



GUÍA DE IDENTIFICACIÓN DE FAUNA MARINA



EN LA PESQUERÍA DE PECES
PELÁGICOS PEQUEÑOS DE ECUADOR



GUÍA DE IDENTIFICACIÓN DE FAUNA MARINA

EN LA PESQUERÍA DE PECES PELÁGICOS PEQUEÑOS DE ECUADOR

Segunda edición / Diciembre, 2023

Este documento ha sido desarrollado como parte de la cooperación público-privada entre el Instituto Público de Investigación de Acuicultura y Pesca y la Cámara Nacional de Pesquería para la implementación del Proyecto de Mejora Pesquera Small Pelagics Sustainability (SPS-FIP). La ilustración ha sido posible gracias al apoyo del SPS-FIP y el proyecto Cadenas Mundiales Sostenibles de Suministro de Productos del Mar facilitado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM). La segunda edición e impresión del presente ejemplar ha sido posible gracias a la financiación de donantes del proyecto "Common responsible sourcing policy for sustainable fishing" implementado por la Cámara Nacional de Pesquería

Citar como: Pasara-Polack, A., Vinatea, R., Anastacio-Solis, J., Solis, K., Jurado-Maldona, V. (2023). Guía de identificación de fauna marina en la pesquería de peces pelágicos pequeños de Ecuador. Cámara Nacional de Pesquería.

AUTORES:

Instituto Público de Investigación de Acuicultura y Pesca
Viviana Jurado Maldonad

Cámara Nacional De Pesquería

Amarea-Sostenible: Andrea Pásara-Polack y Rosa Vinatea
Small Pelagics Sustainability: Jimmy Anastacio-Solis y Karina Solis

CONTENIDO

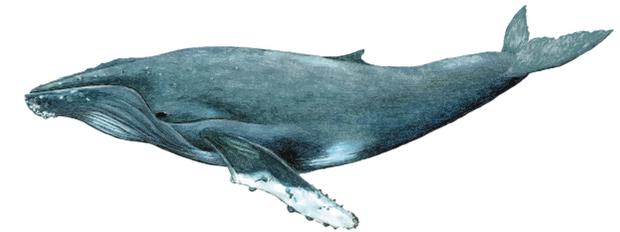
INTRODUCCIÓN.....	5
GLOSARIO.....	6
AVES MARINAS.....	8
TORTUGAS MARINAS.....	24
MAMÍFEROS MARINOS.....	32
TIBURONES Y RAYAS.....	42



INTRODUCCIÓN

En el marco del proyecto de mejora de la pesquería de peces de pelágicos pequeños de Ecuador (SPS-FIP), se han desarrollado actividades de investigación y desarrollo de capacitaciones a la tripulación y personal de las organizaciones que forman parte del proyecto. Todo esto con la finalidad de desarrollar actividades de monitoreo continuo y de pesca responsable a bordo de la flota de la pesquería de peces pelágicos pequeños de Ecuador.

La guía de identificación busca fortalecer el conocimiento de la tripulación, con el fin de mejorar la información colectada en las embarcaciones durante las operaciones de pesca. La nueva versión de la guía contempla aspectos generales sobre la identificación, distribución y estado de conservación de la fauna marina más observada y registrada por los pescadores de la pesquería de peces pelágicos pequeños de Ecuador.

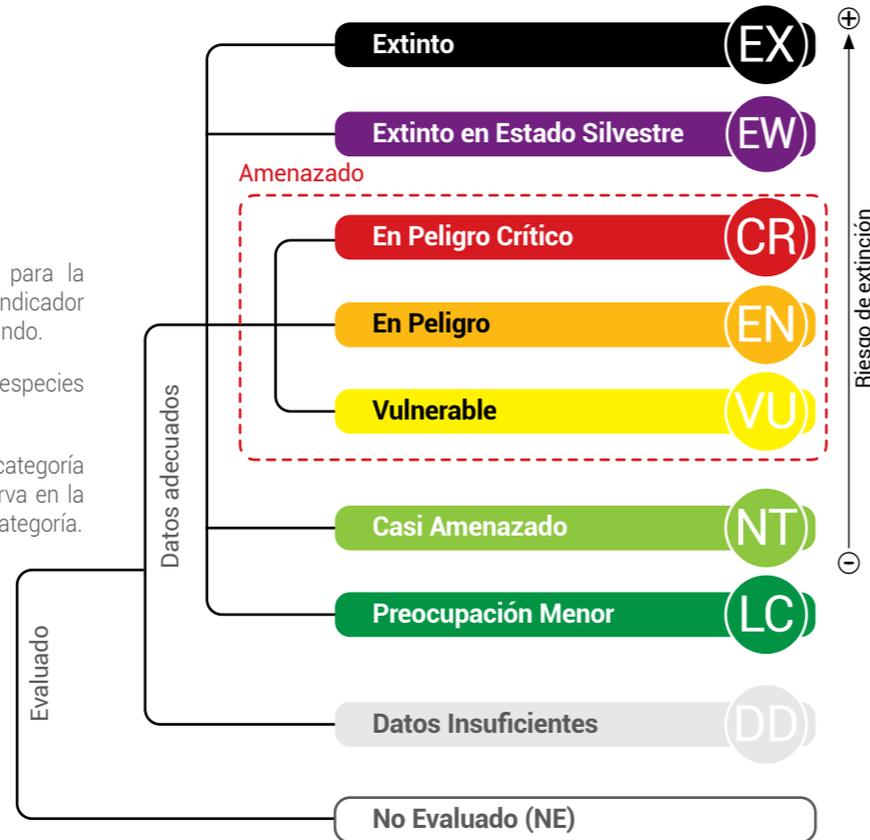


LISTA ROJA DE ESPECIES AMENAZADAS

La Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) es un indicador crítico de la salud de la biodiversidad del mundo.

Evalúa el riesgo de extinción que tienen las especies y las divide en nueve categorías.

Cada especie en esta guía muestra la categoría de amenaza en la que se encuentra. Observa en la esquina superior las iniciales y color de su categoría.



Especies ETP : Son especies en peligro, amenazadas y protegidas que normalmente interactúan con la pesquerías y que necesitan atención en la gestión para su conservación.

Se debe tener mucho cuidado con las especies que se encuentran dentro de la categoría "Amenazados".

Vulnerable (VU): La especie esta enfrentando un riesgo de extinción alto en estado de vida silvestre.

VU

En Peligro (EN): La especie esta enfrentando un riesgo de extinción muy alto en estado de vida silvestre.

EN

En Peligro Crítico (CR): La especie esta enfrentando un riesgo de extinción extremadamente alto en estado de vida silvestre.

CR





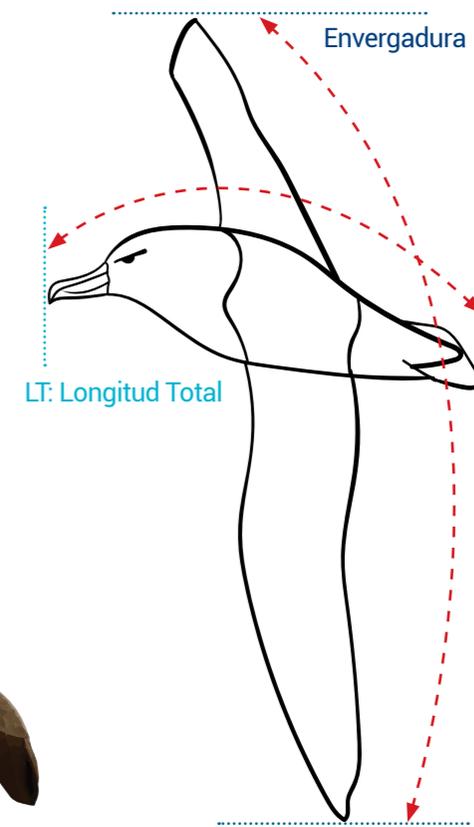
AVES MARINAS



MEDIDAS DE UNA AVE MARINA

Longitud Total (LT): Distancia o largo desde la punta del pico hasta la punta de la cola.

Envergadura (Env): Distancia entre punta y punta de las alas extendidas del ave.





CR

ALBATROS DE GALÁPAGOS

(*Phoebastria irrorata*)



▶ Características principales:

Pico amarillo
Cabeza y cuello amarilla / beige
Cuerpo marrón / pardo
Patas azuladas
Distribución: Se reproduce en Islas Galápagos y se alimentan en aguas ecuatorianas, peruanas y norte de Chile



@Jon Jared

Longitud Total: 90 cm Envergadura: 240 cm

▶ Características principales:

Pico amarillo con punta rosada
Cabeza, cuello y vientre blanco
Ojos y borde de los ojos color negro – similar a una ceja
Color blanco debajo de las alas con márgenes negros
Distribución: Circunpolar en el hemisferio sur



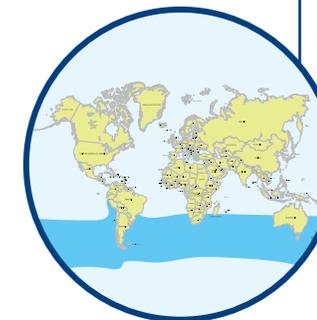
@humanocreativamentehumano.com

Longitud Total: 85 - 90 cm Envergadura: 220 - 230 cm

ALBATROS DE CEJA NEGRA

(*Thalassarche melanophris*)

LC





DD

GOLONDRINA DE MAR CHICA

(*Oceanites gracilis*)



► Características principales:

Pico corto negro
Cuerpo oscuro con banda blanca antes de la cola
Ventre más palido
Cola negra cuadrada
Patas largas y negras
Distribución: Aguas tropicales del Océano Pacífico oriental

@ebird



Longitud Total: 15 - 16 cm

► Características principales:

Cabeza y cuello gris/marrón
Ojos color amarillo/verdoso
Pecho y vientre blanco
Patas azules
Distribución: Pacífico occidental, desde norte de México hasta norte Perú e Islas Galápagos. Pocos avistamientos en el norte de Chile

@Scott Murdoch



Longitud Total: 76 - 85 cm

PIQUERO DE PATAS AZULES

(*Sula nebouxii*)

LC





LC

PIQUERO PATIRROJO

(*Sula sula*)

Morfo
oscuro



Morfo
blanco



► Características principales:

Cara y pico con colores azules y rojos

Plumaje del cuerpo en adultos es variables:

Morfo oscuro

Morfo blanco con negro en las alas

Patas rojas

Distribución: Aguas tropicales de todo el mundo

©Ulja Christina Ludewig



Longitud Total: 70 cm

NT

PELÍCANO PERUANO

(*Pelecanus thagus*)

► Características principales:

Pico largo con base amarilla y tonos rojos

Bolsa debajo del pico color azulada

Cabeza y cuello blanco con tonos amarillos

Coloración oscuro con plumas blancas

Distribución: Endémica del Sistema de la Corriente de Humboldt, desde sur del Ecuador hasta sur de Chile

©Josue Hermoza



Longitud Total: 120 - 150 cm





LC

PELÍCANO PARDO

(*Pelecanus occidentalis*)



► Características principales:

Bolsa debajo del pico color negruzco
Patas grises oscuras a negras
Coloración pardo oscuro
Distribución: Desde Norteamérica hasta Sudamérica. En el océano Pacífico desde California hasta norte de Chile

©Javier Hernandez Ramos



Longitud Total: 105 - 152 cm

► Características principales:

Coloración mayormente oscura
Cola muy larga y bifucada
Alas angulares
Machos con bolsa roja inflable
Hembra con pecho blanco
Distribución: Costa del Pacífico y Atlántico. En el océano Pacífico se distribuye desde California hasta norte del Perú. Incluye Galápagos

©Charles J Sharp



Longitud Total: 95 - 103 cm

FRAGATA COMÚN

(*Fregata magnificens*)

LC



Adulto Hembra

Adulto Macho





LC

GAVIOTA CABECIGRIS (*Chroicocephalus cirrocephalus*)



► Características principales:

Pico, patas y anillo orbital rojo
Cabeza gris
Nuca, cuello y vientre blancos
Dorso de las alas gris
Distribución: En el Pacífico Oriental se encuentra en Ecuador y Perú

@birdingcanarias



Longitud Total: 42 - 43 cm

► Características principales:

Pico negro con blanco en la punta
Patas rosadas
Plumaje en reproducción: Cabeza y cuello delantero gris oscuro
Plumaje en reposo: Cabeza blanca con mancha auricular negra
Distribución: En el Pacífico Oriental desde Ecuador hasta Chile

@eBird



Longitud Total: 50 - 57 cm

GAVIOTA DE GALÁPAGOS (*Creagrus furcatus*)

LC



Adulto reproductivo

Adulto no reproductivo





LC

GAVIOTA GRIS

(*Leucophaeus modestus*)



Juvenil

► Características principales:

- Pico y patas negras
- Capucha blanca en época reproductiva
- Color principalmente gris
- Cola gris con banda subterminal negruzca
- Individuos juveniles completamente gris
- Distribución: Principalmente en Ecuador, Perú y Chile



@Chris Wood

Longitud Total: 40 - 45 cm

► Características principales:

- Pico rojo y manchas blancas en la punta de las alas
- Cabeza negra con arcos marcados en los ojos
- Capucha negra parcial y pico oscuro en individuos no reproductiva
- Distribución: Continente América, desde Cánada hasta Chile.



@eBird

Longitud Total: 32 -38 cm

GAVIOTA DE FRANKLIN

(*Leucophaeus pipixcan*)

LC



Individuo no reproductivo



NT

CHARRAN INCA (*Larosterna inca*)



► Características principales:

Pico color rojo, acompañado de una comisura amarilla

Línea blanca encorvada hacia abajo:
"Bigote blanco"

Cuerpo gris oscuro, alas gris con banda terminal blanca

Cola negra y patas rojas

Distribución: A lo largo de la costa del Pacífico desde Sur de Ecuador hasta centro de Chile



@eBird

Longitud Total: 40 - 43 cm

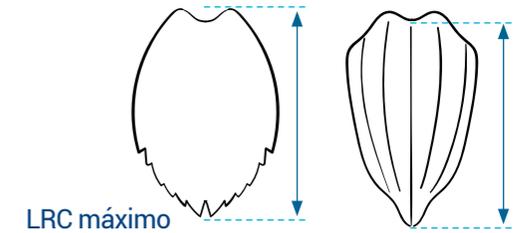


TORTUGAS MARINAS



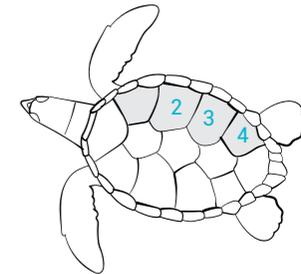
MEDIDAS DE UNA TORTUGA

Largo Recto Máximo del Caparazón (LRC): Desde el borde anterior al extremo posterior del caparazón.



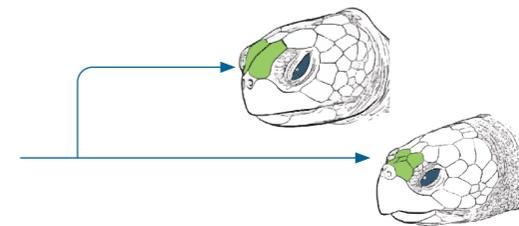
ESCUDOS DEL CAPARAZÓN

Las tortugas de la familia cheloniidae presentan escudos en su caparazón. La posición y número de los escudos laterales pueden indicar la especie.



ESCAMAS DE LA CABEZA

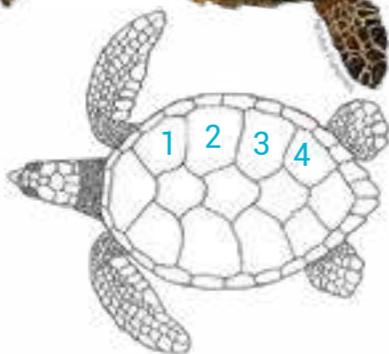
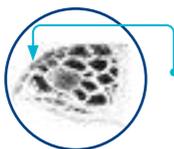
Las tortugas de la familia cheloniidae presentan escamas en la cabeza. El número y disposición de ellas pueden indicar la especie.





CR

TORTUGA CAREY (*Eretmochelys imbricata*)



► Características principales:

Caparazón con 4 escudos laterales superpuestos

Caparazón de color castaño, amarillo o negro

Cabeza con 2 pares de escamas prefrontales

Pico recto en punta tipo "halcón"

Distribución: En el Océano Pacífico Oriental desde México hasta Perú. Habita en aguas tropicales y, en menor medida, subtropicales.



LCC máxima: 100 cm

► Características principales:

Caparazón con 4 escudos laterales

Caparazón con escudos no superpuestos

Caparazón de color verde grisáceo claro u oscuro

Cabeza con 1 par de escamas prefrontales

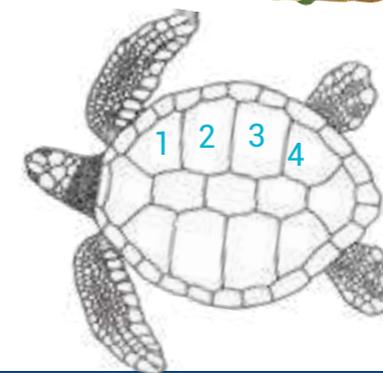
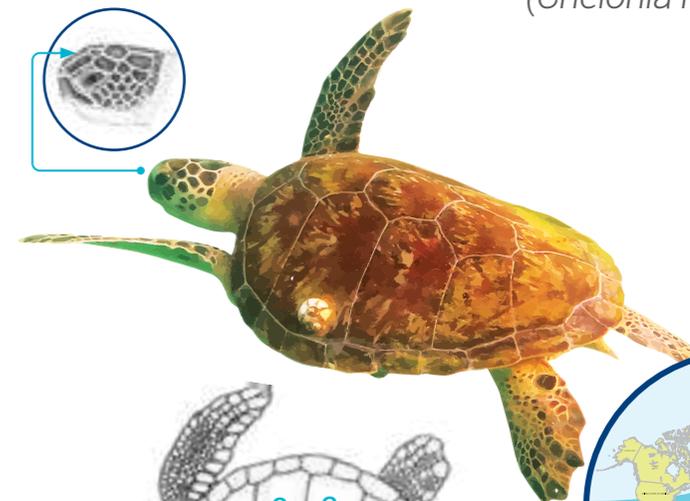
Distribución: En el Océano Pacífico Oriental desde California hasta Chile. Habita aguas tropicales y, en menor medida, subtropicales.



LCC máxima: hasta 120 cm

EN

TORTUGA VERDE (*Chelonia mydas*)

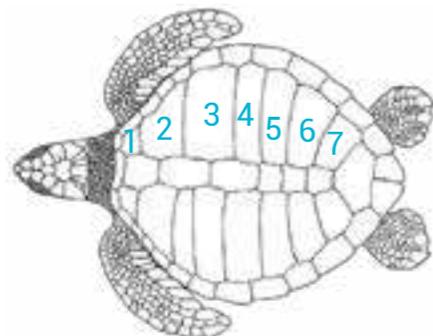
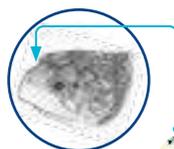




VU

TORTUGA OLIVÁCEA

(*Lepidochelys olivacea*)



► Características principales:

- Caparazón con 6 a 9 escudos laterales
- Caparazón casi circular
- Caparazón de color verde grisáceo
- Cabeza con 2 par de escamas prefrontales
- Distribución: En el Océano Pacífico Oriental desde México hasta el norte de Chile. Habita aguas tropicales y subtropicales.

@Judith Denking

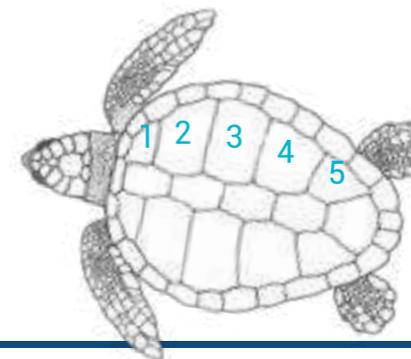
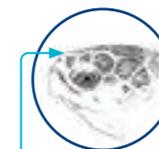


LCC máxima: hasta 79 cm

EN

TORTUGA CABEZONA

(*Caretta caretta*)



► Características principales:

- Caparazón con 5 escudos laterales
- Caparazón moderadamente ancho
- Caparazón de color castaño rojizo
- Cabeza con 2 par de escamas prefrontales
- Distribución: En el Océano Pacífico Oriental desde EE.UU. hasta Chile. Habita aguas subtropicales y templadas.

@ecologiaverde

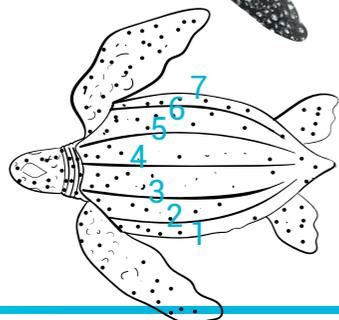
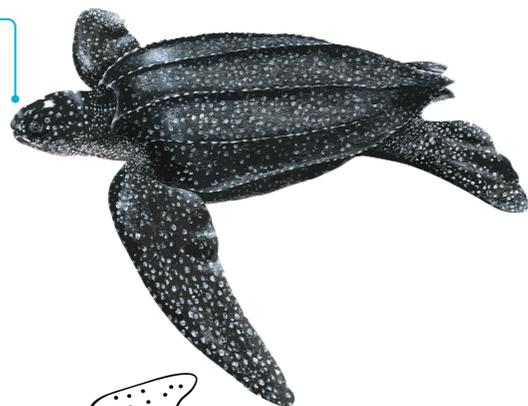
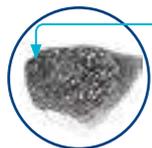


LCC máxima: 120 cm

CR

TORTUGA LAÚD

(*Dermochelys coriacea*)



► Características principales:

Caparazón con 7 crestas longitudinales prominentes (quillas)

Caparazón alargado en punta posterior con superficie lisa y flexible

Cabeza triangular sin escamas

Distribución: En el Océano Pacífico Oriental desde Baja California, México hasta Chile. Habita en aguas tropicales, subtropicales y templadas.

@Gredymar Espinoza



LCC máxima: 250 cm

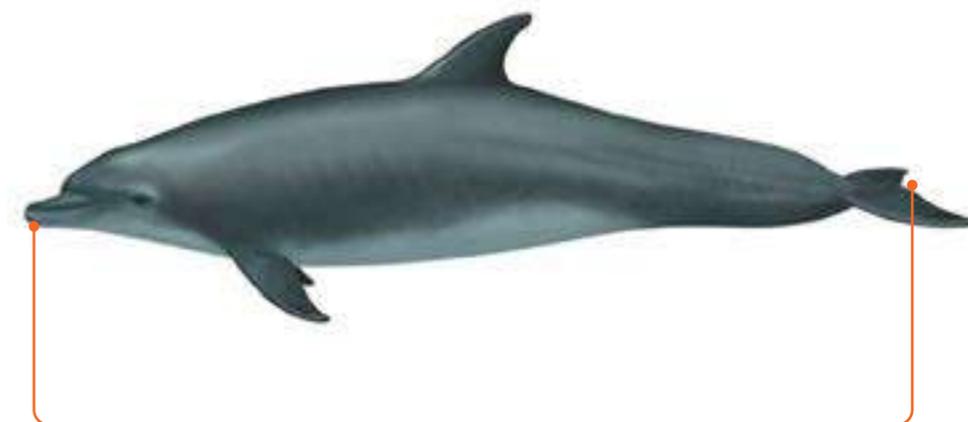




MAMÍFEROS MARINOS



MEDIDAS MAMIFEROS MARINOS



Longitud Total (LT)



LC

DELFIN NARIZ DE BOTELLA

(*Tursiops truncatus*)



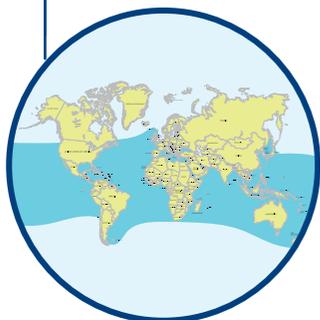
► Características principales:

Hocico corto y grueso
Boca curvada hacia arriba
Cuerpo de color gris
Distribución: En los océanos Pacífico, Atlántico, e Índico. Viven en aguas costeras y oceánicas



©Gabriel Barathieu

Longitud Total: 2 - 4 m



► Características principales:

Hocico delgado
Coloración gris oscuro desde la cabeza hasta aleta dorsal.
Forma de "V" a los lados del cuerpo
Mancha amarilla/crema a los lados
Distribución: Aguas tropicales, subtropicales y templadas poco profundas



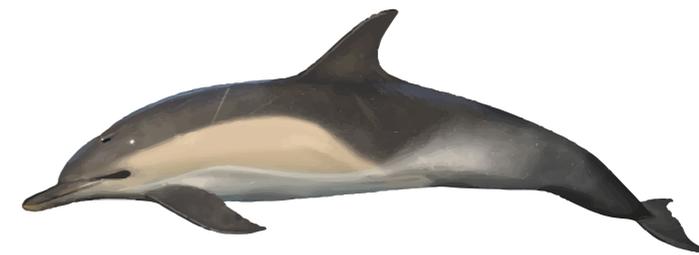
©areadelfines

Longitud Total: 2 - 2.5 m

DELFIN COMÚN

(*Delphinus spp.*)

EN



► Delfín común de hocico corto
► Delfín común de hocico largo





LC

Delfín manchado (*Stenella attenuata*)



► Características principales:

Hocico largo, delgados y con punta blanca

Coloración oscura en la parte dorsal desde la cabeza hacia la cola

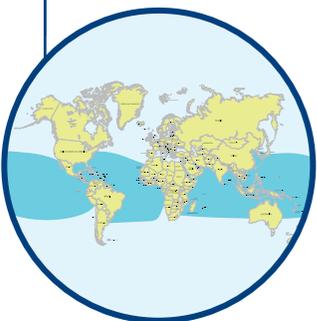
Adultos con manchas en el cuerpo

Distribución: Aguas tropicales y subtropicales de los océanos Índico, Atlántico y Pacífico



@vistaalmar

Longitud Total: 2.1 - 2.5 m



► Características principales:

Hocico largo y definido

Aleta dorsal falcada (forma de gancho)

Cuerpo con rayas delgadas que se ramifican desde el ojo

Distribución: Aguas tropicales y subtropicales de los océanos Atlántico, Pacífico e Índico

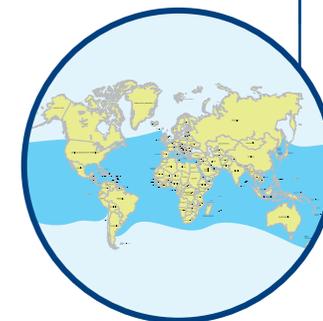


@Rocio Espada

Longitud Total: 2.4 - 2.7 m

DELFIN LISTADO (*Stenella coeruleoalba*)

LC

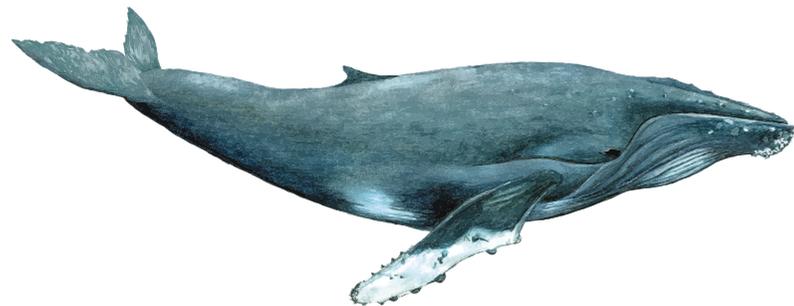




LC

BALLENA JOROBADA

(*Megaptera novaeangliae*)



► Características principales:

Aletas pectorales 1/3 del largo total del cuerpo (hasta 4.6 m)

Vientre y aletas parcialmente blanco

Aleta caudal ancha

Protuberancias carnosas en el rostro

Distribución: Cosmopolita. En el Pacífico sudeste zonas de alimentación en sur de Chile y Antártica, y zonas de reproducción desde el norte de Perú hasta Centroamérica



@Gudkov



@Vistaalmar

Longitud Total: 11.5 - 15 m

► Características principales:

Color gris oscuro

Cabezas grandes (1/3 del cuerpo)

Mandíbula inferior estrecha y pequeña

Aletas en forma de paleta

Distribución: Amplia distribución, incluyendo todos los océanos desde los trópicos hasta las regiones polares y mares encerrados



@cram.org

Longitud Total: 12 - 19 m

CACHALOTE

(*Physeter macrocephalus*)

VU



@María Faría





DD

ORCA (*Orcinus orca*)



► Características principales:

Cuerpo robusto de color negro en el dorso, con parche blanco detrás de la aleta dorsal

Franja blanca desde el mentón, garganta y todo el vientre con ramificación al costado

Machos con aleta dorsal más alta que la hembra

Distribución: Cosmopolita. Más común en áreas de aguas frías de alta productividad marina



©Niki Gil



©Nature Picture Library/Alamy

Longitud Total: 7 - 8.3 m

► Características principales:

Hocico corto y ancho

Coloración desde café rojizo a amarillento

Machos con "melena" grande

Distribución: Desde la zona norte de Perú, colindando con Ecuador hasta el Cabo de Hornos y al norte hasta la costa este del continente hasta el sur de Brasil



Longitud Total: 2.2 - 2.8 m

LOBO SUDAMERICANO (*Otaria flavescens*)

LC

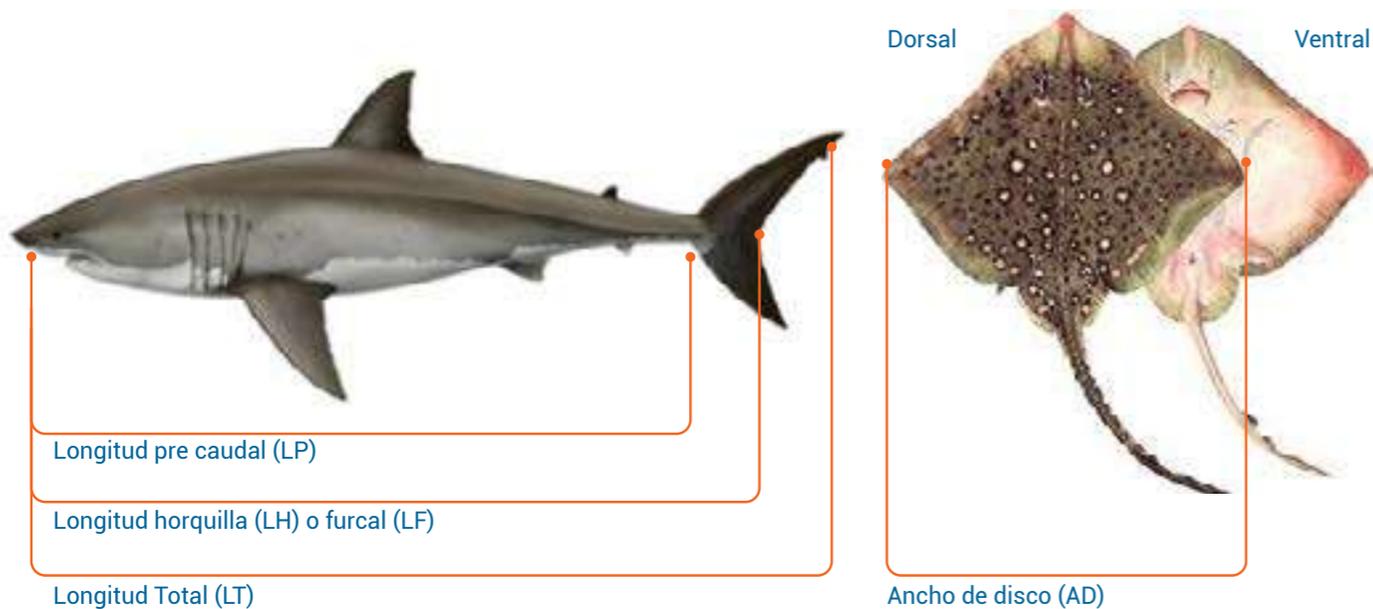




TIBURONES Y RAYAS



MEDIDAS DE TIBURONES Y RAYAS



► Características principales:

Cabeza ancha y plana con hocico corto y boca cerca a la punta

Tres crestas prominentes a lo largo del cuerpo

Coloración oscura con manchas pálidas irregulares

Distribución: Circuntropical

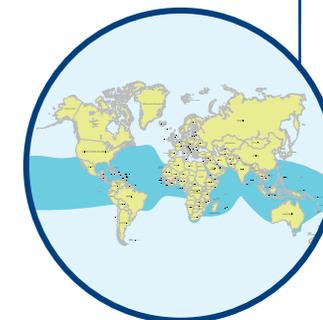


Longitud Total: 7 - 10.5 m

@GobBCS

TIBURÓN BALLENA (*Rhincodon typus*)

EN

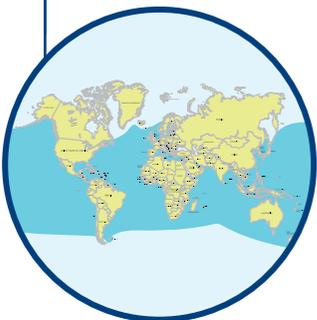
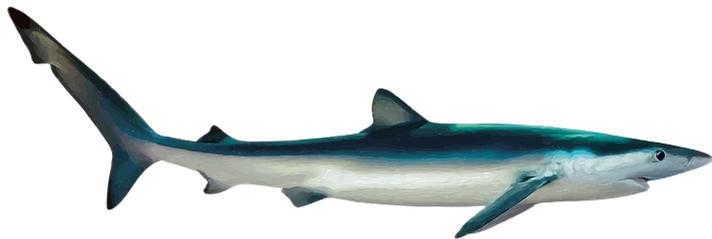




NT

TIBURÓN AZUL

(*Prionace glauca*)



► Características principales:

Aletas pectorales largas
Coloración azul brillante en el dorso y más pálido en el vientre
Lóbulo superior de aleta caudal largo
Punta de aletas pectorales y anales oscuras
Distribución: En el Océano Pacífico Oriental desde el Golfo de Alaska hasta Chile. Habita en aguas tropicales,

@especiesmarinas



Longitud Total: 1.8 - 2.2 m

► Características principales:

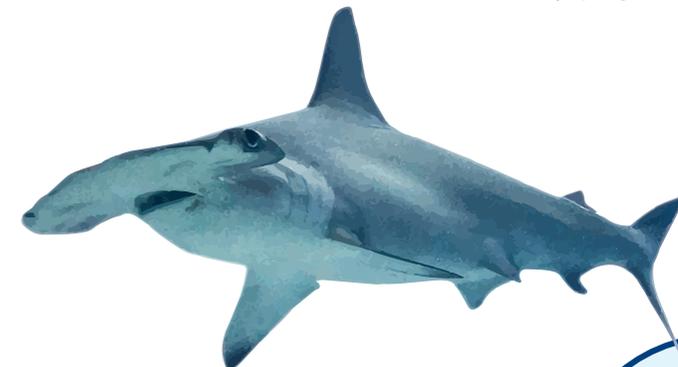
Cabeza en forma de T o martillo
Ojos en extremos de la cabeza
Aleta dorsal alta
Coloración marrón en el dorso y más claro en el vientre
Distribución: En todo el mundo en mares templados y, en algunas regiones, está presente en mares



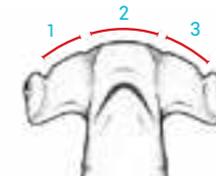
Longitud Total: 3 - 4 m

TIBURÓN MARTILLO

(*Sphyrna spp.*)



Borde frontal de la cabeza dividido en 3 lóbulos



Tiburón martillo liso o cachuda blanca (*Sphyrna zygaena*)

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



Tiburón martillo festonado o cachuda roja (*Sphyrna lewini*)

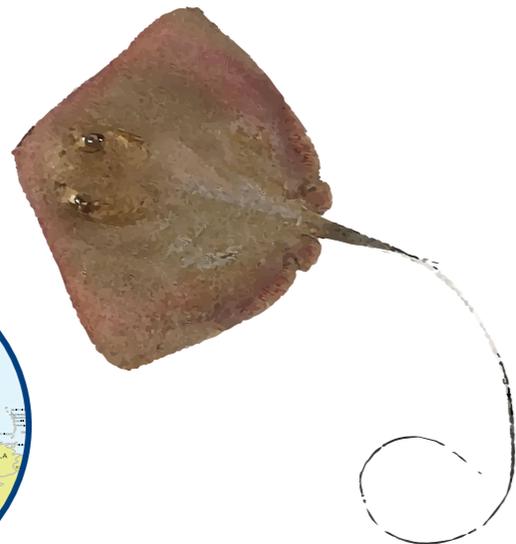




NT

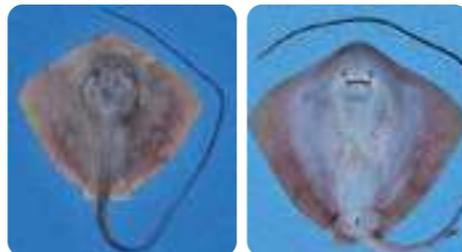
RAYA TONGOL

(*Dasyatis longa*)



► Características principales:

- Disco ovalado, más ancho que largo
- Hocico anguloso
- Cola muy larga y delgada
- Coloración marrón oscuro
- Hilera de espinas central desde la cabeza
- Distribución: Desde California hasta Ecuador



Longitud Total: hasta 257 cm | Ancho: 117

► Características principales:

- Disco ovalado ancho
- Ojos bastante grandes
- Cola delgada
- 1 espina venenosa larga
- Coloración dorsal gris, gris oscuro o canela con manchas oscuras, coloración ventral más pálida
- Distribución: Océano Pacífico Oriental, desde California hasta Chile



Longitud Total: hasta 230 cm | Ancho: 230 cm

RAYA ESPINOZA REDONDA

(*Urotrygon chilensis*)



DD



NT

RAYA AGUILA DEL PÁCIFICO

(*Aetobatus laticeps*)

Especie no evaluada por la UICN



► Características principales:

- Disco corto y muy ancho totalmente liso
- Cola alargada con 1 o 4 agujones venenosos
- Lobulo rostral carnososo moderadamente largo
- Coloración dorsal negro azulado con manchas blancas
- Coloración ventral mayormente blanca
- Distribución: Pacífico Oriental desde el Golfo de California hasta el norte de Perú



©Terry Moore

Ancho: 230 cm

► Características principales:

- Disco ancho y largo con piel lisa
- Cola bastante corta y delgada en forma de látigo, con 1 o 2 espinas
- Espiraculos mucho más grandes que el ojo
- Coloración dorsal gris oscura o amarillento
- Distribución: Desde California hasta sur del Perú. Incluyendo Galápagos

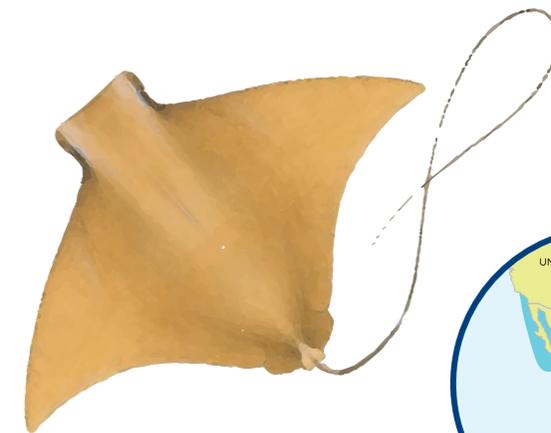


Longitud Total: 170 cm | Ancho: 107 cm

RAYA DORADA DEL PACÍFICO

(*Rhinoptera steindachneri*)

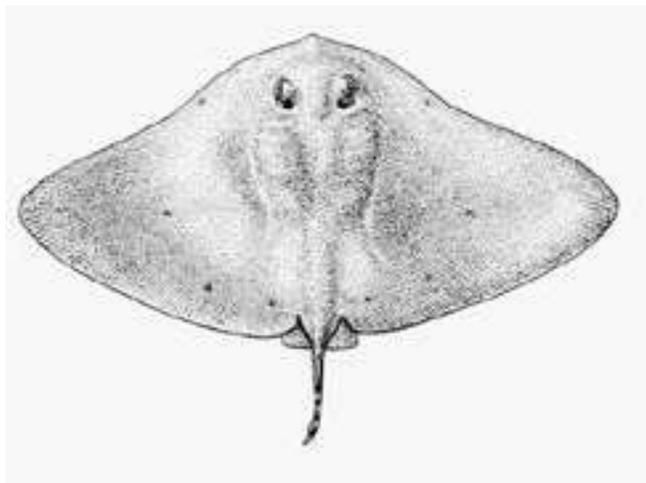
NT





NT

RAYA MARIPOSA (*Gymnura spp.*)



► Características principales:

Disco ancho en forma de mariposa
Cola corta sin espina
Coloración dorsal gris/marrón y
coloración blanca en la parte ventral
Distribución: *G. marmorata*, en el
Pacífico Oriental desde EE.UU. hasta
Perú



► Características principales:

Raya viviente más grande
Cabeza ancha con boca terminal
Grandes lóbulos o aletas cefálicas hacia
adentro
Cola igual o más corta que el ancho del
disco
Manchas blancas en la superficie dorsal
forman una imagen especular de dos
triángulos de ángulo recto, forman una
"T" en color negro
En la parte ventral pueden tener
manchas negras agrupadas en la región
abdominal inferior
Distribución: Circuglobal en aguas
tropicales y subtropicales

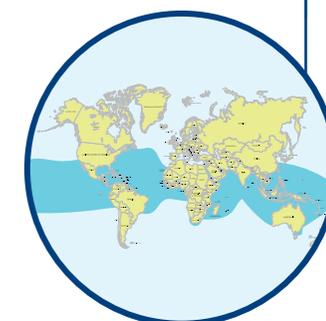


©ViperBank

Ancho: hasta 7 m

EN

MANTARRAYA GIGANTE (*Mobula birostris*)





MOBULA

(*Mobula spp.*)



► Características principales:

Género que agrupa diferentes especies
Rayas de gran tamaño pero más pequeñas que las mantarrayas
Cabeza ancha con boca sub-terminal (en la zona ventral del cuerpo)
Lóbulos o aletas cefálicas apuntando hacia adelante
Distribución: En aguas tropicales, subtropicales y templadas. Especies pelágicas, habitan en aguas costeras y se pueden encontrar en aguas poco profundas y en aguas profundas



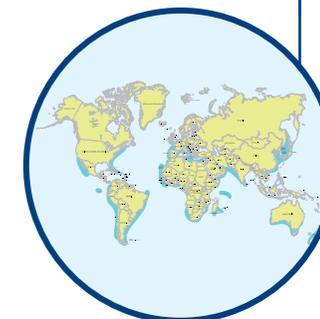
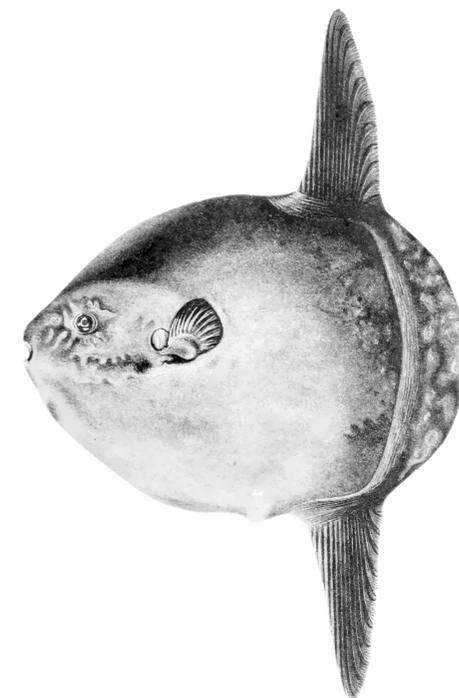
► Características principales:

Cuerpo aplastado lateralmente y redondeado
Aletas pectorales pequeñas. Aleta dorsal y anal alargadas.
No presenta una auténtica aleta caudal, sino una estructura redondeada llamada clavus
Distribución: Es una especie cosmopolita que habita en aguas templadas y tropicales en todos los océanos
Es el pez óseo más grande, llegando a alcanzar hasta 3m



MOLA O PEZ LUNA

(*Mola spp.*)





GUÍA DE IDENTIFICACIÓN DE FAUNA MARINA EN LA PESQUERÍA DE PECES PELÁGICOS PEQUEÑOS DE ECUADOR

