

# Guía para reconocer las especies de peces protegidas y reducir las interacciones con la pesca profesional en las Islas Baleares



**Govern de les Illes Balears**

Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca  
Direcció General de Pesca i Medi Marí

**Autores:**

Antoni M. Grau Jofre (Servicio de Recursos Marinos)  
Francesc Riera Munuera (Servicio de Recursos Marinos)  
Antoni Mira Sánchez (Servicio de Recursos Marinos)

**Edición:**

Dirección General de Pesca y Medio Marino

**Fotografías:**

Dirección General de Pesca y Medio Marino y otras cedidas por diversos autores: Francesc Riera, Oliver Navarro, Jorge Jiménez, Ramón Mas, Olga Lamas, Montserrat Durà y Laura Martínez.

**Ilustraciones:**

Los dibujos a color son de Xavier Canyelles. El resto de imágenes en blanco y negro, proceden de los catálogos de especies de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), que pueden ser copiadas y utilizadas para finalidades no comerciales.

**Impresión:**

Servicio de Reprografía Digital

**Agradecimientos:**

Por la cesión de imágenes, a Josep Borràs (Pep Gerrer), Josep Bonnín (Pep Domingo), Javier Asensio y Josep Coll.

**Fotografía de la portada:**

Ejemplar de tiburón peregrino en Formentera. Autor: Jorge Jiménez.

# **Guía para reconocer las especies de peces protegidas y reducir las interacciones con la pesca profesional en las Islas Baleares**



**Govern de les Illes Balears**

Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca  
Direcció General de Pesca i Medi Marí

Marzo de 2016



# 1. INTRODUCCIÓN

Vista la profusión —y la confusión— en cuanto a normas, noticias e informaciones respecto a peces protegidos, una de las demandas del sector pesquero balear es que se les faciliten los medios para poder discriminar estas especies, algunas de las cuales son muy parecidas a las comerciales.

Así, esta guía se redacta para facilitar a los pescadores profesionales el reconocimiento de las especies de peces protegidas actualmente en las aguas de las Islas Baleares, como también para indicarles cómo actuar en caso de capturar algún ejemplar.

## 2. LAS ESPECIES PROTEGIDAS

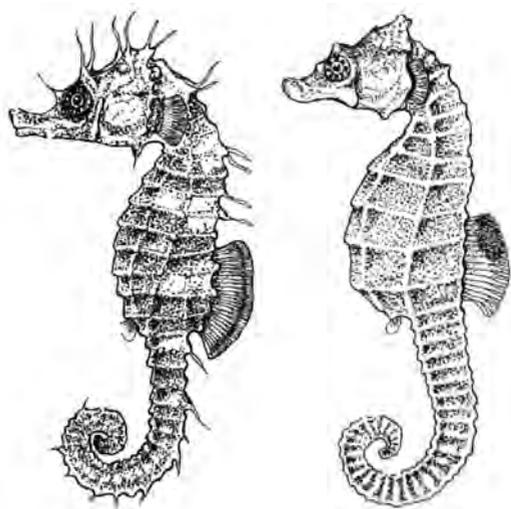
Por la rareza o la singularidad de algunos peces o el ritmo de disminución de algunas de sus poblaciones, desde las administraciones públicas se han dictado normas para asegurar la conservación y preservarlas de la desaparición.

En el Estado español la norma de referencia en cuanto a la conservación de especies es la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, que crea un catálogo de especies protegidas, (Real decreto 139/2011), donde se incluyen los animales o plantas merecedoras de protección especial.

La inclusión de una especie en esta lista supone las siguientes prohibiciones:

1. Realizar cualquier actuación con el propósito de matarlas, capturarlas, perseguirlas o molestarlas, como también de destruirlas o deteriorarlas.

2. Poseer, naturalizar, transportar, vender, comerciar o intercambiar, ofertar con fines de venta o intercambio, importar o exportar ejemplares vivos o muertos, como también sus propágulos o restos y, en el caso de tratarse de animales, también afecta a las larvas, las crías y los huevos.



Actualmente las especies que están protegidas son las siguientes:

Nombre científico	Nombre castellano	Nombre catalán
<i>Carcharodon carcharias</i>	Tiburón blanco	Salroig
<i>Isurus oxyrinchus</i>	Marrajo común	Salroig
<i>Lamna nasus</i>	Cailón	Marraix
<i>Galeorhinus galeus</i>	Cazón	Caçó
<i>Cetorhinus maximus</i>	Tiburón peregrino	Pelegri
<i>Alopias vulpinus</i>	Pez zorro	Centurió
<i>Sphyrna</i> spp.	Peces martillo (tres especies)	Llunades
<i>Oxynotus centrina</i>	Cerdo marino	Peix porc
<i>Squatina</i> spp.	Angelotes, peces ángel (tres especies)	Escats
<i>Rhinobatos</i> spp.	Guitarras (dos especies)	Guitarres
<i>Pristis pristis</i>	Pez sierra	Peix serra
<i>Dipturus batas</i>	Noriega	Morell
<i>Rostroraja alba</i>	Raya bramante	Llissol, llençol
<i>Leucoraja circularis</i>	Raya falsa vela	Rajada
<i>Gymnura altavela</i>	Vela latina	Mantellina, vela llatina
<i>Mobula mobular</i>	Manta raya	Manta
<i>Hippocampus</i> spp.	Caballitos de mar (dos especies)	Cavallets de mar

También están protegidos los tiburones *Carcharias taurus* (Rafinesque, 1810) y *Odontaspis ferox* (Antagallo, 1810), la raya *Leucoraja melitensis* (Clark, 1926), el esturión *Acipenser sturio* (Linnaeus, 1758) y otra especie de pez sierra *Pristis pectinata* (Latham, 1974), pero no están presentes en las Islas Baleares, o bien su presencia es muy rara.

La lista de especies protegidas es variable, de manera que se pueden añadir o excluir especies según su estado de conservación. En la web: <http://recmar.caib.es>, se podrá consultar la lista actualizada.

Sin ánimo de crear alarma, hay que saber que el incumplimiento de esta normativa sobre especies protegidas puede comportar sanciones administrativas considerables o, incluso, penas de prisión de seis meses a dos años, multas e inhabilitaciones especiales para ejercer la profesión u oficio de hasta cuatro años para quien: a) cace, pesque, adquiera, posea o destruya especies protegidas de fauna silvestre; b) trafique con estas especies, sus partes o derivados, o c) realice actividades que impidan o dificulten la reproducción o la migración.

### 3. ¿QUÉ HAY QUE HACER EN CASO DE CAPTURA ACCIDENTAL?

En el caso de capturar accidentalmente alguna de las especies incluidas en este documento, tanto si se constata que es una especie protegida, como si existen dudas, se ha de devolver al mar inmediatamente, independientemente de si está viva o muerta.

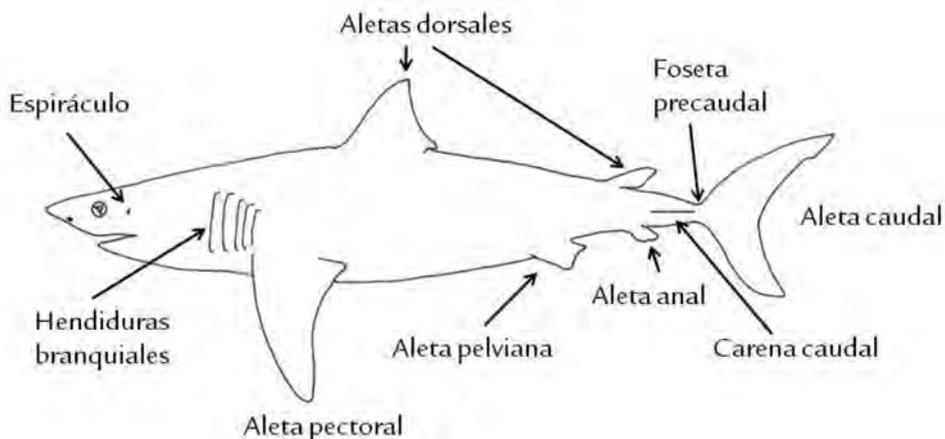
Es importante fotografiar estas capturas, siempre que sea posible, puesto que sus imágenes pueden aportar información de gran valor científico, y enviarlas a la dirección electrónica de la Dirección General de Pesca y Medio Marino [reservesmarines@dgpesca.caib.es](mailto:reservesmarines@dgpesca.caib.es).

Si son tiburones o rayas protegidas, es obligación de los patrones de los barcos anotar la liberación del ejemplar en el Cuaderno diario de pesca o, si la embarcación no dispone de él, comunicar la incidencia a la Dirección General de Pesca y Medio Marino, al correo electrónico, o bien al teléfono 971 17 66 66. Se tiene que indicar el nombre de la embarcación, la especie capturada y liberada, la hora y las coordenadas de la zona de pesca.

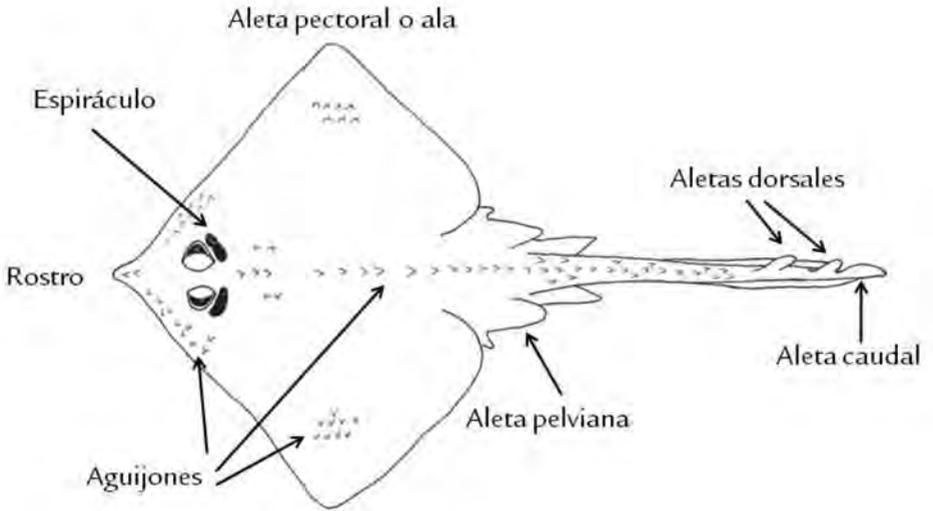
Llevar especies protegidas a bordo, transbordarlas, desembarcarlas o comercializarlas infringe las normas de conservación de las especies y está castigado con sanciones muy severas.

### 4. FICHAS DE LAS ESPECIES PROTEGIDAS

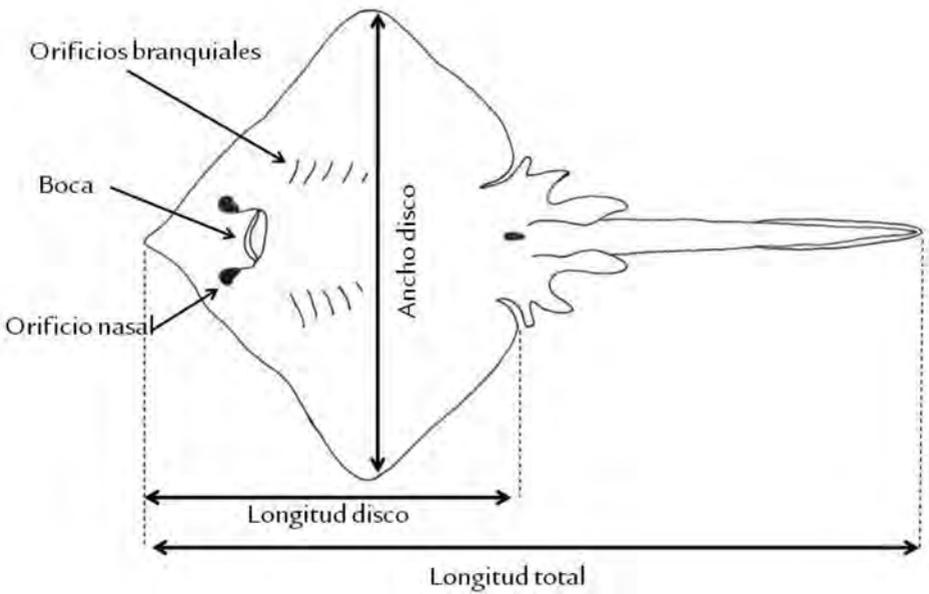
Las fichas que figuran a continuación recogen las características fundamentales para identificar los peces protegidos con presencia y riesgo de captura en aguas del litoral balear. En el apartado de la descripción de cada especie se indican las características más útiles para distinguirlas. Para facilitar la identificación se muestran unos esquemas con las partes principales de los tiburones y las rayas.



## VISTA DORSAL



## VISTA VENTRAL



# 1. Jaquetón, tiburón blanco

**Nombre popular en catalán:** salroig, tauró blanc.

**Nombre científico:** *Carcharodon carcharias* (Linnaeus, 1758).

**Norma que lo protege:** Real decreto 139/2011, de 4 de febrero.

**Descripción:** tiburón muy grande, de entre 3 y 6 m de longitud, morro corto y fosas nasales claramente separadas de la boca. Última hendidura branquial justo al inicio de la aleta pectoral. Dientes muy grandes, triangulares con los lados serrados. Pedúnculo caudal aplanado con carena caudal muy marcada. Cuerpo de color gris amarillado o azul oscuro, con las partes inferiores de un blanco sucio, con una mancha negra en la base de la aleta pectoral.

**Biología:** especie de mar abierto y costera que captura mamíferos marinos, tortugas, atunes y otros grandes peces. En el Mediterráneo parece que sus presas prioritarias son el atún y los delfines. Muchas de las observaciones recientes en el Mediterráneo tienen que ver con la pesca del atún.

**Presencia en las Islas Baleares:** actualmente muy rara, no se conocen capturas desde los años 70.

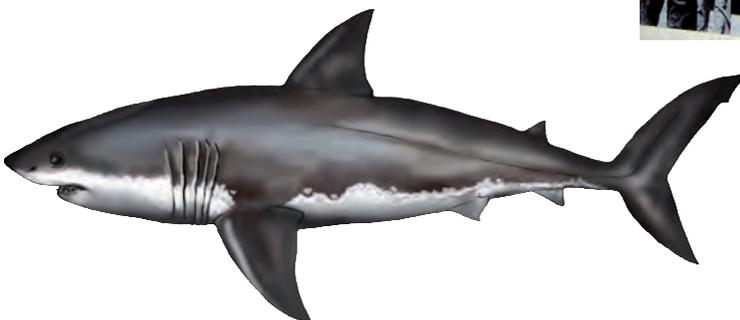
**Riesgo de captura:** muy bajo. Normalmente con artes de parada, en particular con almadrabillas de fondo. Parece que también se ha capturado algún ejemplar con palangre de superficie.



*Ejemplar desembarcado en el Port de Pollença. Fotografía del archivo de J. Borràs (Pep Cerrer)*



*Ejemplar desembarcado en el Port d'Alcúdia. Fotografía cedida por J. Bonnín (Pep Domingo)*



## 2. Marrajo común

**Nombre popular en catalán:** salroig.

**Nombre científico:** *Isurus oxyrinchus* (Rafinesque, 1810).

**Norma que lo protege:** Orden AAA/1771/2015, de 31 de agosto.

**Descripción:** Tiburón grande, de hasta 3,5 m; normalmente, entre 1,5 y 2,7 m. Con grandes ojos negros. Morro cónico, largo y muy agudo. Cinco hendiduras branquiales a cada lado de la cabeza. Dientes grandes, largos, estrechos y curvados con los lados lisos. Dos aletas dorsales, la primera grande y alta y la segunda muy pequeña. Aleta anal muy pequeña. Pedúnculo caudal con carena caudal amplia y aleta caudal de forma semilunar, con el lóbulo inferior muy desarrollado. Cuerpo de color azul oscuro, casi negro, al dorso y a los lados. Vientre y mandíbulas blancas.

**Biología:** de mar abierto, aunque ocasionalmente se puede encontrar en aguas litorales. Parece que es un migrante estacional, con las poblaciones separadas por sexos. Se alimenta de peces, de otros tiburones y de cefalópodos. Los ejemplares mayores pueden cazar atunes, marlines y cetáceos pequeños. El marrajo común es, probablemente, el tiburón más rápido.

**Presencia en las Islas Baleares:** rara.

**Riesgo de captura:** relativamente bajo. Palangre de superficie y artes de parada, en particular almadrabillas y morunas.

**Especies no protegidas parecidas:** tintorera (*Prionace glauca*).



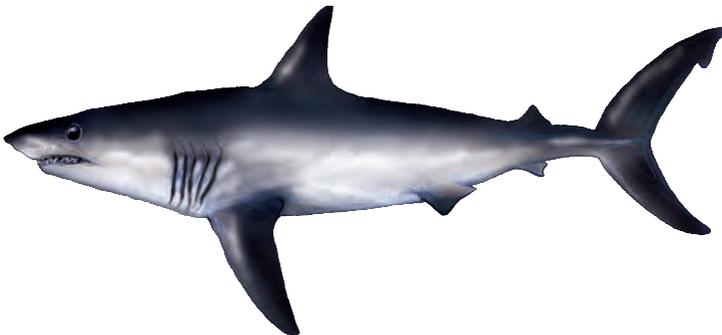
*Ejemplar de marrajo de sa Dragonera.  
Fotografías de F. Riera*



*Detalle del morro afilado del marrajo (izquierda) en comparación con el de la tintorera (derecha), más redondeado.  
Fotografías de O. Navarro*



*Detalle del ancho pedúnculo caudal con quilla o carena en el marrajo (izquierda), ausente en la tintorera (derecha).  
Fotografías de F. Riera y O. Navarro, respectivamente*



### 3. Cailón

**Nombre popular en catalán:** marraix.

**Nombre científico:** *Lamna nasus* (Bonnaterre, 1788).

**Norma que lo protege:** Orden AAA/1771/2015, de 31 de agosto.

**Descripción:** tiburón grande, de hasta 3,5 m; normalmente, entre los 1,2 y 1,5 m, las hembras son mayores que los machos. Cuerpo fuerte, con grandes ojos negros. Morro afilado, cónico. Cinco hendiduras branquiales, largas. Dientes pequeños y estrechos, con los lados lisos y puntas laterales. Pedúnculo caudal con carenas laterales fuertes y pequeñas carenas secundarias en la base de la cola, que tiene forma de media luna. La segunda aleta dorsal, muy pequeña, va justo encima de la aleta anal. Cuerpo de color gris oscuro en el dorso y blanco en el vientre, sin manchas; borde trasero de la primera aleta dorsal blanco.

**Biología:** de mar abierto, aunque ocasionalmente se puede encontrar en aguas litorales. Especie migratoria que sigue el límite de la plataforma continental. Se alimenta preferentemente de bancos de peces de talla pequeña o media, pero también de calamares, otros tiburones e, incluso, de peces de fondo.

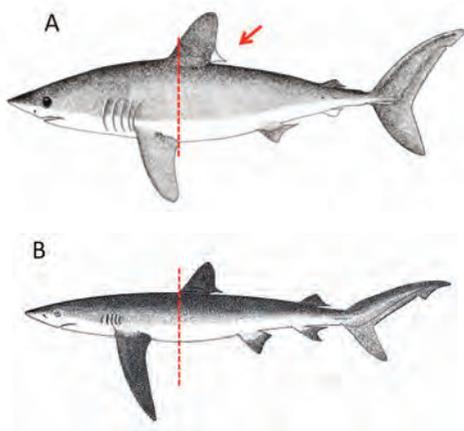
**Presencia en las Islas Baleares:** rara.

**Riesgo de captura:** relativamente bajo con palangre de superficie y muy bajo con artes de parada.

Especies no protegidas parecidas: tintorera (*Prionace glauca*).



Fotografía de O. Lamas Murúa. FONDOPES. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente



Siluetas de cailón (A) y tintorera (B). El comienzo de la primera dorsal coincide con el de la aleta pectoral en el cailón, mientras que no coinciden en la tintorera. Por otra parte, el cailón tiene el borde trasero de la primera aleta dorsal de color blanco

## 4. Cazón

**Nombre popular en catalán:** cassó, ca marí.

**Nombre científico:** *Galeorhinus galeus* (Linnaeus, 1758).

**Norma que lo protege:** Orden AAA/1771/2015, de 31 de agosto.

**Descripción:** tiburón de hasta 2 m, pero normalmente de 1,5 m. Con forma de musola, tiene el morro largo, en punta y típicamente traslúcido, con una boca grande, con dientes triangulares. Cinco hendiduras branquiales a cada lado, relativamente pequeñas, las dos últimas sobre la base de la aleta pectoral. Dos aletas dorsales, la segunda de las cuales es aproximadamente igual a la aleta anal. Lóbulo terminal de la aleta caudal tan largo como el resto de la aleta. Pedúnculo caudal sin carenas laterales. Cuerpo de color grisáceo en las partes dorsales y blanco en las partes inferiores; los jóvenes tienen manchas negras en las aletas.

**Biología:** vive sobre fondos de hasta 400 m de profundidad. Se alimenta de peces y cefalópodos que captura sobre el fondo. Es de crecimiento lento y vida larga, al menos hasta los sesenta años.

**Presencia en las Islas Baleares:** rara.

**Riesgo de captura:** medio. Vulnerable a todos los sistemas de pesca de fondo: arrastre, trasmallos de langosta, redes para la captura de pez de limón y cazoneras, palangres de fondo; también es vulnerable a los palangres de superficie y artes de parada.

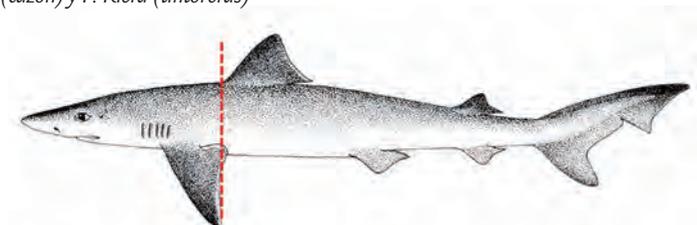
**Especies no protegidas parecidas:** tintorera (*Prionace glauca*) y musolas (*Mustelus spp.*).



El cazon (izquierda) tiene dientes agudos y cortantes, a diferencia de las musolas (derecha), que los tienen pequeños y romos. Fotografías de O. Navarro



La coloración del cazon (izquierda) va de gris a marrón claro; la de la tintorera es azulada. Fotografías de O. Navarro (cazón) y F. Riera (tintoreras)



El comienzo de la primera dorsal coincide sobre la aleta pectoral en el cazon, mientras que no coincide en la tintorera (véase la ficha del cailón)

## 5. Tiburón peregrino

**Nombre popular en catalán:** pelegrí.

**Nombre científico:** *Cetorhinus maximus* (Gunnerus, 1765).

**Norma que lo protege:** Real decreto 139/2011, de 4 de febrero.

**Descripción:** es el pez más grande que se puede observar en el litoral balear, de hasta 9 m. Normalmente, entre 3 y 7 m. Dientes minúsculos y muy numerosos. Cinco hendiduras branquiales enormes, que se extienden hasta la parte superior de la cabeza rodeando toda la garganta. Dos aletas dorsales, aleta anal presente, carenas laterales grandes en el pedúnculo caudal. Dorso de gris marrón a gris pizarra o negruzco; vientre similar o un poco más claro, a menudo con manchas o bandas en el vientre o debajo del morro.

**Biología:** vive en mar abierto cerca de la superficie. Se alimenta de plancton filtrando el agua.

Presencia en las Islas Baleares: rara, pero de vez en cuando aparecen ejemplares solitarios en primavera o a finales de invierno.

**Riesgo de captura:** moderado. Normalmente al arrastre y con artes de parada, en particular almadrabillas y más raramente con trasmallos u otros tipos de redes de fondo.

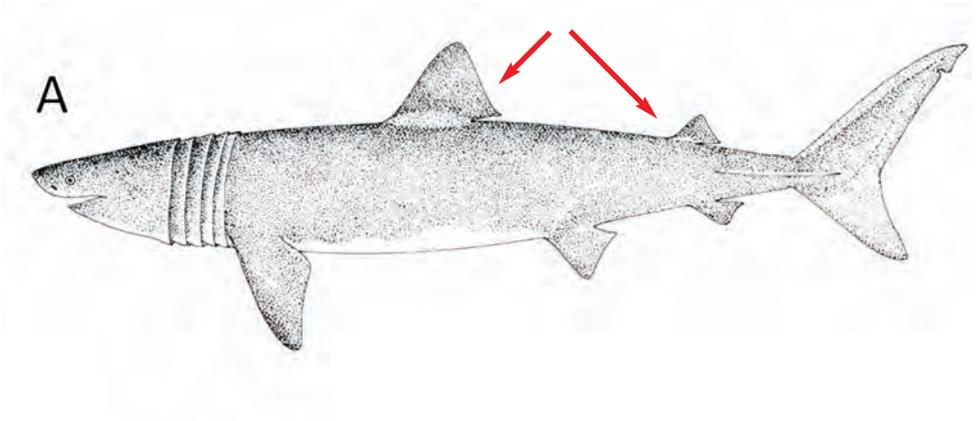
**Especies no protegidas parecidas:** cañabota (*Hexanchus griseus*).



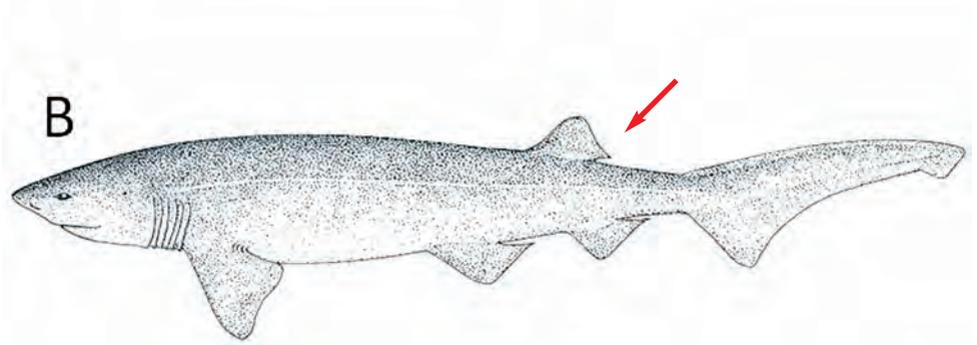
*Tiburón peregrino de Alcudia, se pueden ver las enormes hendiduras branquiales y la falta de dientes (izquierda), y cañabota de Cala Rajada, en que se aprecian las hendiduras branquiales reducidas (derecha). Fotografías de O. Navarro*



*El tiburón peregrino (izquierda) no tiene dientes; en cambio, la cañabota (derecha) tiene una dentición potente.  
Fotografías de O. Navarro y F. Riera, respectivamente*



*Siluetas de tiburón peregrino (A), con dos aletas dorsales, y de cañabota (B), que sólo tiene una*



## 6. Pez zorro

**Nombre popular en catalán:** centurió.

**Nombre científico:** *Alopias vulpinus* (Bonnaterre, 1788).

**Norma que lo protege:** Real decreto 139/2011, de 4 de febrero.

**Descripción:** tiburón muy grande, de hasta 7 m, normalmente mide entre 3 y 4,5 m. Cuerpo voluminoso, corto y cilíndrico, como un torpedo. Ojos relativamente pequeños. Morro corto y cónico, con una boca provista de dientes relativamente pequeños. Aletas pectorales largas, delgadas y curvadas. Aleta caudal inconfundible, con el lóbulo superior muy largo y delgado como un cinturón, tan largo o más que el resto del cuerpo; lóbulo inferior corto pero bien desarrollado. Origen de la segunda dorsal detrás del extremo posterior de la aleta anal. Color azul acero o azul grisáceo en el dorso y en la parte inferior del morro, más claro en los lados, que se convierte abruptamente blanco en el vientre y que se extiende por encima de la base de las aletas pectorales. Aletas pectorales, pelvianas y dorsales negruzcas; que en ocasiones, pueden tener puntos blancos en sus extremos de las aletas pectorales, pelvianas y caudal.

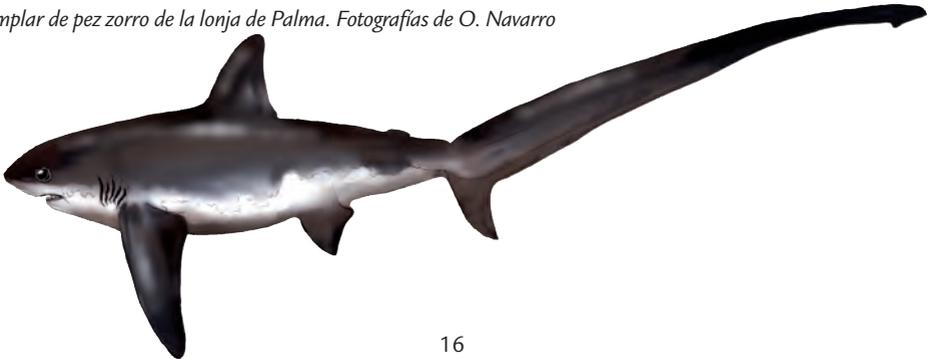
**Biología:** especie de mar abierto aunque también se encuentra sobre la plataforma continental; los juveniles pueden aparecer en el litoral y entrar en bahías de aguas poco profundas. Se alimenta de bancos de peces, cefalópodos y crustáceos, que captura azotándolos con la cola.

**Presencia en las Islas Baleares:** relativamente rara.

**Riesgo de captura:** moderado, sobre todo con artes de parada, en particular almadrabas, almadrabillas, también con palangre de superficie.



Ejemplar de pez zorro de la lonja de Palma. Fotografías de O. Navarro



## 7. Pez martillo

**Nombre popular en catalán:** llunada, cornuda.

**Nombre científico:** incluye tres especies protegidas, *Sphyrna zygaena* (Linnaeus, 1758), *Sphyrna lewini* (Griffith & Smith, 1834) y *Sphyrna mokarran* (Rüppell, 1837).

**Norma que lo protege:** Real decreto 139/2011, de 4 de febrero.

**Descripción:** hasta 6 m. La característica inconfundible es el particular aspecto de la cabeza, en forma de T, con los ojos y los orificios nasales situados en los extremos. Las aletas pectorales se localizan detrás de las branquias, y la aleta caudal tiene la punta negra. Cuerpo de color gris, oscuro o marrón en la parte dorsal, que se vuelve blanco en la parte ventral.

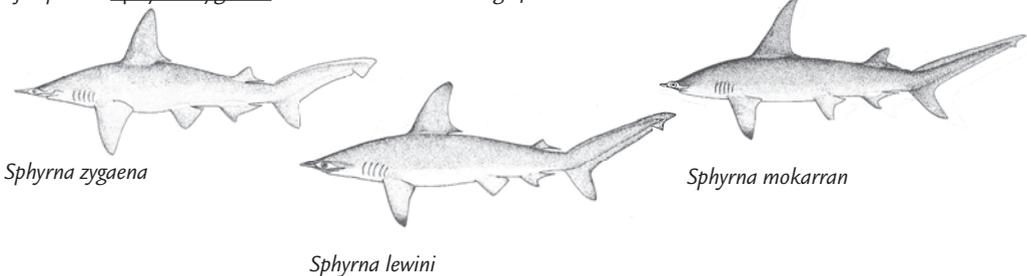
**Biología:** pueden ser costeros o de mar abierto. Se alimentan de otros peces, en particular de pequeños tiburones, rayas, cefalópodos, crustáceos y otros invertebrados. Pueden desenterrar presas en la arena detectándolas por la corriente eléctrica que generan. Rápidos y muy ágiles, a veces se reúnen en grupos. Son peligrosos, sobre todo si están enganchados a un anzuelo.

**Presencia en las Islas Baleares:** excepcional (una captura conocida en 1995), aunque antiguamente eran muy comunes.

**Riesgo de captura:** bajísimo, normalmente con palangres de superficie y de fondo, y también con almadrabillas.



Ejemplar de *Sphyrna zygaena* de las Islas Canarias. Fotografía de L. Martínez



## 8. Cerdo marino

**Nombre popular en catalán:** peix porc.

**Nombre científico:** *Oxynotus centrina* (Linnaeus, 1758).

**Norma que lo protege:** Orden AAA/75/2012, de 12 de enero.

**Descripción:** tiburón pequeño, que habitualmente no supera los 80 cm, excepcionalmente alcanza 1,5 m. De aspecto extraño e inconfundible, con un cuerpo alto, con carenas laterales y un aguijón en cada dorsal. Piel de textura porcina, de aquí el nombre, y color uniforme, entre gris y gris marrón.

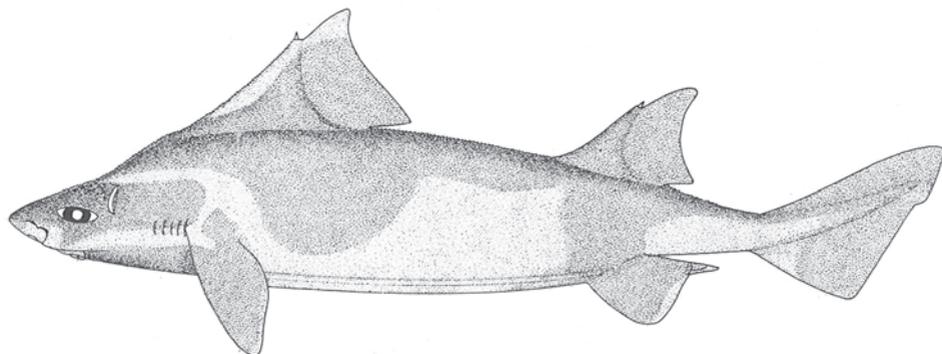
**Biología:** vive sobre el fondo, entre 60 y 700 m, en particular en fondos detriticos de plataforma por debajo de los 100 m. Se alimenta de gusanos y tiene la boca, pequeña y tubular, adaptada para la succión; también puede comer peces, crustáceos y equinodermos. Pez solitario que, a pesar de los aguijones dorsales, no muestra un comportamiento peligroso para el hombre, a diferencia de las mielgas *Squalus spp.*

**Presencia en las Islas Baleares:** relativamente común, pero poco abundante.

**Riesgo de captura:** alto, sobre todo con redes langosteras y al arrastre.



Ejemplar hembra. Fotografía de O. Navarro



Ejemplar macho

## 9. Pez ángel, angelotes

**Nombre popular en catalán:** escat, àngel, escat veixigal.

**Nombre científico:** incluye tres especies: *Squatina oculata* (Bonaparte, 1840), *Squatina squatina* (Linnaeus, 1758) y *Squatina aculeata* (Dumeril & Cuvier, 1817).

**Norma que lo protege:** Orden AAA/75/2012, de 12 de enero.

**Descripción:** peces grandes, de hasta 2,4 m y 80 kg (las hembras de *S. squatina*), normalmente miden sobre 1,5 m. Tienen un cuerpo plano y alargado, con aletas pectorales y pelvianas muy grandes, como las alas de las rayas, aunque están claramente separadas de la cabeza. Tienen dos aletas dorsales, en la cola y más atrás del final de las pelvianas, pero no tienen aleta anal. El lóbulo inferior de la aleta caudal es mayor que el superior. La cabeza es ancha y rechoncha, con los ojos y unos grandes espiráculos en posición dorsal y unas barbas justo delante de los agujeros de la nariz; los dientes son pequeños y puntiagudos; la piel muy rasposa, está cubierta de unos dentículos dérmicos pequeños y puntiagudos. La coloración varía entre las diferentes especies, pero todas son de colores marrones, verdes o grises, con manchas negras y blanquecinas, a menudo formando un mosaico de manchas de diferentes colores que les sirven de camuflaje, y el vientre blanco. Los juveniles suelen estar más adornados que los adultos, con líneas claras y oscuras.

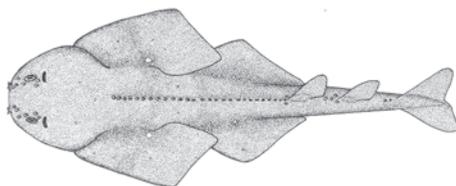
**Biología:** vive sobre fondos detríticos de plataforma o talud; normalmente entre 30 y 100 m, pero pueden llegar hasta los 500 m. Depredadores, especialmente de peces, pero también de invertebrados. Son nocturnos, de día suelen permanecer enterrados en la arena o barro, con los ojos fuera del sedimento.

**Presencia en las Islas Baleares:** rarísima.

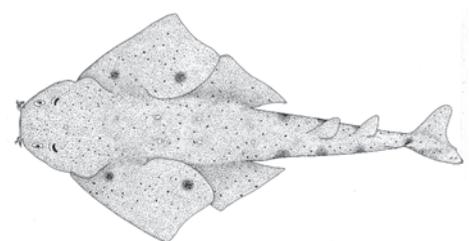
**Riesgo de captura:** bajísimo (una sola captura conocida en Mallorca en los últimos 30 años). Capturas al arrastre, trasmallos de langosta y palangres de fondo.



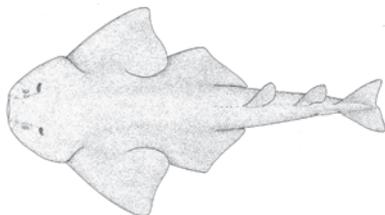
Ejemplar de *Squatina* sp. de Lanzarote. Fotografía de M. Durà



*Squatina aculeata*



*Squatina oculata*



*Squatina squatina*

## 10. Guitarra

**Nombre popular en catalán:** guitarra guitarró.

**Nombres científicos:** incluye dos especies *Rhinobatos cemiculus* (E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1817) y *Rhinobatos rhinobatos* (Linnaeus, 1758).

**Norma que lo protege:** Orden AAA/1771/2015, de 31 de agosto.

**Descripción:** cuerpo de tiburón, moderadamente aplanado, de hasta 100 cm en el caso del *R. rhinobatos* y de hasta 180 cm en el caso de *R. cemiculus*, aunque normalmente de 40 a 80 cm. Aletas pectorales apenas mayores que las de un tiburón y claramente más pequeñas que las de las rayas; cola no diferenciada claramente del cuerpo y morro en forma de cuña, notablemente largo, pero no en forma de sierra.

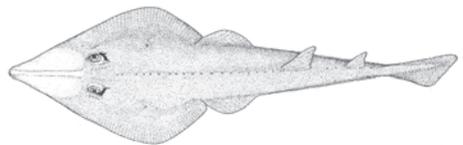
**Biología:** vive sobre fondos arenosos o fangosos, hasta unos 100 m de profundidad y se alimenta de invertebrados y peces.

**Presencia en las Islas Baleares:** rarísima, aunque los *Rhinobatos* fueron muy comunes a principios del siglo XX. En marzo de 2015 se observaron dos ejemplares en Menorca.

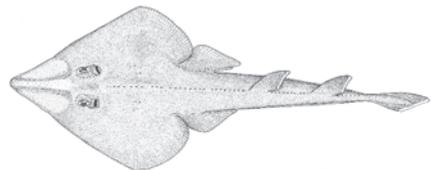
**Riesgo de captura:** muy bajo debido a la escasez de estas especies; normalmente con modalidades de arrastre, trasmallos y palangre de fondo.



Ejemplares de *Rhinobatos* sp., especie exótica semejante a nuestras guitarras. Acuario de Mónaco. Fotografía de F. Riera



*Rhinobatos cemiculus*



*Rhinobatos rhinobatos*

## 11. Pez sierra

**Nombre popular en catalán:** peix serra.

**Nombre científico:** *Pristis pristis* (Linnaeus, 1758).

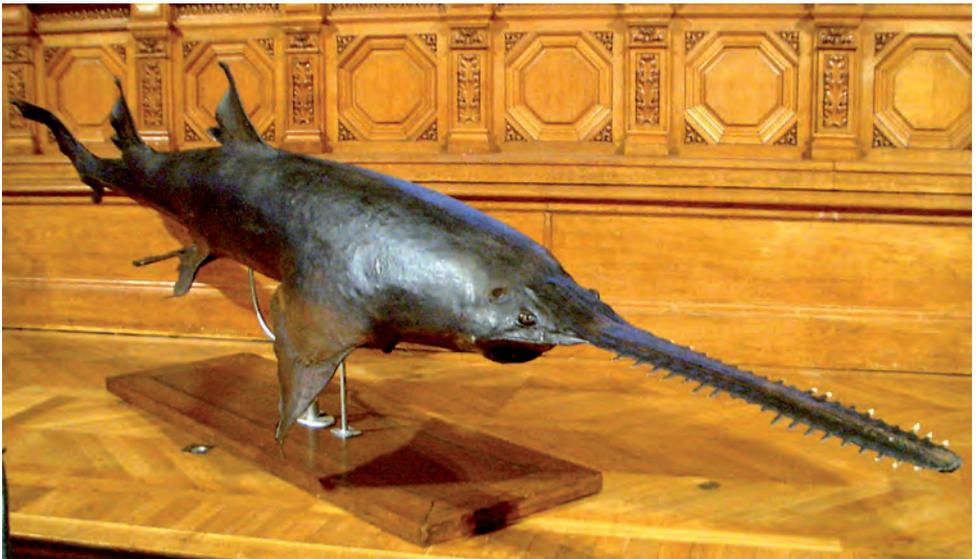
**Norma que lo protege:** Orden AAA/75/2012, de 12 de enero.

**Descripción:** Tiburón que puede alcanzar los 7,5 m de longitud, moderadamente aplanado, con aletas pectorales apenas mayores que las de un tiburón y claramente más pequeñas que las de las rayas. Cola no diferenciada claramente del cuerpo. Morro inconfundible, extremadamente alargado en una lámina fuerte, estrecha y plana, provista a cada lado de una hilera simple de elementos parecidos a dientes (sierra).

**Biología:** vive sobre fondos detríticos blandos en aguas costeras aunque también puede penetrar en aguas salobres o dulces y remontar los ríos. Come peces y animales de fondo.

**Presencia en las Islas Baleares:** extinta. Hay una única cita segura del siglo XIX.

**Riesgo de captura:** bajísimo. Con trasmallos, palangre de fondo y quizás al arrastre.



*Ejemplar de pez sierra disecado del Museo Oceanográfico de Mónaco. Fotografías de F. Riera*

## 12. Noriega

**Nombre popular en Catalán:** morell.

**Nombre científico:** *Dipturus batis* (Linnaeus, 1758).

**Norma que lo protege:** Orden AAA/75/2012, de 12 de enero.

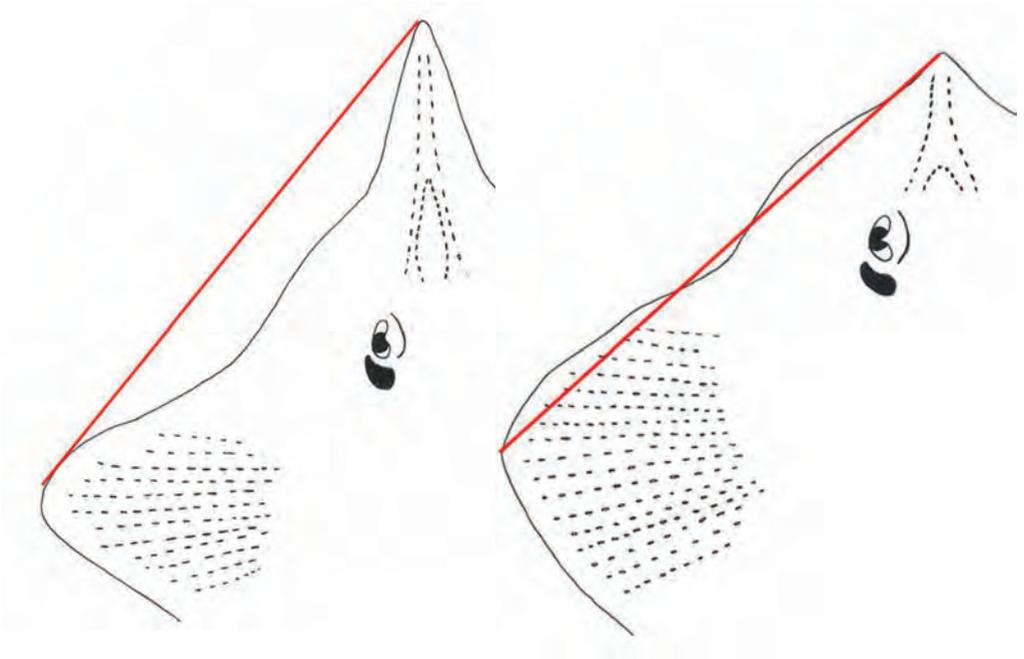
**Descripción:** es la raya de mayor medida, hasta 2,85 m de longitud total, de forma vagamente romboidal y con el morro muy largo (entre 3 y 4 veces la distancia que hay entre los ojos). Piel lisa, tanto en el dorso como en el vientre, excepto en los ejemplares muy grandes, que la pueden tener parcialmente rugosa. No tiene espinas ni escudos en el cuerpo, excepto en la cola, que tiene una hilera de 12-18 espinas robustas. Color entre verde y gris, y marrón en el dorso, con un diseño variable de manchas claras, y gris cenizo o azulado y pequeños puntos negros en el vientre.

**Biología:** vive sobre fondos detríticos arenosos o fangosos, desde aguas litorales hasta los 600 m, preferentemente en los 200 primeros metros. Se alimenta de peces, cefalópodos y crustáceos.

**Presencia en las Islas Baleares:** posiblemente extinta. La última cita es de hace cien años.

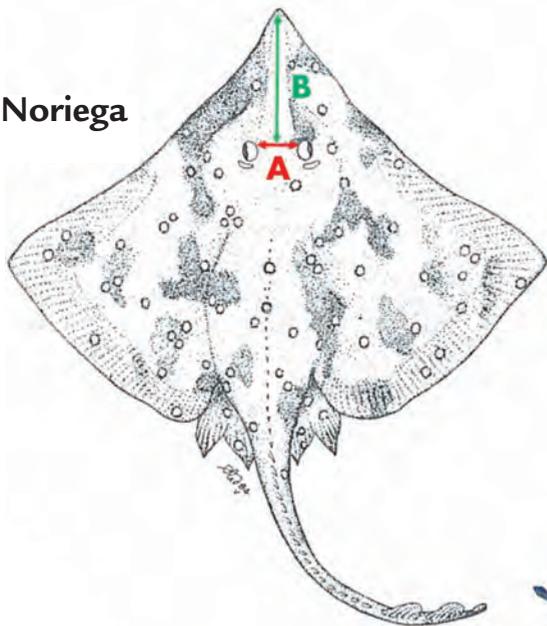
**Riesgo de captura:** bajísimo. Arrastre, trasmallos y palangre de fondo.

**Especies no protegidas parecidas:** picón (*Raja oxyrinchus*), la única raya de rostro largo que se puede pescar.

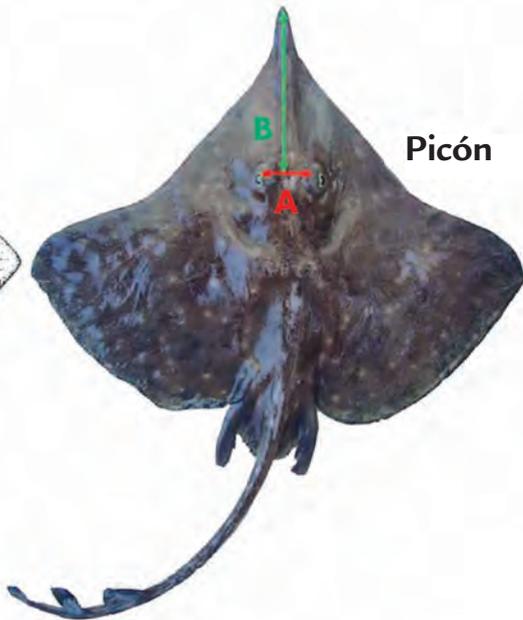


Diferencias entre las rayas de rostro largo (izquierda) y de rostro corto (derecha)

Noriega



Picón



*La longitud del rostro de la noriega (B) es entre 2,5 y 4 veces la distancia entre los ojos (A), mientras que la del picón es de 5,5 a 7 veces. Dibujo de la FAO y fotografía de F. Riera*



Noriega

## 13. Raya bramante

**Nombre popular en catalán:** llissol, llençol.

**Nombre científico:** *Rostroraja alba* (Lacépède, 1803).

**Norma que lo protege:** Orden AAA/75/2012, de 12 de enero.

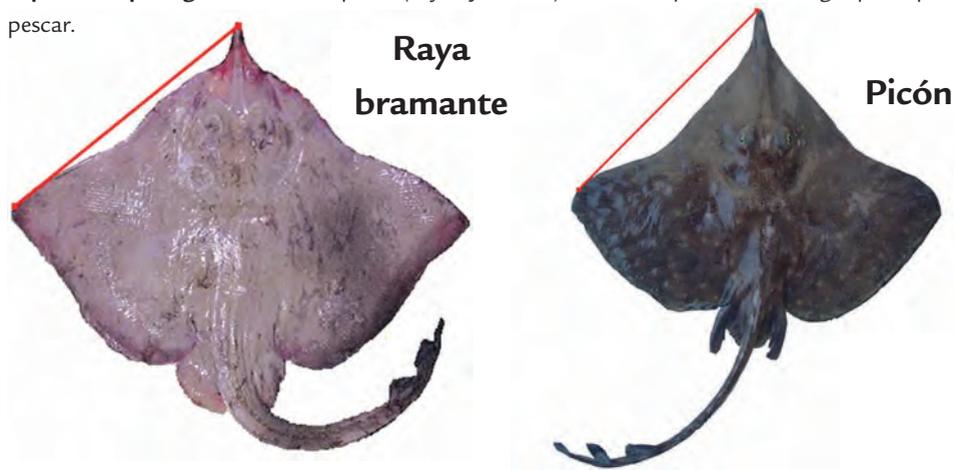
**Descripción:** raya de gran porte, los machos alcanzan hasta 2,30 m de longitud total, y las hembras hasta 2,02 m. Morro ancho, con la punta abruptamente estrecha y cubierta de pequeñas espinas. El cuerpo tiene la piel lisa, sin espinas, pero la cola lleva tres hileras de espinas grandes y fuertes. Cuerpo de color gris, gris rojizo o marrón rojizo en el dorso, con algunas pequeñas manchas azules y blancas en el vientre, con el margen oscuro.

**Biología:** vive sobre fondos de posidonia con manchones arenosos o fangosos, a veces mezclados con coralígeno. Se puede encontrar sobre la plataforma continental hasta el talud, a profundidades entre los 10 y 500 m. Se alimenta de peces, cefalópodos y crustáceos.

**Presencia en las Islas Baleares:** en todo el litoral, pero en poblaciones dispersas. Presente en la Reserva Marina de los Freus de Ibiza y Formentera, canal de Menorca, bahías de Alcúdia, Pollença y Palma, y Reserva Marina del Migjorn de Mallorca.

**Riesgo de captura:** alto, sobre todo con trasmallos de pescado o langosta, palangres de fondo y, más raramente, al arrastre.

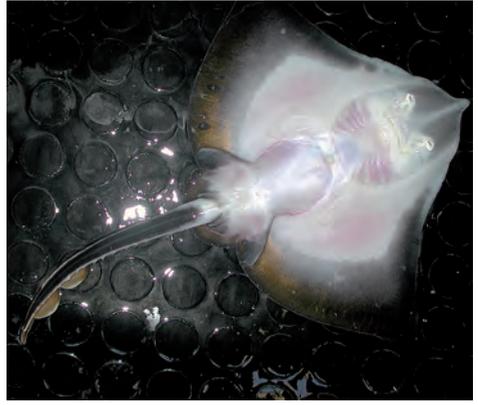
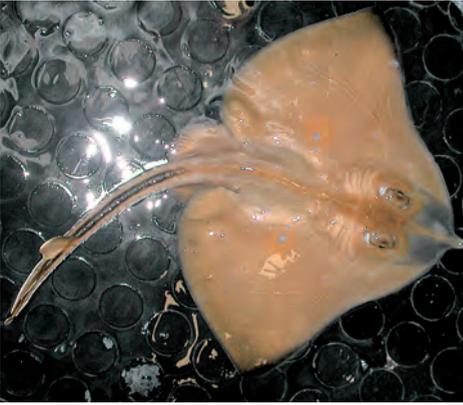
**Especies no protegidas similares:** picón (*Raja oxyrinchus*), la única raya de rostro largo que se puede pescar.



Comparación entre la raya bramante y el picón. Fotografías de O. Navarro (raya bramante) y F. Riera (picón)

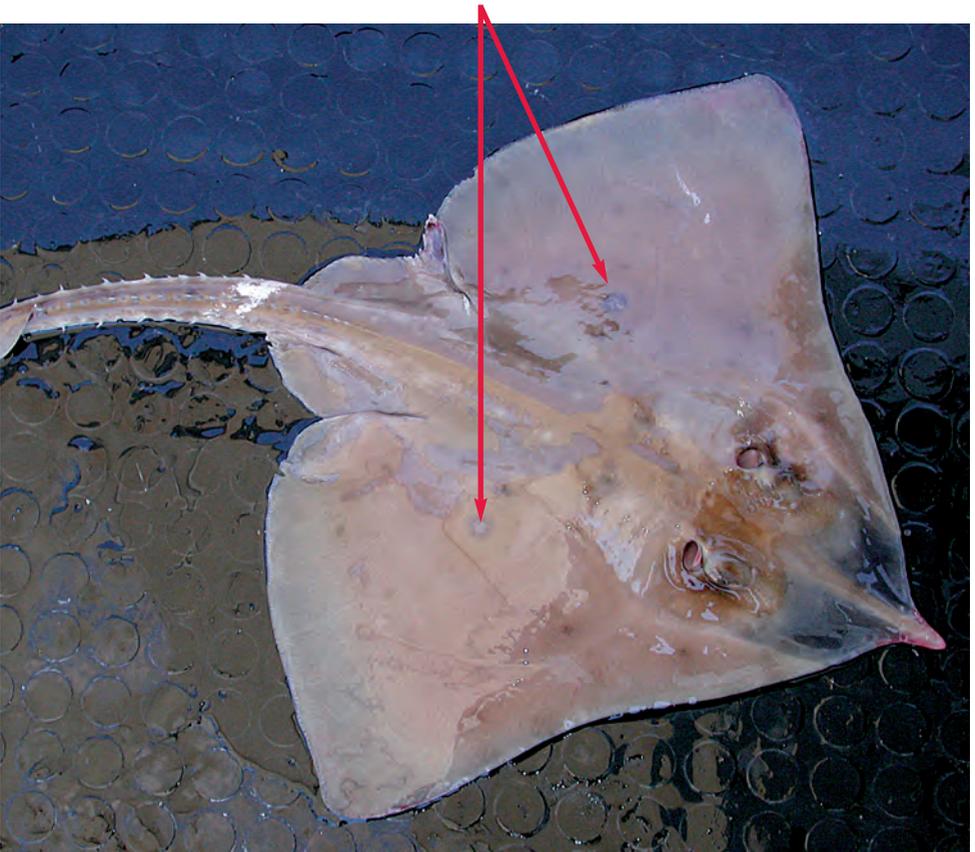


Ejemplar de raya bramante de la lonja de Palma, en que se observa la coloración grisácea uniforme del dorso del disco. Fotografía de O. Navarro



*Ejemplar muy joven de raya bramante del Migjorn de Formentera, cara dorsal y cara ventral, en que se observan las dos sutiles manchas azules o lilas sobre el disco i la coloración negruzca en los márgenes de las aletas y la cola. Fotografías de F. Riera*

*Ejemplar de Formentera, joven pero más desarrollado que el anterior, en el que se observan bien las manchas azuladas en las dos aletas y la ausencia de los márgenes oscuros en las aletas y el dorso de la cola. Fotografía de F. Riera*



## 14. Raya falsa vela

**Nombre popular en catalán:** rajada.

**Nombre científico:** *Leucoraja circularis* (Lacépède, 1803).

**Norma que lo protege:** Orden AAA/1771/2015, de 31 de agosto.

**Descripción:** raya relativamente grande, de hasta 120 cm de longitud total los machos, aunque habitualmente miden sobre los 70 cm. Morro corto, con la punta aguda. Dorso de piel densamente espinosa, con una línea de ocho agujones fuertes rodeando el borde interior de los ojos, y un triángulo de agujones en la zona dorsal de la cabeza. Parte ventral, sólo espinosa en el morro, parte exterior del disco y zona de las hendiduras branquiales. Cola ligeramente más larga que el cuerpo, con varias filas de agujones. Coloración dorsal de marrón rojizo a marrón oscuro, con entre cuatro y seis manchas de color crema en cada ala, y blanco en el vientre.

**Biología:** vive sobre fondos arenosos o fangosos. Propia de la plataforma continental profunda y el talud, se encuentra en profundidades situadas entre los 70 y 800 m, normalmente entre 100 y 150 m. Se alimenta de peces, cefalópodos y crustáceos.

**Presencia en las Islas Baleares:** por todo el litoral, pero muy escasa.

**Riesgo de captura:** alto, sobre todo con el arrastre.

**Especies no protegidas similares:** casi todas las especies de rayas de rostro corto. Todas las especies de rostro corto que presentan ocelos son capturables. Se adjuntan imágenes de rayas sin ocelos que se pueden capturar (*Raja brachyura* y *Raja clavata*).



*Ejemplares de raya falsa. Tiene manchas poco definidas y no presenta espinas claviformes en las alas o aletas. Fotografías de F. Riera y R. Mas*



Ejemplares jóvenes de Raja brachyura (especie comercial) de la Reserva Marina del Norte de Menorca. Fotografía de F. Riera



Hembra adulta de Raja brachyura. Fotografía de F. Riera    Hembra de Raja clavata. Fotografía de F. Riera

## 15. Raya mariposa

**Nombre popular en catalán:** mantellina, vela llatina.

**Nombre científico:** *Gymnura altavela* (Linnaeus, 1758).

**Norma que lo protege:** Orden AAA/75/2012, de 12 de enero.

**Descripción:** aunque se mencionan ejemplares de hasta 4 m de ancho del disco, el más grande del que se tienen datos fiables medía 2,20 m. En el litoral balear, normalmente oscila entre 1,5 y 2 m. Cola corta, con unas aletas dorsales y ventrales muy pequeñas, y armadas con un agujijón como el de las pastinacas. Disco muy ancho, con aletas pelvianas cortas. Dorso de color marrón oscuro a grisáceo, con un mosaico de manchas de diferente coloración. Parte ventral blanquecina, marrón o rosada, con la parte de la cola blanca o rosa claro.

**Biología:** especie divagante de plataforma, desde aguas litorales hasta los 150 m de profundidad, aunque parece preferir profundidades de hasta 50 m. Se mueve de manera errática por fondos arenosos, de barro

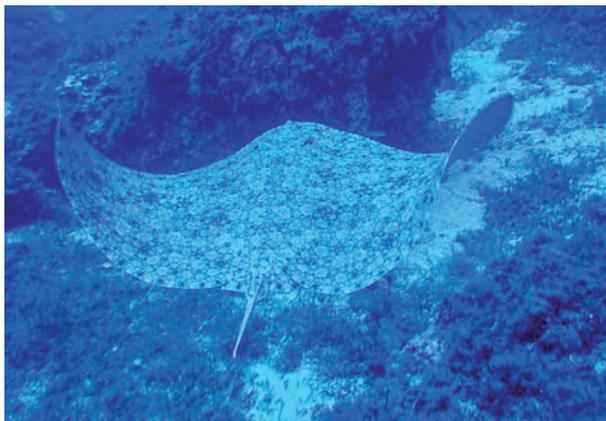
o vairats con piedras con algas fotófilas, donde se echa y se camufla muy bien. Se alimenta de peces, crustáceos y moluscos, pero también de organismos del plancton.

**Presencia en las Islas Baleares:** relativamente común, parece ser que cada vez es más frecuente.

**Riesgo de captura:** Alto, con trasmallos para pescado, sepias y langosta, también palangre de fondo y ocasionalmente con artes de parada y arrastre.



Ejemplar de raya mariposa capturado en Porto Cristo. Fotografía de F. Riera



Raya mariposa en la Reserva marina de la Isla del Toro. Fotografía de O. Navarro

## 16. Manta raya

**Nombre popular en catalán:** manta.

**Nombre científico:** *Mobula mobular* (Bonnaterre, 1788).

**Norma que lo protege:** Real decreto 139/2011, de 4 de febrero.

**Descripción:** pez muy grande, de hasta 5,2 m de anchura del disco, pero habitualmente es más pequeño. Cuerpo romboidal, más ancho que largo, con las aletas pectorales largas y puntiagudas. La cabeza es ancha, con los ojos y los espiráculos en los lados, y presenta dos prolongaciones formadas por las aletas de la cabeza, que se extienden hacia delante y muestran gran movilidad. La cola, generalmente de medida mayor en los ejemplares jóvenes, es fina y larga, con espinas y aguijones. La parte dorsal es de color negro azulado o negro oscuro, mientras que la zona ventral es blanca.

**Biología:** de mar abierto y migradora, se alimenta de pequeños peces y crustáceos filtrando el agua. Parece que en las Islas Baleares es más fácil verla en verano, en alta mar, cerca del talud.

**Presencia en las Islas Baleares:** presencia regular.

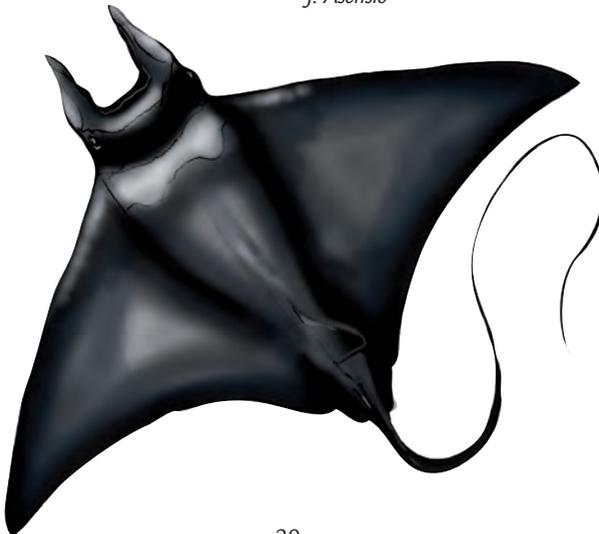
**Riesgo de captura:** moderado, con palangre de superficie y muy bajo con artes de parada como las almadrabas o almadrabillas.



*Manta a veinte millas de sa Dragonera. Fotografía cedida por J. Coll*



*Manta capturada en Formentera. Fotografía cedida por J. Asensio*



## 17. Caballito de mar

**Nombre popular en catalán:** cavallet de mar.

**Nombres científicos:** incluye dos especies muy parecidas, *Hippocampus guttulatus* (Cuvier, 1829) e *Hippocampus hippocampus* (Linnaeus, 1758).

**Norma que lo protege:** Real decreto 139/2011, de 4 de febrero.

**Descripción:** Peces pequeños, de hasta 21 cm *H. guttulatus* y 15 cm *H. hippocampus*. De aspecto inconfundible. No tienen aleta caudal, modificada en forma de cola prensil que les permite fijarse en el sustrato. Las aletas pectorales y la dorsal son muy tenues y tienen forma de abanico; la dorsal impulsa los desplazamientos horizontales, mientras que las pectorales impulsan los movimientos verticales. La diferencia más destacable entre las dos especies es que *H. hippocampus* presenta un morro corto, de longitud inferior a un tercio del largo de la cabeza. *H. hippocampus* es de color marrón, a veces con pequeñas motas blancas por el cuerpo, pero puede cambiar a naranja, oscuro o casi negro, según el ambiente. *H. guttulatus* suele ser de color amarillo verdoso a marrón rojizo, pero también puede cambiar de color para mimetizarse con la vegetación que le rodea.

**Biología:** viven sobre fondos de fanerógamas de rocas cubiertas de algas erectas. Muy discretos y difíciles de ver, son más activos de noche. Se alimentan de plancton, invertebrados y alevines de peces pequeños.

**Presencia en las Islas Baleares:** rara.

**Riesgo de captura:** bajo, con redes para salmonete, trasmallos de sepia o pescado y artes de tirada como el “jonquiller” o la “gerretera”.



*Ejemplar de Hippocampus guttulatus. Fotografía de J. Jiménez*



*Ejemplar de Hippocampus hippocampus. Acuario de Mónaco. Fotografía de F. Riera*

**NOTAS:**

