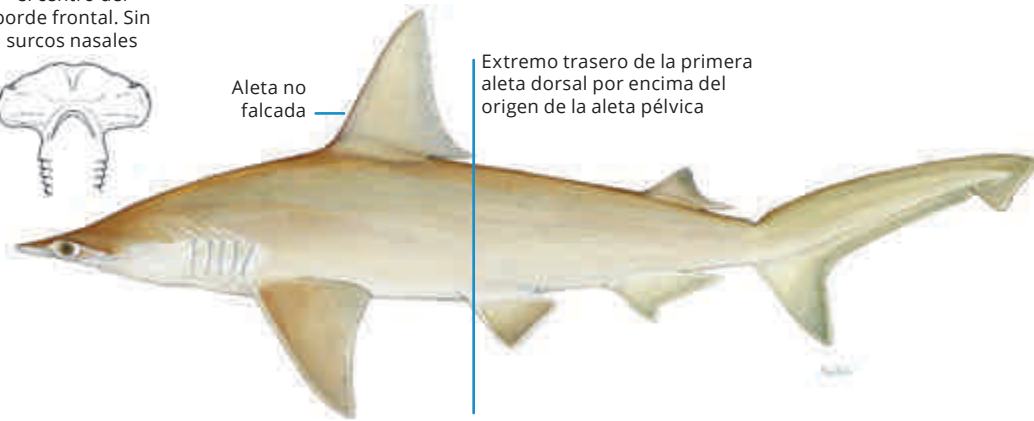
**Observaciones:** su presencia en el Mediterráneo está pendiente de confirmación.

Hendidura en el centro del borde frontal. Sin surcos nasales



Aleta no falcada

Extremo trasero de la primera aleta dorsal por encima del origen de la aleta pélvica



Aristide Takoukam (AMMCO)

## SPHYRNIDAE

### *Sphyrna tiburo*, *cornuda ojichica* – SPQ

**EN** Smalleye hammerhead

**SP** Cornuda ojichica

**FR** Requi-marteau à petits yeux

**AR** أبو مطرقة صغير العينين



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado  
**CGPM:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**ICCAT:** Rec. 10-08; Rec 13-10

**Global**

**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 150 cm.

**Descripción:** cabeza ancha con contorno anterior bastante convexo. Ojos pequeños, con el centro de los ojos adelantado a la parte frontal de la boca; la quinta abertura branquial aparece por encima del origen de las aletas pectorales. Superficie dorsal entre gris y marrón grisáceo, que se difumina en tonos más pálidos en la parte ventral. Reproducción vivípara, camadas de entre 5 y 12 crías con una LT de 30 cm al nacer.

**Hábitat:** plataforma continental, entre la superficie y profundidades de hasta 12 m.

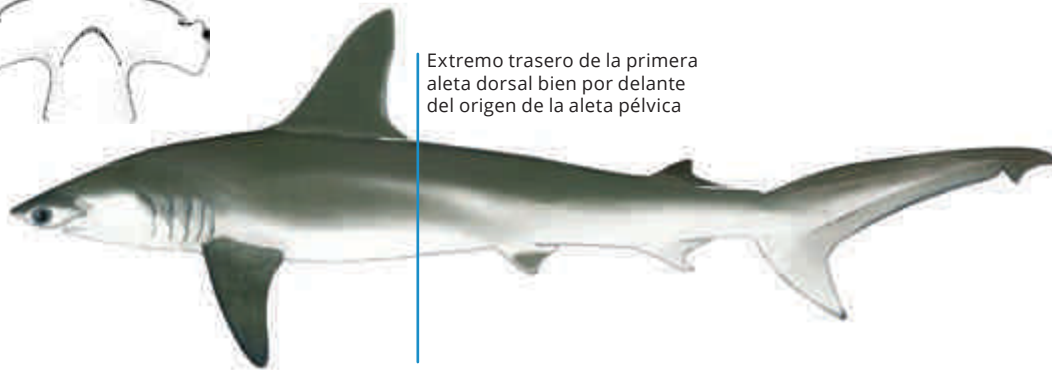
**Distribución:** océano Atlántico, desde Venezuela hasta Uruguay. Solo se dispone de un registro antiguo en el Mediterráneo.

**Observaciones:** su presencia en el Mediterráneo está pendiente de confirmación.

Sin hendidura en el centro del borde central



Extremo trasero de la primera aleta dorsal bien por delante del origen de la aleta pélvica



© M. Dicken

#### SPHYRNIDAE

### *Sphyrna zygaena*, cornuda cruz – SPZ

**EN** Smooth hammerhead

**SP** Cornuda cruz

**FR** Requin-marteau commun

**AR** أبو مطرقة ناعم (قرش بومطرقة)



**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II  
**CGPM:** GFCM/42/2018/2

**CITES:** Apéndice II

**CMS:** No listado

**ICCAT:** Rec. 10-08; Rec 13-10

**Global**

**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 500 cm.

**Descripción:** La cabeza y el cráneo son anchos y aplanados, como un martillo; los ojos se sitúan en los laterales; contorno frontal de la cabeza moderadamente convexo, sin hendidura en la parte central. El extremo trasero de la primera aleta dorsal se encuentra bien por delante del origen de la aleta pélvica. Aletas pélvicas bajas, no falcadas. Parte dorsal de color entre verde oscuro y gris parduzco, que se difumina a blanco en la parte ventral. Reproducción vivípara, camadas de entre 20 y 50 crías con una LT de 50-60 cm al nacer.

**Hábitat:** especie epipelágica típica de aguas costeras de áreas templadas, presente entre la superficie y profundidades de hasta 200 m, pero habitualmente entre 0 y 20 m.

**Distribución:** abundante en mares templados y tropicales de los océanos Atlántico e Indo-Pacífico. Común en el Mediterráneo pero ausente en el Mar Negro.



© F. Serena

#### DALATIIDAE

### *Dalatias licha*, carochó – SCK

EN Kitefin shark

SP Carochó

FR Squalé liche

AR كوسج شراعي الزعنفة



PROTOCOLO SPA/BD: No listado

CITES: No listado

CMS: No listado

CGPM: No listado

Global

Med

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 182 cm.

**Descripción:** hocico corto, grueso y carnoso, con punta redondeada; orificios nasales próximos a la parte superior del hocico. Boca ligeramente arqueada, labios gruesos y carnosos. Espiráculos por encima y por detrás del ojo. Aletas pectorales parecidas a remos; la primera aleta dorsal se asemeja a un cepillo. Aleta caudal ancha y truncada en su parte posterior, sin lóbulo inferior evidente. Cuerpo uniformemente marrón. Reproducción vivípara, camadas de entre 10 y 16 crías con una LT de 30-42 cm al nacer.

**Hábitat:** especie bentónica y mesopelágica presente en aguas templadas, habitualmente a profundidades de entre 90 y 1000 m, aunque puede alcanzar los 1800 m; suele estar presente en los taludes, a 300-600 m.

**Distribución:** océano Atlántico, pero también está presente en Nueva Zelanda, Australia y Japón. Es común, aunque no abundante, en el Mediterráneo y en el Mar Negro.



© F. Serena

## ETMOPTERIDAE

### *Etmopterus spinax*, negrito – ETX

EN Velvet belly

SP Negrito

FR Sagre commun

AR كلب مخملي البطن



PROTOCOLO SPA/BD: No listado

CITES: No listado

CMS: No listado

CGPM: No listado

Global

Med

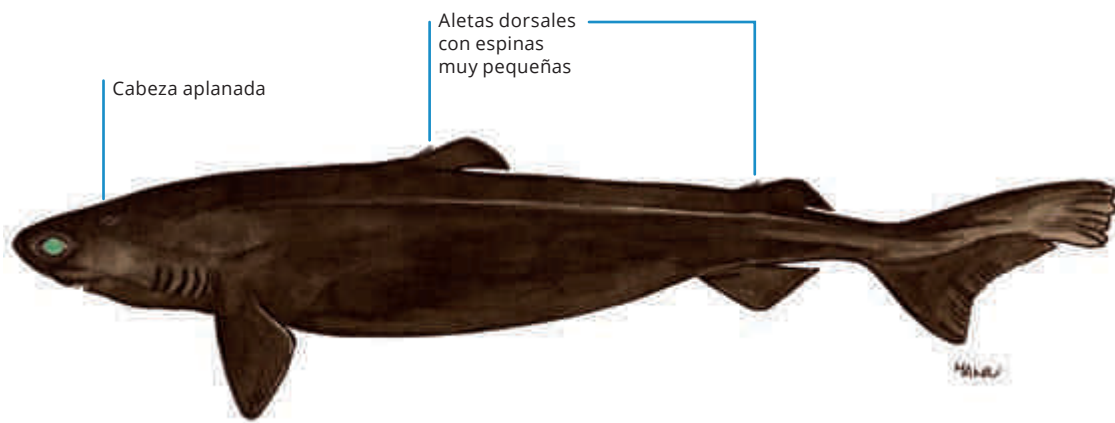
**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 60 cm.

**Descripción:** hocico alargado y redondeado. Espiráculos por encima y por detrás de los ojos. La segunda aleta dorsal fin se origina por encima de las bases de las aletas pélvicas; la aleta caudal presenta una ranura poco definida en el lóbulo superior. Parte dorsal de color marrón, con un particular patrón negro en el lateral del cuerpo; vientre negro. Reproducción vivípara, camadas de entre 6 y 20 crías con una LT de 9-14 cm al nacer.

**Hábitat:** especie demersal presente en la plataforma y en los taludes, a profundidades de entre 200 y 2500 m.

**Distribución:** océano Atlántico, desde Islandia hasta Sudáfrica. También es común en el Mediterráneo, pero no está presente en el Adriático Norte ni en el Mar Negro.





© F. Serena

SOMNIOSIDAE

**Centroscyrnus coelolepis, pailona – CYO**

EN Portuguese dogfish

SP Pailona

FR Pailona commun

AR كلب برتغالي

NT

LC

PROTOCOLO SPA/BD: No listado

CITES: No listado

CMS: No listado

CGPM: No listado

Global

Med

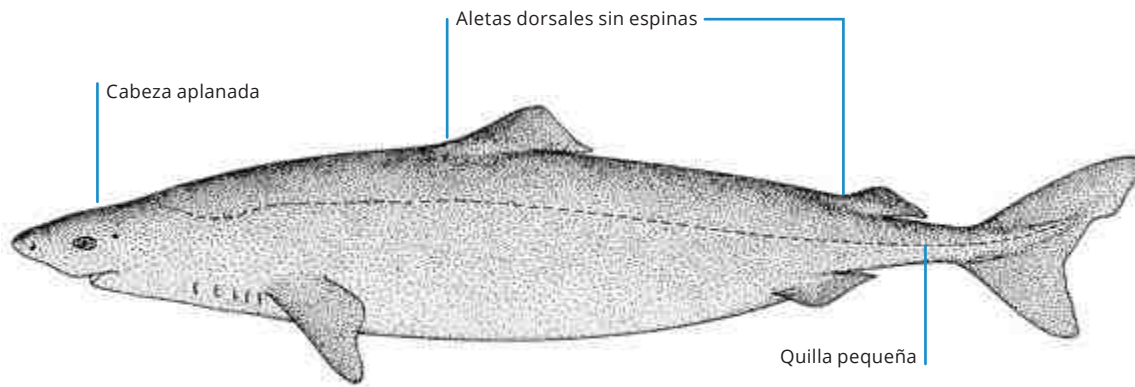
**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 120 cm.

**Descripción:** hocico de punta redondeada. Comisuras de la boca con cavidades de gran tamaño. Espiráculos a la altura de los ojos, en el borde superior. Aletas pectorales cortas y anchas. Dos aletas dorsales de tamaño similar con espinas muy pequeñas; sin aleta anal. Ancha aleta caudal con el ápice truncado, pedúnculo sin quillas. Cuerpo marrón oscuro.

Reproducción vivípara, camadas de entre 13 y 20 crías con una LT de 27-31 cm al nacer.

**Hábitat:** especie demersal típica de aguas profundas, especialmente de la zona batial, a profundidades de entre 150 y 3700 m.

**Distribución:** océano Atlántico, especialmente entre Marruecos e Islandia. También está presente en el Mediterráneo occidental, aunque se sospecha que no en la región oriental.



© F. Garibaldi

#### SOMNIOSIDAE

### *Somniosus rostratus*, tollo boreal – SOR

**EN** Little sleeper shark **SP** Tollo boreal

**FR** Laimargue de la Méditerranée

**AR** قرش راقِد صغير



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

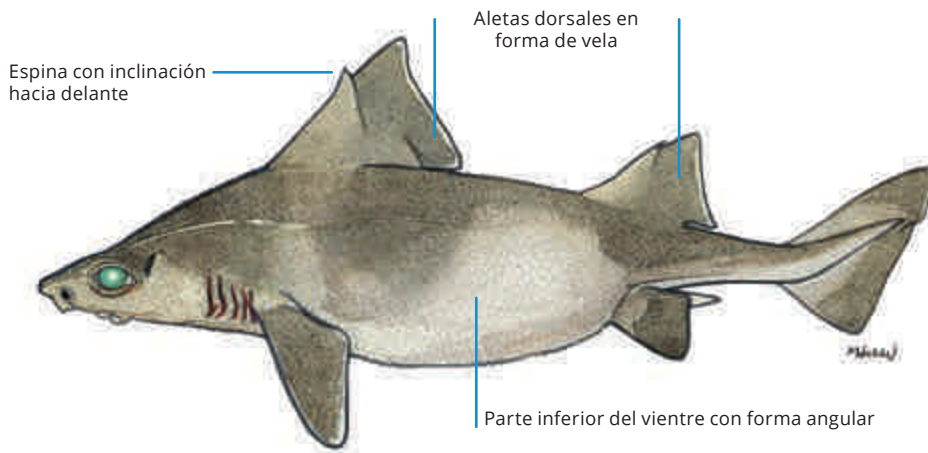
**Global Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 143 cm.

**Descripción:** hocico redondeado y corto; dos aletas dorsales de tamaño similar pero no idéntico, sin espinas; carece de aleta anal. Aleta caudal con quillas cortas. Cuerpo marrón oscuro. Poros luminiscentes a lo largo de la línea lateral. Reproducción vivípara, camadas de entre 6 y 9 crías con una LT de 21-28 cm al nacer.

**Hábitat:** especie demersal típica de aguas profundas, presente en la parte exterior de las plataformas continentales y en zonas superiores del talud, a profundidades de entre 180 y 2200 m.

**Distribución:** océano Atlántico, desde la zona norte hasta Madeira. También está presente en el Mediterráneo occidental.



© F. Serena

#### OXYNOTIDAE

### *Oxynotus centrina*, cerdo marino – OXY

**EN** Angular rough shark

**SP** Cerdo marino

**FR** Centrine commune

**AR** حمار البحر (نعجة)



**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II **CITES:** No listado **CMS:** No listado **CGPM:** GFCM/42/2018/2

**Global**

**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 150 cm.

**Descripción:** cuerpo con sección transversal triangular. Boca muy pequeña de labios gruesos. Presenta dos aletas dorsales triangulares y elevadas con espinas de gran tamaño. La espina de la primera aleta dorsal se inclina hacia adelante. Espiráculos verticales grandes y alargados detrás de los ojos. Cresta dérmica entre las bases de las aletas pélvicas y pectorales. De color negro o gris parduzco, con manchas oscuras en el cuerpo. Reproducción vivípara, camadas de entre 7 y 8 crías con una LT al nacer de menos de 25 cm.

**Hábitat:** especie demersal presente en la plataforma continental y en los taludes superiores, a profundidades de entre 60 y 780 m.

**Distribución:** océano Índico occidental, océano Atlántico oriental desde Noruega hasta Sudáfrica. Está presente también en el Mediterráneo, pero no en el Mar Negro.



© F. Serena

#### CENTROPHORIDAE

### ***Centrophorus cf uyato*, quelvacho o pequeño quelvacho- GUP**

**EN** Gulper shark

**SP** Quelvacho,  
Pequeño quelvacho

**FR** Squale-chagrin  
commun

**AR** كلب أبو عين

DD

CR

**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo III **CITES:** No listado **CMS:** No listado **CGPM:** GFCM/42/2018/2

Global

Med

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 120 cm.

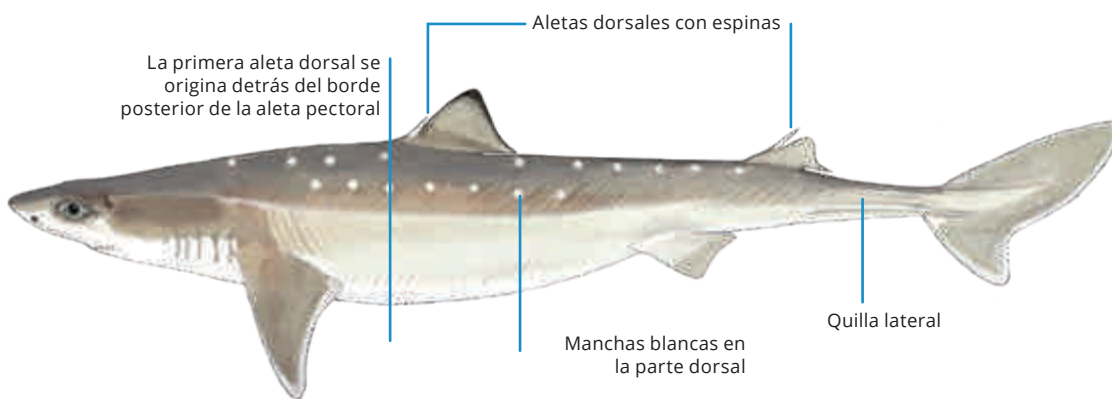
**Descripción:** hocico corto y grueso. Las esquinas interiores de las aletas pectorales son alargadas y puntiagudas. Las aletas dorsales presentan espinas. El borde posterior de la aleta caudal presenta una leve muesca. La primera aleta dorsal es relativamente corta y más baja que la segunda. Color entre gris oscuro y marrón, ligeramente más claro en la parte ventral. Reproducción vivípara, camadas de entre 1 y 6 crías con una LT al nacer de menos de 30-42 cm.

**Hábitat:** especie demersal presente en plataformas continentales y taludes, a profundidades de entre 50 y 1440 m.

**Distribución:** océano Índico occidental; común en el Mediterráneo pero no en el Mar Negro.

**Observaciones:** La taxonomía del género *Centrophorus* es objeto de debate, con dos de sus especies (*C. uyato* y *C. granulosus*) en el punto de mira.

Nota: se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.



© S.P. Iglesias

**SQUALIDAE**

***Squalus acanthias*, mielga – DGS**

**EN** Picked dogfish

**SP** Mielga

**FR** Aiguillat-chagrin commun

**AR** كلب أبو شوكة مُرَقَط



**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo III

**CITES:** No listado

**CMS:** Apéndice II

**CGPM:** GFCM/42/2018/2

**Global**

**Med**

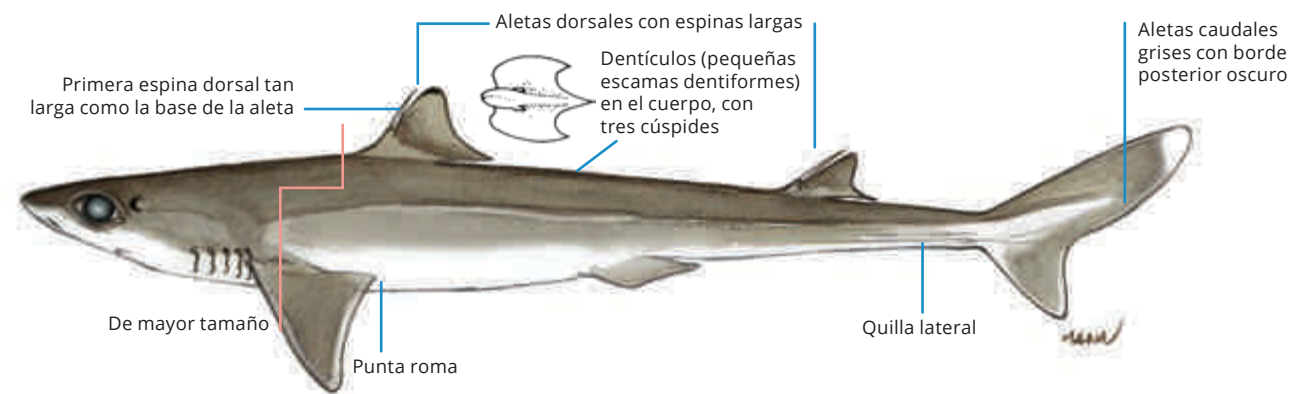
**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 200 cm.

**Descripción:** mielga de cuerpo esbelto. Las esquinas internas de las aletas pectorales están redondeadas; la espina de la primera dorsal se origina por detrás de la esquina pectoral interior; la segunda aleta dorsal, mucho más pequeña que la primera, presenta una espina. El cuerpo es de color gris pizarra (en raras ocasiones, gris parduzco), con manchas blancas en la parte superior; el vientre presenta un tono más pálido entre gris y blanco. Reproducción vivípara, camadas de entre 1 y 32 crías con una LT al nacer de menos de 18-33 cm.

**Hábitat:** especie demersal presente en plataformas continentales y ocasionalmente en taludes, a profundidades de entre 10 y 700 m.

**Distribución:** presente en todo el mundo a excepción de los polos, las áreas tropicales y el Pacífico Norte. También aparece en el Mediterráneo y en el Mar Negro.

Nota: se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.



© F. Serena

#### SQUALIDAE

### *Squalus blainville*, galludo – QUB

**EN** Longnose spurdog

**SP** Galludo

**FR** Aiguillat-coq

**AR** كلب أبو شوكة مأنف قشاط بوشوكة



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

**Global**

**Med**

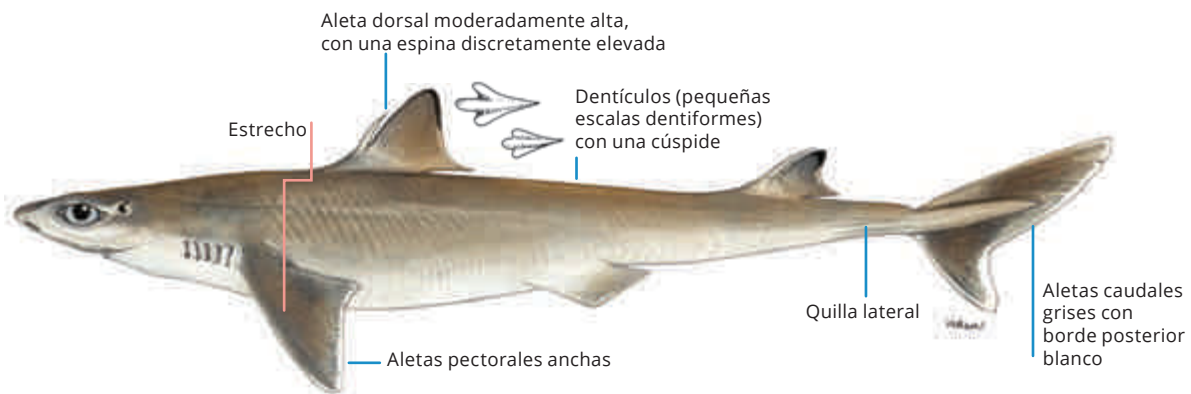
**Tamaño:** longitud total de entre 50 y 80 cm, ocasionalmente hasta 110 cm.

**Descripción:** dos aletas dorsales con espinas tan largas como la base de la aleta; la aleta nasal anterior presenta un lóbulo pequeño pero distintivo. La esquina interior de la aleta pectoral es roma y la segunda aleta dorsal es más pequeña que la primera. Denticulos tridentados. Superficie dorsal de color entre gris y gris parduzco; superficie dorsal blanca; bordes posteriores de las aletas de color blanco visible o discreto. Reproducción vivípara, camadas de entre 3 y 4 crías. La LT al nacer es de unos 23 cm.

**Hábitat:** especie bentónica a profundidades intermedias, entre 15 y 720 m.

**Distribución:** Mar Mediterráneo y Mar Negro. También presente en los océanos Atlántico Sur, Pacífico e Índico.

**Observaciones:** habida cuenta de las dificultades que supone la identificación a bordo de *Squalus blainville* y *Squalus megalops*, sugerimos su identificación como taxón único correspondiente a *Squalus cf blainville*.



© S.P. Iglesias



**SQUALIDAE**

***Squalus megalops*, galludo ñato – DOP**

**EN** Shortnose spurdog **SP** Galludo ñato **FR** Aiguillat nez court **AR** قطاط بوشوكة



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado **CITES:** No listado **CMS:** No listado **CGPM:** No listado **Global** **Med**

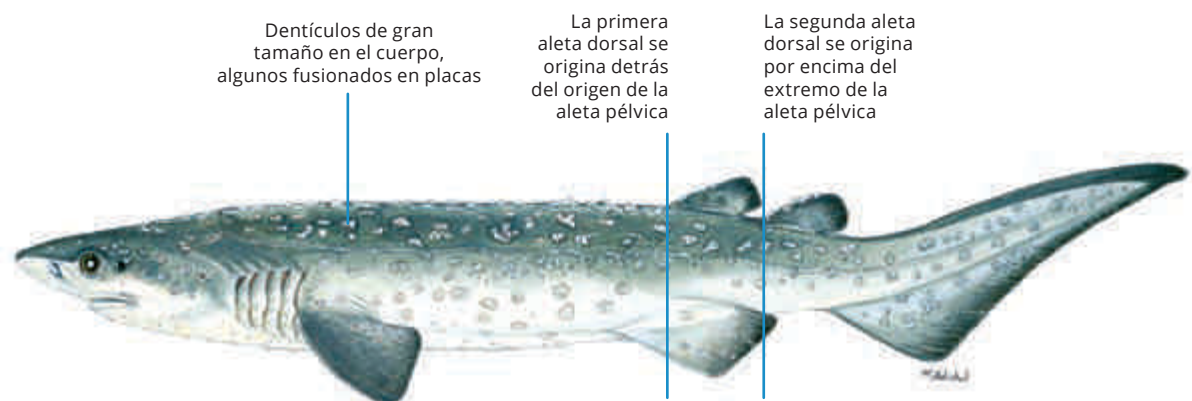
**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 70 cm (ocasionalmente, hasta 100 cm).

**Descripción:** hocico corto y angular con una boca pequeña, casi tan larga como el propio hocico; la espina de la primera aleta dorsal se encuentra sobre las aletas pectorales. Dentículos monodentados. De color entre gris y bronceado en la parte dorsal, blanco en la parte ventral; aletas dorsales con extremos negros y bordes blancos. Reproducción vivípara, camadas de entre 2 y 4 crías. La LT al nacer es de entre 20 y 24 cm.

**Hábitat:** se encuentra en las plataformas continentales y los taludes superiores, generalmente en el fondo o cerca de él, a profundidades que oscilan entre las cercanas a la costa y hasta 732 m.

**Distribución:** Atlántico oriental, Índico occidental, Pacífico occidental hasta el sur de Australia. Se ha informado de avistamientos en el Mediterráneo occidental, si bien su presencia en esta región está en entredicho debido a las posibles confusiones con sus congéneres.

**Observaciones:** habida cuenta de las dificultades que supone la identificación a bordo de *Squalus blainville* y *Squalus megalops*, sugerimos su identificación como taxón único correspondiente a *Squalus cf blainville*.



© H.B. Osmany

**ECHINORHINIDAE**

***Echinorhinus brucus*, tiburón de clavos – SHB**

**EN** Bramble shark    **SP** Tiburón de clavos    **FR** Squalé bouclé    **AR** NA



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado    **CITES:** No listado    **CMS:** No listado    **CGPM:** No listado

**Global**    **Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 310 cm.

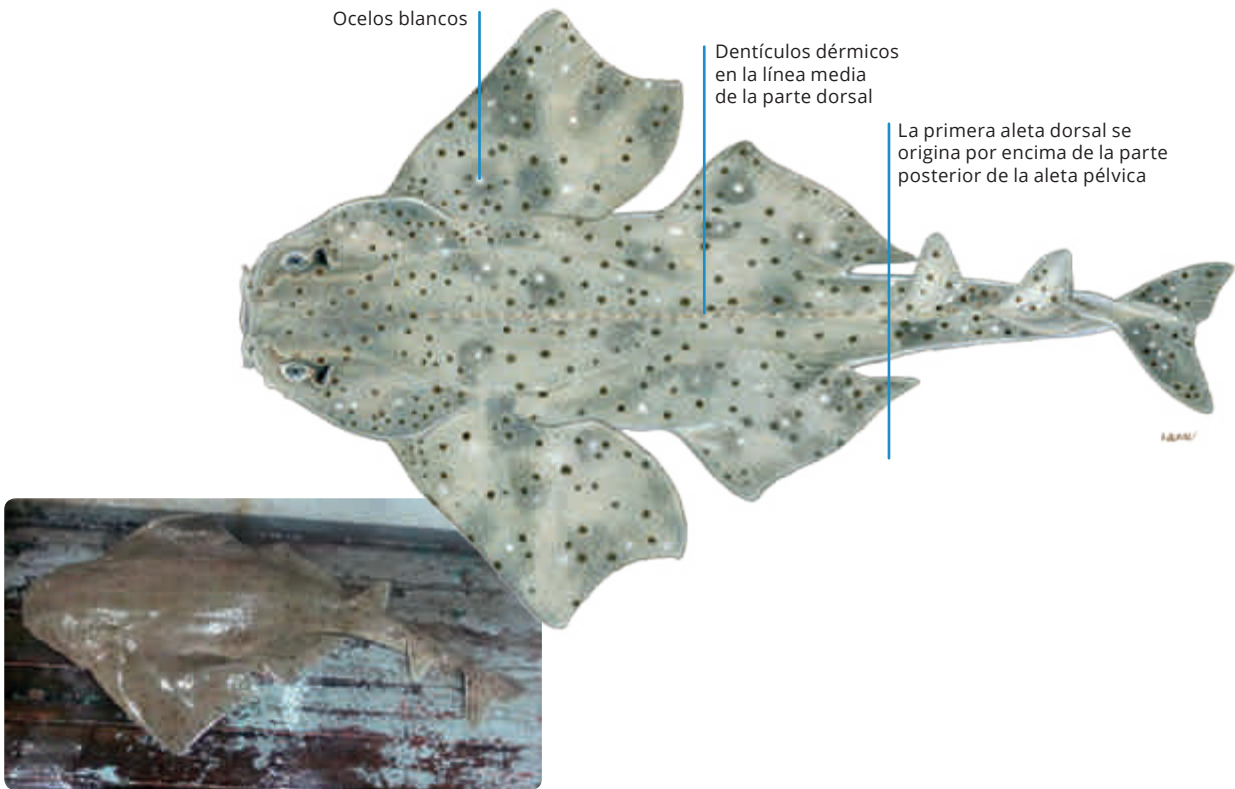
**Descripción:** hocico ovalado que se estrecha suavemente desde los ojos. Boca semilunar. Espiráculo notablemente por detrás del ojo. Aletas pectorales cortas; la primera aleta dorsal se origina por encima de la porción posterior de las bases de las aletas pélvicas; la segunda aleta dorsal, ligeramente más pequeña que la primera, se origina por encima de los extremos de las aletas pélvicas; la aleta caudal es falcada.

El cuerpo presenta dentículos en forma de escudo irregularmente espaciados que forman placas planas, y también grandes espinas estriadas. De color entre gris y marrón; el vientre presenta tonalidades entre marrón claro y blanco. Reproducción vivípara, camadas de entre 15 y 26 crías con una LT al nacer de menos de 40-50 cm.

**Hábitat:** especie demersal presente en aguas templadas de plataformas continentales y taludes, a profundidades de entre 200 y 900 m.

**Distribución:** Pacífico occidental, en su confluencia con el Índico. Está presente también en el Mediterráneo, pero no en el Mar Negro.





© iSea, www.isea.com.gr

## SQUATINIDAE

### *Squatina aculeata*, angelote espinudo – SUA

**EN** Sawback angelshark

**SP** Angelote espinudo

**FR** Ange de mer épineux

**AR** ملاك شوكي (سفن / وقاص)



**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** GFCM/42/2018/2

**Global**

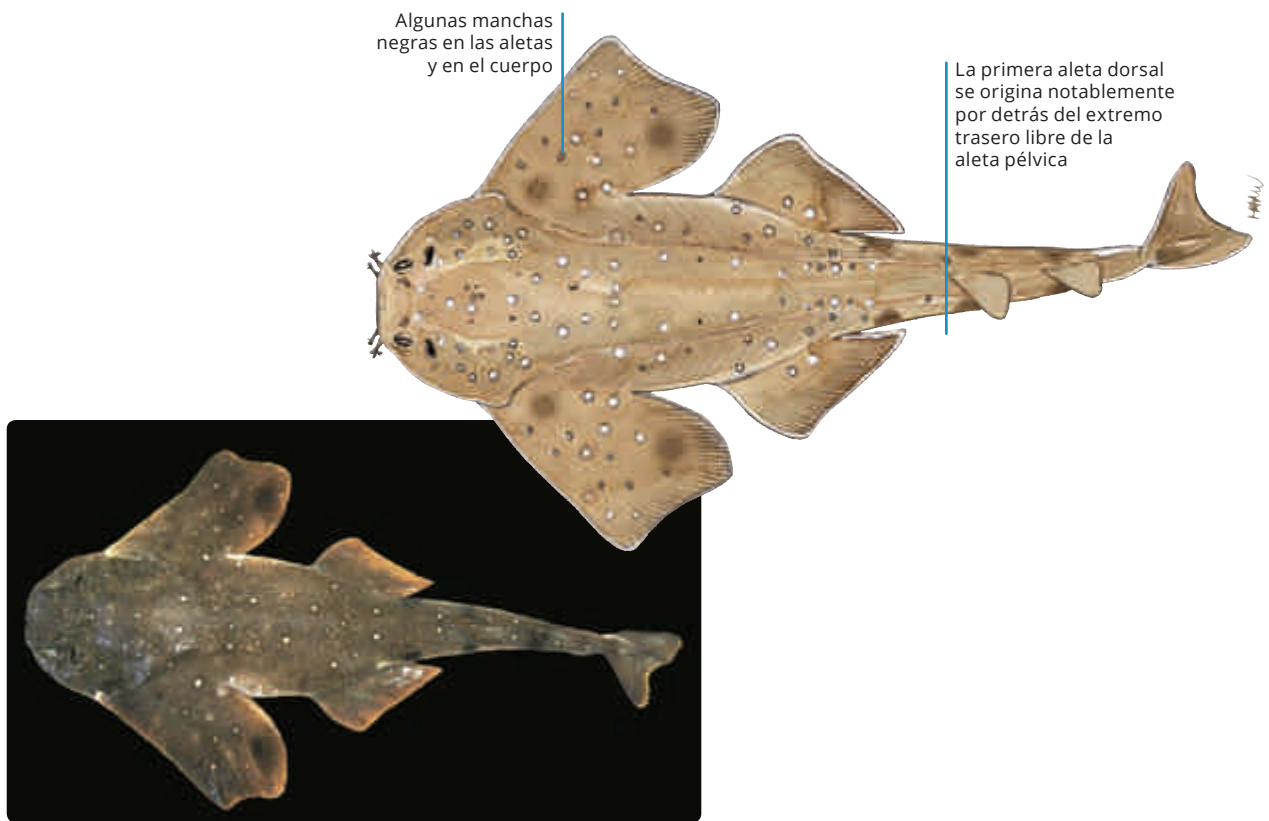
**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 190 cm.

**Descripción:** tronco relativamente esbelto. Boca terminal con barbos nasales anteriores a modo de flecos prominentes. Los ojos, con espiráculos de gran tamaño, están en posición dorsal. Las aberturas branquiales se encuentran en la parte anterior de la cabeza, a los lados. La primera aleta dorsal se suele originar frente a los extremos traseros de las aletas pélvicas o por delante de las mismas; las aletas pectorales son relativamente largas; carece de aleta anal. Espinas de gran tamaño en la parte dorsal, a lo largo de la línea media desde la cabeza hasta las aletas dorsales, entre las bases de las mismas. Sin ocelos en el cuerpo pero con manchas de color marrón claro. Reproducción vivípara; las crías miden entre 30 y 35 cm de LT al nacer.

**Hábitat:** especie demersal característica de la plataforma continental y las partes superiores del talud. Está presente en aguas templadas, cálidas y tropicales, a profundidades de entre 30 y 500 m.

**Distribución:** Atlántico oriental, desde Gibraltar hasta Namibia. Su presencia en el Mediterráneo es rara; no está presente en el Mar Negro.



© F. Serena

**SQUATINIDAE**

***Squatina oculata*, pez ángel – SUT**

**EN** Smoothback angelshark

**SP** Pez ángel

**FR** Ange de mer ocellé

**AR** NA



**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II

**CITES:** No listado

**CMS:** II

**CGPM:** GFCM/42/2018/2

**Global**

**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 160 cm.

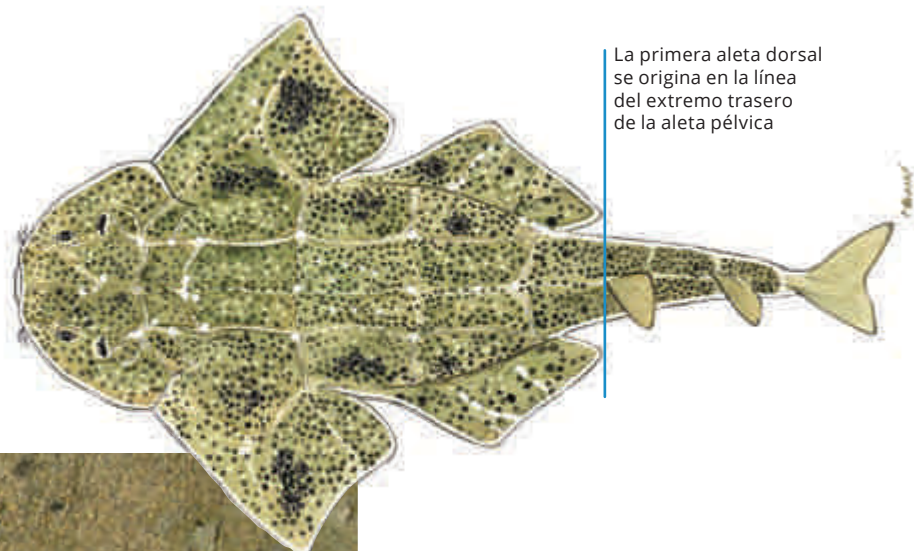
**Descripción:** tronco relativamente esbelto. Boca terminal con barbos nasales anteriores a modo de flecos prominentes, ligeramente bifurcados. Los ojos, con espiráculos de gran tamaño, están en posición dorsal. Las aberturas branquiales se encuentran en la parte anterior de la cabeza, a los lados. La primera aleta dorsal se suele originar bien por detrás de los extremos traseros libres de las aletas pectorales; carece de aleta anal. Dispone de grandes espinas en el hocico, pero suele carecer de ellas a partir de la parte media-posterior. No presenta ocelos marrones grandes, sino manchas blancas simétricas y prominentes en las aletas pectorales y en el cuerpo. Reproducción vivípara, camadas de entre 3 y 8 crías con una LT al nacer de menos de 23-27 cm.

**Hábitat:** especie demersal característica de la plataforma continental y las partes superiores del talud. Está presente en aguas templadas, cálidas y tropicales, a profundidades de entre 20 y 500 m.

**Distribución:** Atlántico oriental, desde Gibraltar hasta Namibia. Su presencia en el Mediterráneo es rara; no está presente en el Mar Negro.



© F. Garibaldi



La primera aleta dorsal se origina en la línea del extremo trasero de la aleta pélvica



CONDRICTIOS

## SQUATINIDAE

### *Squatina squatina*, angelote – AGN

EN Angelshark

SP Angelote

FR Ange de mer commun

AR ملاك شائع (سفن وقاص)



PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

CITES: No listado

CMS: Apéndice II

CGPM: GFCM/42/2018/2

Global

Med

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 250 cm.

**Descripción:** tronco de gran tamaño. Boca terminal con barbos nasales anteriores sencillos, con una punta en forma de espátula. Los ojos, con espiráculos de gran tamaño, están en posición dorsal. Las aberturas branquiales se encuentran en la parte anterior de la cabeza, a los lados. La primera aleta dorsal se origina en la línea del extremo trasero de la aleta pélvica; carece de aleta anal. Presenta agrupaciones de pequeñas espinas en el hocico y por encima de los ojos. Carece de ocelos en el cuerpo. De color entre gris y rojizo o marrón verdoso. Reproducción vivípara, camadas de entre 7 y 25 crías con una LT al nacer de menos de 24-30 cm.

**Hábitat:** especie demersal típica de la plataforma continental. Está presente en aguas frías y entre cálidas y templadas, a profundidades de entre 5 y 150 m.

**Distribución:** Atlántico oriental, desde las islas Canarias hasta la región sur del Mar del Norte. Su presencia en el Mediterráneo es rara; también aparece en el Mar Negro.

## Batoideos (rayas y mantas)

Cinco aberturas  
branquiales

Boca en posición ventral, aletas pectorales  
fijadas en el lateral de la cabeza

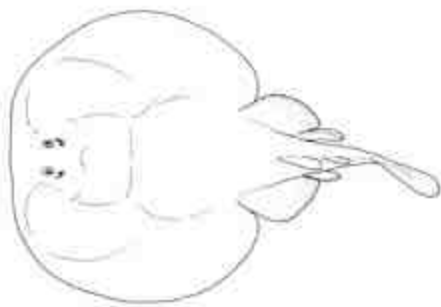
Cola maciza, con dos  
dorsales y una aleta caudal

Órgano eléctrico en cada  
lado de la cabeza

Sin órgano eléctrico  
en cada lado de la cabeza

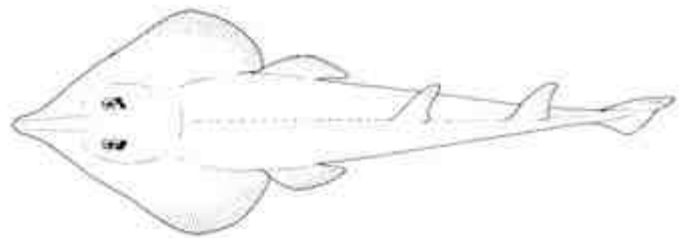
Aletas pectorales no fusionadas  
con la cabeza y el tronco

Hocico alargado o  
extremadamente alargado,  
en forma de cuña y/o de sierra



**TORPEDINIFORMES**

**Torpedinidae**



**RHINOIPRISTIFORMES**

**Glaucostegidae**

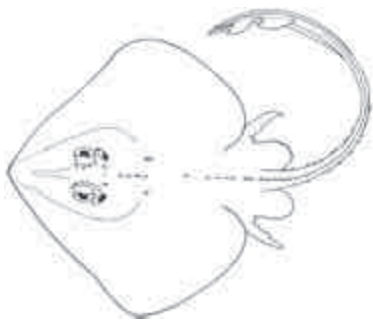
**Rhinobatidae**

**Pristidae**

Cola fina, a menudo alargada a modo de látigo, suele presentar aguijón

Aletas pectorales fusionadas con la cabeza y el tronco

Disco romboide, aletas pélvicas bilobulares



**RAJIFORMES**  
**Rajidae**



**MYLIOBATIFORMES**  
**Dasyatidae**  
**Gymnuridae**  
**Aetobatidae**  
**Myliobatidae**  
**Rhinopteridae**  
**Mobulidae**

## Batoideos



© L. Sion

Superficie dorsal completamente negra o marrón oscuro



Borde superior de los espiráculos sin papilas



### TORPEDINIDAE

## *Tetronarce nobiliana*, tremolina negra – TTO

EN Electric ray

SP Tremolina negra

FR Torpille noire

AR راية سوداء

DD

LC

PROTOCOLO SPA/BD: No listado

CITES: No listado

CMS: No listado

CGPM: No listado

Global

Med

**Tamaño:** 180 cm de longitud total.

**Descripción:** cuerpo redondo, hocico muy corto en posición anterior a los ojos. La primera aleta dorsal es mayor que la segunda. Espiráculos con bordes lisos, sin tentáculos ni papilas. Color oscuro violáceo/marrón en la parte dorsal; parte ventral entre blanco y crema; el disco y las aletas pélvicas suelen presentar bordes más oscuros. Reproducción vivípara, camadas de hasta 60 embriones de 23 cm de LT al nacer.

**Hábitat:** los ejemplares jóvenes son eminentemente bentónicos y suelen habitar fondos blandos entre 10 y 350 m de profundidad, aunque también se encuentran en taludes insulares de hasta 925 m; los adultos suelen ser pelágicos o semipelágicos.

**Distribución:** océanos Indo-Pacífico y Atlántico oriental, en este último desde el Mar del Norte hasta Sudáfrica, incluyendo el Mediterráneo. sin presencia en el Mar Negro.



© F. Serena

Parte dorsal marrón, con un notable patrón marmoleado

Borde superior de los espiráculos con entre 6 y 9 papilas redondeadas



CONDRICTIOS

#### TORPEDINIDAE

### *Torpedo marmorata*, tembladera o torpedo marmorata o vaca marbrada – TTR

**EN** Marbled electric ray

**SP** Tembladera, Torpedo marmorata, Vaca marbrada

**FR** Torpille marbrée

**AR** راية مرمريّة (نعاس)

DD

LC

**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado **CITES:** No listado **CMS:** No listado **CGPM:** No listado

**Global Med**

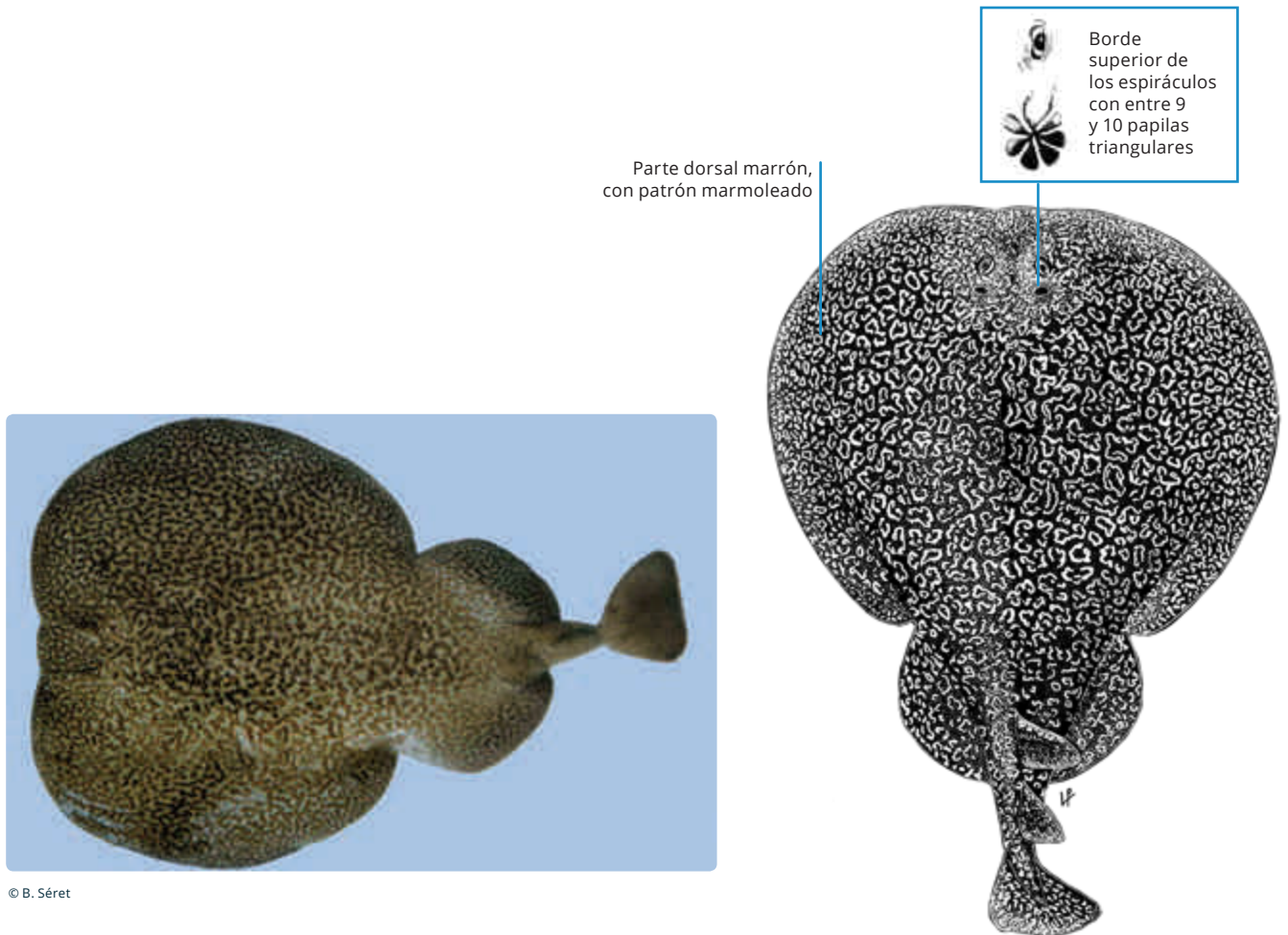
**Tamaño:** 100 cm de longitud total.

**Descripción:** cuerpo redondo, hocico muy corto en posición anterior a los ojos. La primera aleta dorsal es ligeramente mayor que la segunda. Espiráculos con 6-8 tentáculos de igual longitud en los bordes. Superficie dorsal variable, que suele presentar una mancha ligera o un patrón marmoleado sobre fondo marrón; la parte ventral es entre blanca y color crema. Reproducción vivípara, con grandes camadas de entre 2 y 32 embriones de 10-14 cm de LT al nacer.

**Hábitat:** especie bentónica, presente en fondos blandos y duros a profundidades de hasta 100 m, ocasionalmente hasta 350 m.

**Distribución:** Atlántico oriental, desde el Mar del Norte hasta Sudáfrica, incluyendo el Mediterráneo. Sin presencia en el Mar Negro.

Nota: se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.



© B. Séret

**TORPEDINIDAE**

***Torpedo sinuspersici*, tembladera mármol – TTJ**

**EN** Variable torpedo ray

**SP** Tembladera mármol

**FR** Torpille auréolée

**AR** راية الخليج



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

**Global**

**Med**

**Tamaño:** 130 cm de longitud total.

**Descripción:** cuerpo redondo, hocico muy corto en posición anterior a los ojos. La primera aleta dorsal es mayor que la segunda, y la aleta caudal es pequeña. Presenta espiráculos con 9-10 tentáculos de igual longitud en los bordes que no se amplían hasta el centro de su abertura. La superficie dorsal presenta un vivo patrón de círculos y manchas irregulares de colores sobre un fondo de tono rojo oscuro o entre marrón y negro; la parte ventral es entre blanca y color crema. Reproducción vivípara, con camadas de entre 9 y 22 embriones.

**Hábitat:** especie bentónica presente en fondos blandos de la plataforma continental a profundidades de 150 m aprox.

**Distribución:** océano Índico oriental, en el golfo Pérsico, desde el Mar Rojo hasta Sudáfrica. Su presencia en el Mediterráneo es rara.

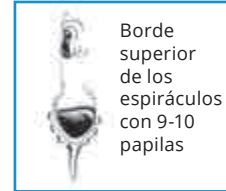
**Observaciones:** se han descrito apenas unos pocos ejemplares de esta especie en aguas de Siria. Sería útil poder confirmar su presencia en el Mediterráneo.





© F. Serena

Parte dorsal de color marrón claro uniforme con ocelos y espiráculos con hasta 6 papilas redondas



Borde superior de los espiráculos con 9-10 papilas



## TORPEDINIDAE

### *Torpedo torpedo*, tremolina común – TTV

**EN** Common torpedo **SP** Tremolina común **FR** Torpille ocellée **AR** راية حَلْفِيَّة (نعاس)



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado **CITES:** No listado **CMS:** No listado **CGPM:** No listado **Global Med**

**Tamaño:** 60 cm de longitud total.

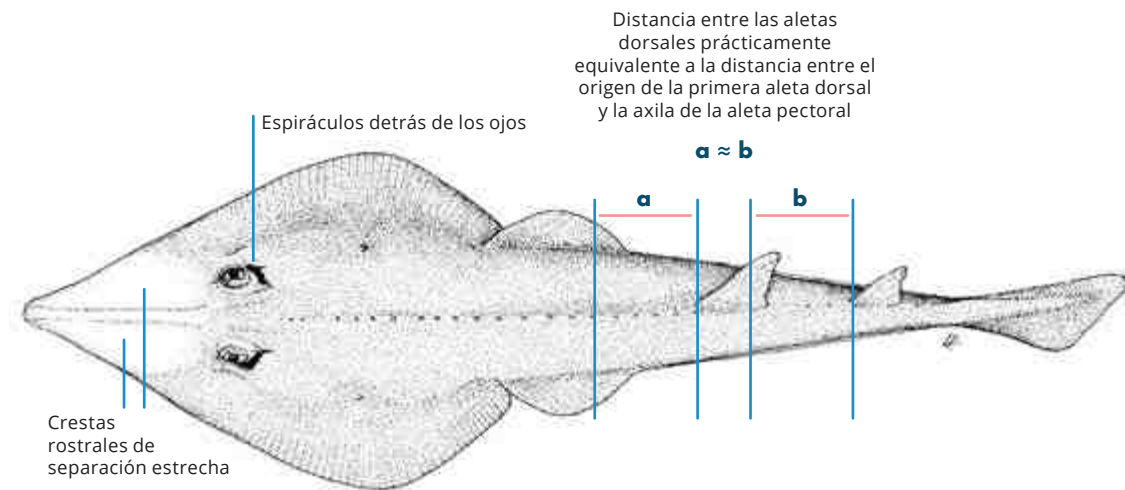
**Descripción:** cuerpo redondo, hocico muy corto en posición anterior a los ojos. La primera aleta dorsal es ligeramente mayor que la segunda. Espiráculos con entre 8 y 10 pequeñas papilas triangulares. La superficie dorsal es de color marrón claro u oscuro uniforme y, normalmente, presenta cinco (o menos, en ocasiones) manchas azules de gran tamaño a modo de «ojos» en el disco; la parte ventral es de color entre blanco y crema.

Reproducción vivípara, con grandes camadas de entre 3 y 21 crías de 8-10 cm de LT al nacer.

**Hábitat:** especie bentónica presente en fondos blandos de la plataforma continental a profundidades de 70 m aprox.

**Distribución:** Atlántico oriental desde el golfo de Vizcaya hasta Angola, incluido el Mediterráneo. sin presencia en el Mar Negro.

Nota: se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.



© F. Serena

## GLAUCOSTEGIDAE

### *Glaucostegia cemiculus*, (raya) guitarra barbanegra – RBC

**EN** Blackchin guitarfish

**SP** (Raya) Guitarra barbanegra

**FR** Guitar de Mer fouisseuse

**AR** قيثارة سوداء الذقن (محرث / قرس)

**EN**

**EN**



**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II (as *Rhinobatos cemiculus*)

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**Global**

**Med**

**CGPM:** GFCM/42/2018/2

**Tamaño:** 242 cm de longitud total.

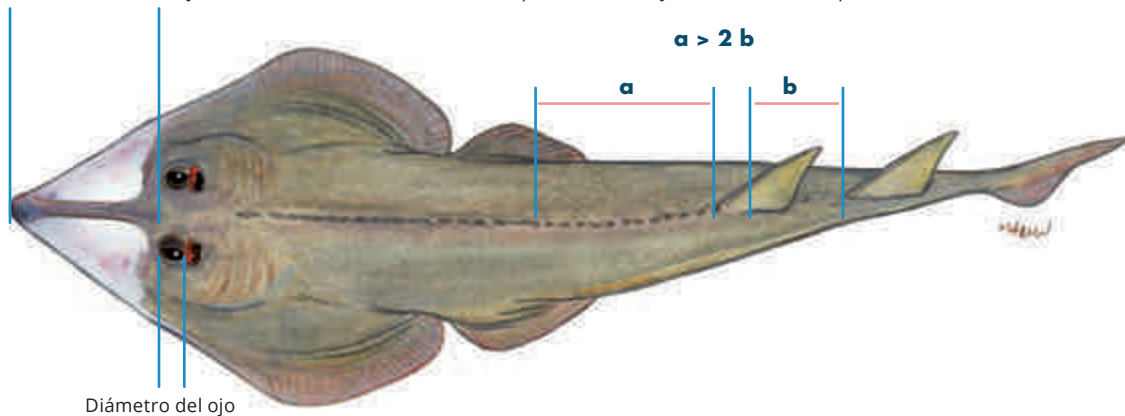
**Descripción:** disco en forma de cuña (cabeza, cuerpo y aletas pectorales combinados) con crestas rostrales de separación estrecha. El lóbulo nasal anterior sobresale ligeramente; el posterior es estrecho. Espiráculo con dos pliegues de tamaño similar. Presenta espinas alrededor de las órbitas (ojos) en el borde interno y entre los espiráculos, en los hombros y a lo largo de la línea media del disco y la cola. El cuerpo es marrón en su parte dorsal, sin marcas distintivas, y blanco en la parte ventral. Reproducción vivípara, con una o dos camadas anuales de entre 4 y 6 embriones de 34 cm de LT al nacer.

**Hábitat:** especie bentónica típica de fondos arenosos y fangosos, presente desde la superficie hasta profundidades de 100 m aprox.

**Distribución:** especie atlántica, presente desde el norte de Portugal hasta Angola; también en el Mediterráneo, pero no en el Mar Negro.

La longitud del hocico equivale a más de cinco veces el diámetro del ojo

La distancia entre las aletas dorsales es más del doble de la distancia entre el origen de la primera dorsal y la axila de la aleta pectoral



© J.E. Randall

#### GLAUCOSTEGIDAE

### *Glaucostegus halavi*, (raya) guitarra halavi – RBH

EN Halavi ray

SP (Raya) Guitarra halavi

FR NA

AR NA



PROTOCOLO SPA/BD: No listado

CITES: No listado

CMS: No listado

CGPM: No listado

Global

Med

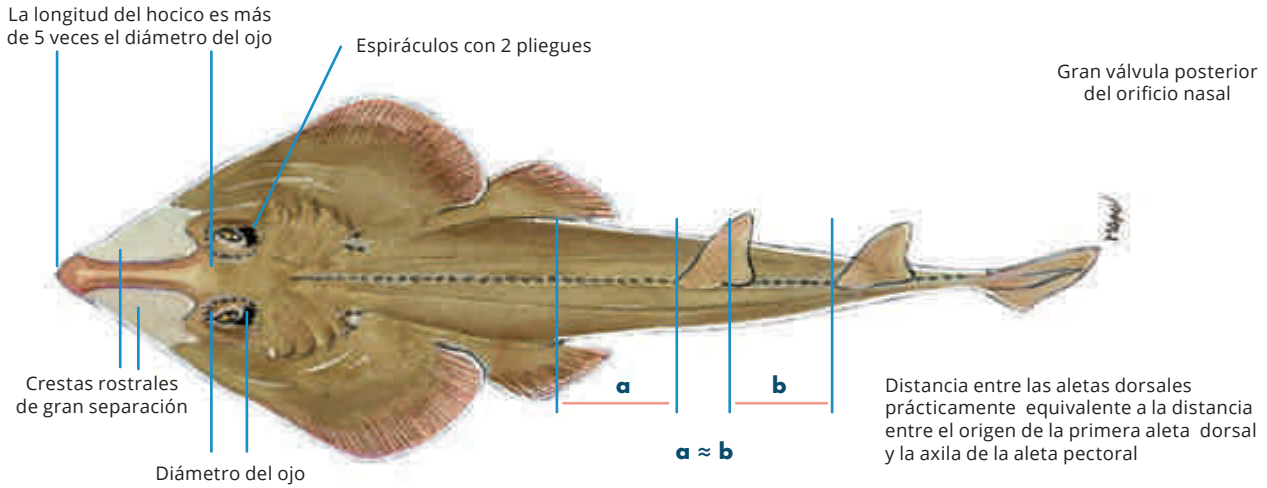
**Tamaño:** 120 cm de longitud total (probablemente hasta 171 cm).

**Descripción:** disco en forma de cuña con un hocico ancho, triangular y ligeramente agudo, con la punta redondeada. La cola es ligeramente más larga que el disco, y la distancia entre las aletas dorsales es entre 1,5 y 1,9 mayor que la longitud de la base de la primera aleta dorsal. Superficie dorsal entre amarillenta y marrón grisáceo, con la parte ventral blanca. Reproducción vivípara, camadas de hasta 10 crías; LT de unos 29 cm al nacer.

**Hábitat:** especie bentopelágica típica de fondos arenosos de aguas subtropicales, desde la superficie hasta profundidades de 100 m aprox.

**Distribución:** océano Índico, del Mar Rojo a los golfos Pérsico y de Omán. Se ha mencionado su posible presencia en el Mediterráneo.

**Observaciones:** Su presencia en el Mediterráneo está pendiente de confirmación.



© F. Serena

## RHINOBATIDAE

### *Rhinobatos rhinobatos*, (raya) guitarra común – RBC

EN Common guitarfish SP (Raya) Guitarra común FR Guitar de Mer commune AR قيثارة شائعة (محرث / قرس)

EN

EN



PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II CITES: No listado CMS: Apéndice II CGPM: GFCM/42/2018/2

Global

Med

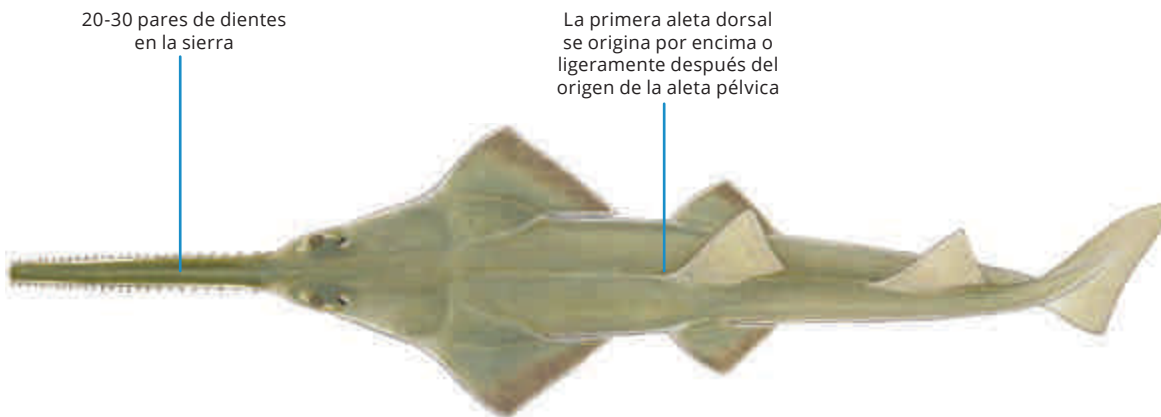
**Tamaño:** 150 cm de longitud total.

**Descripción:** disco en forma de cuña, con crestas rostrales muy separadas. El lóbulo nasal anterior se extiende hasta la esquina interior del orificio nasal; la aleta nasal posterior es ancha. Espiráculo con dos pliegues bastante desarrollados; el exterior es más prominente. Presenta espinas relativamente pequeñas alrededor del borde interior de los ojos, entre los espiráculos, en los hombros y a lo largo de la línea media del disco y la cola. Su parte dorsal es marrón, con la parte ventral blanca.

Reproducción vivípara, con una o dos camadas anuales de entre 4 y 10 embriones de 25 cm de LT al nacer.

**Hábitat:** especie bentónica típica de fondos arenosos y fangosos, presente desde la superficie hasta profundidades de 100 m aprox.

**Distribución:** especie atlántica, presente desde el sur del golfo de Vizcaya hasta Angola; también en el Mediterráneo, pero no en el Mar Negro.



© H. Burgess

**PRISTIDAE**

***Pristis pectinata*, peje-peine – RPP**

**EN** Smalltooth sawfish

**SP** Peje-peine

**FR** Poisson-scie tident commune

**AR** منشار ناعم



**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II **CITES:** Apéndice I **CMS:** Apéndice I and II  
**CGPM:** GFCM/42/2018/2

**Global**

**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 550 cm.

**Descripción:** rostro alargado, con dientes rostrales en la sierra. Dos aletas dorsales, de tamaño y forma más o menos similares. La primera aleta dorsal se origina por encima del origen de las aletas pélvicas. El cuerpo es de un tono marrón/gris oscuro uniforme en la parte dorsal y los laterales, y blanquecino por la parte ventral. Reproducción vivípara, camadas de entre 15 y 20 crías; LT de unos 60 cm al nacer.

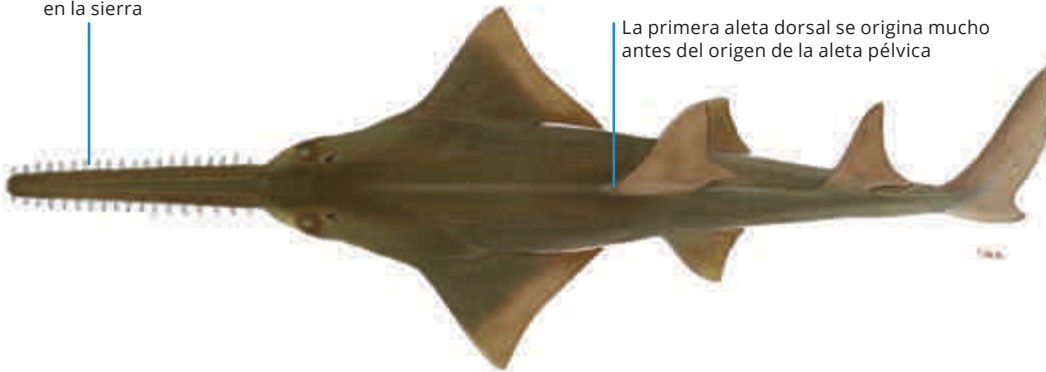
**Hábitat:** especie bentónica típica de fondos blandos en aguas cálidas, presente desde la superficie hasta a profundidades de 90 m aprox.

**Distribución:** océanos Atlántico e Índico Suroeste. Es probable que esté extinto en el Mediterráneo.

**Observaciones:** su presencia en el Mediterráneo está pendiente de confirmación.

14-24 pares de dientes en la sierra

La primera aleta dorsal se origina mucho antes del origen de la aleta pélvica



#### PRISTIDAE

### *Pristis pristis*, pez sierra – RPR

EN Common sawfish

SP Pez sierra

FR Poisson-scie commune

AR منشار شائع



PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

CITES: Apéndice I

CMS: Apéndice I & II

CGPM: GFCM/42/2018/2

Global

Med

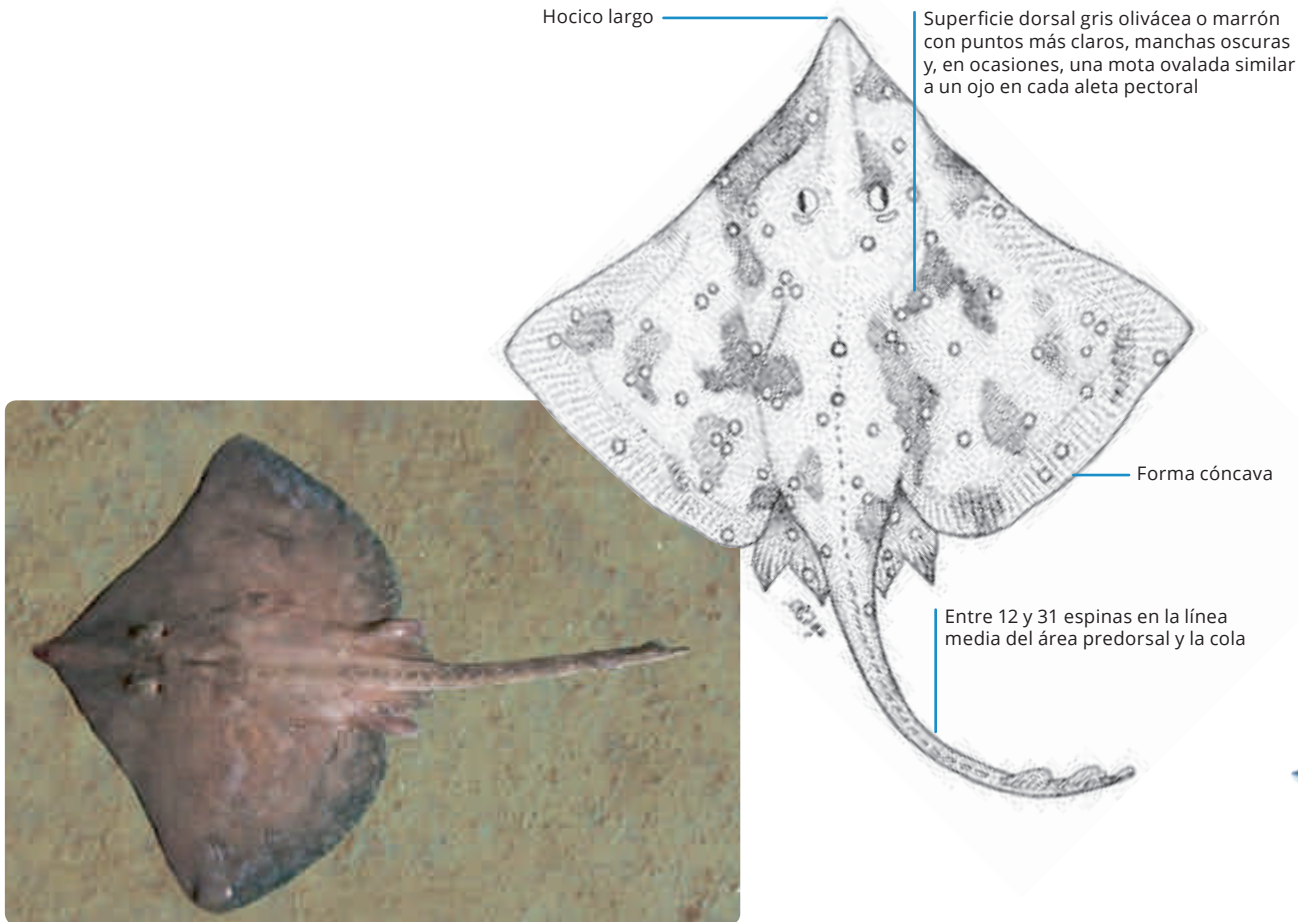
**Tamaño:** longitud total probable de hasta 700 cm.

**Descripción:** rostro alargado, con dientes rostrales en la sierra. Dos aletas dorsales, de tamaño y forma más o menos similares. La primera aleta dorsal se origina muy por delante del origen de las aletas pélvicas. El cuerpo es de un tono uniforme entre gris y ocre en la parte dorsal y los laterales, con la parte ventral blanca. Reproducción vivípara, camadas de entre 1 y 13 crías; LT de unos 72-90 cm al nacer.

**Hábitat:** especie bentónica típica de mares tropicales, pero también de ríos y pozas, a profundidades mínimas de 45 m.

**Distribución:** océanos Atlántico e Índico Suroeste, y también el Pacífico. Es probable que esté extinto en el Mediterráneo.

**Observaciones:** su presencia en el Mediterráneo está pendiente de confirmación.



© J. Ellis

## RAJIDAE

### *Dipturus cf batis, noriega* – RJB

EN Blue skate

SP Noriega

FR Pocheteau gris

AR سَفَنَ أَزْرَق



PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

CITES: No listado

CMS: No listado

CGPM: GFCM/42/2018/2

Global

Med

**Tamaño:** longitud total probable de hasta 285 cm.

**Descripción:** raya de gran tamaño con disco romboide ancho. Hocico alargado y puntiagudo; los bordes anteriores del disco son distintivamente cóncavos. Las superficies dorsal y ventral son lisas en los ejemplares jóvenes y parcialmente espinosas en los ejemplares de mayor tamaño. La superficie dorsal es marrón con un patrón variable de manchas, ocelos y puntos más claros. La superficie ventral es de un tono gris entre azulado y cenizo; presenta siempre poros con mucosa en ambos lados del disco. Reproducción ovípara; la LT de las crías al eclosionar es de unos 21 cm.

**Hábitat:** especie demersal típica de aguas frías y templadas de la plataforma continental, a profundidades de 600 m como mínimo.

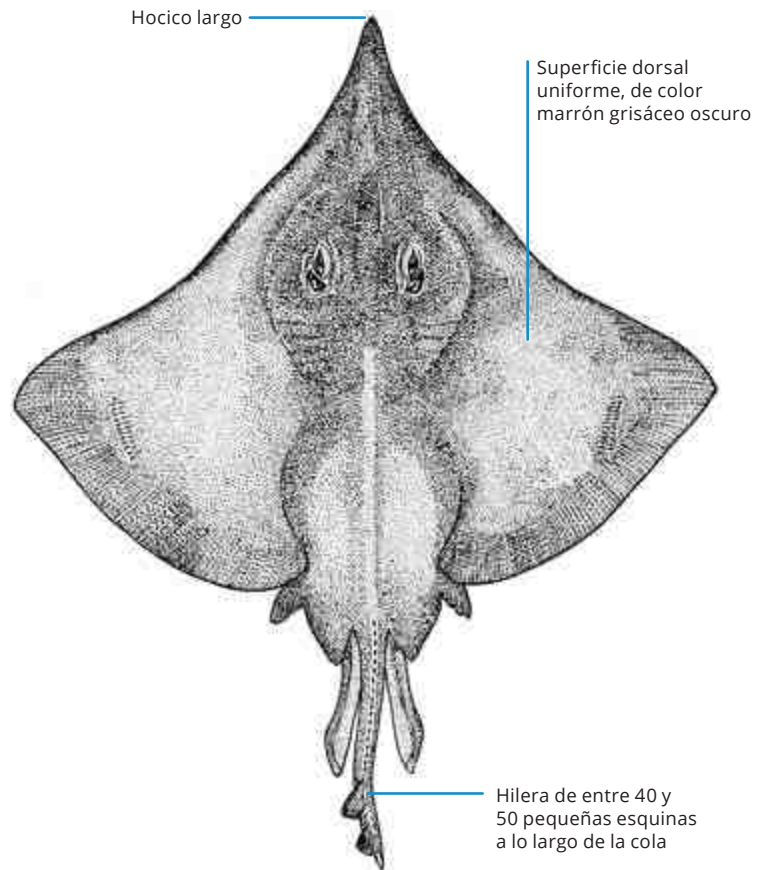
**Distribución:** Atlántico nororiental. En la actualidad, es posible que la especie esté presente únicamente en la zona occidental de la cuenca Mediterránea (Marruecos, España y Francia).

**Observaciones:** su presencia en el Mediterráneo está pendiente de confirmación.

CONDRICTIOS



© M.L. Geraci



## RAJIDAE

### *Dipturus nidarosiensis*, raya noruega – RJB

**EN** Norwegian skate

**SP** Raya noruega

**FR** Pocheteau de Norvège

**AR** سَفَن نرويجي



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

**Global**

**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 200 cm.

**Descripción:** Hocico en punta, disco más ancho que largo; los bordes anteriores de las aletas pectorales son cóncavos. La superficie dorsal es lisa, de color gris pardo. El lado ventral es uniformemente oscuro, con poros vesiculares con pigmentación oscura. Reproducción ovípara, se desconoce el tamaño de las crías al eclosionar.

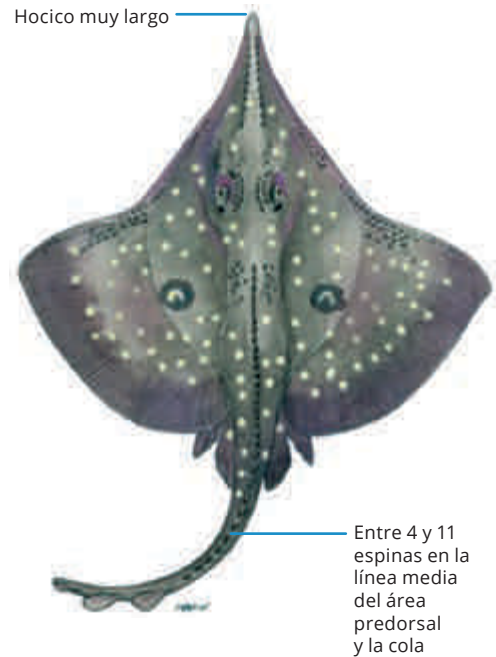
**Hábitat:** especie demersal típica de fondos arenosos de la plataforma continental y los taludes, desde aguas costeras (125 m) hasta profundidades de unos 1400 m.

**Distribución:** océano Atlántico oriental, desde Islandia hasta Sudáfrica. También está presente en el Mediterráneo.





© F. Serena



CONDRICTIOS

## RAJIDAE

### *Dipturus oxyrinchus*, raya picuda o raya negra – RJO

**EN** Longnosed skate    **SP** Raya picuda, Raya negra    **FR** Pocheteau noir    **AR** سَفَن مُؤَنَف



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado    **CITES:** No listado    **CMS:** No listado    **CGPM:** No listado    **Global**    **Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 150 cm.

**Descripción:** hocico muy largo y puntiagudo, disco ancho y romboide con los bordes anteriores pronunciadamente cóncavos. La superficie dorsal se vuelve gradualmente espinosa con la edad; en los adultos, suele estar casi completamente cubierta de espinas salvo por las áreas desnudas en las aletas pectoral. No presenta espinas en el disco, pero sí una hilera de entre 4 y 11 a lo largo de la cola. La parte ventral es lisa en los ejemplares jóvenes; en los adultos, se vuelve espinosa prácticamente en su totalidad. El color de la superficie dorsal varía de un tono ligero a un marrón o gris oscuro, y presenta un patrón de manchas más o menos definidas y puntos negros; la parte ventral es entre marrón oscuro y gris azulado, con numerosos poros con mucosa en ambos lados del disco que se asemejan a puntos y trazos negros. Reproducción ovípara; la LT de las crías al eclosionar es de unos 17 cm.

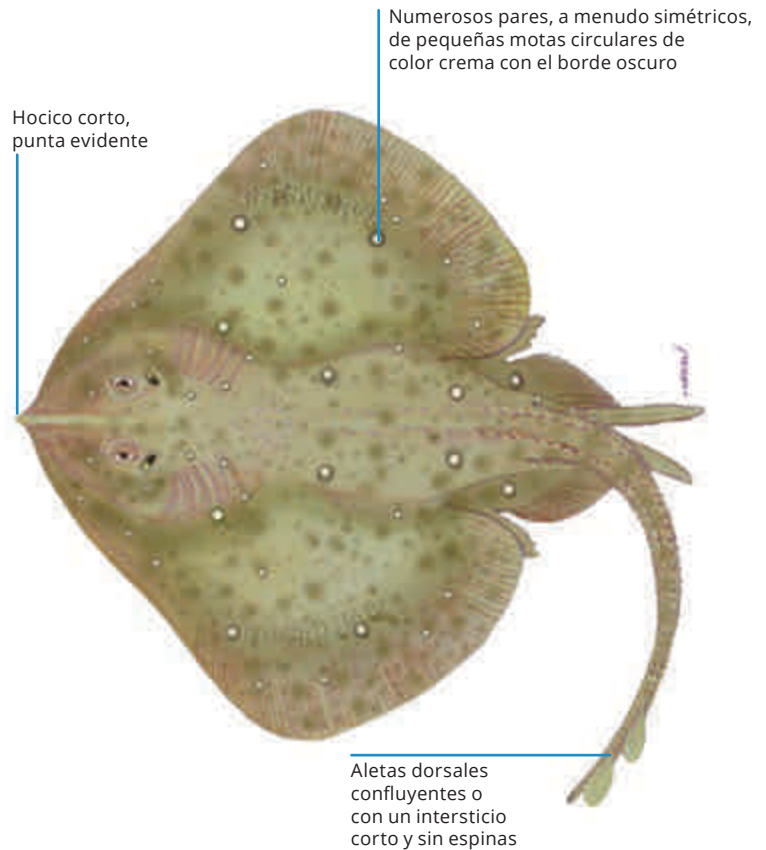
**Hábitat:** especie demersal típica de aguas frías y templadas de la zona batial, a profundidades de 1230 m como mínimo.

**Distribución:** océano Atlántico desde Noruega hasta Senegal, con presencia en el Mediterráneo pero no en el Mar Negro.

Nota: se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.



© F. Serena



## RAJIDAE

### *Leucoraja circularis*, raya falsa vela o raya fina – RJ1

EN Sandy ray

SP Raya falsa vela,  
Raya fina

FR Raie circulaire

AR راية رملية



PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

CITES: No listado

CMS: No listado

CGPM: GFCM/42/2018/2

Global

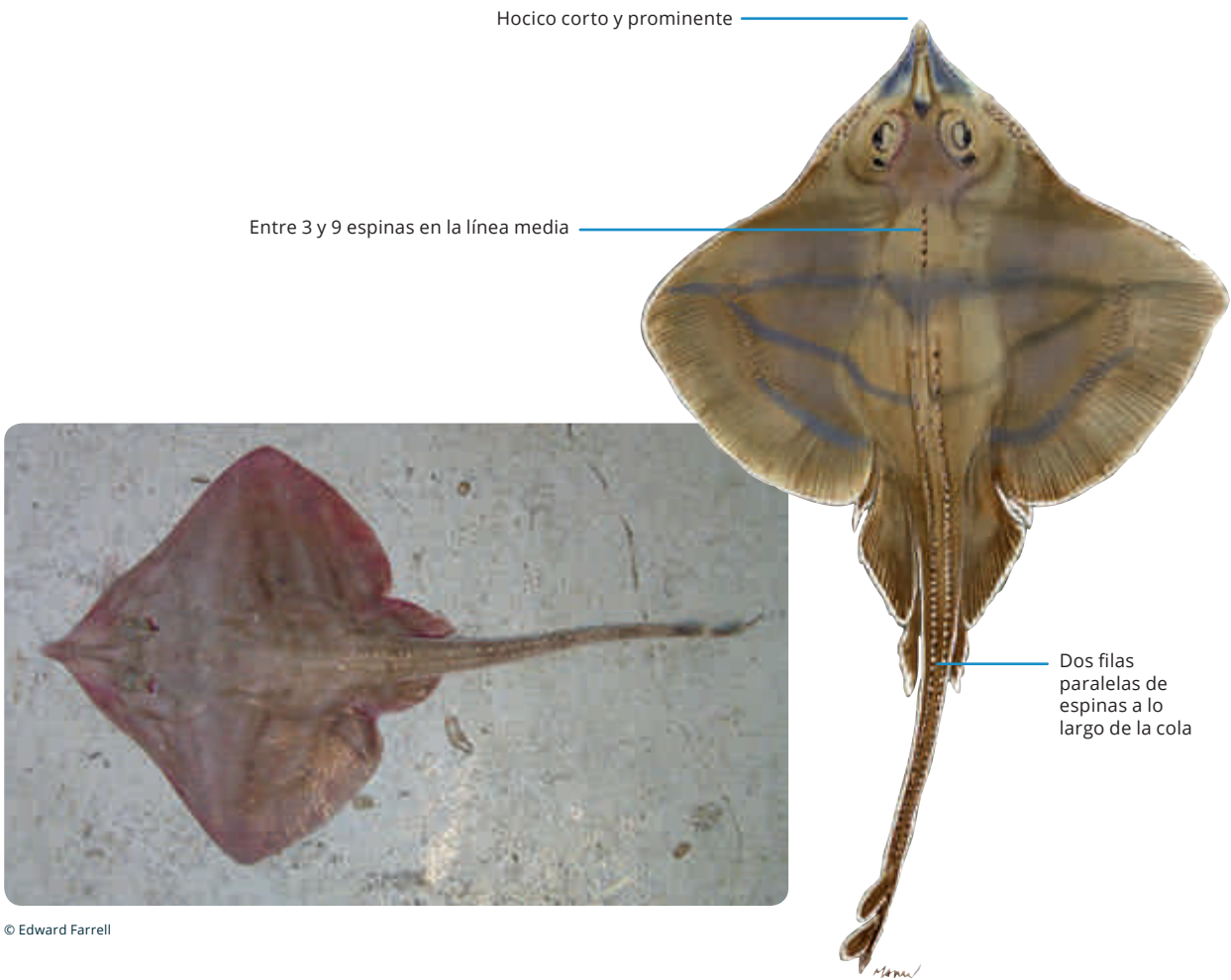
Med

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 120 cm.

**Descripción:** hocico corto con un rostro evidente, disco redondeado y cola más larga que el cuerpo. La superficie dorsal es rugosa, las aletas pectorales presentan una textura espinada y hay también pequeñas espinas en la cabeza y en la parte posterior del disco. En el hombro se forma un triángulo de espinas. También presenta numerosos pares, a menudo simétricos, de pequeñas motas circulares de color crema con el borde oscuro. La parte dorsal es de color entre gris ceniza y marrón oscuro; la parte ventral es lisa y blanquecina, con los bordes de las aletas pectorales y pélvicas oscurecidos. Reproducción ovípara; la LT de las crías al eclosionar es de unos 8,9 cm.

**Hábitat:** especie demersal típica de aguas frías y templadas de la plataforma continental exterior y el talud superior, a profundidades de entre 50 y 800 m.

**Distribución:** océano Atlántico desde Escocia y el sur de Noruega hasta posiblemente Senegal. Presente en el Mediterráneo occidental hasta las costas de Libia; no está presente en el Mar Negro.



© Edward Farrell

**RAJIDAE**

***Leucoraja fullonica*, raya cardadora – RJF**

**EN** Shagreen ray    **SP** Raya cardadora    **FR** Raie chardon    **AR** راية مشوكة



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado    **CITES:** Apéndice 1    **CMS:** Apéndice I & II    **CGPM:** No listado    **Global**    **Med**

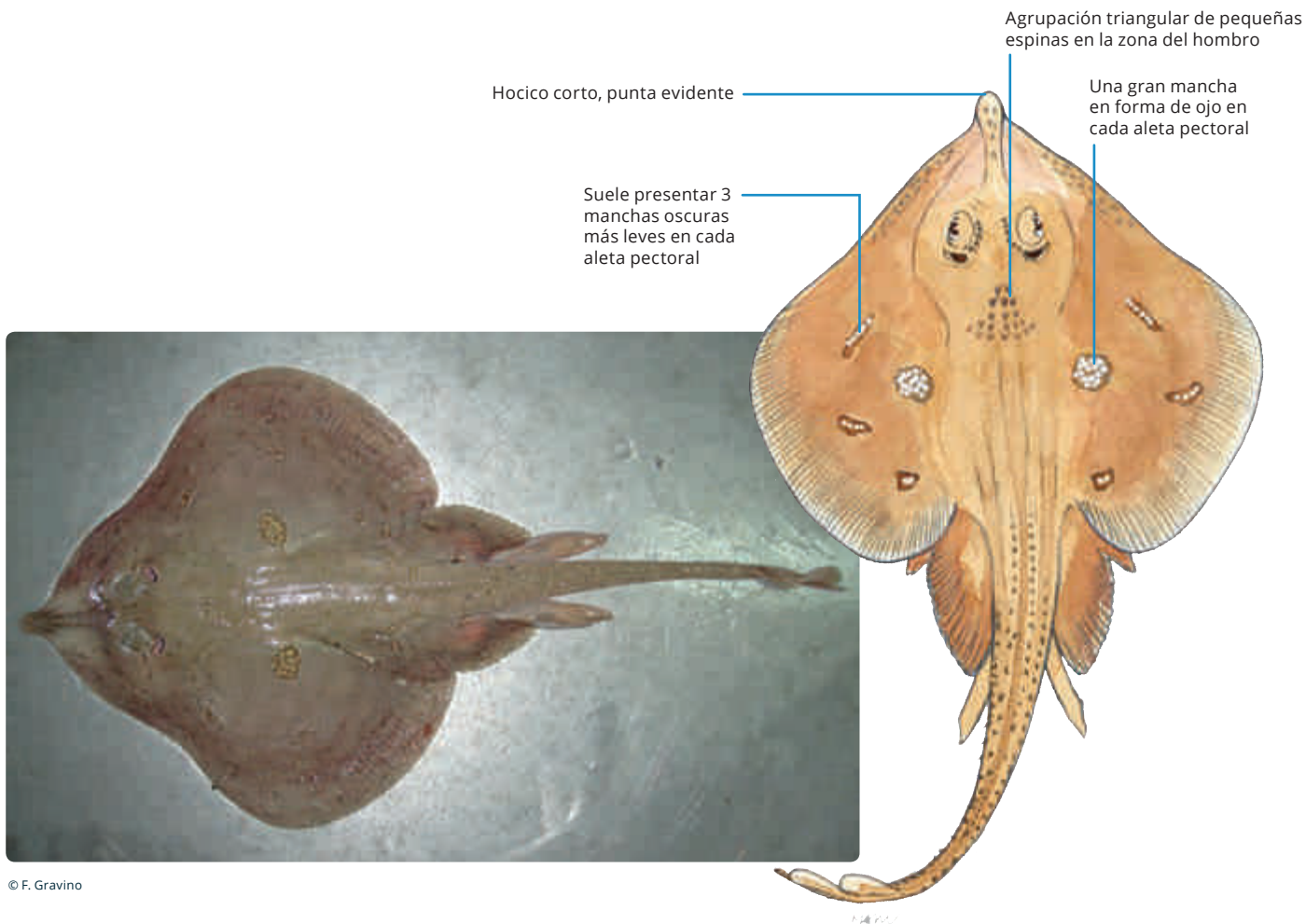
**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 120 cm.

**Descripción:** hocico prominente y puntiagudo. La superficie superior es espinosa; suele presentar una fila longitudinal de entre 3 y 9 espinas nucales y filas paralelas de unas 50 espinas a cada lado de la línea media, desde los hombros hasta la primera aleta dorsal. La superficie dorsal es espinosa, de color gris ceniza uniforme, con la parte ventral blanca. Reproducción ovípara, se desconoce el tamaño de las crías al eclosionar.

**Hábitat:** especie demersal típica de aguas frías y templadas de la plataforma continental exterior y el talud superior, a profundidades de entre 30 y 600 m.

**Observaciones:** su presencia en el Mediterráneo está pendiente de confirmación.





© F. Gravino

**RAJIDAE**

***Leucoraja melitensis*, raya de Malta – JAM**

**EN** Maltese ray

**SP** Raya de Malta

**FR** Raie de Malte

**AR** راية مالطا (قرشلة)



**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** GFCM/42/2018/2

**Global**

**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 50 cm.

**Descripción:** hocico corto con una punta muy evidente; la parte superior es de textura más o menos espinosa. Presenta una agrupación triangular de pequeñas espinas en la zona del hombro. La superficie dorsal es de color marrón claro, con una gran mancha en forma de ojo en cada aleta pectoral. Reproducción ovípara; pone entre 10 y 56 huevos individuales al año y se desconoce el tamaño al eclosionar de las crías.

**Hábitat:** especie demersal típica de aguas templadas de la plataforma continental exterior y el talud superior, a profundidades de entre 30 y 600 m.

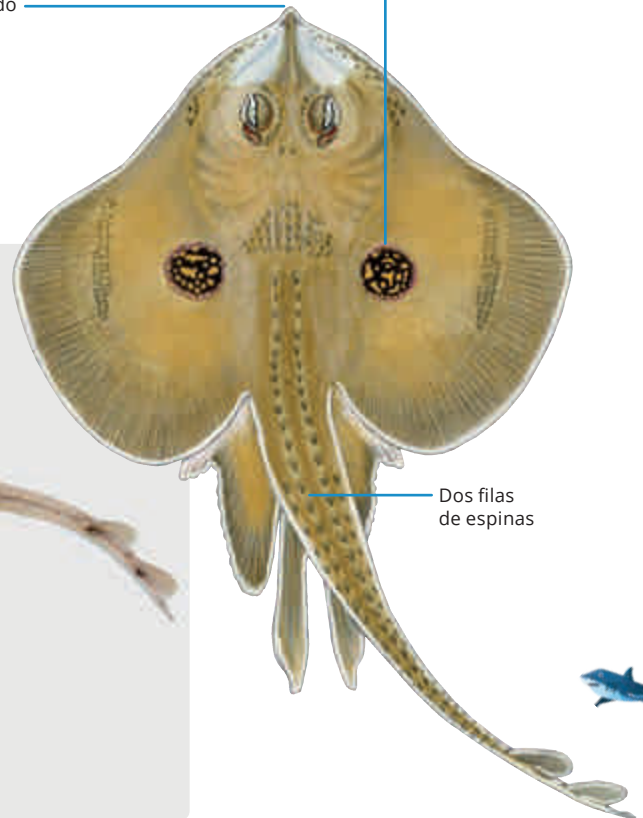
**Distribución:** especie endémica del Mediterráneo, concentrada en la región central.



© EAF-Nansen Project

Hocico corto y puntiagudo

Grandes manchas subcirculares y oscuras en cada ala



Dos filas de espinas

CONDRICTIOS

## RAJIDAE

### *Leucoraja naevus*, raya santiguesa o raya de lunares – RJN

**EN** Cuckoo ray

**SP** Raya santiguesa,  
Raya de lunares

**FR** Raie fleurie

**AR** NA

LC

NT

**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

**Global**

**Med**

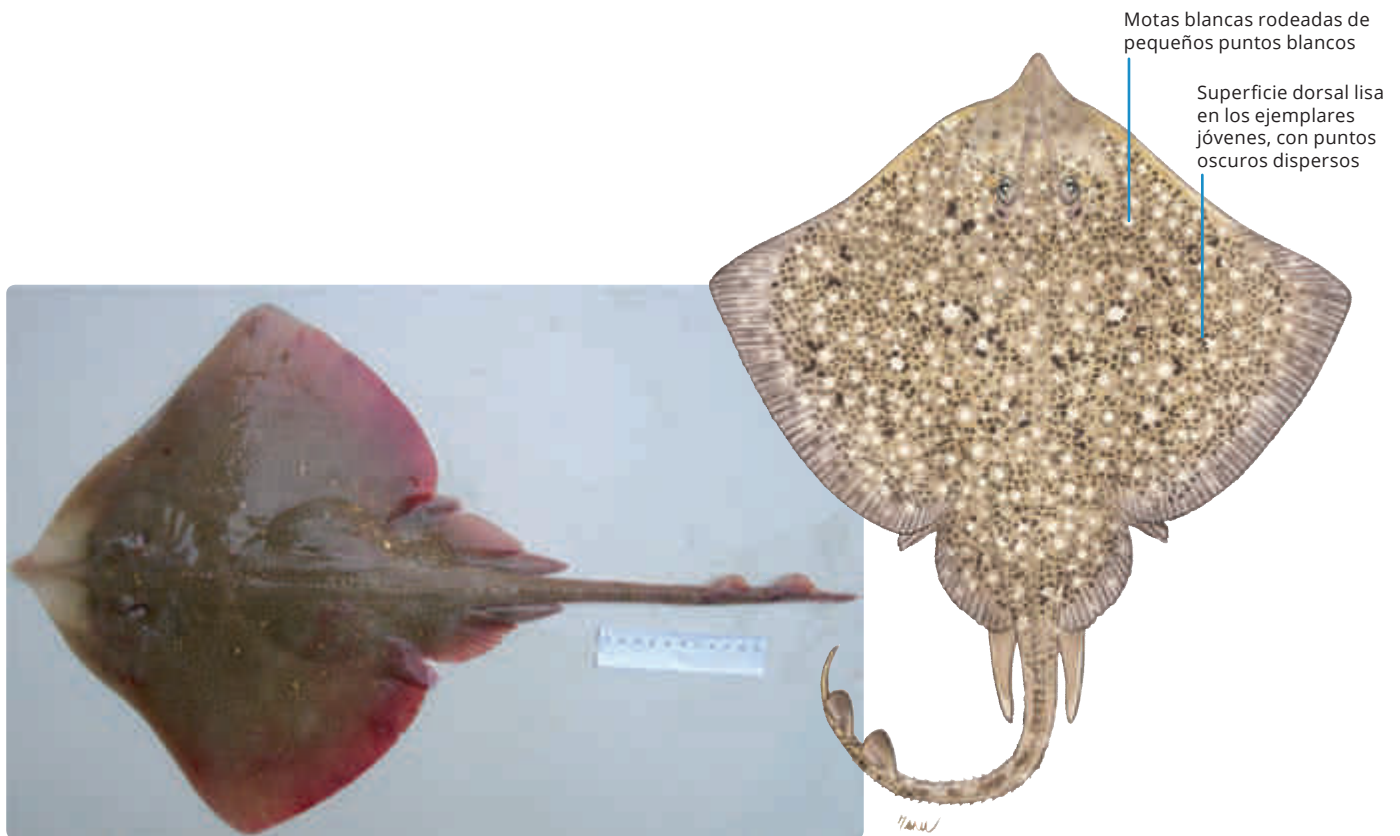
**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 81 cm.

**Descripción:** Hocico corto y puntiagudo. Disco ligeramente más ancho que largo, con los bordes anteriores sinuosos. No tiene espinas entre las aletas dorsales pero sí dos filas espinosas en la cola; la parte dorsal es de color entre marrón claro y grisáceo. Presenta dos manchas, a modo de ojos, una en el centro de cada ala. Ocasionalmente, pueden aparecer manchas secundarias con forma de ojos en el resto del disco. La parte ventral es blanca y lisa. Reproducción ovípara; pone hasta 100 huevos individuales al año, la LT de las crías al eclosionar es de entre 9 y 12 cm.

**Hábitat:** especie demersal típica de aguas frías y templadas de la plataforma continental y el talud superior, a profundidades de entre 10 y 250 m.

**Distribución:** costas atlánticas desde Senegal hasta Irlanda, Gran Bretaña y las regiones septentrionales del Mar del Norte. Está presente también entre las regiones occidental y central del Mediterráneo, incluidas las costas occidentales de Grecia; carece de presencia en el Mar Negro.

Nota: se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.



© F. Serena

## RAJIDAE

### *Raja asterias*, raya estrellada – JRS

**EN** Mediterranean starry ray

**SP** Raya estrellada

**FR** Raie étoilée

**AR** راية مية (قرشلة)

**NT**

**NT**

**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

**Global**

**Med**

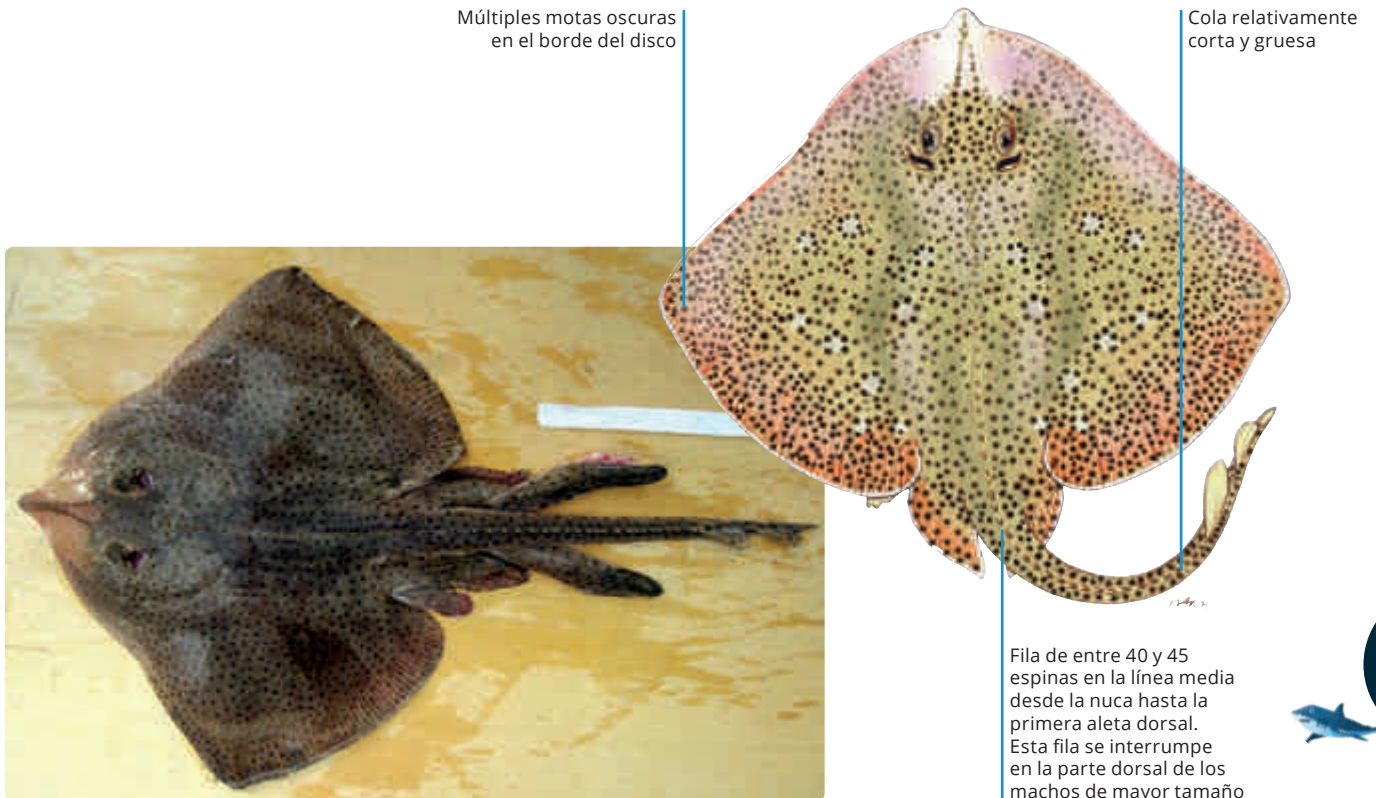
**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 80 cm.

**Descripción:** superficie dorsal lisa en los ejemplares jóvenes y espinosa en los adultos; 50-60 espinas ligeramente irregulares en la línea media, desde la nuca hasta la primera aleta dorsal; ocasionalmente, los adultos pueden presentar una fila paralela adicional en la cola. La superficie dorsal es de color marrón claro con múltiples puntos oscuros que rodean parcialmente manchas claras de mayor tamaño; parte ventral blanca. Reproducción ovípara, pone entre 30-112 cápsulas de huevos al año, la LT de las crías al eclosionar es de unos 8 cm.

**Hábitat:** especie demersal típica de fondos blandos, a profundidades de entre 7 y 300 m.

**Distribución:** especie endémica del Mediterráneo, con menor presencia en la cuenca oriental y no presente en el Mar Negro. Recientemente se han encontrado ejemplares en el estrecho de Gibraltar.

Nota: se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.



© F. Serena

## RAJIDAE

### *Raja brachyura*, raya boca de rosa – RJH

**EN** Blonde ray

**SP** Raya boca de rosa

**FR** Raie lisse

**AR** NA

NT

NT

**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

**Global**

**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 120 cm.

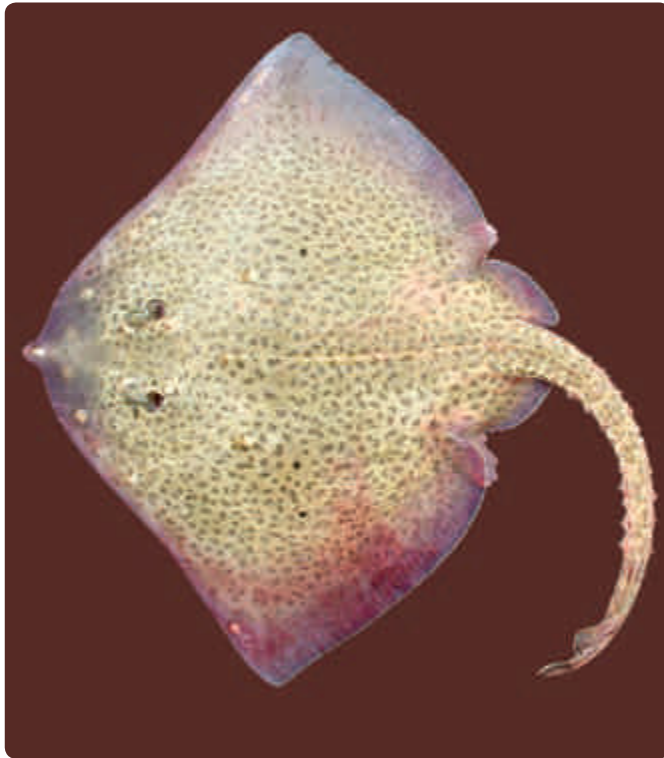
**Descripción:** superficie dorsal del cuerpo muy espinosa, salvo en los ejemplares más jóvenes. La parte ventral también presenta espinas, en los ejemplares jóvenes, estas recorren los bordes frontales del disco, mientras que en los adultos ocupan todo el cuerpo. La cola es relativamente corta y gruesa. Presenta un color ocre oscuro con pequeñas motas oscuras a lo largo de los márgenes del disco (que consta de la cabeza, el cuerpo y las aletas pectorales combinados); ocasionalmente, aparecen algunas manchas claras rodeadas por las motas oscuras; la parte ventral es blanca. Reproducción ovípara, pone unas 30 cápsulas de huevos al año, la LT de las crías al eclosionar es de entre 16 y 18 cm.

**Hábitat:** especie demersal típica de fondos blandos de la plataforma continental y la parte superior del talud, hasta 150 m de profundidad.

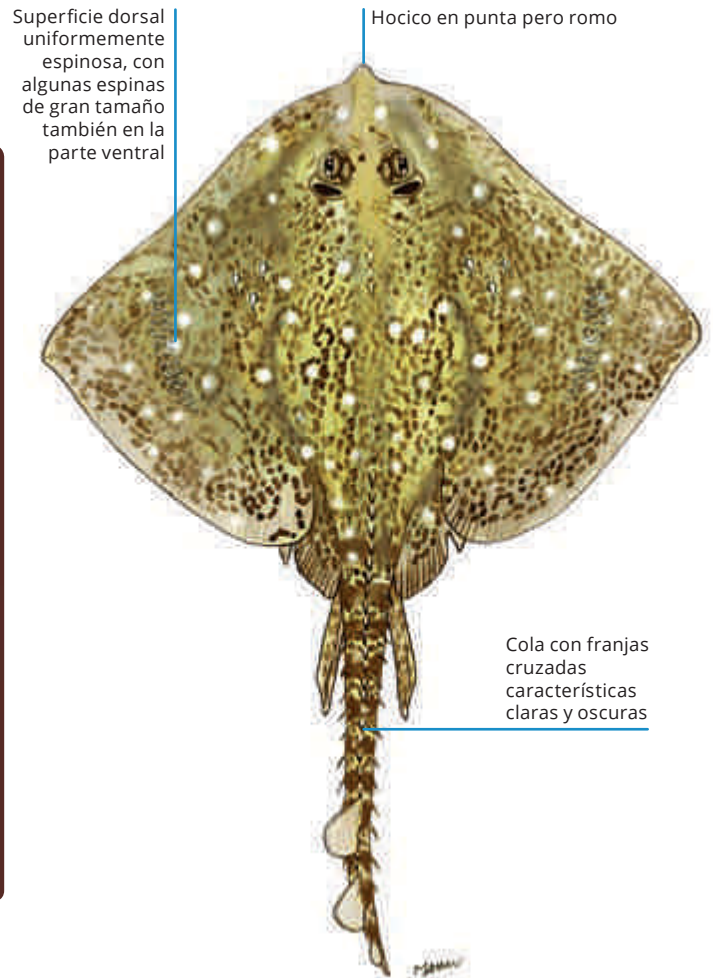
**Distribución:** océano Atlántico, desde Noruega hasta Marruecos. Está presente en el Mediterráneo pero no en el Mar Negro.

Nota: se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.





© F. Serena



## RAJIDAE

### *Raja clavata*, raya de clavos o raya clavellada – RJC

**EN** Thornback ray

**SP** Raya de clavos,  
Raya clavellada

**FR** Raie bouclée

**AR** راية مُشَوَّكة الظهر (قرشلة)

**NT**

**NT**

**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

**Global**

**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 90-130 cm.

**Descripción:** superficie dorsal plenamente espinosa, con espinas grandes y gruesas; la parte ventral también presenta ocasionalmente grandes espinas. La cola es relativamente corta y gruesa, con franjas cruzadas claras y oscuras. El patrón de la superficie dorsal es muy variable, en tonos marrones, con manchas y motas oscuras y claras. Reproducción ovípara, pone entre 70 y 167 cápsulas de huevos al año, la LT de las crías al eclosionar es de entre 10 y 13 cm.

**Hábitat:** especie demersal típica de fondos blandos de la plataforma continental y el talud, desde la superficie hasta profundidades de 1000 m.

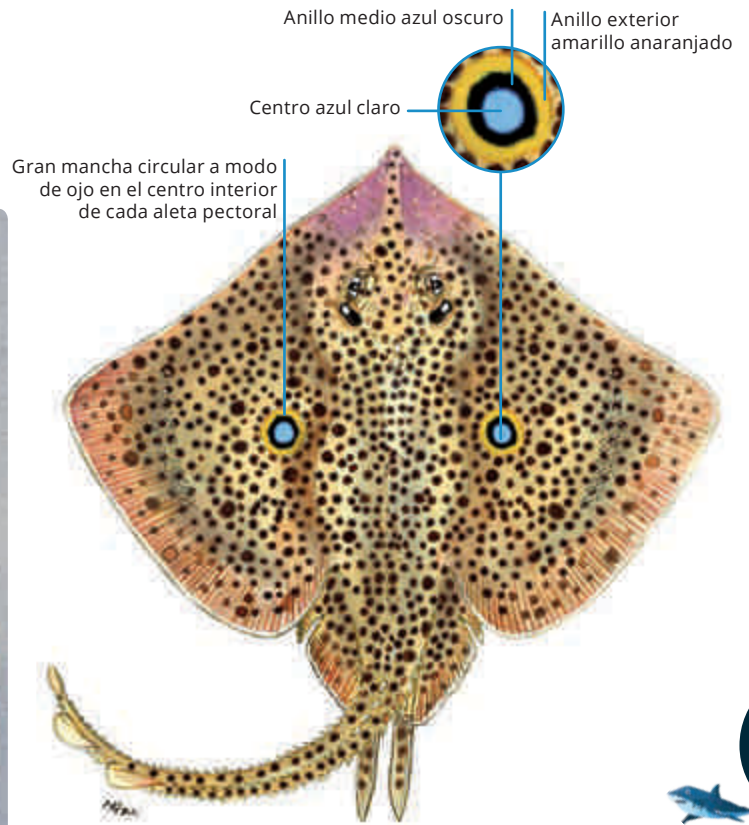
**Distribución:** Especie ampliamente repartida desde Islandia y Noruega pasando por el Mar del Norte, el Mediterráneo, el Mar Negro occidental y las costas atlánticas de África hasta Sudáfrica e incluso la parte suroccidental del océano Índico.

Nota: se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.





© F. Serena



## RAJIDAE

### *Raja miraletus*, raya de espejos – JAI

EN Brown ray

SP Raya de espejos

FR Raie miroir

AR راية إم عيون (قرشلة)

LC

LC

PROTOCOLO SPA/BD: No listado

CITES: No listado

CMS: No listado

CGPM: No listado

Global

Med

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 70 cm.

**Descripción:** superficie dorsal relativamente lisa y parte ventral lisa. La superficie dorsal es de color entre ocre y marrón rojizo y presenta motas oscuras dispersas, así como una gran mancha circular a modo de ojo en el centro interior de cada aleta pectoral. La parte ventral es blanca. Reproducción ovípara, pone entre 40-72 cápsulas de huevos al año, la LT de las crías al eclosionar es de unos 5 cm.

**Hábitat:** especie demersal típica de fondos blandos de la plataforma continental y el talud superior, desde la superficie hasta profundidades de 500 m.

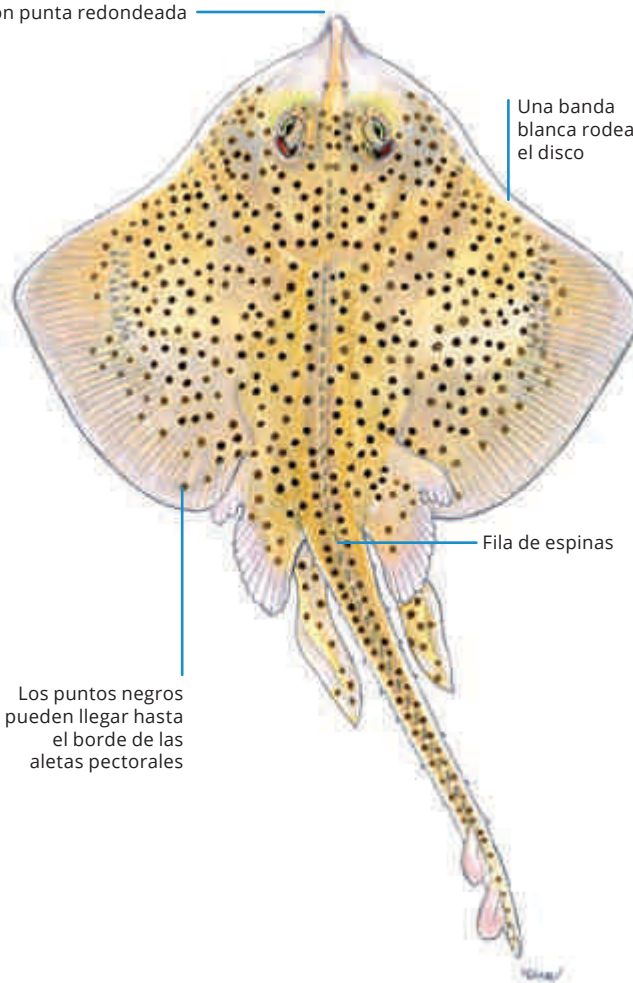
**Distribución:** presente en el Atlántico oriental, el Mediterráneo y el océano Índico occidental, donde, según parece, forma subpoblaciones distintas.

Nota: se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.



© R.B. Diaz

Hocico corto con punta redondeada



Una banda blanca rodea el disco

Fila de espinas

Los puntos negros pueden llegar hasta el borde de las aletas pectorales

**RAJIDAE**

**Raja montagui, raya pintada – RJM**

**EN** Spotted ray

**SP** Raya pintada

**FR** Raie douce

**AR** راية مبرقشة



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

**Global**

**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 80 cm.

**Descripción:** el disco es más ancho que largo y su reborde forma una curva sinuosa. Presenta un hocico corto con la punta redondeada y espinosa. La superficie dorsal es lisa con algunas espinitas pequeñas, y la parte ventral es lisa. De color marrón por la parte dorsal, con un patrón irregular de motas oscuras y manchas claras y una estrecha banda blanca que rodea el disco; las motas oscuras de la superficie dorsal pueden alcanzar el borde de las aletas pectorales. Reproducción ovípara, pone 24-70 cápsulas de huevos al año, la LT de las crías al nacer es de entre 8 y 12 cm.

**Hábitat:** especie demersal típica de fondos blandos de la plataforma continental y el talud, desde la superficie hasta profundidades de 650 m.

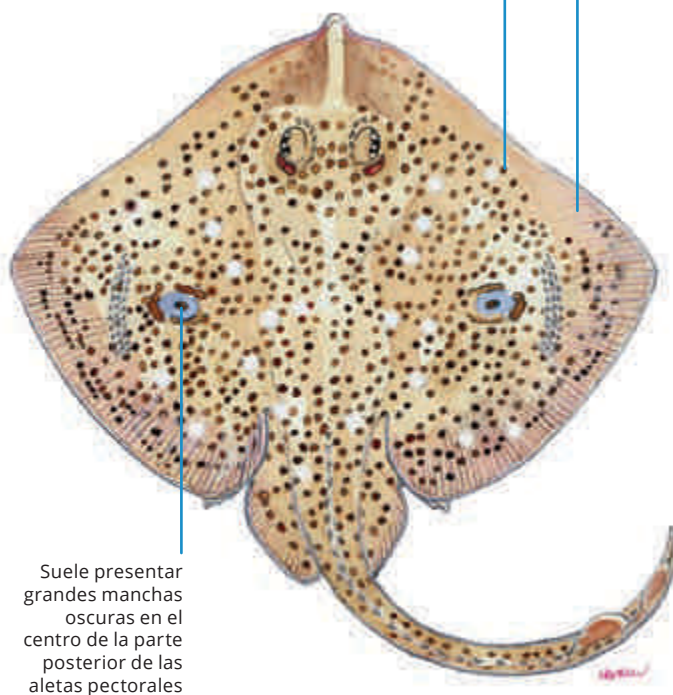
**Distribución:** costas atlánticas desde Marruecos hasta las islas Shetland y la parte meridional del Mar del Norte. En el Mediterráneo, está presente en la cuenca occidental, especialmente en las costas de Marruecos, Argelia y Túnez.

**Observaciones:** esta especie presenta un patrón muy variable en la parte dorsal. Se la suele confundir con una especie muy similar, *R. polystigma*; por este motivo, sugerimos a los trabajadores de a bordo que registren estos ejemplares como *R. cf polystigma*. Se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.

De color marrón por la parte dorsal, con un patrón irregular de motas oscuras y manchas claras y una estrecha banda blanca que rodea el disco; las motas oscuras dispersas pueden no alcanzar el borde de las aletas pectorales



© F. Serena



Suele presentar grandes manchas oscuras en el centro de la parte posterior de las aletas pectorales



## RAJIDAE

### *Raja polystigma*, raya manchada – RJM

**EN** Speckled ray    **SP** Raya manchada    **FR** Raie tacheté    **AR** NA



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado    **CITES:** No listado    **CMS:** No listado    **CGPM:** No listado    **Global**    **Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 70 cm.

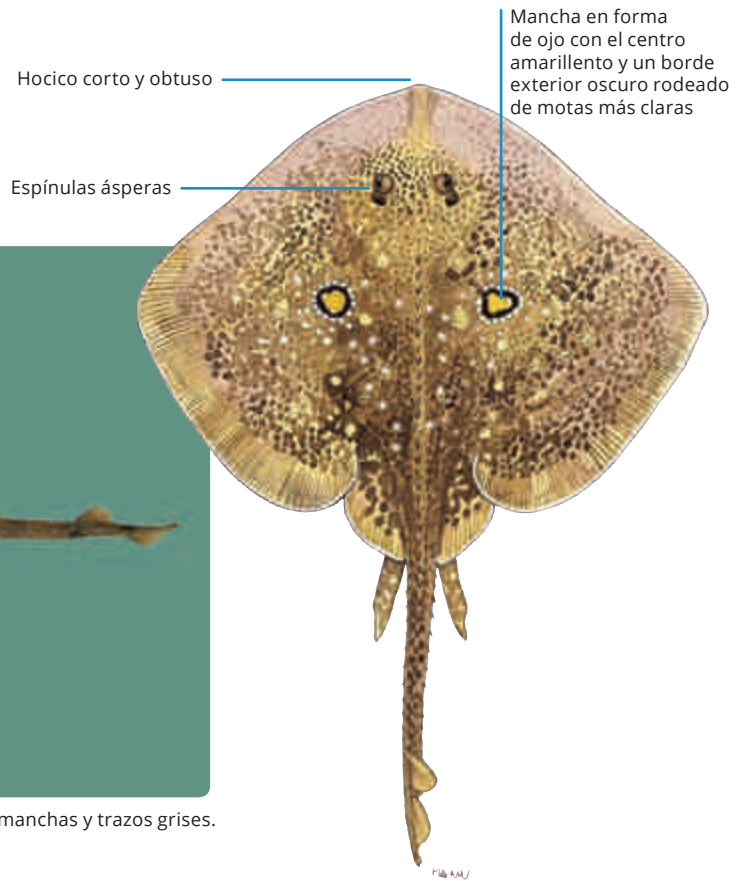
**Descripción:** el disco con las aletas pectorales es más ancho que largo y su reborde forma una curva sinuosa. Presenta un hocico corto con la punta redondeada y espinosa. La superficie dorsal es lisa, con algunas espinitas pequeñas en los bordes anteriores, y la parte ventral es lisa, a excepción del hocico. De color marrón por la parte dorsal, con un patrón irregular de motas oscuras y manchas claras y una estrecha banda blanca que rodea el disco; las motas oscuras dispersas pueden no alcanzar el borde de las aletas pectorales. Reproducción ovípara, pone 20-62 cápsulas de huevos al año.

**Hábitat:** especie demersal típica de fondos blandos de la plataforma continental y el talud superior, a profundidades de entre 100 m y 400 m.

**Distribución:** especie endémica mediterránea, de presencia rara en la región del Levante. Sin presencia en el Mar Negro.

**Observaciones:** esta especie presenta un patrón muy variable en la parte dorsal. Se la suele confundir con una especie muy similar, *R. montagui*; por este motivo, sugerimos a los trabajadores de a bordo que registren estos ejemplares como *R. cf polystigma*.

© C. Mancusi



El resto de la parte dorsal es entre amarillenta y gris, jalonada de manchas y trazos grises.

**RAJIDAE**

***Raja radula*, raya áspera – JAR**

**EN** Rough ray

**SP** Raya áspera

**FR** Raie rape

**AR** راية خشنة (قرشلة)



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

**Global**

**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 70 cm.

**Descripción:** hocico corto y obtuso. La superficie superior está cubierta de espínulas ásperas. La parte inferior presenta espinas solamente en el hocico y en la mitad posterior de la cola (en los machos y en los ejemplares jóvenes), con una fila irregular de pequeñas espinas desde la nuca hasta la primera dorsal y dos espinas entre las propias dorsales. Presenta también sendas manchas a modo de ojo en el centro interior de cada aleta pectoral. La superficie superior está cubierta de espínulas ásperas. Reproducción ovípara, pone 80-154 cápsulas de huevos al año, la LT de las crías al eclosionar es de unos 5 cm.

**Hábitat:** especie demersal típica de fondos blandos de la plataforma continental y el talud superior, a profundidades de entre 20 m y 350 m.

**Distribución:** especie endémica del Mediterráneo; al parecer, puede pasar a las costas atlánticas del norte de Marruecos.



© F. Serena



## RAJIDAE

### *Raja undulata*, raya mosaico – RJU

**EN** Undulate ray

**SP** Raya mosaico

**FR** Raie brunette

**AR** راية مُمَوَّجَة

**EN**

**NT**

**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

**Global**

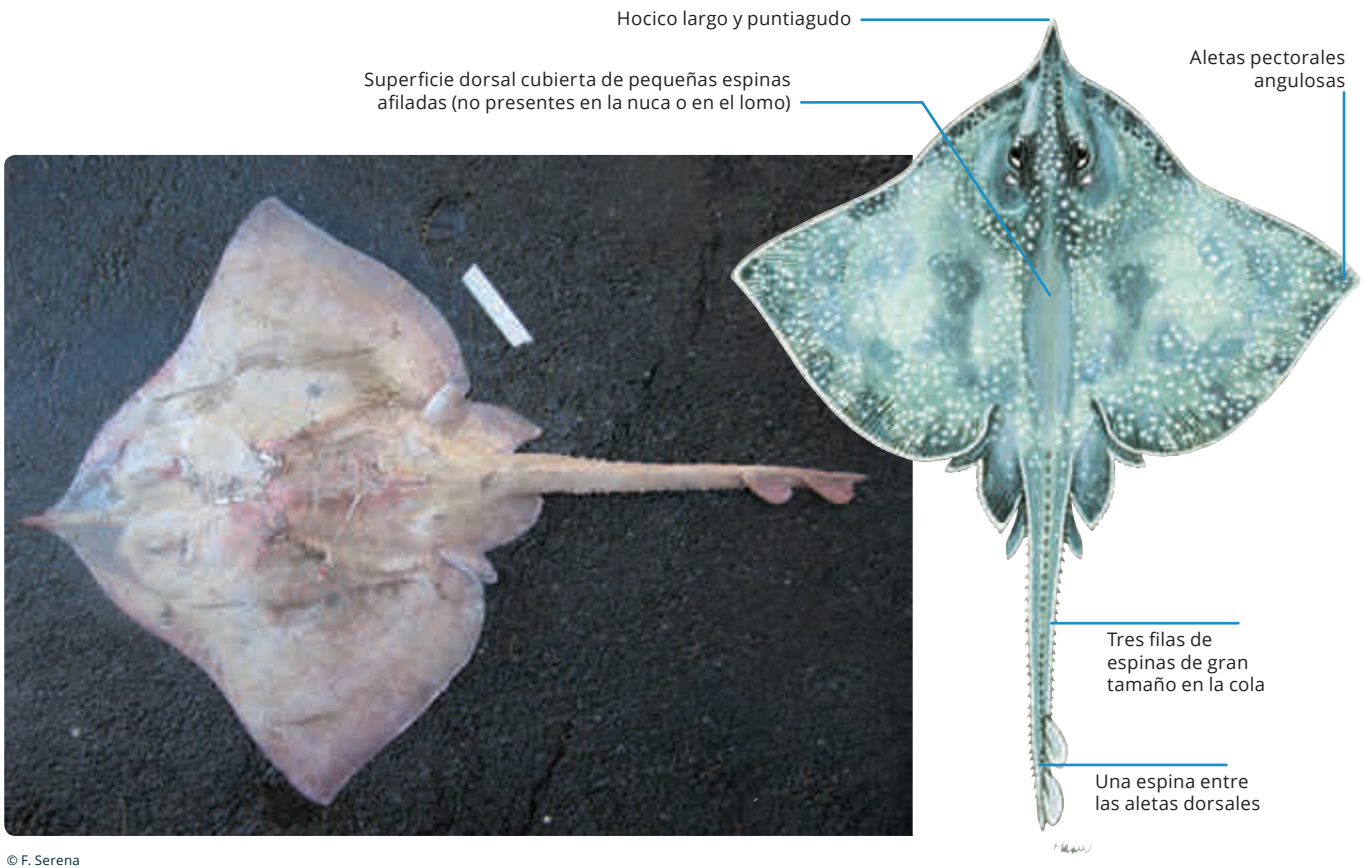
**Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 114 cm.

**Descripción:** hocico corto, espinoso por la parte trasera, con áreas desnudas en las partes central y posterior del disco que forma el cuerpo; entre 2 y 8 espinas a lo largo de la nuca; la parte ventral es lisa, a excepción del hocico y los bordes frontales. La superficie dorsal es de color entre ocre y marrón grisáceo, con varias franjas oscuras ondulantes ribeteadas de motas blancas a modo de hileras de perlas; la parte ventral es blanca. Reproducción ovípara, pone entre 30-90 cápsulas de huevos al año, la LT de las crías al eclosionar es de unos 14 cm.

**Hábitat:** especie demersal típica de fondos blandos de la plataforma continental, hasta 200 m de profundidad.

**Distribución:** océano Atlántico desde las islas británicas hasta Senegal, con presencia en el Mediterráneo pero no en el Mar Negro.



© F. Serena

**RAJIDAE**

***Rostroraja alba*, raya bramante – RJA**

**EN** White skate    **SP** Raya bramante    **FR** Raie blanche    **AR** (رَبِيَا)



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado    **CITES:** No listado    **CMS:** No listado    **CGPM:** No listado    **Global**    **Med**

**Tamaño:** longitud total (LT) de hasta 240 cm.

**Descripción:** hocico largo y puntiagudo, con un extremo muy marcado; disco romboides con esquinas exteriores angulares. Superficie dorsal con áreas desnudas en las alas. La nuca y las zonas de los hombros y del lomo son lisas; unas 15 espinas forman una fila en la mediana de la cola, y una más aparece entre las aletas dorsales; generalmente, presenta una fila de poderosas espinas a cada lado del borde inferior de la cola. La parte ventral es más o menos espinosa, salvo por las áreas desnudas de la parte exterior de las alas. El color de la superficie dorsal es entre marrón rojizo y azul grisáceo, con características motas más claras; la parte ventral es blanca, con los bordes de las aletas pectorales y pélvicas y la cola más oscurecidos. Reproducción ovípara, pone 55-156 cápsulas de huevos al año, la LT de las crías al eclosionar es de unos 30 cm.

**Hábitat:** especie demersal típica de fondos blandos de la plataforma continental y la parte superior del talud, en profundidades de entre 40 y 600 m.

**Distribución:** costas del Atlántico oriental, desde el sur de las islas británicas hasta Sudáfrica, incluyendo el Mediterráneo y llegando a las regiones suroccidentales del océano Índico.

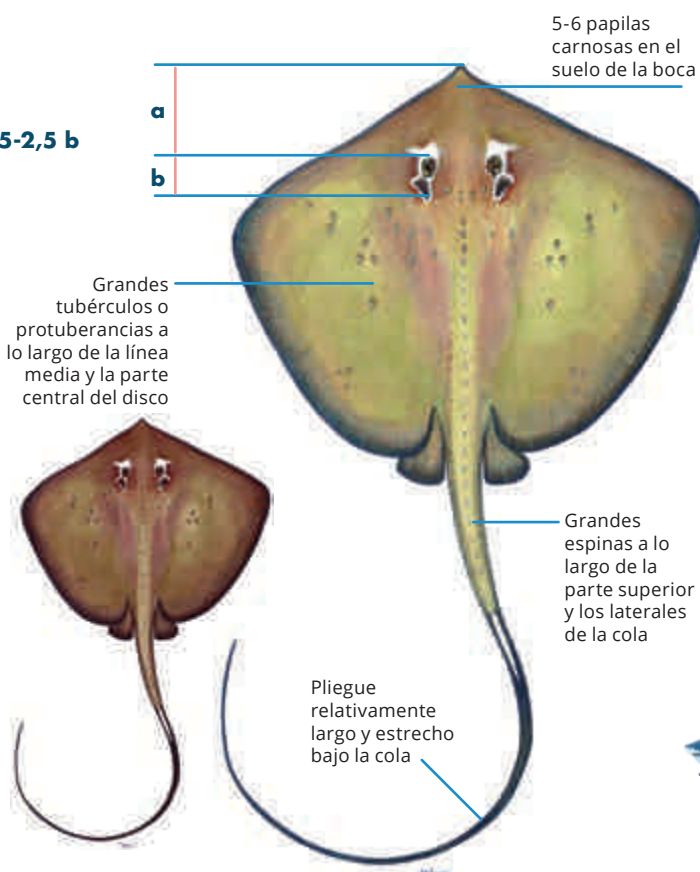
**a: longitud del rostro**

**b: suma de las longitudes de la órbita y el espiráculo**

$$a = 1,5-2,5 b$$



© NOAA\NMFS\SEFSC\MS Laboratories2



CONDRICTIOS

## DASYATIDAE

### *Bathytoshia lata*, raya látigo lija – RDC

**EN** Roughtail stingray **SP** Raya látigo lija

**FR** Pastenague épineuse

**AR** راية لاسبعة مشوكة (قادو)

LC

VU

**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

Global

Med

**Tamaño:** disco de hasta 210 cm de ancho.

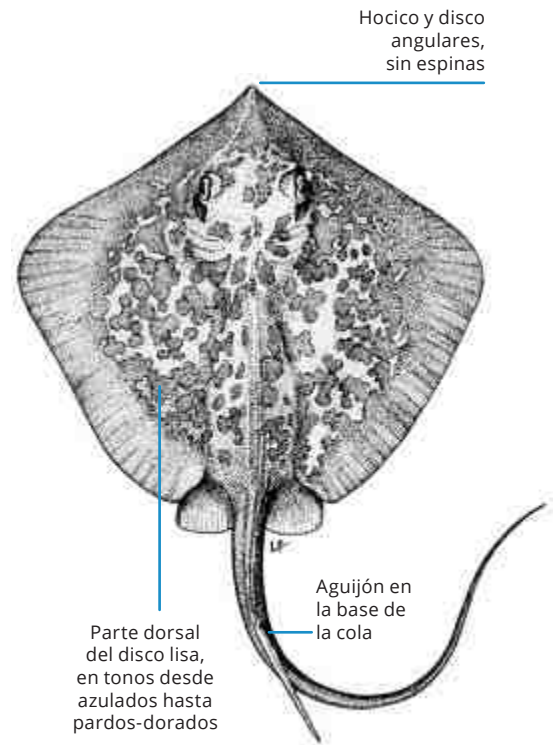
**Descripción:** hocico obtuso, disco romboide, bordes frontal y trasero más o menos rectos y una cola el doble de larga que el disco. La superficie dorsal (espalda) presenta grandes tubérculos y espinas voluminosas a lo largo de la parte superior y los laterales de la cola. De color marrón oliváceo por la parte dorsal, parte inferior prácticamente blanca. El color de la superficie dorsal es entre marrón rojizo y azul grisáceo, con características motas más claras; la parte ventral es blanca, con los bordes de las aletas pectorales y pélvicas y la cola más oscurecidos. Reproducción vivípara, camadas de entre 2 y 6 crías; el ancho del disco al nacer mide entre 34 y 37 cm.

**Hábitat:** especie demersal típica de fondos blandos de la plataforma continental y el talud superior, a profundidades de entre 30 m y 300 m.

**Distribución:** Atlántico occidental, en el norte desde Cabo Cod hasta el golfo de México y en el sur desde Brasil hasta Argentina; en el Atlántico oriental, está presente desde el golfo de Vizcaya hasta Angola. Aparece también en aguas costeras del Mediterráneo.



© M.L. Kattoura



#### DASYATIDAE

### *Dasyatis marmorata*, raya látigo jaspeada – RDQ

**EN** Marble stingray

**SP** Raya látigo jaspeada

**FR** Pastenague marbrée

**AR** راية رخامية لاسعة

DD

DD

**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

**Global**

**Med**

**Tamaño:** disco de hasta 60 cm de ancho.

**Descripción:** hocico y disco (cabeza, cuerpo y aletas pectorales combinados) angulares; la cola mide menos del doble del largo del cuerpo; el disco no presenta espinas y suele disponer de un agujón. Superficie dorsal con manchas azules brillantes evidentes y líneas ramificadas en un disco pardo-dorado; la parte ventral es blanca. Reproducción vivípara, camadas de entre 1 y 4 crías; no se conoce el ancho al nacer.

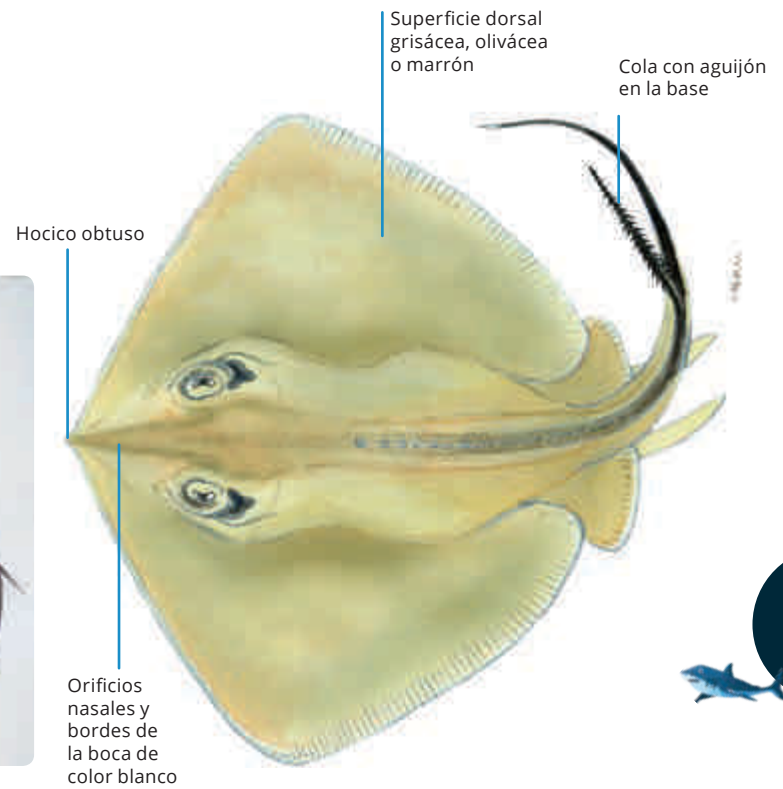
**Hábitat:** especie demersal típica de aguas templadas, costeras y poco profundas, hasta 12-65 m.

**Distribución:** océano Atlántico oriental, desde Marruecos hasta Mauritania, incluyendo el Mediterráneo; sin presencia en el Mar Negro.





© M.N. Bradai



## DASYATIDAE

### *Dasyatis pastinaca*, raya látigo común o chucho- JDP

**EN** Common stingray

**SP** Raya látigo común, Chucho

**FR** Pastenague commune

**AR** راية لاسعة شائعة (حمام)

DD

VU

**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado **CITES:** No listado **CMS:** No listado **CGPM:** No listado

Global

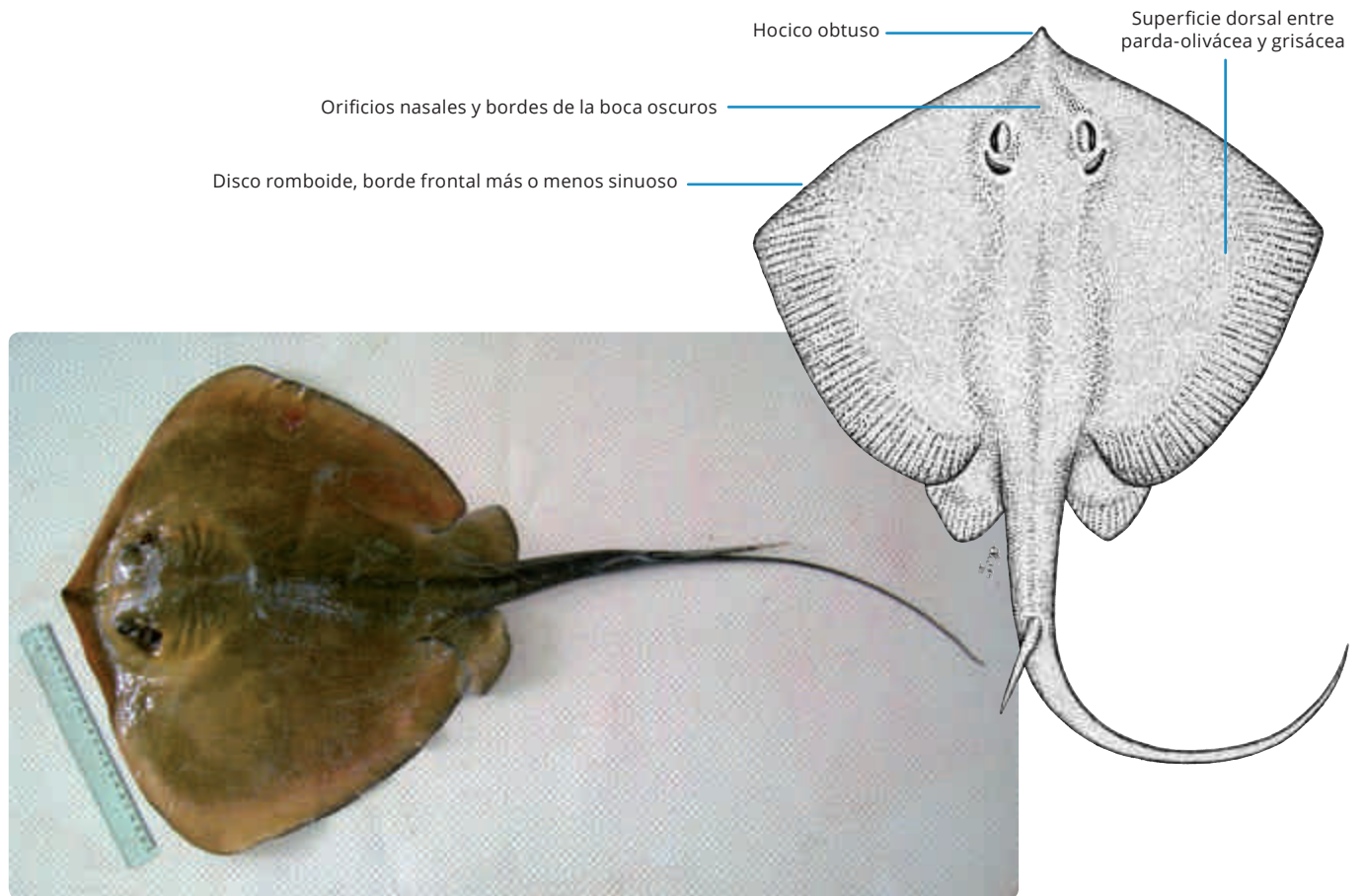
Med

**Tamaño:** disco de hasta 68 cm de ancho.

**Descripción:** hocico obtuso y disco romboide, borde frontal más o menos sinuoso; la cola mide entre 1,3 y 1,5 veces el largo del disco y presenta un corto pliegue membranoso en su parte inferior. La superficie de la espalda no presenta grandes tubérculos, tampoco en los ejemplares adultos. Debajo del aguijón se aloja una larga quilla dorsal. De color grisáceo o pardo oliváceo por la parte dorsal; la parte ventral es blanca con un borde ancho entre gris parduzco y negro. Reproducción vivípara, camadas de entre 3 y 7 crías; el ancho del disco al nacer es de 12 cm.

**Hábitat:** especie bentónica típica de aguas templadas, costeras y poco profundas, hasta 200 m.

**Distribución:** océano Atlántico septentrional, desde Francia hasta Mauritania, incluyendo el Mediterráneo y el Mar Negro.



© C. Capapé

**DASYATIDAE**

***Dasyatis tortonesei*, rayalátigo de Tortonese – JDP**

**EN** Tortonese's stingray

**SP** Rayalátigo de Tortonese

**FR** Pastenague de Tortonese

**AR** (حمام)

**DD**

**VU**

**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

**Global**

**Med**

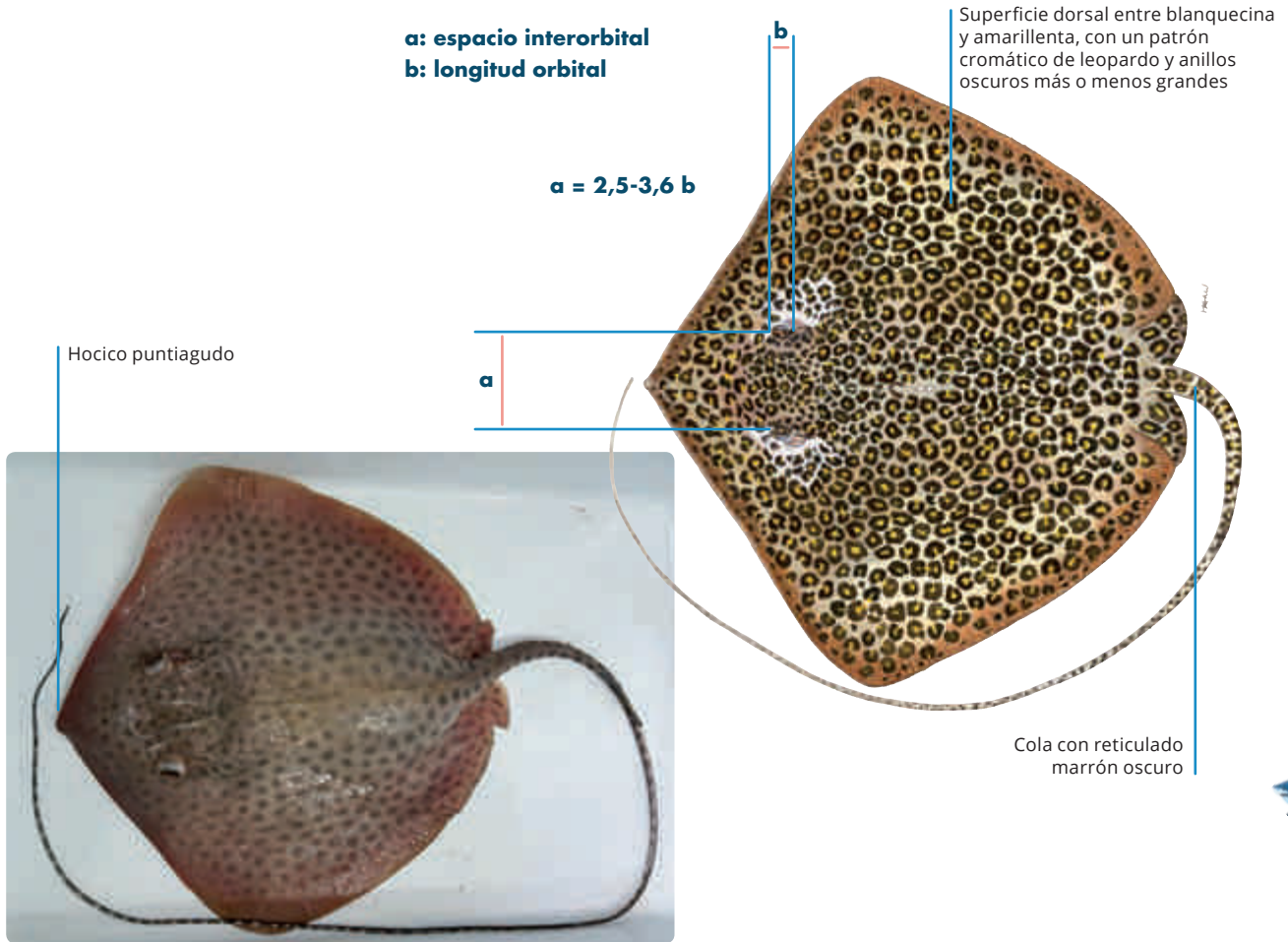
**Tamaño:** disco de hasta 84 cm de ancho.

**Descripción:** hocico obtuso y disco romboide, borde frontal más o menos sinuoso; la cola mide entre 1,2 y 1,4 veces el largo del disco y presenta un corto pliegue membranoso en su parte inferior. La superficie dorsal no presenta tubérculos de gran tamaño, pero sí está más o menos cubierta por dentículos en los ejemplares adultos de mayor tamaño. De color entre pardo-oliváceo y gris por la parte dorsal; la parte ventral es blanca y presenta un borde marrón alrededor del disco. Reproducción vivípara, camadas de entre 3 y 9 crías; el ancho del disco al nacer mide 15-16 cm.

**Hábitat:** especie bentónica típica de aguas templadas, costeras y poco profundas, hasta 100 m.

**Distribución:** norte del Atlántico oriental, desde Francia hasta Mauritania, incluyendo el Mediterráneo; sin presencia en el Mar Negro.

**Observaciones:** podría tratarse de la misma especie que *D. pastinaca*. Se requiere confirmación.



© N. Yücel

#### DASYATIDAE

### *Himantura leoparda* – DKL

EN Honeycomb stingray

SP NA

FR NA

AR NA



PROTOCOLO SPA/BD: No listado

CITES: No listado

CMS: No listado

CGPM: No listado

Global

Med

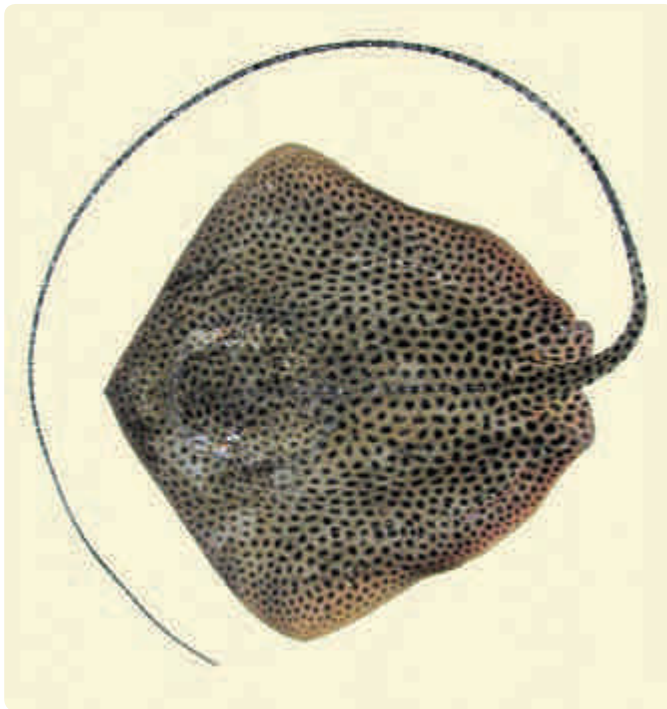
**Tamaño:** disco de hasta 140 cm de ancho (LT de 410 cm aprox.).

**Descripción:** Disco romboide y robusto; el ápice de las aletas pectorales es redondeado. Hocico ampliamente triangular con un pequeño lóbulo apical. La parte caudal de la cola suele presentar un aguijón. De color marrón amarillento por la parte dorsal, con un patrón cromático de leopardo y anillos oscuros más o menos grandes; la parte ventral es blanca. Reproducción vivípara; el ancho del disco al nacer es de 20 cm.

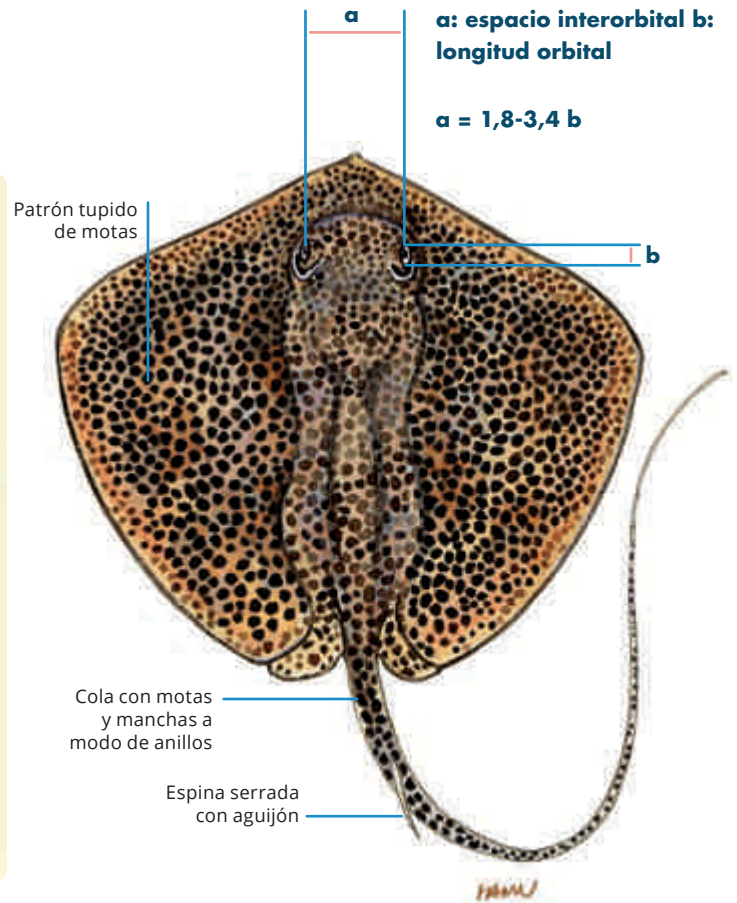
**Hábitat:** demersal, típica de fondos arenosos y fangosos de la plataforma continental, a profundidades de hasta 70 m.

**Distribución:** presente en el Índico y el Pacífico occidental, desde Sudáfrica hasta el este de Australia y las aguas de Japón. Su presencia en el Mediterráneo está pendiente de confirmación.

**Observaciones:** una nueva especie de *Himantura* se ha descrito recientemente como *H. leoparda* en el Levante septentrional.



© R. Bonfil



**DASYATIDAE**

***Himantura uarnak*, chupare oval – DHV**

**EN** Honeycomb stingray

**SP** Chupare oval

**FR** Pastenague indienne

**AR** رابية هندية لاسعة



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

**Global**

**Med**

**Tamaño:** disco de hasta 160-200 cm de ancho (LT de 450 cm).

**Descripción:** hocico obtuso y angular; disco prácticamente romboide. Superficie dorsal con una serie de tubérculos en la parte central del disco. De color marrón o amarillento pálido por la parte dorsal, con barras o motas oscuras o reticuladas que crean un patrón vistoso; la parte ventral es de color blanco crema. Reproducción vivípara, camadas de 2 crías (3-5 según algunos autores); el ancho del disco al nacer mide entre 21 y 28 cm.

**Hábitat:** especie lessepsiana y demersal, típica de fondos arenosos y fangosos de la plataforma continental, a profundidades de hasta 50 m.

**Distribución:** océano Índico, incluyendo Borneo, el Mar Rojo y, recientemente, también el Mediterráneo, a lo largo de las costas de la cuenca del Levante.



© N. Ungaro

#### DASYATIDAE

### *Pteroplatytrygon violacea*, raya látigo violeta, raya látigo violácea – PLS

**EN** Pelagic stingray

**SP** Raya látigo violeta,  
Raya látigo violácea

**FR** Pastenague  
violette

**AR** راية لاسعة بنفسجية (الزرقايا)



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

**Global**

**Med**

**Tamaño:** disco de hasta 80 cm de ancho.

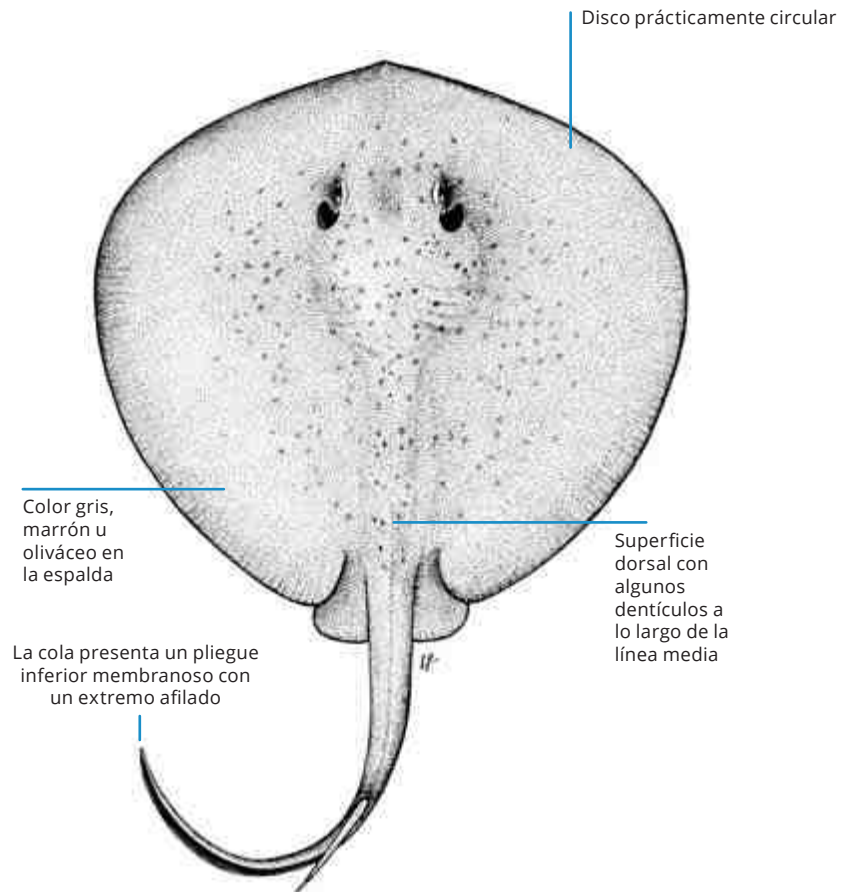
**Descripción:** hocico redondeado, disco prácticamente triangular con márgenes convexos. El suelo de la boca presenta entre 10 y 12 papilas. Superficies dorsal y ventral de color azul oscuro. Reproducción vivípara, camadas de entre 2 y 9 crías; el ancho del disco al nacer mide entre 14 y 20 cm.

**Hábitat:** especie pelágica presente en todas las aguas tropicales y templadas, en columnas de profundidades de hasta 400 m.

**Distribución:** especie cosmopolita, presente en el Mediterráneo pero no en el Mar Negro.



© F. Serena



**DASYATIDAE**

**Taeniurops grabatus, chupare redondo – RTB**

**EN** Round stingray

**SP** Chupare redondo

**FR** Pastenague africaina

**AR** (ترش)



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

**Global**

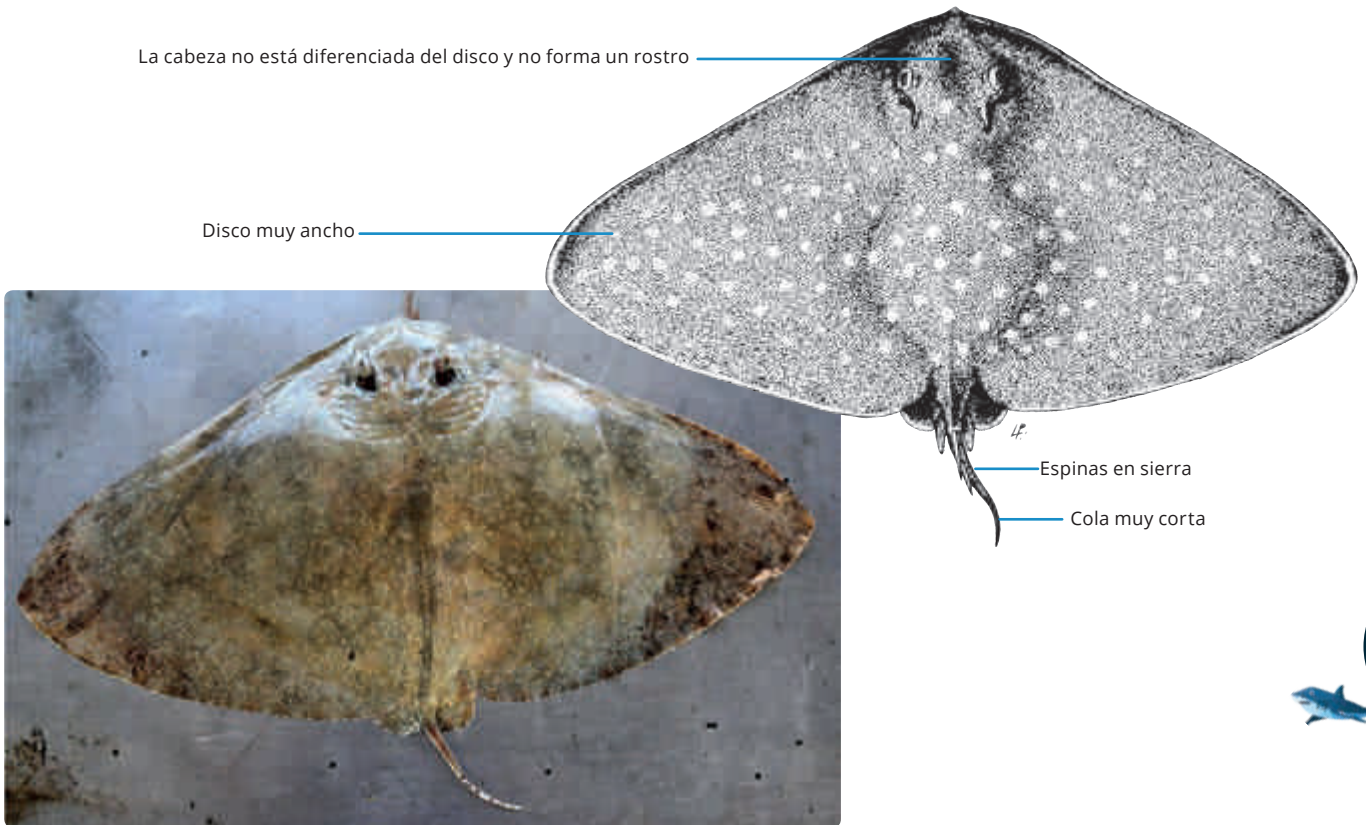
**Med**

**Tamaño:** disco de hasta 80 cm de ancho.

**Descripción:** disco prácticamente circular, cola relativamente corta con un pliegue membranoso inferior que asciende hasta la punta de la cola. Superficie dorsal con solo algunos denticulos a lo largo de la línea media. De color gris, marrón u oliváceo por la parte dorsal, blanco amarillento por la parte ventral. Especie vivípara; se desconoce su biología reproductiva.

**Hábitat:** especie demersal típica de fondos rocosos y arenosos en aguas tropicales y templadas, a profundidades de hasta 300 m.

**Distribución:** océano Atlántico desde el golfo de Vizcaya hasta Angola, con presencia en el Mediterráneo pero no en el Mar Negro.



© M.N. Bradai

## GYMNURIDAE

### *Gymnura altavela*, raya mariposa – RGL

**EN** Spiny butterfly ray **SP** Raya mariposa **FR** Raie-papillon épineuse **AR** راية الفراشة (حصيرة)

VU

CR



**PROTOCOLO SPA/BD:** Anexo II **CITES:** No listado **CMS:** No listado **CGPM:** GFCM/42/2018/2

Global

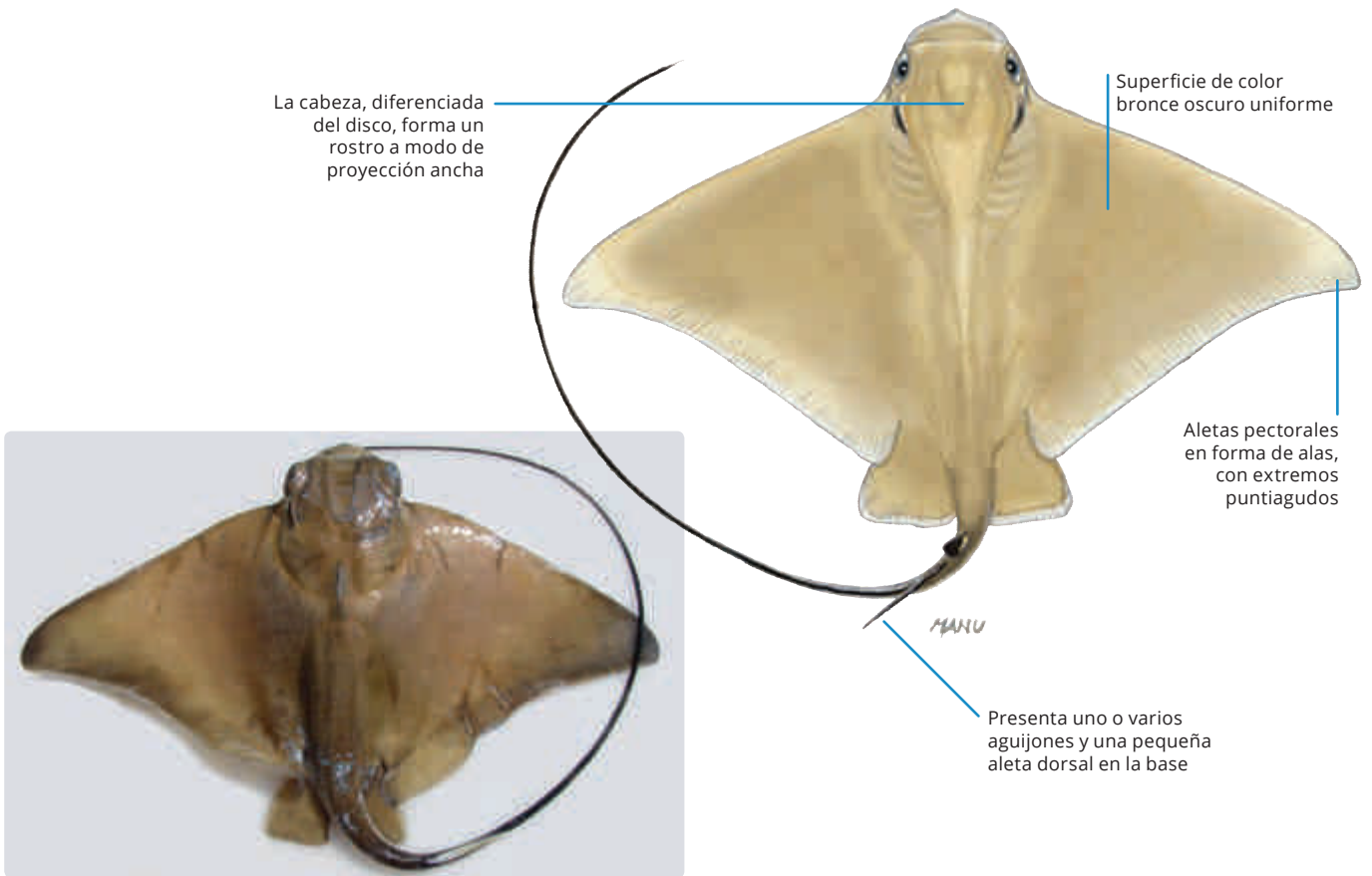
Med

**Tamaño:** disco de hasta 400 cm de ancho.

**Descripción:** hocico obtuso, disco casi el doble de ancho que largo; cola muy corta con espinas en sierra cerca de la base. Carece de aleta dorsal. La superficie dorsal presenta espinitas en los adultos. De color entre marrón y pardo grisáceo o pardo rojizo por la parte dorsal; la parte ventral es blanca. Reproducción vivípara, camadas de entre 1 y 8 crías; el ancho del disco al nacer mide entre 38 y 44 cm.

**Hábitat:** especie bentónica típica de fondos arenosos de aguas subtropicales y templadas, a profundidades de hasta 150 m; puede aparecer sobre lechos de posidonia.

**Distribución:** se distribuye de forma desigual por el mar Mediterráneo y el océano Atlántico, sin presencia en el Mar Negro.



**MYLIOBATIDAE**

***Myliobatis aquila*, águila marina – MYL**

**EN** Common eagle ray

**SP** Águila marina

**FR** Aigle commun

**AR** عقاب البحر (البقرة)

**DD**

**VU**

**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

**Global**

**Med**

**Tamaño:** hasta 150 cm, 80 cm de ancho.

**Descripción:** hocico bastante corto y redondeado. Disco con esquinas angulares amplias. La aleta dorsal se origina detrás de los extremos de las aletas pélvicas. De color marrón o bronce oscuro por su parte dorsal; la parte ventral es blanca, con un borde parduzco. Reproducción vivípara, camadas de entre 3 y 7 crías; el ancho del disco al nacer es inferior a 19 cm.

**Hábitat:** especie bentónica típica de fondos arenosos y lodosos de aguas subtropicales y templadas, a profundidades de hasta 200 m.

**Distribución:** en el Mediterráneo, se distribuye por la plataforma continental y mar adentro. Fuera del Mediterráneo, se extiende desde el océano Atlántico oriental hasta el Índico.

Nota: se considera una especie comercial en diversas zonas de su distribución por el Mediterráneo.



La parte dorsal se asemeja al pico de un pato

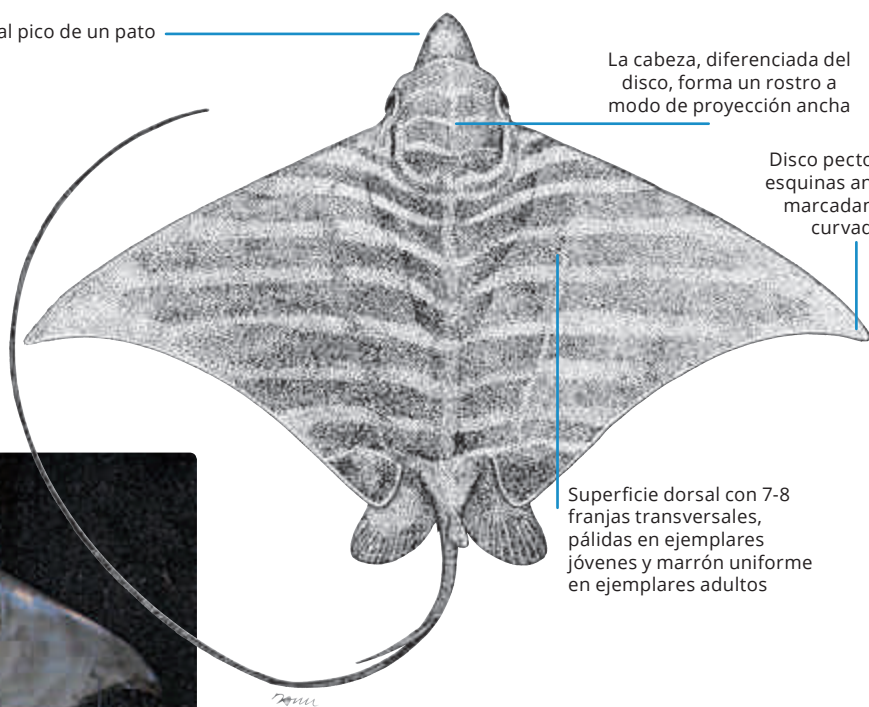
La cabeza, diferenciada del disco, forma un rostro a modo de proyección ancha

Disco pectoral con esquinas angulares marcadamente curvadas

Superficie dorsal con 7-8 franjas transversales, pálidas en ejemplares jóvenes y marrón uniforme en ejemplares adultos



© F. Serena



CONDRICTIOS

## AETOBATIDAE

### *Aetomylaeus bovinus*, chucho vaca – MPO

EN Bull ray

SP Chucho vaca

FR Aigle Vachette

AR راية بقرة (البقرة)



PROTOCOLO SPA/BD: No listado

CITES: No listado

CMS: No listado

CGPM: No listado

Global

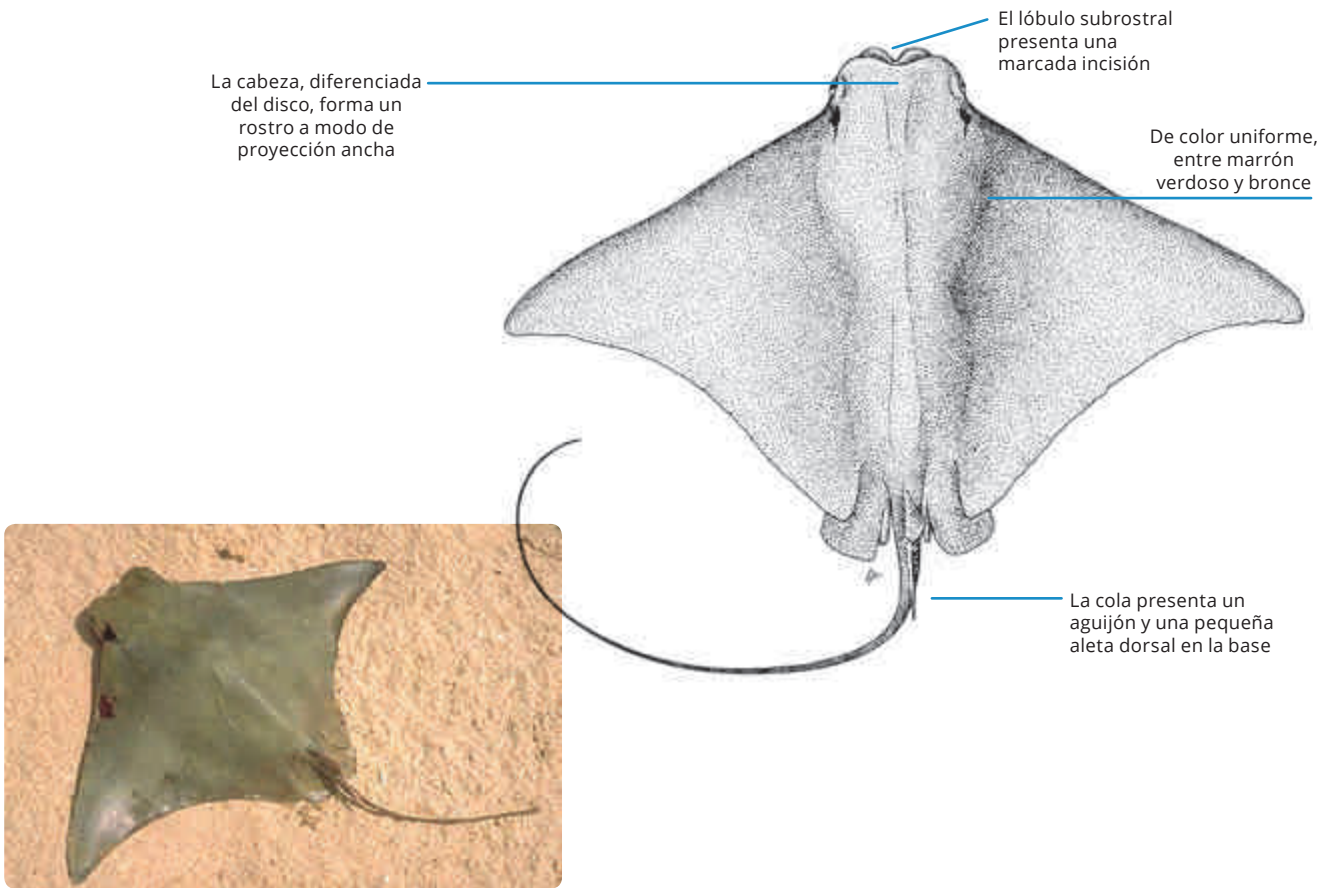
Med

**Tamaño:** disco de hasta 220 cm de ancho.

**Descripción:** el lóbulo frontal de la aleta pectoral se alarga bajo el hocico y adquiere una forma frontal puntiaguda, a modo de pico de pato. La aleta dorsal se origina por encima de los extremos de las aletas pélvicas. Superficie dorsal uniforme, de color marrón en los adultos y con varias (7-8) franjas transversales entre azuladas y grises en los ejemplares jóvenes; la parte ventral es blanquecina. Reproducción vivípara, camadas de entre 3 y 7 crías; el ancho del disco al nacer es inferior a 45 cm.

**Hábitat:** especie bentónica típica de fondos arenosos de aguas subtropicales y templadas, a profundidades de hasta 150 m; ocasionalmente, puede aparecer en canales arenosos de los lechos de posidonia o en pequeñas cuencas circulares.

**Distribución:** océano Atlántico oriental, desde Portugal hasta Sudáfrica. Presente también en el Mediterráneo pero no en el Mar Negro.



© M. Ducrocq

## RHINOPTERIDAE

### *Rhinoptera marginata*, gavilán lusitánico – MRM

**EN** Lusitanian cownose ray

**SP** Gavilán lusitánico

**FR** Mourine lusitanienne

**AR** راية طائرة



**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

**Global**

**Med**

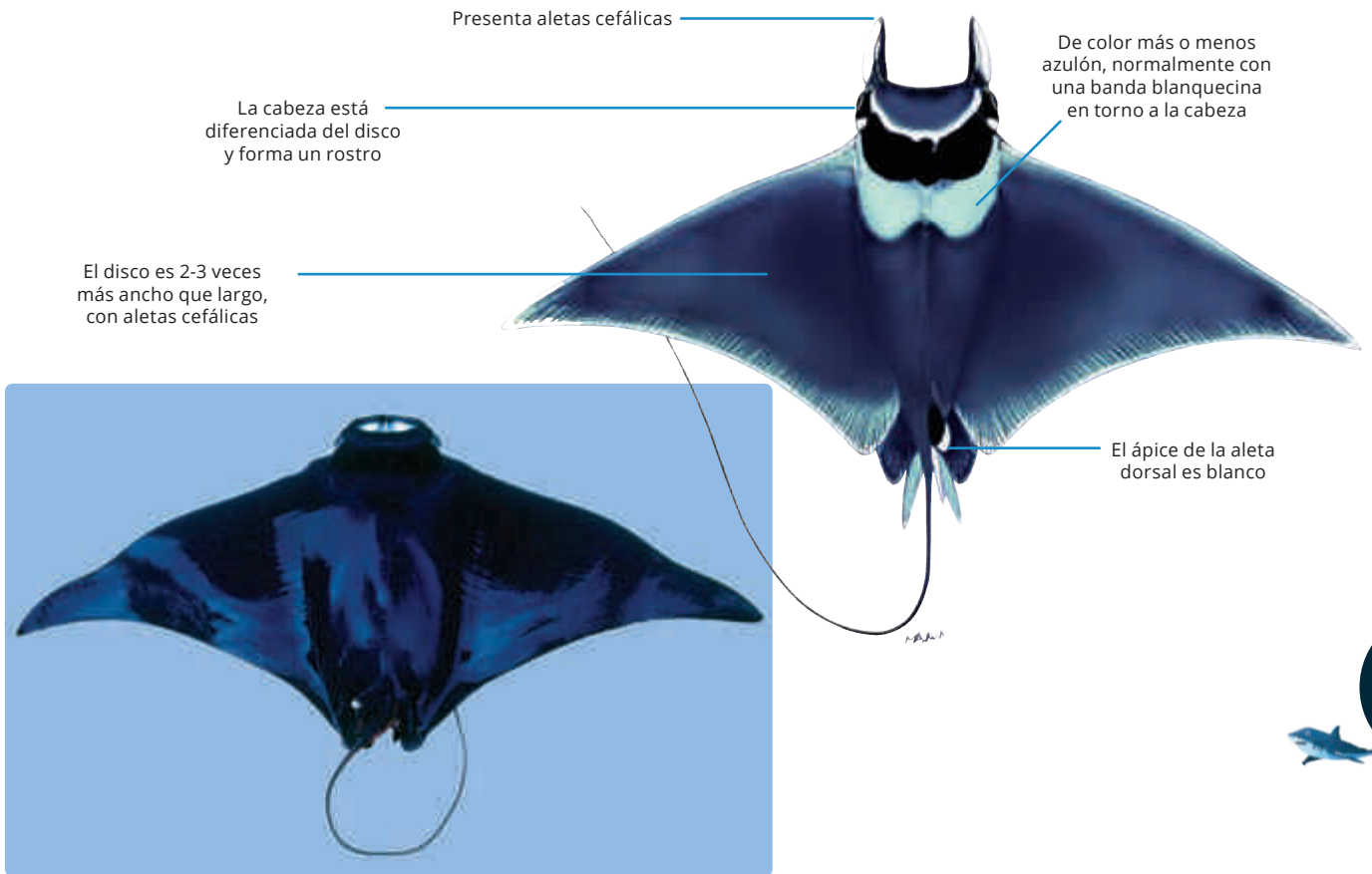
**Tamaño:** disco de hasta 100 cm de ancho, posiblemente hasta 200 cm.

**Descripción:** cabeza marcadamente cóncava en la parte frontal. Aletas pectorales ligeramente falcadas, con el ángulo exterior romo. Superficie dorsal sin espinas grandes ni pequeñas. De color entre marrón verdoso y bronce por la parte dorsal, blanco por la parte ventral. Reproducción vivípara, camadas de una sola cría (2-6 según algunos autores); el ancho del disco al nacer mide 23 cm.

**Hábitat:** especie bentónica típica de fondos arenosos de aguas subtropicales y templadas, a profundidades de hasta 30 m.

**Distribución:** océano Atlántico oriental, desde España hasta Marruecos, incluyendo el Mediterráneo; sin presencia en el Mar Negro.

**Observaciones:** no se ha informado en mucho tiempo de capturas de esta especie en el Mediterráneo.



## MOBULIDAE

### *Mobula mobular*, manta mobula – RMM

EN Devil fish

SP Manta mobula

FR Mante

AR شيطان البحر (عينو في قرنو)



PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

CITES: Apéndice II

CMS: Apéndice I & II

CGPM: GFCM/42/2018/2

Global

Med

**Tamaño:** disco de hasta 520 cm de ancho.

**Descripción:** presenta unas características aletas cefálicas en la parte frontal de la cabeza. La base de la aleta dorsal se prolonga más allá de los extremos posteriores de las aletas pectorales; presenta una o varias espinas serradas en la cola, tras la aleta dorsal. De color azul grisáceo por la parte dorsal, suele presentar una franja oscura en la zona de los hombros y extremos blancos en las aletas dorsales; la parte ventral es blanca. Reproducción vivípara, con camadas de una o dos crías (solo una, por lo general) tras un período de gestación de entre 20 y 25 meses; al nacer, el disco mide unos 160 cm de ancho.

**Hábitat:** especie epipelágica típica de aguas templadas. Aparece tanto en la zona nerítica como en mar abierto, desde la superficie hasta profundidades de entre 600 y 700 m.

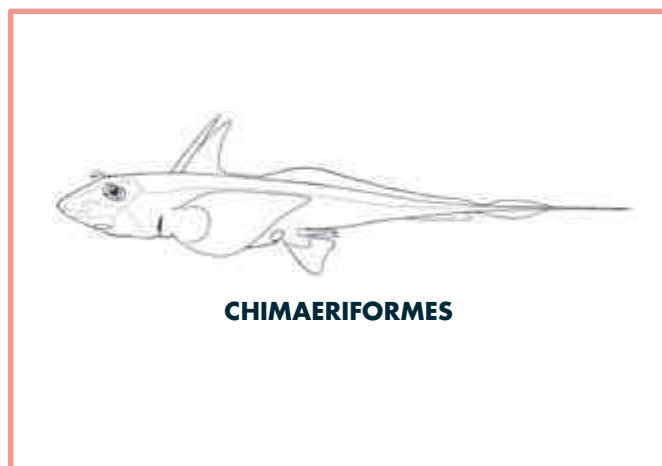
**Distribución:** mar Mediterráneo, posiblemente también en la región aladaña del Atlántico nororiental; sin presencia en el Mar Negro.



## Quimeras

Una abertura branquial

Cuerpo alargado con cola fusiforme, cabeza grande y rechoncha y una notoria espina en la primera aleta dorsal. La segunda aleta dorsal es baja y alargada; los canales lineales laterales de la cabeza y el tronco son viscosos

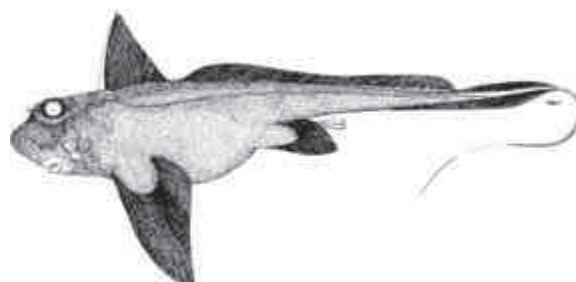


Aleta anal separada de la caudal

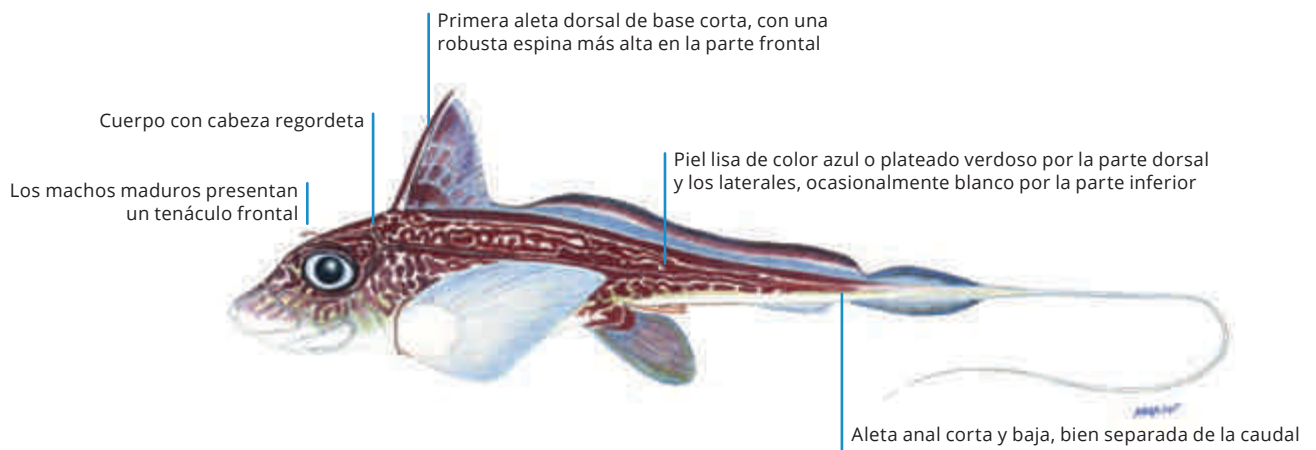


**Chimaera**

Aleta anal unida a la caudal



**Hydrolagus**



© F. Serena

## CHIMAERIDAE

### *Chimaera monstrosa*, quimera común – CMO

EN Rabbit fish

SP Quimera común

FR Chimère commune

AR خُرَافَة



PROTOCOLO SPA/BD: No listado

CITES: No listado

CMS: No listado

CGPM: No listado

Global

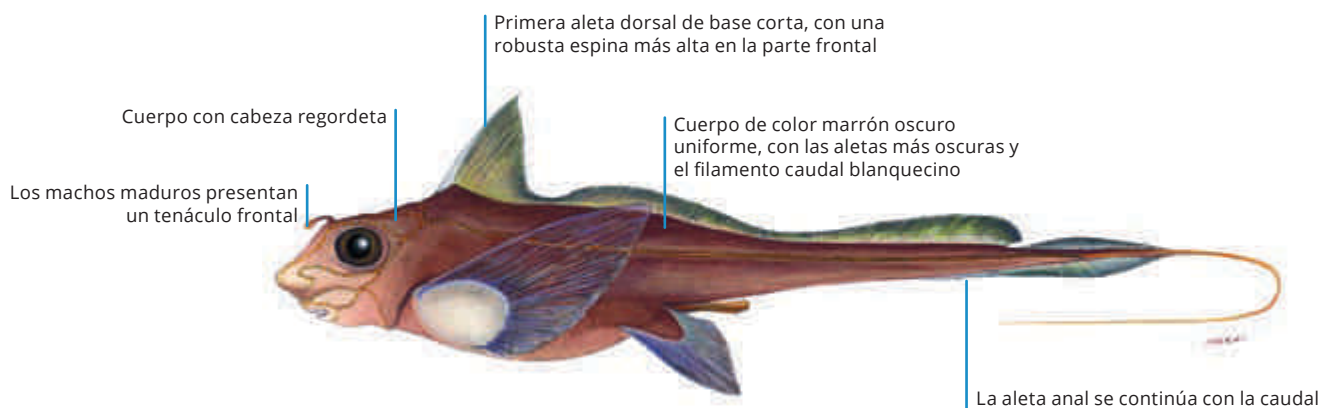
Med

**Tamaño:** longitud total de hasta 100 cm.

**Descripción:** cuerpo con cabeza regordeta y tronco que se afina hasta formar un filamento caudal a modo de látigo. Hocico corto y cónico; la boca parece colgar ligeramente. La primera aleta dorsal presenta una base corta, con una robusta espina más alta en la parte frontal; la segunda aleta dorsal es alargada y la aleta anal es corta y baja, y está bien separada de la caudal. La piel es lisa, a excepción de los denticulos que aparecen en los órganos de la cabeza de los machos. De color azul o plateado verdoso por la parte dorsal y los laterales, ocasionalmente blanco por la parte inferior. Reproducción ovípara; los ejemplares jóvenes son similares a los adultos y presentan una longitud total al nacer de unos 10 cm.

**Hábitat:** especie epipelágica típica de aguas templadas. Aparece tanto en la zona nerítica como en mar abierto, desde la superficie hasta profundidades de entre 600 y 700 m.

**Distribución:** costas atlánticas desde Marruecos hasta Islandia, el norte de Noruega y el Mar del Norte septentrional. Es común en el Mediterráneo, a excepción del norte del mar Adriático y el Mar Negro. Es probable que esta especie sea más abundante en las regiones orientales que en las occidentales.



© M.M.S. Ferrag

**CHIMAERIDAE**

***Hydrolagus mirabilis*, quimera ojón – CYH**

**EN** Large eyed rabbitfish

**SP** Quimera ojón

**FR** Borríco

**AR** NA

**NT**

**PROTOCOLO SPA/BD:** No listado

**CITES:** No listado

**CMS:** No listado

**CGPM:** No listado

**Global Med**

**Tamaño:** longitud total de hasta 80 cm.

**Descripción:** desde la cabeza y el tronco de gran tamaño, el cuerpo se va estrechando hasta formar una aleta caudal con un filamento largo a modo de látigo. El hocico es corto y cónico, la boca parece colgar del mismo. La primera aleta dorsal, triangular y elevada, presenta una base corta y una robusta espina en la parte frontal; las aletas pectorales se prolongan más allá del origen de las aletas pélvicas; la aleta anal se continúa con la caudal. La piel es lisa, a excepción de los denticulos que aparecen en los órganos de los machos. Cuerpo de color marrón oscuro uniforme, con las aletas más oscuras y el filamento caudal blanquecino. Reproducción ovípara; los ejemplares jóvenes son similares a los adultos y presentan una longitud total mínima al nacer de 18 cm.

**Hábitat:** esta quimera es típica de aguas frías y templadas a profundidades de entre 450 y 1933 m, si bien suele aparecer por debajo de los 800 m. Vive en fondos fangosos y posiblemente también en arrecifes rocosos.

**Distribución:** Atlántico nororiental, desde Islandia hasta el norte de España; su presencia se extiende hasta las costas del noroeste africano. Se ha informado recientemente de su presencia en el Atlántico noroccidental y también en el Mediterráneo.

# Esponjas y corales

Vasilis Gerovasileiou<sup>1</sup>, Marzia Bo<sup>2</sup>, Joana R. Xavier<sup>3,4</sup> y María del Mar Otero<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Centro Helénico de Investigación Marina (Grecia)

<sup>2</sup> Departamento de Ciencias de la Tierra, del Medio Ambiente y de la Vida, Universidad de Génova (Italia)

<sup>3</sup> CIIMAR - Centro Interdisciplinario de Investigación Marina y Medioambiental de la Universidad de Oporto (Portugal)

<sup>4</sup> Departamento de Ciencias Biológicas y Centro KG Jebsen para la Investigación de las Aguas Profundas, Universidad de Bergen (Noruega)

<sup>5</sup> Centro de Cooperación del Mediterráneo de la UICN, Málaga (España)

## Fuentes y referencias

Bo M. (2017). Deep-sea corals of the Mediterranean Sea («Corales de aguas profundas del mar Mediterráneo»). FAO, I7256EN. <http://www.fao.org/3/a-i7256e.pdf>

Bo M., Gaamour A., Sana K., Hanem D., Mhedhbi B., Zied G., Ahmed Kassab T., Grinyó J., Domínguez C., Ambroso S., Muñoz A., Díaz D., Mallol S. (2014). Visual guide for benthic bycatch of artisanal fishing gears («Guía visual de capturas incidentales bentónicas con aparejos de pesca artesanales»). EU ENPI CBC MED, proyecto ECOSAFIMED, 50 p.

Xavier JR., Bo M. (2017). Deep-sea sponges of the Mediterranean Sea («Esponjas de aguas profundas del mar Mediterráneo»). FAO, I6945EN. <http://www.fao.org/3/a-i6945e.pdf>

## Créditos de las fotografías

Las fotos han sido amablemente facilitadas por: Vasilis Gerovasileiou (HCMR, Heraclión), Marzia Bo (DISTAV, Génova), Joana R Xavier (CIIMAR – Univ. Oporto y BIO - Univ. Bergen), Eleni Voultsiadou (AUTH, Tesalónica), Caterina Stamouli (HCMR, Atenas), Jordi Grinyó (CSIC, Barcelona), Javier Cristobo (IEO, Gijón), Francisca Carvalho (UiB, Bergen), Francisco Sánchez (IEO, Santander), Federico Betti y Francesco Enrichetti (DISTAV, Génova).

## Agradecimientos

Nos gustaría agradecer sus valiosas aportaciones y sugerencias a Baris Ozalp (COMU, Çanakkale), Karim Ben Mustapha (INSTM, Túnez) y Younès Saoud (UAE, Tetuán).

## Símbolos a efectos de notificación de datos

Las esponjas se clasifican a partir de sus principales características morfológicas, más que por los nombres de las especies. Las esponjas que no muestren las morfologías descritas deben clasificarse como «otras». Se indican códigos abreviados para cada categoría (p. ej., KERA) a fin de facilitar una toma de notas más rápida en las hojas de capturas incidentales.





# Esponjas

Las esponjas (filo *Porifera*) se encuentran entre los animales más antiguos de los océanos del mundo. En ciertas áreas, forman hábitats complejamente estructurados conocidos como suelos, agregaciones, jardines o arrecifes de esponjas. Estos hábitats desempeñan papeles clave desde el punto de vista ecológico, porque:

- sirven como refugios y criaderos;
- suministran alimento a muchas otras especies de peces e invertebrados;
- median en la transferencia de energía entre sistemas bentónicos y pelágicos;
- participan en procesos biogeoquímicos cíclicos.

## **Demosponjas (clase Demospongiae)**

Las demosponjas, también conocidas como esponjas silíceas, constituyen la clase mayor y más diversa de entre los poríferos. Se conocen aproximadamente 670 especies de demosponjas presentes en el mar Mediterráneo. Su forma y tamaño son muy variados: algunas especies disponen de una corteza fina, mientras que otras presentan morfologías globulares, de jarrón, de cojín o arboriformes de tamaños muy diversos. La coloración, que deriva de pigmentos o microorganismos simbióticos, abarca un amplio espectro desde el blanco hasta el negro, incluyendo todos los tonos: amarillos, naranjas, rojos, azules, verdes, púrpuras, marrones, etc. La consistencia depende de la composición esquelética, y puede ser desde suave hasta rocosa, pasando por grados intermedios: suave, compresible, elástica, dura, etc.

## **Esponjas vítreas (clase Hexactinellida)**

Los hexactinélidos, conocidos también como esponjas vítreas, constituyen un grupo predominantemente de aguas profundas; suelen aparecer a profundidades batiales y abisales (es decir, por debajo de los 200 m). Se conocen nueve especies de hexactinélidos en el Mediterráneo. Su morfología externa suele presentar formas variadas de jarrón, de hoja, de copa o de tubo; existen formas tanto con pedúnculo como carentes de él. La coloración presenta principalmente tonalidades de blanco, beige o amarillo.

## PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS QUE DEBEN DISTINGUIRSE EN LAS CAPTURAS INCIDENTALES

<b>1. Esponjas macizas (varias subcategorías) – MASS</b> .....	<b>169</b>
<b>1.1. Esponjas queratosas (p. ej. <i>Sarcotragus</i> spp.) – KERA</b> .....	<b>169</b>
<b>1.2. Esponjas duras (sub)esféricas (p. ej. <i>Geodia</i> spp.) – GEOD</b> .....	<b>170</b>
<b>1.3. Esponja piedra (<i>Petrosia ficiformis</i>) – PETR</b> .....	<b>171</b>
<b>1.4. Esponjas macizas tubulares doradas (<i>Aplysina</i> spp.) – APLY</b> .....	<b>172</b>
<b>1.5. Otras esponjas macizas (deben registrarse como «Macizas: otras») – OTHR</b> ..	<b>173</b>
<b>2. Esponjas globulares – GLOS</b> .....	<b>174</b>
<b>3. Esponjas arborescentes – ARBS</b> .....	<b>175</b>
<b>4. Esponjas en forma de abanico – FANS</b> .....	<b>176</b>
<b>5. Esponjas de forma entre laminar y de copa – LAMS</b> .....	<b>177</b>
<b>6. Esponjas roca laminares – ROCK</b> .....	<b>178</b>
<b>7. Esponja vítrea nido de pájaro (<i>Pheronema carpenteri</i>) – BIRD</b> .....	<b>179</b>
<b>8. Esponja vítrea sombrero mexicano (<i>Asconema setubalense</i>) – FELT</b> .....	<b>180</b>

# 1. Esponjas macizas – MASS

## 1.1. Esponjas macizas queratasos – KERA

- ✓ Gran grupo de esponjas **macizas** de **diversas formas**, desde morfologías más o menos irregulares hasta subsféricas o tubulares macizas.
- ✓ Su superficie presenta **aberturas** (ósculos) y numerosas **cónulas**, de mayor o menor tamaño en función de la especie. En el interior, la mayoría de especies presentan cavidades de gran tamaño.
- ✓ Su color varía del **pardo al gris purpúreo o negro**.
- ✓ Su textura es muy densa y compresible (a modo de esponjas de baño) y solo algunas especies se desprenden fácilmente.
- ✓ Su tamaño transversal es de **hasta 1 m**.
- ✓ Esta categoría incluye **especies protegidas**.



*Sarcotragus sp.*



*Sarcotragus sp.*



*Hippospongia communis*



*Ircinia variabilis*

## 1.2. Esponjas macizas duras (sub)esféricas (*Geodia* spp.) – GEOD

- ✓ Esponjas macizas con **formas muy diversas**, desde irregulares a aglomeraciones complejas; los ejemplares más jóvenes suelen ser (sub)esféricos.
- ✓ Presentan **aberturas** (ósculos) que se agrupan entre sí y se ubican en áreas deprimidas de la superficie superior de la esponja.
- ✓ Su **consistencia es dura pero ligeramente compresible**.
- ✓ Tienen un diámetro de **hasta 50 cm**.
- ✓ Esta categoría incluye una **especie protegida** (*Geodia cydonium*).



***Geodia cydonium*** es de color **amarillo** y presenta una **superficie hispida rugosa**, a menudo **cubierta de sedimentos**.

### 1.3. Esponja piedra maciza mediterránea (*Petrosia ficiformis*) – PETR

- ✓ Esponja **maciza lobular** con grandes aperturas (ósculos) de bordes bien definidos en su parte superior.
- ✓ Su consistencia es **dura** pero ligeramente compresible, **endeble por la parte interior**. Su textura es **aterciopelada**.
- ✓ La **coloración externa** varía desde tonos **rojizos oscuros, tipo vino** (en las áreas más superficiales) hasta el **blanco roto** (en áreas más profundas y oscuras); la **coloración interna siempre es blanquecina**.
- ✓ Su tamaño transversal es de **hasta 50 cm**.



*Petrosia ficiformis* (morfología de color rojo vino)



*Petrosia ficiformis* (morfología blanca)

#### 1.4. Esponjas macizas tubulares doradas (*Aplysina* spp.) – APLY

- ✓ Esponjas **macizas** con una **base a modo de cojín** de la que salen **varios tubos en forma de dedo**.
- ✓ Los tubos son ligeramente aplanados por la parte superior y presentan una única **abertura** (ósculo) de gran tamaño.
- ✓ Su consistencia es ligeramente **flexible** y **compresible**.
- ✓ Su color es **amarillo dorado cuando están frescas**, que se torna en **azul verdoso/negro violáceo** después de varios minutos expuestas al aire.
- ✓ Su tamaño transversal es de **hasta 50 cm**.
- ✓ Esta categoría incluye **especies protegidas**.



***Aplysina*** expuesta al aire

PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II



***Aplysina*** recién recogida

PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

### 1.5. Otras esponjas macizas (deben registrarse como «Macizas: otras») – OTHR

- ✓ Muchas especies de esponjas presentan **morfología maciza**, con formas que van desde las irregulares hasta las subesféricas o tubulares macizas.
- ✓ El color, la consistencia y la textura varían de una especie a otra.
- ✓ Su tamaño transversal es de **hasta 1 m**.



Esponja maciza naranja *Agelas oroides*

## 2. Esponjas globulares – GLOS

- ✓ Las **esponjas globulares** suelen presentar una única abertura apical de gran tamaño.
- ✓ Su consistencia es **firme pero ligeramente compresible**.
- ✓ La textura de la superficie es desde **uniforme y aterciopelada** (en *Suberites domuncula*) hasta **áspera y grumosa** (en *Tethya* o *Thenea*).
- ✓ El color abarca desde tonos **amarillos a anaranjados, rojizos y marrones**.
- ✓ Algunas especies (*S. domuncula*) suelen servir como hábitat de cangrejos ermitaños.
- ✓ Tienen un diámetro de **hasta 10 cm**.
- ✓ Esta categoría incluye **especies protegidas** (*Tethya* spp.).



***Suberites domuncula***



***Tethya aurantium***

PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II



Las ***Thenea* spp.** disponen de estructuras a modo de raíz que se proyectan desde la base y les sirven para fijarse en sustratos blandos.



### 3. Esponjas arborescentes – ARBS

- ✓ Estas esponjas tienen **morfología arborescente** y disponen de pedúnculos.
- ✓ Presentan varias ramificaciones suaves y **flexibles**.
- ✓ Su coloración es entre **amarillenta y anaranjada**, en función de la especie.
- ✓ Su altura es de **hasta 1,5 m**.
- ✓ Esta categoría incluye **especies protegidas**.



***Axinella sp.***



***Axinella cannabina***

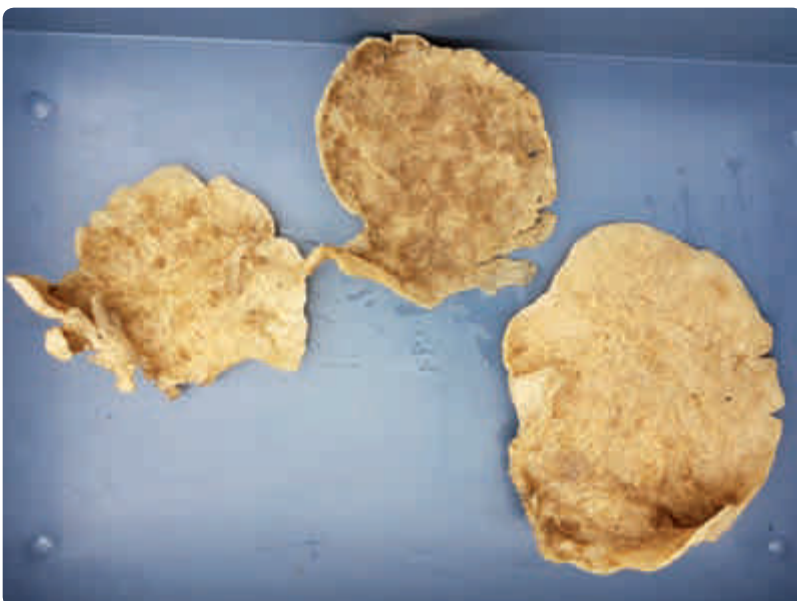
PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

## 4. Esponjas en forma de abanico – FANS

- ✓ Ciertas esponjas presentan una **forma más o menos plana** que se asemeja a un **abanico**.
- ✓ Algunas de estas esponjas en forma de abanico se fijan al lecho marino por medio de un **fino pedúnculo**.
- ✓ Su superficie es **más o menos lisa**.
- ✓ Algunas especies son flexibles, otras son **duras pero frágiles**.
- ✓ Su color varía entre blanquecino/beige claro a ocre amarillento o incluso anaranjado brillante, en función de la especie.
- ✓ Su anchura es de **hasta 30 cm**.



***Phakellia ventilabrum***



***Phakellia robusta***

## 5. Esponjas de forma entre laminar y de copa – LAMS

- ✓ Esponjas más o menos macizas con morfología irregular, con formas entre **laminares y de copa**.
- ✓ Su color varía del **pardo al gris o incluso el negro**, en función de la especie.
- ✓ Algunas especies son **flexibles**, otras son **duras**.
- ✓ Su tamaño transversal es de **hasta 1 m**.
- ✓ Esta categoría incluye **especies protegidas**.



*Spongia lamella*



*Calyx nicaeensis*

## 6. Esponjas roca laminares (*Leiodermatium* sp.) – ROCK

- ✓ Esponjas tiesas de **forma laminar**, con masas entre irregulares y complejas.
- ✓ Su consistencia es **dura como una roca**, con la textura áspera.
- ✓ Su color varía entre **blanquecino y marrón claro**; a veces presentan una ligera tonalidad azul.
- ✓ Su tamaño transversal es de **hasta 1 m**.



*Leiodermatium pfeifferae*

## 7. Esponja vítrea nido de pájaro (*Pheronema carpenteri*) – BIRD

- ✓ Esponjas entre **globulares y subcilíndricas**, parecidas al **nido de un pájaro**.
- ✓ Su superficie es «**vellosa**» y presenta una intrincada red de espículas.
- ✓ Su textura es **fibrosa y compresible**.
- ✓ Se fija al sustrato por medio de un **penacho basal** de espículas.
- ✓ Se puede encontrar en **grandes colonias**, como especie única o con otras esponjas en forma de **agregaciones**.
- ✓ Su altura es de **hasta 20 cm**.



*Pheronema carpenteri*

## 8. Esponja vítrea sombrero mexicano (*Asconema setubalense*) – FELT

- ✓ Esponja vítrea **en forma de jarrón** (o de sombrero mexicano puesto del revés).
- ✓ Presenta una pared fina **semejante a la fibra de vidrio**.
- ✓ Al capturarla con redes de arrastre o dragas de pesca, su apariencia puede asemejarse a **fragmentos de fieltro**.
- ✓ Su color varía del **blanquecino al gris o pardo**, con **sedimentos**.
- ✓ Se encuentra en **grandes colonias** (forma agregaciones de esponjas).
- ✓ Su altura es de **hasta 1 m**.



*Asconema setubalense*

Pescadores en la ciudad de Çınarcık (Turquía).  
© Kerem Gogus | Dreamstime.com







# Corales



Los corales son organismos marinos de la clase Anthozoa (filo Cnidaria), un grupo relativamente bien conocido que comprende corales duros y blandos, gorgonias, plumas de mar, corales negros y anémonas. El término «coral» se aplica de forma genérica a antozoos con exoesqueleto rígido y calcáreo que viven en los suelos marinos, generalmente anclados a una superficie dura, aunque se pueden encontrar excepcionalmente fijados a sedimentos blandos.

Presentan una apariencia similar a la de una flor; a menudo **presentan ramificaciones y una morfología arboriforme, con colores vivos** y pólipos con tentáculos que parecen pétalos de flores cuando están extendidos. Los corales pueden ser solitarios y coloniales; en cantidades grandes, pueden formar agregaciones (o bosques) que generan hábitats tridimensionales ocupados por muchos otros organismos. Se han registrado unas 150 especies de antozoos en el mar Mediterráneo, de las cuales 26 son endémicas. Dada su morfología, es fácil que queden atrapados en aparejos de pesca de especies demersales y que acaben a bordo de los buques de pesca.

## Símbolos a efectos de notificación de datos

Los corales se clasifican a partir de sus principales características morfológicas, más que por los nombres de las especies. Las especies que no muestren las morfologías descritas deben clasificarse como «otras». Se indican códigos abreviados para cada categoría (p. ej., WHIT) a fin de facilitar una toma de notas más rápida en las hojas de capturas incidentales.

### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS QUE DEBEN DISTINGUIRSE EN LAS CAPTURAS INCIDENTALES

1. Corales blancos – WHIT .....	184
2. Corales duros de color amarillo brillante o rosa salmón ( <i>Dendrophyllia</i> spp.) – DEND .....	185
3. Corales duros coloniales ( <i>Cladocora caespitosa</i> ) – CLAD .....	186
4. Corales negros arborescentes – BLAC .....	187
5. Corales blandos – SOFT .....	188
6. Plumas de mar – PENS .....	189
7. Plumas de mar blancas talliformes – STEM .....	190
8. Corales bambú – BAMB .....	191
9. Gorgonias quebradizas rosa salmón, en forma de abanico ( <i>Callogorgia verticillata</i> ) – CALL .....	192
10. Gorgonias gruesas y altas, amarillas y rojas, en forma de abanico – FANG .....	193
11. Gorgonias finas y delicadas, blancas, amarillas y rojizas, en forma de abanico – THIG ..	194
12. Gorgonias flexibles, blancas y rosa salmón, en forma de abanico ( <i>Eunicella</i> spp.) – EUNI .....	195
13. Coral rojo, especie preciosa ( <i>Corallium rubrum</i> ) – REDC .....	196
14. Gorgonias rojas, en forma de candelabro ( <i>Ellisella paraplexauroides</i> ) – ELLP .....	197
15. Gorgonias altas, amarillas o blancas, en forma de látigo ( <i>Viminella flagellum</i> ) – VIMF ..	198

## 1. Corales blancos – WHIT

- ✓ Su denominación se debe al **color blanco** que caracteriza a sus esqueletos, si bien pueden presentar ocasionalmente una coloración asalmonada.
- ✓ Los coralitos (los receptáculos que contienen los pólipos) de *Madrepora oculata* presentan un característico **patrón en zigzag**.
- ✓ *Lophelia pertusa* presenta unos característicos **coralitos en forma de trompeta** con septos bien marcados.
- ✓ Se encuentran sobre todo en cañones submarinos a profundidades de entre 200 y 1800 m.



***Madrepora oculata***

PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

EN

Med



***Lophelia pertusa***

PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

EN

Med

## 2. Corales duros de color amarillo brillante o rosa salmón (*Dendrophyllia* spp.) – DEND

- ✓ Las especies *Dendrophyllia* forman **colonias arborescentes rígidas** que pueden desarrollar un tronco basal de gran tamaño.
- ✓ Pueden formar colonias pequeñas de color **amarillo brillante**, con los coralitos **distribuidos de forma irregular** (*Dendrophyllia cornigera*).
- ✓ También pueden ser de color **rosa salmón o anaranjado claro con pólipos blanquecinos** y presentar coralitos cortos que suelen disponerse en dos filas laterales (*Dendrophyllia ramea*).
- ✓ De forma ocasional, es posible confundir a bordo los esqueletos muertos de dendrofilidos con los corales blancos.



**Dendrofilidos muertos**



***Dendrophyllia cornigera***

PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

EN

Med



***Dendrophyllia ramea***

PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

VU

Med



### 3. Corales duros coloniales (*Cladocora caespitosa*) – CLAD

- ✓ En capturas incidentales en aguas superficiales y hasta 300 m de profundidad, es posible encontrar toda una variedad de corales duros de otros tipos, incluyendo fragmentos o **colonias enteras con forma de cojín** de *Cladocora caespitosa*.
- ✓ Este coral presenta un color pardo cuando está vivo y gris blanquecino cuando se captura muerto.



***Cladocora caespitosa***

PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

EN

Med

## 4. Corales negros arborescentes – BLAC

- ✓ Estos corales se caracterizan por sus **esqueletos espinosos** que adquieren un aspecto **negro** cuando la colonia pierde sus tejidos vivos.
- ✓ Existen cuatro especies consideradas típicas de la cuenca Mediterránea:
- ✓ *Antipathella subpinnata* presenta **morfología arboriforme, con finas ramificaciones plumosas** cubiertas de pequeños pólipos blancos. Su altura es de hasta 1,5 m. Profundidad: 60-700 m.
- ✓ *Parantipathes larix* forma **colonias de pedúnculo único o poco ramificadas con una morfología que se asemeja a un cepillo limpiabotellas**. Si sufre daños, parece un palo negro con espinas. Profundidad: 100-2000 m.
- ✓ *Leiopathes glaberrima* es una especie **arboriforme con pequeñas ramificaciones curvadas, de color naranja o blanco**. Su esqueleto es liso y brillante. Profundidad: 100-2000 m.
- ✓ Las colonias de *Antipathes dichotoma* muestran numerosas **ramificaciones largas y flexibles** que les confieren una apariencia general similar a la de un sauce. Su altura es de hasta 1,5 m. Profundidad: 70-800m.



***Antipathella subpinnata***  
PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II



***Parantipathes larix***  
PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II



***Leiopathes glaberrima***  
PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II



***Antipathes dichotoma***  
PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

## 5. Corales blandos – SOFT

- ✓ Los corales blandos carecen de un soporte esquelético rígido, lo que permite que, a bordo, se contraigan y **reduzcan notablemente su tamaño**.
- ✓ *Alcyonium palmatum* es uno de los corales blandos más comunes en la cuenca. Habita en fondos fangosos y arenosos a profundidades de entre 20 y 200 m; se ancla al sustrato con su pedúnculo oscuro que fija en conchas y guijarros. Presenta una apariencia **digitiforme de color naranja**, casi del tamaño de una mano. La **parte basal** de la colonia es **blanca, no presenta pólipos y termina en un corto pedúnculo** que se entierra en el sedimento.
- ✓ Aunque son mucho menos comunes, existen **colonias arboriformes de color anaranjado-blanquecino** de la especie *Chironephthya mediterranea* que se fijan en sustratos duros de la cuenca occidental, a profundidades de entre 100 y 200 m.



***Alcyonium palmatum***



***Chironephthya mediterranea***

## 6. Plumitas de mar – PENS

- ✓ Las plumitas de mar son octocorales coloniales de hasta 20 cm de ancho, con **forma alargada, cilíndrica o de pluma**, y suelen caracterizarse por sus **colores vivos**.
- ✓ Viven **ancladas en fondos blandos gracias a la protuberancia bulbosa que se encuentra en el extremo del pedúnculo**, si bien algunas de ellas son capaces de efectuar ligeros movimientos.
- ✓ Pueden formar densas poblaciones a profundidades de entre 20 y 600 m.



***Pteroeides spinosum* y *Pennatula* spp.**

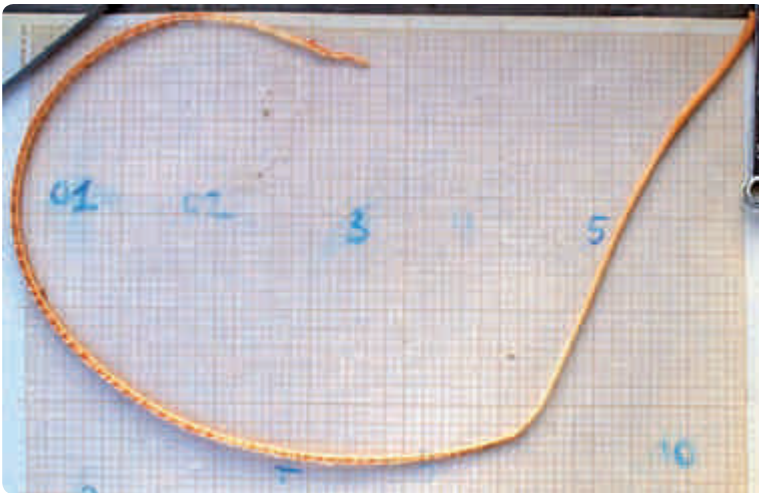


***Veretillum cynomorium***



## 7. Plumas de mar blancas talliformes – STEM

- ✓ Las plumas de mar blancas talliformes forman grupos densos en territorios no alterados.
- ✓ La especie *Funiculina quadrangularis* se caracteriza por formar **colonias de color entre blanquecino y crema, en forma de látigo**, con longitudes superiores a 200 cm; vive en lodos compactos a profundidades de entre 20 y 2000 m. Pese a su flexibilidad, las colonias presentan un **quebradizo esqueleto axial y pólipos espinosos**.
- ✓ *Kophobelemnon stelliferum* forma **colonias alargadas, cilíndricas y claviformes** de hasta 20 cm de alto, con una **coloración grisácea**; se encuentra en fondos batiales blandos a profundidades de entre 200 y 800 m.



***Funiculina quadrangularis*** **VU**  
Med



***Kophobelemnon stelliferum***



## 8. Corales bambú – BAMB

- ✓ El coral bambú *Isidella elongata* presenta una característica **morfología en forma de candelabro**, como una planta de bambú. El esqueleto está formado por nodos negros que se alternan con internodos blancos.
- ✓ Las colonias, de **hasta 70 cm de altura**, habitan en fangos compactos a profundidades de entre 120 y 1900 m; si no se las altera, forman densas praderas.
- ✓ Según parece, existe en la cuenca una especie similar pero mucho menos común, de apariencia **más arborescente** y de color **naranja** (*Acanella arbuscula*).
- ✓ Ambas especies utilizan un sistema de **anclaje radiforme** para fijarse al sustrato.



***Isidella elongata***

PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II



Med



**Anclaje radiforme de *Isidella elongata***



## 9. Gorgonias quebradizas rosa salmón, en forma de abanico (*Callogorgia verticillata*) – CALL

- ✓ La quebradiza gorgonia *Callogorgia verticillata* se caracteriza por formar **colonias ramificadas en forma de abanico que superan el metro de altura**, con **ramas plumosas** que se asemejan a hojas de palmeras.
- ✓ Su alto contenido en carbonatos brinda a estas gorgonias una **consistencia quebradiza**.
- ✓ Suelen presentar una **coloración de tono rosa asalmonado**.
- ✓ Esta especie forma jardines mixtos de corales con otras gorgonias, normalmente a profundidades de entre 90 y 900 m.



***Callogorgia verticillata***

PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

## 10. Gorgonias gruesas y altas, amarillas y rojas, en forma de abanico – FANG

- ✓ **Gorgonias de gran tamaño, arborescentes o en forma de abanico**, con colonias que se caracterizan por su **superficie áspera o espinosa**.
- ✓ La especie *Acanthogorgia hirsuta* forma colonias de color **amarillo brillante** y **aspecto espinoso** que no suelen superar los 30 cm de altura. Forma poblaciones densas en sustratos duros a profundidades de entre 70 y 500 m.
- ✓ *Paramuricea clavata*, una gorgonia muy extendida que forma bosques en aguas superficiales de entre 5 y 250 m de profundidad, se caracteriza por sus **colonias rígidas de gran tamaño (hasta 1 m de altura) con ramificaciones gruesas de color rojo carmín y/o amarillo, sin espinas largas**. Todas estas especies **se vuelven negras cuando se secan**.



***Acanthogorgia hirsuta***



***Paramuricea clavata***



Med

## 11. Gorgonias finas y delicadas, blancas, amarillas y rojizas, en forma de abanico – THIG

- ✓ **Gorgonias en forma de abanico de pequeño tamaño** (hasta 20 cm de altura), de **ramificaciones finas** y superficie rugosa que, sin embargo, nunca ofrece una apariencia espinosa.
- ✓ Esta especie se ha identificado principalmente en aguas profundas (de 40 a 1000 m) de la cuenca occidental; su coloración varía entre tonos grises, blancos, amarillos, rojizos o marrones.
- ✓ La especie *Paramuricea macrospina* es la más colorida y se suele asociar a *concreciones coralígenas* o a las algas **mäerl**.



***Paramuricea macrospina***

## 12. Gorgonias flexibles, blancas y rosa salmón, en forma de abanico (*Eunicella* spp.) – EUNI

- ✓ Grandes colonias en forma de abanico de hasta 70 cm de altura, muy ramificadas en todas las direcciones y con pólipos densamente poblados. Las ramificaciones muestran una superficie suave y finamente granulada.
- ✓ *Eunicella cavolini* exhibe una **coloración amarilla, anaranjada o asalmonada**, con ramificaciones que terminan en un ápice cilíndrico.
- ✓ *Eunicella verrucosa* **es blanca y presenta ramificaciones más cortas** con un ápice puntiagudo rodeado de pólipos altos.
- ✓ Su altura es de hasta 70 cm. Habita a profundidades de entre 2 y 200 m.



*Eunicella cavolini*

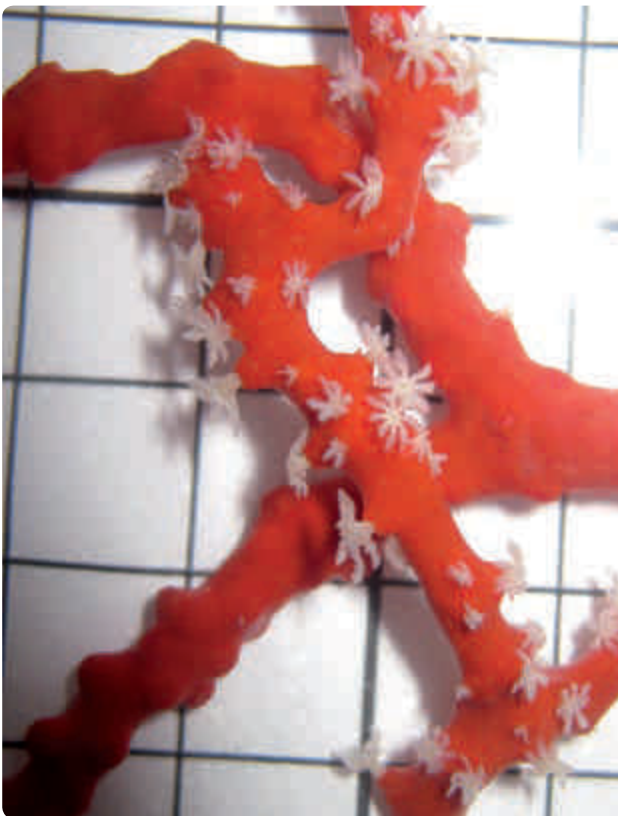


*Eunicella verrucosa*



### 13. Coral rojo, especie preciosa (*Corallium rubrum*) – REDC

- ✓ Las colonias del coral rojo, considerado precioso, presentan un **eje completamente calcificado y totalmente inflexible**.
- ✓ Al ser capturado, son **visibles sus pólipos de color blanco**.
- ✓ En ocasiones, **las colonias que llevan muertas mucho tiempo pueden tornarse blancas** por la acción de organismos incrustantes; también pueden presentar orificios formados por esponjas perforadoras.
- ✓ Las colonias suelen ser de entre **10 y 20 cm de altura**.
- ✓ La mayoría de poblaciones se encuentran a profundidades de entre 30 y 150 m, pero pueden aparecer incluso a 1000 m.



***Corallium rubrum***

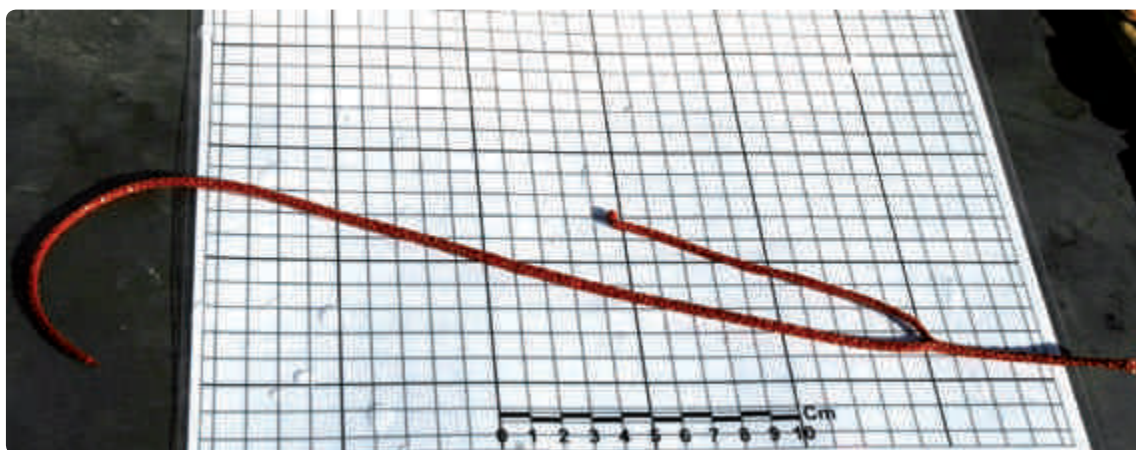
PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

EN

Med

## 14. Gorgonias rojas, en forma de candelabro (*Ellisella paraplexauroides*) – ELLP

- ✓ Esta categoría está representada por la especie de gorgonia *Ellisella paraplexauroides*.
- ✓ Crea **colonias flexibles y ramificadas de gran tamaño**, con **ramificaciones largas y rectas a modo de látigo** que se originan cerca de la base de la colonia y le brindan su característica **forma de candelabro**.
- ✓ Las colonias suelen ser de color **rojo ladrillo** y pueden alcanzar hasta **2 m de altura**.
- ✓ Es una especie rara que se distribuye de forma irregular por la cuenca mediterránea occidental, principalmente siguiendo las costas meridionales, a profundidades de entre 15 y 250 m.
- ✓ De forma local, abunda en sustratos rocosos del mar de Alborán y en el canal de Sicilia.



***Ellisella paraplexauroides***

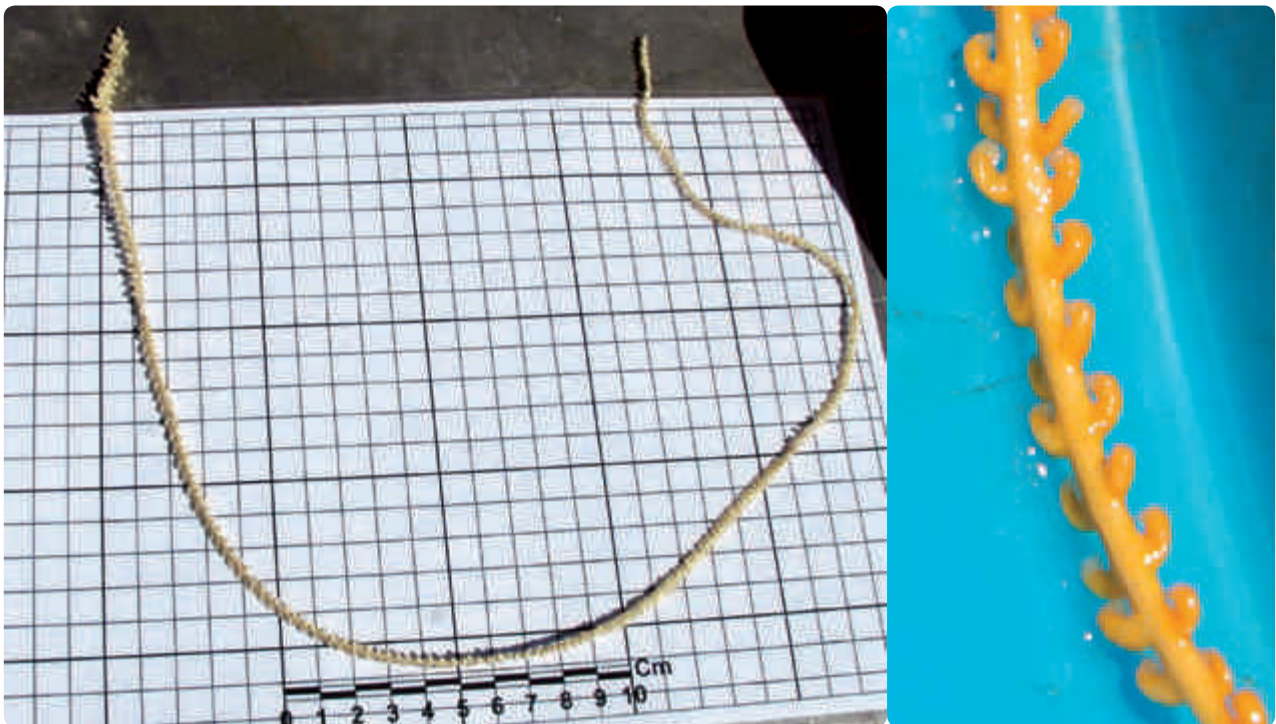
PROTOCOLO SPA/BD: Anexo II

VU

Med

## 15. Gorgonias altas, amarillas o blancas, en forma de látigo (*Viminella flagellum*) – VIMF

- ✓ Esta categoría está representada por la especie de gorgonia *Viminella flagellum*.
- ✓ Se caracteriza por la formación de **colonias de gran tamaño (más de 1 m de altura) a modo de látigo**, ocasionalmente con una o pocas ramificaciones que se suelen originar en la parte media del pedúnculo.
- ✓ La colonia es robusta pero muy **flexible**.
- ✓ Los pólipos son fácilmente reconocibles **por su gran tamaño, por su forma cilíndrica y por cómo se pliegan hacia arriba**.
- ✓ Se conocen dos tipos de coloración, **blanca** o **amarilla anaranjada**, que no cambian cuando la colonia se seca.
- ✓ Suele preferir sustratos duros, a profundidades de entre 100 y 200 m, en los que forma densas praderas; se ha llegado a encontrar a 500 m de profundidad.



***Viminella flagellum***









# Colaboradores del proyecto



## **Acuerdo sobre la conservación de los cetáceos del Mar Negro, el Mar Mediterráneo y la Zona Atlántica Contigua (ACCOBAMS)**

Establecido bajo los auspicios de la Convención del PNUMA sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres (PNUMA/CMS), ACCOBAMS es un acuerdo de cooperación regional cuyo mandato consiste en alcanzar y mantener un estado favorable de conservación de los cetáceos en el Mediterráneo y el Mar Negro, así como en la Zona Atlántica Contigua. Entró en vigor en 2001 y participan en él 24 partes contractuales. El Acuerdo se basa en un Plan de conservación detallado que estipula disposiciones específicas de cara a las medidas de conservación, investigación y gestión. En particular, dispone que las partes deben evaluar y gestionar las interacciones entre humanos y cetáceos, como las capturas incidentales en las zonas pesqueras, que constituyen una de las principales amenazas para los cetáceos, que están reconocidos como especies vulnerables. La Secretaría permanente de ACCOBAMS, con sede en el Principado de Mónaco, asiste a las partes en la aplicación de las disposiciones del Acuerdo.



## **Comisión General de Pesca para el Mediterráneo (CGPM) de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)**

La CGPM es una organización regional de pesca (ORP), establecida en virtud de disposiciones de la FAO, que se compone de 24 partes contractuales y cinco partes no contractuales de cooperación. Su mandato consiste en garantizar la conservación y el uso sostenible de los recursos marinos vivos a nivel biológico, social, económico y medioambiental, así como el desarrollo sostenible de la acuicultura en el Mediterráneo y en el Mar Negro. En armonía con los objetivos de la FAO, la función principal de la CGPM es adoptar recomendaciones vinculantes y garantizar que los estados ribereños cumplan con sus compromisos nacionales, regionales e internacionales en materia de desarrollo sostenible de la pesca y la acuicultura, con la vista puesta en un marco de igualdad. Las políticas y las actividades de la CGPM se ejecutan a través de su Secretaría y también en colaboración con diversas organizaciones asociadas.



## **Centro Regional de Actividades para zonas especialmente protegidas (SPA/RAC) del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente/Plan de Acción para el Mediterráneo (PNUMA/PAM)**

El Centro SPA/RAC se estableció en Túnez en 1985 a tenor de una decisión de las partes contractuales del Convenio de Barcelona. Como uno de los siete componentes del Plan de Acción para el Mediterráneo, su misión consiste en prestar apoyo a las partes contractuales de cara a la aplicación del Protocolo sobre zonas especialmente protegidas y diversidad biológica en el Mediterráneo (Protocolo SPA/BD). SPA/RAC actúa en estrecha colaboración con organizaciones gubernamentales y no gubernamentales a nivel tanto nacional como regional. El Centro contribuye a la conservación y a la gestión sostenible de especies amenazadas, ecosistemas y áreas de especial valor natural y cultural en el Mediterráneo, así como a la mitigación del impacto de las actividades humanas, incluida la pesca, en el mar Mediterráneo.



### **Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza: Centro de Cooperación del Mediterráneo (UICN-Med)**

La UICN es una unión de miembros que se compone de organizaciones tanto gubernamentales como de la sociedad civil y que reúne la experiencia, los recursos y el alcance de las más de 1300 entidades que forman parte de la misma, así como la contribución de más de 10 000 expertos. La UICN es la autoridad global en lo que respecta al estado del mundo natural y a las medidas necesarias para preservarlo. El Centro UICN-Med se inauguró en Málaga (España) en octubre de 2001 gracias al apoyo fundamental del Ministerio español de Medio Ambiente (actualmente denominado de Transición Ecológica), la Junta de Andalucía y la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID). La misión de UICN-Med consiste en influir, alentar y asistir a las sociedades mediterráneas de cara a la conservación y el uso sostenibles de los recursos naturales de la región, así como animarles a trabajar con los miembros de la UICN y a cooperar con todas las demás agencias que comparten los objetivos de la UICN.



### **BirdLife Europa y Asia Central**

BirdLife Europa y Asia Central (BL ECA, por sus siglas en inglés) es una asociación formada por 48 organizaciones nacionales de conservación cuyos esfuerzos se centran en la conservación de las aves, sus hábitats y su biodiversidad, y que trabajan con las personas en pos del uso sostenible de los recursos naturales. BL ECA es una de las seis secretarías regionales que componen BirdLife International, una asociación global que consta de 121 ONG en todo el mundo y que no deja de sumar nuevos miembros.

BirdLife goza de un amplio reconocimiento como líder mundial en materia de conservación de aves. El rigor científico, ilustrado por las experiencias prácticas procedentes de proyectos sobre el terreno en ubicaciones y hábitats importantes, es la clave para diseñar programas eficaces de conservación de aves y de la naturaleza en general. Las actividades de la asociación brindan soluciones prácticas y sostenibles que radican en notables beneficios para la naturaleza y para las personas. La creencia de que son las personas locales que trabajan por la naturaleza en sus lugares de origen pero conectados a nivel nacional e internacional a través de una asociación global son la clave para conservar la vida en nuestro planeta es el motor que impulsa a BirdLife. Este enfoque único entre local y global permite lograr medidas de conservación a largo plazo y una repercusión significativa en beneficio tanto de la naturaleza como de las personas.



### **Asociación Mediterránea para salvar a las tortugas marinas (MEDASSET)**

MEDASSET es una organización no gubernamental (ONG) sin ánimo de lucro registrada en Grecia. Desempeña un papel activo en el estudio y la conservación de las tortugas marinas y de sus hábitats por todo el Mediterráneo mediante la realización de investigaciones científicas, la educación medioambiental, la sensibilización pública y las campañas de cabildeo para presionar a los responsables políticos relevantes. La organización está asociada con el PNUMA/MAP y es, desde 1988, observador permanente del Convenio de Berna del Consejo de Europa.







**Código QR**

**© ACCOBAMS, SPA/RAC, GFCM/FAO, UICN, Birdlife ECA y MEDASSET, 2021**