

Guía de identificación de las  
**Principales especies**  
que interactúan en la  
pesquería de palangre  
de superficie de

Perú - Ecuador - Costa Rica

# Guía de identificación de las principales especies que interactúan en la pesquería de palangre de superficie de Perú, Ecuador y Costa Rica

---

## **COREMAHI**

Comité Regional de Productores y Procesadores de Mahi

[www.coremahi.org](http://www.coremahi.org)

## **Autores:**

**AMAREA - Sostenible**

Andrea Pásara-Polack y Rosa Vinatea

**Instituto del Mar del Perú**

Ana Alegre

**Instituto Público de Investigación de Acuicultura y Pesca**

Esteban Elías

## **Colaboradores:**

**Sustainable Fisheries Partnership**

Teddy Escarabay y Jonathan Pincay

**Instituto del Mar del Perú**

Javier Quiñones Dávila y David Sarmiento

**Universidad Científica del Sur**

Adriana González-Pestana

## **Ilustraciones:**

Martin Mak Illustration

Este documento del proyecto Por la Pesca es posible gracias al generoso apoyo del pueblo estadounidense a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Los contenidos son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente los puntos de vista de USAID o del Gobierno de los Estados Unidos.

Abril, 2023

---

Citar como: Pásara-Polack, A., Vinatea, R., Alegre, A., Elías, E. (2023). Guía de identificación de las principales especies que interactúan en la pesquería de palangre de superficie de Perú, Ecuador y Costa Rica. COREMAHI.







# CONTENIDO

	PÁG.
1. Presentación	04
2. Glosario	05
3. La zona pelágica y sus especies	06
4. La pesquería de espinel o palangre de superficie	07
5. Medidas y estado de conservación de las principales especies	09
6. ¿Cómo usar esta guía?	12
7. Principales especies que interactúan en la pesquería de palangre de superficie	13
7.1. Peces óseos	13
7.2. Peces picudos (Istiophoridae y Xiphiidae)	21
7.3. Tiburones y rayas	29
7.4. Tortugas marinas	45
7.5. Aves marinas	53
8. Otras especies que interactúan	57
9. Agradecimientos	58
10. Bibliografía	59



# PRESENTACIÓN

La presente guía es una **iniciativa regional** de colaboración entre el Instituto Público de Investigación de Acuicultura y Pesca (IPIAP) de Ecuador, el Instituto del Mar del Perú (IMARPE), y miembros del Comité Regional de Productores y Procesadores de Mahi (COREMAHI), **para impulsar mejoras en las pesquerías del dorado o perico en Perú, Ecuador y Costa Rica.**

Tiene como finalidad fortalecer los conocimientos de la correcta identificación y las principales características de las especies que interactúan en esta pesquería en el Océano Pacífico Oriental. **Se espera que la guía sea un material de soporte para los tripulantes a bordo de las embarcaciones durante sus operaciones de pesca y el monitoreo de su actividad.**

Esta guía contiene fichas descriptivas de 30 especies que interactúan con la pesquería de palangre de superficie en el Océano Pacífico Oriental. Para cada especie se destacan las principales características anatómicas y se brinda información correspondiente a la región, la talla y edad de primera madurez, distribución horizontal y vertical, alimentación, y talla mínima de captura. Asimismo, se brinda información sobre el estado y medidas de conservación en el que se encuentra cada especie.

Esta guía se ha desarrollado en el marco del proyecto Por la Pesca que es liderado por la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) y cuenta con el respaldo de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y la Fundación de la Familia Walton (WFF).

# GLOSARIO

**Anidación:** Acción y efecto de anidar de las aves. En esta guía se hace referencia al lugar o zona donde las aves y tortugas marinas anidan.

**Captura incidental:** Es la captura involuntaria de peces u otras especies marinas diferentes a la pesca objetivo.

**Interacción:** En esta guía, "interacción" hace referencia a la relación entre las artes de pesca y las diferentes especies marinas, que pudieran resultar en captura objetivo o en captura incidental a través de enganches, enredos u otros.

**Edad de madurez:** Edad a la cual el 50% de hembras y machos de una especie se encuentran maduras sexualmente y aptas para su reproducción.

**Especies ETP o PAP:** Especies que se encuentran en Peligro, Amenazadas o Protegidas (Endangered, Threatened and Protected) a nivel nacional o internacional.

**Especie objetivo:** Especie que los pescadores buscan capturar en una determinada pesquería.

**Migración:** Movimiento regular de los animales entre zonas separadas.

**Océano Pacífico Oriental (OPO):** Zona que se extiende a lo largo de la costa oriental del continente americano, desde Canadá hasta Chile.

**Profundidad de buceo:** Distancia desde la superficie hasta la máxima registrada para la especie. En esta guía se señala la profundidad usual y máxima de la especie.

**Subtropical:** Zonas desde los 23.5° a 40° latitud norte y sur. La temperatura de las aguas superficiales varía entre 16 °C y 27 °C, con una media de 22 °C.

**Talla mínima de captura (TMC):** Es la longitud en centímetros que deben tener los peces e invertebrados para poder ser capturados y consumidos.

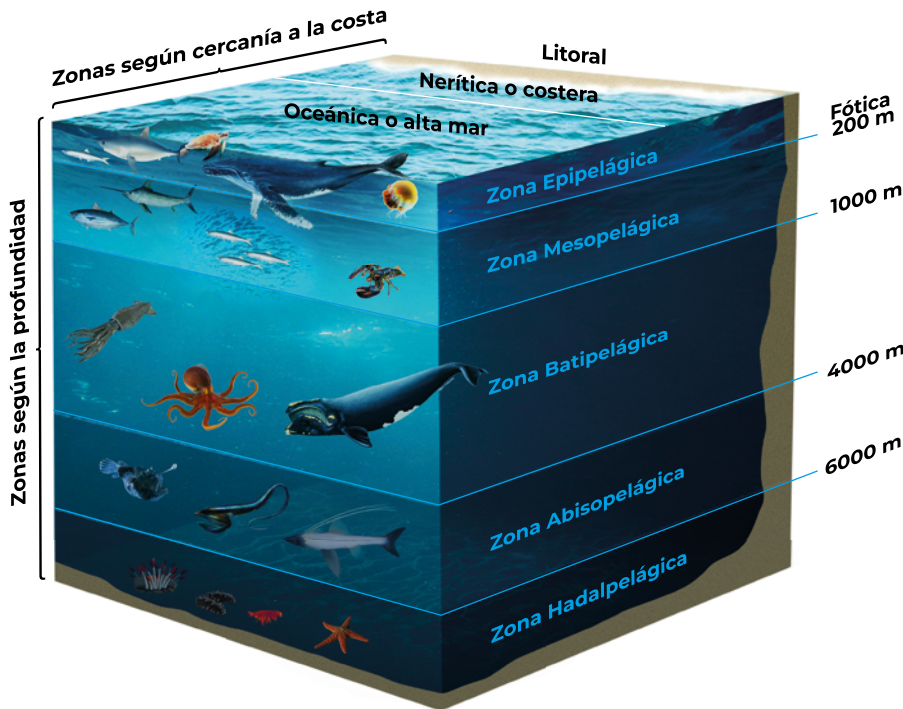
**Talla máxima:** Tamaño del individuo más largo registrado de una especie.

**Talla de madurez:** El tamaño mínimo alcanzado en la madurez o el tamaño en el que el 50% de los peces están maduros.

**Templada:** Zonas desde los 40° a 60° latitud norte y sur. La temperatura de las aguas superficiales varía entre los 12 °C y 25 °C. Se distingue por tener aguas muy productivas a nivel de plancton.

**Tropical:** Zonas desde los 0° a 23.5° latitud norte y sur. La temperatura de las aguas superficiales varía entre 20 °C y 30 °C, con una media de 27 °C.

# LA ZONA PELÁGICA Y SUS ESPECIES



La **zona pelágica** es el ambiente en donde la columna de agua no tiene contacto con el fondo marino. Este se divide según:

1. La cercanía a costa (horizontal), en donde se encuentran la **zona nerítica** o costera y la **zona oceánica** o de alta mar.
2. La profundidad y disponibilidad de luz (vertical) en la columna de agua. Estas zonas se presentan en la figura.

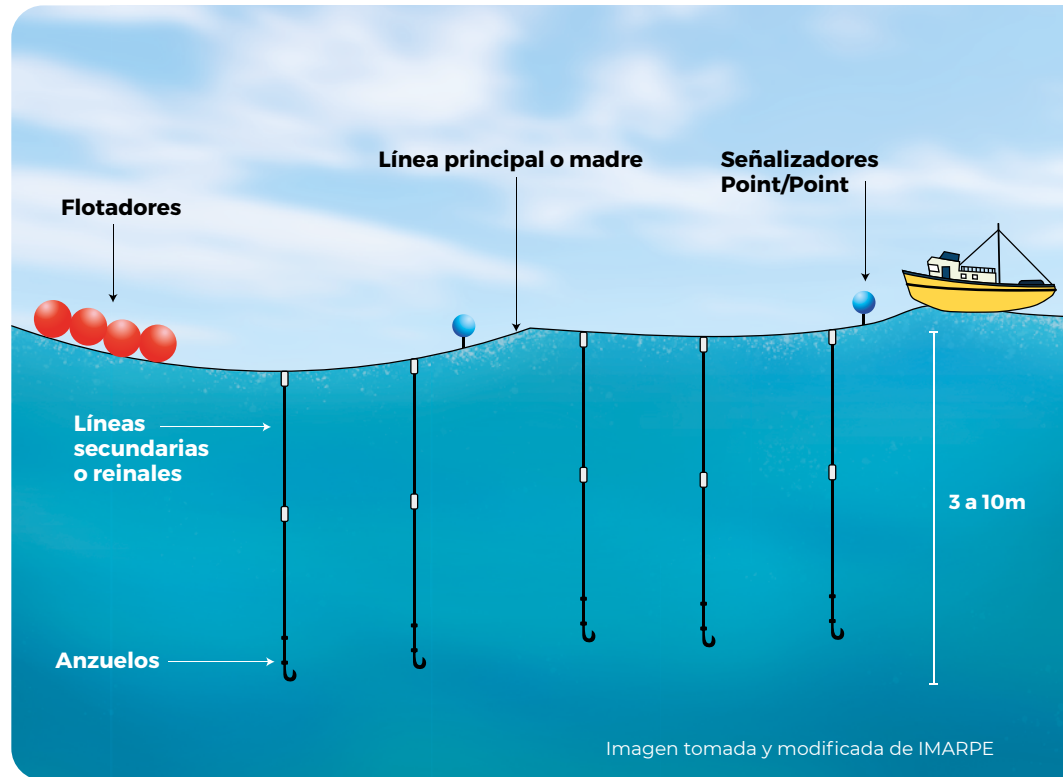
Algunas especies pelágicas pueden distribuirse desde la superficie hasta profundidades mayores a 1000 m.



# LA PESQUERÍA DE PALANGRE DE SUPERFICIE

El espelino o palangre de superficie:

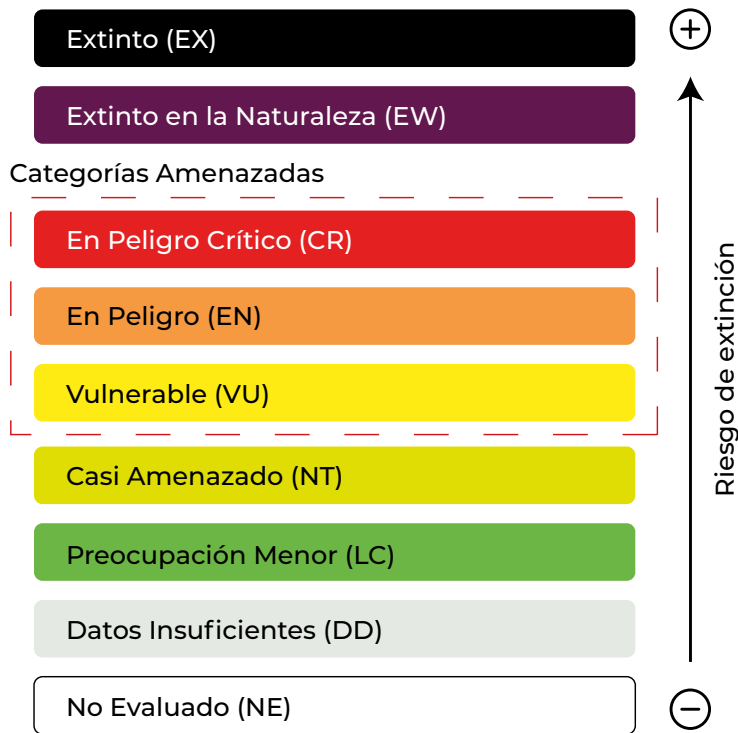
- 🔗 Es un arte pasivo a la deriva, que se mueve con la influencia de las corrientes. Se utiliza en mar abierto y entre 3 a 10 metros de profundidad aproximadamente.
- 🔗 Captura especies pelágicas como el dorado o perico, atunes, picudos, entre otros.
- 🔗 Utiliza anzuelos de tipo "J" y circulares.
- 🔗 Es un arte de pesca selectivo. Sin embargo, presenta captura incidental de especies no objetivo.







**MEDIDAS Y ESTADO  
DE CONSERVACIÓN  
DE LAS PRINCIPALES  
ESPECIES**



\* Las abreviaturas de cada categoría hace referencia al nombre en inglés



## LISTA ROJA DE ESPECIES AMENAZADAS

La Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), es una fuente de información sobre el riesgo de extinción que tienen las especies.

Las Categorías de la Lista Roja de la UICN indican qué tan cerca está una especie de extinguirse y las clasifica en 9 categorías.

Las especies ETP o PAP son las que se encuentran dentro de la casilla de categorías amenazadas (CR, EN, y VU).

**Puedes encontrar la categoría de cada especie en la parte inferior de la guía.**





La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) es un acuerdo internacional concertado entre gobiernos de diferentes países.

Su objetivo es velar que el comercio de especies de animales y plantas (y sus derivados) no genera una amenaza para la supervivencia de las especies.

Las especies CITES se encuentran distribuidas en tres apéndices según el grado de amenaza que presentan por el comercio internacional.

---

**Puedes encontrar la categoría de cada especie en la parte inferior de la guía.**

### APÉNDICE I

Se incluyen todas las especies en peligro de extinción. Su comercio se autoriza solamente bajo circunstancias excepcionales.

### APÉNDICE II

Se incluyen especies que no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, pero cuyo comercio debe controlarse a fin de evitar una utilización que afecte su supervivencia.

### APÉNDICE III

Se incluyen especies que están protegidas al menos en un país, el cual ha solicitado la asistencia de otras Partes en la CITES para controlar su comercio.

# ¿CÓMO USAR ESTA GUÍA?

**1** **PECES ÓSEOS**

**2** **DORADO O PERICO**  
(*Coryphaena hippurus*)

**3** **Dorado** **Dorado** **Perico**

**4** Es un pez pelágico y oceánico. Presenta una coloración dorada, en la parte dorsal verdoso y azulado, cambiando a un fuerte amarillo hacia sus lados, y el vientre más claro.

**5** **Talla:** 55.8 cm LT (35 a 93.1 cm)  
**Edad:** 4 a 5 meses

**7** **Pez volador, calamar gigante, anchoveta, escómbridos, argonauta, mictofidos**

**8** **OPC:** Desde California hasta Chile (Antofagasta)  
Habita aguas tropicales y subtropicales  
Altamente migratorio

**13** **Macho** **Hembra**

**12** **Aleta dorsal única, desde la altura del ojo hasta casi la aleta caudal con 58-66 rayos**

**12** **Aleta caudal ahorquillada**

**12** **Aleta anal cóncava**

**12** **Aleta pectorales miden más de la mitad de la longitud de la cabeza**

**9** **Talla máxima:** ~210 cm LT

**10** **Estado y medidas de conservación:**

**11** **IUCN** Preocupación menor **CITES** No incluido

**12** 10 m  
262 m

**12** 80 cm LT **80 cm LT** **70 cm LH**

17

Cada especie de la guía presenta las siguiente información:

- 1 Identificador rápido del grupo de especies
- 2 Nombre común
- 3 Nombre científico
- 4 Nombre común usado en cada país
- 5 Descripción y coloración
- 6 Talla y edad de primera madurez
- 7 Alimentación
- 8 Distribución y hábitat
- 9 Talla mínima de captura según el país
- 10 Estado y medidas de conservación
- 11 Máxima profundidad registrada
- 12 Profundidad usual en la que habita la especie
- 13 Características físicas

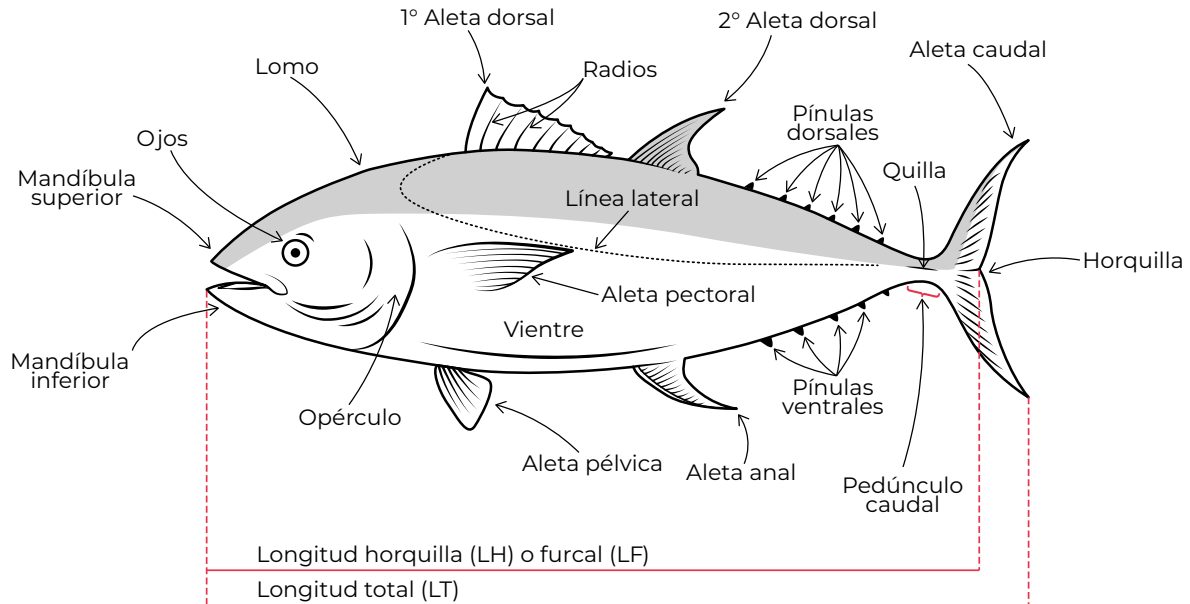
# PECES ÓSEOS



# PECES ÓSEOS

Los peces óseos son animales de sangre fría, se caracterizan por tener un esqueleto óseo. Estos presentan diferentes formas o características en su anatomía siendo importante distinguirlas para su correcta identificación.

A continuación, mencionamos las principales partes y medidas de un pez óseo:





# DORADO O PERICO

*(Coryphaena hippurus)*



Es un pez pelágico y oceánico. Presenta una coloración dorada, en la parte dorsal verdoso y azulado, cambiando a un fuerte amarillo hacia sus lados, y el vientre más claro.

**Talla:** 55.8 cm LH (35-93.1 cm LH)

**Edad:** 4 a 5 meses



Pez volador, calamar gigante, anchoveta, escómbridos, argonauta, mictófidis

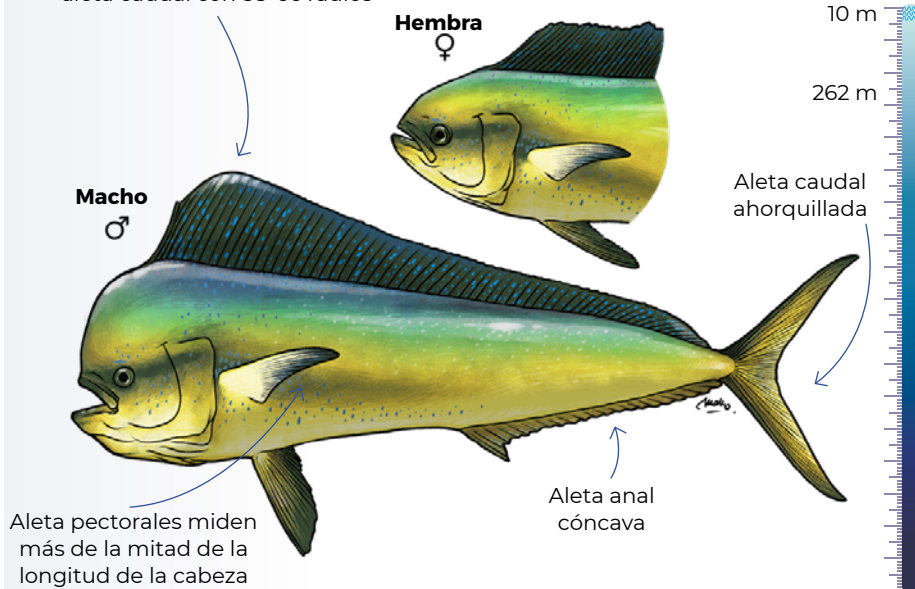


OPO: Desde California hasta Chile (Antofagasta)

Habita aguas tropicales y subtropicales

Altamente migratorio

Aleta dorsal única, desde la altura del ojo hasta casi la aleta caudal con 58-66 radios



Aleta pectorales miden más de la mitad de la longitud de la cabeza

80 cm LT

80 cm LT

70 cm LH

**Talla máxima:**  
~210 cm LT

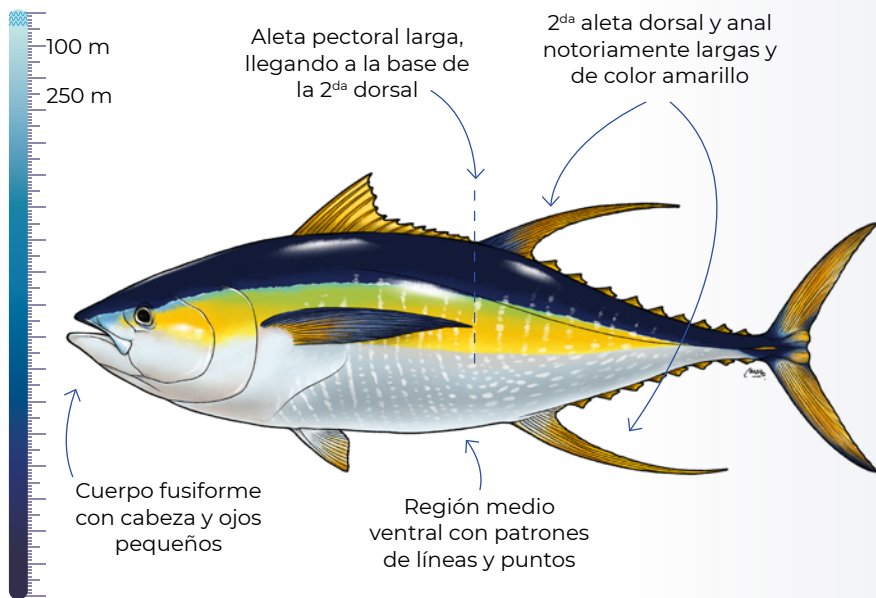
**Estado y medidas de conservación:**

**UICN**

Preocupación Menor

**CITES**

No Incluido



**Talla máxima:**  
239 cm LH

**Estado y medidas de conservación:**

**UICN**




Preocupación Menor

**CITES**

No Incluido

# ATÚN ALETA AMARILLA


*(Thunnus albacares)*

-  Atún aleta amarilla
-  Atún aleta amarilla, Albacora
-  Atún aleta amarilla, Albacora

Es un pez pelágico y oceánico. Presenta una coloración gris azulada en el dorso, llegando a ser plateado hacia el vientre, en donde suele presentar cerca de 20 líneas verticales.

 **Talla:** Hembra 59 o 92 cm LH; macho 50 a 69 cm LH

**Edad:** ~2 años

 Cefalópodos como calamares, peces óseos como pez volador, melva, vinciuerria y crustáceos






OPO: Desde California hasta Perú

Habita en aguas tropicales y subtropicales


Altamente migratorio

# ATÚN OJO GRANDE


*(Thunnus obesus)*

-  Atún ojo grande, Atún ojón
-  Atún ojo grande, Atún ojón, Patudo
-  Atún ojo grande, Patudo

Es un pez pelágico y oceánico. Su cuerpo robusto y ligeramente comprimido de lado a lado. Color del dorso azul oscuro metálico, vientre y lateral blanco. Cuando el organismo está vivo, presenta bandas laterales de color azul.

 **Talla:** 112.5 cm LH (100-125 cm LH)

**Edad:** ~3 a 4 años

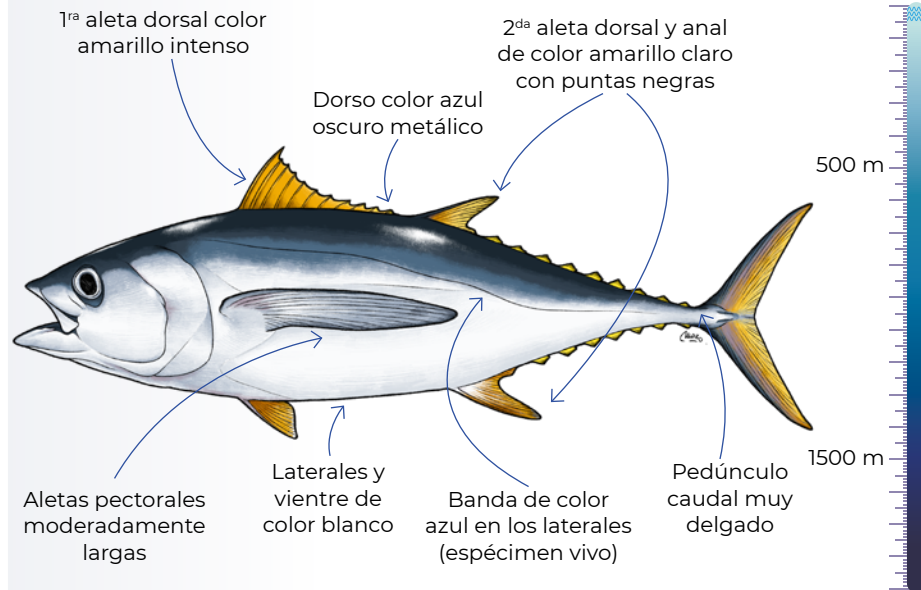
 Variedad de peces, cefalópodos y crustáceos



OPO: Desde el norte de EE.UU. hasta Chile

Habita aguas tropicales y subtropicales

Altamente migratorio



**Talla máxima:**  
250 cm LT

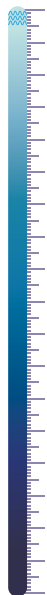
**Estado y medidas de conservación:**

**UICN**

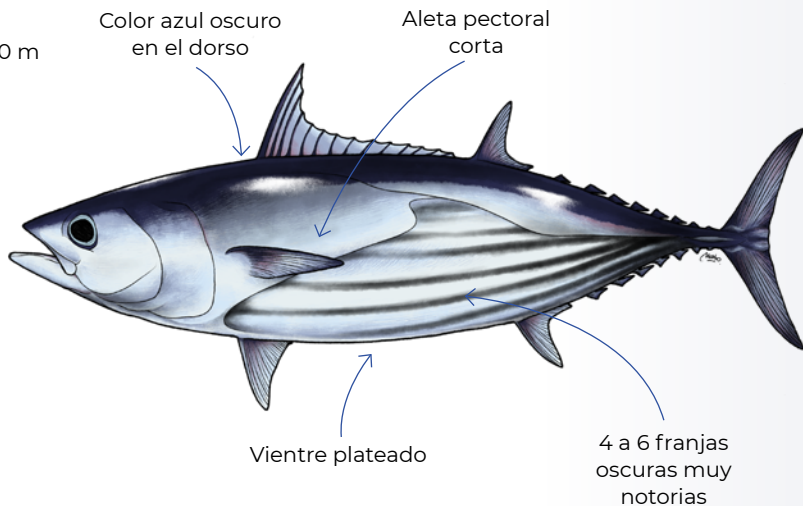
Vulnerable

**CITES**

No Incluido



260 m



  47 cm LH

**Talla máxima:**  
110 cm LH

**Estado y medidas de conservación:**

**UICN**




Preocupación Menor

**CITES**

No Incluido

# ATÚN BARRILETE


*(Katsuwonus pelamis)*

-  Skipjack
-  Listado rayado, Bonito
-  Barrilete

Es un pez pelágico y oceánico. De cuerpo alargado y redondeado, su dorso presenta una coloración azul violáceo oscuro y vientre plateado.

 **Talla:** 41.3 cm LH (40-45 cm LH)

**Edad:** ~1 a 2 años

 Pescados, crustáceos, cefalópodos y moluscos



OPO: Desde el golfo de Alaska hasta el norte de Chile

Habita en aguas tropicales y subtropicales

Altamente migratorio



# ATÚN BARRILETE NEGRO


*(Euthynnus lineatus)*

-  Black skipjack
-  Bonito pata seca
-  Barrilete negro

Es un pez pelágico y oceánico. Su dorso es de color azul con 3 a 5 franjas de color negro. Presenta manchas de color negro o gris sobre aletas pélvicas y ocasionalmente franjas horizontales o ninguna marca en su vientre.

 **Talla:** 47 cm LH

**Edad:** No se conoce

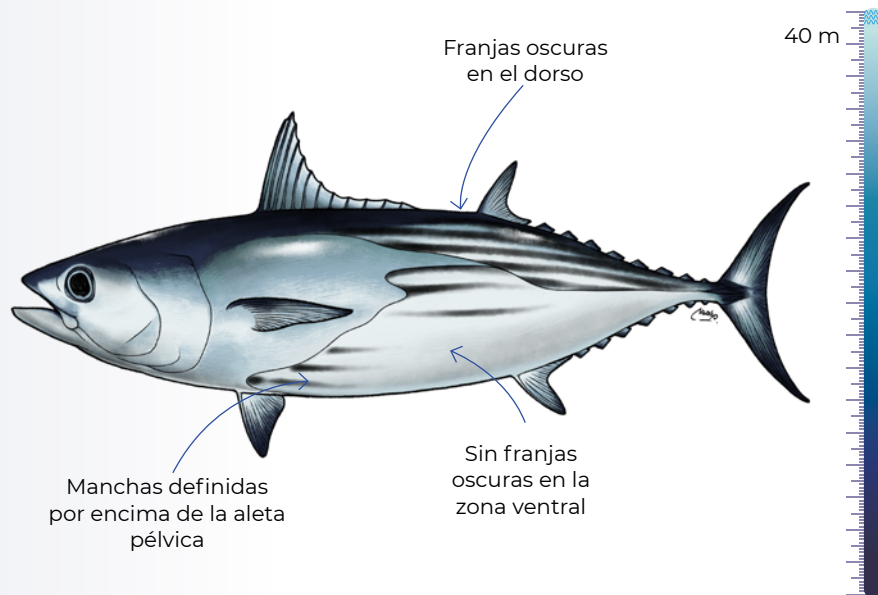
 Pescados, crustáceos, cefalópodos y moluscos. Predador oportunista y compete con las presas del atún aleta amarilla



OPO: Desde California hasta el norte del Perú

Habita en aguas tropicales y cálidas

Altamente migratorio



**Talla máxima:**  
84 cm LH

**Estado y medidas de conservación:**

**UICN**

Preocupación Menor

**CITES**

No Incluido





# PECES PICUDOS

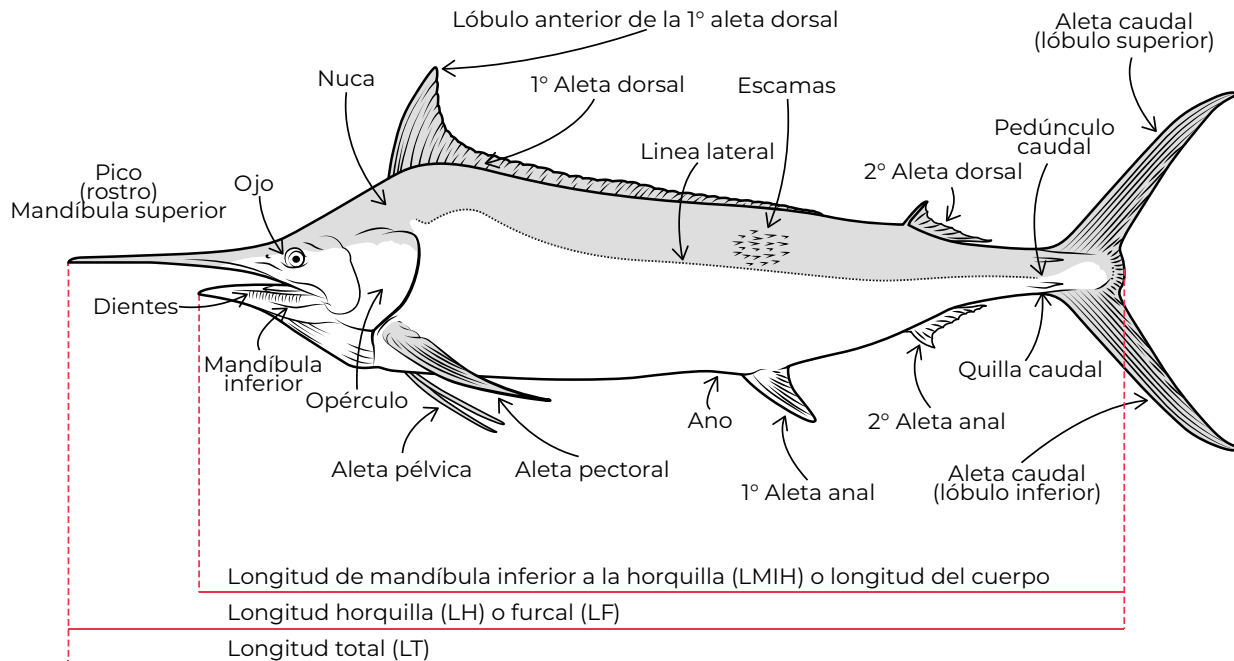
(ISTIOPHORIDAE Y XIPHIIDAE)



# PECES PICUDOS (ISTIOPHORIDAE Y XIPHIIDAE)


Son peces óseos grandes conocidos como marlines o marlins (en inglés), picudos y pez vela. Estos peces se caracterizan por poseer su mandíbula superior prolongada en forma de un arpón largo y redondeado.


A continuación, mencionamos las principales partes de un pez picudo:




# PEZ ESPADA


*(Xiphias gladius)*

 Pez espada


 Pez espada

 Pez espada

Es un pez pelágico y oceánico, y a veces se lo encuentra en aguas costeras. Posee un cuerpo cilíndrico y se estrecha en las puntas. Presenta un pico largo, plano y en forma de espada.

 **Talla:** 212 cm LF (156-250 cm LF)

**Edad:** 2 años

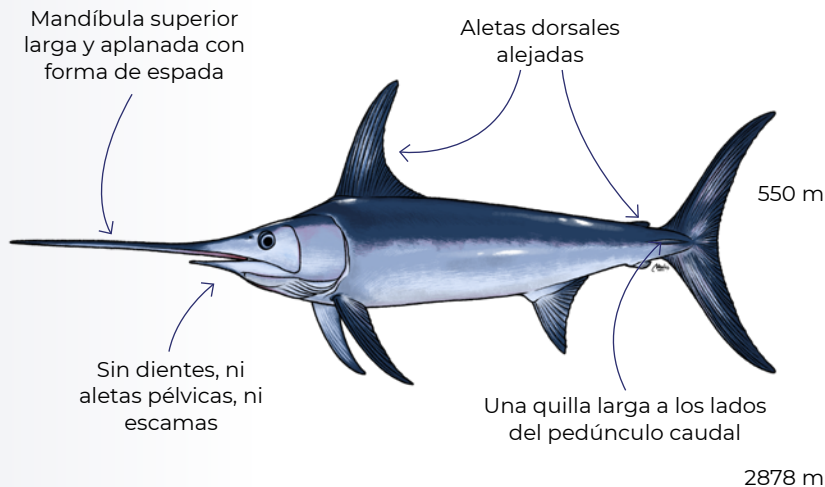
 Cefalópodos como calamares, y en menor medida, peces óseos como peces linterna y otros



OPO: Desde California hasta Chile

Habita en aguas templadas y a veces frías

Altamente migratorio



 150 cm LT

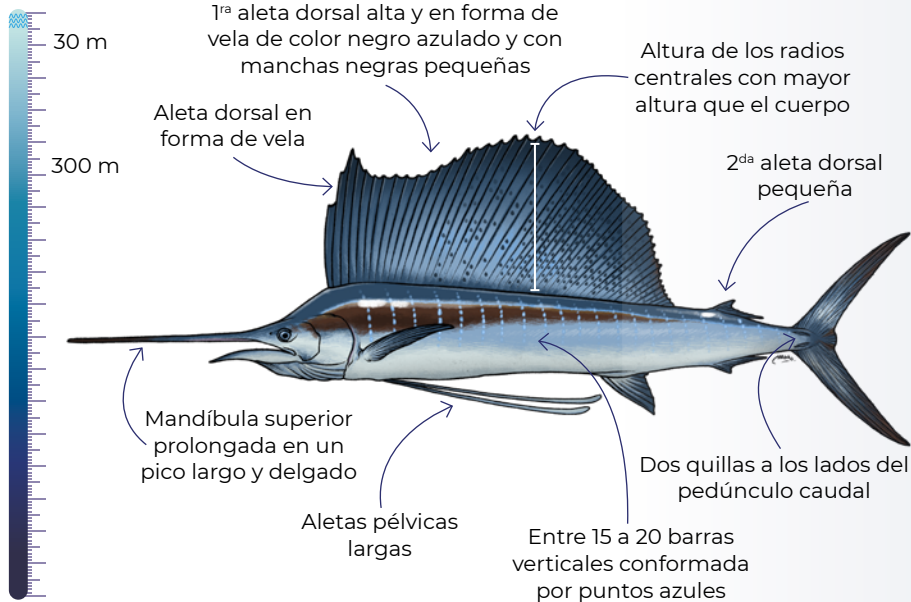
Estado y medidas de conservación:

**UICN**

Casi Amenazado

**CITES**

No Incluido



**Talla máxima:**  
348 a 445 cm LF

**Estado y medidas de conservación:**

**UICN**




Vulnerable

**CITES**


No Incluido

# PEZ VELA


(*Istiophorus platypterus*)

-  Pez vela
-  Pez vela, Picudo banderón
-  Pez vela

Es un pez pelágico y oceánico. Posee un cuerpo delgado, alargado y bastante comprimido. Coloración azul oscuro en el dorso, pasando a un azul parduzco a los lados del cuerpo, y en blanco en la parte ventral del cuerpo.

 **Talla:** 150 a 210 cm LMIH

**Edad:** ~5 años

 Peces óseos como pez corneta, melva, atún y cefalópodos como calamares



OPO: Desde California hasta el norte de Perú

Habita en aguas tropicales y templadas

Altamente migratorio



# MARLÍN AZUL

(*Makaira nigricans*)



Marlín azul



Picudo blanco



Merlín azul

Es un pez pelágico y oceánico. Posee un cuerpo alargado y poco comprimido. Coloración del cuerpo azulado en el dorso y blanco plateado en la parte ventral. Con 15 barras verticales color azul claro.

**Talla:** Hembra 183 cm LMIH; macho 160 cm LMIH

**Edad:** ~2 a 4 años



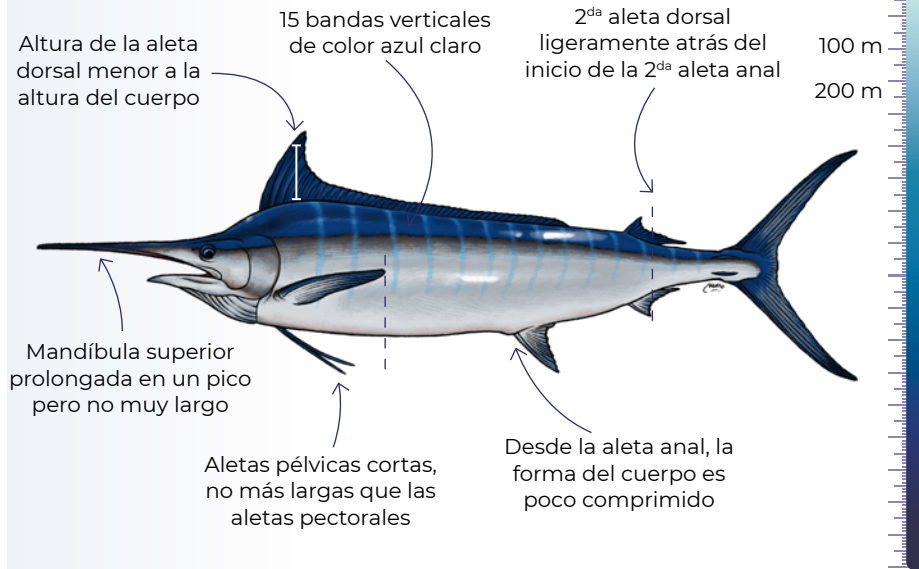
Peces óseos como atún, melva y calamares



OPO: Desde California hasta el norte de Perú

Habita en aguas tropicales, subtropicales y templadas

Altamente migratorio



**Talla máxima:**  
500 cm LT

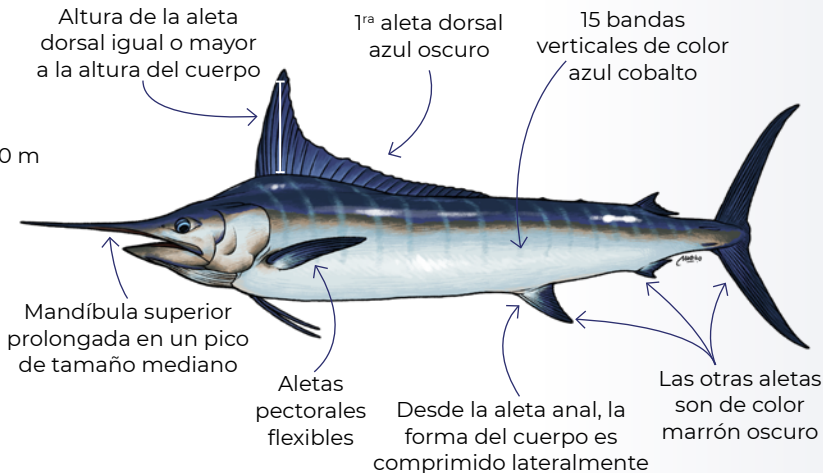
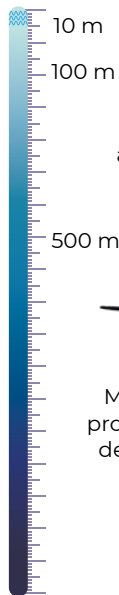
**Estado y medidas de conservación:**

**UICN**

Vulnerable

**CITES**

No Incluido



**Talla máxima:**  
420 cm LT

Estado y medidas de conservación:

**UICN**

Preocupación Menor

**CITES**

No Incluido

# MARLÍN RAYADO

(*Kajikia audax*)



Marlín rayado



Picudo gacho



Merlín rayado

Es un pez pelágico y oceánico, a veces visto cerca de la costa. Posee un cuerpo alargado y comprimido. Coloración del cuerpo azul oscuro en el dorso y vientre plateado. Con 15 bandas verticales de color azul cobalto.



**Talla:** Hembra 198 cm LMIH; macho 188 cm LMIH

**Edad:** ~2 a 3 años



Peces óseos como caballa, sardina, así como calamares



OPO: Desde California hasta Chile

Habita en aguas tropicales, subtropicales y templadas

Altamente migratorio

# MARLÍN NEGRO


*(Istiompax indica)*



Es un pez pelágico y oceánico. Posee un cuerpo alargado y poco comprimido. Coloración azul oscuro y blanco plateado en la parte ventral. Usualmente, no presenta bandas, ni manchas en el cuerpo.

♂ & ♀ **Talla:** 194.9 cm LPO

**Edad:** ~5 años

 Peces óseos como melva, barrilete, pez corneta y otros, así como calamares

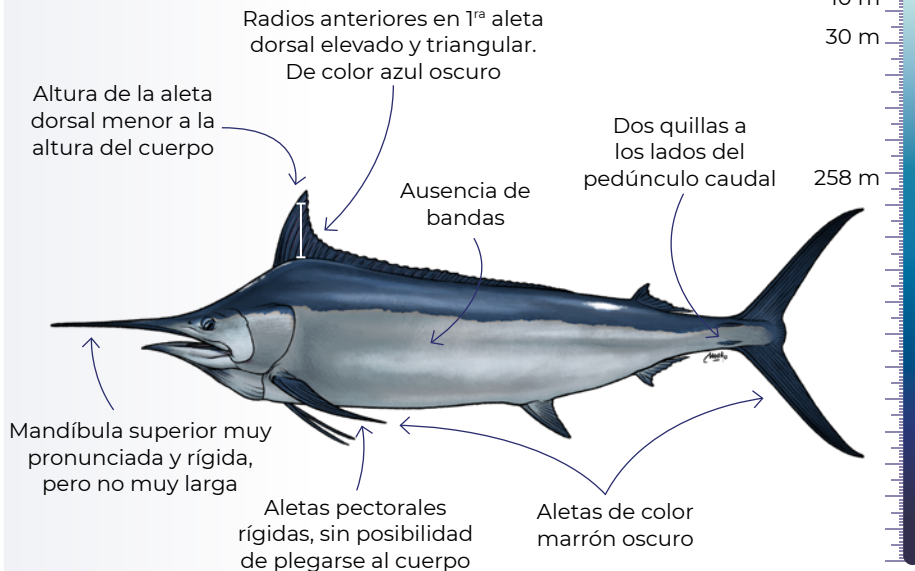
\*LPO: Longitud postorbital, desde la parte posterior del ojo a la horquilla



OPO: Desde California hasta Chile

Habita en aguas tropicales, subtropicales y ocasionalmente templadas

Altamente migratorio



**Talla máxima:**  
465 cm LF

Estado y medidas de conservación:

**UICN**

Datos Insuficientes

**CITES**

No Incluido





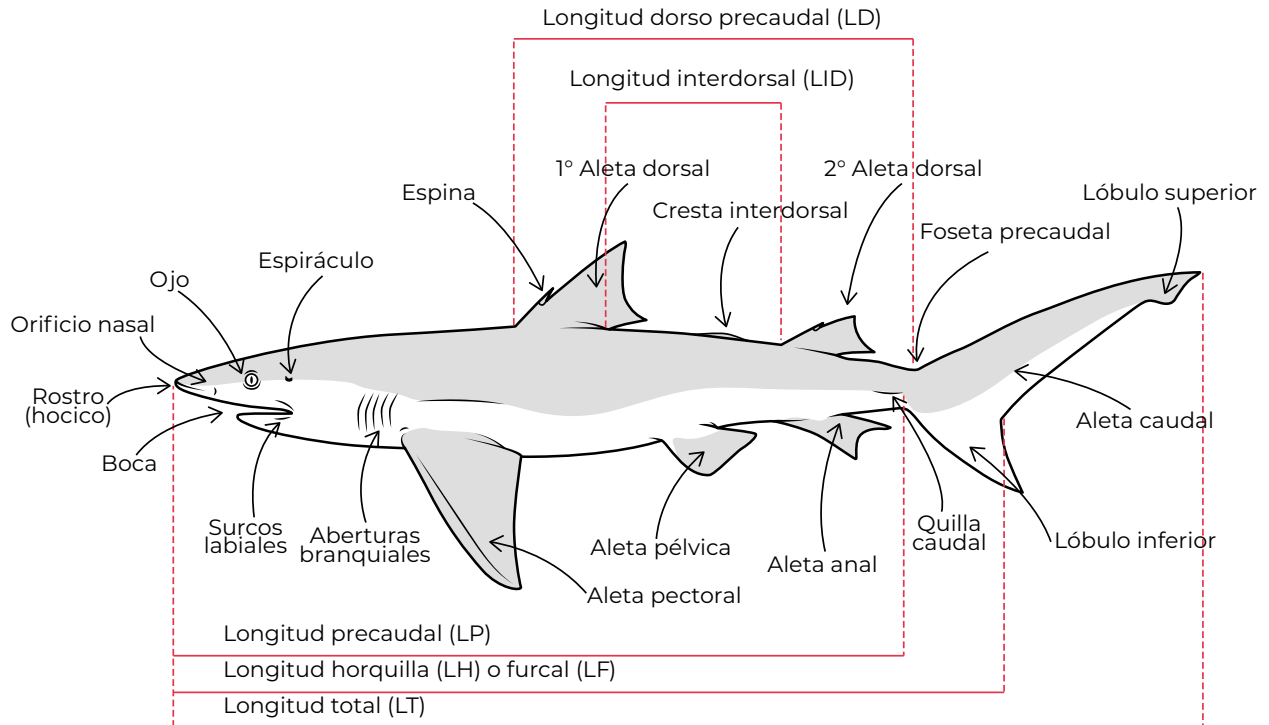
# TIBURONES Y RAYAS



# TIBURONES

Los tiburones son peces con gran longevidad, una madurez tardía y baja fecundidad. Estas especies presentan un esqueleto de cartílago, y se pueden diferenciar por las características en su anatomía.

Aquí mencionamos las principales partes y medidas de un tiburón.

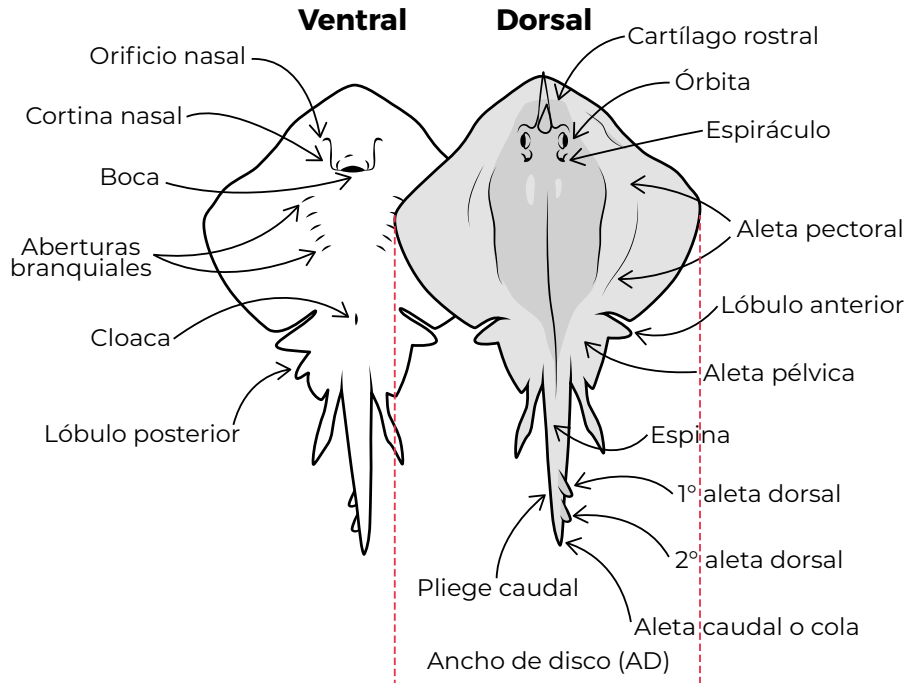




# RAYAS

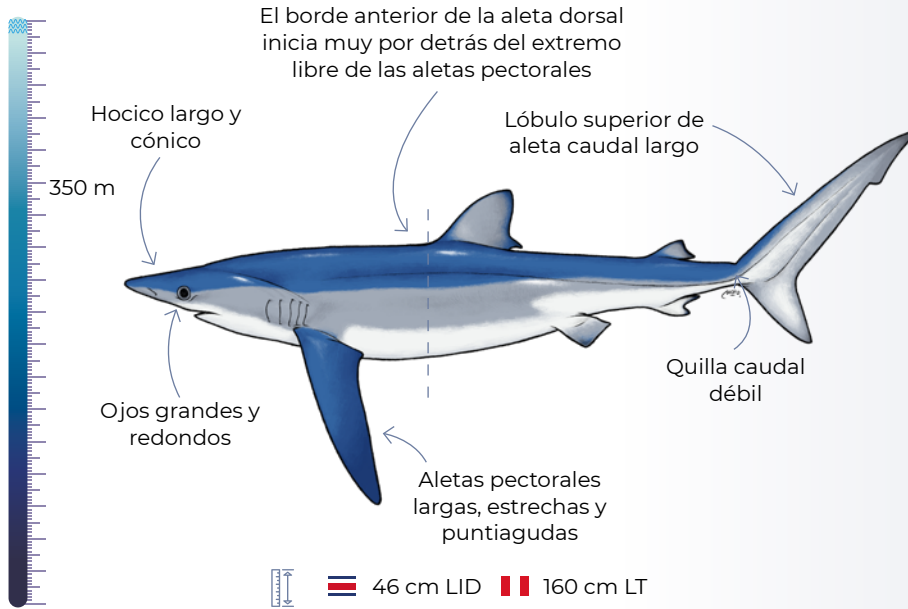
Las rayas son peces que presentan un esqueleto de cartílago. Se caracterizan por poseer cuerpos lisos y planos, y colas delgadas en forma de látigo en donde algunas especies poseen un aguijón venenoso en su cola. Las especies de rayas se pueden diferenciar por las características en su anatomía.

Aquí mencionamos las principales partes y medidas de una raya.



# TIBURÓN AZUL

(*Prionace glauca*)



Tiburón azul



Tiburón azul, Aguado



Tiburón azul, Tintorera, Aguado

Es un tiburón pelágico oceánico. Tiene un cuerpo delgado, alargado, y fusiforme. Coloración azul oscuro en el dorso, más claro a los lados y blanco en el vientre. Punta de aletas pectorales y anal oscuras.



**Talla:** Hembra 200 cm LT; macho 180 cm LT

**Edad:** Hembra ~5 a 8 años



Cefalópodos como calamares, pero también de peces óseos y crustáceos pelágicos

**Talla máxima:**  
400 cm LT

**Estado y medidas de conservación:**

**UICN**

Casi Amenazado

**CITES**

Apéndice II






OPO: Desde el golfo de Alaska hasta Chile

Habita en aguas tropicales, subtropicales y templadas

Altamente migratorio

# TIBURÓN ZORRO PELÁGICO

*(Alopias pelagicus)*

-  Tiburón zorro
-  Tiburón zorro, Tiburón rabón bueno
-  Tiburón zorro, Tiburón rabón

Es un tiburón pelágico oceánico. Coloración azul oscuro en el dorso y los costados; y blanco en la parte ventral, sin parches blancos sobre la base de las aletas pectorales.

**Talla:** Hembra 282-292 cm LT; macho 267-276 cm LT

**Edad:** Hembra ~8 a 9 años; macho 7 a 8 años

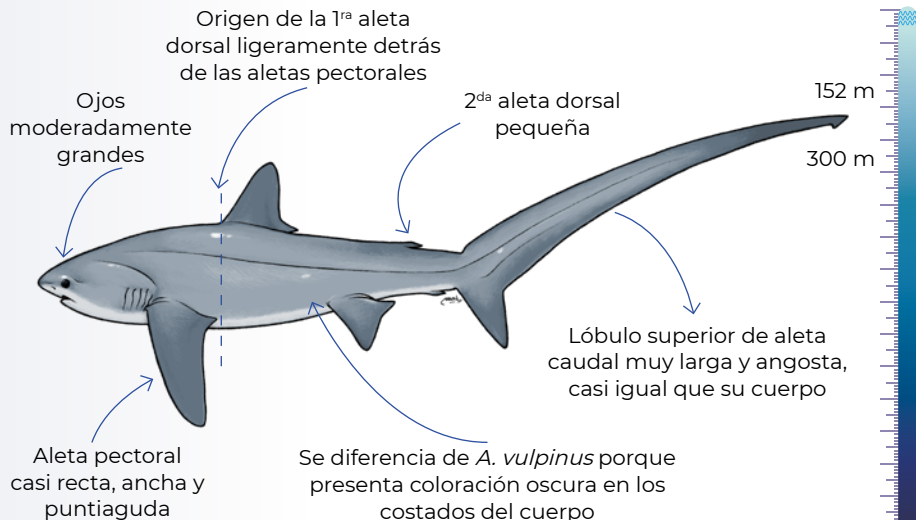


Cefalópodos como calamares y peces óseos como pez linterna



OPO: Desde California hasta Perú

Habita en aguas tropicales, subtropicales y templadas



**Talla máxima:**  
365 cm LT

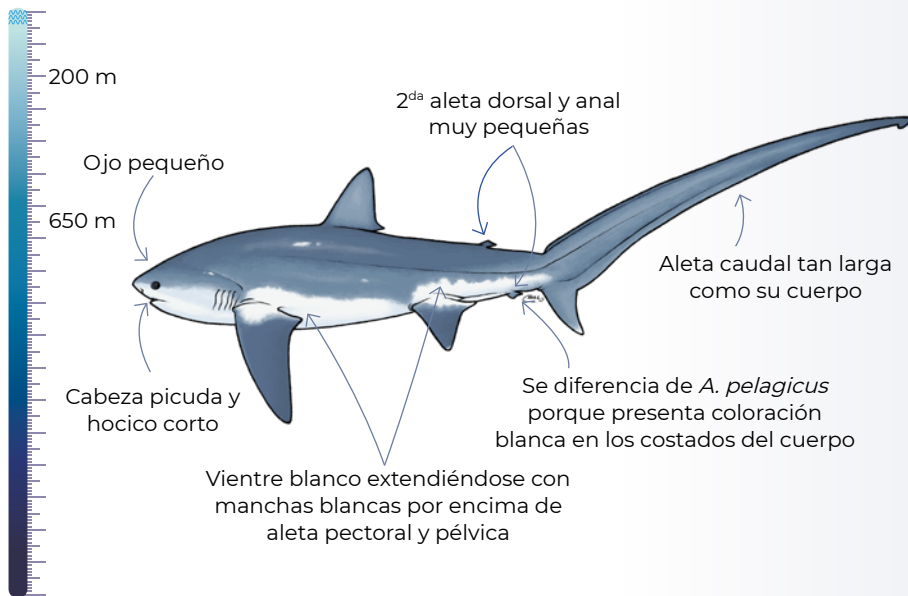
**Estado y medidas de conservación:**

**UICN**

En Peligro

**CITES**

Apéndice II



**Talla máxima:**  
760 cm LT

**Estado y medidas de conservación:**

**UICN**




Vulnerable

**CITES**


Apéndice II

## TIBURÓN ZORRO COMÚN O RABÓN

(*Alopias vulpinus*)

-  Tiburón zorro, Thrasher
-  Tiburón rabón, Tramado
-  Tiburón zorro común, Coludo, Tiburón zorro pinto, Peje zorro

Es un tiburón pelágico y oceánico, y ocasionalmente costero. Coloración en la parte superior del cuerpo azul grisáceo a gris oscuro, parte inferior blanca, con manchas blancas que suben sobre las bases de las aletas pectorales y pélvicas, extendiéndose hasta su vientre.

 **Talla:** Hembra 260-465 cm LT; macho 260-420 cm LT

**Edad:** Hembra ~3 a 4 años; machos ~4 a 5 años



Peces óseos pequeños






OPO: Desde Canadá hasta Chile


Habita en aguas tropicales, subtropicales y templadas

# TIBURÓN ZORRO OJÓN

(*Alopias superciliosus*)

-  Thrasher ojón, Tiburón zorro
-  Tiburón rabón amargo, Tiburón zorro
-  Tiburón zorro, Tiburón ojón

Es un tiburón pelágico oceánico y ocasionalmente costero. Coloración gris violáceo/pardo oscuro en el dorso y blanco en la parte ventral. Bordes de las aletas pectoral y pélvica oscuras, en ocasiones también el bordo de la aleta dorsal oscura.

 **Talla:** Hembra 300-355 cm LT; macho 270-300 cm LT

**Edad:** Hembra ~12 a 14 años



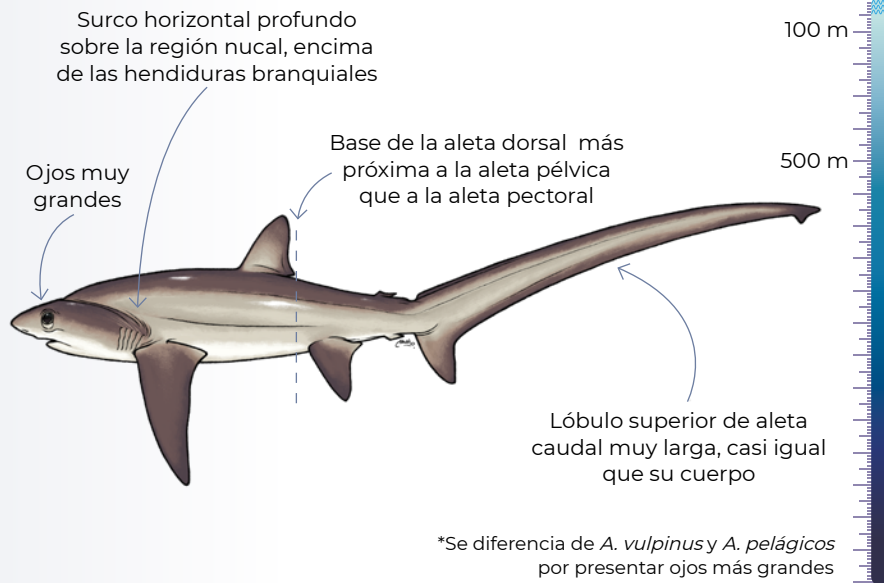
Peces óseos como merluza y pez volador, y cefalópodos como calamares



OPO: Desde California hasta el norte de Chile

Habita en aguas tropicales, subtropicales y templadas

Altamente migratoria



**Talla máxima:**  
488 cm LT

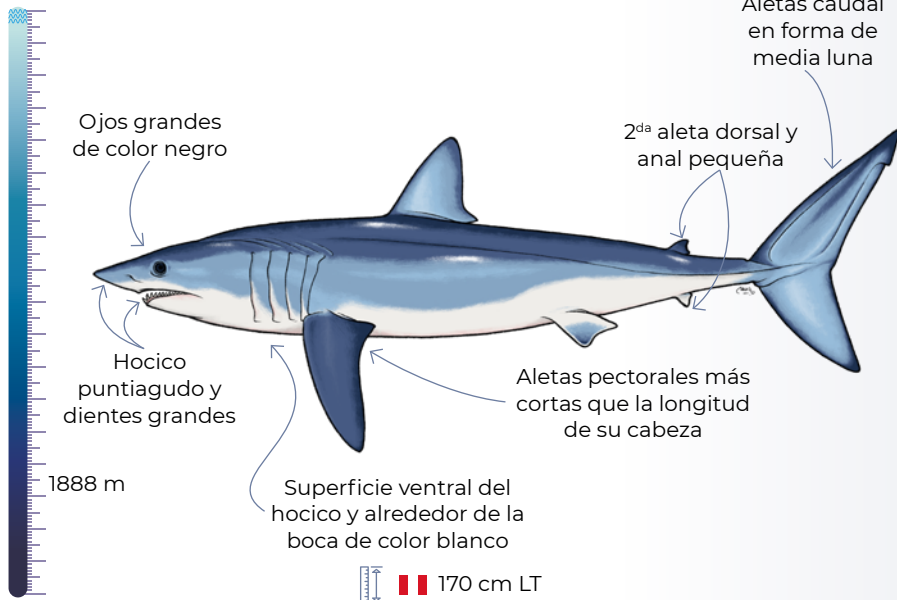
**Estado y medidas de conservación:**

**UICN**

Vulnerable

**CITES**

Apéndice II



**Talla máxima:**  
488 cm LT

**Estado y medidas de conservación:**

**UICN**




En Peligro

**CITES**


Apéndice II

# TIBURÓN MAKO DE ALETA CORTA


*(Isurus oxyrinchus)*

-  Mako de aleta pequeña, Mako real
-  Tiburón tinto
-  Tiburón diamante

Es un tiburón pelágico oceánico, que también habita en aguas costeras poco profundas. Realiza movimientos extensos siendo nadadores muy activos y poderosos. Presenta una coloración azul brillante casi morado en el dorso y los costados, y blanco en la parte ventral.

 **Talla:** Hembra 300-355 cm LT; macho 270-300 cm LT

**Edad:** Hembra ~18 a 21 años

 Peces teleósteos como atún, caballa, calamares y mamíferos marinos como delfines






OPO: Desde el norte de EE.UU. hasta Chile

Habita en aguas tropicales, subtropicales y templadas




# TIBURÓN MARTILLO LISO

(*Sphyrna zygaena*)

-  Tiburón martillo, Cornuda blanca
-  Tiburón martillo, Cachuda blanca
-  Tiburón martillo, Cruceta, Cachuda

Es un tiburón pelágico oceánico, que también habita en aguas costeras, principalmente los juveniles. Coloración del dorso gris oliva o marrón grisáceo oscuro, vientre blanco. Mancha oscura en borde de aleta caudal.

 **Talla:** Hembra 265–270 cm LT; macho 210–250 cm LT

**Edad:** Hembra ~15 años



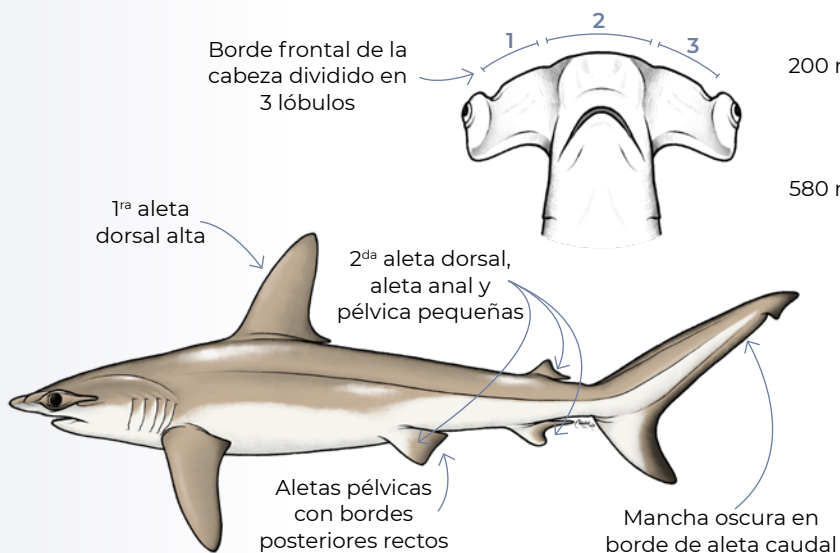
Peces teleósteos como merluza, sardina, anchoveta, entre otros peces, calamares y crustáceos



OPO: Desde el sur de California hasta el sur de Chile, ausente en trópicos

Habita en aguas subtropicales y templadas

Migratorio



**Talla máxima:**  
400 cm LT

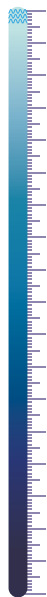
**Estado y medidas de conservación:**

**UICN**

Vulnerable

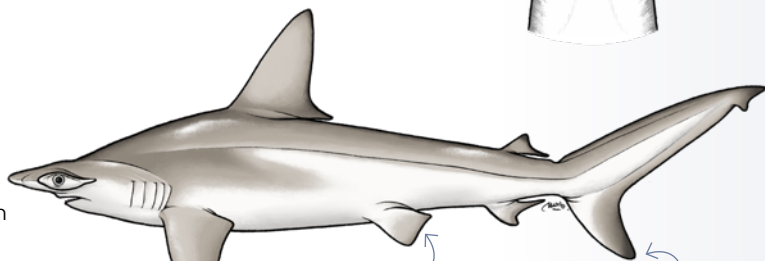
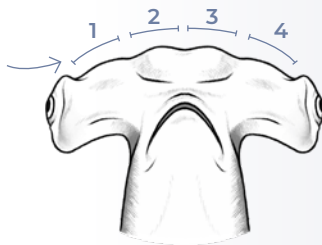
**CITES**

Apéndice II



1043 m

Borde frontal de la cabeza dividido en 4 lóbulos con una escotadura central



Punta de aletas pectorales oscuras o negras



85 cm

Aletas pélvicas con bordes posteriores rectos

Mancha oscura en el lóbulo inferior de la aleta caudal

**Talla máxima:**  
370-430 cm LT

Estado y medidas de conservación:

**UICN**

En Peligro Crítico

**CITES**

Apéndice II

## TIBURÓN MARTILLO FESTONADO

*(Sphyrna lewini)*



Tiburón martillo festoneado, Cornuda rosada



Martillo, Cachuda roja



Tiburón martillo, Cruceta, Cachuda

Es un tiburón pelágico oceánico de adulto, a veces se ubica alrededor de islas oceánicas formando escuelas, de juvenil se ubican cerca de la costa. Coloración del dorso gris café, vientre blanco. Ápice de aleta pectoral con mancha oscura.



**Talla:** Hembra 210-250 cm LT; macho 140-198 cm LT

**Edad:** Hembra 15 años



Peces teleósteos como atún, caballa, calamares y crustáceos




OPO: Desde el sur de California hasta el sur de Perú


Habita en aguas tropicales y subtropicales

Migratorio

# TIBURÓN POROSO


*(Carcharhinus porosus)*

 Tiburón de cola pequeña, Tiburón cuero


 Tiburón tolo, Ñato, Cabeza dura

 Cazón, Cuero duro, Poroso

Es un tiburón que habita en zonas costeras y estuarios sobre la plataforma continental en zonas fangosas en el OPO. Presenta un lomo liso, y el color de su cuerpo es gris arriba y blanco medio opaco en el vientre, no presenta aletas marcadas.

 **Talla:** Hembra 84 cm LT; macho 72-78 cm LT

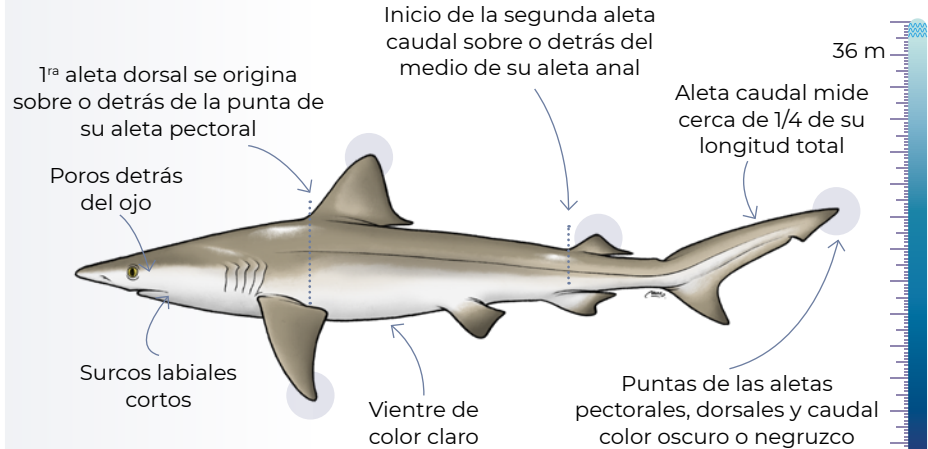
**Edad:** ~6 años

 Peces pequeños, incluidos tiburones martillo jóvenes, tiburones nariz afilada, y camarones



OPO: Desde el golfo de California hasta Perú

Habita en aguas costeras y poco profundas sobre la plataforma continental



 **150 cm LT**

\*Se diferencia de otras especies por presentar el inicio de la 2ª aleta dorsal sobre el punto medio o detrás de su aleta anal. Presenta poros detrás del ojo.

**Talla máxima:**  
150 cm LT

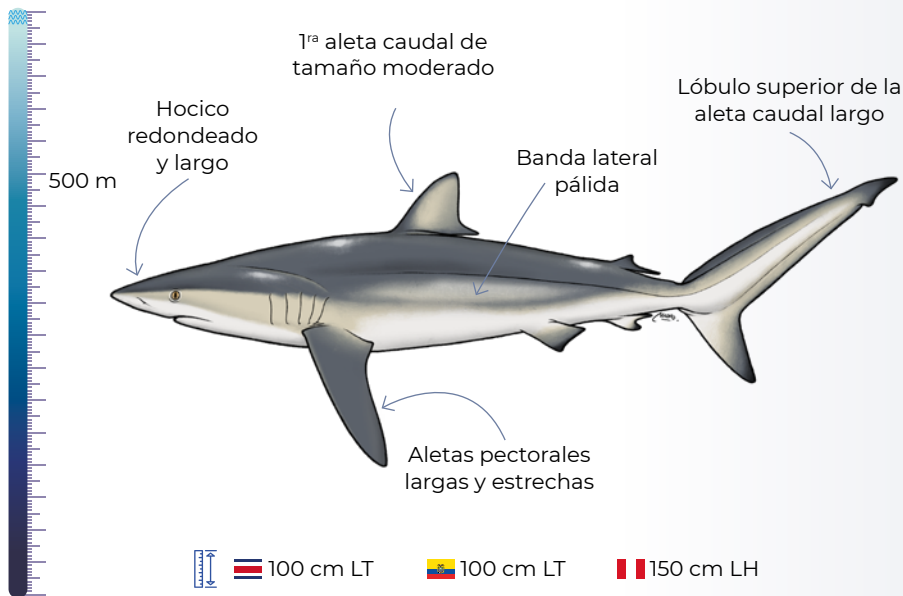
**Estado y medidas de conservación:**

**UICN**

En Peligro Crítico

**CITES**

Apéndice II



**Talla máxima:**  
330 cm LT

**Estado y medidas de conservación:**

**UICN**




Vulnerable

**CITES**


Apéndice II

## TIBURÓN SEDOSO

(*Carcharhinus falciformis*)

-  Tiburón bolillo, Tiburón sedoso, Tiburón gris, Cazón
-  Tiburón jaquetón, Mico, Tiburón sedoso
-  Tollo mantequero, Tiburón sedoso

Es un tiburón pelágico oceánico y en ocasiones se encuentra en zonas costeras. Presenta un cuerpo alargado y delgado. De coloración gris azulado en el dorso y blanco por debajo.

 **Talla:** Hembra 231-230 cm LT; macho 187-217 cm LT

**Edad:** ~14 años



Principalmente peces óseos, pero también calamares, crustáceos, y mamíferos






OPO: Desde Baja California hasta Perú

Habita en aguas subtropicales


Altamente migratorio

# TIBURÓN PUNTA NEGRA

(*Carcharhinus limbatus*)

-  Tiburón punta negra
-  Tiburón punta negra
-  Tiburón punta negra, Tiburón volador

Es un tiburón costero, puede formar agregaciones costeras estacionales. Coloración gris oscuro, gris-café o azul oscuro en el dorso y blanco o amarillento en la parte ventral. Manchas muy negras en puntas de aletas.

 **Talla:** Hembra 120-190 cm LT; macho 135-180 cm LT

**Edad:** ~7 a 8 años

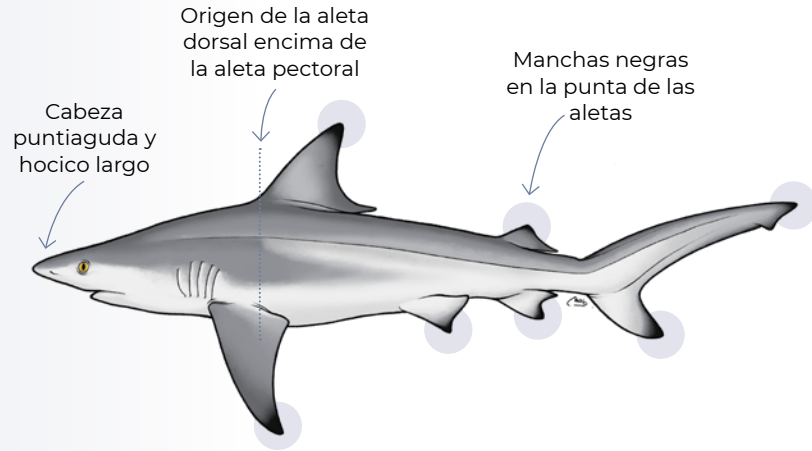


Principalmente peces óseos como atún, volador y cefalópodos como calamares



OPO: Desde el sur de California hasta el norte de Perú

Habita en aguas tropicales y subtropicales



  150 cm LT

140 m

**Talla máxima:**  
286 cm LT

**Estado y medidas de conservación:**

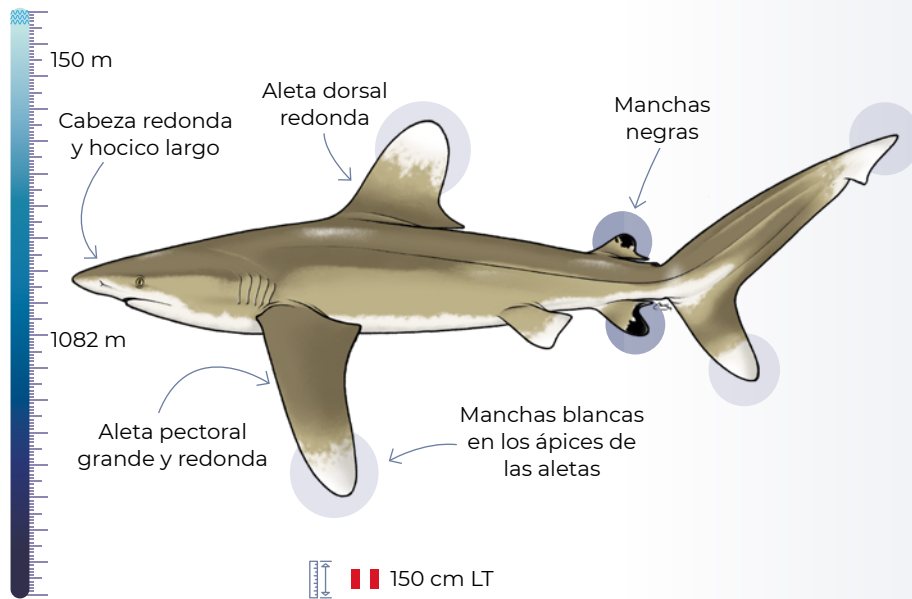
**UICN**

Vulnerable

**CITES**

Apéndice II





**Talla máxima:**  
350 cm LT

**Estado y medidas de conservación:**

**UICN**




En Peligro Crítico

**CITES**


Apéndice II

## TIBURÓN OCEÁNICO


(*Carcharhinus longimanus*)

-  Tiburón de puntas blancas, Tiburón perro
-  Tiburón aletón
-  Tiburón de puntas blancas, Cazón

Es un tiburón oceánico. Generalmente de color gris oscuro, a veces marrón o azulado en el dorso, y blanco en la parte ventral. Los adultos tienen el ápice de la aleta dorsal, pectoral, y lóbulos de aleta caudal moteadas de blanco.

 **Talla:** Hembra 175-224 cm LT; macho 168-198 cm LT

**Edad:** Hembra ~15 a 16 años

 Principalmente peces óseos y cefalópodos oceánicos como calamares






OPO: Desde el sur de California hasta el norte de Perú

Habita en aguas tropicales, subtropicales y templadas

Altamente migratorio

# TIBURÓN NARIZ BLANCO

(*Nasolamia velox*)

-  Tiburón nariz blanco
-  Cazón trompa blanca, Tiburón coyotito
-  Tiburón blanco, Cazón pico blanco, Vidrio

Es un tiburón costero. Coloración gris en el dorso y costados, y blanco en la parte ventral. Presenta una mancha negra rodeada de blanco en la punta del hocico.

 **Talla:** Hembra 140 cm LT

**Edad:** No se conoce



Principalmente de peces óseos y cefalópodos como calamares



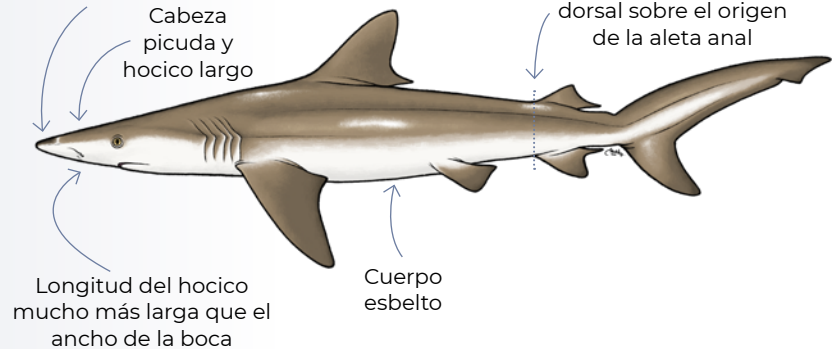
OPO: Desde el norte de México hasta Perú, incluyendo las islas Galápagos

Habita en aguas tropicales, subtropicales y templadas

Punta del hocico oscura con borde blanco

Cabeza picuda y hocico largo

Origen de la 2<sup>da</sup> aleta dorsal sobre el origen de la aleta anal



Longitud del hocico mucho más larga que el ancho de la boca

Cuerpo esbelto

**Talla máxima:**  
165 cm LT

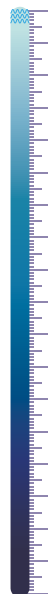
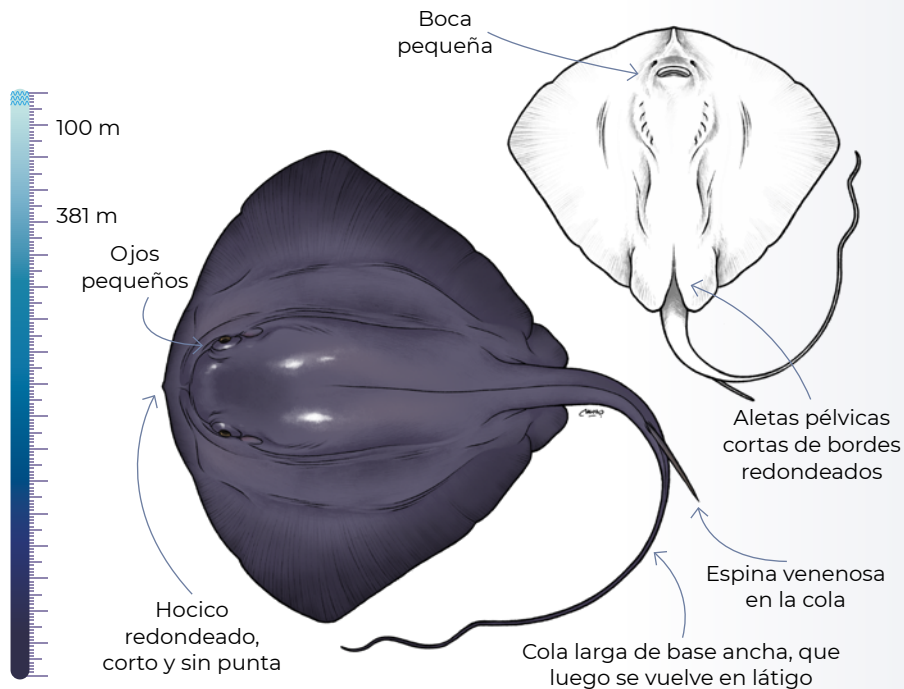
**Estado y medidas de conservación:**

**UICN**

En Peligro

**CITES**

Apéndice II



**Talla máxima:**  
96 cm AD

**Estado y medidas de conservación:**

**UICN**




Preocupación Menor

**CITES**


No Incluido


## RAYA LÁTIGO VIOLETA

*(Pteroplatytrygon violacea)*

-  Raya pelágica
-  Raya pelágica
-  Raya pelágica, Raya violácea

Es una raya pelágica que se encuentra en aguas abiertas. Tiene un disco más ancho que largo. Es de coloración violeta y púrpura en la parte dorsal y ventral.

 **Talla:** 45 cm AD  
**Edad:** No se conoce

 Principalmente medusas, calamares, crustáceos y peces



OPO: Desde el sur de California hasta Chile

Habita en aguas tropicales, subtropicales y templadas

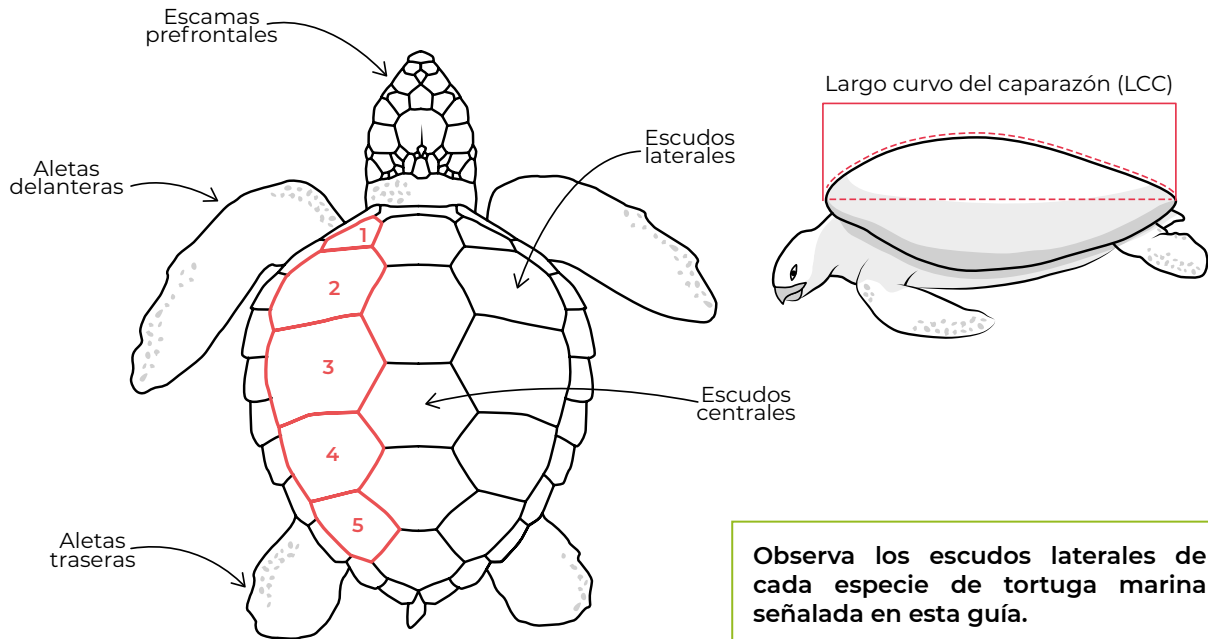
# TORTUGAS MARINAS



# TORTUGAS MARINAS

Las tortugas marinas son reptiles grandes que presentan pulmones desarrollados y pueden distribuirse en aguas tropicales, subtropicales y templadas del mundo. Las diferentes especies de tortugas marinas presentan características anatómicas diferentes, una forma sencilla de identificarlas es según el número y posición de los escudos laterales del caparazón (Familia Cheloniidae).

A continuación, mencionamos las principales partes de una tortuga marina y la forma de enumerar los escudos laterales:




# TORTUGA CAREY

(*Eretmochelys imbricata*)

 Tortuga carey  Tortuga carey

 Tortuga carey

Es una tortuga de caparazón moteado con tonalidades irregulares de color castaño, amarillo y/o negro.

 **Talla:** Hembra ~63 cm LCC

**Edad:** 20 a 25 años

**Anidación:** Principalmente en El Salvador y Nicaragua. También en México y Ecuador



Brotos de manglar, algas, esponjas e invertebrados. Los estuarios de mangle son zonas de alimentación



**OPO:** Desde México hasta Perú

Habita en aguas tropicales y, en menor medida, subtropicales

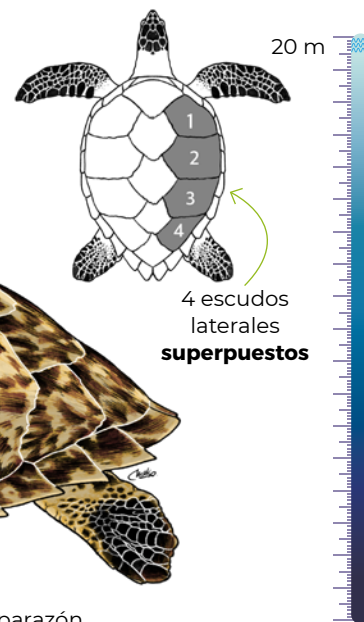
Altamente migratoria, las tortugas del OPO utilizan rutas migratorias cercanas a la costa

2 pares de escamas prefrontales

Pico recto en forma de halcón

1 par de uñas en cada aleta

Bordes del caparazón dentados



4 escudos laterales **superpuestos**

**LCC máxima:**  
100 cm

**Estado y medidas de conservación:**

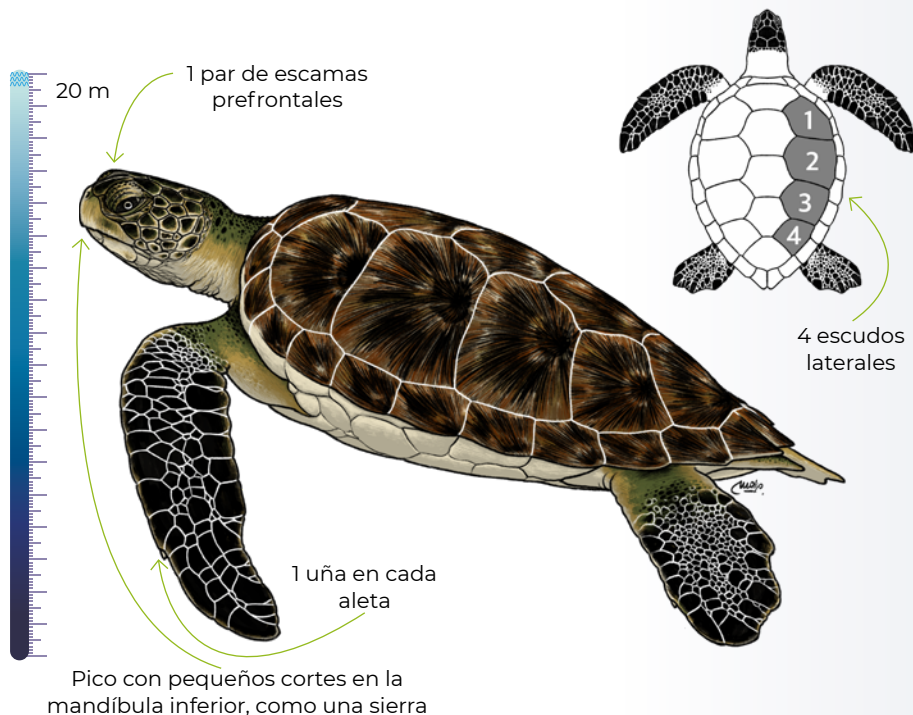
**UICN**

En Peligro Crítico

**CITES**

Apéndice I





**LCC máxima:**  
120 cm

**Estado y medidas de conservación:**

**UICN**




En Peligro

**CITES**


Apéndice I

## TORTUGA VERDE

(*Chelonia mydas*)


-  Tortuga verde
-  Tortuga verde, Tortuga negra
-  Tortuga verde, Tortuga negra

Es una tortuga de caparazón color marrón oscuro o verde grisáceo claro u oscuro, y un poco más clara en la parte de abajo.

 **Talla:** ~85 cm LCC

**Edad:** 17 a 19 años

**Anidación:** Principalmente México e islas Galápagos

 Algas verdes, pastos marinos, anémonas. Bahías, islas, y costas protegidas con abundante vegetación son zonas de alimentación






OPO: Desde California hasta Chile

Habita en aguas tropicales y, en menor medida, subtropicales


Altamente migratoria, las tortugas del OPO viajan de zonas de anidación a zonas de alimentación

# TORTUGA OLIVÁCEA

(*Lepidochelys olivacea*)

-  Tortuga lora
-  Tortuga olivácea, Tortuga golfina
-  Tortuga olivácea, Tortuga golfina, Tortuga pico de loro

Es una tortuga de caparazón elevado en forma de corazón y color verde/grisáceo.

 **Talla:** ~64.9 cm LCC

**Edad:** A partir de los 14 años

**Anidación:** Principalmente México y Costa Rica



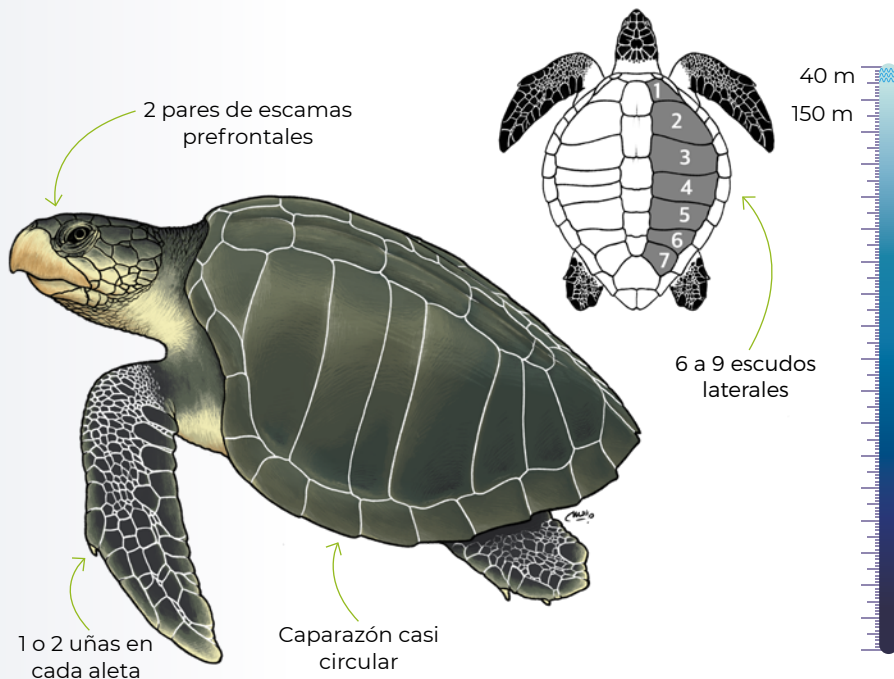
Crustáceos, moluscos y peces óseos. Principalmente en zonas pelágicas y menor medida se observa en zonas costeras



OPO: Desde México hasta el norte de Chile

Habita en aguas tropicales y subtropicales

Altamente migratorio. Es posible que no presenten corredores migratorios, ni fidelidad a zonas de alimentación



**LCC máxima:**  
79 cm

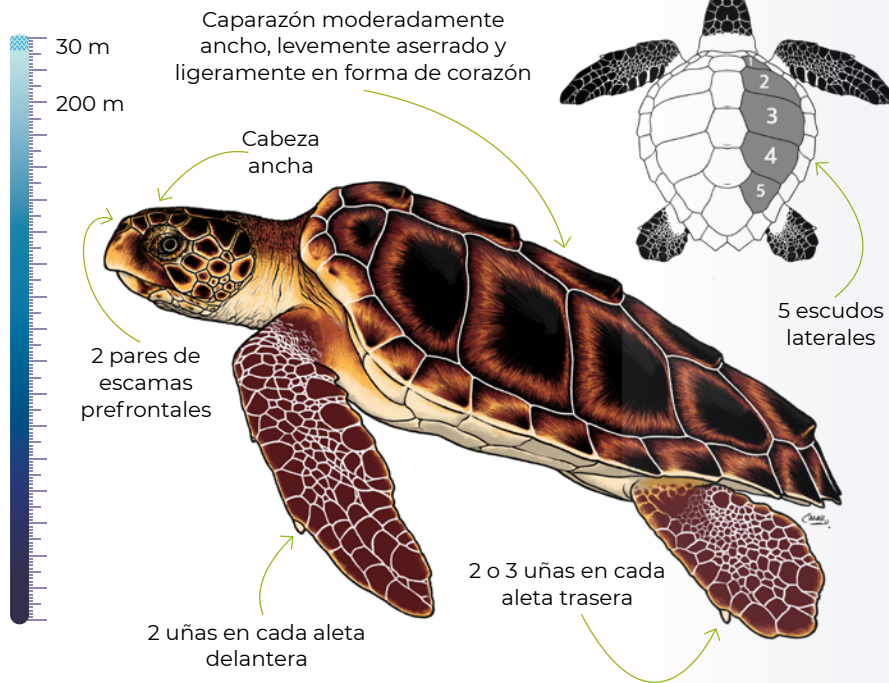
**Estado y medidas de conservación:**

**UICN**

Vulnerable

**CITES**

Apéndice I



**LCC máxima:**  
120 cm

**Estado y medidas de conservación:**




**UICN**

Vulnerable


**CITES**

Apéndice I

## TORTUGA CABEZONA (*Caretta caretta*)

-  Tortuga cabezona, Tortuga caguama
-  Tortuga cabezona, Tortuga caguama, Tortuga boba
-  Tortuga cabezona, Tortuga amarilla

Es una tortuga de caparazón marrón rojizo o castaño. Presenta una cabeza grande en relación con su cuerpo y mandíbulas muy fuertes.

 **Talla:** ~70 a 85 cm LCC

**Edad:** 24 a 29 años

**Anidación:** No anidan en la región



Principalmente crustáceos y moluscos, también peces óseos y algas






OPO: Desde EE.UU. hasta Chile

Habita en aguas subtropicales y templadas


Altamente migratorio, se acerca a la región OPO como zona de alimentación

# TORTUGA LAÚD

(*Dermochelys coriacea*)


-  Tortuga baula
-  Tortuga laúd, Tortuga Galápagos
-  Tortuga laúd, Tortuga dorso de cuero, Tortuga Galápagos

Es una tortuga de caparazón negro con manchas blancas dispersas, más abundantes en el cuello, la parte ventral y las aletas. El caparazón está cubierto por un tejido dérmico grueso.

 **Talla:** 123 a 144.4 cm LCC

**Edad:** ~20 años

**Anidación:** Principalmente México y Costa Rica

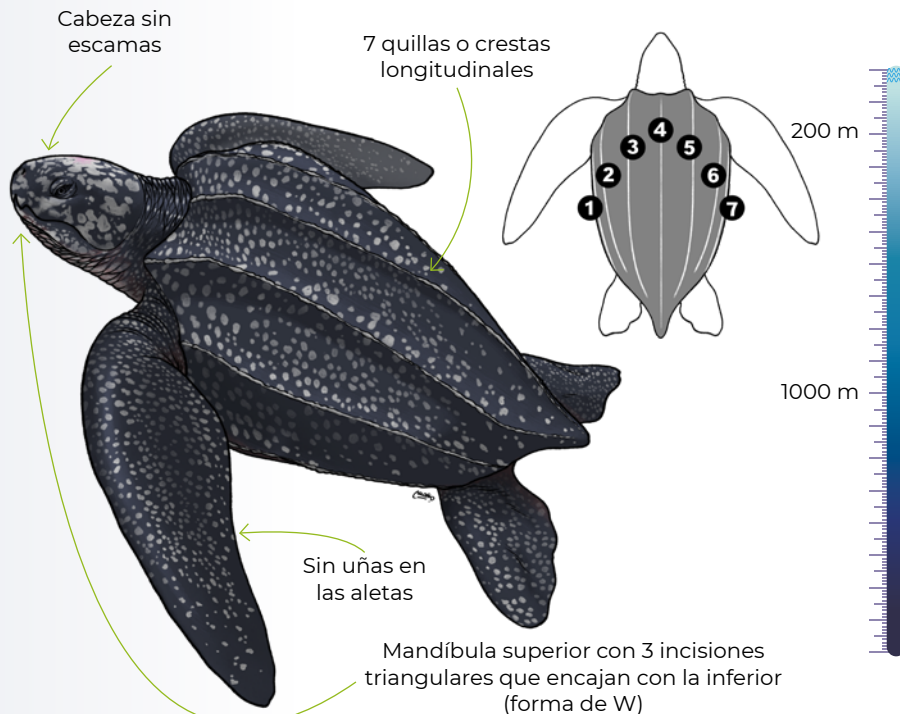
 Principalmente especies de medusas y salpas



**OPO:** Desde Baja California, México hasta Chile

Habita en aguas tropicales, subtropicales y templadas

Altamente migratorio. Las tortugas de México migran al sur a zonas de alimentación



**LCC máxima:**  
250 cm

## Estado y medidas de conservación:

**UICN**

En Peligro Crítico

**CITES**

Apéndice I







**AVES  
MARINAS**



# AVES MARINAS

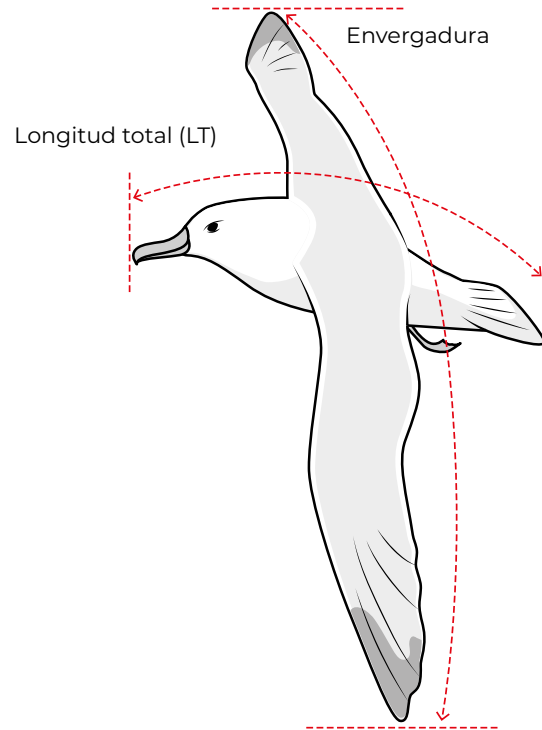
Las aves marinas están adaptadas a pasar gran parte de su vida en el agua, ya sea alimentándose, reproduciéndose o desplazándose entre islas o en rutas migratorias. Las diferentes especies de aves marinas presentan características anatómicas diferentes.

Algunas formas de medir su tamaño son:

**Longitud total:** Distancia (o largo) de un ave estirada, desde la punta del pico a la punta de la cola.

**Envergadura:** Distancia entre punta y punta de las alas extendidas.

Debajo de cada ilustración encontrarás las tallas máximas de cada ave en esta guía



# ALBATROS DE GALÁPAGOS

(*Phoebastria irrorata*)



Albatros de Galápagos




Albatros de Galápagos,  
Albatros ondulado



Albatros de Galápagos, Pajarote

Es un ave de color marrón/pardo, cabeza y cuello blanco con plumas amarillas por atrás.

 **Edad:** 4 a 6 años

**Anidación:** Isla Española en las islas Galápagos, y en menor medida en la isla de la Plata en el Parque Nacional Machalilla



Calamares, peces óseos y crustáceos



OPO: Islas Galápagos hasta el norte de Chile

Habita en aguas tropicales y subtropicales

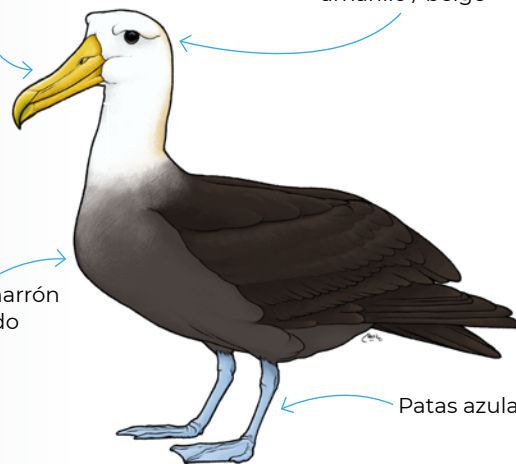
Altamente migratorio, desde islas Galápagos a zonas de alimentación

Pico grande y amarillo con punta verdosa

Cabeza blanca con la corona y cuello amarillo / beige

Cuerpo marrón o pardo

Patas azuladas



**LT máxima:** 90 cm

**Env:** 230-240 cm

**Estado y medidas de conservación:**

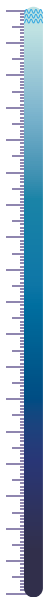
**UICN**

En Peligro Crítico

**CITES**

No Incluido

Buceo:  
15 m



Pico amarillo claro hasta la punta, cada placa del pico es perfilado de oscuro

Normalmente con pequeña mancha blanca en la barbilla poco notoria, pero hay individuos que no la tienen

LT máxima: 90 cm

Env: 134-147 cm

Estado y medidas de conservación:

**UICN**




Vulnerable

**CITES**

No Incluido

## PETREL DE BARBA BLANCA


*(Procellaria aequinoctialis)*

-  Petrel de barba blanca
-  Petrel de barba blanca
-  Petrel de barba blanca, Petrel de mentón blanco

Es un ave voluminosa, de color oscura, con alas notoriamente grandes y anchas.

 **Edad:** ~6 años

**Anidación:** Islas subantárticas como las Malvinas, Georgia del sur, Crozer e Islas de Nueva Zelanda

 Cefalópodos como calamares, peces óseos y crustáceos



OPO: Aguas subantárticas subiendo por la Corriente de Humboldt hasta el norte de Perú

Habita en aguas subantárticas y templadas

Altamente migratorio



## OTRAS ESPECIES QUE INTERACTÚAN

Existen otras especies que interactúan con el palangre de superficie que no se detallaron en el documento, las cuales pueden variar según el país donde te encuentres.

La lista se ha desarrollado gracias a los aportes de especialistas de los institutos de investigación y de entrevistas realizadas a pescadores. En ella se detallan las especies por su nombre común y científico:

**Dorado enano:** *Coryphaena equiselis*

**Tiburón espinoso:** *Echinorhinus cookei*

**Tiburón martillo gigante:** *Sphyrna mokarran*

**Tiburón martillo cabeza de pala:** *Sphyrna tiburo*

**Tiburón martillo cuchara:** *Sphyrna media*

**Tiburón de nariz larga:** *Rhizoprionodon longurio*

**Tiburón narizón:** *Carcharhinus altimus*

**Tiburón arenero:** *Carcharhinus obscurus*

**Tiburón galápagos:** *Carcharhinus galapagensis*

**Tiburón mako de aleta larga:** *Isurus paucus*

**Tiburón tigre:** *Galeocerdo cuvier*

**Tiburón ballena:** *Rhincodon typus*

**Raya águila:** *Myliobatis chilensis*

**Mobulas:** *Mobula* spp.

**Delfín común:** *Delphinus* spp.

**Pez luna:** Molidae

**Fragata:** *Fregata magnificens*



## Agradecimientos

Los autores desean agradecer al Instituto del Mar del Perú (IMARPE), el Instituto Público de Investigación de Acuicultura y Pesca (IPIAP) de Ecuador, y a Alessandro Mazzali del área de Dirección de Sostenibilidad e Innovación de Industrias MARTEC de Costa Rica, por sus aportes en el desarrollo de la guía.

De igual manera, agradecemos el valioso aporte de los pescadores por brindar sus conocimientos y experiencias sobre la pesquería de palangre y las especies que interactúan en ella. Así como, el aporte brindado por el Proyecto de Mejora Pesquera “Dorado de Palangre Responsable de Ecuador” de la Asociación de Producción Pesquera de Armadores de Manta (ASOAMAN).

# Referencias Bibliográficas

- 01.** Área Funcional de Investigaciones en Biodiversidad (AFIB) - Dirección General de Investigaciones de Recursos Demersales y Litorales (DGIRDL). (2015). Guía para la identificación de tiburones de importancia comercial en el Perú. Instituto del Mar del Perú.
- 02.** Bjordal, Å. (2005). Uso de medidas técnicas en la pesca responsable: regulación de artes de artes de pesca. En Cochrane, K.L. (ed.), Guía del Administrador Pesquero: Medidas de ordenación y su aplicación. FAO.
- 03.** Bonfil, R. (2016). Identification guide to common sharks and rays of the Caribbean. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- 04.** CITES. (2022). Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres. <https://cites.org/esp>.
- 05.** CIAT. (2022). Fichas técnicas de especies. <https://www.iattc.org/es-ES/Resources/Species>
- 06.** CMS. (2020). 13ª Reunión de la Conferencia de las Partes.
- 07.** Dapp, D., Arauz, R., Spotila, J. R., & O'Connor, M. P. (2013). Impact of Costa Rican longline fishery on its bycatch of sharks, stingrays, bony fish and olive ridley turtles *Lepidochelys olivacea*. Journal of Experimental Marine Biology and Ecology, 448, 228-239.
- 08.** Ebert, D. A., Dando, M., & Fowler, S. (2021). Sharks of the world: a complete guide. Princeton University Press.
- 09.** Espinoza, M., Díaz, E., Angulo, A., Hernández, S., & Clarke, T. M. (2018). Chondrichthyan diversity, conservation status, and management challenges in Costa Rica. Frontiers in Marine Science, 5, 85 pp.
- 10.** FAO (2001). Directrices para la recopilación sistemática de datos relativos a la pesca incidental.
- 11.** Froese, R. & D. Pauly. Ed. (2022). FishBase. World Wide Web electronic publication. [www.fishbase.org](http://www.fishbase.org).
- 12.** Gaos, A. R., Liles, M. J., Gadea, V., Peña de Niz, A., Vallejo, F., Miranda, C., & Seminoff, J. A. (2017). Living on the Edge: Hawksbill turtle nesting and conservation along the Eastern Pacific Rim. Latin American Journal of Aquatic Research, 45(3), 572-584.
- 13.** Instituto del Mar del Perú. (2019). Catálogo Digital de la Biodiversidad Acuática del Perú. Disponible en <http://www.biodiversidadacuatica.imarpe.gob.pe>. Consultado el 22-05-19.
- 14.** UICN. (2022). The UICN Red List of Threatened Species. Versión 2022-1. <https://www.UICNredlist.org>.
- 15.** Mar de Grau (2019). Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA). <https://www.mardelperu.pe>
- 16.** Marín Soto, W., Medina Cruz, A., Castillo Mendoza, G., Estrella Arellano, C., Guardia Otárola, A., Guevara Carrasco, R., Domalain, G., Wach, M. & Bertrand, A. (2017). Atlas de la pesca artesanal del mar del Perú.
- 17.** Martínez Ortiz, J. & García Domínguez, M. (2013). Guía de campo. Condrictios del Ecuador. Quimeras, Tiburones y Rayas. Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)/ViceMinisterio de Acuacultura y Pesca (VMAP)/Subsecretaría de Recursos Pesqueros (SRP). Ecuador.
- 18.** Mejía-Falla, P. A., Navia, A. F., & Puentes, V. (2011). Guía para la identificación de especies de tiburones, rayas y quimeras de Colombia. Fundación Squalus, Bogotá.
- 19.** Ministerio de la Producción-PRODUCE. (2001). Resolución Ministerial N°209-2001 - PRODUCE: Aprueban relación de tallas mínimas de captura y tolerancia máxima de ejemplares juveniles de principales peces marinos e invertebrados. 26 de junio del 2001. Diario oficial El Peruano.
- 20.** Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2013). DECRETO N° 38027- MAG: Establecimiento de tallas de primera madurez para la captura y comercialización de elasmobranquios (tiburones y rayas) en Costa Rica. 19 de noviembre del 2013. Diario oficial La Gaceta.
- 21.** Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (2020). ACUERDO Nro. MPCEIP-SRP-2020-0084-A. 27 de julio del 2020. Registro Oficial.
- 22.** Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (2022). ACUERDO Nro. MPCEIP-SRP-2022-0002-A. 04 de enero del 2022. Registro Oficial.
- 23.** NOAA. (2022). National Oceanic and Atmospheric Administration U.S. department of commerce. <https://www.fisheries.noaa.gov/>.
- 24.** Romero, M. A., Alcántara, P. F. & Verde, K. (Eds.). (2015). Guía de campo para la determinación de tiburones en la pesca artesanal del Perú. Instituto del Mar del Perú. Lima, 16 pp.



