

Peces de importancia comercial en la costa Pacífica de Costa Rica



Guía de identificación

Créditos

Compilación:	Erick Ross Salazar Juan M. Posada Giovanni Melo Catalina Suárez Gustavo Rojas-Ortega Ana Elena Ventura Pozuelo
--------------	---

Coordinación:	Erick Ross Salazar
---------------	---------------------------

Revisión:	Philippe Béarez
-----------	------------------------

Edición:	Fundación MarViva
----------	--------------------------

Fotografía de portada:	Fundación MarViva
------------------------	--------------------------

Diseño y diagramación:	Mau Flores / República Creativa
------------------------	--

Fotografías Interiores:

Gerald Allen, Karen Arias, Philippe Béarez, Clay Bryce, George Burgess, N. S. Chow, Phillip Colla, Mark Conlin, Ned DeLoach, Thomas Ehrensperger, FPIR-NOAA Observer Program, Hitoshi Fujita, Chris Grossman, Ernst Hofinger Tier Präparationen, Jonathan Hornung, Pedro Jiménez, Albert Kok, Yves Lefevre-Fundación Malpelo, NOAA Fisheries Apex Predators Investigation, NOAA Observer Program, Cristiano Paoli, Doug Perrine (Seapics.com), Daniel Pondella, John Randall, Thomas Reich, D. Ross Robertson, Kurt Schaefer, SEFSC Pascagoula Laboratory/Collection of Brandi Noble/NOAA-NMFS-SEFSC, John Snow, Roger Steene, Jack Steine Grove (www.JSGrove.com), James Van Tassell, Hannia Vega Bolaños, Ingo Wehrtmann.

ISBN:	978-9930-9599-2-3
-------	--------------------------

Únicamente se permite la reproducción total o parcial de este libro, por cualquier medio, con permiso escrito por parte de la Fundación MarViva.

Cítese como: Ross Salazar, E.; J. M. Posada; G. Melo; C. Suárez; G. Rojas-Ortega & A. E. Ventura Pozuelo (2017). Guía de identificación: peces de importancia comercial en la costa Pacífica de Costa Rica. Fundación MarViva. San José, Costa Rica. 257 p.

Agradecimientos

Nuestro sincero agradecimiento a todas las personas e instituciones que colaboraron en la elaboración de este documento. Su apoyo fue de gran importancia en la generación de nombres comunes, edición del documento, revisión de nombres científicos, consecución de fotografías, información sobre métodos de captura y tallas mínimas, y muchos otros invaluable aportes.

La primera edición de esta guía contó con el apoyo financiero de Oceans 5, el cual fue utilizado además de la impresión, para la recopilación de información y estructuración del presente documento. La impresión de la segunda edición ha sido posible gracias a los aportes del Fondo Editorial de la Fundación MarViva.

Especial agradecimiento a D. Ross Robertson por su revisión de la lista de especies, la nomenclatura científica y las fotografías suyas y de Gerald Allen.

De igual manera a Phillip Béarez por su revisión de la guía. A los profesores Ángel J. Vega y Yolani Robles, así como a Ana Gloria Guzmán, por sus importantes aportes en cuanto a especies de importancia comercial, métodos de captura e información de tallas mínimas.

No podemos olvidar el importante aporte de los funcionarios del Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura Marvin Mora, Isabel Araya, Eliécer Ramírez y Hubert Araya, al facilitar el acceso a descargas pesqueras; el trabajo de Andrés López de Misión Tiburón en la identificación y descripción de los troncos de especies de interés comercial; y la toma de fotografías de dichas especies por Karen Arias.

Índice

	Introducción	iv
	Características de los peces	v
	Glosario	vi
	Categorías UICN	ix
	Cómo usar la guía	x
I.	Agujas	1
	1. <i>Hemiramphus saltador</i>	
	2. <i>Tylosurus crocodilus fodiator</i>	
	3. <i>Tylosurus pacificus</i>	
II.	Atunes, bonitos, sierras y macarelas	7
	1. <i>Acanthocybium solandri</i>	
	2. <i>Euthynnus affinis</i>	
	3. <i>Euthynnus lineatus</i>	
	4. <i>Katsuwonus pelamis</i>	
	5. <i>Sarda orientalis</i>	
	6. <i>Scomberomorus sierra</i>	
	7. <i>Thunnus alalunga</i>	
	8. <i>Thunnus albacares</i>	
	9. <i>Thunnus obesus</i>	
III.	Bagres y cuminales	23
	1. <i>Bagre panamensis</i>	
	2. <i>Bagre pinnimaculatus</i>	
	3. <i>Cathorops steindachneri</i>	
	4. <i>Notarius troscheli</i>	
	5. <i>Occidentarius platypogon</i>	
IV.	Barracudas	31
	1. <i>Sphyaena ensis</i>	
V.	Berrugates	35
	1. <i>Lobotes surinamensis</i>	
VI.	Chopas	39
	1. <i>Kyphosus analogus</i>	
	2. <i>Kyphosus elegans</i>	
	3. <i>Kyphosus ocyurus</i>	

VII.	Conejos y cabezones	45
	1. <i>Caulolatilus affinis</i>	
VIII.	Congrios y anguilas	49
	1. <i>Brotula clarkae</i>	
	2. <i>Brotula ordwayi</i>	
	3. <i>Cynoponticus coniceps</i>	
IX.	Corvinas, pollas y zorras	55
	1. <i>Bairdiella armata</i>	
	2. <i>Bairdiella ensifera</i>	
	3. <i>Corvula macrops</i>	
	4. <i>Cynoscion albus</i>	
	5. <i>Cynoscion phoxocephalus</i>	
	6. <i>Cynoscion reticulatus</i>	
	7. <i>Cynoscion squamipinnis</i>	
	8. <i>Cynoscion stolzmanni</i>	
	9. <i>Isopisthus remifer</i>	
	10. <i>Larimus argenteus</i>	
	11. <i>Macrodon mordax</i>	
	12. <i>Menticirrhus nasus</i>	
	13. <i>Menticirrhus panamensis</i>	
	14. <i>Micropogonias altipinnis</i>	
	15. <i>Nebris occidentalis</i>	
	16. <i>Ophioscion scierus</i>	
	17. <i>Paralanchurus dumerilii</i>	
	18. <i>Paralanchurus petersi</i>	
	19. <i>Umbrina xanti</i>	
X.	Dorados	77
	1. <i>Coryphaena hippurus</i>	
XI.	Gallos	81
	1. <i>Nematistius pectoralis</i>	
XII.	Jureles, pámpanos y hojaranes	85
	1. <i>Alectis ciliaris</i>	
	2. <i>Carangoides otrynter</i>	
	3. <i>Caranx caballus</i>	
	4. <i>Caranx caninus</i>	
	5. <i>Caranx lugubris</i>	
	6. <i>Caranx melampygus</i>	
	7. <i>Caranx sexfasciatus</i>	
	8. <i>Chloroscombrus orqueta</i>	
	9. <i>Decapterus macarellus</i>	
	10. <i>Elagatis bipinnulata</i>	
	11. <i>Gnathanodon speciosus</i>	
	12. <i>Hemicaranx leucurus</i>	
	13. <i>Oligoplites altus</i>	
	14. <i>Oligoplites refulgens</i>	
	15. <i>Oligoplites saurus</i>	
	16. <i>Selar crumenophthalmus</i>	
	17. <i>Selene brevoortii</i>	
	18. <i>Seriola peruana</i>	
	19. <i>Seriola rivoliana</i>	
	20. <i>Trachinotus kennedyi</i>	
	21. <i>Trachinotus rhodopus</i>	

XIII.	Lisas	109
	1. <i>Mugil cephalus</i>	
	2. <i>Mugil curema</i>	
XIV.	Loros	113
	1. <i>Scarus compressus</i>	
	2. <i>Scarus ghobban</i>	
	3. <i>Scarus perrico</i>	
	4. <i>Scarus rubroviolaceus</i>	
XV.	Macabíes	119
	1. <i>Elops affinis</i>	
XVI.	Meros, cabrillas y chernas	123
	1. <i>Diplectrum pacificum</i>	
	2. <i>Epinephelus analogus</i>	
	3. <i>Epinephelus labriformis</i>	
	4. <i>Epinephelus quinquefasciatus</i>	
	5. <i>Hemanthias peruanus</i>	
	6. <i>Hemanthias signifer</i>	
	7. <i>Hyporthodus acanthistius</i>	
	8. <i>Hyporthodus exsul</i>	
	9. <i>Hyporthodus niphobles</i>	
	10. <i>Mycteroperca xenarcha</i>	
	11. <i>Paranthias colonus</i>	
XVII.	Mojarras	137
	1. <i>Diapterus peruvianus</i>	
XVIII.	Pargos	141
	1. <i>Hoplopagrus guntherii</i>	
	2. <i>Lutjanus aratus</i>	
	3. <i>Lutjanus argentiventris</i>	
	4. <i>Lutjanus colorado</i>	
	5. <i>Lutjanus guttatus</i>	
	6. <i>Lutjanus inermis</i>	
	7. <i>Lutjanus jordani</i>	
	8. <i>Lutjanus novemfasciatus</i>	
	9. <i>Lutjanus peru</i>	
XIX.	Peces chancho	153
	1. <i>Balistes polylepis</i>	
XX.	Picudos	157
	1. <i>Istiompax indica</i>	
	2. <i>Istiophorus platypterus</i>	
	3. <i>Kajikia audax</i>	
	4. <i>Makaira nigricans</i>	
	5. <i>Tetrapturus angustirostris</i>	
	6. <i>Xiphias gladius</i>	
XXI.	Rayas	171
	1. <i>Aetobatus narinari</i>	
	2. <i>Dasyatis diptera</i>	
	3. <i>Dasyatis longa</i>	
	4. <i>Pteroplatytrygon violacea</i>	
	5. <i>Rhinobatos leucorhynchus</i>	

XXII.	Robalos y gualajes	179
	1. <i>Centropomus armatus</i>	
	2. <i>Centropomus medius</i>	
	3. <i>Centropomus nigrescens</i>	
	4. <i>Centropomus robalito</i>	
	5. <i>Centropomus unionensis</i>	
	6. <i>Centropomus viridis</i>	
XXIII.	Roncadores, burros y viejas	187
	1. <i>Haemulon maculicauda</i>	
	2. <i>Haemulon scudderii</i>	
	3. <i>Haemulon sexfasciatum</i>	
	4. <i>Haemulon steindachneri</i>	
	5. <i>Haemulopsis elongatus</i>	
	6. <i>Haemulopsis leuciscus</i>	
	7. <i>Pomadasys branickii</i>	
	8. <i>Pomadasys macracanthus</i>	
	9. <i>Pomadasys panamensis</i>	
XXIV.	Sábalos	199
	1. <i>Megalops atlanticus</i>	
XXV.	Sardinas y arenques	203
	1. <i>Cetengraulis mysticetus</i>	
	2. <i>Opisthonema bulleri</i>	
	3. <i>Opisthonema libertate</i>	
	4. <i>Opisthonema medirastre</i>	
	5. <i>Opisthopterus dovii</i>	
XXVI.	Sargos	211
	1. <i>Calamus brachysomus</i>	
XXVII.	Tiburones	215
	1. <i>Alopias pelagicus</i>	
	2. <i>Alopias superciliosus</i>	
	3. <i>Alopias vulpinus</i>	
	4. <i>Carcharhinus albimarginatus</i>	
	5. <i>Carcharhinus falciformis</i>	
	6. <i>Carcharhinus galapagensis</i>	
	7. <i>Carcharhinus leucas</i>	
	8. <i>Carcharhinus limbatus</i>	
	9. <i>Carcharhinus longimanus</i>	
	10. <i>Carcharhinus porosus</i>	
	11. <i>Galeocerdo cuvier</i>	
	12. <i>Ginglymostoma unami</i>	
	13. <i>Isurus oxyrinchus</i>	
	14. <i>Isurus paucus</i>	
	15. <i>Mustelus henlei</i>	
	16. <i>Mustelus lunulatus</i>	
	17. <i>Nasolamia velox</i>	
	18. <i>Negaprion brevirostris</i>	
	19. <i>Prionace glauca</i>	
	20. <i>Rhizoprionodon longurio</i>	
	21. <i>Sphyrna corona</i>	
	22. <i>Sphyrna lewini</i>	
	23. <i>Sphyrna media</i>	
	24. <i>Sphyrna mokarran</i>	
	25. <i>Sphyrna tiburo</i>	
	26. <i>Sphyrna zygaena</i>	
	27. <i>Triaenodon obesus</i>	

Introducción

El Pacífico Este Tropical es uno de los lugares más ricos en diversidad y recursos marinos del mundo. La costa Pacífica de Costa Rica se extiende por más de 1.016 kilómetros, en el centro del Pacífico americano, en medio de importantes corrientes marinas que aportan una riqueza de nutrientes.

La privilegiada posición de Costa Rica le ha permitido desarrollar importantes pesquerías en su costa Pacífica, especialmente artesanales. Las pesquerías tropicales son de las más diversas y ricas en el mundo, lo cual permite a los pescadores tener una amplia gama de especies a su disposición. Sin embargo, esta misma diversidad dificulta el manejo pesquero y reconocimiento de las especies.

Las pesquerías multiespecíficas, como lo son las pesquerías artesanales del Pacífico Este Tropical se deben manejar de manera ecosistémica, considerando todas las especies sujetas a la pesca. Es por esto que es tan importante contar con información fiel sobre las capturas y sus tendencias.

La primera edición de esta guía se realizó en el marco del Proyecto Puertos, que tenía como objetivos fortalecer la aplicación de la ley para el control de la pesca Ilegal, No Declarada y No Reglamentada (INDNR) por medio del apoyo a la adopción e implementación de políticas nacionales y estrategias para fortalecer la capacidad de las

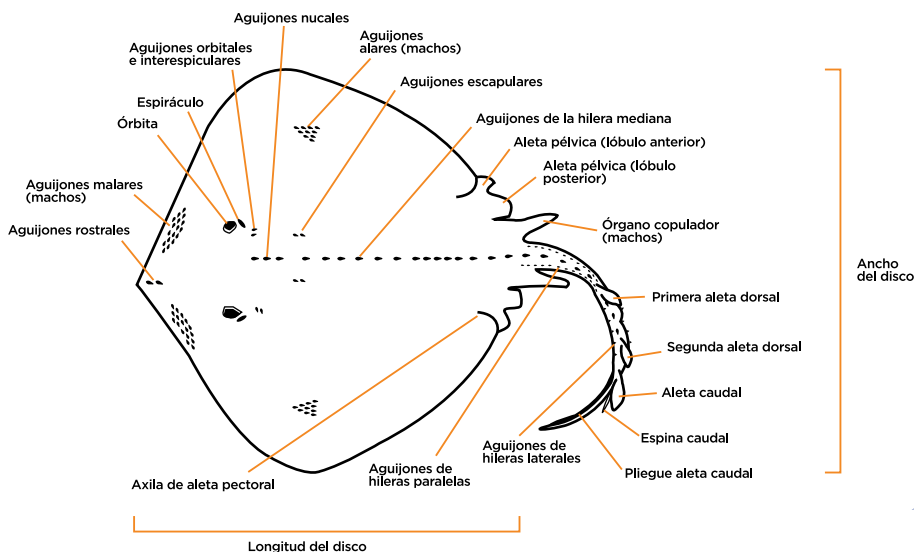
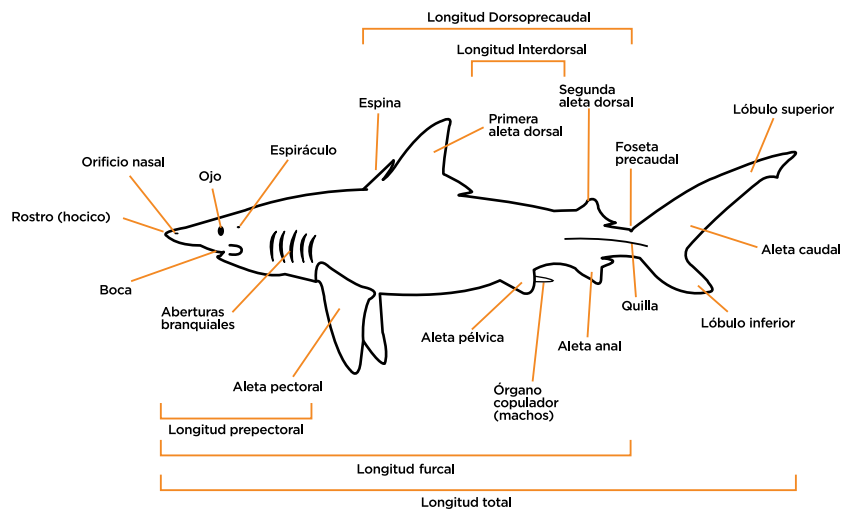
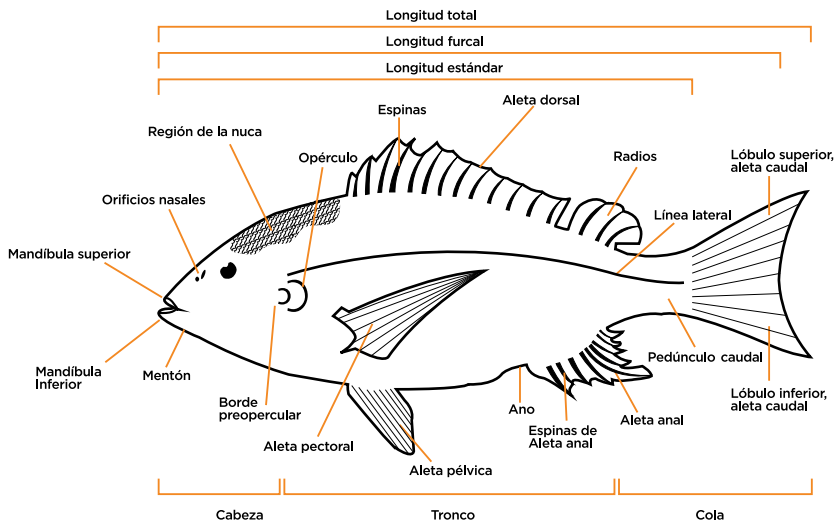
instituciones y grupos de interés; mejorar la base de información para la aplicación de la ley; reducir la demanda en el mercado de productos provenientes de pesca INDNR; y facilitar la coordinación intergubernamental entre los países del ETPS. Esta segunda edición responde a un esfuerzo de la Fundación MarViva por seguir fortaleciendo esas necesidades, y al interés por actualizar información que aquí se encuentra.

La guía es una herramienta de soporte para el trabajo de los inspectores portuarios en el control de la pesca INDNR, asimismo será de gran utilidad como material didáctico para estudiantes e investigadores, teniendo como objetivo la identificación de las capturas pesqueras.

Esta guía también busca que los pescadores artesanales sean una parte vital del manejo pesquero, empoderándolos para que lleven a cabo un monitoreo participativo de sus capturas. Al levantar la información que será de utilidad para el manejo de los recursos que aprovechan, se integran al proceso de manejo pesquero y adquieren un mayor grado de responsabilidad.

La guía no se incluye todas las especies presentes en la costa Pacífica de Costa Rica, pero sí representa un valioso esfuerzo por tratar de sintetizar las especies de mayor importancia comercial para las pesquerías nacionales y las que se presentan con mayor regularidad.

Características de los peces^[1]



Glosario

Adiposo: grasoso.

Aletillas: aletas pequeñas, generalmente posteriores a las aletas dorsal y anal.

Arbaleta: arte de pesca con punta en uno de sus extremos, puede ser sencillo o tipo pistola.

Barras: rayas anchas verticales de color diferente al resto de cuerpo.

Bentónicos: organismos que habitan en el fondo de los ecosistemas acuáticos.

Bifurcada: en forma de horquilla.

Caninos: también conocidos como colmillos, son los dientes situados a ambos lados de la dentadura, delimitando el sector anterior y el posterior. Su función es desgarrar lateralmente los alimentos, usualmente son pronunciados.

Cardumen: también llamado banco de peces, es un conjunto de peces

similares, no necesariamente de la misma especie, que presentan alta sincronización de movimientos.

Carnívoro: es un organismo que presenta una dieta principalmente o exclusivamente de carne.

Cartilaginoso: hecho de cartílago.

Chato: aplastado, plano, no prominente.

Columna de agua: es la zona que va desde la superficie hasta el fondo marino.

Cóncavo: es una superficie curvada, formando una cavidad.

Convexo: con curva hacia afuera, redondeado.

Cresta: protuberancia de poca extensión y altura.

Crustáceos: organismos invertebrados de respiración branquial, con dos pares de antenas, cubiertos por un caparazón duro, con número variable de apéndices. Por ejemplo: langostas, cangrejos y camarones.

Cuerda de mano: arte de pesca altamente selectivo, se coloca un anzuelo con carnada en uno de sus extremos. En ocasiones se puede observar más de un anzuelo.

Detritos: los residuos provenientes de la descomposición de fuentes orgánicas (vegetales y animales).

Disco: en las rayas, las aletas pectorales se unen al tronco formando un disco.

Dorso: el revés de un cuerpo, especialmente entre el cuello y el final de la espina dorsal.

Escudetes: escamas firmes, usualmente ubicadas cerca de la línea media del cuerpo o la línea lateral.

Escudo/placa ósea: placa dura de hueso recubierta por piel delgada.

Fase inicial/fase terminal: los peces loro presentan distintas etapas en su ciclo de vida, luego de la fase juvenil pasan a la fase adulta. Esta se caracteriza por dos fases, la inicial, en la cual generalmente son hembras, y la terminal, en la cual generalmente son machos. Sin embargo esto puede variar según la especie.

Fitoplancton: se denomina así al conjunto de organismos acuáticos del plancton que tienen capacidad de realizar fotosíntesis.

Franjas: rayas anchas verticales de color diferente al resto de cuerpo.

Hendiduras: hundimiento en la piel.

Herbívoro: es un organismo que presenta una dieta principalmente o exclusivamente vegetal.

Horquillada: se usa para referirse a aletas caudales cuyo contorno posterior tiene forma de media luna.

Lanceolada: semejante a la punta de una lanza.

Línea lateral: es un órgano sensorial de los peces que sirve para detectar movimiento y vibración en el agua circundante. Comúnmente son visibles como líneas tenues que se extienden desde detrás del opérculo hasta la base de la cola.

Lóbulo: porción saliente de un órgano.

Longitud furcal: distancia entre la parte frontal de la cabeza y la horquilla de la cola.

Microalgas: grupo de microorganismos fotosintéticos presentes en todos los cuerpos de agua (mares, lagos y ríos).

Moluscos: organismos invertebrados de cuerpo blando y desnudo, en ocasiones protegidos por una concha. Por ejemplo: almejas, calamares, ostras y pulpos.

Nuca: parte del cuerpo que une la cabeza con la espina dorsal.

Oblongo: referente a las dimensiones, cuando un objeto o cuerpo es más largo que ancho.

Omnívoro: organismo que se alimenta tanto de plantas como de animales.

Palangre: arte de pesca que consiste en una línea de pesca principal, a lo largo de la cual se colocan líneas secundarias con anzuelos en sus extremos. Se puede colocar en la superficie o en el fondo. En este último caso se conoce como palangre de fondo, línea de fondo o línea planera.

Peces óseos: aquellos peces cuyo esqueleto interno está formado por huesos.

Pelágico: organismo que vive lejos de las costas y cercano a la superficie, entre los 0 y 200 metros de profundidad.

Pesca de arrastre: se realiza con redes que tienen cuerpo en forma de cono, cerrado por un copo, que se ensancha en la boca mediante portalones. Son remolcadas por embarcaciones sobre el fondo o a media agua.

Planctívoro: es un organismo que presenta una dieta principalmente o exclusivamente a base de plancton.

Plancton: el conjunto de organismos, principalmente microscópicos, que flotan en aguas saladas o dulces. Son más abundantes en los primeros 200 metros de profundidad.

Protráctil: que puede proyectarse mucho hacia el afuera.

Red de enmalle: arte de pesca que consiste en una red de nylon dónde los organismos quedan atrapados, se puede calar al fondo, a media agua o en la superficie. También conocida popularmente como trasmallo.

Romo: sin punta.

Salobre: agua más salada que la de un río, pero menos salada que el agua de mar.

Simétrico: ambos lados son iguales.

Surcos: surcos formados por pliegues en labiales en las esquinas de la boca de los tiburones.

Truncada: se termina abruptamente, en plano recto.

Ventre: sección anterior del tronco, por debajo del pecho.

Zooplancton: se denomina así al conjunto de organismos acuáticos del plancton que del reino animal.

Categorías UICN

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) cuenta con un conjunto de categorías, llamada Lista Roja de la UICN. Este es el inventario más completo a nivel mundial del estado de conservación de especies de animales y plantas. La clasificación que recibe cada especie depende de una evaluación minuciosa de sus poblaciones y amenazas. Las categorías son las siguientes:



Extinto (EX): todos los miembros de una especie han desaparecido.



Extinto en estado silvestre (EW): los únicos organismos conocidos de la especie están mantenidos en cautiverio o fuera de su distribución natural.



En peligro crítico (CR): la especie enfrenta un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre.



En peligro (EN): la existencia de la especie se encuentra comprometida globalmente.



Vulnerable (V): la especie enfrenta un alto riesgo de extinción en estado silvestre.



Casi amenazada (NT): la especie no satisface los criterios para las categorías de mayor peligro, pero está cercana a cumplirlos.



Preocupación menor (LC): la especie es abundante y de amplia distribución, no se encuentra bajo amenaza de desaparecer en un futuro próximo.



Datos insuficientes (DD): no existe la información adecuada sobre la especie para hacer una evaluación de riesgo de extinción.



No evaluada (NE): la especie no ha sido evaluada por la UICN, esto no significa que no se encuentre en peligro de extinción.

Cómo usar la guía

Las especies presentadas en esta guía están agrupadas según el gran grupo al que pertenecen para facilitar la interpretación y búsqueda.

Como introducción a cada grupo, se incluyen las regulaciones nacionales pertinentes a esas especies.

Cada ficha contiene el grupo general, la familia y el género al que pertenece la especie; junto con su nombre científico. Adicionalmente cuenta con el nombre común recomendado para su uso en Panamá, otros nombres comunes usados en Panamá en tamaño de letra menor, más el nombre en inglés.

En la fotografía de la especie se resaltan características distintivas fáciles de reconocer para ayudar en la identificación de los peces. Esta es seguida por una descripción de los artes de pesca con los que frecuentemente se captura a la especie.

Uno de los detalles más importantes es el estado de conservación de la especie, es decir, si esta se encuentra en peligro debido a sus reducidas poblaciones. Luego continúa con una descripción más detallada del pez, junto con el detalle de los hábitats que frecuenta y su alimentación.

La ficha finaliza con el detalle de la talla, peso y edades máximas reportadas. La longitud utilizada es la longitud total (LT), a menos que se indique que se

hace referencia a la longitud furcal (LF). En los casos donde se encontró información de tallas de primera madurez, la misma está incluida y se hace referencia a la fuente bibliográfica. En otros casos, ante la ausencia de información formal se utilizó la fórmula empírica desarrollada por los investigadores Froese y Binohlan (2000). Esta información es complementaria y debe usarse como referencia mientras las autoridades pesqueras realizan las investigaciones científicas para determinar las tallas de madurez faltantes. Las especies cuya talla de madurez se determinó con esta fórmula se indican con un asterisco (*). En el caso de los tiburones, debido a la vulnerabilidad de sus poblaciones a la pesca, cuando se encontraron datos de madurez según género se usó la talla superior.

Para las especies pelágicas capturadas por embarcaciones que permanecen lejos de la costa por varias semanas o incluso meses, se agregó una ficha adicional mostrando la modalidad en que son almacenadas.

La descripción general de las especies, hábitat dónde se encuentran, profundidad a la que habitan, tallas común y máxima, pesos máximos y edades máximas reportadas se obtuvieron de un cruce de información entre la guía “Peces costeros del Pacífico Oriental Tropical: sistema de información en línea” del Instituto de Investigaciones Tropicales Smithsonian^[2] y la base de datos ictiológica en línea “FishBase”^[3].

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Los peces aguja tienen cuerpos muy delgados y mandíbulas extremadamente largas con muchos dientes en forma de agujas. Las aletas no tienen espinas, las aletas dorsal y anal están localizadas posteriormente mientras las pélvicas están hacia adelante en el abdomen. La línea lateral está localizada hacia la parte inferior del cuerpo y las escamas son pequeñas^[2].

Estos peces viven en la superficie y su coloración verde o azul en el dorso y blanca en el vientre les protege contra la depredación. Su dieta se basa principalmente en peces pelágicos pequeños^[2].

I. AGUJAS

N O R M A T I V A

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignen todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Certificado de captura para la exportación de productos pesqueros, AJDIP N° 042-2010.

Establece que las exportaciones de aquellos productos pesqueros que así lo requieran, deben contar con el Certificado de Captura, el cual hace constar que la descarga fue previamente inspeccionada por el Incopesca.

No se autorizará la descarga, comercialización ni exportación de recursos hidrobiológicos, cuya captura provenga de embarcaciones que se encuentren en listas de aquellas que realizan pesca ilegal, no declarada, no reglamentada.

Acuerdo de Junta Directiva AJDIP N° 291-2011.

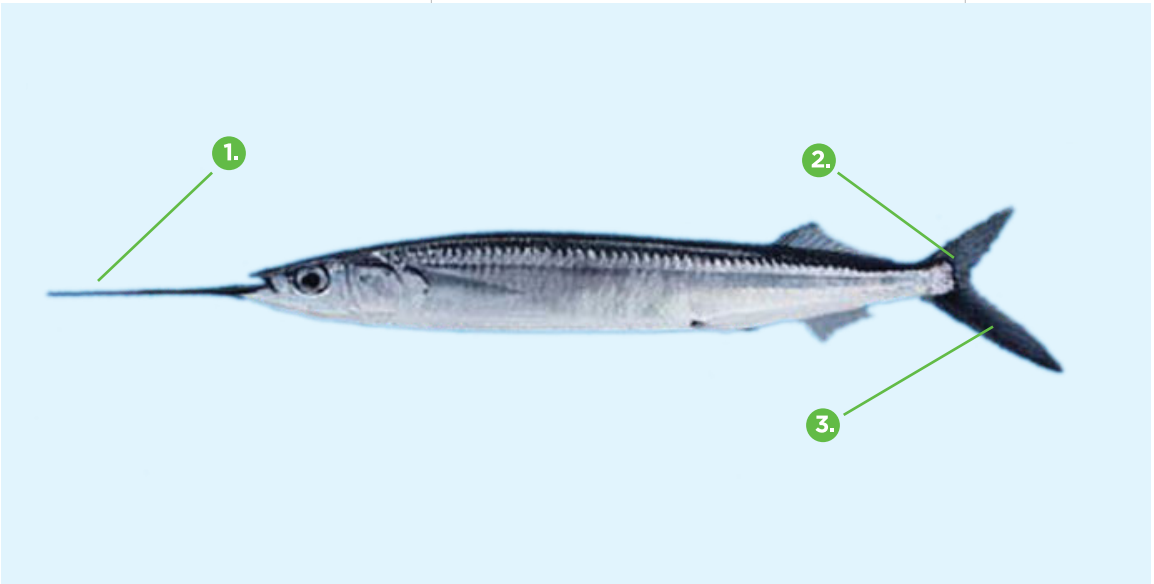
Establece la talla permitida para la captura de Pajarito o Ballyhoo, en 27 cm de longitud estándar, medida desde el final de la mandíbula de abajo hasta el final del lóbulo de abajo de la aleta caudal.

Además, establece una veda durante los meses de febrero y marzo, durante la cual queda prohibida la captura de éste recurso.

Acuerdo de Junta Directiva ADJIP N° 382-2012

Establece una veda al ballyhoo durante los meses de febrero y marzo de cada año. En los meses restantes, se permite una cuota de captura de 400 ballyhoo diarios por permisionario.

GRUPO	Agujas	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	HEMIRAMPHIDAE	
GENERO	<i>Hemiramphus</i>	
ESPECIE	<i>Hemiramphus saltator</i> (Gilbert & Starks, 1904)	
Código FAO: No disponible (n/d) Código taxonómico: n/d		



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Ballyhoo
Aguja pajarito



Ballyhoo
Longfin halfbeak

PROFUNDIDAD

0-5 m^[2]

HÁBITAT

Costero^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y delgado. **1.** La mandíbula inferior se extiende en un pico largo, la superior es corta. No presenta escamas o dientes. Las aletas pectorales son relativamente largas. **2.** La cola es bifurcada profundamente. **3.** El lóbulo inferior es mucho más largo. Es de color azul en los estadios juveniles y verde al alcanzar la madurez. La quijada inferior es negra con la punta roja o naranja. Es carnívoro, se alimenta principalmente de peces óseos pequeños ^[2,3,4].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA **55,0 cm^[2] / común: 35,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **n/d**

EDAD MÁXIMA **n/d**

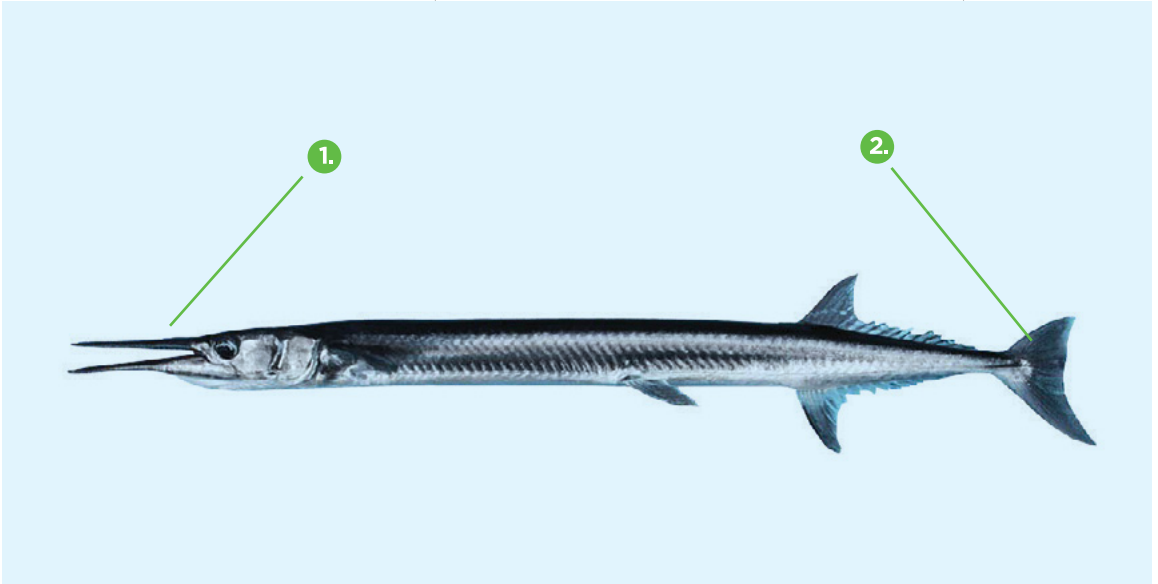
TALLA DE MADUREZ **27,0 cm^[4] / Legal 27,0 cm^[5]**

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cachador, scoop o dipnet

OBSERVACIONES

GRUPO	Agujas		GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	BELONIDAE		
GENERO	<i>Tylosurus</i>		
ESPECIE	<i>Tylosurus crocodilus fodiator</i> (Jordan & Gilbert, 1882)		
Código FAO: n/d		Código taxonómico: n/d	



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Aguja



Hound
needlefish

PROFUNDIDAD

0-10 m^[2]

HÁBITAT

Costero^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo robusto, cilíndrico y con la cabeza corta. **1.** Pico corto, robusto y recto. El dorso es de color azul oscuro, los costados plateados. **2.** Quilla lateral prominente y negra. Los juveniles presentan un elevado lóbulo negro en la parte posterior de la aleta dorsal. Es carnívoro. Se alimenta principalmente de peces óseos pequeños^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfrep

TALLA MÁXIMA 159,0 cm^[2]

PESO MÁXIMO 9,9 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

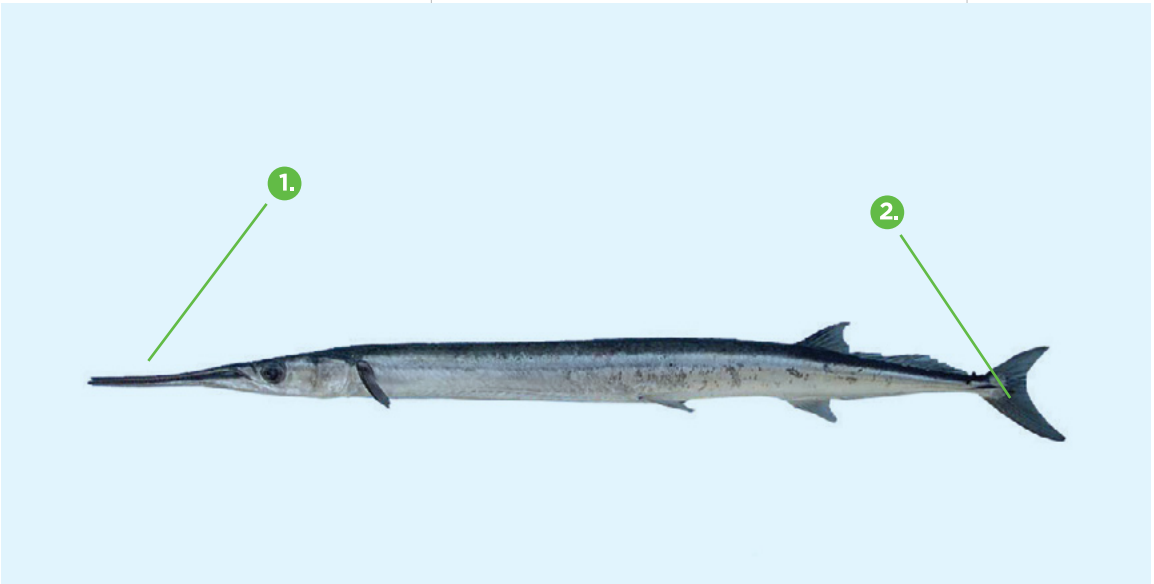
TALLA DE MADUREZ 80,6 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Agujas	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	BELONIDAE	
GENERO	<i>Tylosurus</i>	
ESPECIE	<i>Tylosurus pacificus</i> (Steindachner, 1876)	
Código FAO: n/d		Código taxonómico: n/d



© John Snow

NOMBRES COMUNES



Marao ojón



Pacific Needlefish

PROFUNDIDAD

0-10 m^[2]

HÁBITAT

Pelágico costero y oceánico^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado, esbelto, redondeado. **1.** Pico largo, esbelto y curvado hacia arriba. La coloración en su dorso es azul oscuro verdoso, en el vientre es plateado y a los costados presenta líneas azul oscuro. **2.** Lóbulo inferior de la aleta caudal más largo. Pueden encontrarse asociados a arrecifes. Es carnívoro. Se alimenta de pulpos, crustáceos pelágicos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 130,0 cm^[2]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 67,5 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Estos peces son conocidos como escómbridos debido a que todos pertenecen a la familia Scombridae. Son peces muy conocidos que constituyen la base de pesquerías de gran valor en muchas regiones, incluido el Pacífico Este Tropical. Estos peces también son altamente preciados por los pescadores deportivos y la pesca de subsistencia^[2].

Son nadadores fuertes y algunos presentan extensivas migraciones anuales. Los escómbridos se caracterizan por tener dos aletas dorsales que se repliegan en hendiduras. Presentan aletillas muy características detrás de la segunda aleta dorsal y la aleta anal. Las escamas son pequeñas, el pedúnculo caudal es delgado y tiene al menos dos quillas pequeñas a cada lado^[2].

II. ATUNES, BONITOS, SIERRAS Y MACARELAS

N O R M A T I V A

Ley de Pesca y Acuicultura N° 8436

Autoriza Pesca de atún con cerco por parte de embarcaciones extranjeras dentro de la zona económica exclusiva no puede ejercerse dentro de las 12 millas del mar territorial (artículo 60). Las embarcaciones deben obtener una licencia de pesca por viaje, hasta por 60 días naturales. No se permite la descarga de otras especies aparte del atún por parte de estas embarcaciones. (Artículo 61).

Reglamento para la asignación de la cuota de acarreo de atún establecida para Costa Rica en el seno de la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT), Decreto Ejecutivo N° 29269-MAG

La asignación de la cuota de acarreo de atún establecida para Costa Rica por la CIAT, se hace una vez al año y cubre la totalidad de la cuota disponible.

Los permisionarios deben: pescar atún en el Océano Pacífico Oriental, comprometerse a mantener siempre vigente una licencia de pesca costarricense durante la duración del respectivo contrato, ofrecer la totalidad de la captura de la empresa procesadora contratante, pueden vender el excedente de la captura no recibida en el país, a compradores de otros países, siempre que notifique de previo al INCOPESCA,

Sistema de Seguimiento y Verificación del Atún Capturado con y sin Mortalidad de Delfines. AJDIP N° 107-2000.

Establece que el atún “dolphin safe o atún capturado sin daño o posible daño a los delfines, y el atún “no dolphin safe”, o atún capturado con posible daño o muerte de delfines; debe ser descargado en contenedores diferentes. Debe además ser clasificado, pesado, almacenado y procesado en forma separada.

Manual de Procedimiento para el Control de la Trazabilidad y Certificación del Atún denominado “Dolphin Safe”. AJDIP N° 430-2000.

Requisitos para la pesca, descarga, procesamiento y transporte de atún, debe contar con licencia nacional, si no posee, puede descargar su producción, siempre que haya sido capturada en aguas no jurisdiccionales y cumpla con los requisitos establecidos por el Acuerdo sobre el Programa Internacional de Conservación de Delfines (APICD). Presentar por escrito, ante la Dirección General Técnica del INCOPESCA, la solicitud de inspección, descarga, transporte y almacenamiento.

Prohíbe la pesca de atún sobre plantado artificial. AJDIP N° 241-1999 del 15 de julio de 1999.

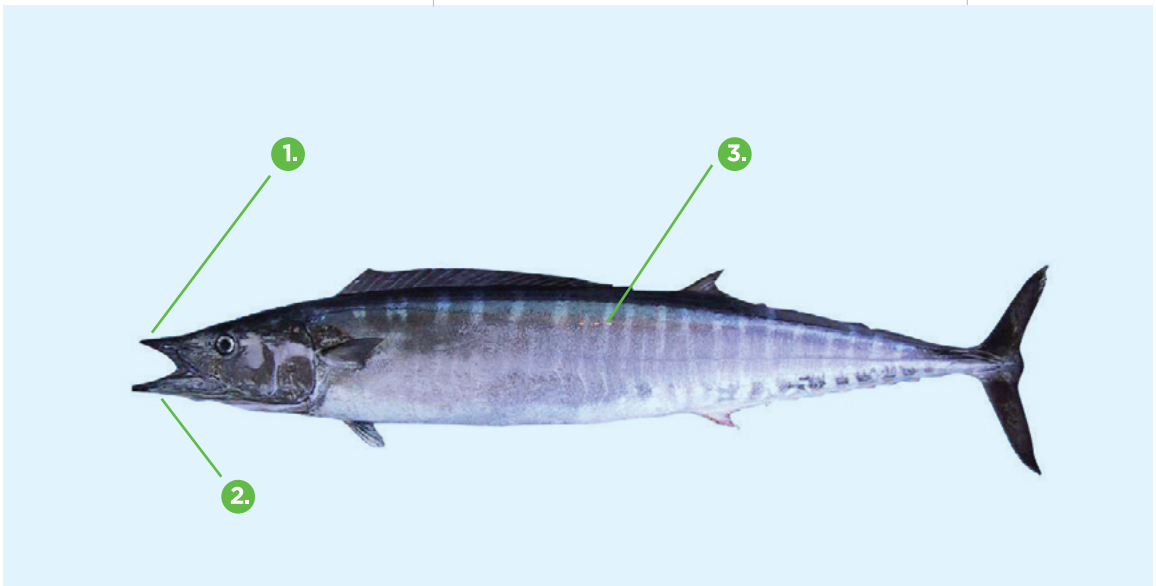
Prohíbe en aguas jurisdiccionales la pesca de atún sobre plantado artificial, debido a que produce un efecto depredador sobre otras especies.

Reglamento técnico para el Etiquetado RTCR 449-2010

El atún aleta amarilla debe etiquetarse como “atún aleta amarilla”. Las especies atún barrilete, atún patudo, atún barrilete pragata, atún barrilete melvera deben etiquetarse por su nombre o como “atún”.

La macarela debe etiquetarse como “macarela”. Cuando la macarela se comercializa como pescado entero, el Reglamento permite etiquetarlo como “pescado entero combinado”.

GRUPO	Atunes, bonitos, sierras y macarelas	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	SCOMBRIDAE	
GENERO	<i>Acanthocybium</i>	
ESPECIE	<i>Acanthocybium solandri</i> (Cuvier, 1832)	
Código FAO: WAH	Código taxonómico: 1750101001	



© Kurt Schaefer

NOMBRES COMUNES



PROFUNDIDAD

0-15 m^[2]

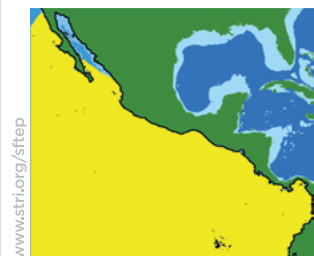
HÁBITAT

Costero y oceánico^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Hocico largo, puntiagudo. **2.** Boca comprimida. **3.** El dorso color azul-verdoso brillante, con 24 a 30 barras verticales de color azul cobalto. Es carnívoro. Se alimenta de pulpos, calamares y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 250,0 cm^[3] /común: 170,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 83,0 Kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

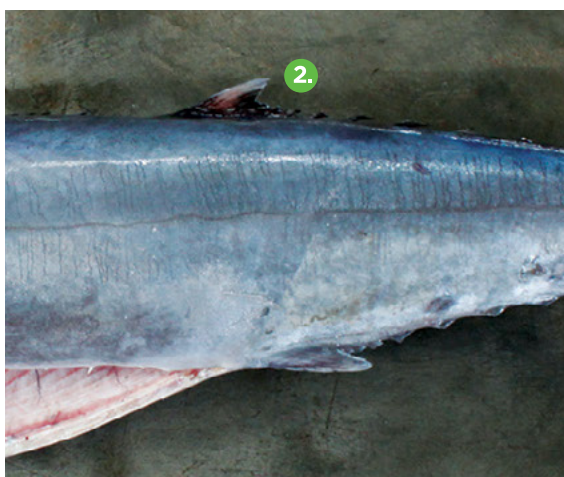
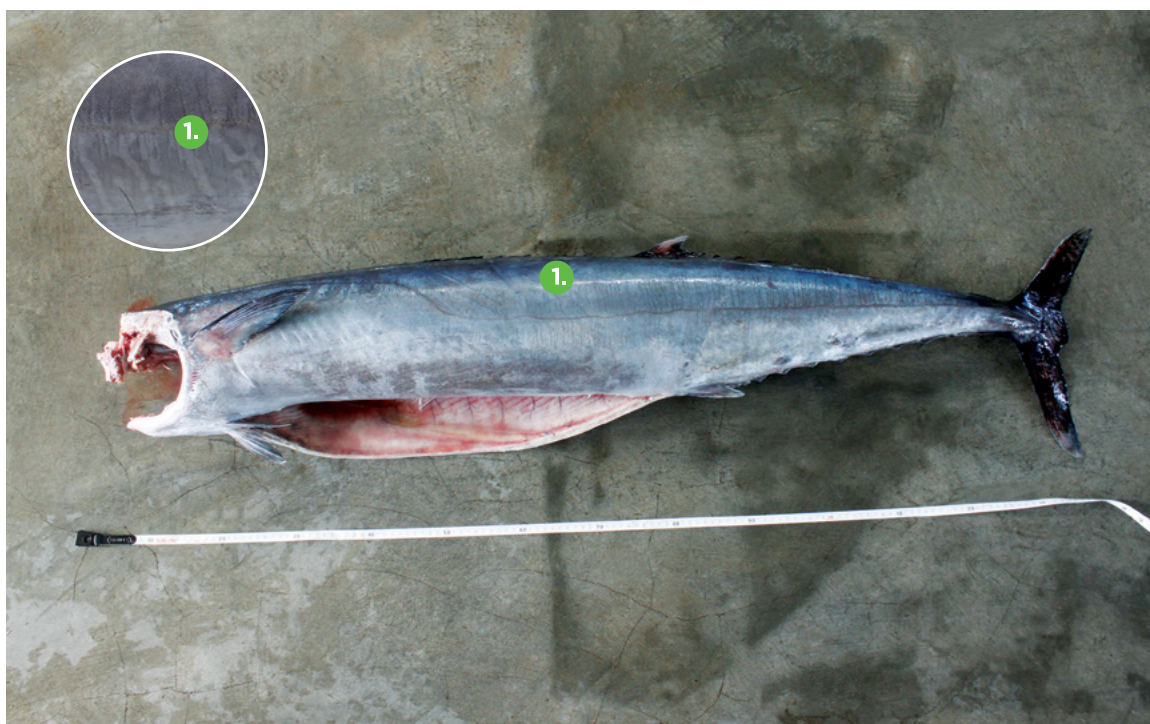
TALLA DE MADUREZ 99,0 cm^[3]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y palangre de superficie

Pesca deportiva

OBSERVACIONES



© Karen Arias

DESCRIPCIÓN GENERAL

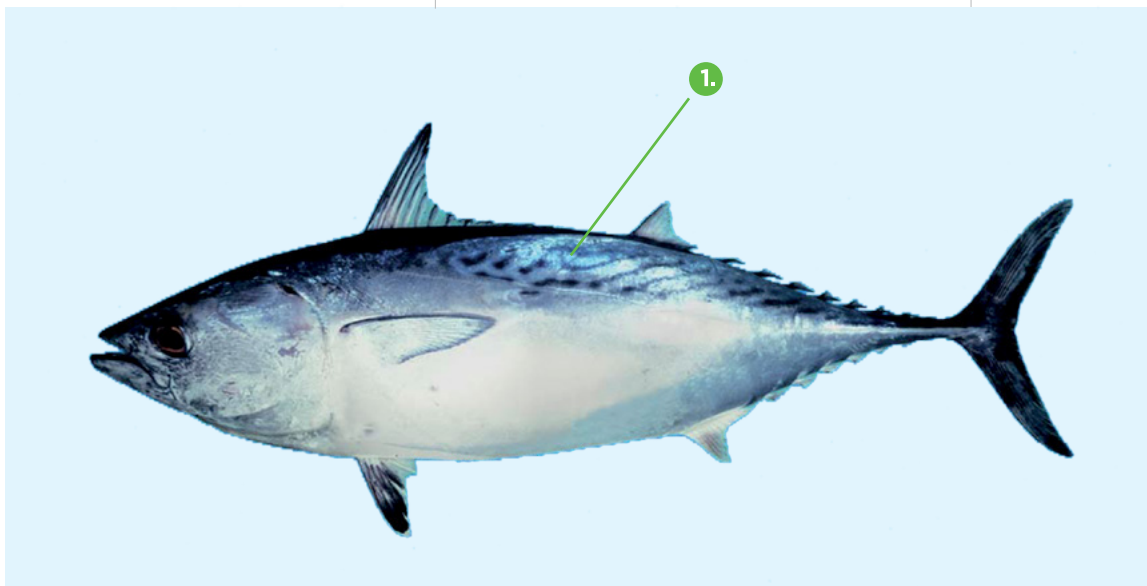
1. Cuerpo fusiforme y alargado, cubierto en la región dorsal y ventral por 24 a 30 franjas verticales negras, azuladas o grisáceas. **2.** Presencia de 2 aletas dorsales, la primera larga y de mayor longitud que la segunda. **3.** Región caudal cubierta por pínulas oscuras^[6].

Especie de valor cuya carne se comercializa localmente como wahoo^[6].

ABUNDANCIA

Especie poco abundante capturada en aguas pelágicas costarricenses^[6].

GRUPO	Atunes, bonitos, sierras y macarelas	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	SCOMBRIDAE	
GENERO	<i>Euthynnus</i>	
ESPECIE	<i>Euthynnus affinis</i> (Cantor, 1849)	
Código FAO: KAW	Código taxonómico: 1750102406	



© John Randall

NOMBRES COMUNES



Atún macarela



Kawakawa

PROFUNDIDAD

0-200 m^[3]

HÁBITAT

Aguas y arrecifes costeros^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

El cuerpo sin escamas, a excepción de la faja y la línea lateral.
1. Coloración azulada dorsalmente, con un patrón de 12 líneas oblicuas oscuras. Porción ventral plateada, con un grupo de manchitas negras. Es carnívoro. Se alimenta de pulpos, calamares, crustáceos, zooplancton y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 100,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 14,0 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 53,5 cm LF^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de superficie

Industrial: Red de cerco

OBSERVACIONES

► Especie no reportada en las aguas de Costa Rica. Podría estar presente en barcos que desembarcan en sus puertos.

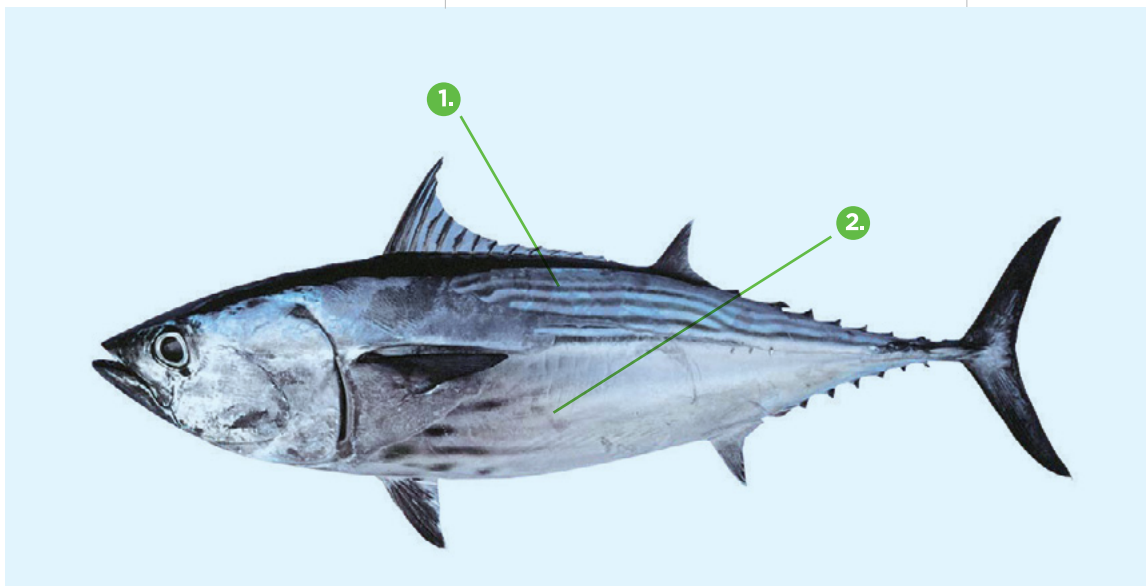
GRUPO	Atunes, bonitos, sierras y macarelas
FAMILIA	SCOMBRIDAE
GENERO	<i>Euthynnus</i>
ESPECIE	<i>Euthynnus lineatus</i> (Kishinouye, 1920)
Código FAO: BKJ	Código taxonómico: 1750102404

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)

© D. Ross Robertson



NOMBRES COMUNES



Atún negro



Black skipjack

PROFUNDIDAD

0-40 m^[2]

HÁBITAT

Superficial, pelágico y costero^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo de color oscuro en el dorso. **1.** Área de 5 a 6 franjas negras horizontales. **2.** Parte inferior de los costados y vientre plateados, a veces con bandas de color gris claro. Con manchas negras o gris oscuro entre las aletas pélvicas y pectorales. Es carnívoro. Se alimenta de pulpos, calamares, crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfiep

TALLA MÁXIMA 92,5 cm^[2]

PESO MÁXIMO 11,8 kg^[2]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 50,0 cm^{[39]*}

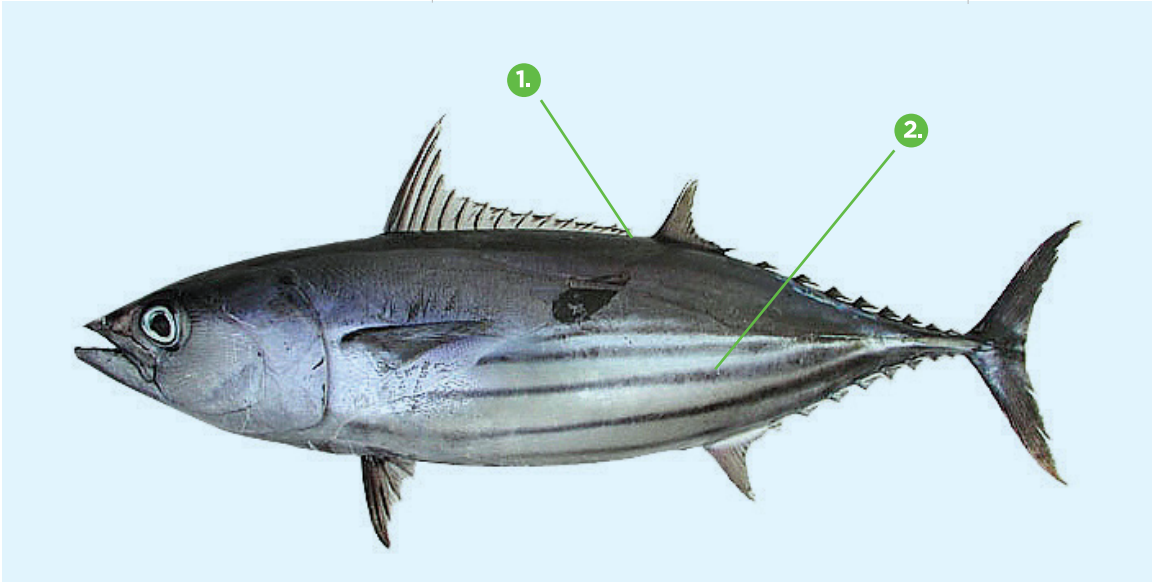
ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano, red de enmalle y palangre de superficie

Industrial: Red de cerco

OBSERVACIONES

GRUPO	Atunes, bonitos, sierras y macarelas	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	SCOMBRIDAE	
GENERO	<i>Katsuwonus</i>	
ESPECIE	<i>Katsuwonus pelamis</i> (Linnaeus, 1758)	
Código FAO: SKJ	Código taxonómico: 1750102501	



© Hannia Vega Bolaños

NOMBRES COMUNES



Barrilete listado



Skipjack

PROFUNDIDAD

0-260 m^[3]

HÁBITAT

Oceánico^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado. **1.** Dos aletas dorsales escasamente separadas. Coloración azul púrpura oscuro en el dorso. **2.** La parte inferior de los costados y el vientre con 4 a 6 franjas onduladas o líneas discontinuas de manchas oscuras. Forma agrupaciones numerosas. Es carnívoro. Se alimenta de peces óseos, pulpos, calamares y crustáceos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA 120,0 cm^[2]

PESO MÁXIMO 34,5 kg^[3]

EDAD MÁXIMA 12 años^[3]

TALLA DE MADUREZ 44,0 cm LF^[7]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de superficie.

Deportiva

Industrial: Red de cerco

OBSERVACIONES

► Altamente migratorio



© Karen Arias

DESCRIPCIÓN GENERAL

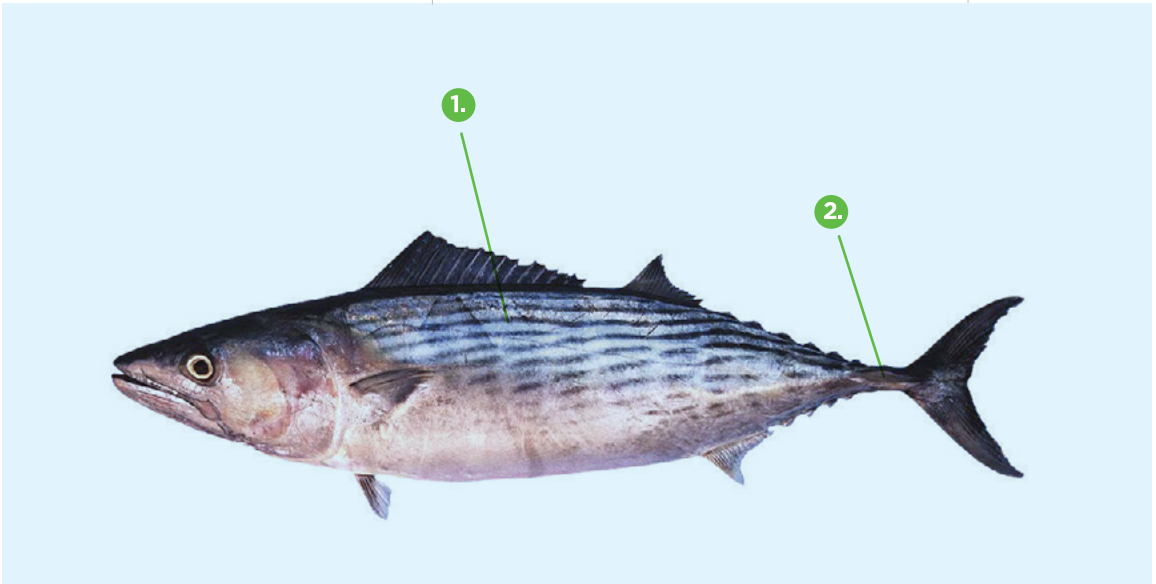
Cuerpo fusiforme moderadamente comprimido. **1.** Coloración azulada o negruzca en la región dorsal, porción ventral plateada. **2.** Presencia de 4 a 6 franjas longitudinales negras o azules oscuras en la porción ventral. **3.** Pedúnculo caudal con una quilla central fuerte y 2 quillas laterales más pequeñas. **4.** Presencia de pínulas oscuras en la región caudal^[6].

Su carne no tiene valor comercial en los mercados locales^[6].

ABUNDANCIA

Especie común capturada solitaria o en pequeños grupos por lo general en aguas pelágicas de Costa Rica^[6].

GRUPO	Atunes, bonitos, sierras y macarelas		GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	SCOMBRIDAE		
GENERO	<i>Sarda</i>		
ESPECIE	<i>Sarda orientalis</i> (Temminck & Schlegel, 1844)		
Código FAO: BIP	Código taxonómico: 1750100102		



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Bonito mono



Striped bonito

PROFUNDIDAD

1-167 m^[3]

HÁBITAT

Pelágica en aguas costeras^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

La unión del cuerpo con la cola es delgada. Cuerpo completamente cubierto por escamas muy pequeñas. **1.** Dorso y parte superior de los costados de color azul metálico, con 8 a 11 franjas oscuras, ligeramente oblicuas. **2.** Base de la cola delgada. Es carnívoro. Se alimenta de pulpos, calamares crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA **102,0 cm^[3] / Común: 55,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **10,7 kg^[3]**

EDAD MÁXIMA **n/d**

TALLA DE MADUREZ **54,5 cm^{[39]*}**

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y palangre de superficie

Deportiva

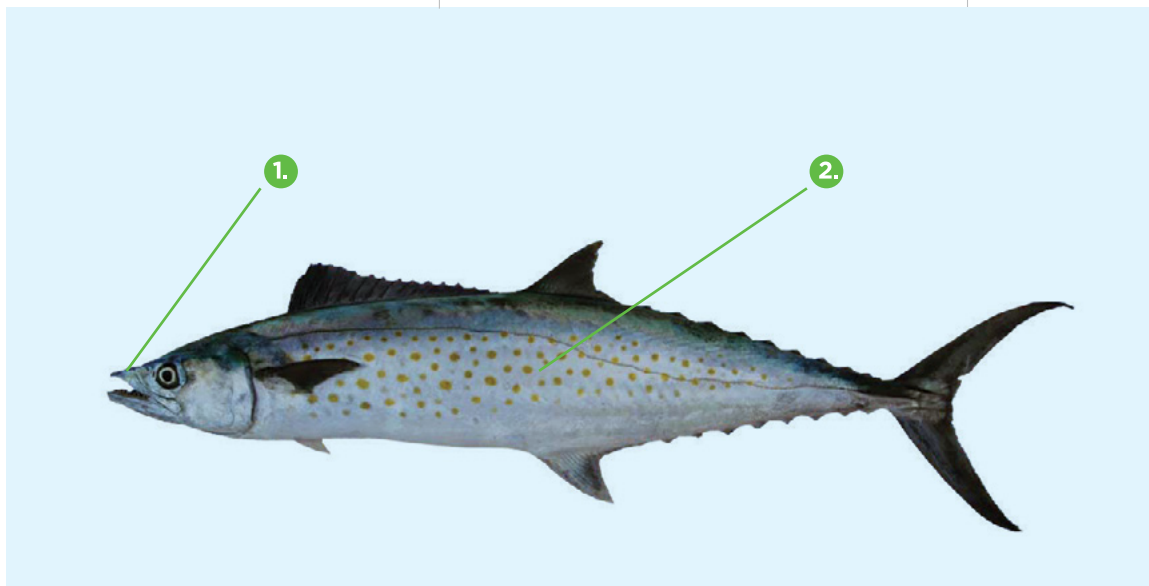
OBSERVACIONES

GRUPO	Atunes, bonitos, sierras y macarelas	
FAMILIA	SCOMBRIDAE	
GENERO	<i>Scomberomorus</i>	
ESPECIE	<i>Scomberomorus sierra</i> (Jordan & Starks, 1895)	
Código FAO: SIE	Código taxonómico: 1750101509	

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© D. Ross Robertson & James Van Tassel

NOMBRES COMUNES



Macarela Sierra



Pacific sierra

PROFUNDIDAD

0-15 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado, comprimido. **1.** Hocico más corto que el resto de la cabeza. Coloración azul verdosa en el dorso y plateada en los costados y el vientre. **2.** Con una serie de manchas naranjas circulares en los costados. Se agrupa en cardúmenes. Es carnívoro. Se alimenta de anchoas y sardinas principalmente^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA 99,0 cm^[3] / Común: 60,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 8,2 kg^[3]

EDAD MÁXIMA 12 años^[3]

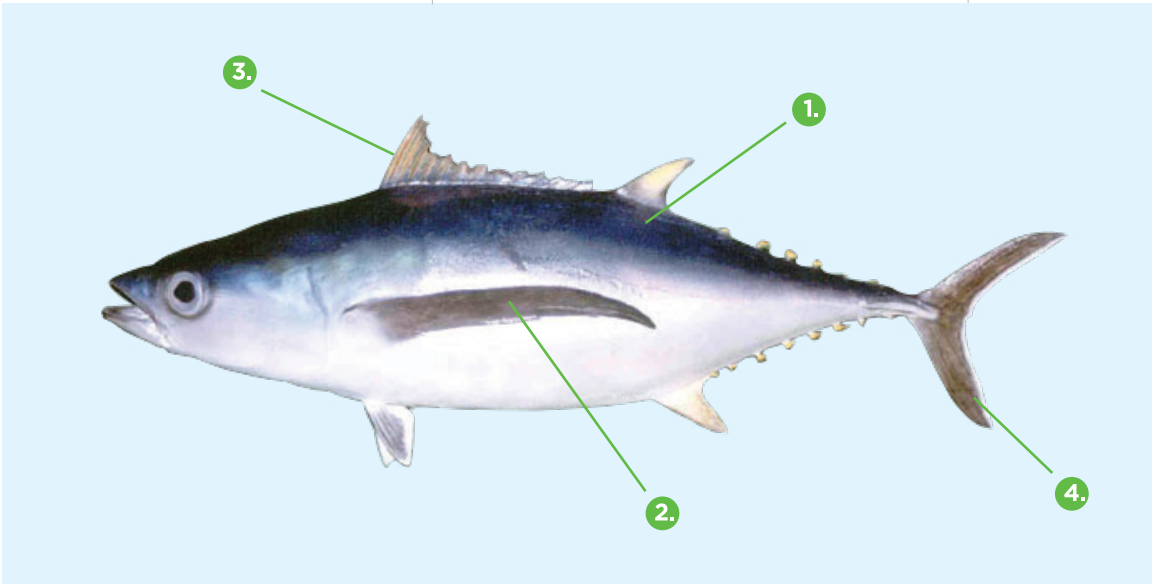
TALLA DE MADUREZ 45,0 cm^[8]

ARTES DE PESCA

Artisanal: Red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Atunes, bonitos, sierras y macarelas	GRADO DE AMENAZA  Casi Amenazada (UICN)
FAMILIA	SCOMBRIDAE	
GENERO	<i>Thunnus</i>	
ESPECIE	<i>Thunnus alalunga</i> (Bonnaterre, 1788)	
Código FAO: ALB		Código taxonómico: 1750102605



© Ernst Hofinger Tier Präparationen

NOMBRES COMUNES



Albacora
Atún blanco



Albacore

PROFUNDIDAD

0-600 m^[3]

HÁBITAT

Oceánico^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado. **1.** Mayor altura en el origen de la segunda aleta dorsal. **2.** Aletas pectorales muy largas, sobrepasando la base de la segunda aleta dorsal. Tenuas franjas azules a lo largo del costado. **3.** Primera aleta dorsal de color amarillo intenso. Segunda dorsal y la anal amarillo claro. Aletillas anales gris oscuro. **4.** Aleta caudal gris, con borde posterior blanco. Forma agrupaciones mixtas con atunes aleta amarilla y atunes barrilete. Estas agrupaciones pueden estar asociadas a objetos flotantes. Carnívoro. Se alimenta de pulpos, calamares, sepias, crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA **140,0 cm^[3] / Común: 100,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **60,3 kg^[3]**

EDAD MÁXIMA **9 años^[3]**

TALLA DE MADUREZ **85,0 cm^[3]**

ARTES DE PESCA

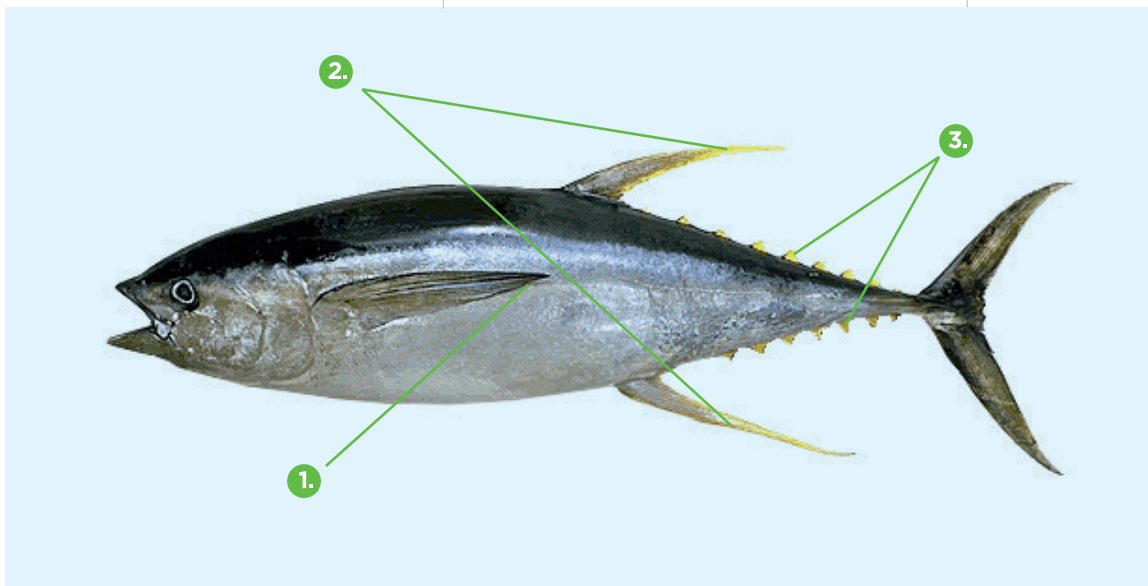
Artesanal: Palangre de superficie

Industrial: Red de cerco

OBSERVACIONES

- Especie no reportada en las aguas de Costa Rica. Podría estar presente en barcos que desembarcan en sus puertos.

GRUPO	Atunes, bonitos, sierras y macarelas	GRADO DE AMENAZA  Casi Amenazada (UICN)
FAMILIA	SCOMBRIDAE	
GENERO	<i>Thunnus</i>	
ESPECIE	<i>Thunnus albacares</i> (Bonnaterre, 1788)	
Código FAO: YFT	Código taxonómico: 1750102610	



© Hannia Vega Bolaños

NOMBRES COMUNES



Atún aleta amarilla



Yellowfin tuna

PROFUNDIDAD

0-464 m^[2]

HÁBITAT

Oceánico y pelágico^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Dorso de color azul oscuro metálico, llegando a amarillo y plateado en los costados y el vientre. **1.** Final de la aleta pectoral con frecuencia sobrepasa el origen de la segunda aleta dorsal. **2.** Las aletas dorsal y anal son de color amarillo brillante. **3.** Aletillas dorsal y anal de amarillo brillante, con un borde angosto negro. Es carnívoro. Se alimenta de pulpos, calamares, crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 239,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 200,0 kg^[3]

EDAD MÁXIMA 9 años^[3]

TALLA DE MADUREZ 75,0 cm^[9]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y palangre de superficie

Deportiva

Industrial: Red de cerco

OBSERVACIONES

PICO DE ABUNDANCIA

Constante todo el año, ingresa entre las 0 y 80 millas durante los cambios de luna^[10]

► Altamente migratorio



© Karen Arias

DESCRIPCIÓN GENERAL

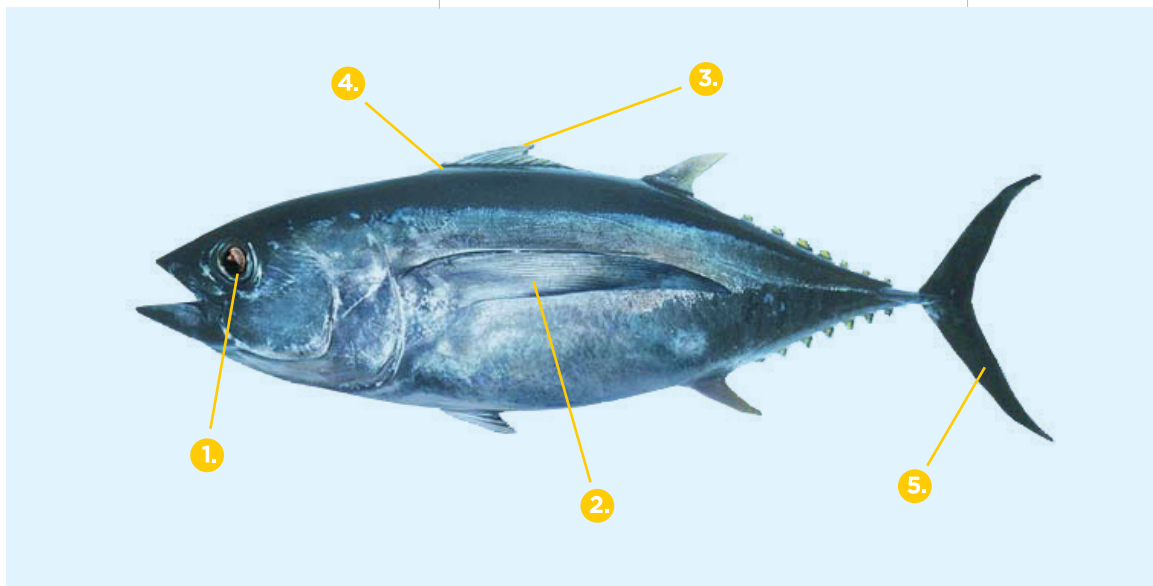
Cuerpo fusiforme moderadamente comprimido. **1.** Coloración azulada o negruzca en la región dorsal, porción ventral gris clara o plateada. **2.** Las aletas pectorales con frecuencia sobrepasan el inicio de la segunda aleta dorsal. **3.** Segunda aleta dorsal y aleta anal alargadas en organismos adultos. **4.** Pedúnculo caudal con una quilla y pínulas amarillentas. **5.** Ojos pequeños. **6.** Se descarga con o sin cabeza^[6].

Su carne tiene un alto valor comercial y se vende según el peso de los individuos y la frescura de la carne en 4 diferentes categorías: 1) Organismos con pesos inferiores a los 15 kg, 2) entre 15-20 kg, 3) 20-30 kg y 4) más de 30 kg^[6].

ABUNDANCIA

Especie más común del género *Thunnus* capturada en aguas pelágicas costarricenses^[6].

GRUPO	Atunes, bonitos, sierras y macarelas	GRADO DE AMENAZA  Vulnerable (UICN)
FAMILIA	SCOMBRIDAE	
GENERO	<i>Thunnus</i>	
ESPECIE	<i>Thunnus obesus</i> (Lowe, 1839)	
Código FAO: BET		Código taxonómico: 1750102612



© Kurt Schaefer

NOMBRES COMUNES



Atún patudo
Atún ojón



Bigeye tuna

PROFUNDIDAD

0-1500 m^[2]

HÁBITAT

Pelágico oceánico^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado. **1.** Ojo grande. **2.** Aletas pectorales largas, con el extremo puntiagudo y dirigido hacia abajo. **3.** Altura máxima a nivel del centro de la primera aleta dorsal. Dorso azul oscuro metálico. La porción inferior de los costados y el vientre son blancuzcos. Juveniles con barras blancas anchas y continuas en la mitad posterior del cuerpo. **4.** La primera aleta dorsal es amarilla. La segunda aleta dorsal y la aleta anal son amarillo pálido. Las aletillas son de color amarillo brillante, con los bordes negros. **5.** Aleta caudal gris oscura, sin borde posterior blanco. Los juveniles pueden estar asociados con otros atunes alrededor de objetos flotantes. Carnívoros. Se alimenta de pulpos, calamares, sepias, crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 250,0 cm^[3] / **Común:** 180,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 210,0 kg^[3]

EDAD MÁXIMA 11 años^[3]

TALLA DE MADUREZ 135,0 cm^[11]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de superficie

Deportiva

Industrial: Red de cerco

OBSERVACIONES

► Altamente migratorio



© Karen Arias

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo fusiforme moderadamente comprimido. **1.** Coloración azulada o negruzca en la región dorsal, porción ventral gris clara o plateada. **2.** En algunos ejemplares región ventral con líneas o rayas longitudinales. **3.** Aleta pectoral larga, ápice sobrepasa la segunda aleta dorsal. **4.** Segunda aleta dorsal y aleta anal no alargadas en organismos adultos. **5.** Pedúnculo caudal con una quilla y pínulas amarillentas. **6.** Ojos prominente. **7.** Se descarga con o sin cabeza^[6].

Su carne tiene un alto valor comercial y se vende según el peso de los individuos y la frescura de la carne en 4 diferentes categorías: 1) Organismos con pesos inferiores a los 15 kg, 2) entre 15-20 kg, 3) entre 20-30 kg y 4) más de 30 kg^[6].

ABUNDANCIA

Especie común del género *Thunnus* capturada por lo general en aguas pelágicas fuera de la Zona Económica de Costa Rica^[6].

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Estos peces se reconocen fácilmente por sus bigotes o barbas alrededor de la boca (generalmente tres pares) y por la cola bifurcada. Presentan una aleta adiposa; placas óseas arriba de la cabeza y cerca del origen de la aleta dorsal; y una espina rígida al frente de las aletas dorsal y pectoral. Las especies presentes en el Pacífico Este Tropical son principalmente costeras que se encuentran sobre fondos de arena y lodo en bahías, lugares protegidos y bocas de ríos^[2].

Los individuos recién capturados se deben manipular con cuidado, ya que las espinas puntiagudas frente a las aletas dorsal y pectorales son venenosas. Estos peces se alimentan de pequeños peces y diversos invertebrados que habitan en el fondo, como camarones, cangrejos y moluscos^[2].

III.

BAGRES Y CUMINATES

N O R M A T I V A

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignen todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Certificado de captura para la exportación de productos pesqueros, AJDIP N° 042-2010.

Establece que las exportaciones de aquellos productos pesqueros que así lo requieran, deben contar con el Certificado de Captura, el cual hace constar que la descarga fue previamente inspeccionada por el Incopesca.

No se autorizará la descarga, comercialización ni exportación de recursos hidrobiológicos, cuya captura provenga de embarcaciones que se encuentren en listas de aquellas que realizan pesca ilegal, no declarada, no reglamentada.

Reglamento técnico para Etiquetado RTCR 449-2010

El bagre y el catfish deben etiquetarse con tal denominación o como “bagre”.

GRUPO	Bagres, y cominates	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	ARIIDAE	
GENERO	<i>Bagre</i>	
ESPECIE	<i>Bagre panamensis</i> (Gill, 1863)	
Código FAO: BEI		Código taxonómico: 1410203703



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Bagre Cuminato



Chilhuil sea catfish

PROFUNDIDAD

0-177 m^[2]

HÁBITAT

Costero, fondos lodosos^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo muy robusto. **1.** Boca sin labios. **2.** Sólo tiene dos pares de barbas. Espina dorsal sin filamento. Espina pectoral con un filamento largo y plano que alcanza el origen de la anal. La coloración es azul oscura en el dorso, plateada en los costados y blanca en el vientre. La primera espina de su aleta dorsal y pectoral es venenosa. Es carnívoro. Se alimenta de gusanos, crustáceos, moluscos de concha y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stric.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 57,0 cm^[2]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 32,6 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y red de enmalle

Industrial: Incidental en pesca de arrastre

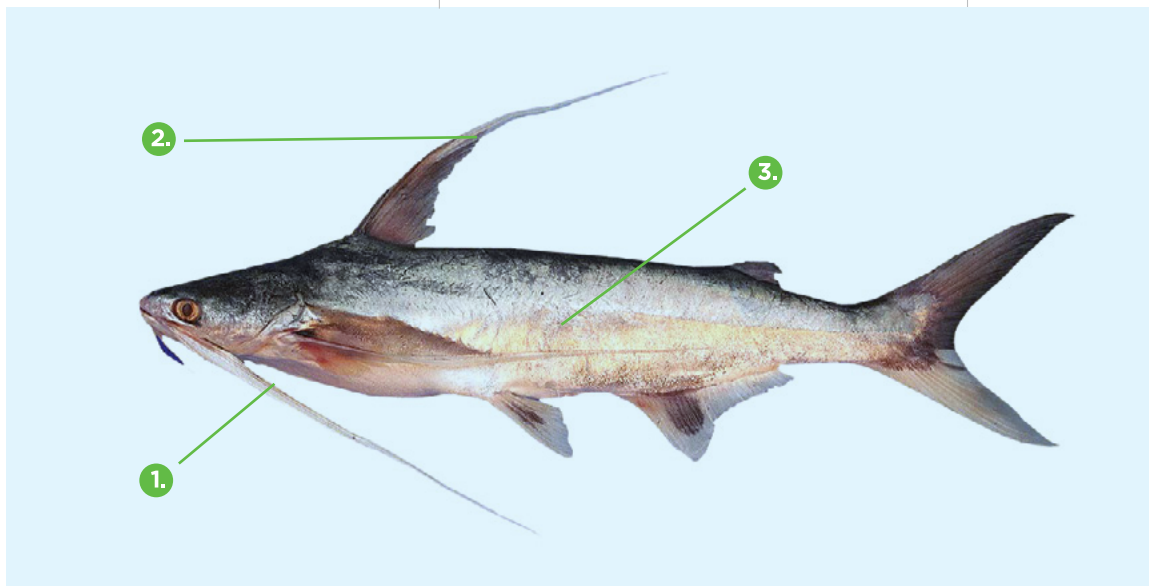
OBSERVACIONES

GRUPO	Bagres, y cominates
FAMILIA	ARIIDAE
GENERO	<i>Bagre</i>
ESPECIE	<i>Bagre pinnimaculatus</i> (Steindachner, 1876)
Código FAO: BEC	Código taxonómico: 1410203704

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Cuminata volador
Bagre alguacil



Red sea catfish

PROFUNDIDAD

0-20 m^[2]

HÁBITAT

Costero^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo moderadamente robusto. Labios delgados. Boca con solo dos pares de barbas, **1.** Una barba llega hasta la segunda aleta anal. El escudo óseo en su cabeza es liso. **2.** La espina dorsal tiene un filamento alargado. Espina pectoral con un filamento largo y plano que alcanza el origen de la anal. Coloración azul metálico a negro hacia la porción posterior. **3.** Color blanco con tinte rosado en los costados. El vientre es blanco. Es carnívoro. Se alimenta de gusanos, crustáceos, moluscos de concha y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 95,0 cm^[3] / Común: 30,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

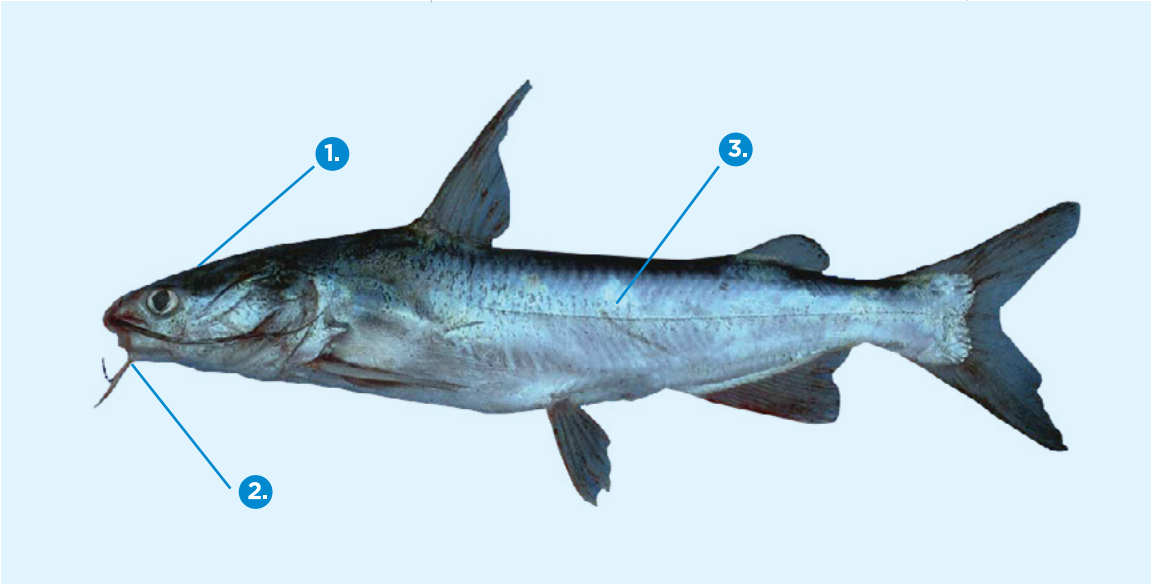
TALLA DE MADUREZ 51,2 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Bagres, y cominates	GRADO DE AMENAZA  Datos Insuficientes (UICN)
FAMILIA	ARIIDAE	
GENERO	<i>Cathorops</i>	
ESPECIE	<i>Cathorops steindachneri</i> (Gilbert & Starks, 1904)	
Código FAO: n/d		Código taxonómico: n/d



© Gerald Allen

NOMBRES COMUNES



Bagre Congo



Steindachner's catfish

PROFUNDIDAD

0-20 m^[2]

HÁBITAT

Aguas marinas, salobres y dulces^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado. **1.** Dorso de la cabeza áspero en la parte posterior. **2.** Boca con tres pares de barbas de color marrón oscuro. Labios carnosos, pero no gruesos. Abertura branquial restringida. Coloración marrón oscura en el dorso. **3.** Costados color azul plateado. Vientre blanco. Las aletas son oscuras o negras. Habita en fondos arenosos, lodosos, de estuario y de manglar. Es carnívoro. Se alimenta generalmente de gusanos, crustáceos y moluscos de concha bentónicos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA **36,0 cm^[3] / Común: 20,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **n/d**

EDAD MÁXIMA **n/d**

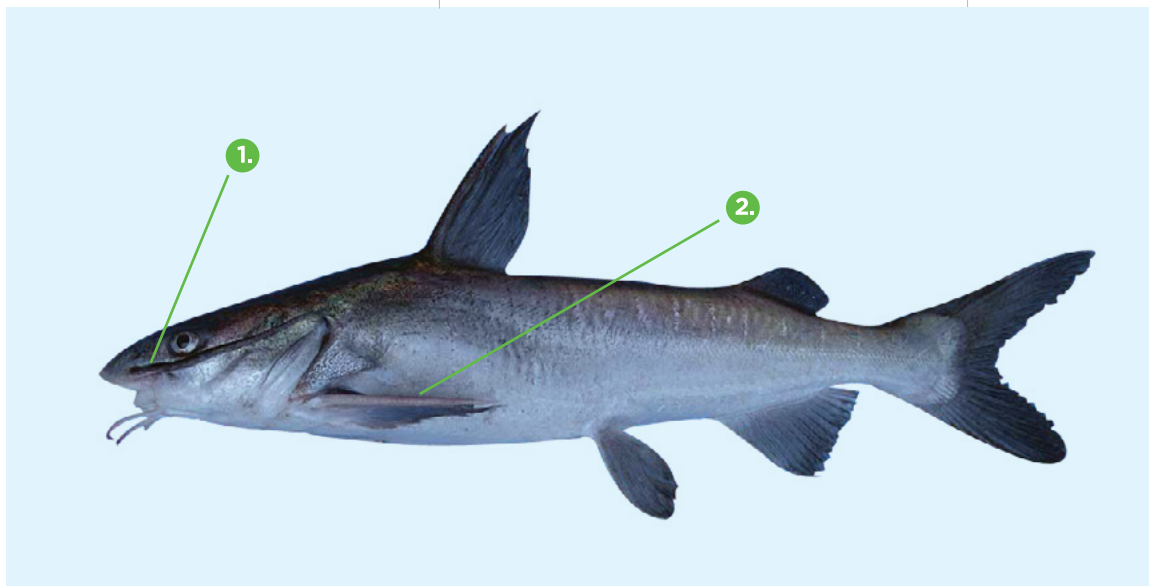
TALLA DE MADUREZ **21,7 cm^{[39]*}**

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano, palangre de fondo y red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Bagres, y cominates	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	ARIIDAE	
GENERO	<i>Notarius</i>	
ESPECIE	<i>Notarius troschelii</i> (Gill, 1863)	
Código FAO: SDT		Código taxonómico: 1410201301



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Cuminate colorado



Chili sea catfish

PROFUNDIDAD

20-30 m^[2]

HÁBITAT

Marino, costero^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo robusto y deprimido con un hocico prominente. Boca ancha y ojos medianos. **1.** Línea negra por debajo de los ojos. **2.** Margen interno de la aleta pectoral finamente cerrado. Placa ósea triangular, puntiaguda por encima de la base de la aleta pectoral. Coloración café oscura o azulada en el dorso y blanco plateado en los costados y vientre. Las aletas son oscuras. Habita en fondos suaves, arenosos, lodosos, de estuario y de manglar. Es carnívoro. Se alimenta de gusanos, moluscos de concha, crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfep

TALLA MÁXIMA **70,6 cm^[3] / Común: 30,0cm^[3]**

PESO MÁXIMO **n/d**

EDAD MÁXIMA **n/d**

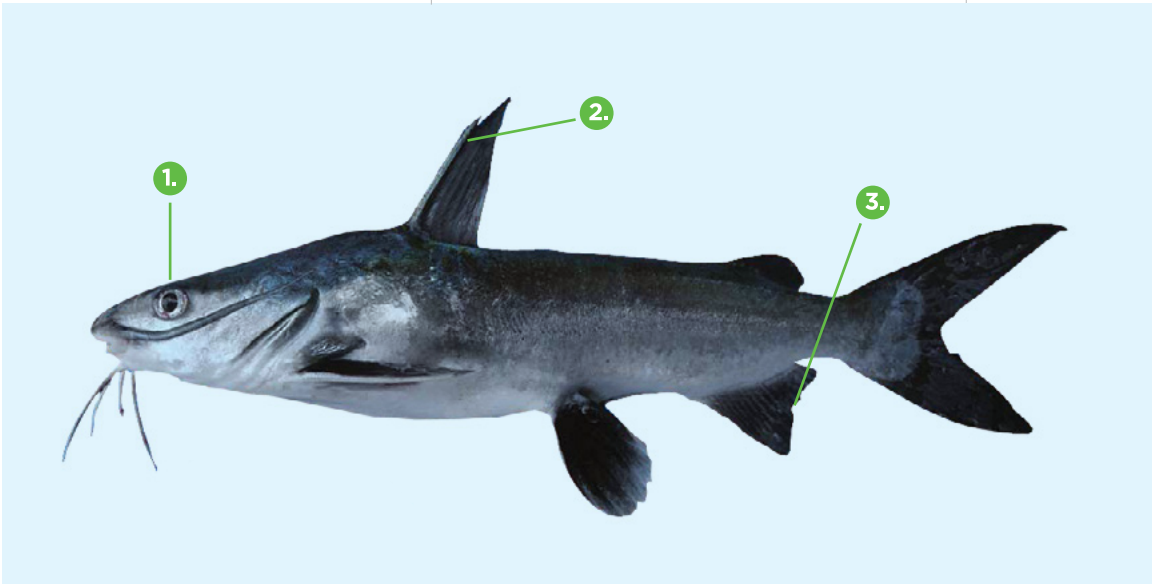
TALLA DE MADUREZ **39,3 cm^[39]***

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano y red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Bagres, y cominates	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	ARIIDAE	
GENERO	<i>Occidentarius</i>	
ESPECIE	<i>Occidentarius platypogon</i> (Günther, 1864)	
Código FAO: n/d		Código taxonómico: n/d



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Bagre
Cuminate



Cuminate
sea catfish

PROFUNDIDAD

6-107 m^[2]

HÁBITAT

Marino, costero^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo robusto, boca ancha, labios gruesos. **1.** Ojos grandes. Abertura branquial ancha. **2.** Espina dorsal larga y delgada. Coloración grisácea a café oliva en el dorso, blanca en el vientre. Las aletas son grises. **3.** Aleta anal con el borde blanco. Es carnívoro. Se alimenta de gusanos, crustáceos, moluscos de concha y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 50,0 cm^[2] / 25,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 29,0 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y red de enmalle

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Las barracudas son peces muy alargados con el cuerpo cilíndrico en la parte anterior, el hocico puntiagudo y la mandíbula inferior protráctil. La boca, de tamaño muy grande, está provista de dientes largos de diferente tamaño y con bordes filosos. La línea lateral es recta y muy desarrollada; las dos aletas dorsales están muy separadas entre sí; las aletas pectoral, pélvica y anal son pequeñas; y la aleta caudal es bifurcada. La coloración es plateada, a menudo con barras oscuras, manchas en forma de montura o punta de flecha^[21].

Las barracudas frecuentemente nadan en cardúmenes pequeños o grandes, a menudo en los bordes de los acantilados de arrecifes. La especie *Sphyraena* barracuda, sin embargo, es solitaria. Las barracudas se alimentan principalmente de peces^[21].

IV. BARRACUDAS

N O R M A T I V A

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignen todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Certificado de captura para la exportación de productos pesqueros, AJDIP N° 042-2010.

Establece que las exportaciones de aquellos productos pesqueros que así lo requieran, deben contar con el Certificado de Captura, el cual hace constar que la descarga fue previamente inspeccionada por el Incopesca.

No se autorizará la descarga, comercialización ni exportación de recursos hidrobiológicos, cuya captura provenga de embarcaciones que se encuentren en listas de aquellas que realizan pesca ilegal, no declarada, no reglamentada.

Reglamento técnico para etiquetado RTCR 449-2010

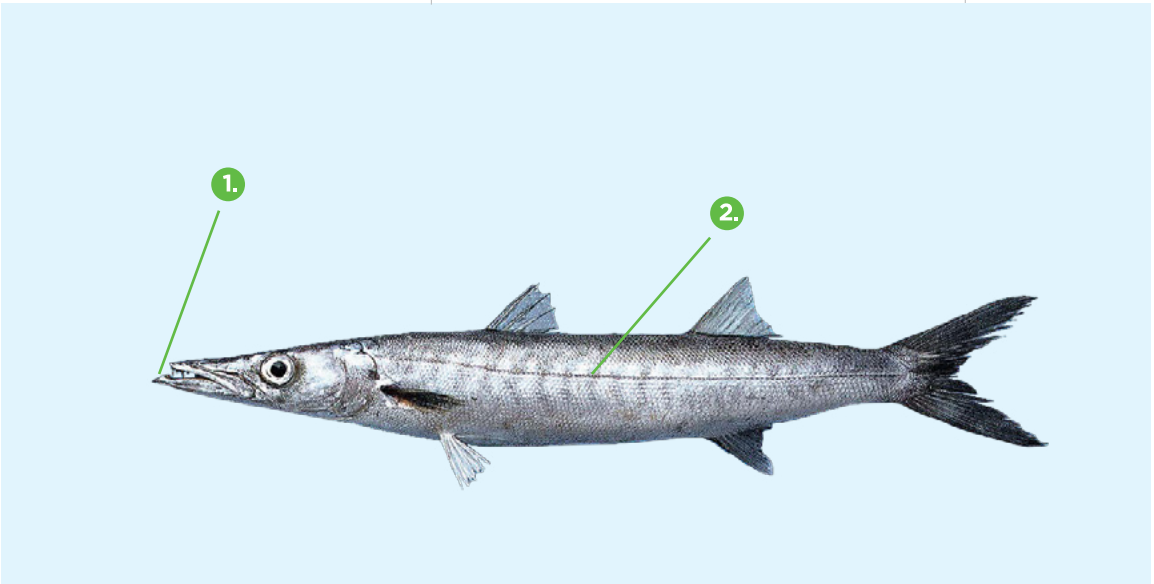
La barracuda debe etiquetarse con tal denominación.

GRUPO	Barracudas
FAMILIA	SPHYRAENIDAE
GENERO	<i>Sphyraena</i>
ESPECIE	<i>Sphyraena ensis</i> (Jordan & Gilbert, 1882)
Código FAO: YRE	Código taxonómico: 1771000108

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© Gerald Allen

NOMBRES COMUNES



Barracuda



Mexican barracuda

PROFUNDIDAD

0-25 m^[2]

HÁBITAT

Pelágico costero^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y cilíndrico en la parte anterior. Cabeza larga con una boca puntiaguda y protráctil. **1.** La mandíbula inferior sobresale. Mandíbulas y paladar presentan dientes largos y afilados de tamaños diferentes. Las dos aletas dorsales están muy separadas. Aletas pectorales pequeñas. Cola bifurcada. **2.** Línea lateral recta con una serie de barras en forma de punta de lanza en los costados. Presenta escamas lisas y pequeñas. Cuerpo de color plateado. Aleta caudal de color gris. Es carnívoro. Se alimenta de pulpos, calamares y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 137,0 cm^[2]

PESO MÁXIMO 9,5 kg^[2]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 58,0 cm^[13]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano, red de enmalle y palangre de superficie

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

El nombre común de estos peces deriva de los lóbulos redondeados de las aletas dorsal, anal y caudal. Habitan en aguas tropicales y subtropicales de todo el mundo. Viven en bahías, esteros de agua salobre, agua dulce y en algunas ocasiones mar adentro alrededor de objetos flotantes^[2].

Los juveniles se pueden observar alrededor de algas flotantes. Pueden permanecer de costado en la superficie y parecer una hoja oscura a la deriva^[2].

V. BERRUGATES

N O R M A T I V A

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignen todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

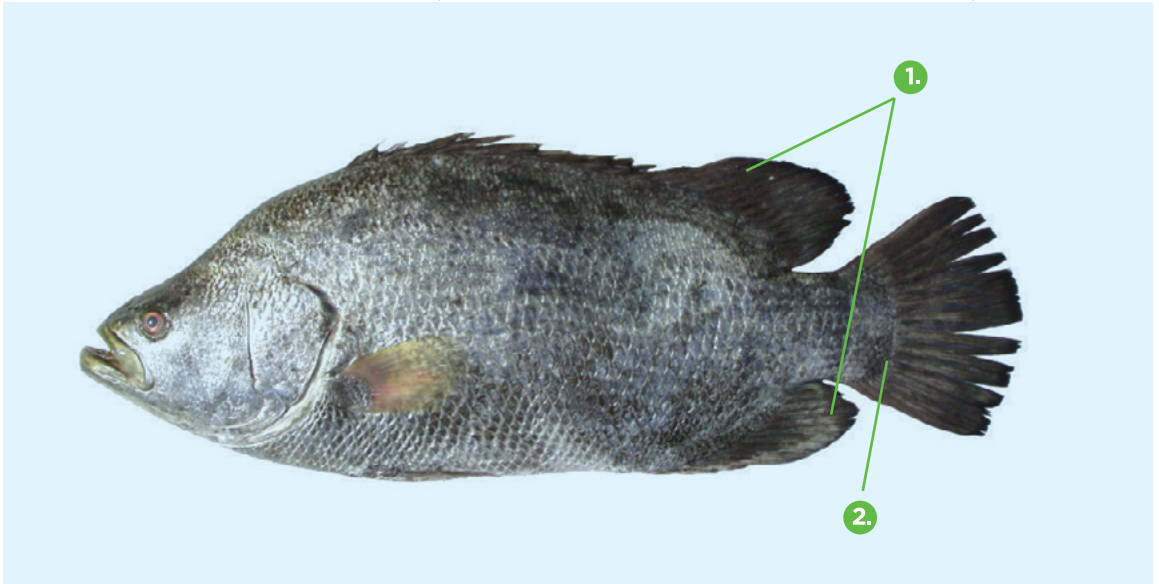
Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Certificado de captura para la exportación de productos pesqueros, AJDIP N° 042-2010.

Establece que las exportaciones de aquellos productos pesqueros que así lo requieran, deben contar con el Certificado de Captura, el cual hace constar que la descarga fue previamente inspeccionada por el Incopesca.

No se autorizará la descarga, comercialización ni exportación de recursos hidrobiológicos, cuya captura provenga de embarcaciones que se encuentren en listas de aquellas que realizan pesca ilegal, no declarada, no reglamentada.

GRUPO	Berrugates	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	LOBOTIDAE	
GENERO	<i>Lobotes</i>	
ESPECIE	<i>Lobotes pacificus</i> (Gilbert, 1898)	
Código FAO: LOZ		Código taxonómico: 1703402902



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Berrugate



Pacific tripletail

PROFUNDIDAD

0-50 m^[2]

HÁBITAT

Bahías, estuarios salobres^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

El cuerpo es ovalado a oblongo. **1.** Las aletas anal y dorsal suaves son redondeadas y simétricas. **2.** La aleta de la cola es redondeada. Los adultos son de coloración café oscuro a verde amarillento en el dorso, plateados en el vientre. Las aletas pectorales son amarillas. Las otras aletas más oscuras que el cuerpo. Aleta caudal con un margen amarillo. Carnívoros. Se alimenta de crustáceos y peces óseos pequeños^[3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



Fundación MarViva

TALLA MÁXIMA 110,0 cm^[2] / Común: 80,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 15,0 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 58,2 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y red de enmalle

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Las chopas son peces de cuerpo moderadamente alto, comprimido, con la cabeza pequeña. Las escamas son pequeñas y cubren la mayor parte de la cabeza y las partes suaves de las aletas medias. La aleta dorsal es continua y la caudal es recortada a bifurcada. Las aletas pares son relativamente cortas^[2].

Son omnívoros, pero se alimentan principalmente de algas bentónicas. Algunas veces forman cardúmenes que se concentran sobre la superficie de los arrecifes^[2].

VI. CHOPAS

N O R M A T I V A

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignen todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

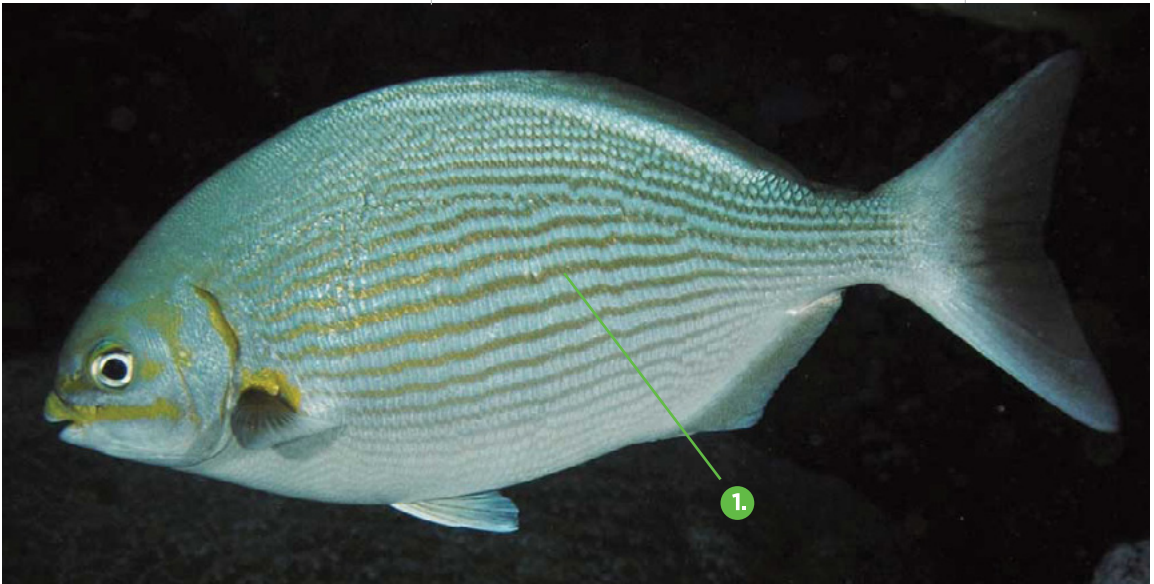
Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Certificado de captura para la exportación de productos pesqueros, AJDIP N° 042-2010.

Establece que las exportaciones de aquellos productos pesqueros que así lo requieran, deben contar con el Certificado de Captura, el cual hace constar que la descarga fue previamente inspeccionada por el Incopesca.

No se autorizará la descarga, comercialización ni exportación de recursos hidrobiológicos, cuya captura provenga de embarcaciones que se encuentren en listas de aquellas que realizan pesca ilegal, no declarada, no reglamentada.

GRUPO	Chopas	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	KYPHOSIDAE	
GENERO	<i>Kyphosus</i>	
ESPECIE	<i>Kyphosus analogus</i> (Gill, 1862)	
Código FAO: KIN		Código taxonómico: 1704703503



© Chris Grossman

NOMBRES COMUNES



Chopa rayada



Blue-bronze sea chub

PROFUNDIDAD

0-20 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo ovalado y comprimido. Cabeza y boca pequeñas. La aleta dorsal es continua, la anal es baja y uniforme en altura. Coloración gris azulada.

1. Franjas doradas entre cada fila de escamas. Tiene a formar agrupaciones. Es omnívoro. Se alimenta de microalgas, crustáceos, gusanos, moluscos de concha y zooplancton^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 45,0 cm^[3] / Común: 20,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 26,4 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artisanal: Red de enmalle

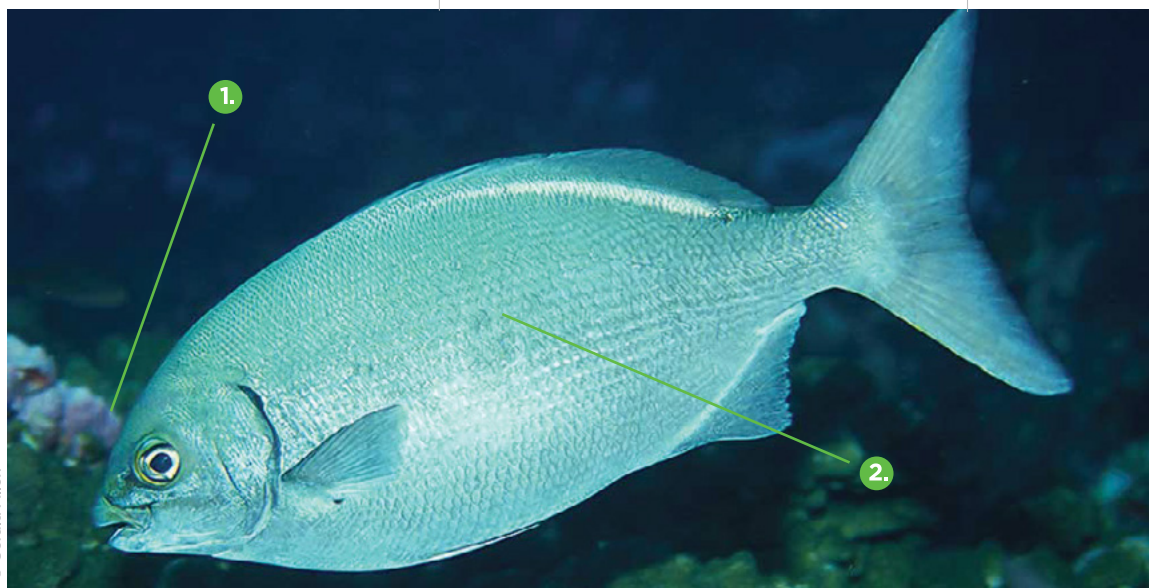
OBSERVACIONES

GRUPO	Chopas
FAMILIA	KYPHOSIDAE
GENERO	<i>Kyphosus</i>
ESPECIE	<i>Kyphosus elegans</i> (Peters, 1869)
Código FAO: KYE	Código taxonómico: 1704703504

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© Gerald Allen

NOMBRES COMUNES



Chopa común



Cortez sea chub

PROFUNDIDAD

1-40 m^[3]

HÁBITAT

Costero, arrecifes rocosos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo ovalado y comprimido. Cabeza y boca pequeñas. **1.** Pequeña joroba delante de los ojos. **2.** Coloración gris oscura, con franjas oscuras entre cada fila de escamas. Algunas veces con manchas blancas similares al tamaño del ojo. Omnívoro. Se alimenta de algas, plancton, crustáceos y moluscos de concha^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfrep

TALLA MÁXIMA 53,0 cm^[3] / Común: 25,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 30,6 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artisanal: Red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Chopas	GRADO DE AMENAZA  No Evaluada (UICN)
FAMILIA	KYPHOSIDAE	
GENERO	<i>Kyphosus</i>	
ESPECIE	<i>Kyphosus ocyurus</i> (Jordan & Gilbert, 1882)	
Código FAO: ECO		Código taxonómico: 1704747201



© Hitoshi Fujita

NOMBRES COMUNES



Chopa salema



Bluestriped chub

PROFUNDIDAD

1-12 m^[2]

HÁBITAT

Aguas abiertas sobre arrecifes profundos^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo ovalado y alargado, ligeramente comprimido. Cabeza y boca pequeñas. **1.** Aleta caudal fuertemente bifurcada, de color amarillo brillante. **2.** Coloración azul brillante con franjas amarillas. Forma agrupaciones. Es omnívoro. Se alimenta de algas, plancton, moluscos de concha y crustáceos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA	59,0 cm ^[3] / Común: 25,0 cm ^[3]
PESO MÁXIMO	2,0 kg ^[3]
EDAD MÁXIMA	n/d
TALLA DE MADUREZ	33,6 cm ^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Red de enmalle

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Estos peces generalmente viven sobre fondos arenosos, con frecuencia cerca de arrecifes. La aleta dorsal es muy larga y a menudo presenta una sola espina puntiaguda en el opérculo. Por lo general viven a profundidades menores a los 50 metros en cuevas o montículos que ellos mismos construyen^[2].

Se alimentan de una variedad grande de peces pequeños e invertebrados como angulas, anchoas, camarones, cangrejos, poliquetos, estrellas frágiles, erizos de mar y moluscos^[2].

VII.

CONEJOS Y CABEZONES

N O R M A T I V A

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignen todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Certificado de captura para la exportación de productos pesqueros, AJDIP N° 042-2010.

Establece que las exportaciones de aquellos productos pesqueros que así lo requieran, deben contar con el Certificado de Captura, el cual hace constar que la descarga fue previamente inspeccionada por el Incopesca.

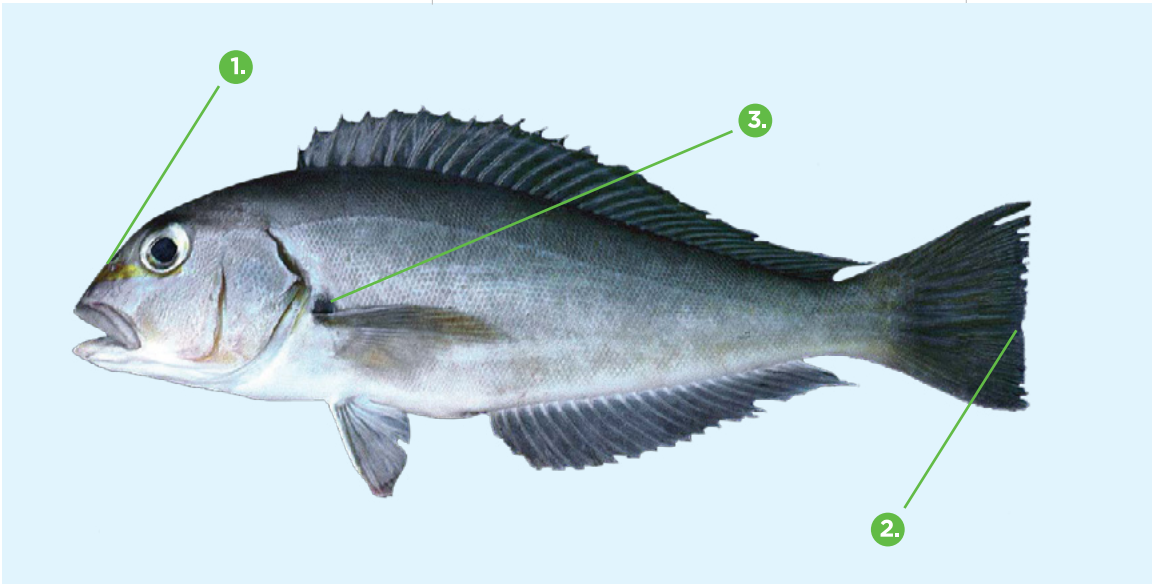
No se autorizará la descarga, comercialización ni exportación de recursos hidrobiológicos, cuya captura provenga de embarcaciones que se encuentren en listas de aquellas que realizan pesca ilegal, no declarada, no reglamentada.

GRUPO	Conejos y cabezones
FAMILIA	MALACANTHIDAE
GENERO	<i>Caulolatilus</i>
ESPECIE	<i>Caulolatilus affinis</i> (Gill, 1865)
Código FAO: ULA	Código taxonómico: 1701600101

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Conejo



Bighead tilefish

PROFUNDIDAD

30-200 m^[2]

HÁBITAT

Fondos rocosos y arenosos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo robusto. **1.** Hocico relativamente empinado. **2.** Aleta caudal truncada. Coloración verde oliva a gris azulado, con los costados plateados y una banda amarilla ancha frente al ojo. **3.** Mancha oscura encima de la base de la aleta pectoral. Es carnívoro. Se alimenta de gusanos marinos, crustáceos, moluscos de concha, pulpos, calamares y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 50,0 cm^[2] / Común: 45,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 680,0 g^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 29,0 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artisanal: Red de enmalle

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Los congrios y anguilas se caracterizan por tener el cuerpo alargado, más o menos en forma de anguila. Las aletas dorsal y anal tienen las bases muy largas, continuas con la aleta caudal. No tienen aletas pélvicas o estas consisten en uno o dos radios delgados y filamentosos. Algunas especies tienen barbillas alrededor de la boca^[2].

Estos peces habitan en los fondos y rara vez se pueden observar hábitos crípticos. Se esconden en cuevas y grietas durante el día y periódicamente emergen durante la noche para alimentarse de crustáceos y peces^[2].

VIII.

CONGRIOS

Y ANGUILAS

N O R M A T I V A

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignen todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Certificado de captura para la exportación de productos pesqueros, AJDIP N° 042-2010.

Establece que las exportaciones de aquellos productos pesqueros que así lo requieran, deben contar con el Certificado de Captura, el cual hace constar que la descarga fue previamente inspeccionada por el Incopesca.

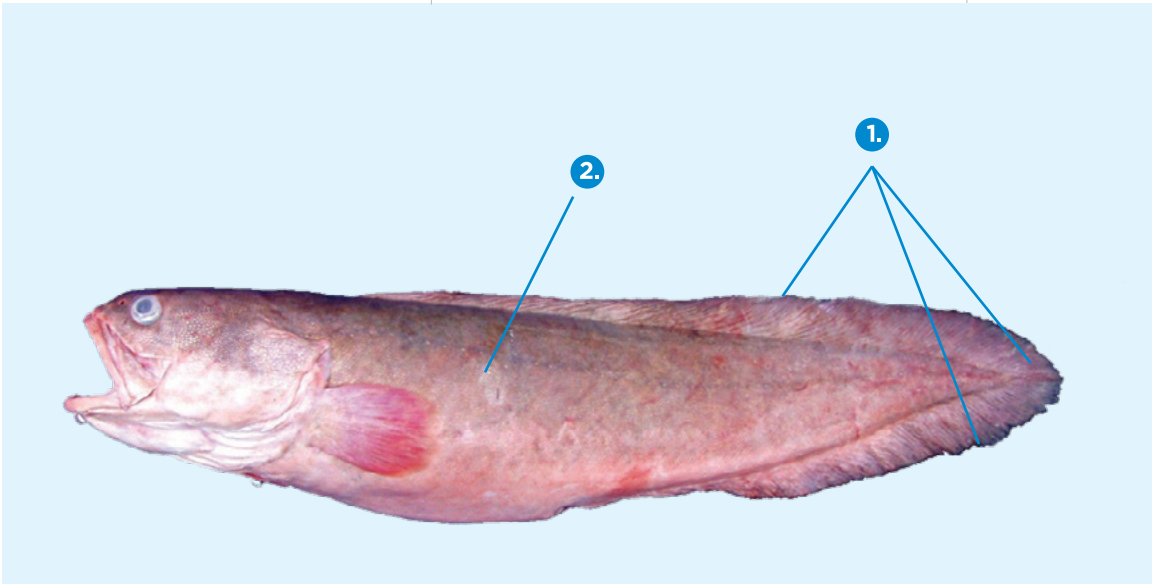
No se autorizará la descarga, comercialización ni exportación de recursos hidrobiológicos, cuya captura provenga de embarcaciones que se encuentren en listas de aquellas que realizan pesca ilegal, no declarada, no reglamentada.

Reglamento técnico para Etiquetado RTCR 449-2010.

Las especies anguila común y anguila amarilla deben etiquetarse con tales denominaciones o como “anguila”.

Las especies congrio rosado y congrio cornudo deben etiquetarse por su nombre o como congrio.

GRUPO	Congrios y merluzas	GRADO DE AMENAZA  Datos Insuficientes (UICN)
FAMILIA	OPHIDIIDAE	
GENERO	<i>Brotula</i>	
ESPECIE	<i>Brotula clarkae</i> (Hubbs, 1944)	
Código FAO: OBK	Código taxonómico: 1580200501	



© Hitoshi Fujita

NOMBRES COMUNES



Congrio rosado



Pacific bearded brotula

PROFUNDIDAD

650 m^[3]
Común: 40-75 m^[3]

HÁBITAT

Arrecifes rocosos y fondos arenosos cercanos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y comprimido. Ojos y boca grandes. El hocico y la mandíbula inferior con seis barbillas cada uno. **1.** La aleta dorsal es continua con la caudal y la anal. **2.** Adulto de color café rojizo. Aletas medias de café oscuro a negruzco. Los juveniles (menores a 20 cm) con una banda oscura detrás del ojo y numerosas manchas grandes color café oscuro en el cuerpo. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stfi.org/sfiep

TALLA MÁXIMA	115,0 cm^[3] / común: 45,0 cm^[3]
PESO MÁXIMO	n/d
EDAD MÁXIMA	n/d
TALLA DE MADUREZ	62,3 cm^[13]

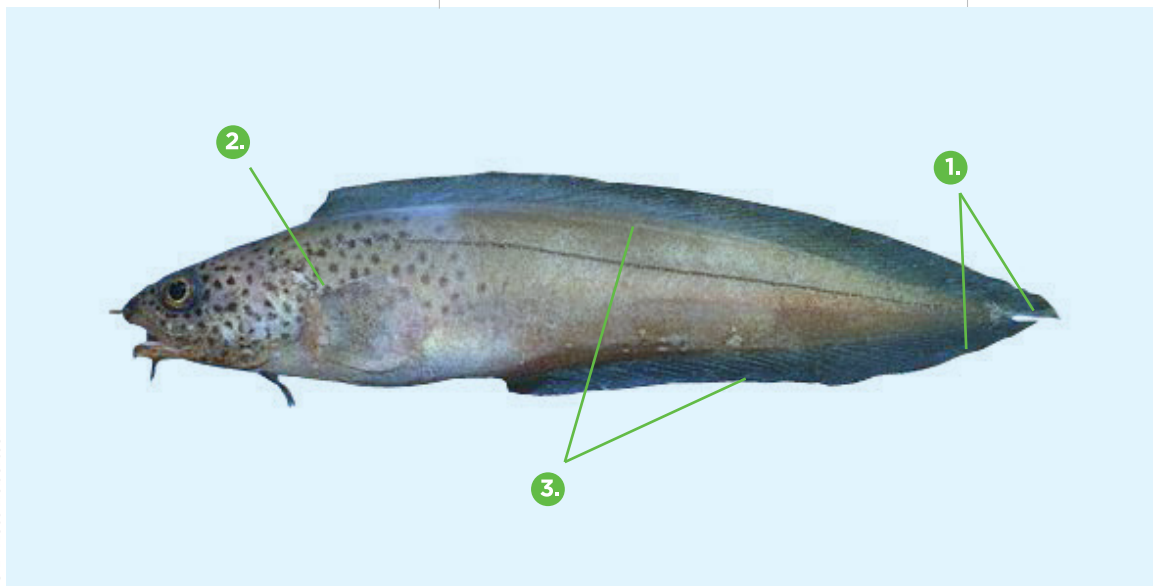
ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y palangre de fondo

Industrial: Incidental en pesca de arrastre

OBSERVACIONES

GRUPO	Congrios y merluzas	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	OPHIDIIDAE	
GENERO	<i>Brotula</i>	
ESPECIE	<i>Brotula ordwayi</i> (Hildebrand & Barton, 1949)	
Código FAO: n/d	Código taxonómico: n/d	



NOMBRES COMUNES



Congrio pintado



Ordway's
brotula

PROFUNDIDAD

0-75 m^[2]

HÁBITAT

Cuevas y grietas
en arrecifes rocosos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y comprimido. Boca y ojos grandes. El hocico y la mandíbula inferior con seis barbillas cada uno. **1.** La aleta caudal es continua con la dorsal y la anal. Coloración café gris claro a gris oscuro. **2.** Manchas negras en la cabeza y la parte anterior del cuerpo. **3.** Las aletas dorsal y anal negro-grisáceas, con un margen blanco muy pronunciado. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA 75,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

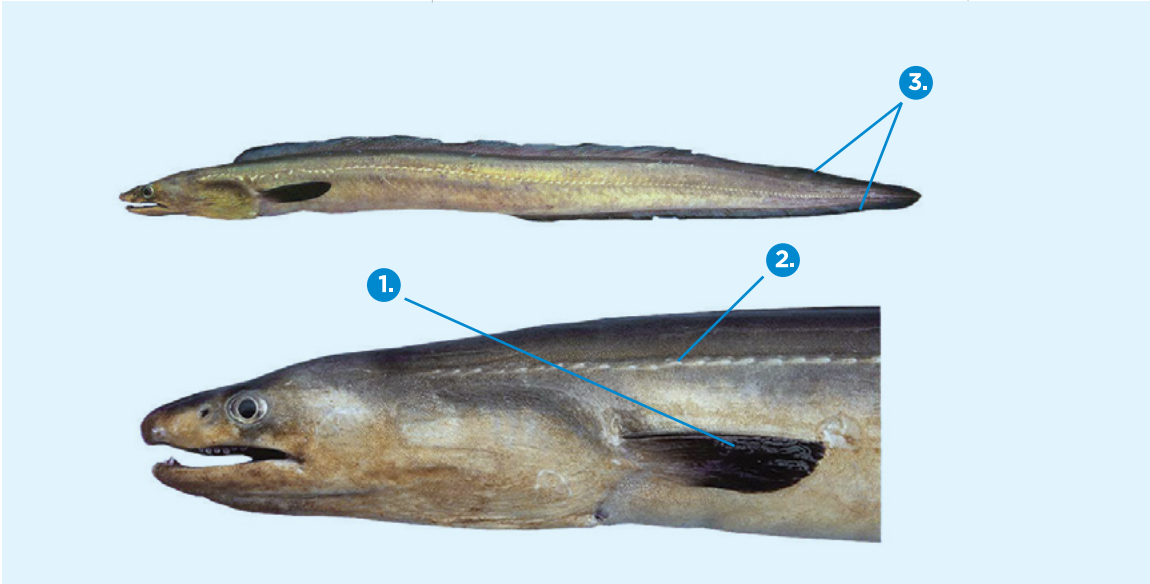
TALLA DE MADUREZ 41,5 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano
y palangre de fondo

OBSERVACIONES

GRUPO	Congrios y merluzas		GRADO DE AMENAZA ? Datos Insuficientes (UICN)
FAMILIA	MURAENESOCIDAE		
GENERO	<i>Cynoponticus</i>		
ESPECIE	<i>Cynoponticus coniceps</i> (Jordan & Gilbert, 1882)		
Código FAO: CXP		Código taxonómico: 1430902102	



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Congrio pintado
Anguila



Red pike
conger

PROFUNDIDAD

10-100 m^[2]

HÁBITAT

Fondos arenosos
y fangosos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo fuerte, alargado. La cola representa el 60% de su longitud total. Presenta dientes caninos grandes en forma de colmillos. Ojos grandes cubiertos con piel. **1.** Aletas pectorales bien desarrolladas. Aletas dorsal, caudal y anal continuas. **2.** Línea lateral prominente a todo lo largo del cuerpo. Coloración café oliva a gris en el dorso y blancuzca en el vientre. **3.** Aletas dorsal y anal de color gris pálido a pardusco, con márgenes oscuros. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, peces óseos, pulpos, calamares y moluscos de concha^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA 202,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 11,0 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 99,6 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano
y palangre de fondo

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Estas especies comprenden la familia de peces más grande de la región. Los sciáenidos se encuentran distribuidos en todo el mundo, principalmente en zonas costeras tropicales. Generalmente son peces alargados u ovalados con la base de la aleta dorsal muy larga y una hendidura entre la parte espinosa y la parte suave de esta aleta^[2].

El nombre común de estas especies se debe al sonido que producen con músculos especializados, semejantes al croar de un sapo o a un tambor. Generalmente habitan en el fondo, en áreas lodosas o de arena, frecuentemente fuera de las playas o en bahías protegidas, esteros y bocas de ríos. Generalmente son carnívoros y se alimentan de peces pequeños e invertebrados bentónicos^[2].

IX.

CORVINAS, POLLAS Y ZORRAS

N O R M A T I V A

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignen todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Certificado de captura para la exportación de productos pesqueros, AJDIP N° 042-2010.

Establece que las exportaciones de aquellos productos pesqueros que así lo requieran, deben contar con el Certificado de Captura, el cual hace constar que la descarga fue previamente inspeccionada por el Incopesca.

No se autorizará la descarga, comercialización ni exportación de recursos hidrobiológicos, cuya captura provenga de embarcaciones que se encuentren en listas de aquellas que realizan pesca ilegal, no declarada, no reglamentada.

AJDIP N° 187-1996 del 12 de agosto de 1996

Establece las siguientes medidas de luz de malla para los trasmallos dentro de las zonas de pesca del Golfo de Nicoya para la captura de escama: 3.5 pulgadas o 8.89 centímetros a 500 metros de largo y 100 mallas de alto, en Zona A y B. No se permite la captura no comercialización de corvina aguada (*Cynocion siguamipinnis*) y corvina picuda (*Cynocion phoxocephalus*) cuyo peso sea menor a 300 gramos.

Reglamento técnico para etiquetado RTCR 449-2010

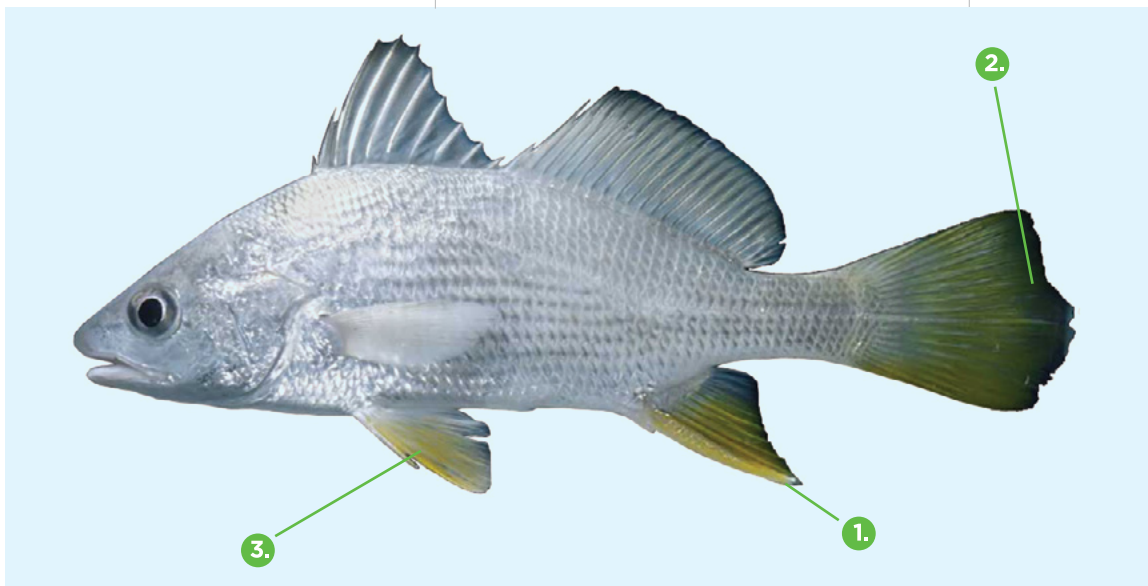
Las especies más comunes de corvina china o chinita, china zorra, chorlesca, corvina dientona, corvina guavina, corvina ñata común, corvina ñata plateada, corvina ñata rayada, corvina ojona, corvina picuda, corvina rayada, corvina aleta azul, corvina cinchada, polla rayada, zorra llorona, zorra panameña debe etiquetarse con tal denominaciones o como “corvina pequeña”.

La corvina agria y la corvina aguada deberán etiquetarse con tales denominaciones o como “corvina grande”.

La corvina coliamarilla y la corvina roja deben etiquetarse con tales denominaciones.

La corvina reina debe etiquetarse como “corvina reina”.

GRUPO	Corvinas, pollas y zorras	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	SCIAENIDAE	
GENERO	<i>Bairdiella</i>	
ESPECIE	<i>Bairdiella armata</i> (Gill, 1863)	
Código FAO: n/d		Código taxonómico: n/d



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Corvina
Cholesca armada



Armed croaker

PROFUNDIDAD

1-20 m^[2]

HÁBITAT

Bajos costeros, estuarios, bocas de ríos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y comprimido. Cabeza angosta y hocico corto.

1. Segunda espina de la aleta anal larga, sin alcanzar la aleta caudal.
2. Aleta caudal con margen romo, redondeado. Coloración plateada.
3. Aletas ligeramente amarillentas. Carnívora. Se alimenta de crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA **30,0 cm^[3] / Común: 20,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **n/d**

EDAD MÁXIMA **n/d**

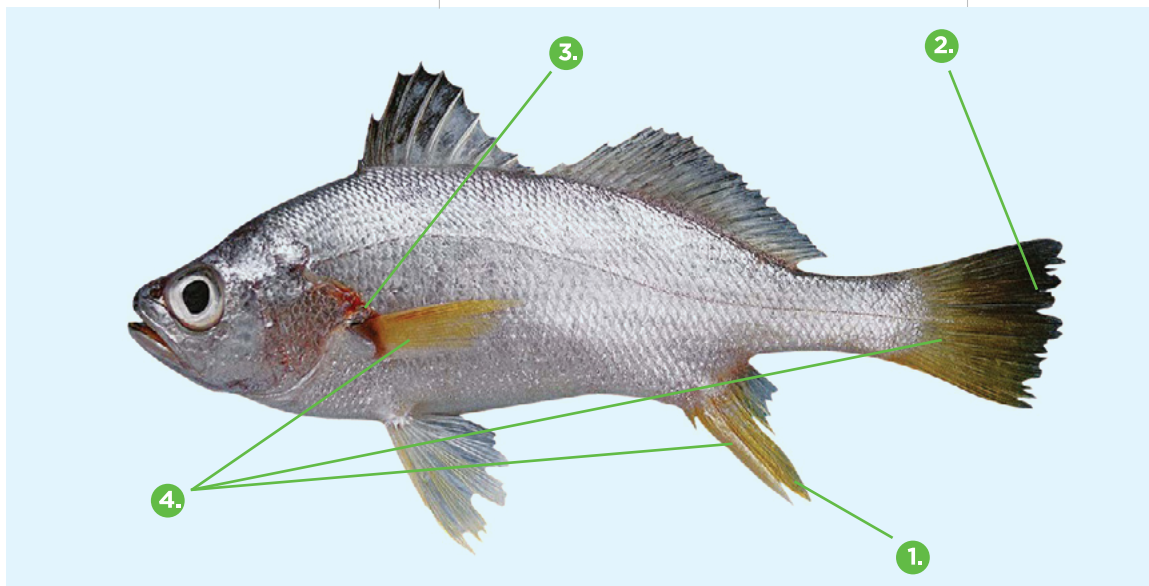
TALLA DE MADUREZ **18,5 cm^{[39]*}**

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano y red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Corvinas, pollas y zorras	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	SCIAENIDAE	
GENERO	<i>Bairdiella</i>	
ESPECIE	<i>Bairdiella ensifera</i> (Jordan & Gilbert, 1882)	
Código FAO: n/d		Código taxonómico: n/d



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Corvina
Cholesca fina



Swordspine
croaker

PROFUNDIDAD

1-20 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras, estuarios,
bocas de ríos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y comprimido. Cabeza angosta y hocico corto. Boca grande. **1.** Segunda espina anal muy fuerte, alcanzando la aleta caudal cuando se baja. **2.** Caudal con margen romo, puntiagudo. Coloración plateada. **3.** Mancha oscura en las aletas pectorales. **4.** Aletas pectoral, pélvica, anal y caudal amarillentas. Carnívora. Se alimenta de larvas, pequeños camarones y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 35,0 cm^[3] / Común: 25,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

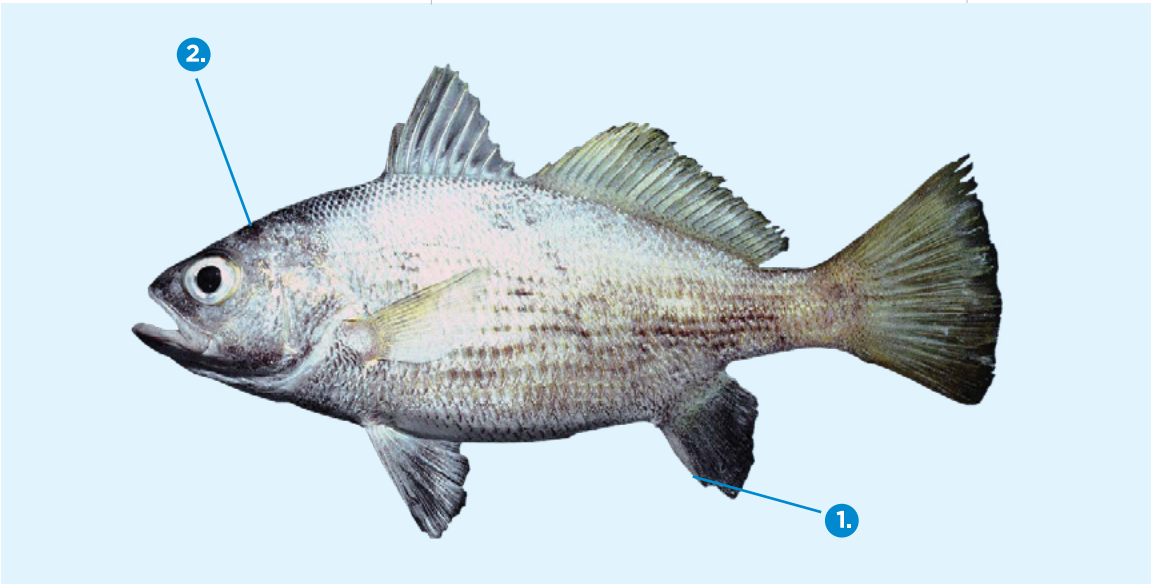
TALLA DE MADUREZ 21,2 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Corvinas, pollas y zorras	GRADO DE AMENAZA  Datos Insuficientes (UICN)
FAMILIA	SCIANIDAE	
GENERO	<i>Corvula</i>	
ESPECIE	<i>Corvula macrops</i> (Steindachner, 1876)	
Código FAO: OVM		Código taxonómico: 1703700301



© Gerald Allen

NOMBRES COMUNES



Corvina ojona



Vacuocua croaker

PROFUNDIDAD

5-13 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras rocosas^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo corto y comprimido. Mentón con cinco poros. Preopérculo liso o ligeramente serrado. **1.** Segunda espina anal es fuerte y corta. **2.** Escamas lisas en la cabeza. Caudal con margen de redondeado a recto. La coloración es plateada con franjas o puntos a lo largo de la línea lateral. Carnívoro. Se alimenta de crustáceos, zooplankton, larvas y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

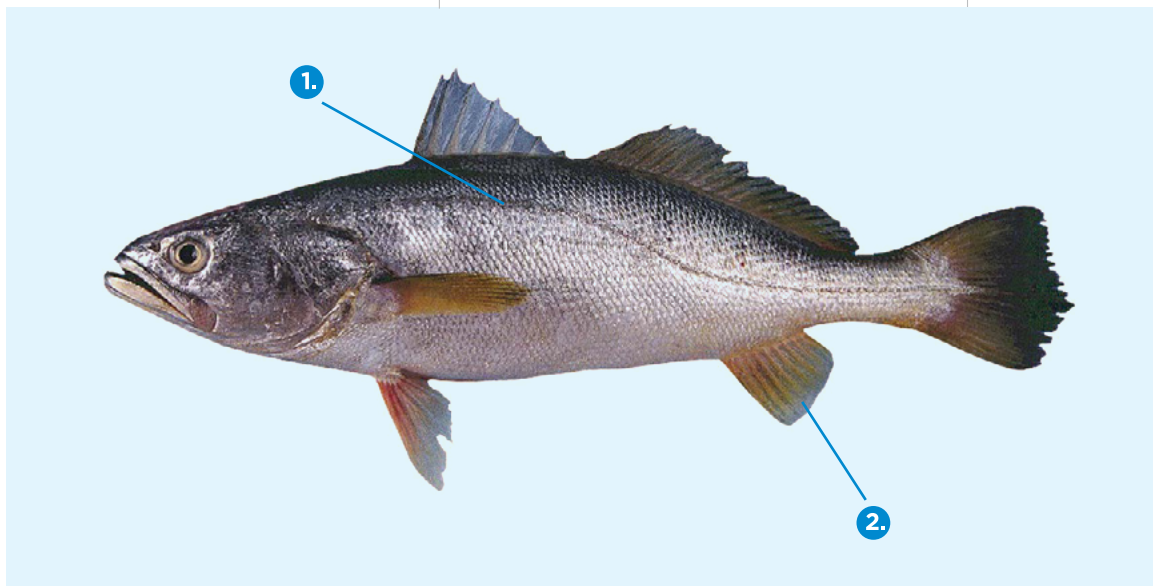
TALLA MÁXIMA	25,0 cm ^[3] / Común: 20,0 cm ^[3]
PESO MÁXIMO	n/d
EDAD MÁXIMA	n/d
TALLA DE MADUREZ	15,7 cm ^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Corvinas, pollas y zorras	GRADO DE AMENAZA  Datos Insuficientes (UICN)
FAMILIA	SCIAENIDAE	
GENERO	<i>Cynoscion</i>	
ESPECIE	<i>Cynoscion albus</i> (Günther, 1864)	
Código FAO: YNL		Código taxonómico: 1703701602



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Corvina reina



Whitefin weakfish

PROFUNDIDAD

1-50 m^[2]

HÁBITAT

Costero, incluyendo estuarios, bocas de ríos y bahías^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado. Cabeza baja con boca grande. Aletas pectorales relativamente largas. **1.** Línea lateral arqueada en la parte delantera y recta conforme se acerca a la cola. Es de coloración plateada, gris azulada en el dorso. **2.** Aletas claras o blancuzcas. Interior de la boca amarilla. Carnívoro. Se alimenta de camarones, peces óseos, pulpos, calamares y sepías^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 130,0 cm^[3] / Común: 50,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

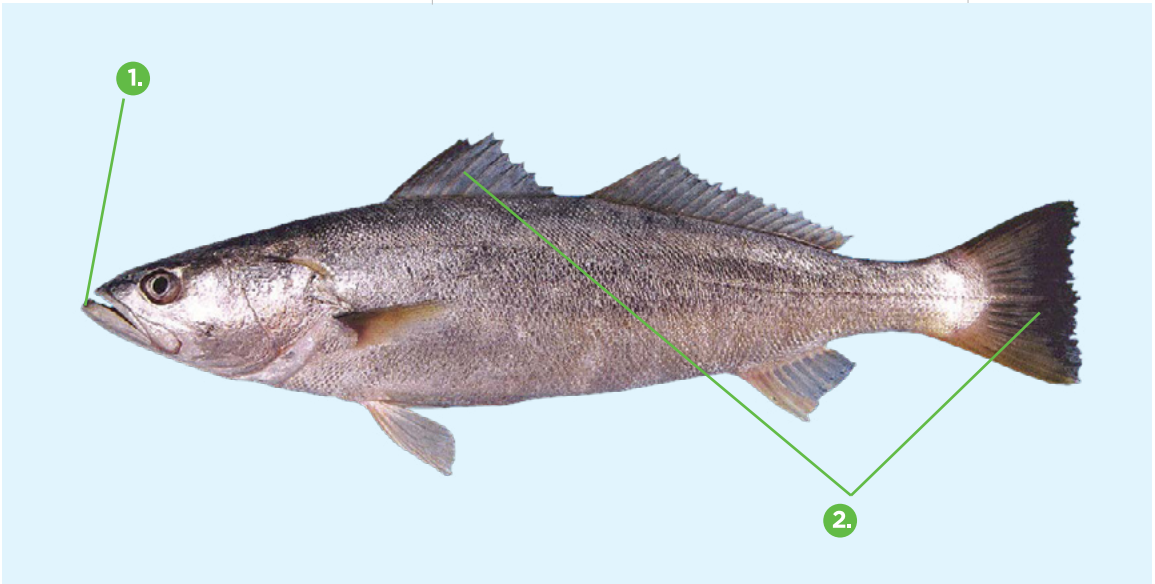
TALLA DE MADUREZ 55,0 cm^[14]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Corvinas, pollas y zorras	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	SCIAENIDAE	
GENERO	<i>Cynoscion</i>	
ESPECIE	<i>Cynoscion phoxocephalus</i> (Jordan & Gilbert, 1882)	
Código FAO: YNH		Código taxonómico: 1703701613



© Gerald Allen

NOMBRES COMUNES



Corvina picuda



Cachema weakfish

PROFUNDIDAD

1-30 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras y estuarios^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo largo y comprimido. Cabeza puntiaguda. **1.** Mandíbula inferior prominente. Las aletas pectorales son cortas. La línea lateral es ligeramente arqueada anteriormente. La coloración es plateada, gris azulada en el dorso. **2.** Las aletas dorsal y caudal son color ceniza, el resto blancuzcas. La axila de la aleta pectoral es negruzca. Carnívoro. Se alimenta de peces óseos, camarones y otros crustáceos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfrep

TALLA MÁXIMA	60,0 cm ^[3] / Común: 25,0 cm ^[3]
PESO MÁXIMO	n/d
EDAD MÁXIMA	n/d
TALLA DE MADUREZ	33,7 cm ^[16]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y red de enmalle

OBSERVACIONES

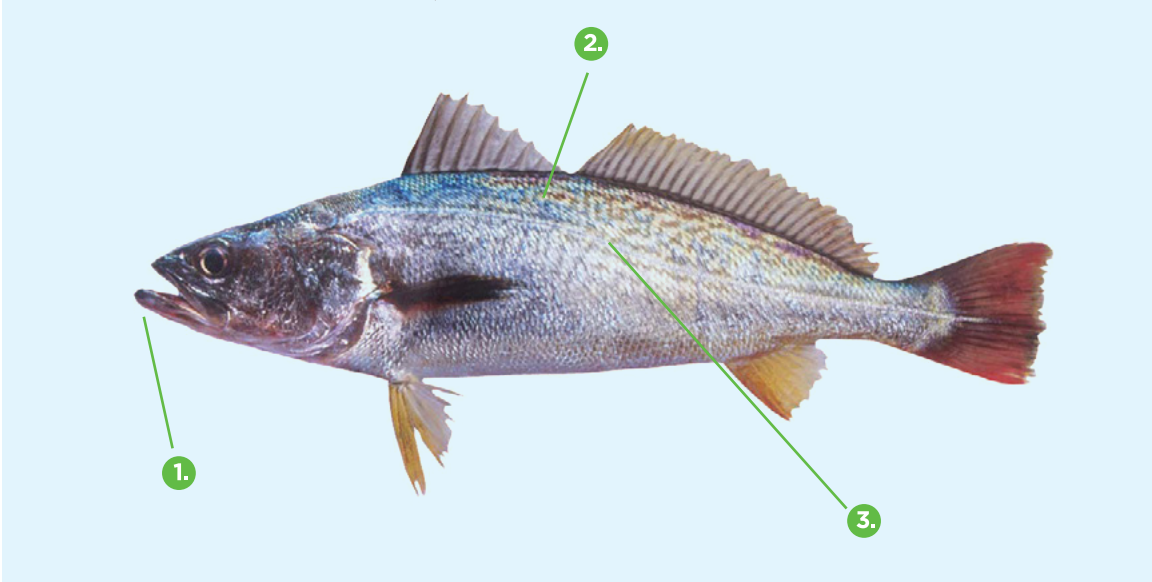
GRUPO	Corvinas, pollas y zorras	
FAMILIA	SCIAENIDAE	
GENERO	<i>Cynoscion</i>	
ESPECIE	<i>Cynoscion reticulatus</i> (Günther, 1864)	
Código FAO: YNT	Código taxonómico: 1703701615	

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)

© D. Ross Robertson



NOMBRES COMUNES



Corvina rayada



Striped weakfish

PROFUNDIDAD

1-107 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras y estuarios^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado, robusto y comprimido. Cabeza cónica. **1.** Mandíbula inferior prominente con dos o más poros en la base del mentón. Con dos o más poros pequeños en la base del mentón. Margen del preopérculo liso. Mandíbula inferior muy prominente. **2.** Coloración plateada con franjas onduladas café en el dorso y costados. **3.** A lo largo de la línea lateral es pálida. La axila de la aleta pectoral es negra. Carnívoro. Se alimenta de crustáceos, pulpos, calamares, sepias y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 90,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 30,0 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

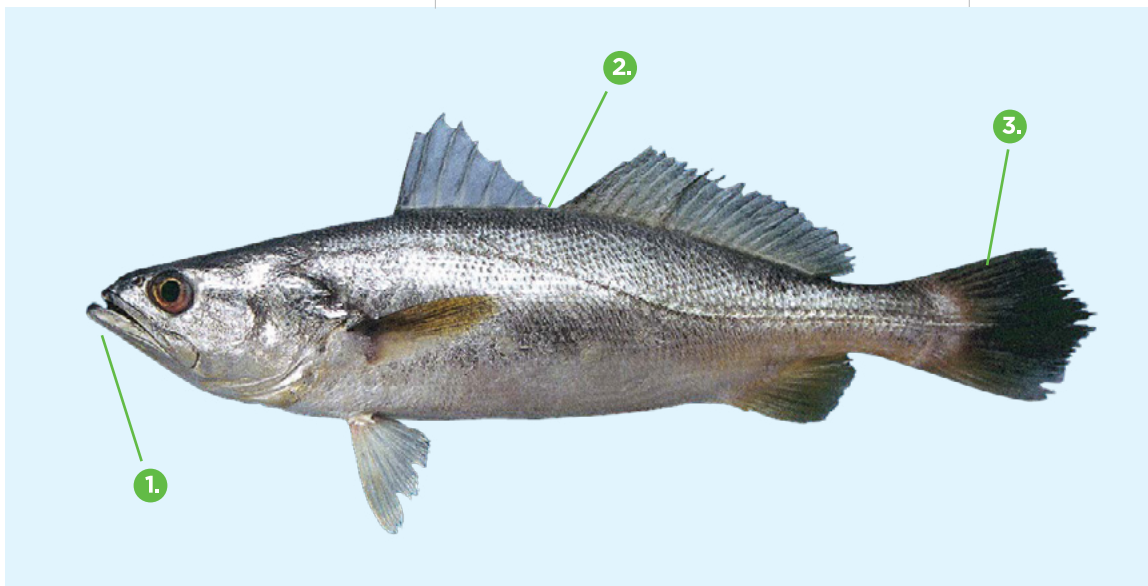
TALLA DE MADUREZ 36,0 cm^[17]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Corvinas, pollas y zorras	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	SCIAENIDAE	
GENERO	<i>Cynoscion</i>	
ESPECIE	<i>Cynoscion squamipinnis</i> (Günther, 1867)	
Código FAO: YQW		Código taxonómico: 1703701635z



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Corvina aguada



Weakfish

PROFUNDIDAD

1-30 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras, estuarios^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y comprimido. Cabeza cónica. Margen del preopérculo liso. **1.** Mandíbula inferior muy prominente. **2.** Aletas dorsales unidas. Aletas pectorales pasan los extremos de las pélvicas. Aleta caudal con punta roma. Coloración plateada, gris en el dorso. La mandíbula inferior es negra, color naranja amarillo dentro de la boca. **3.** Extremo de la aleta caudal negra. Carnívoro. Se alimenta de peces óseos, pulpos, calamares, sepias y crustáceos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 64,0 cm^[3] / Común: 40,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 30,0 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 34,2 cm^[33]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y red de enmalle

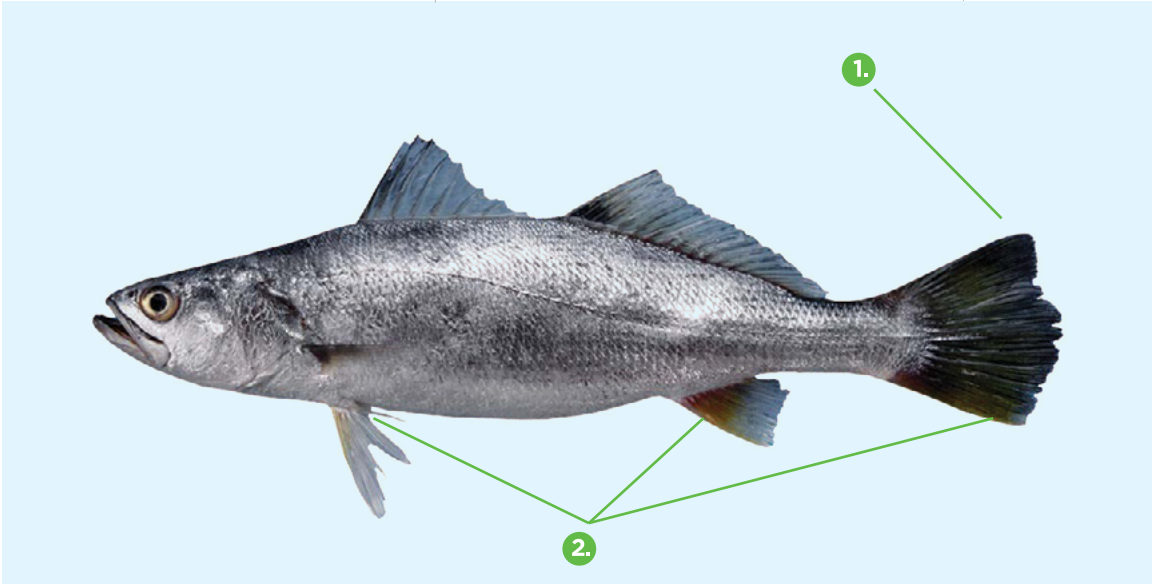
OBSERVACIONES

GRUPO	Corvinas, pollas y zorras	
FAMILIA	SCIAENIDAE	
GENERO	<i>Cynoscion</i>	
ESPECIE	<i>Cynoscion stolzmanni</i> (Steindachner, 1879)	
Código FAO: YNZ	Código taxonómico: 1703701631	

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Corvina coliamarilla



Stolzmann's weakfish

PROFUNDIDAD

1-30 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras, lagunas y estuarios^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y comprimido. Cabeza cónica, perfil superior recto. Margen del preopérculo liso. Aletas pectorales cortas. Mandíbula inferior muy prominente. **1.** Aleta caudal tiene el borde en forma de S, puntiaguda en juveniles. La coloración es azul metálica en el dorso. La axila de la aleta pectoral es negra. Margen de la aleta dorsal de color cenizo. **2.** Aletas pélvicas, anal y caudal amarillentas. Carnívoro. Se alimenta de crustáceos, pulpos, calamares y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA 115,0 cm^[3] / Común: 40,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 9,5 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

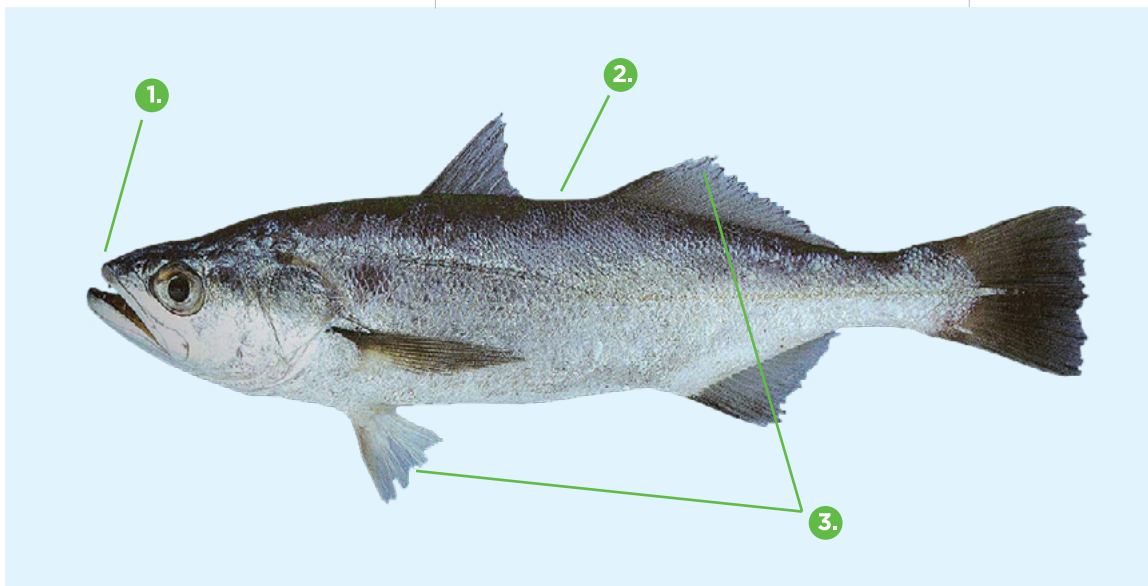
TALLA DE MADUREZ 60,6 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Corvinas, pollas y zorras	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	SCIANIDAE	
GENERO	<i>Isopisthus</i>	
ESPECIE	<i>Isopisthus remifer</i> (Jordan & Gilbert, 1882)	
Código FAO: ISR	Código taxonómico: 1703731401	



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Corvina ojona



Silver weakfish

PROFUNDIDAD

4-50 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras y partes bajas de estuarios^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y muy comprimido. Ojos grandes y la mandíbula inferior es prominente. **1.** Punta de la mandíbula superior con un par de dientes grandes. **2.** Aleta dorsal ampliamente dividida en dos partes. Aleta caudal truncada. Coloración plateada, gris azulada en el dorso. El extremo inferior de la mandíbula es negro, la axila de la aleta pectoral oscura. **3.** Aletas pálidas a amarillentas. Carnívoro. Se alimenta de peces óseos, crustáceos, pulpos, calamares y sepias^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA **36,0 cm^[3] / Común: 25,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **n/d**

EDAD MÁXIMA **n/d**

TALLA DE MADUREZ **21,7 cm^{[39]*}**

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y red de enmalle

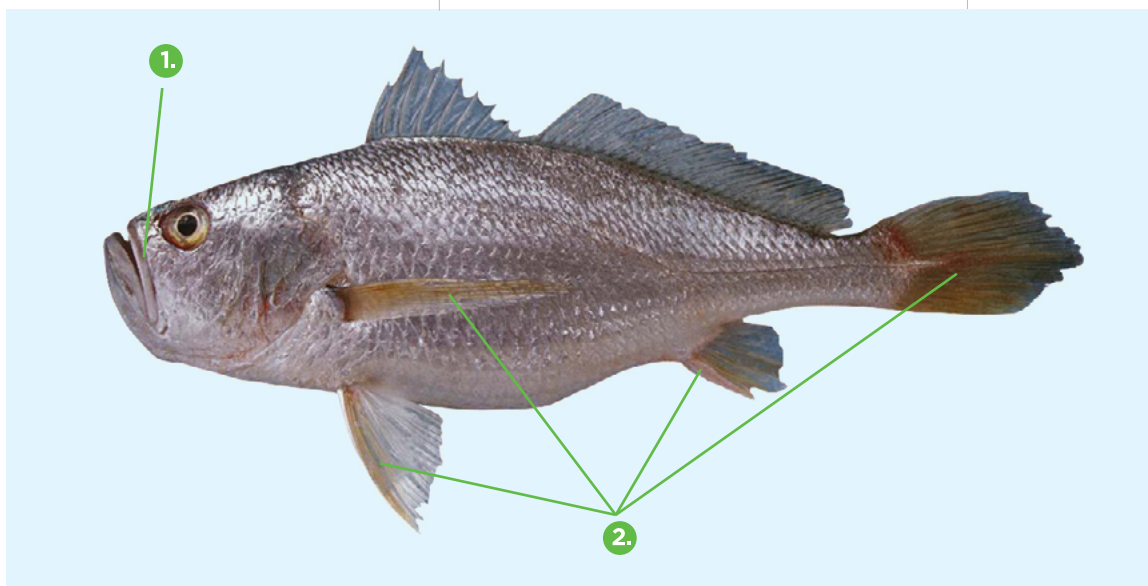
OBSERVACIONES

GRUPO	Corvinas, pollas y zorras
FAMILIA	SCIAENIDAE
GENERO	<i>Larimus</i>
ESPECIE	<i>Larimus argenteus</i> (Gill, 1863)
Código FAO: LRR	Código taxonómico: 1703716602

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Corvina ñata plateada



Silver drum

PROFUNDIDAD

1-50 m^[2]

HÁBITAT

Aguas y lagunas costeras^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo corto y comprimido. **1.** Boca casi vertical, hocico corto. Coloración plateada, azul grisácea en el dorso. Axila de la aleta pectoral oscura. **2.** Todas las aletas claras a ligeramente amarillentas. Carnívoro. Se alimenta principalmente de crustáceos, zooplancton, larvas y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 35,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

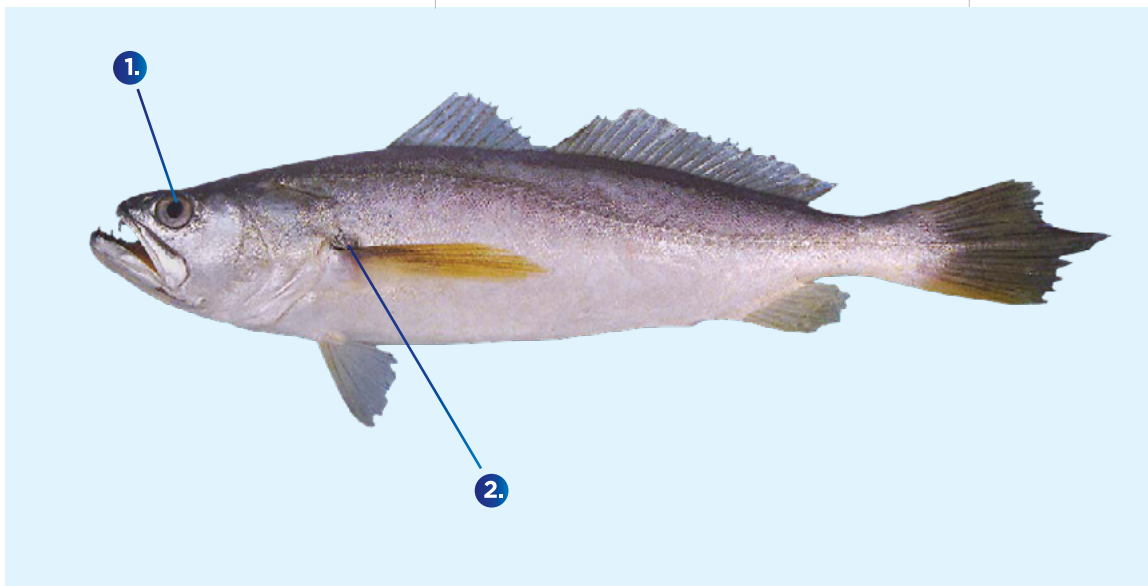
TALLA DE MADUREZ 21,2 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Corvinas, pollas y zorras	GRADO DE AMENAZA  Datos Insuficientes (UICN)
FAMILIA	SCIAENIDAE	
GENERO	<i>Macrodon</i>	
ESPECIE	<i>Macrodon mordax</i> (Gilbert & Starks, 1904)	
Código FAO: n/d		Código taxonómico: n/d



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



**Corvina
dientona**



**Dogteeth
weakfish**

PROFUNDIDAD

5-30 m^[3]

HÁBITAT

**Aguas costeras, bahías
y estuarios^[3]**

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y comprimido. **1.** Ojo moderadamente grande. Con grandes dientes al frente de ambas mandíbulas. Coloración plateada, azulada o verdosa en el dorso. **2.** Axila de la aleta pectoral con mancha oscura. Aletas blancuzcas a ligeramente cenizas. Es carnívora. Se alimenta de crustáceos, peces óseos, pulpos, calamares y sepias^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA **50,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **n/d**

EDAD MÁXIMA **n/d**

TALLA DE MADUREZ **29,0 cm^[39]***

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano, red de enmalle y palangre de fondo

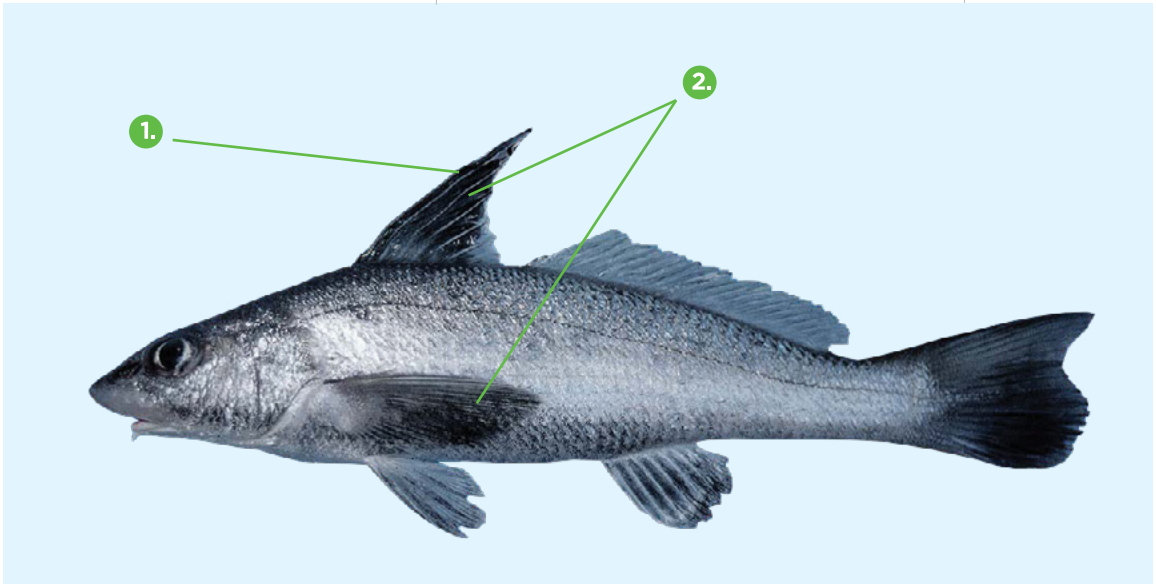
OBSERVACIONES

GRUPO	Corvinas, pollas y zorras
FAMILIA	SCIAENIDAE
GENERO	<i>Menticirrhus</i>
ESPECIE	<i>Menticirrhus nasus</i> (Günther, 1868)
Código FAO: MEU	Código taxonómico: 1703703902

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Zorra llorona



Highfin king croaker

PROFUNDIDAD

1-20 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras, bahías y partes bajas de estuarios^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado, hocico cónico. Mentón con un barbillón corto y grueso.

1. Primera aleta dorsal alta y prominente. Coloración grisácea, un poco más clara en el vientre. **2.** Extremo de la aleta dorsal espinosa y mitad externa de las pectorales negruzcas. Es carnívora. Se alimenta de gusanos marinos, crustáceos y moluscos de concha^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 50,0 cm^[3] / Común: 25,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

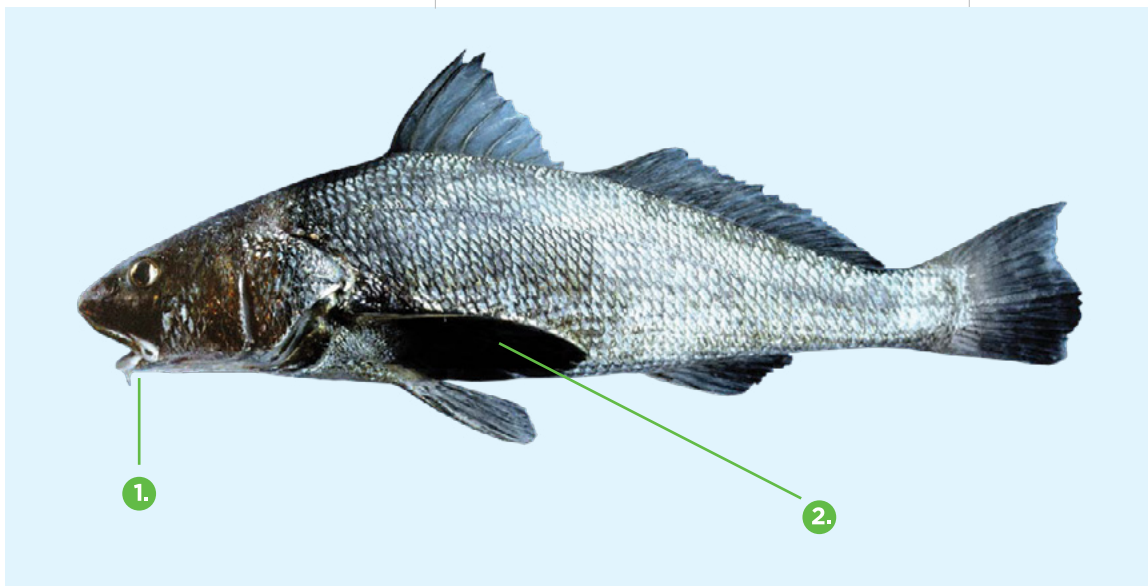
TALLA DE MADUREZ 20,0 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano, red de enmalle y palangre de fondo

OBSERVACIONES

GRUPO	Corvinas, pollas y zorras	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	SCIAENIDAE	
GENERO	<i>Menticirrhus</i>	
ESPECIE	<i>Menticirrhus panamensis</i> (Steindachner, 1876)	
Código FAO: MEM		Código taxonómico: 1703703904



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Zorra panameña



Panama kingcroaker

PROFUNDIDAD

1-20 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras y bahías^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado, Cabeza grande, hocico cónico. **1.** Con un barbillón corto y grueso en el mentón. La cola termina en forma de S. Coloración plateada, con tonos café grisáceo en el dorso. **2.** Aletas pectorales de color negro intenso. Es carnívora. Se alimenta de gusanos marinos, crustáceos y moluscos de concha^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 75,0 cm^[3] / Común: 30,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 41,5 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano, red de enmalle y palangre de fondo

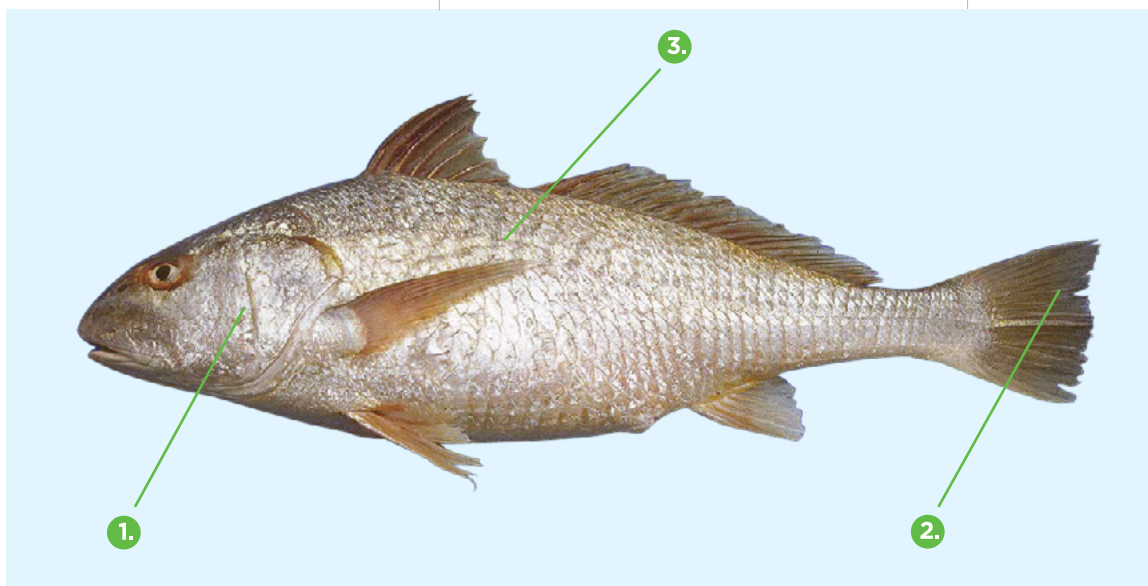
OBSERVACIONES

GRUPO	Corvinas, pollas y zorras
FAMILIA	SCIAENIDAE
GENERO	<i>Micropogonias</i>
ESPECIE	<i>Micropogonias altipinnis</i> (Günther, 1864)
Código FAO: MIT	Código taxonómico: 1703703805

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© Gerald Allen

NOMBRES COMUNES



Corvina agria



Tallfin croaker

PROFUNDIDAD

1-104 m^[2]

HÁBITAT

Costero^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado, hocico prominente. Ojo relativamente pequeño. **1.** Margen del preopérculo fuertemente aserrado. **2.** Margen de la aleta caudal doblemente truncada. **3.** Coloración es ligeramente dorada. Aletas amarillentas. Es carnívora. Se alimenta de camarones, peces óseos, moluscos de concha, gusanos y otros^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 90,0 cm^[3] / Común: 40,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

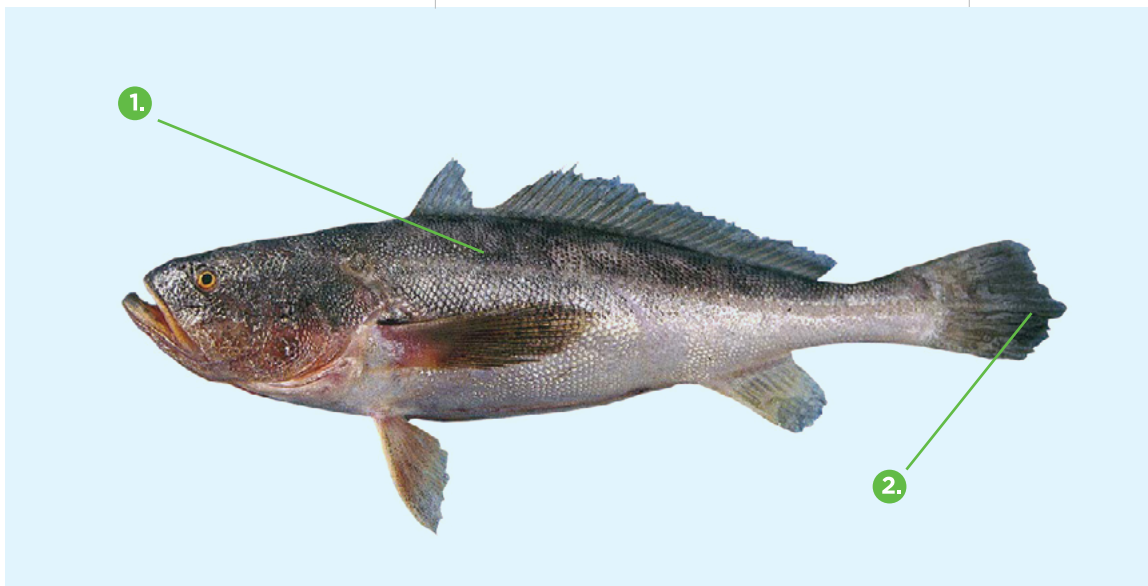
TALLA DE MADUREZ 50,0 cm^[14]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano, red de enmalle y palangre de fondo

OBSERVACIONES

GRUPO	Corvinas, pollas y zorras	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	SCIAENIDAE	
GENERO	<i>Nebris</i>	
ESPECIE	<i>Nebris occidentalis</i> (Vaillant, 1897)	
Código FAO: NBO		Código taxonómico: 1703718303



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Corvina
guavina



Pacific smalleye
croaker

PROFUNDIDAD

1-30 m^[2]

HÁBITAT

Costero^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado. Boca grande, oblicua, con la mandíbula inferior prominente. Ojos muy pequeños. **1.** Aleta caudal terminando en un ángulo puntiagudo. **2.** Coloración plateada, grisácea en el dorso y costado con manchas color café. Es carnívora. Se alimenta de crustáceos, peces óseos, larvas y zooplancton^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA **60,0 cm^[3] / Común: 20,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **n/d**

EDAD MÁXIMA **n/d**

TALLA DE MADUREZ **34,1 cm^[39]***

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano, red de enmalle y palangre de fondo

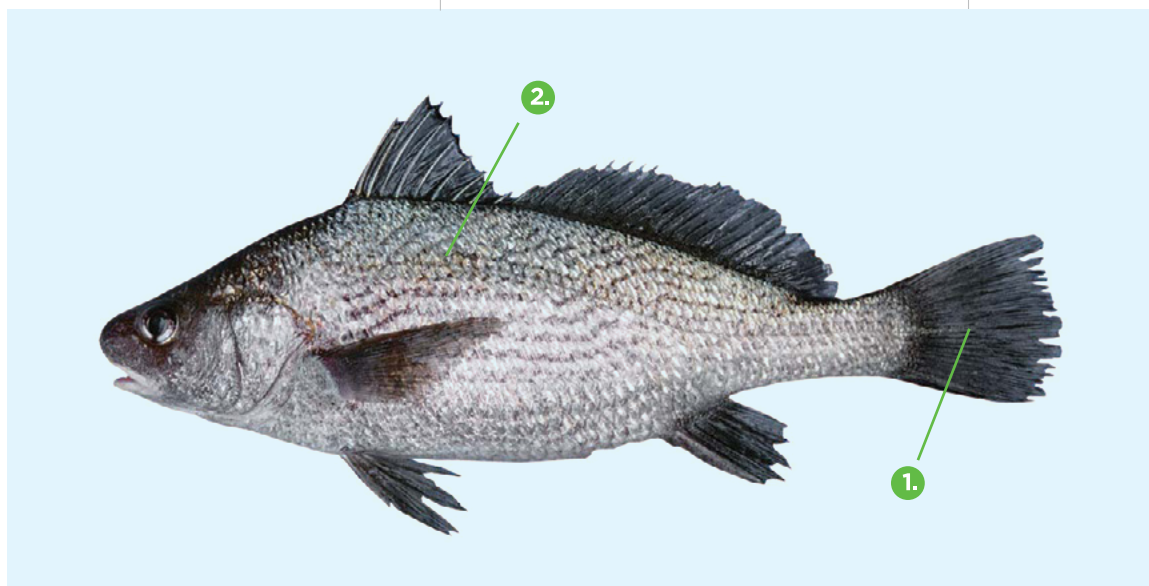
OBSERVACIONES

GRUPO	Corvinas, pollas y zorras
FAMILIA	SCIAENIDAE
GENERO	<i>Ophioscion</i>
ESPECIE	<i>Ophioscion scierus</i> (Jordan & Gilbert, 1884)
Código FAO: n/d	Código taxonómico: n/d

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Corvina china
Zorra



Point-tuza
croaker

PROFUNDIDAD

1-20 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras, bahías y bocas de ríos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado más o menos comprimido. Cabeza baja y corta. Ojos relativamente pequeños. Boca pequeña. **1.** Margen de la aleta caudal en forma de S. Coloración plateado oscuro. **2.** Márgenes de las escamas de color cenizo, formando líneas oblicuas. Aletas de color pardo oscuro, menos las pélvicas que son blanquecinas. Es carnívoro. Se alimenta de gusanos, crustáceos y moluscos de concha^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfrep

TALLA MÁXIMA 35,0 cm^[3] / Común: 25,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

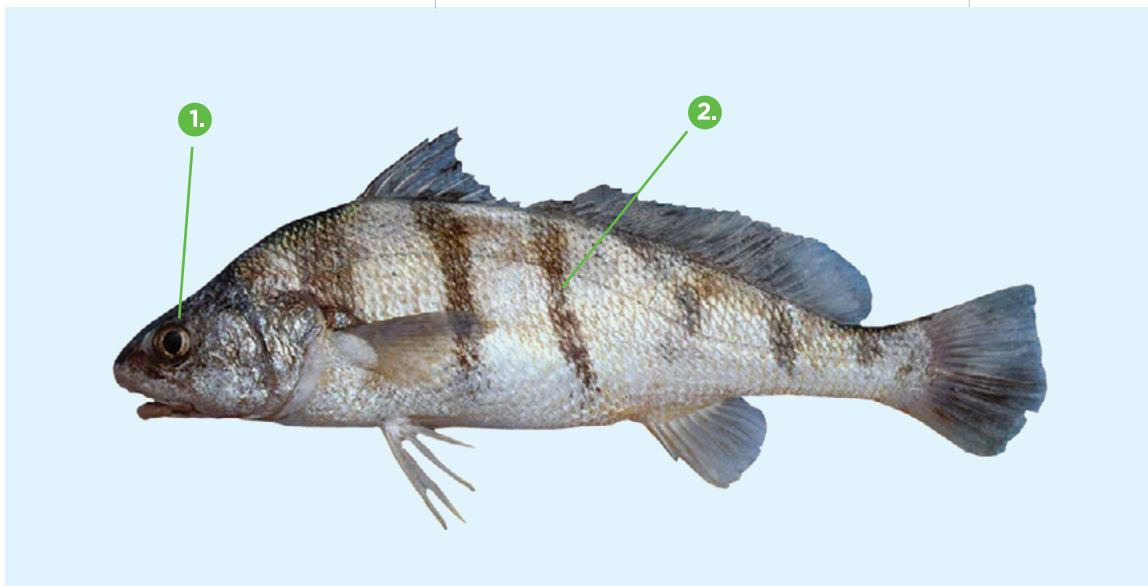
TALLA DE MADUREZ 21,2 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano, red de enmalle y palangre de fondo

OBSERVACIONES

GRUPO	Corvinas, pollas y zorras	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	SCIAENIDAE	
GENERO	<i>Paralonchurus</i>	
ESPECIE	<i>Paralonchurus dumerilii</i> (Bocourt, 1869)	
Código FAO: RLQ		Código taxonómico: 1703719404



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Corvina cinchada



Suco croaker

PROFUNDIDAD

1-30 m^[2]

HÁBITAT

Costas arenosas, bahías y estuarios^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

El cuerpo es alargado, arqueado en el dorso. La boca es pequeña e inferior. **1.** Ojo relativamente grande. Mandíbula inferior con 11 a 13 barbillas delgadas. Coloración blanco plateada uniforme. **2.** Cinco prominentes barras oscuras en sus costados. Es carnívora. Se alimenta de gusanos marinos, crustáceos y moluscos de concha^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 45,0cm^[3] / Común: 32,0cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 26,4 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano, red de enmalle y palangre de fondo

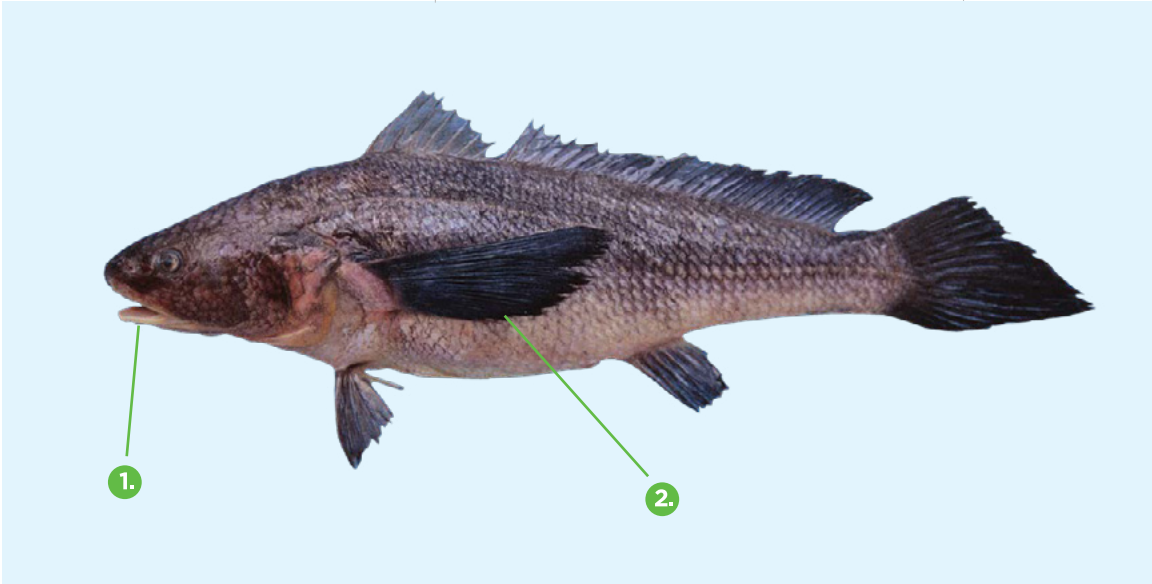
OBSERVACIONES

GRUPO	Corvinas, pollas y zorras	
FAMILIA	SCIAENIDAE	
GENERO	<i>Paralonchurus</i>	
ESPECIE	<i>Paralonchurus petersi</i> (Bocourt, 1869)	
Código FAO: n/d	Código taxonómico: n/d	

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Corvina aleta azul



Peter's banded croaker

PROFUNDIDAD

1-30 m^[2]

HÁBITAT

Costero

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado. Boca pequeña, moderadamente oblicua. **1.** Mandíbula inferior con 22 a 24 pares de barbillas delgadas en la porción inferior. Aleta caudal lanceolada. Coloración negruzca ceniza, sin barras. **2.** Aletas pectorales de color negro intenso. Carnívora. Se alimenta de gusanos, crustáceos y moluscos de concha^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA 35,0 cm^[3] / Común: 20,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

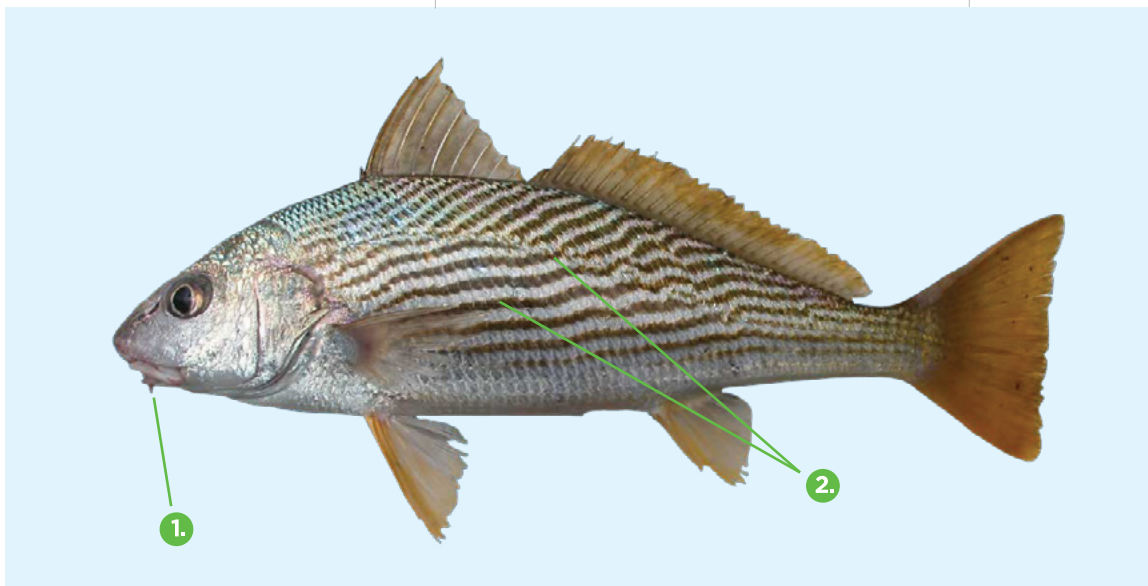
TALLA DE MADUREZ 21,2 cm^[39]*

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano, red de enmalle y palangre de fondo

OBSERVACIONES

GRUPO	Corvinas, pollas y zorras	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	SCIAENIDAE	
GENERO	<i>Umbrina</i>	
ESPECIE	<i>Umbrina xanti</i> (Gill, 1862)	
Código FAO: UMX		Código taxonómico: 1703707008



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Polla rayada
Polla ñata



Polla drum

PROFUNDIDAD

1-35 m^[2]

HÁBITAT

Fondos arenosos costeros^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo comprimido y oblongo, dorso fuertemente arqueado. La boca es pequeña e inferior. **1.** Presenta una barbilla dura. Coloración plateada, café verdosa en el dorso. **2.** Con líneas oscuras en el dorso y los costados. Es carnívora. Se alimenta de peces óseos, crustáceos y bivalvos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA **46,5 cm^[2] / Común: 22,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **n/d**

EDAD MÁXIMA **n/d**

TALLA DE MADUREZ **27,2 cm^[39]***

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano, red de enmalle y palangre de fondo

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Los dorados son peces oceánicos de tamaño moderadamente grande. Se caracterizan por tener un cuerpo comprimido y alargado con escamas pequeñas. La aleta dorsal es larga y se extiende casi toda la distancia entre la nuca y la aleta caudal, la cual es muy bifurcada^[2].

La familia solamente tiene dos especies, ambas con distribución mundial en aguas tropicales y subtropicales. Son peces pelágicos que viven cerca de la superficie, a menudo juntándose alrededor de objetos flotantes. Son depredadores voraces y rápidos que se alimentan de peces y de calamares^[2].

X.

DORADOS

N O R M A T I V A

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignen todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Certificado de captura para la exportación de productos pesqueros, AJDIP N° 042-2010.

Establece que las exportaciones de aquellos productos pesqueros que así lo requieran, deben contar con el Certificado de Captura, el cual hace constar que la descarga fue previamente inspeccionada por el Incopesca.

No se autorizará la descarga, comercialización ni exportación de recursos hidrobiológicos, cuya captura provenga de embarcaciones que se encuentren en listas de aquellas que realizan pesca ilegal, no declarada, no reglamentada.

Reglamento técnico para el etiquetado RTCR 449-2010

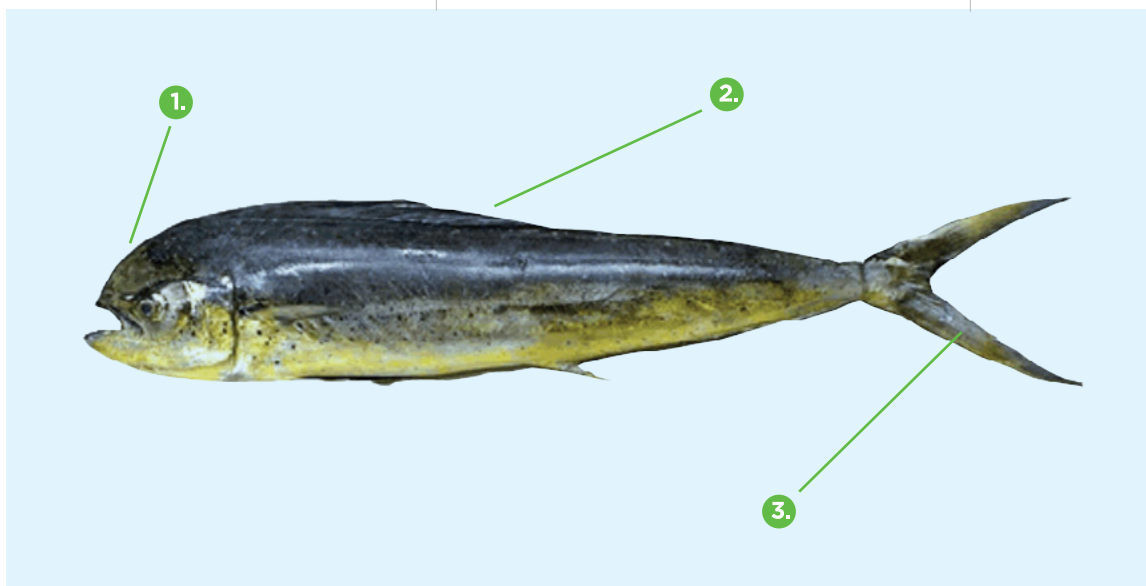
El dorado debe etiquetarse como “dorado”.

GRUPO	Dorados
FAMILIA	CORYPHAENIDAE
GENERO	<i>Coryphaena</i>
ESPECIE	<i>Coryphaena hippurus</i> (Linnaeus, 1758)
Código FAO: DOL	Código taxonómico: 1702807101

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© Hannia Vega Bolaños

NOMBRES COMUNES



Dorado



Mahi-Mahi or dolphinfish

PROFUNDIDAD

0-85 m^[3]

HÁBITAT

Aguas costeras y oceánicas^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo comprimido y alargado. **1.** Machos maduros presentan una cresta en la parte frontal de la cabeza. Boca grande con bandas de dientes finos. **2.** Aleta dorsal con base larga, que se extiende desde la nuca hasta la aleta caudal. **3.** Aleta caudal es fuertemente bifurcada. Coloración verde-azul brillante metálico en el dorso, desvaneciéndose a amarillo dorado en el vientre, con manchas azul-verde dispersas. Es carnívoro. Se alimenta de peces óseos, crustáceos y calamares^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfep

TALLA MÁXIMA 210,0 cm^[3] / Común: 100,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 40,0 kg^[3]

EDAD MÁXIMA 4 años^[3]

TALLA DE MADUREZ 80,0 cm LF^[19]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y palangre de superficie

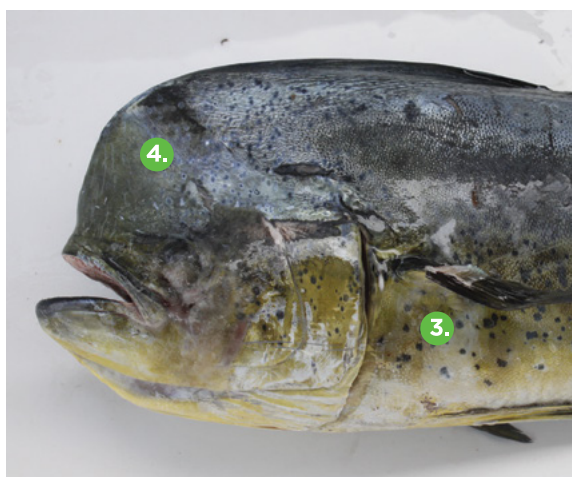
Deportiva

OBSERVACIONES

PICO DE ABUNDANCIA

Octubre a febrero^[18]

► Altamente migratorio



DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo fusiforme y alargado. **1.** Aleta dorsal y anal extendidas casi hasta el pedúnculo caudal. **2.** Coloración grisácea en la región dorsal, porción ventral amarillenta. **3.** Presencia de manchas negras a lo largo del cuerpo. **4.** Cabeza con cresta en machos adultos. **5.** Pedúnculo caudal sin quillas^[6].

Especie de alto valor que se comercializa en diferentes categorías según su peso y la frescura de su carne. Menos de 3 kg se vende como “pitufo”, entre 3-6 kg es mediano y si su peso es superior a los 6 kg se comercializa como primera^[6].

ABUNDANCIA

Especie abundante capturada en aguas pelágicas costarricenses^[6].

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Los peces gallo son buscados por los pescadores deportivos debido al comportamiento de lucha que presentan durante la pesca. Habitan en zonas costeras, dónde son capturados con frecuencia de manera incidental en redes de enmalle.

XI. GALLOS

N O R M A T I V A

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignen todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Certificado de captura para la exportación de productos pesqueros, AJDIP N° 042-2010.

Establece que las exportaciones de aquellos productos pesqueros que así lo requieran, deben contar con el Certificado de Captura, el cual hace constar que la descarga fue previamente inspeccionada por el Incopesca.

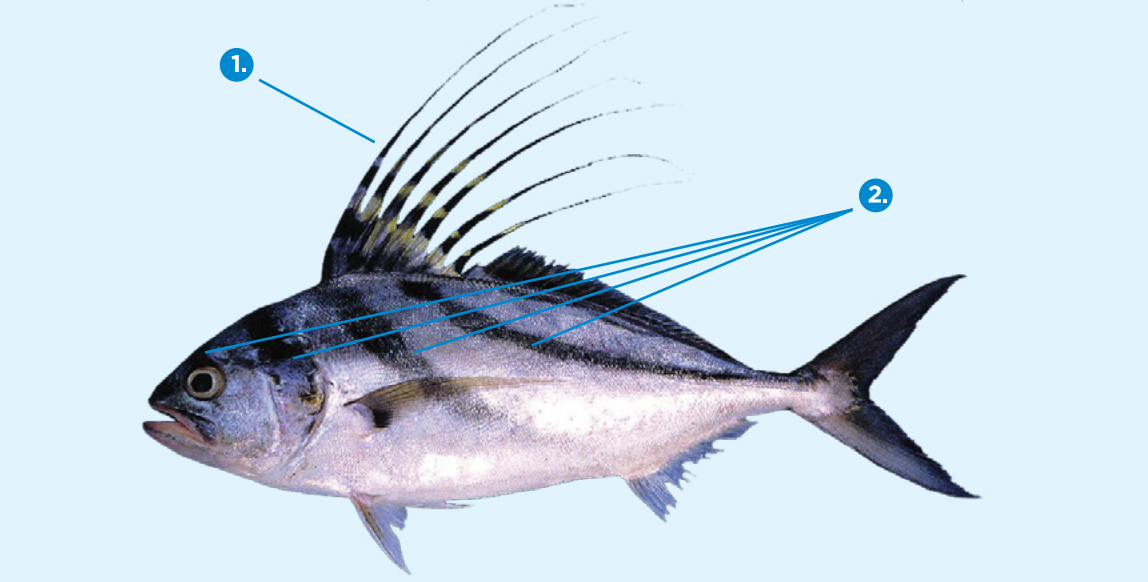
No se autorizará la descarga, comercialización ni exportación de recursos hidrobiológicos, cuya captura provenga de embarcaciones que se encuentren en listas de aquellas que realizan pesca ilegal, no declarada, no reglamentada.

GRUPO	Gallo	
FAMILIA	NEMATISTIIDAE	
GENERO	<i>Nematistius</i>	
ESPECIE	<i>Nematistius pectoralis</i> (Gill, 1862)	
Código FAO: NMP	Código taxonómico: 1702440201	

GRADO DE AMENAZA



Datos Insuficientes (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Pez gallo



Roosterfish

PROFUNDIDAD

0-20 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras de poca profundidad^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y comprimido, con la cabeza puntiaguda. **1.** Aleta dorsal presenta siete espinas, con las seis últimas muy largas. Aleta caudal profundamente horquillada. Coloración gris azulado con reflejos plateados. **2.** Cuatro barras negras en los costados. Es carnívoro. Se alimenta de peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA	191,0 cm ^[2] / Común: 60,0cm ^[3]
PESO MÁXIMO	51,7 kg ^[3]
EDAD MÁXIMA	n/d
TALLA DE MADUREZ	94,8 cm ^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de superficie y cuerda de mano
Deportiva

OBSERVACIONES

PICO DE ABUNDANCIA

Presente todo el año^[10]

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Los jureles, pámpanos y hojaranes se distribuyen por todo el mundo en mares tropicales y subtropicales. Generalmente son plateados y tienen un gran ámbito de tamaños. Estos peces son apetecidos tanto por pescadores comerciales como deportivos. Se pueden observar cerca de arrecifes, aunque es común observar a varias especies en sus alrededores^[2].

Son nadadores fuertes de media profundidad que se caracterizan por su forma hidrodinámica, cuerpo comprimido lateralmente y aleta caudal fuertemente bifurcada. Las aletas dorsal y anal generalmente son bajas, pero con frecuencia presentan radios alargados en sus partes anteriores^[2].

XII.

JURELES, PÁMPANOS Y HOJARANES

N O R M A T I V A

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignen todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Certificado de captura para la exportación de productos pesqueros, AJDIP N° 042-2010.

Establece que las exportaciones de aquellos productos pesqueros que así lo requieran, deben contar con el Certificado de Captura, el cual hace constar que la descarga fue previamente inspeccionada por el Incopesca.

No se autorizará la descarga, comercialización ni exportación de recursos hidrobiológicos, cuya captura provenga de embarcaciones que se encuentren en listas de aquellas que realizan pesca ilegal, no declarada, no reglamentada.

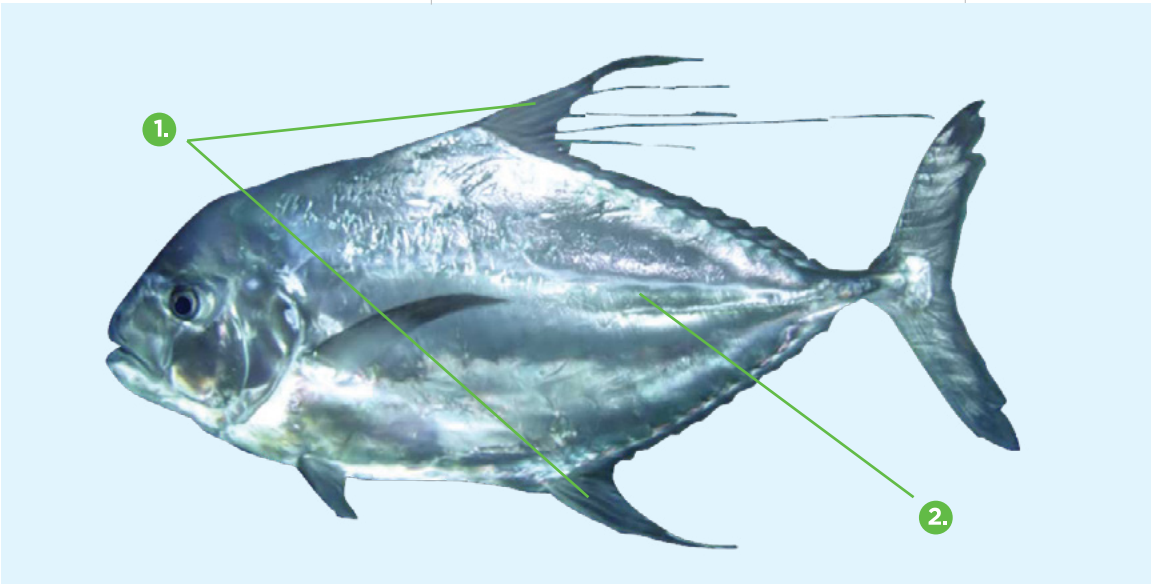
Reglamento Técnico para Etiquetado RTCR 449-2010

El jurel, bonito, cuero u hojarán deberán etiquetarse con cualquiera de éstas denominaciones.

El jurel o bonito podrán etiquetarse como “pescado entero combinado”, sólo cuando su presentación sea pescado entero.

El jurel ojón, palometa y pámpano deberán etiquetarse con tales denominaciones.

GRUPO	Jureles, pámpanos y hojaranes	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	CARANGIDAE	
GENERO	<i>Alectis</i>	
ESPECIE	<i>Alectis ciliaris</i> (Bloch, 1787)	
Código FAO: LIJ		Código taxonómico: 1702309004



© John Randall

NOMBRES COMUNES



Palometa



African pompano

PROFUNDIDAD

0-100 m^[2]

HÁBITAT

Pelágico, costero^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo fuertemente comprimido. Perfil superior de la cabeza empinado.

1. Las espinas frontales de las aletas dorsal y anal extremadamente largas. Aleta pectoral larga y curva. Aleta caudal levemente bifurcada.

2. El cuerpo parece desnudo, sin escamas. Su coloración es azul plateado metálico. Carnívoro. Se alimenta de crustáceos y ocasionalmente pequeños cangrejos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA	150,0 cm ^[3] / Común: 100,0 cm ^[3]
PESO MÁXIMO	22,9 kg ^[3]
EDAD MÁXIMA	n/d
TALLA DE MADUREZ	76,6 cm ^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de superficie
Deportiva

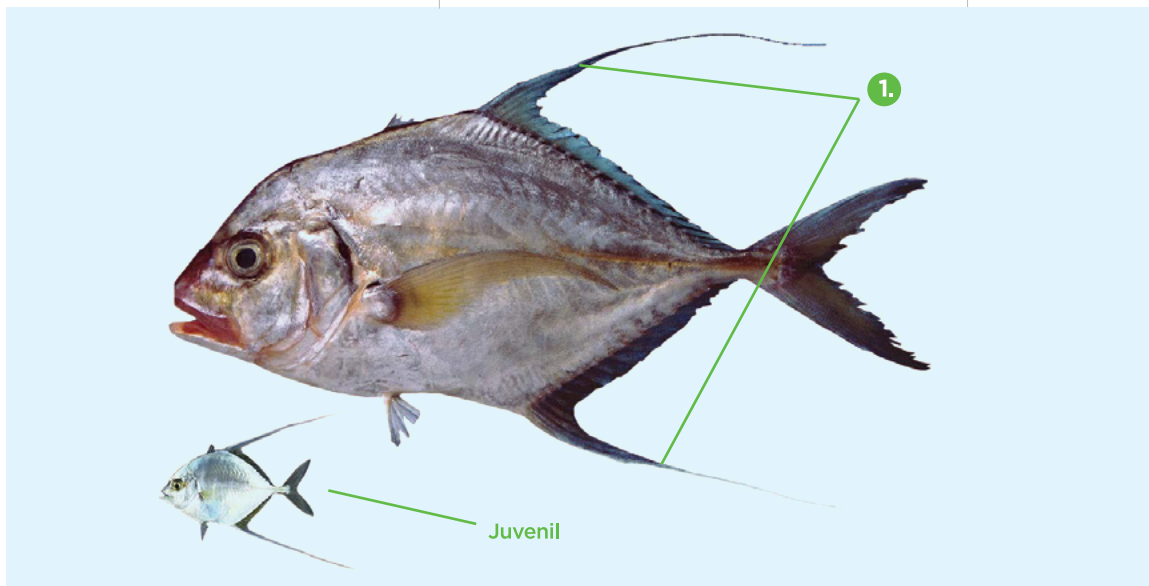
OBSERVACIONES

GRUPO	Jureles, pámpanos y hojaranes
FAMILIA	CARANGIDAE
GENERO	<i>Carangoides</i>
ESPECIE	<i>Carangoides otrynter</i> (Jordan & Gilbert 1883)
Código FAO: NGN	Código taxonómico: 1702311415

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Palometa de hebra



Threadfin jack

PROFUNDIDAD

0-100 m^[2]

HÁBITAT

Oceánico^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

El cuerpo es comprimido, ovalado en los juveniles y alargado en los adultos. **1.** Los lóbulos de la segunda aleta dorsal y anal son alargados. La coloración es azul plateado con iluminaciones amarillo dorado. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA	60,0 cm^[3] / Común: 30,0 cm^[3]
PESO MÁXIMO	n/d
EDAD MÁXIMA	n/d
TALLA DE MADUREZ	34,1 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Red de enmalle y palangre de superficie

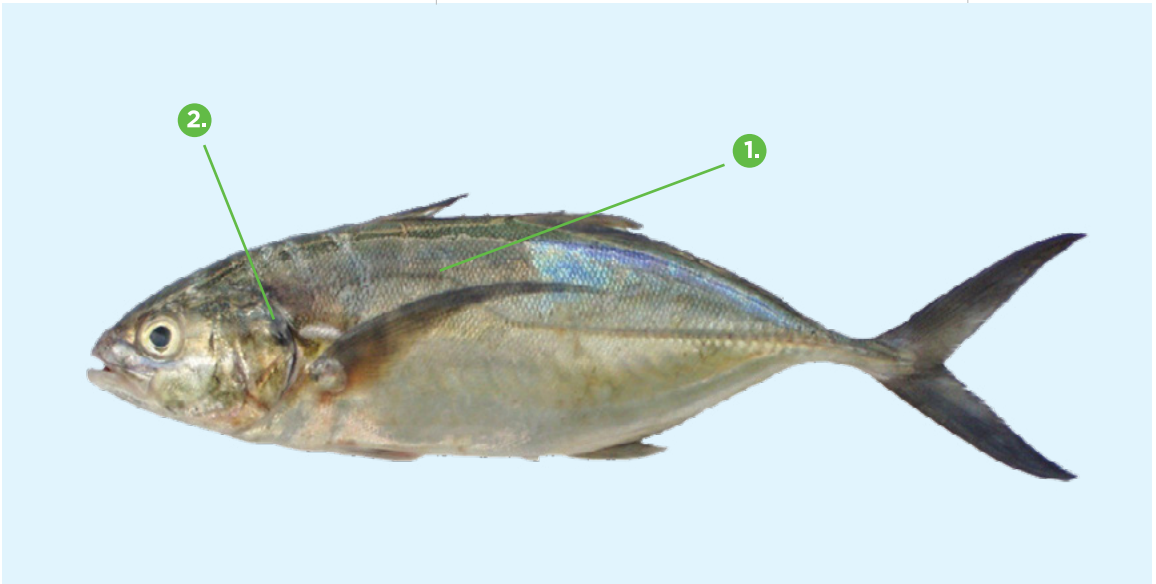
OBSERVACIONES

GRUPO	Jureles, pámpanos y hojaranes
FAMILIA	CARANGIDAE
GENERO	<i>Caranx</i>
ESPECIE	<i>Caranx caballus</i> (Günther, 1868)
Código FAO: NXC	Código taxonómico: 1702304402

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© Hitoshi Fujita

NOMBRES COMUNES



Jurel bonito



Green jack

PROFUNDIDAD

0-100 m^[2]

HÁBITAT

Costero^[3], frecuente sobre fondos suaves^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo relativamente esbelto. El ojo presenta un párpado adiposo. Aletas pectorales largas. Aletas dorsal y anal no están seguidas por aletillas. **1.** Línea lateral presenta un arco pronunciado, pero corto. Coloración oliva a verde azulado, oscuro en el dorso y gris plateado en el vientre. Las aletas son pálidas. **2.** Presenta una mancha negra en el opérculo. Es carnívoro. Se alimenta de peces óseos plateados, calamares, camarones y otros^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sitrep

TALLA MÁXIMA 55,0 cm^[3] / Común: 40,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 2,8 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 35,0 cm^[20]

ARTES DE PESCA

Artisanal: Palangre de superficie

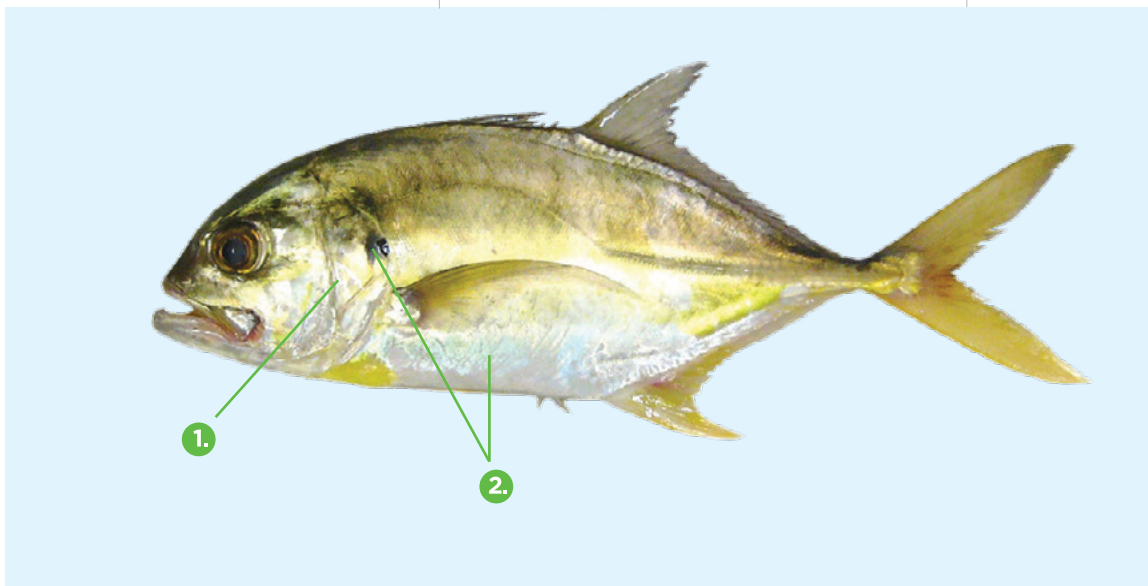
OBSERVACIONES

GRUPO	Jureles, pámpanos y hojaranes
FAMILIA	CARANGIDAE
GENERO	<i>Caranx</i>
ESPECIE	<i>Caranx caninus</i> (Günther, 1867)
Código FAO: NXN	Código taxonómico: 1702304403

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© Hitoshi Fujita

NOMBRES COMUNES



Jurel toro
Toro



Pacific crevalle
jack

PROFUNDIDAD

3-350 m^[2]

HÁBITAT

Aguas oceánicas y costeras^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo ligeramente alargado y comprimido. **1.** Pecho con escamas, excepto un pequeño parche en la base de las aletas pectorales. La línea lateral presenta un arco pronunciado, moderadamente largo. Coloración azul verdoso o negro azulado en el dorso azul a negro, blanco plateado a amarillento o dorado en el vientre. **2.** Esquina inferior de las aletas pectorales y opérculo con una mancha negra. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos móviles y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 101,0 cm^[3] / Común: 60,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 17,7 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

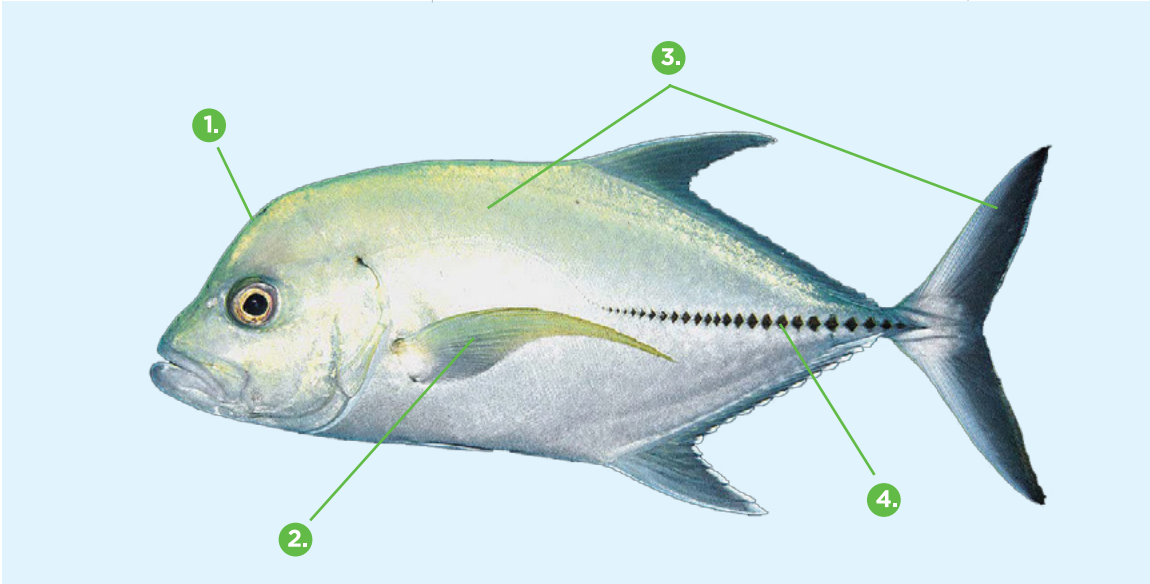
TALLA DE MADUREZ 70,0 cm^[21]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de superficie
Deportiva

OBSERVACIONES

GRUPO	Jureles, pámpanos y hojaranes	GRADO DE AMENAZA → Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	CARANGIDAE	
GENERO	<i>Caranx</i>	
ESPECIE	<i>Caranx lugubris</i> (Poey, 1860)	
Código FAO: NXU	Código taxonómico: 1702304407	



© Gerald Allen

NOMBRES COMUNES



Jurel negro



Black jack

PROFUNDIDAD

3-355 m^[2]

HÁBITAT

Oceánico e insular^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo elevado. **1.** Perfil superior de la cabeza convexo. Aletas dorsal y anal con lóbulos anteriores largos. Aletas dorsal y anal no están seguidas por aletillas. **2.** Aletas pectorales más largas que la cabeza. **3.** Cuerpo y aletas de color gris oscuro. Mancha oscura pequeña sobre el opérculo. **4.** Los escudetes frecuentemente son negros. Carnívoro. Se alimenta de crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 100,0 cm^[3] / Común: 70,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 17,9 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 38,0 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano y palangre de superficie

OBSERVACIONES

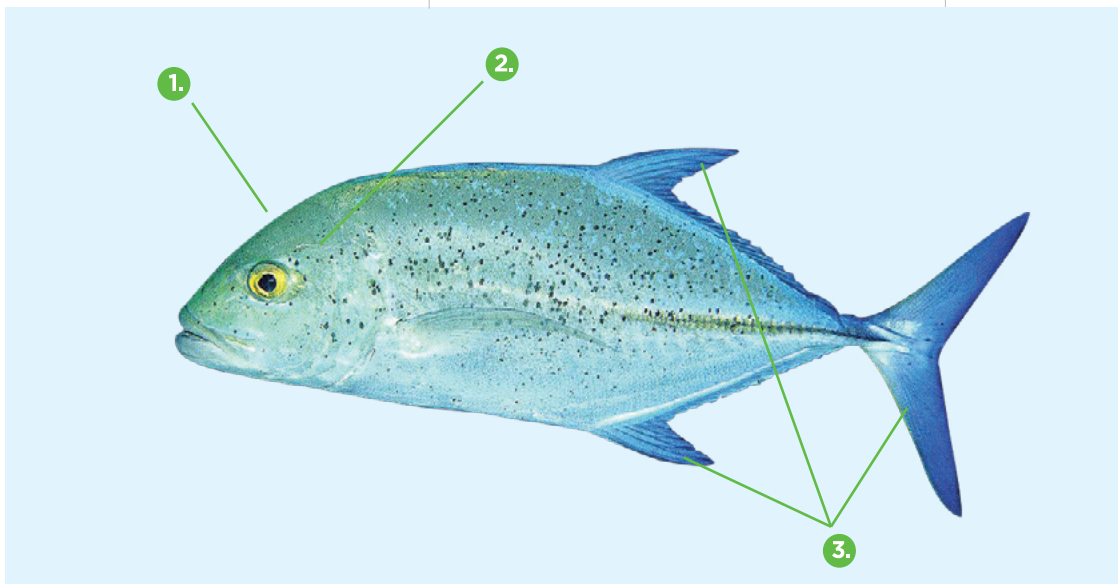
GRUPO	Jureles, pámpanos y hojaranes
FAMILIA	CARANGIDAE
GENERO	<i>Caranx</i>
ESPECIE	<i>Caranx melampygus</i> (Cuvier, 1883)
Código FAO: NXM	Código taxonómico: 1702304408

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)

© Gerald Allen



NOMBRES COMUNES



Jurel aleta azul



Bluefin trevally

PROFUNDIDAD

0-230 m^[2]

HÁBITAT

Costero y oceánico^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Perfil de la cabeza angular. Aletas dorsal y anal seguidas por lóbulos anteriores largos. Aletas anal y dorsal no están seguidas por aletillas. **2.** Cabeza y mitad dorsal del cuerpo de coloración bronce, azul con pequeñas manchas negro azuladas en el resto del cuerpo. **3.** Segunda aleta dorsal, aleta anal y aleta caudal de color azul eléctrico. Juveniles de color amarillo. Es un pez solitario que puede formar cardúmenes cerca de los arrecifes. Carnívoro. Se alimenta de crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.strii.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 117,0 cm^[3] / Común: 60,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 43,5 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 35,0 cm^[3]

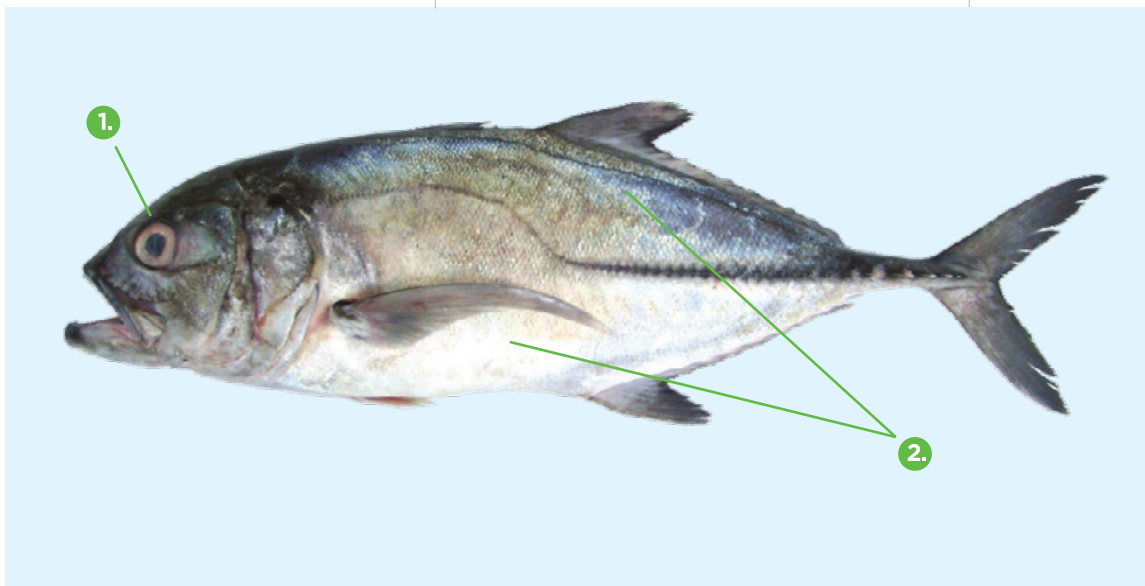
ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de superficie

Deportiva

OBSERVACIONES

GRUPO	Jureles, pámpanos y hojaranes	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	CARANGIDAE	
GENERO	<i>Caranx</i>	
ESPECIE	<i>Caranx sexfasciatus</i> (Quoy & Gaimard, 1825)	
Código FAO: CXS	Código taxonómico: 1702304411	



© Hitoshi Fujita

NOMBRES COMUNES



Jurel voraz



Bigeye trevally

PROFUNDIDAD

1-96 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras y oceánicas asociadas a arrecifes^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y comprimido. **1.** Ojo grande con un párpado adiposo desarrollado. La línea lateral tiene un arco anterior pronunciado y relativamente largo. **2.** Coloración verde azulado brillante en el dorso, blanco a plateado en el vientre. Extremo del lóbulo de la aleta dorsal oscuro, con la punta blanca. Es carnívoro. Se alimenta principalmente de peces óseos y crustáceos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 120,0 cm^[3] / Común: 60,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 18,0 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 42,0 cm^[22]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de superficie y cuerda de mano

Deportiva

OBSERVACIONES

GRUPO Jureles, pámpanos y hojaranes

FAMILIA CARANGIDAE

GENERO *Chloroscombrus*

ESPECIE *Chloroscombrus orqueta* (Jordan & Gilbert, 1883)

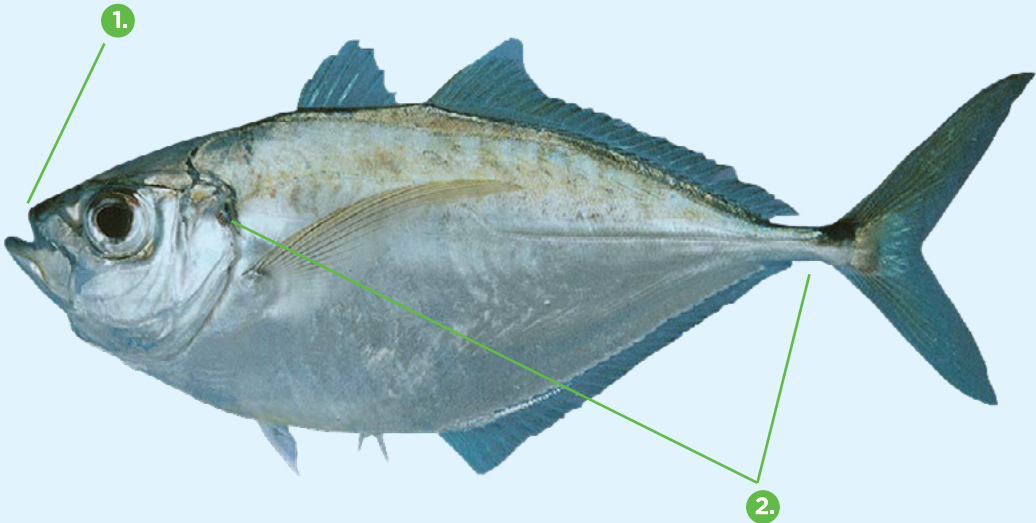
Código FAO: HSO

Código taxonómico: 1702326802

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



NOMBRES COMUNES



Bonito ojón



Pacific bumper

PROFUNDIDAD

0-53 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras, lagunas y manglares^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo de forma oval, altamente comprimido. **1.** Hocico corto y chato. Cabeza y cuerpo de color azul oscuro metálico, plateado en los costados y el vientre. Mancha oscura en el borde superior del opérculo. **2.** Mancha oscura en el borde superior del opérculo y en la porción superior de la base de la aleta caudal. Forma cardúmenes. Es planctívoro. Se alimenta de zooplancton, larvas de peces, huevos de peces y otros^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA 31,0 cm^[2] / Común: 18,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 19,0 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Red de enmalle y cuerda de mano

OBSERVACIONES

GRUPO	Jureles, pámpanos y hojaranes	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	CARANGIDAE	
GENERO	<i>Decapterus</i>	
ESPECIE	<i>Decapterus macarellus</i> (Cuvier, 1833)	
Código FAO: MSD		Código taxonómico: 1702304311



© Ned DeLoach

NOMBRES COMUNES



Macarela caballa



Mackerel scad

PROFUNDIDAD

0-400 m^[3]

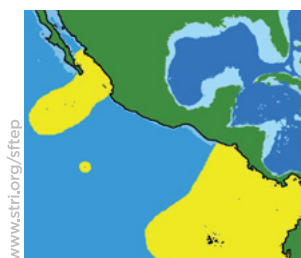
HÁBITAT

Aguas oceánicas^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado, delgado y cilíndrico. Ojo cubierto por párpado adiposo. **1.** Mandíbula superior y borde posterior de esta rectos, mientras que la esquina ventral es angular. **2.** Coloración verde azulada en el dorso y plateada abajo. Con una mancha negra pequeña en borde superior del opérculo. Aleta caudal verde amarilla. Es planctívoro. Se alimenta de zooplancton, larvas y huevos de peces^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA 46,0 cm^[3] / Común: 30,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 2,81 kg^[2]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 18,0 cm^[23]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Jureles, pámpanos y hojaranes
FAMILIA	CARANGIDAE
GENERO	<i>Elagatis</i>
ESPECIE	<i>Elagatis bipinnulata</i> (Quoy & Gaimard, 1825)
Código FAO: RRU	Código taxonómico: 1702313401

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© Gerald Allen

NOMBRES COMUNES



Salmonete



Rainbow runner

PROFUNDIDAD

0-150 m^[3]

HÁBITAT

Aguas costeras y oceánicas^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado. Boca pequeña, que abre al frente. Coloración oscura, verde oliva o azul en el dorso, blanco en el vientre. **1.** Con dos estrechas bandas azul claro a ambos lados, con una banda amarillenta entre ellas. **2.** Aletas de color oliva o amarillento. Puede estar asociado a arrecifes de coral. Es carnívoro. Se alimenta de pulpos, crustáceos, zooplancton, larvas y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 180,0 cm^[3] / Común: 90,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 46,2 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

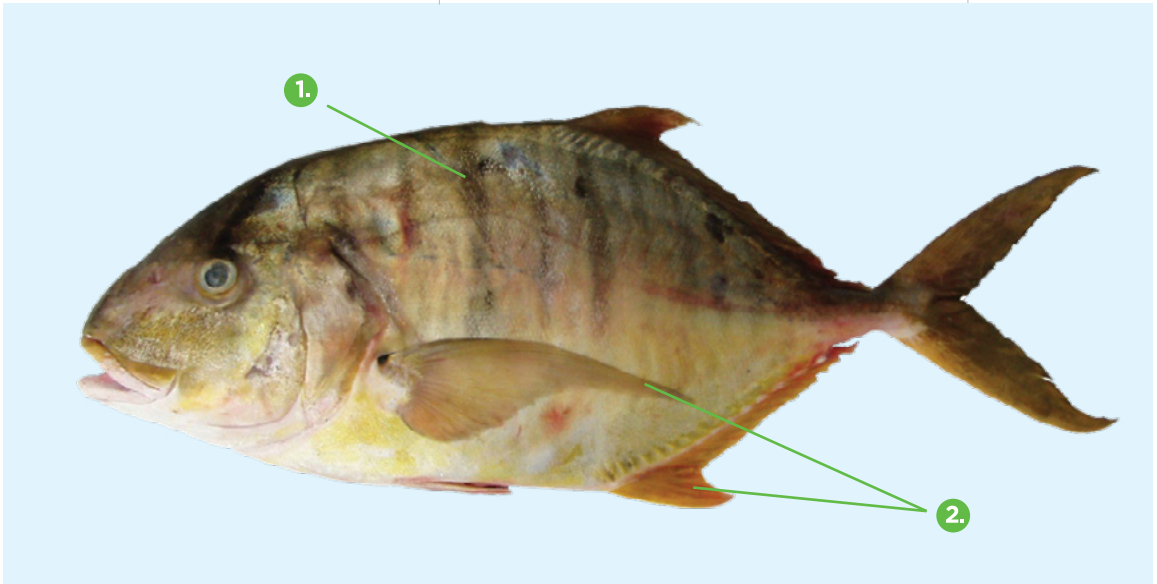
TALLA DE MADUREZ 65,0 cm LF^[24]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Jureles, pámpanos y hojaranes	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	CARANGIDAE	
GENERO	<i>Gnathanodon</i>	
ESPECIE	<i>Gnathanodon speciosus</i> (Forsskal, 1775)	
Código FAO: GLT	Código taxonómico: 1702315101	



© Hitoshi Fujita

NOMBRES COMUNES



Jurel arenoso



Golden trevally

PROFUNDIDAD

0-40 m^[2]

HÁBITAT

Fondos arenosos, juveniles ligados a tiburones y otros peces grandes^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alto. Labios notables, gruesos y carnosos. Aletas pectorales más largas que la cabeza. La línea lateral presenta un arco moderado en la parte anterior. Coloración gris plateada en los costados y el vientre amarillo. **1.** Juveniles y adultos jóvenes con 7 a 11 barras negras en los costados. **2.** Todas las aletas son de color amarillo. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, gusanos de mar, moluscos de concha y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stftr.org/stfep

TALLA MÁXIMA	120,0 cm ^[3] / Común: 75,0 cm ^[3]
PESO MÁXIMO	15,0 kg ^[3]
EDAD MÁXIMA	n/d
TALLA DE MADUREZ	32,5 cm ^[3]

ARTES DE PESCA

Artisanal: Palangre de superficie y cuerda de mano
Deportiva

OBSERVACIONES

GRUPO Jureles, pámpanos y hojaranes

FAMILIA CARANGIDAE

GENERO *Hemicaranx*

ESPECIE *Hemicaranx leucurus* (Günther, 1864)

Código FAO: HXL

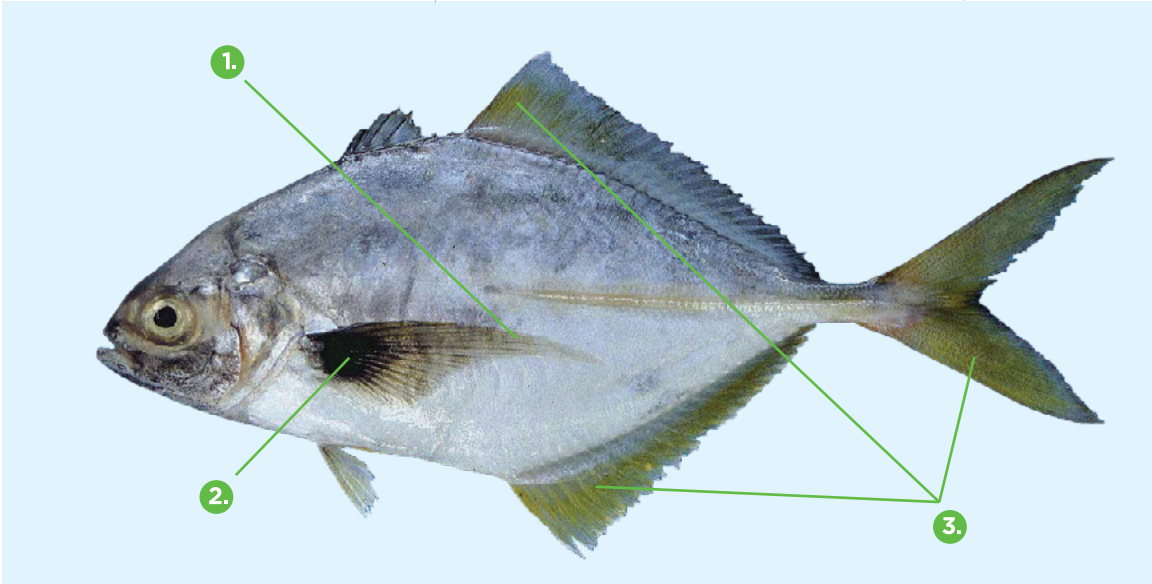
Código taxonómico: 1702339703

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)

© D. Ross Robertson



NOMBRES COMUNES



Jurel arenero



Yellowfin jack

PROFUNDIDAD

0-30 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras y salobres^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Aletas pectorales largas, que sobrepasan el origen de la aleta anal. Cuerpo de color azul plateado, el vientre y los lados de color blanco o plateado. **2.** Mancha negra intensa en la base de la aleta pectoral. **3.** Aletas de color amarillento. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 30,0 cm^[3] / Común: 25,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

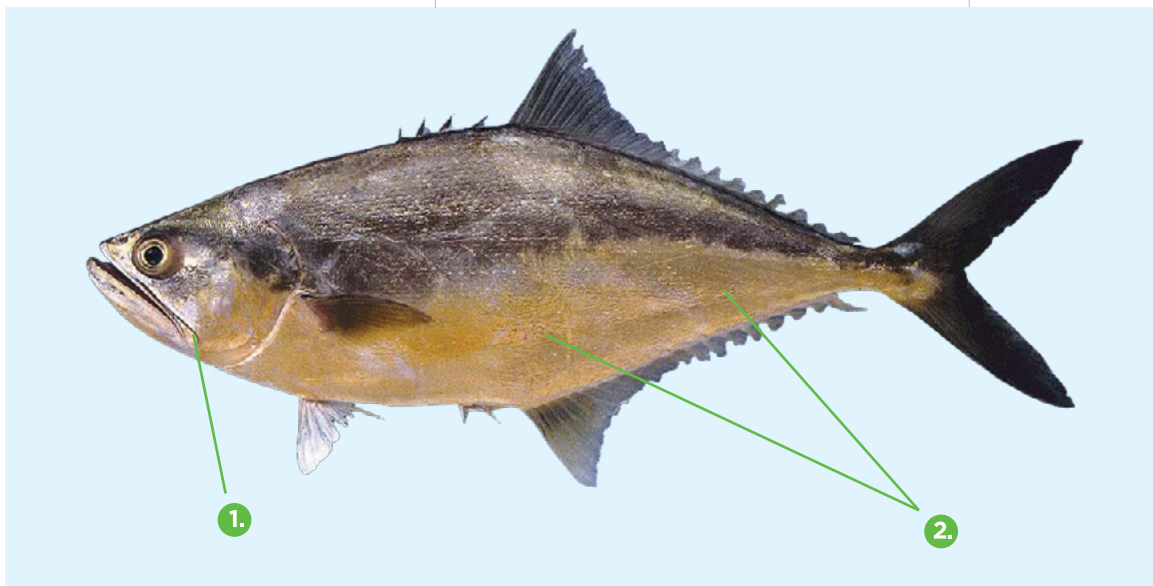
TALLA DE MADUREZ 18,5 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano y red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Jureles, pámpanos y hojaranes	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	CARANGIDAE	
GENERO	<i>Oligoplites</i>	
ESPECIE	<i>Oligoplites altus</i> (Günther, 1868)	
Código FAO: OLT	Código taxonómico: 1702304901	



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Cuero Sierra



Longjaw leather jacket

PROFUNDIDAD

0-30 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y comprimido, relativamente alto. **1.** Mandíbula superior termina detrás del margen posterior del ojo. Presenta espinas fuertes al inicio de la aleta dorsal. Coloración plateada, verdusca en el dorso. Las aletas pectorales y caudal color amarillo. **2.** Vientre generalmente amarillo. Es carnívoro. Se alimenta de peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA **56,0 cm^[3] / Común: 30,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **1,6 kg^[3]**

EDAD MÁXIMA **n/d**

TALLA DE MADUREZ **32,1 cm^{[39]*}**

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y red de enmalle

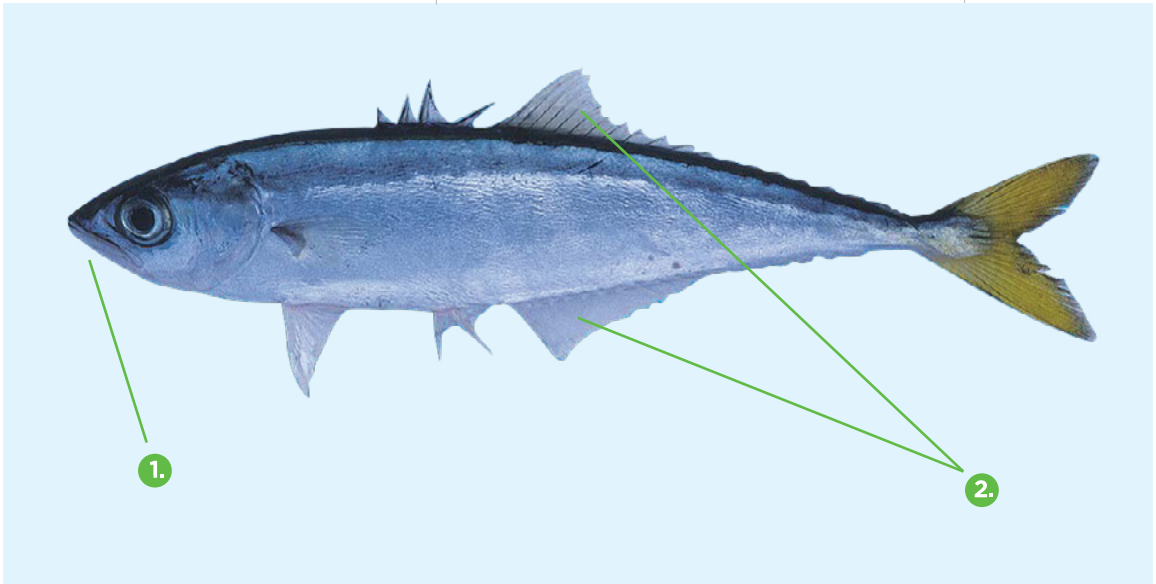
OBSERVACIONES

GRUPO	Jureles, pámpanos y hojaranes
FAMILIA	CARANGIDAE
GENERO	<i>Oligoplites</i>
ESPECIE	<i>Oligoplites refulgens</i> (Gilbert & Starks, 1904)
Código FAO: OLG	Código taxonómico: 1702304903

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Flaca



Shortjaw leather jacket

PROFUNDIDAD

0-30 m^[3]

HÁBITAT

Playas arenosas, demersal^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y esbelto. **1.** Mandíbula superior termina antes del borde posterior de la pupila. Aleta pectoral corta. Coloración del cuerpo plateada. Aletas caudal y pectoral amarillas. **2.** Aletas dorsal y anal oscuras. Es carnívoro. Se alimenta de peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stril.org/sfstep

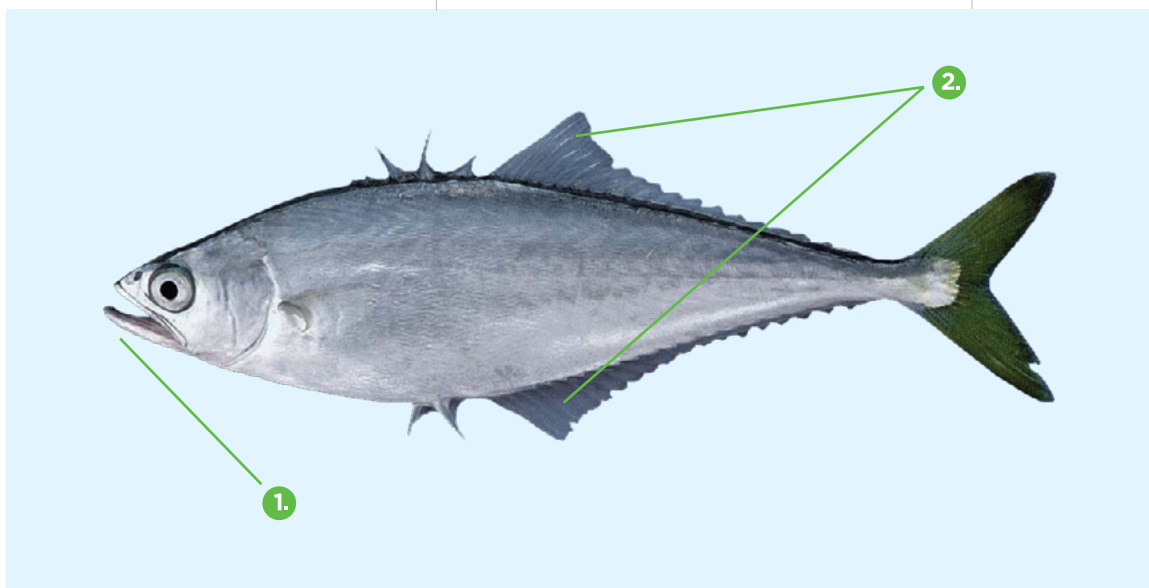
TALLA MÁXIMA	25,0 cm ^[3] / Común: 20,0 cm ^[3]
PESO MÁXIMO	n/d
EDAD MÁXIMA	n/d
TALLA DE MADUREZ	15,7 cm ^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano y red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Jureles, pámpanos y hojaranes	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	CARANGIDAE	
GENERO	<i>Oligoplites</i>	
ESPECIE	<i>Oligoplites saurus</i> (Bloch & Schneider, 1801)	
Código FAO: OLI	Código taxonómico: 1702304905	



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Sierra



Leather jacket

PROFUNDIDAD

0-50 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras, playas arenosas y bahías^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y comprimido. **1.** Mandíbula superior termina antes del borde posterior de la pupila. Aleta pectoral corta. Coloración plateada, verdoso a azulado en la parte superior del dorso. Aleta caudal amarilla. **2.** Aletas dorsal y anal claras. Es carnívora. Se alimenta de peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA	35,0 cm ^[3] / Común: 27,0 cm ^[3]
PESO MÁXIMO	287,0g ^[3]
EDAD MÁXIMA	n/d
TALLA DE MADUREZ	21,2 cm ^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano y red de enmalle

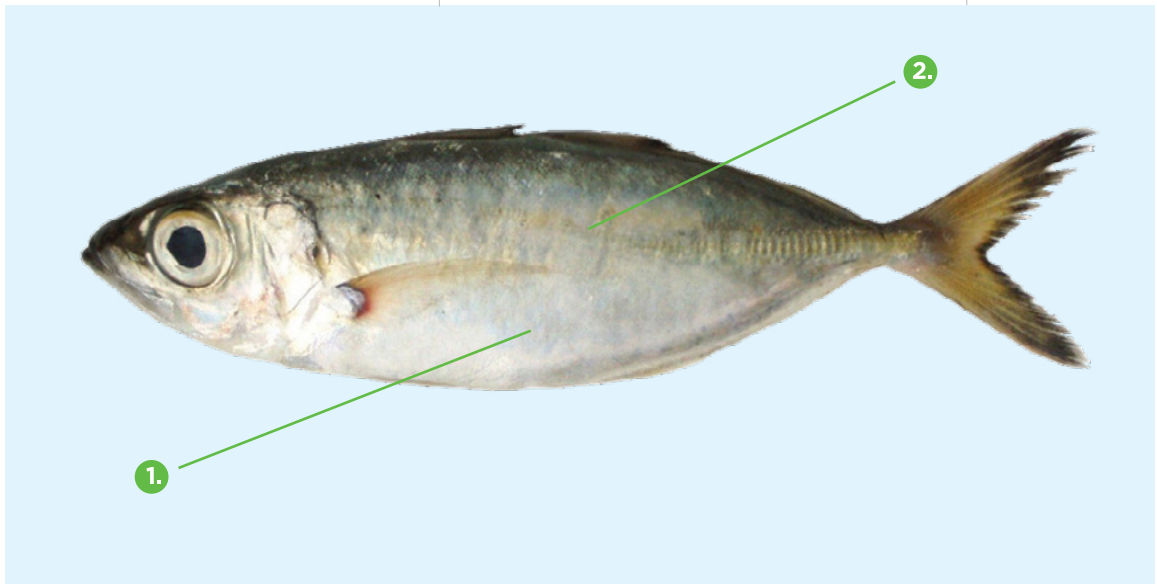
OBSERVACIONES

GRUPO	Jureles, pámpanos y hojaranes
FAMILIA	CARANGIDAE
GENERO	<i>Selar</i>
ESPECIE	<i>Selar crumenophthalmus</i> (Bloch, 1793)
Código FAO: BIS	Código taxonómico: 1702329101

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© Hitoshi Fujita

NOMBRES COMUNES



Jurel ojón



Bigeye scad

PROFUNDIDAD

0-170 m^[2]

HÁBITAT

Aguas oceánicas claras^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado, fusiforme. Ojo cubierto con un párpado seboso y una hendidura vertical en el centro. Cuerpo está más o menos cubierto con pequeñas escamas. **1.** Coloración azul metálica a verde azulado en el dorso, desvaneciéndose a blanco hacia el vientre. **2.** En ocasiones presenta una franja amarilla en sus costados. Es carnívoro. Se alimenta de pequeños camarones y moluscos de concha, zooplancton y larvas de peces^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfrep

TALLA MÁXIMA 30,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

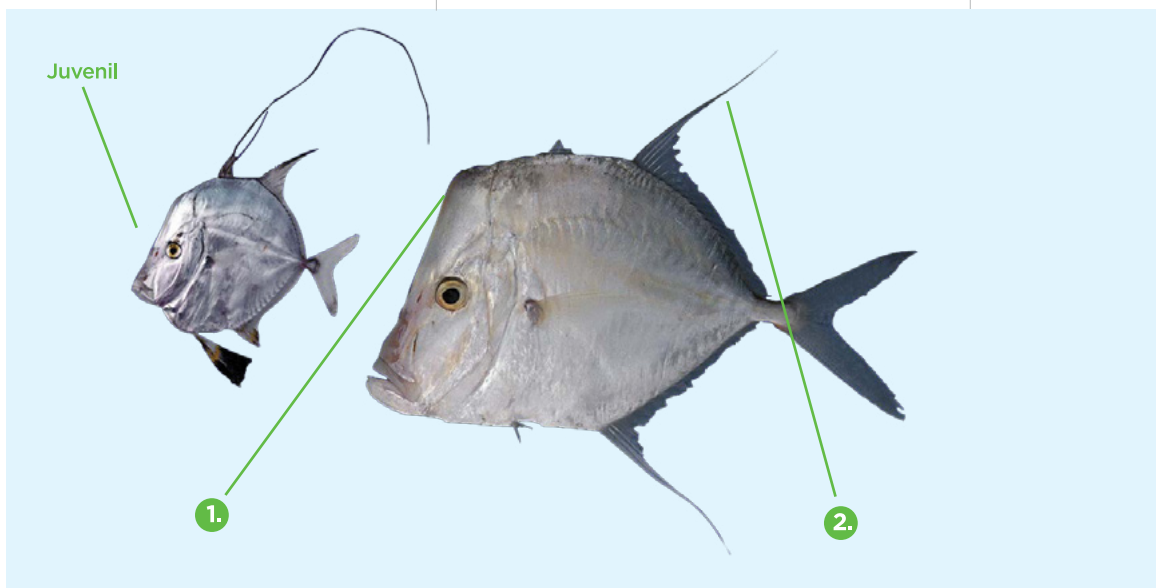
TALLA DE MADUREZ 19,6 cm^[8]

ARTES DE PESCA

Artisanal: Red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Jureles, pámpanos y hojaranes	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	CARANGIDAE	
GENERO	<i>Selene</i>	
ESPECIE	<i>Selene brevoortii</i> (Gill, 1863)	
Código FAO: LNV	Código taxonómico: 1702304606	



NOMBRES COMUNES



Palometa jorobada



Mexican lockdown

PROFUNDIDAD

1-50 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo corto y fuertemente comprimido. **1.** Cabeza angular muy alta, frente cóncava. **2.** Lóbulos de las aletas dorsales y anales alargados (solo alargado el dorsal en juveniles). El cuerpo parece tener la piel desnuda. Coloración dorada o plateada con tonos azules metálicos. Juveniles de color amarillento, con barras interrumpidas, oscuras y transversales. Es carnívoro. Se alimenta de gusanos marinos, crustáceos, pulpos, calamares y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA **38,0 cm^[3] / Común: 25,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **n/d**

EDAD MÁXIMA **n/d**

TALLA DE MADUREZ **22,8 cm^{[39]*}**

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano

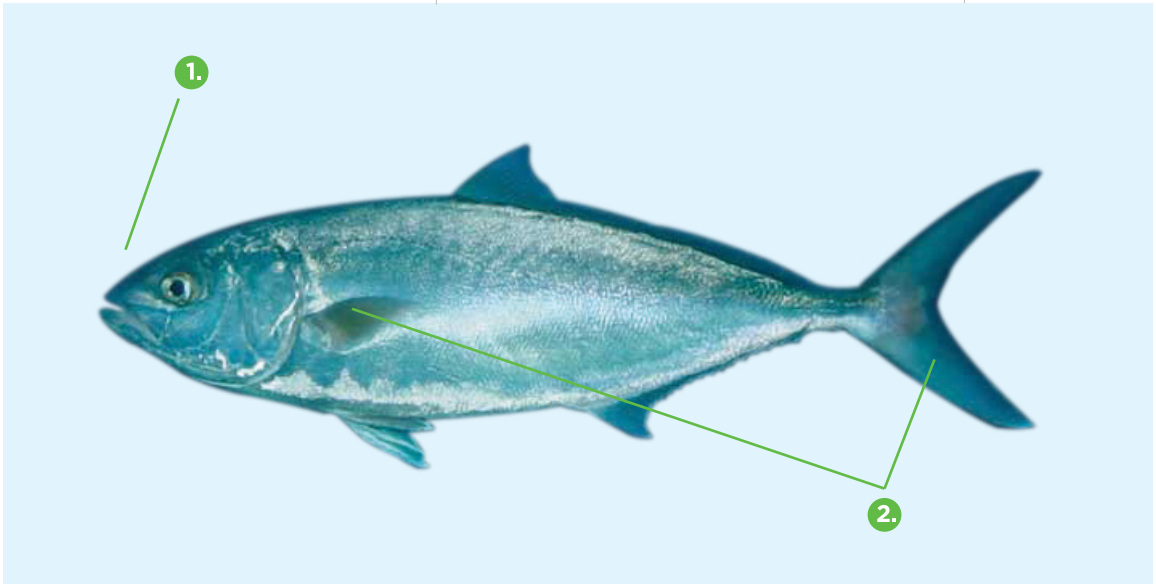
OBSERVACIONES

GRUPO	Jureles, pámpanos y hojaranes
FAMILIA	CARANGIDAE
GENERO	<i>Seriola</i>
ESPECIE	<i>Seriola peruana</i> (Steindachner, 1881)
Código FAO: LNP	Código taxonómico: 1702304609

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© Cristiano Paoli

NOMBRES COMUNES



Hojarán fortuna



Fortune jack

PROFUNDIDAD

0-30 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras, pelágico y demersal^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo delgado y alargado. **1.** Hocico corto, redondeado. Dorsal de color oliváceo a azulado. Costados plateados. **2.** Aletas pectoral y caudal amarillentas. Aletas pélvicas blancas. Aletas dorsal y anal en gran parte oscuras. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, pulpos, calamares y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfrep

TALLA MÁXIMA 57,0 cm^[3] / Común: 40,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

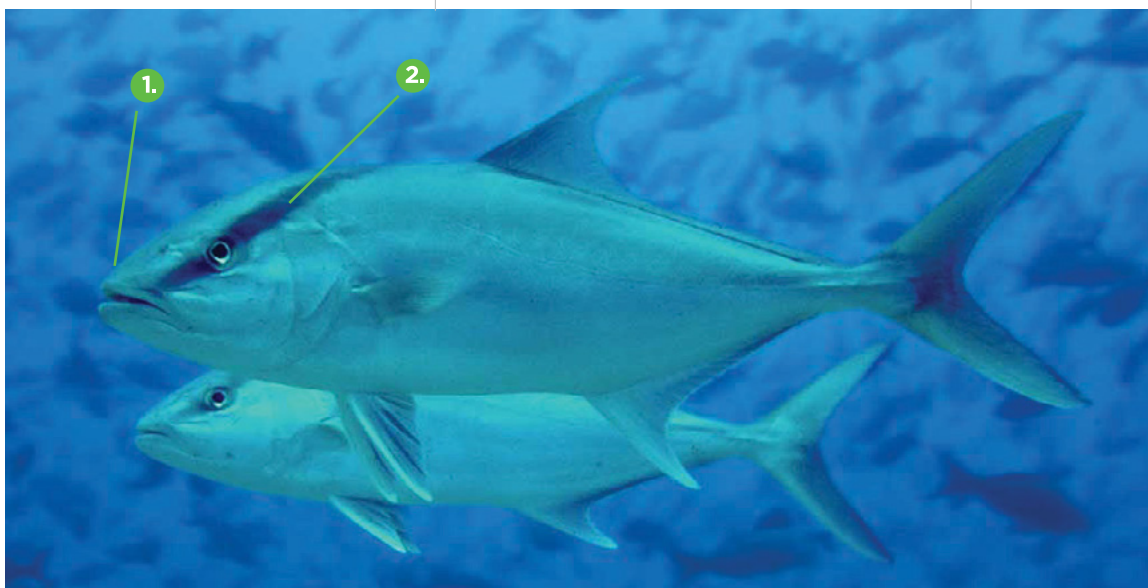
TALLA DE MADUREZ 32,6 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano, red de enmalle y palangre de superficie

OBSERVACIONES

GRUPO	Jureles, pámpanos y hojaranes	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	CARANGIDAE	
GENERO	<i>Seriola</i>	
ESPECIE	<i>Seriola rivoliana</i> (Valenciennes, 1833)	
Código FAO: YTL		Código taxonómico: 1702304814



© Jack Steine Grove (www.JSGrove.com)

NOMBRES COMUNES



Hojarán común



Longfin yellowtail

PROFUNDIDAD

3-250 m^[2]

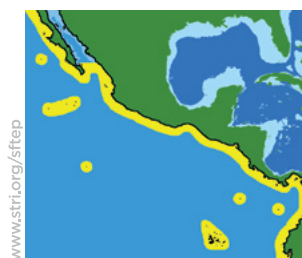
HÁBITAT

Zonas externas del arrecife y bajos lejanos a la costa^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y comprimido. **1.** Hocico largo y puntiagudo. Aletas pectorales cortas. Coloración azulado a verdoso en el dorso. Costados y el vientre más pálidos. **2.** Adultos con banda oscura oblicua desde el hocico hasta el frente de la aleta dorsal. Aletas oscuras a excepción de las aletas pélvicas, que son de color blanco ventralmente. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos móviles, pulpos, calamares y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 160,0 cm^[3] / Común: 90,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 59,9 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 80,0 cm^[9]

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano y palangre de superficie

Deportiva

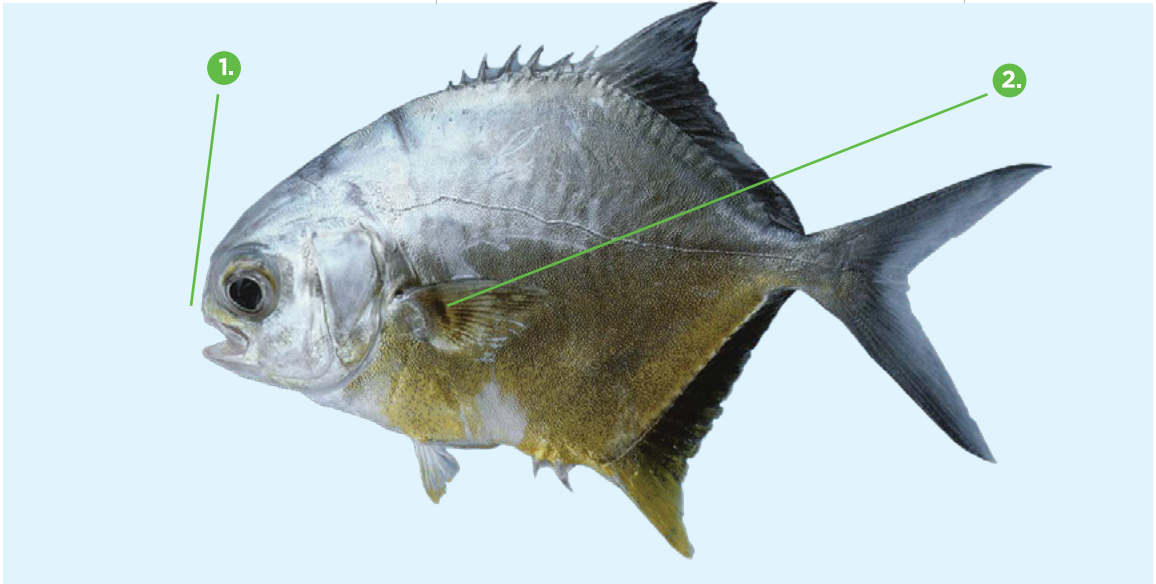
OBSERVACIONES

GRUPO	Jureles, pámpanos y hojaranes
FAMILIA	CARANGIDAE
GENERO	<i>Trachinotus</i>
ESPECIE	<i>Trachinotus kennedyi</i> (Steindachner, 1876)
Código FAO: TON	Código taxonómico: 1702304718

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



Gerald Allen

NOMBRES COMUNES



Pámpano común
Pámpano gitano



Blackblotch pompano

PROFUNDIDAD

0-72 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras y estuarios^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo y cabeza muy altos y comprimidos. **1.** Hocico corto, muy redondeado y romo. Línea lateral ligeramente arqueada sobre la región pectoral. Vientre de color plateado. Un tercio de la cabeza y el cuerpo son oscuros y plateados. **2.** Gran mancha negra en la base de la parte interna de la aleta pectoral. Es carnívoro. Se alimenta de gusanos marinos, crustáceos, moluscos de concha y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfrep

TALLA MÁXIMA 90,0 cm^[3] / Común: 40,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

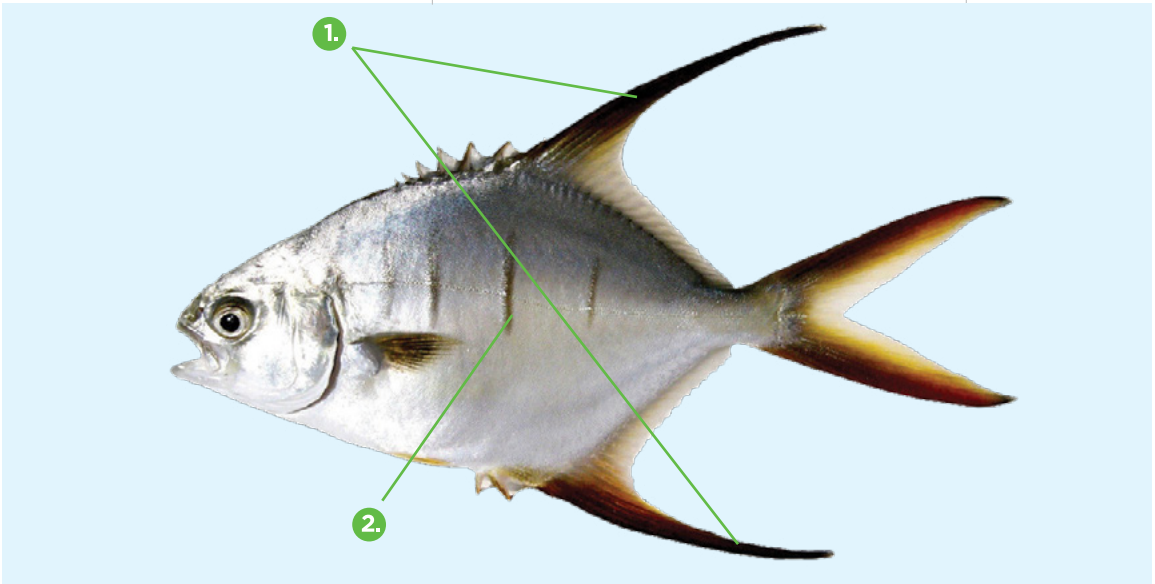
TALLA DE MADUREZ 48,8 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano y palangre de superficie

OBSERVACIONES

GRUPO	Jureles, pámpanos y hojaranes	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	CARANGIDAE	
GENERO	<i>Trachinotus</i>	
ESPECIE	<i>Trachinotus rhodopus</i> (Gill, 1863)	
Código FAO: TUH		Código taxonómico: 1702304723



© Hitoshi Fujita

NOMBRES COMUNES



Pámpano rayado



Gafftop pompano

PROFUNDIDAD

0-30 m^[2]

HÁBITAT

Áreas arenosas costeras y aguas claras cerca de arrecifes y zonas rocosas^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo con forma de diamante, muy comprimido. Hocico puntiagudo, romo. **1.** Segunda aleta dorsal y anal son alargadas. Cuerpo con coloración plateada. **2.** Con 4 a 6 barras amarillas verticales que se oscurecen al morir. Las aletas dorsal, anal y caudal son amarillentas. Es carnívoro. Se alimenta de gusanos marinos, crustáceos y moluscos con concha^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 61,0cm^[3] / Común: 25,0cm^[3]

PESO MÁXIMO 1,3 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 34,6 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano y palangre de superficie

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Las lisas son peces de color gris plateado con boca pequeña, cuerpo moderadamente alargado, dos aletas dorsales muy espaciadas entre sí y una aleta caudal levemente bifurcada. La boca es pequeña y los labios delgados y no presentan línea lateral^[2].

Las lisas viven en todos los mares tropicales y templados del mundo, generalmente cerca de la orilla y con frecuencia en esteros salobres y agua dulce. Forman cardúmenes numerosos de hasta varios cientos de peces. Su principal alimento son algas y detritus, pero también comen insectos, huevos de peces y plancton^[2].

XIII. LISAS

N O R M A T I V A

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignen todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Certificado de captura para la exportación de productos pesqueros, AJDIP N° 042-2010.

Establece que las exportaciones de aquellos productos pesqueros que así lo requieran, deben contar con el Certificado de Captura, el cual hace constar que la descarga fue previamente inspeccionada por el Incopesca.

No se autorizará la descarga, comercialización ni exportación de recursos hidrobiológicos, cuya captura provenga de embarcaciones que se encuentren en listas de aquellas que realizan pesca ilegal, no declarada, no reglamentada.

Reglamento Técnico para Etiquetado RTCR 449-2010.

La lisa, lisa común, lisa hocicona, lisa rayada o tepemechín, deberán etiquetarse con éstas denominaciones.

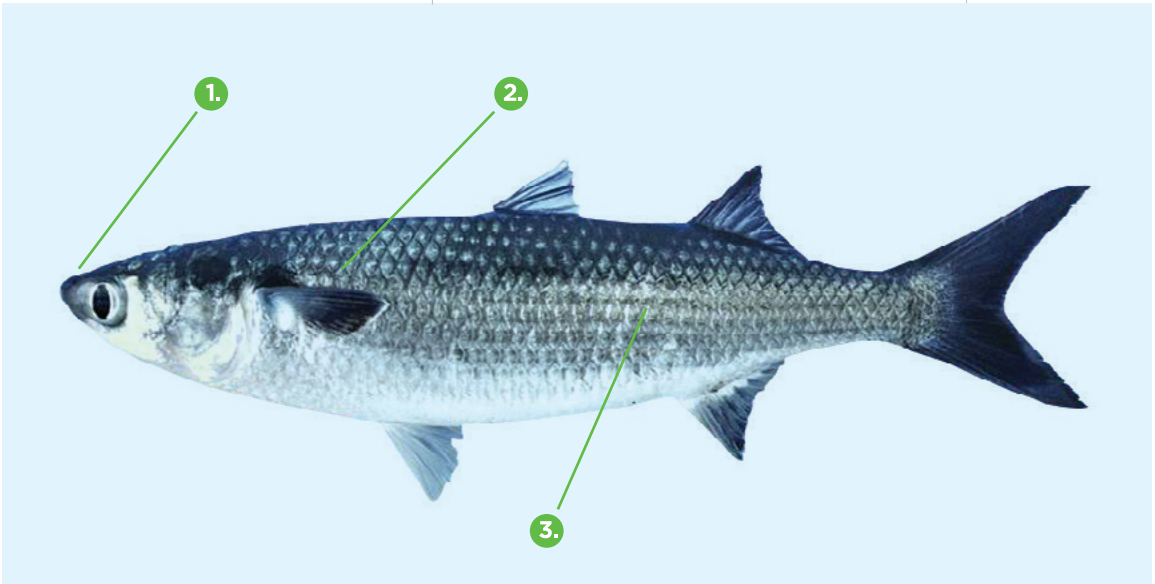
La especie lisa podrá etiquetarse como “pescado entero combinado”, sólo cuando su presentación sea pescado entero.

GRUPO	Lisas
FAMILIA	MUGILIDAE
GENERO	<i>Mugil</i>
ESPECIE	<i>Mugil cephalus</i> (Linnaeus, 1758)
Código FAO: MUF	Código taxonómico: 1650100102

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© Philippe Béarez

NOMBRES COMUNES



Lisa rayada



Striped mullet

PROFUNDIDAD

0-125 m^[2]

HÁBITAT

Fondos arenosos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo moderadamente alargado y robusto. **1.** Cabeza amplia y dorsalmente aplanada. La mayor parte de los ojos cubiertos por un párpado transparente bien desarrollado. Boca pequeña, con labios delgados. **2.** Aletas pectorales cortas, sin alcanzar el origen de la primera aleta dorsal. Coloración oliva en el dorso, plateada en los costados, blanca ventralmente. **3.** Con 6 a 7 franjas café en los costados. Forman cardúmenes. Es omnívoro. Se alimenta de fitoplancton, microalgas, zooplancton, huevos de peces y detrito^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 135,0 cm^[3] / Común 50,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA 16 años^[3]

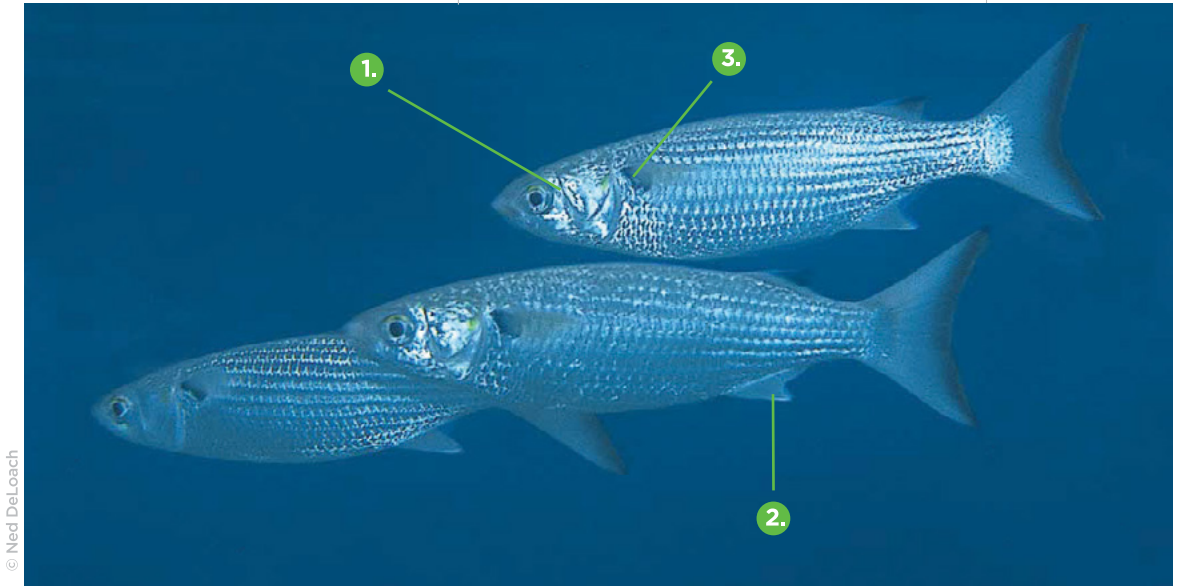
TALLA DE MADUREZ 42,0 cm^[25]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Red de enmalle y cuerda de mano

OBSERVACIONES

GRUPO	Lisas	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	MUGILIDAE	
GENERO	<i>Mugil</i>	
ESPECIE	<i>Mugil curema</i> (Valenciennes, 1836)	
Código FAO: MGU		Código taxonómico: 1650100121



© Ned DeLoach

NOMBRES COMUNES



Lisa común



White mullet

PROFUNDIDAD

0-25 m^[2]

HÁBITAT

Estuarios de manglar, lagunas salobres y en aguas costeras claras^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo ligeramente alargado y robusto. **1.** Cabeza más alta que ancha a nivel del borde del opérculo. La mayor parte de los ojos con un párpado transparente bien desarrollado. Aletas pectorales cortas, sin alcanzar el origen de la primera aleta dorsal. Coloración oliva a azulada en el dorso, plateada en los costados, blanca ventralmente. **2.** Aletas anal y pélvicas amarillentas. **3.** Mancha negra en la parte superior de la base de la pectoral. Los adultos forman cardúmenes. Es omnívoro. Se alimenta de microalgas, zooplancton y detrito^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.sti.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 91,0 cm^[2] / Común: 30,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 680,0g^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 33,0 cm^[26]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Red de enmalle

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Los peces loro son habitantes comunes en los arrecifes tropicales, la mayoría se reconoce fácilmente por sus dientes fusionados en forma de pico de loro. La mayor parte de los loros tiene una morfología muy parecida: aleta dorsal no recortada, escamas grandes, placas dentales con un espacio en el centro^[2].

Los loros se alimentan de corales, también son uno de los principales ramoneadores de algas que habitan en los arrecifes coralinos. Por la noche buscan cuevas y escondites en los bordes del arrecife, donde descansan en el fondo dentro de un capullo de mucílago que secretan^[2].

XIV. LOROS

N O R M A T I V A

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignen todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Certificado de captura para la exportación de productos pesqueros, AJDIP N° 042-2010.

Establece que las exportaciones de aquellos productos pesqueros que así lo requieran, deben contar con el Certificado de Captura, el cual hace constar que la descarga fue previamente inspeccionada por el Incopesca.

No se autorizará la descarga, comercialización ni exportación de recursos hidrobiológicos, cuya captura provenga de embarcaciones que se encuentren en listas de aquellas que realizan pesca ilegal, no declarada, no reglamentada.

Reglamento Técnico para Etiquetado RTCR 449-2010.

El loro debe etiquetarse como “pez loro”.

GRUPO	Loros	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	SCARIDAE	
GENERO	<i>Scarus</i>	
ESPECIE	<i>Scarus compressus</i> (Forsskal, 1775)	
Código FAO: n/d		Código taxonómico: n/d



© Gerald Allen

NOMBRES COMUNES



Loro chato



Azure parrotfish

PROFUNDIDAD

3-24 m^[2]

HÁBITAT

Arrecifes y zonas rocosas^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alto y comprimido, adultos con pequeña joroba al frente. **1.** Aleta caudal recta a levemente recortada en peces pequeños y en forma de cuarto de luna en la fase terminal. Los juveniles se parecen a la fase inicial pero sin el tinte verde azulado en la parte posterior del cuerpo. **2.** En la fase inicial tienen la cabeza y la mitad anterior del cuerpo cafezusa, la parte posterior con tinte verde azulado, presentan líneas chocolate radiando desde el ojo y manchas grises formando barras en los costados. Finalmente, los machos adultos (fase terminal) tienen coloración verde, los bordes de las escamas son café naranja, el hocico verde y presenta bandas verdes irradiando desde el ojo. Es omnívoro. Se alimenta de algas y detritos.^[2,3]

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 68,0 cm^[3] / 35,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 38,1 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Arbaleta y red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Loros
FAMILIA	SCARIDAE
GENERO	<i>Scarus</i>
ESPECIE	<i>Scarus ghobban</i> (Forsskål, 1775)
Código FAO: USY	Código taxonómico: 1706505611

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



NOMBRES COMUNES



Loro barbazul



Blue-barred parrotfish

PROFUNDIDAD

1-35 m^[2]

HÁBITAT

Arrecifes y fondos de piedra de poca profundidad^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alto y comprimido. **1.** Aleta caudal ligeramente recortada en peces pequeños y con forma de luna en cuarto creciente en machos adultos. **2.** Los juveniles son pálidos, con tinte amarillento y 3 franjas oscuras a lo largo del cuerpo o con 5 barras delgadas azul-blancuzca. Un poco más grandes (fase inicial), presentan una coloración amarillenta a verde amarillento, con 5 barras irregulares azules a blancuzcas en los costados. Finalmente, los machos adultos (fase terminal) tienen coloración azul verdusco en el dorso, con los bordes de las escamas rosado salmón. Porción inferior de los costados principalmente rosado salmón, con márgenes de las escamas color verde. Es omnívoro. Se alimenta de algas y detritos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA 90,0 cm^[3] / Común: 30,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA 13 años^[3]

TALLA DE MADUREZ 48,8 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Arbaleta y red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Loros
FAMILIA	SCARIDAE
GENERO	<i>Scarus</i>
ESPECIE	<i>Scarus perrico</i> (Jordan & Gilbert, 1882)
Código FAO: USW	Código taxonómico: 1706505609

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Loro jorobado



Bumphead parrotfish

PROFUNDIDAD

3-36 m^[3]

HÁBITAT

Arrecifes^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo relativamente alto y comprimido. **1.** Los individuos grandes desarrollan una joroba prominente en la nuca. **2.** Aleta caudal roma, ligeramente redondeada. Juveniles con coloración canela, base de la cola y aleta caudal amarillentas. Adultos con coloración verde a verde azulado, con aletas azul oscuras. **3.** Tanto juveniles como adultos con líneas en forma de radios de rueda que irradian desde los ojos y pico de color azul. Es omnívoro. Se alimenta de algas, detritos, corales duros, moluscos de concha, gusanos y crustáceos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



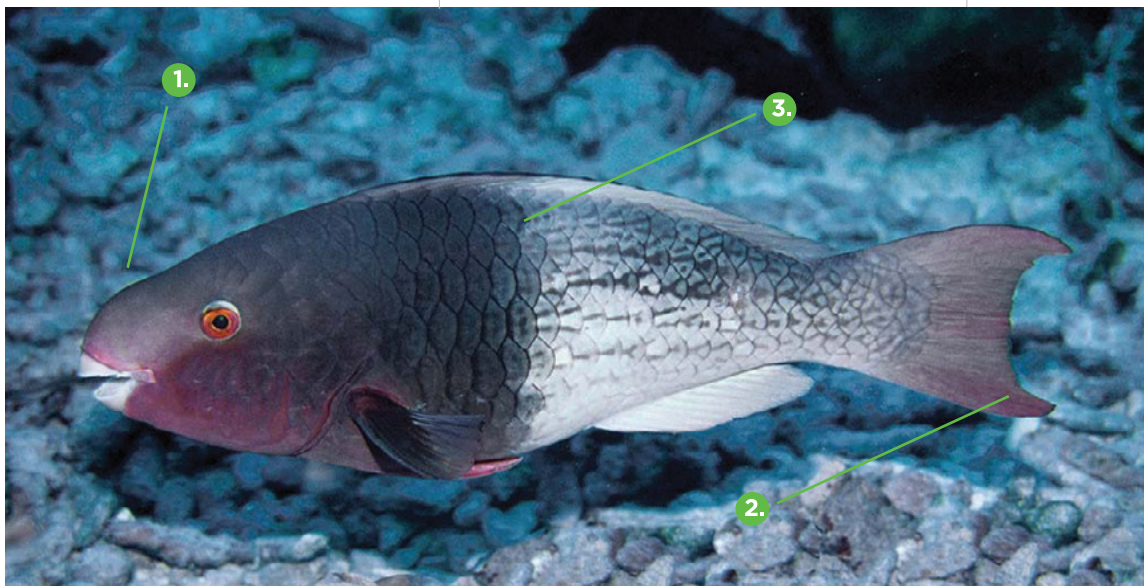
TALLA MÁXIMA	80,0 cm ^[2]
PESO MÁXIMO	n/d
EDAD MÁXIMA	n/d
TALLA DE MADUREZ	44,0 cm ^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Arbaleta y red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Loros	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	SCARIDAE	
GENERO	<i>Scarus</i>	
ESPECIE	<i>Scarus rubroviolaceus</i> (Jordan & Gilbert, 1882)	
Código FAO: UVE		Código taxonómico: 1706505615



© Roger Steene

NOMBRES COMUNES



Loro violáceo



Ember parrotfish

PROFUNDIDAD

1-36 m^[3]

HÁBITAT

Arrecifes y zonas rocosas^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo con forma de óvalo alargado, comprimido. **1.** Perfil del hocico empinado y romo, especialmente en machos grandes. **2.** Aleta caudal ligeramente cóncava en individuos en fase de coloración inicial (FI), pero fuertemente cóncava en coloración terminal (FT). **3.** La coloración FI es gris en la mitad anterior y blancuzca en la posterior, con manchas pequeñas y líneas oscuras en los costados. La coloración en FT es principalmente entre verde y azulado, algunas veces con tonos púrpura en la parte anterior, con un par de bandas azules en el mentón. Los juveniles (menos de 15 cm) tienen el cuerpo blancuzco, con 3 líneas interrumpidas café. Es omnívoro. Se alimenta de algas, detritos y corales duros.^[2,3]

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfrep

TALLA MÁXIMA 71,0 cm^[2]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA 20 años^[3]

TALLA DE MADUREZ 39,5 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artisanal: Arbaleta y red de enmalle

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

También conocidos como machetes o sábalos, son peces delgados, plateados con una sola aleta dorsal y aletas pélvicas directamente debajo del origen de la dorsal. Las aletas pectorales están localizadas ventralmente justo detrás de la apertura branquial y la aleta caudal es muy bifurcada^[2].

Habita en áreas costeras de poca profundidad, frecuentemente en esteros, ocasionalmente penetran en aguad dulce. La dieta incluye peces pequeños y camarones^[2].

XV. MACABÍES

N O R M A T I V A

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignen todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Certificado de captura para la exportación de productos pesqueros, AJDIP N° 042-2010.

Establece que las exportaciones de aquellos productos pesqueros que así lo requieran, deben contar con el Certificado de Captura, el cual hace constar que la descarga fue previamente inspeccionada por el Incopesca.

No se autorizará la descarga, comercialización ni exportación de recursos hidrobiológicos, cuya captura provenga de embarcaciones que se encuentren en listas de aquellas que realizan pesca ilegal, no declarada, no reglamentada.

GRUPO	Macabíes	GRADO DE AMENAZA  Datos Insuficientes (UICN)
FAMILIA	ELOPIDAE	
GENERO	<i>Elops</i>	
ESPECIE	<i>Elops affinis</i> (Regan, 1909)	
Código FAO: CEI		Código taxonómico: 1290100303



© Ned DeLoach

NOMBRES COMUNES



Macabí



Pacific ladyfish

PROFUNDIDAD

0-10 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras, bahías, lagunas y zonas de manglar^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo delgado. **1.** Boca larga, que abre hacia el frente y se extiende hasta por detrás del ojo. **2.** Aleta caudal fuertemente bifurcada, el lóbulo inferior tiene una franja blanca. Coloración plateada, con reflejos azulados. Cabeza con aspecto amarillento. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 91,0 cm^[3] / Común 50,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 42,9 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Red de enmalle

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Este grupo está distribuido globalmente y presentan una diversidad de formas y hábitos. La maxila superior queda totalmente expuesta cuando la boca está cerrada, la boca es grande y existe una fila de dientes en las mandíbulas. Las escamas son muy pequeñas^[2].

Son uno de los mayores grupos de depredadores de los arrecifes, se alimentan de una amplia variedad de peces e invertebrados. La mayor parte de las especies viven en el fondo o cerca de este, con excepción de unas cuantas especies que forman grandes cardúmenes y se alimentan de plancton^[2].

XVI.

MEROS, CABRILLAS Y CHERNAS

N O R M A T I V A

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignent todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Certificado de captura para la exportación de productos pesqueros, AJDIP N° 042-2010.

Establece que las exportaciones de aquellos productos pesqueros que así lo requieran, deben contar con el Certificado de Captura, el cual hace constar que la descarga fue previamente inspeccionada por el Incopesca.

No se autorizará la descarga, comercialización ni exportación de recursos hidrobiológicos, cuya captura provenga de embarcaciones que se encuentren en listas de aquellas que realizan pesca ilegal, no declarada, no reglamentada.

Reglamento técnico para etiquetado RTCR 449-2010.

Las especies más comunes de cabrilla cola rayada, cabrilla guaseta, cabrilla pequeña, cabrilla pintada y cabrilla roja deberán etiquetarse con tales denominaciones o como “cabrilla”.

La especie mero o mero cuero debe etiquetarse con tales denominaciones.

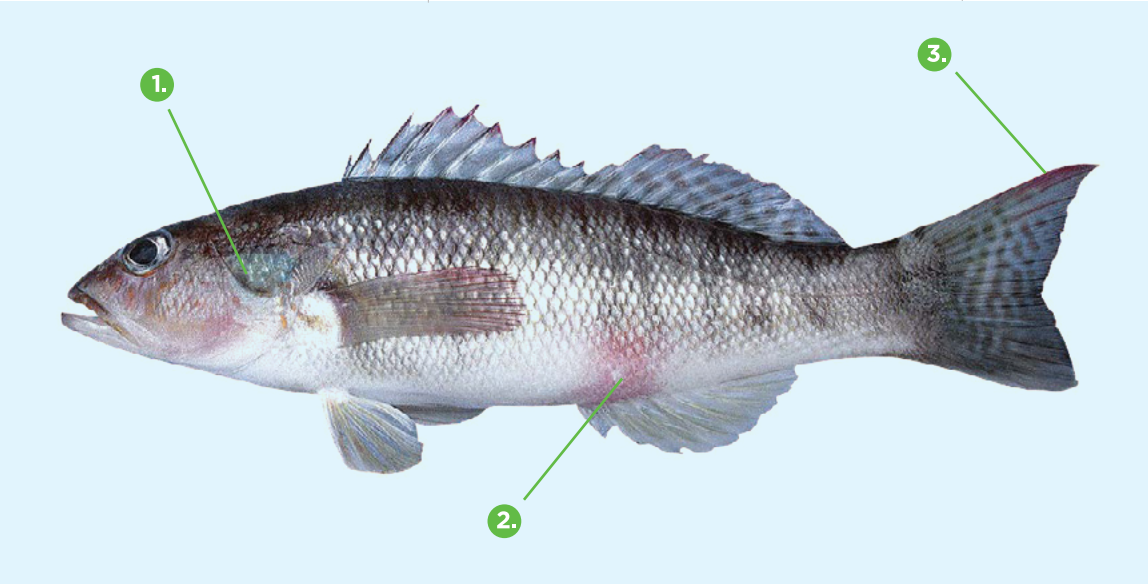
La especie mero Goliat debe etiquetarse como tal.

GRUPO	Meros, cabrillas y chernas
FAMILIA	SERRANIDAE
GENERO	<i>Diplectrum</i>
ESPECIE	<i>Diplectrum pacificum</i> (Meek & Hildebrand, 1925)
Código FAO: DLA	Código taxonómico: 1700213104

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Menta del Pacífico



Inshore sand perch

PROFUNDIDAD

1-90 m^[2]

HÁBITAT

Fondos de arena y lodo^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo moderadamente alargado y esbelto. **1.** Ángulo del opérculo con espuela roma y rodeada con 5 a 8 espinas largas. Juveniles generalmente de coloración blanquizca, con una banda medio lateral negruzca conectada con una mancha de color negro intenso en la mitad de la base de la aleta caudal; una segunda banda negruzca más difusa en la porción posterior del dorso. En los adultos las bandas son menos aparentes y sustituidas hasta cierto punto por barras grisáceas difusas. Hocico y mejilla con manchitas anaranjadas. **2.** Gran mancha rosado pálido en el abdomen. **3.** Borde superior de la aleta caudal rojo, el inferior blanco. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

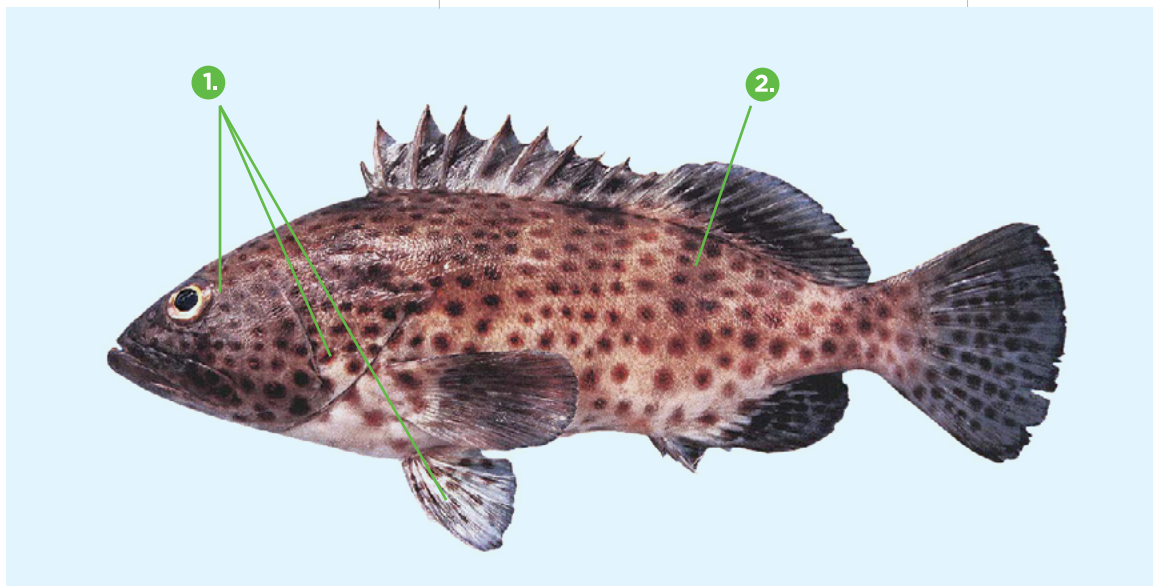
TALLA MÁXIMA	28,0 cm ^[3]
PESO MÁXIMO	n/d
EDAD MÁXIMA	n/d
TALLA DE MADUREZ	17,0 cm ^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Meros, cabrillas y chernas	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	SERRANIDAE	
GENERO	<i>Epinephelus</i>	
ESPECIE	<i>Epinephelus analogus</i> (Gill, 1863)	
Código FAO: GPS		Código taxonómico: 1700204222



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Cabrilla pintada



Spotted grouper

PROFUNDIDAD

1-107 m^[2]

HÁBITAT

Arrecifes rocosos y estuarios someros^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y robusto. Coloración pálida, canela o blanco grisáceo.

1. Manchas café rojizas en la cabeza, cuerpo y aletas. **2.** Con 4 barras oscuras anchas en la mitad superior del costado. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfep

TALLA MÁXIMA 114,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 22,3 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 60,1 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano y palangre de fondo

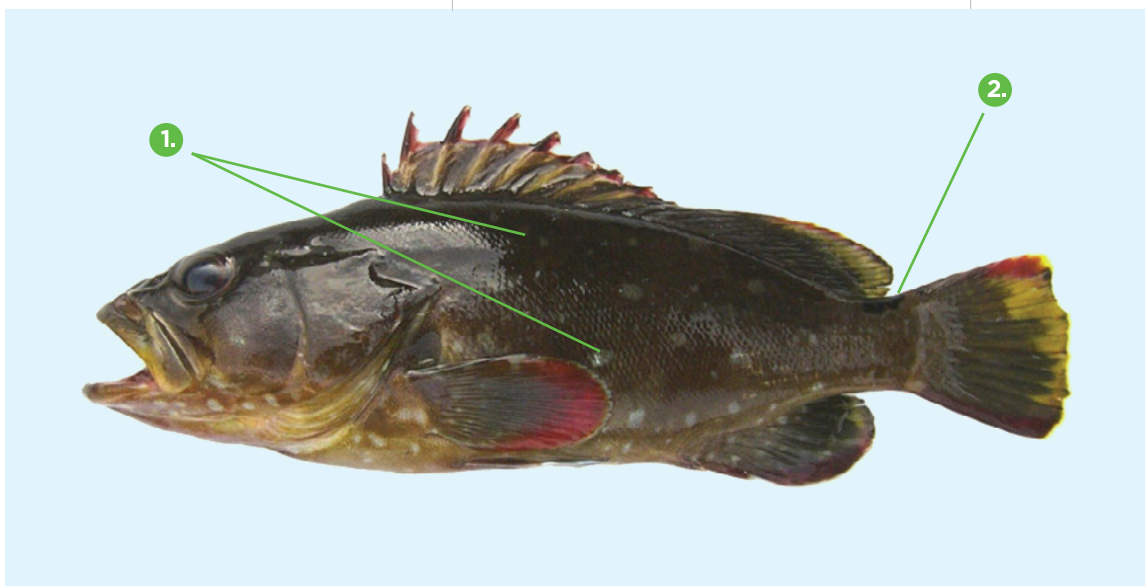
OBSERVACIONES

GRUPO	Meros, cabrillas y chernas
FAMILIA	SERRANIDAE
GENERO	<i>Epinephelus</i>
ESPECIE	<i>Epinephelus labriformis</i> (Jenyns, 1840)
Código FAO: EEB	Código taxonómico: 1700204226

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© Hitoshi Fujita

NOMBRES COMUNES



Cabrilla pintada



Starry grouper

PROFUNDIDAD

5-13 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras rocosas^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo robusto y comprimido. **1.** Coloración verde oliva, con manchas blancas esparcidas irregularmente. **2.** Mancha negra en forma de montura en la porción superior del pedúnculo caudal. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, pulpos, calamares y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA 60,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

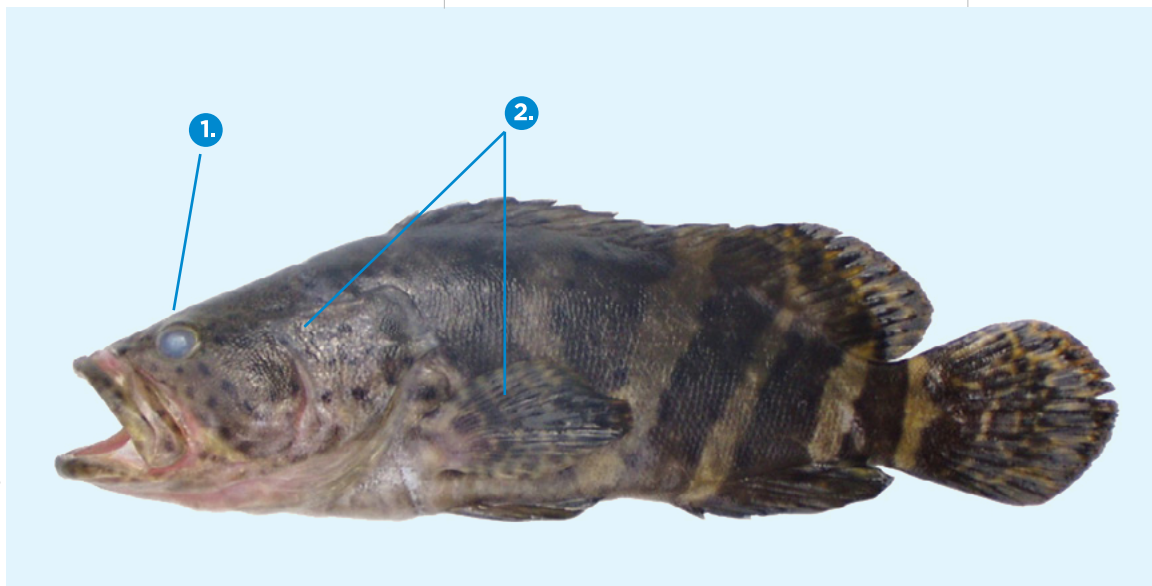
TALLA DE MADUREZ 34,1 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano y palangre de fondo

OBSERVACIONES

GRUPO	Meros, cabrillas y chernas	GRADO DE AMENAZA  Datos Insuficientes (UICN)
FAMILIA	SERRANIDAE	
GENERO	<i>Epinephelus</i>	
ESPECIE	<i>Epinephelus quinquefasciatus</i> (Bocourt, 1868)	
Código FAO: EZQ		Código taxonómico: 1700204294



© Hitoshi Fujita

NOMBRES COMUNES



Mero Goliat
Cabrilla de profundidad



Pacific Goliath grouper

PROFUNDIDAD

1-100 m^[2]

HÁBITAT

Arrecifes rocosos, bahías, estuarios y zonas de manglar^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo robusto y oblongo. **1.** Ojos pequeños. Aleta caudal redondeada. Adultos de color gris o verdoso. **2.** Manchas pequeñas café oscuro o negruzcas, dispersas sobre la parte superior de la cabeza, el cuerpo y aleta pectoral. Juveniles (menores a 100 cm) de color verdoso a café claro, con barras irregulares café más oscuro. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, pulpos, calamares, sepias, peces óseos, tiburones, rayas, serpientes marinas y otros^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

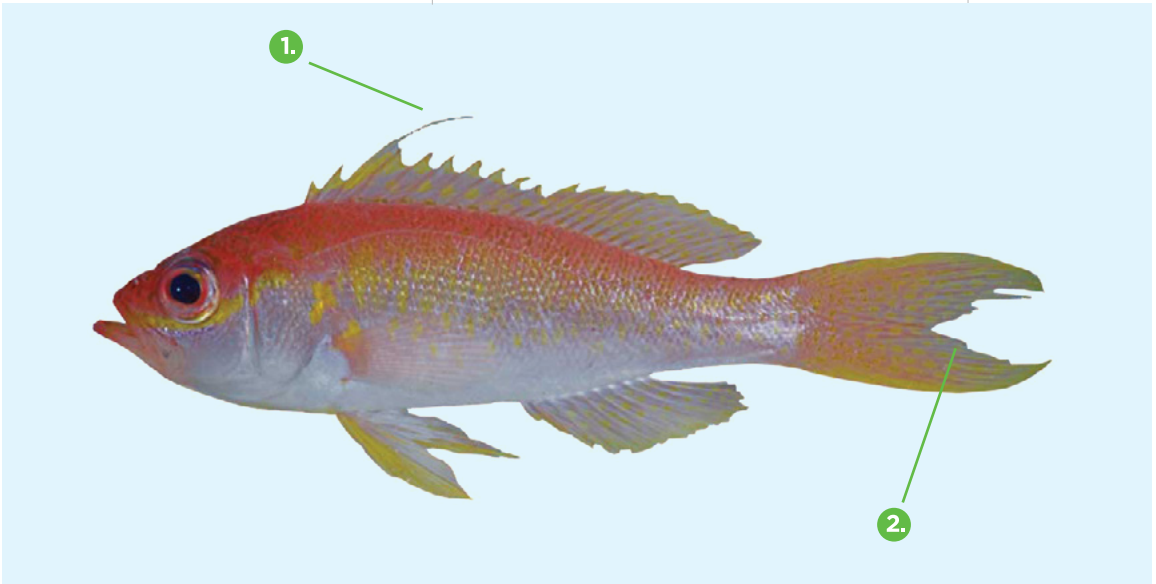
TALLA MÁXIMA	250,0 cm^[2]
PESO MÁXIMO	309,0 kg^[2]
EDAD MÁXIMA	n/d
TALLA DE MADUREZ	120,3 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y palangre de fondo

OBSERVACIONES

GRUPO	Meros, cabrillas y chernas	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	SERRANIDAE	
GENERO	<i>Hemanthias</i>	
ESPECIE	<i>Hemanthias peruanus</i> (Steindachner, 1875)	
Código FAO: n/d		Código taxonómico: n/d



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



**Doncella
doble cola**



Splittail bass

PROFUNDIDAD

20-120 m^[2]

HÁBITAT

Arrecifes rocosos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y comprimido. **1.** Tercera espina dorsal larga y filamentososa. **2.** Aleta caudal fuertemente bifurcada. Coloración rosada-rojiza con manchas rojas en el dorso y parte superior de la cabeza. Los costados son rosados con parches y manchas amarillas. Las aletas rosadas a rojo anaranjado. Forma cardúmenes. Es planctívoro. Se alimenta de plancton y huevos y larvas de peces^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA **45,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **n/d**

EDAD MÁXIMA **n/d**

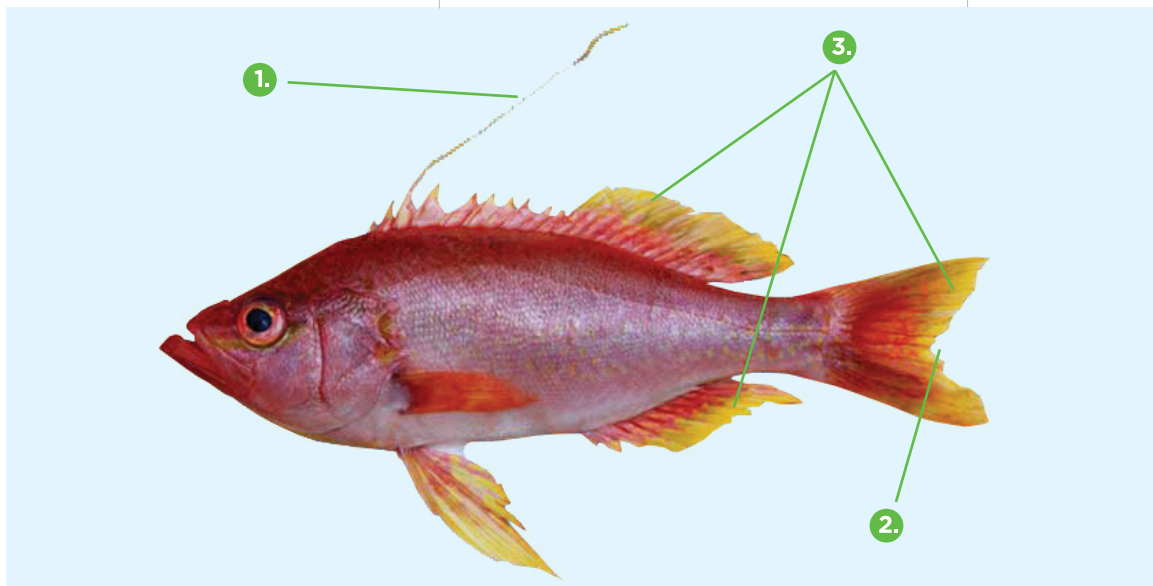
TALLA DE MADUREZ **26,4 cm^{[39]*}**

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y palangre de fondo

OBSERVACIONES

GRUPO	Meros, cabrillas y chernas	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	SERRANIDAE	
GENERO	<i>Hemanthias</i>	
ESPECIE	<i>Hemanthias signifer</i> (Garman, 1899)	
Código FAO: n/d		Código taxonómico: n/d



NOMBRES COMUNES



Cabrilla doncella



Damsel bass

PROFUNDIDAD

25-305 m^[2]

HÁBITAT

Arrecifes rocosos, demersal^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y comprimido. **1.** Tercera espina dorsal muy alargada y filamentososa. **2.** Aleta caudal débilmente bifurcada. Coloración del cuerpo, aletas y cabeza rosada. Con manchas amarillas en la parte superior del opérculo. **3.** Aletas presentan márgenes de color amarillo. Es planctívoro. Se alimenta de zooplancton y de huevos y larvas de peces^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA 42,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 680,0 g^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 24,9 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano y palangre de fondo

OBSERVACIONES

GRUPO	Meros, cabrillas y chernas	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	SERRANIDAE	
GENERO	<i>Hyporthodus</i>	
ESPECIE	<i>Hyporthodus acanthistius</i> (Gilbert, 1892)	
Código FAO:	EFC	Código taxonómico: 1700204250



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Mero rosado



Rooster hind

PROFUNDIDAD

12-111 m^[2]

HÁBITAT

Arrecifes rocosos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alto y robusto. Adultos color rosa rojizo. **1.** Adultos con una banda angosta de color marrón por encima de la mandíbula superior. **2.** Juveniles con coloración marrón oscuro, con manchitas irregulares de color azul. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, pulpos, calamares y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 130,0cm^[2]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 72,0 cm^[27]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y palangre de fondo

OBSERVACIONES



GRUPO	Meros, cabrillas y chernas
FAMILIA	SERRANIDAE
GENERO	<i>Hyporthodus</i>
ESPECIE	<i>Hyporthodus exsul</i> (Fowler, 1944)

Código FAO: n/d

Código taxonómico: n/d



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Mero negro



Tenspine grouper

PROFUNDIDAD

35-450 m^[2]

HÁBITAT

Zonas rocosas^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo robusto y comprimido. **1.** Adultos y juveniles con una franja negra por encima de la mandíbula superior. Adultos con coloración parda y juveniles con cuerpo y aletas gris-café. **2.** Grandes manchas blancas redondas sobre el cuerpo y base de las aletas dorsal y anal. Aletas dorsal, anal y pélvicas más oscuras que el cuerpo. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, pulpos, calamares, sepias y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/strep

TALLA MÁXIMA 125,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

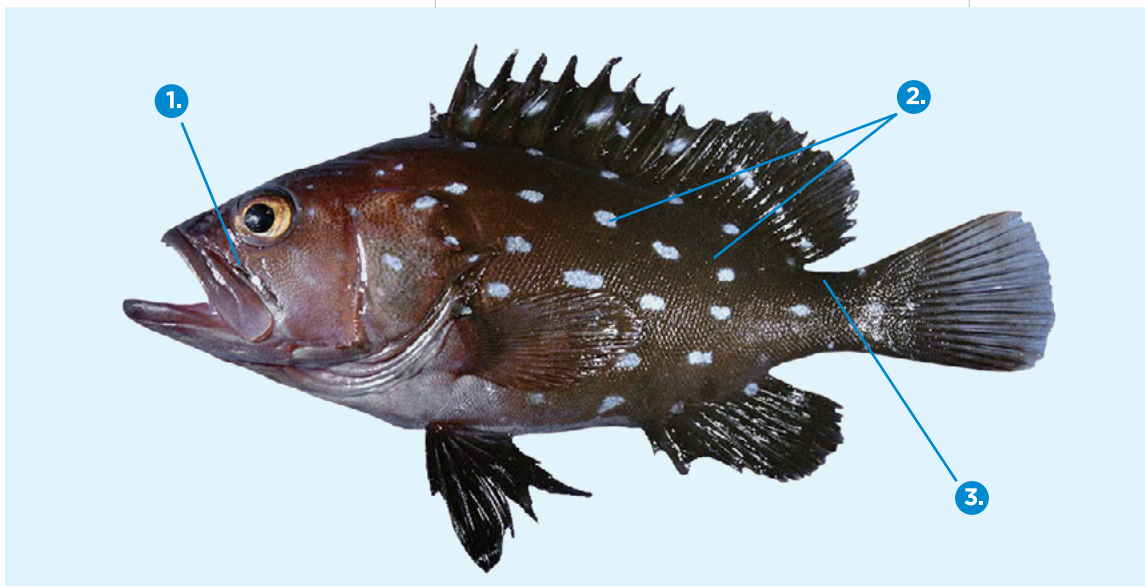
TALLA DE MADUREZ 65,2 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y palangre de fondo

OBSERVACIONES

GRUPO	Meros, cabrillas y chernas	GRADO DE AMENAZA  Datos Insuficientes (UICN)
FAMILIA	SERRANIDAE	
GENERO	<i>Hyporthodus</i>	
ESPECIE	<i>Hyporthodus niphobles</i> (Gilbert & Starks, 1897)	
Código FAO: EZN		Código taxonómico: 1700204293



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Cabrilla gris



Star-studded grouper

PROFUNDIDAD

1-450 m^[2]

HÁBITAT

Arrecifes rocosos y zonas arenosas adyacentes^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo robusto y comprimido. **1.** Adultos y juveniles con una franja negra por encima de la mandíbula superior. **2.** Coloración en adultos café uniforme, a veces con varias filas de manchas pálidas. Juveniles de color café chocolate a negruzco, con puntos blancos. **3.** Con una montura de color negro intenso en la mitad superior del pedúnculo caudal. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, pulpos, calamares, sepias y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.str.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 121,0cm^[2]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 57,0 cm^[17]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y palangre de fondo

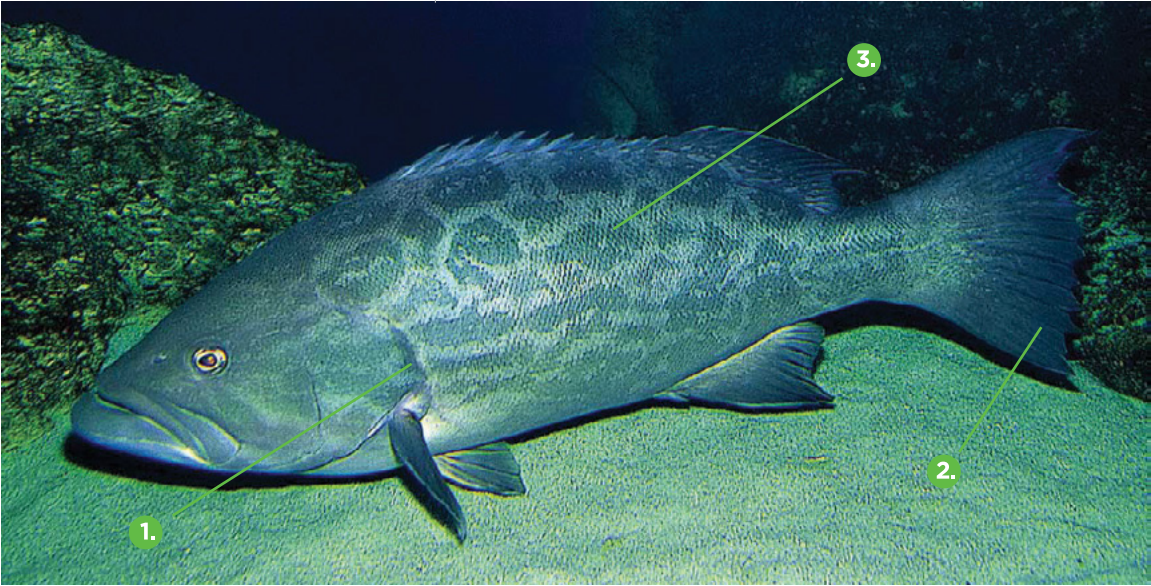
OBSERVACIONES

GRUPO	Meros, cabrillas y chernas
FAMILIA	SERRANIDAE
GENERO	<i>Mycteroperca</i>
ESPECIE	<i>Mycteroperca xenarcha</i> (Jordan, 1888)
Código FAO: GBS	Código taxonómico: 1700204010

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© Mark Conlin

NOMBRES COMUNES



Mero pinto



Broomtail grouper

PROFUNDIDAD

1-70 m^[2]

HÁBITAT

Arrecifes rocosos y estuarios de manglar^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado, robusto y comprimido. **1.** Ángulo del preopérculo fuertemente aserrado. **2.** Aleta caudal con el margen posterior en forma de guirnalda. **3.** Coloración café claro, con manchas alargadas café oscuras (las cuales frecuentemente tienen el centro café claro). Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/strep

TALLA MÁXIMA	150,0 cm ^[3]
PESO MÁXIMO	91,0 kg ^[3]
EDAD MÁXIMA	n/d
TALLA DE MADUREZ	90,0 cm ^[27]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de fondo

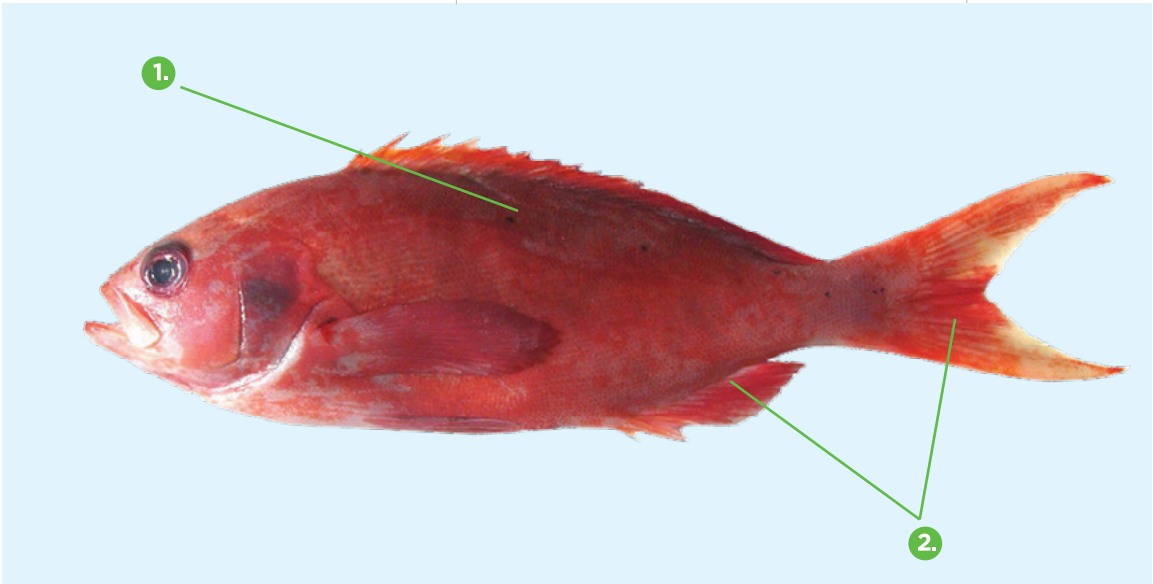
OBSERVACIONES

GRUPO	Meros, cabrillas y chernas
FAMILIA	SERRANIDAE
GENERO	<i>Paranthias</i>
ESPECIE	<i>Paranthias colonus</i> (Valenciennes, 1846)
Código FAO: n/d	Código taxonómico: n/d

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© Hitoshi Fujita

NOMBRES COMUNES



Sandía Indio



Pacific creole fish

PROFUNDIDAD

0-100 m^[2]

HÁBITAT

Forma agregaciones sobre arrecifes rocosos^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y fusiforme. Cabeza pequeña. Aleta caudal muy alunada. Juveniles a menudo de color amarillo. **1.** Con 5 pequeñas manchas oscuras en el dorso. Adultos café verdusco en el dorso, rojizo en el vientre y 5 manchas blancas o blanco azuladas en la porción posterior del cuerpo. **2.** Aletas rojizas. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, zooplancton, huevos de peces y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 35,6 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 21,5 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Red de enmalle y cuerda de mano

Industrial: Incidental en pesca de arrastre

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Las mojaras son peces plateados con cuerpo moderadamente alto, delgado y comprimido. El perfil ventral de la cabeza es cóncavo y muy distintivo. La boca es muy protráctil, se extiende hacia abajo y los dientes son pequeños. Las aletas dorsal y anal se doblan dentro de un surco redondeado de escamas en la base de las mismas^[2].

Estos peces viven en fondos de arena o lodo, con frecuencia en ambientes salobres. Algunas especies se congregan en los bordes de arrecifes, sobre fondos arenosos. Son depredadores de organismos que se entierran, los cuales capturan con su boca protráctil^[2].

XVII.

MOJARRAS

N O R M A T I V A

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignent todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Certificado de captura para la exportación de productos pesqueros, AJDIP N° 042-2010.

Establece que las exportaciones de aquellos productos pesqueros que así lo requieran, deben contar con el Certificado de Captura, el cual hace constar que la descarga fue previamente inspeccionada por el Incopesca.

No se autorizará la descarga, comercialización ni exportación de recursos hidrobiológicos, cuya captura provenga de embarcaciones que se encuentren en listas de aquellas que realizan pesca ilegal, no declarada, no reglamentada.

Reglamento técnico para etiquetado RTCR 449-2010.

La especie mojarra debe etiquetarse con tal denominación.

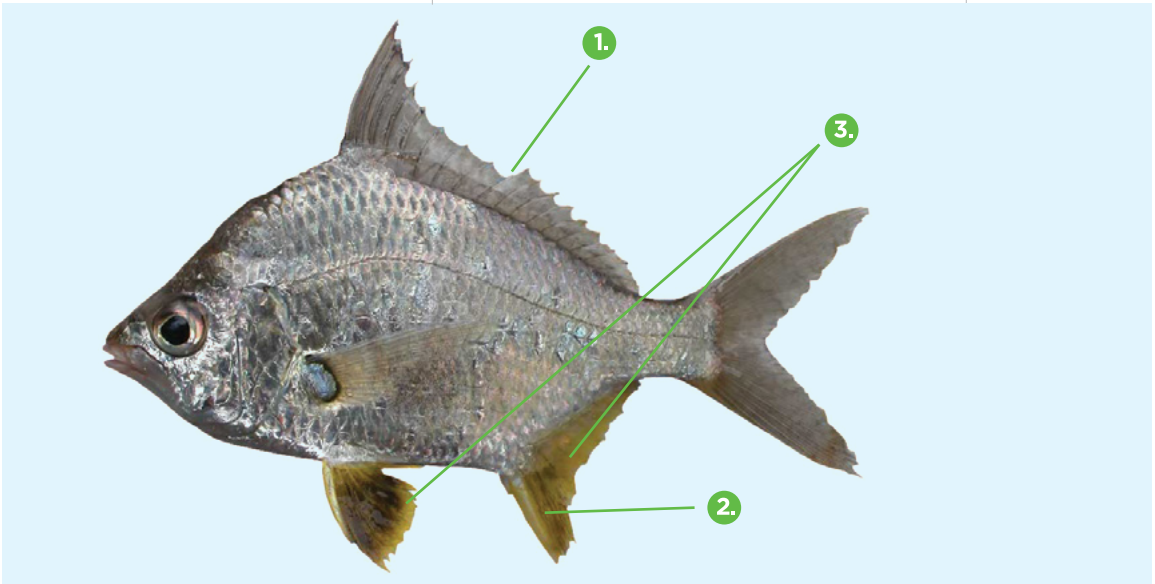
La especie mojarra también podrá ser etiquetada como "Pescado Entero Combinado", sólo cuando su presentación sea pescado entero.

GRUPO	Mojarras
FAMILIA	GERREIDAE
GENERO	<i>Diapterus</i>
ESPECIE	<i>Diapterus peruvianus</i> (Cuvier, 1830)
Código FAO: DUH	Código taxonómico: 1704603702

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Pargo blanco



Peruvian mojarra

PROFUNDIDAD

0-30 m^[2]

HÁBITAT

Bahías arenosas, estuarios, bocas de ríos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo romboidal y comprimido. Boca muy protráctil y se extiende hacia abajo cuando se proyecta. **1.** Poca separación entre las dos partes de la aleta dorsal. **2.** Segunda espina de la aleta anal larga y gruesa. Coloración plateada. **3.** Aletas pélvicas y anales amarillentas. Es carnívoro. Se alimenta de gusanos marinos, crustáceos y moluscos de concha^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 30,0 cm^[3] / 15,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 18,5 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y red de enmalle

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Los pargos son peces de tamaño pequeño a mediano, con el cuerpo en forma ovalada y moderadamente comprimido. Tienen una sola aleta dorsal y la aleta caudal puede ser truncada o bifurcada. Generalmente presentan caninos distintivos^[2].

Se distribuyen en todos los mares tropicales del mundo, la mayoría vive en aguas someras o de profundidad intermedia (hasta 100m) en los alrededores de arrecifes. Son depredadores activos que se alimentan principalmente durante la noche de una diversidad de organismos. En su dieta predominan los peces, pero también se incluyen los cangrejos, moluscos y plancton^[2].

XVIII. PARGOS

N O R M A T I V A

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignen todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Decreto Ejecutivo N° 17019 Reglamento Uso Trasmallo en Zonas de Pesca y sus modificaciones mediante el Decreto Ejecutivo N° 17381

Prohíbe la utilización de trasmallo o red de enmalle con longitud de luz de malla menor de **11.43 centímetros (4.5 pulgadas)** en aguas jurisdiccionales de la porción noroeste

del mar pacífico costarricense a partir del extremo sur de Cabo Blanco (posición latitud norte 09° 33' 18", longitud oeste de 85° 06' 39") en las áreas comprendidas por las aguas internas, aguas territoriales y aguas de la plataforma continental, exceptuando el Golfo de Nicoya. Esta medida se establece basados en la pesca de Pargo Seda (Lutjanus peru), una de las principales especies del captura en el Pacífico Norte costarricense.

Certificado de captura para la exportación de productos pesqueros, AJDIP N° 042-2010.

Establece que las exportaciones de aquellos productos pesqueros que así lo requieran, deben contar con el Certificado de Captura, el cual hace constar que la descarga fue previamente inspeccionada por el Incopesca.

No se autorizará la descarga, comercialización ni exportación de recursos hidrobiológicos, cuya captura provenga de embarcaciones que se encuentren en listas de aquellas que realizan pesca ilegal, no declarada, no reglamentada.

Reglamento técnico para etiquetado RTCR 449-2010

Las especies pargo azul dorado, pargo boquidulce, pargo jilguero, pargo ñanguero, pargo roquero, rabirrubia, pargo amarillo, pargo negro, pargo seda o pargo guacamayo, deben etiquetarse con tales denominaciones o como “pargo”.

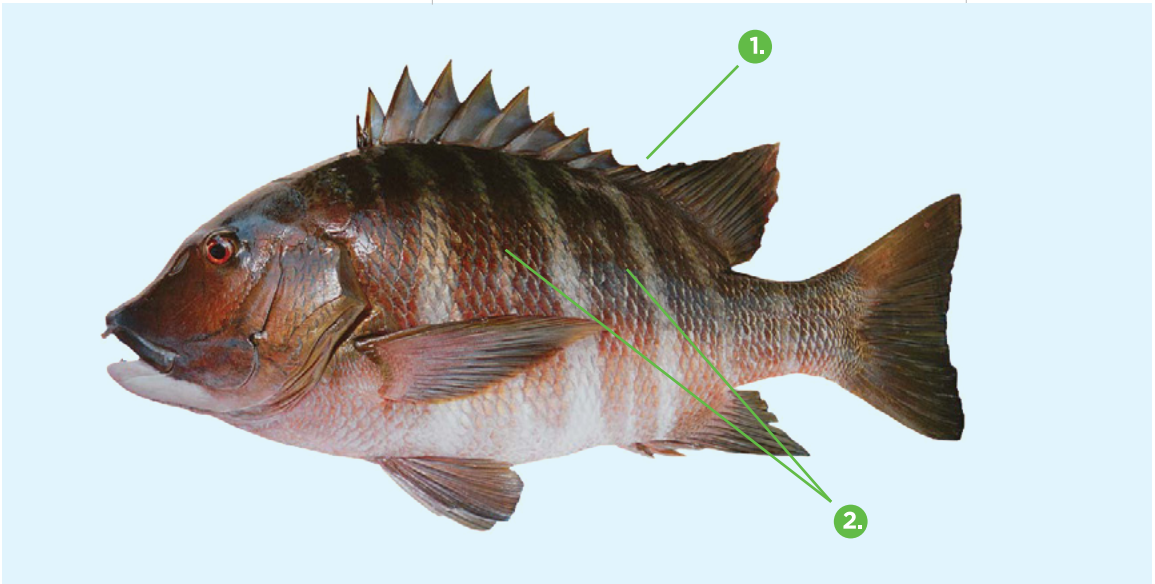
El pargo dientón o pargo colorado debe etiquetarse como “pargo dientón o pargo colorado”, pargo mancha o manchado debe etiquetarse como “pargo mancha o manchado”.

GRUPO	Pargos
FAMILIA	LUTJANIDAE
GENERO	<i>Hoplopagrus</i>
ESPECIE	<i>Hoplopagrus guentherii</i> (Gill, 1862)
Código FAO: HLG	Código taxonómico: 1703235901

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Pargo roquero



Barred snapper

PROFUNDIDAD

0-50 m^[3]

HÁBITAT

Arrecifes rocosos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo profundo y moderadamente comprimido. **1.** Hendidura entre la porción espinosa y blanda de la aleta dorsal. Coloración de la cabeza y dorso café oscuro. **2.** Alrededor de 6 barras dobles de color café en los costados. Vientre a menudo rojizo. Juveniles presentan barras pares muy juntas en los costados y una mancha negruzca al final de la aleta dorsal. Es carnívoro. Se alimenta de noche de crustáceos, moluscos de concha, estrellas de mar y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 92,0 cm^[3] / Común: 50,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 9,6 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 49,7 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano y red de enmalle

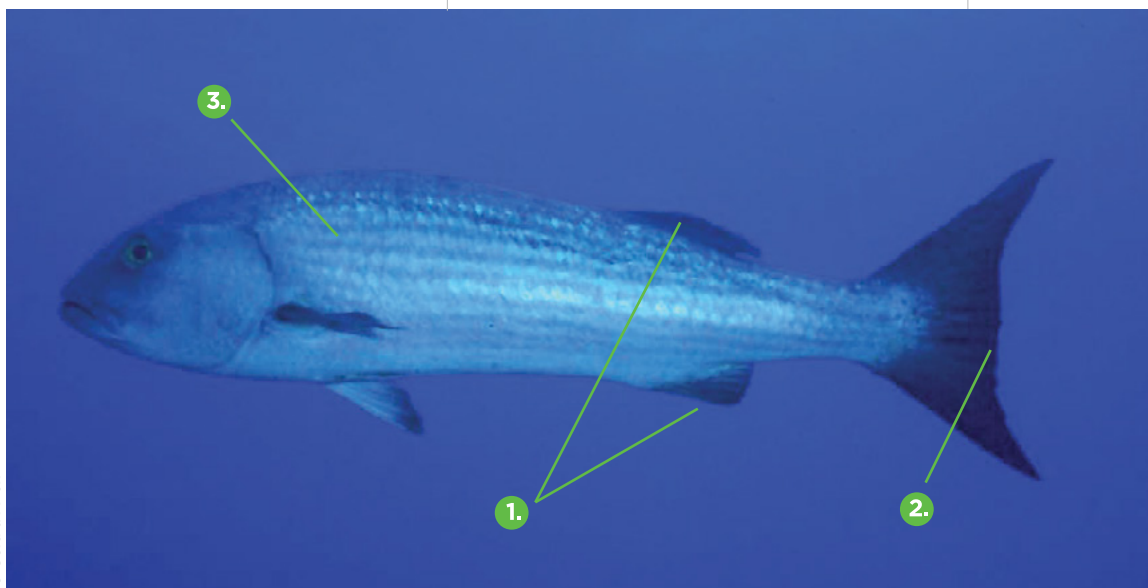
OBSERVACIONES

GRUPO	Pargos
FAMILIA	LUTJANIDAE
GENERO	<i>Lutjanus</i>
ESPECIE	<i>Lutjanus aratus</i> (Günther, 1864)
Código FAO: LJR	Código taxonómico: 1703202719

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© Gerald Allen

NOMBRES COMUNES



Pargo jilguero



Mullet snapper

PROFUNDIDAD

0-60 m^[3]

HÁBITAT

Juveniles en bahías y estuarios^[2]
Adultos sobre fondos rocosos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado. Boca relativamente grande y protráctil. **1.** Partes blandas de las aletas dorsal y anal redondeadas. **2.** Aleta caudal cóncava. Coloración verde-gris en el dorso y más clara en el vientre. **3.** Escamas amarillentas con centros blancos, formando franjas claras y oscuras alternantes en los costados. Los individuos de aguas más profundas tienden a ser más rojizos. Es carnívoro. Se alimenta de pulpos, calamares y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 100,0 cm^[3] / Común: 35,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 15,0 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

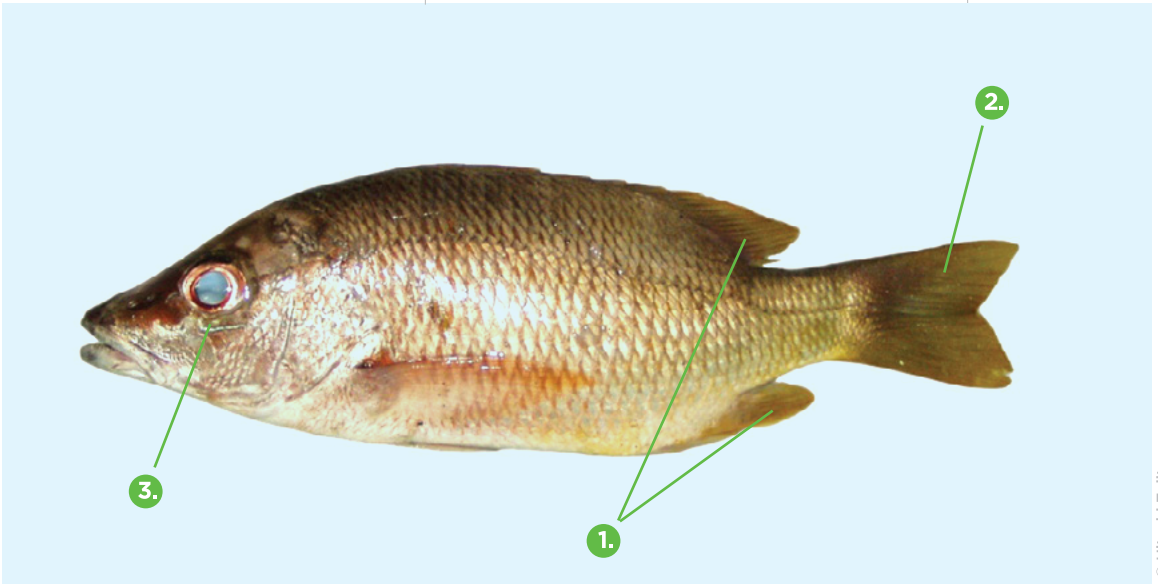
TALLA DE MADUREZ 53,5 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO	Pargos	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	LUTJANIDAE	
GENERO	<i>Lutjanus</i>	
ESPECIE	<i>Lutjanus argentiventris</i> (Peters, 1869)	
Código FAO:	HUS	Código taxonómico: 1703202720



© Hitoshi Fujita

NOMBRES COMUNES



Pargo coliamarillo
Pargo amarillo



Yellow snapper

PROFUNDIDAD

3-94 m^[2]

HÁBITAT

Sobre fondos rocosos, juveniles comunes en estuarios^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo moderadamente profundo. Hocico puntiagudo. **1.** Partes blandas de las aletas dorsal y anal anguladas. **2.** Aleta caudal aproximadamente recta. Porción anterior del cuerpo es rojiza, el resto naranja brillante o amarillento. Aletas de color amarillo o naranja. **3.** Franja horizontal azul por debajo del ojo. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos móviles, moluscos de concha, pulpos, calamares y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfrep

TALLA MÁXIMA **71,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **13,0 kg^[3]**

EDAD MÁXIMA **n/d**

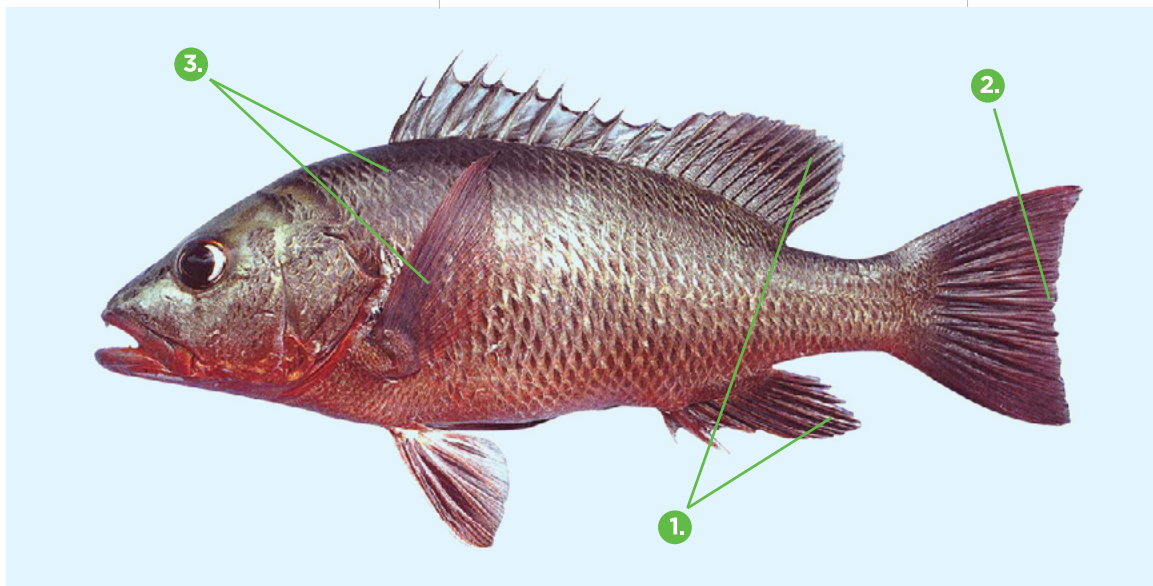
TALLA DE MADUREZ **44,0 cm^[28]**

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano, red de enmalle y palangre de fondo

OBSERVACIONES

GRUPO	Pargos	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	LUTJANIDAE	
GENERO	<i>Lutjanus</i>	
ESPECIE	<i>Lutjanus colorado</i> (Jordan & Gilbert, 1882)	
Código FAO: LJC		Código taxonómico: 1703202726



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Pargo guacamayo
Pargo rojo
Pargo negro



Colorado snapper

PROFUNDIDAD

0-90 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras sobre fondos duros^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo moderadamente profundo. **1.** Partes blandas de las aletas dorsal y anal puntiagudas. **2.** Aleta caudal aproximadamente recta. **3.** Cuerpo y aletas de color rojo oscuro. Individuos pequeños con barras color ceniza en los costados. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos móviles y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfrep

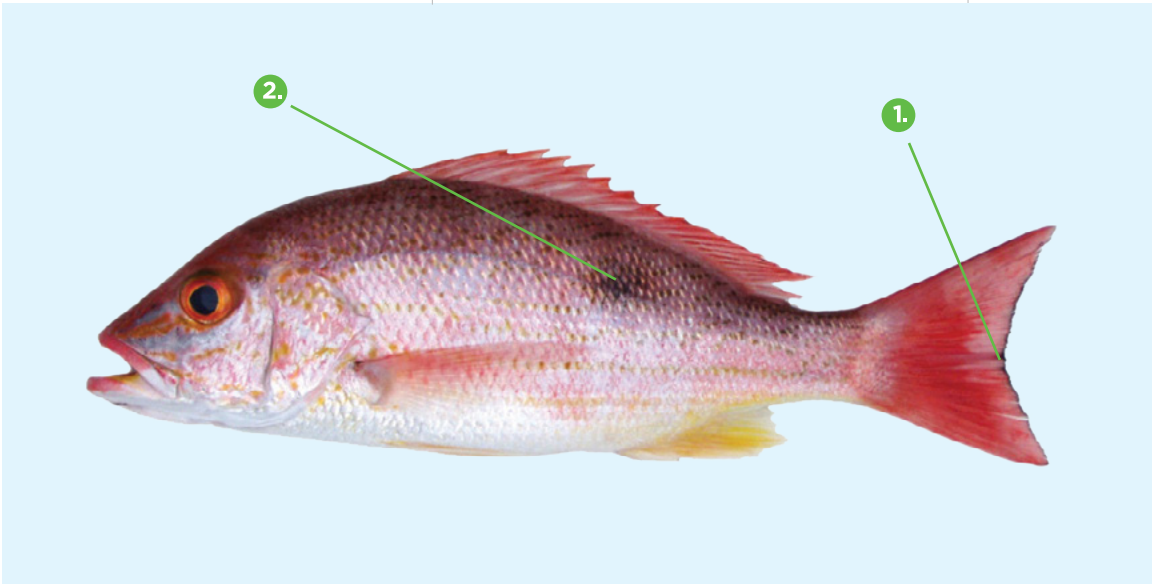
TALLA MÁXIMA	107,0 cm ^[2]
PESO MÁXIMO	9,3 kg ^[3]
EDAD MÁXIMA	n/d
TALLA DE MADUREZ	56,8 cm ^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y palangre de fondo

OBSERVACIONES

GRUPO	Pargos	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	LUTJANIDAE	
GENERO	<i>Lutjanus</i>	
ESPECIE	<i>Lutjanus guttatus</i> (Steindachner, 1869)	
Código FAO: LJS		Código taxonómico: 1703202729



© Hitoshi Fujita

NOMBRES COMUNES



Pargo mancha



Spotted rose snapper

PROFUNDIDAD

0-107 m^[2]

HÁBITAT

En aguas costeras sobre fondos rocosos^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo ovalado, moderadamente profundo. Partes blandas de las aletas dorsal y anal de puntiagudas a anguladas. **1.** Aleta caudal aproximadamente recta. Coloración rosa pálido a amarillento, con un lustre plateado. Con bandas angostas de un tono verde-amarillento a café. **2.** Mancha negra muy distintiva en el dorso, cerca a la aleta caudal. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 80,0 cm^[3] / Común: 40,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 1,3 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

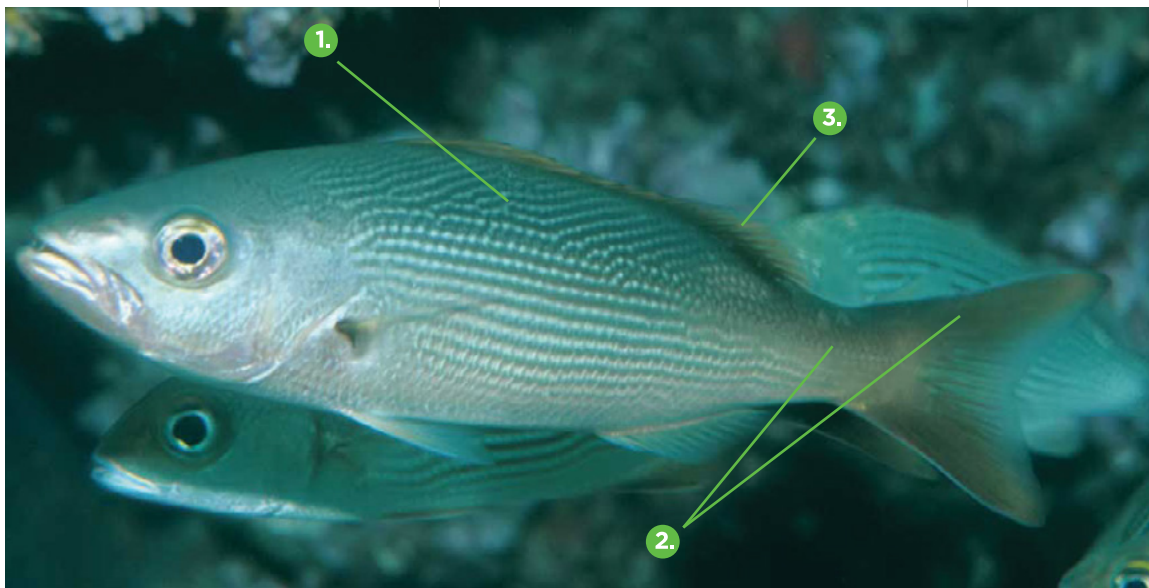
TALLA DE MADUREZ 34,0 cm^[16]

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano, red de enmalle, palangre de fondo y arbaleta
Industrial: Incidental en pesca de arrastre

OBSERVACIONES

GRUPO	Pargos	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	LUTJANIDE	
GENERO	<i>Lutjanus</i>	
ESPECIE	<i>Lutjanus inermis</i> (Peters, 1869)	
Código FAO: n/d		Código taxonómico: n/d



© Gerald Allen

NOMBRES COMUNES



Rabirubia



Golden snapper

PROFUNDIDAD

0-40 m^[2]

HÁBITAT

Arrecifes rocosos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado. Partes blandas de las aletas dorsal y anal puntiagudas. Aleta caudal horquillada. **1.** Coloración rojiza, con bandas angostas café en los costados, las de arriba de la línea lateral en dirección oblicua. **2.** Pedúnculo y aleta caudal son amarillentos. **3.** Mancha blanca a amarilla debajo de la base de los últimos radios de la aleta dorsal. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, zooplancton, larvas de peces y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA 35,0 cm^[2]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

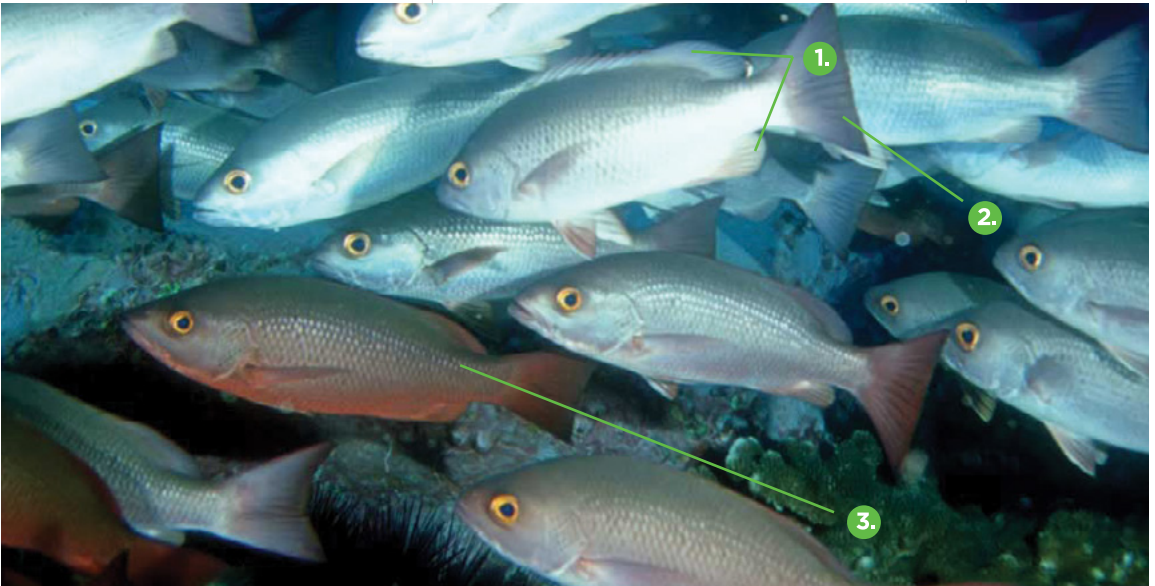
TALLA DE MADUREZ 21,2 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano

OBSERVACIONES

GRUPO	Pargos	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	LUTJANIDE	
GENERO	<i>Lutjanus</i>	
ESPECIE	<i>Lutjanus jordani</i> (Gilbert, 1898)	
Código FAO: LWJ		Código taxonómico: 1703202758



© Clay Bryce

NOMBRES COMUNES



Pargo ñanguero



Jordan's snapper

PROFUNDIDAD

0-200 m^[2]

HÁBITAT

Arrecifes costeros^[3] y zonas de manglar^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo ovalado. **1.** Partes blandas de las aletas anal y dorsal redondeadas. **2.** Aleta caudal recta. Coloración en la parte superior de la cabeza y el dorso verde oliva. Costados y vientre de color púrpura. **3.** Ejemplares recién capturados presenta manchas blancas en el centro de las escamas, formando líneas longitudinales, que pronto desaparecen y el pez se vuelve de color café oscuro a negruzco. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, pulpos, calamares y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA 61,0 cm^[2]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 34,6 cm^[39]*

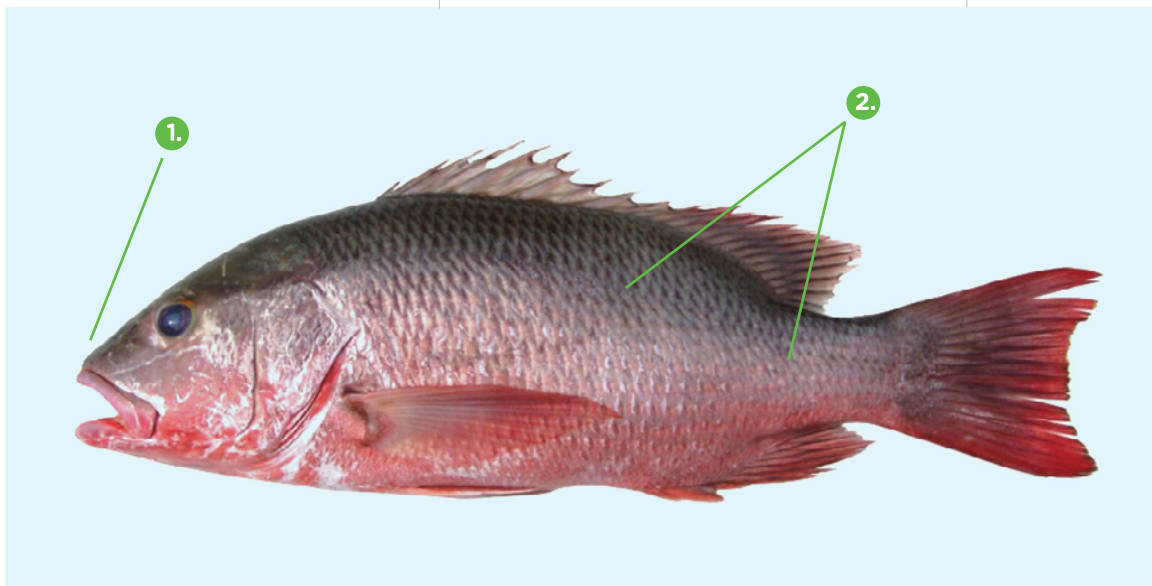
ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano, red de enmalle, palangre de fondo y arbaleta

Industrial: Incidental en pesca de arrastre

OBSERVACIONES

GRUPO	Pargos	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	LUTJANIDE	
GENERO	<i>Lutjanus</i>	
ESPECIE	<i>Lutjanus novemfasciatus</i> (Gill, 1862)	
Código FAO: LJW		Código taxonómico: 1703202732



© Hitoshi Fujita

NOMBRES COMUNES



Pargo negro
Pargo dientón



Pacific dog snapper

PROFUNDIDAD

2-60 m^[2]

HÁBITAT

Arrecifes rocosos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo oblongo. **1.** Hocico puntiagudo. Partes blandas de las aletas dorsal y anal redondeadas. Aleta caudal con borde recto. Coloración café oliva oscuro a rojo cobre en el dorso y los costados y blancuzco en el vientre. **2.** Juveniles con 8 a 9 bandas transversales color ceniza, los adultos pueden o no tener dichas bandas. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, pulpos, calamares y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfrep

TALLA MÁXIMA 170,0 cm^[2]

PESO MÁXIMO 45,0 kg^[2]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 70,0 cm^[29]

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano, red de enmalle, palangre de fondo y arbaleta

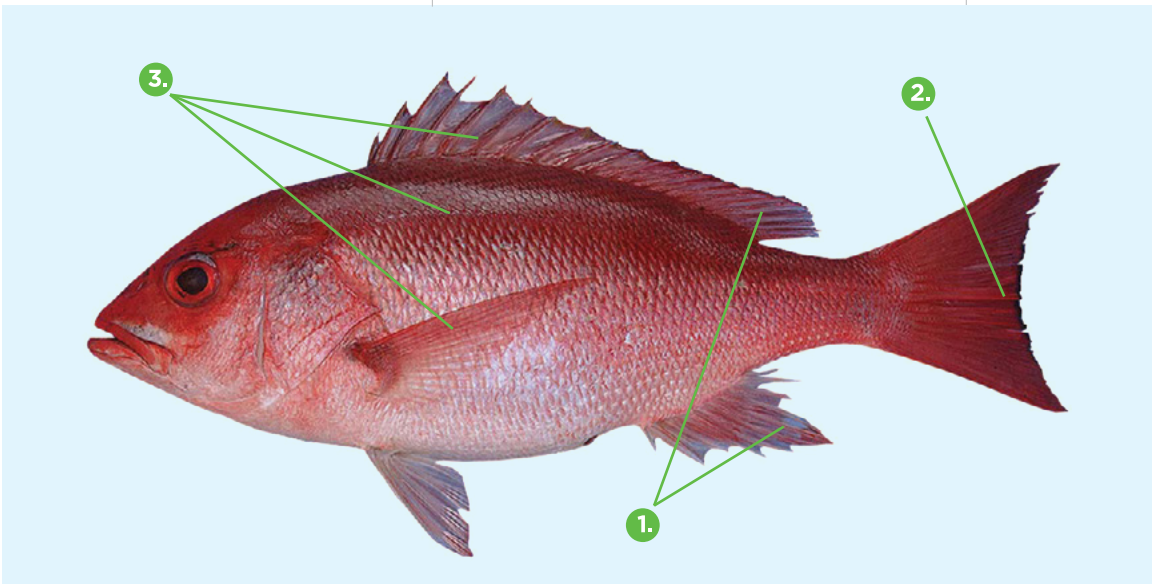
OBSERVACIONES

GRUPO	Pargos
FAMILIA	LUTJANIDE
GENERO	<i>Lutjanus</i>
ESPECIE	<i>Lutjanus peru</i> (Nichols & Murphy, 1922)
Código FAO: LWP	Código taxonómico: 1703202757

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Pargo seda



Pacific red snapper

PROFUNDIDAD

0-80 m^[2]

HÁBITAT

Sobre fondos rocosos y arenosos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo ovalado. **1.** Parte blanda de la aleta dorsal redondeada; de la aleta anal puntiaguda. **2.** Aleta caudal con borde cóncavo. **3.** Coloración es rojiza a rosada con un tono plateado, las aletas son de color rojizo. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, pulpos, calamares y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 95,0 cm^[3] / Común: 50,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 5,8 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 58,0 cm^[30]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano, red de enmalle, palangre de fondo y arbaleta

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Los peces chancho se caracterizan por presentar una forma ovalada, piel como cuero y una pequeña boca con mandíbulas muy fuertes. El cuerpo es robusto y presentan tres espinas dorsal. Durante la noche se meten en grietas y aseguran su posición cerrando las espinas dorsales en posición recta^[2].

Los peces chancho se alimentan de una amplia variedad de organismos, pocas especies consumen solamente plancton. La mayor parte se alimenta de una combinación que puede incluir algas, corales, erizos de mar, cangrejos, camarones, estrellas frágiles, esponjas, poliquetos, peces, tunicados y cefalópodos^[2].

XIX.

PECES

CHANCHO

N O R M A T I V A

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignen todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

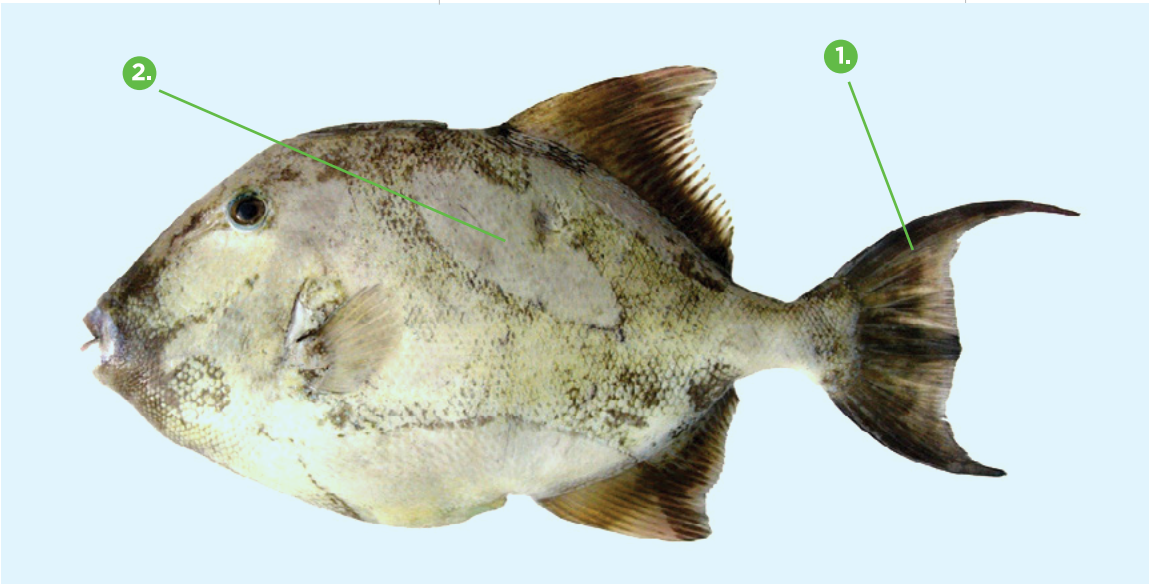
Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Certificado de captura para la exportación de productos pesqueros, AJDIP N° 042-2010.

Establece que las exportaciones de aquellos productos pesqueros que así lo requieran, deben contar con el Certificado de Captura, el cual hace constar que la descarga fue previamente inspeccionada por el Incopesca.

No se autorizará la descarga, comercialización ni exportación de recursos hidrobiológicos, cuya captura provenga de embarcaciones que se encuentren en listas de aquellas que realizan pesca ilegal, no declarada, no reglamentada.

GRUPO	Peces chancho	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	BALISTIDAE	
GENERO	<i>Balistes</i>	
ESPECIE	<i>Balistes polylepis</i> (Steindachner, 1876)	
Código FAO: BIY		Código taxonómico: 1901000204



© Hitoshi Fujita

NOMBRES COMUNES



**Pejepuerco
coche**



**Finescale
triggerfish**

PROFUNDIDAD

3-36 m^[3]

HÁBITAT

**Arrecifes rocosos
y zonas adyacentes^[2]**

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo oblongo, relativamente profundo, robusto y comprimido.

1. Aleta caudal alunada o doblemente recortada, con lóbulos prolongados. **2.** Coloración café oliva a gris-azul pálido uniforme, sin marcas distintivas. Carnívoro. Se alimenta de gusanos marinos, crustáceos, moluscos de concha, estrellas de mar, pepinos de mar, anémonas, esponjas y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 80,0 cm^[2] / Común 50,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 44,0 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano y arbaleta

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Los picudos incluyen a los pez espada, los pez vela y los marlin. Estos peces se caracterizan por: un hocico muy largo en forma de pico, una aleta caudal fuertemente bifurcada y aleta dorsal con una base muy larga (la forma varía según la especie).

El pico es utilizado para atontar a sus presas, las cuales consisten en una variedad de peces, calamares y pulpos. Los marlin y los peces vela son de interés particular en la pesca deportiva, razón por la cual se recomienda su liberación^[2].

XX. PICUDOS

N O R M A T I V A

Ley de Pesca y Acuicultura N° 8436.

El Artículo 76 de la ley declara el pez vela, marlin azul, marlin negro, marlin rallado y sábalo, como especies de interés turístico-deportivo.

Las obligaciones de los propietarios o permisionarios de embarcaciones utilizadas para la pesca deportiva son poseer licencia vigente de pesca deportiva, cumplir las tallas mínimas, los límites de captura y las vedas, instruir acerca de la forma en que debe desarrollarse la pesca deportiva, apoyar los programas de repoblación y mejoramiento de los lugares donde llevan a cabo su actividad.

Reglamento a la Ley de pesca y Acuicultura, Decreto Ejecutivo N° 36782.

Establece que para la pesca deportiva de grandes pelágicos se autoriza únicamente el uso de carnada viva o muerta de origen natural, anzuelos circulares con reinal de monofilamento, el método de curricán y la modalidad de captura y liberación (artículo 68). Los anzuelos circulares no serán obligatorios cuando se utilice el método de pesca denominado Pesca con Mosca (Fly Fishing) o curricán (trolling) con engaños artificiales.

Prohíbe la comercialización de las capturas solo se autorizará el desembarque de cinco ejemplares por viaje de pesca para efectos de autoconsumo o taxidermia. Prohíbe colocar sobre la borda los ejemplares capturados para efectos fotográficos y el uso de bicheros o ganchos para acerca los ejemplares de picudos capturados.

Medidas de ordenamiento para el establecimiento de acuerdos que permitan regular las actividades de la pesca comercial y la pesca turística-deportiva y sus modificaciones. AJDIP N° 476-2008 y AJDIP N° 090-2009.

Prohíbe la pesca dirigida al pez vela, utilizando palangre de superficie con carnada viva como arte de pesca. En caso de pesca incidental de pez vela se permitirá la comercialización exclusivamente en el mercado nacional y la pesca incidental no puede exceder el 15% de la captura total, si es mayor, no se autoriza la comercialización del excedente.

Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera" AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Reglamento para etiquetado RTCR 449-2010.

Las especies marlin rosado o marlin negro y marlin rosado o marlin rayado deben etiquetarse con tales denominaciones o como "marlin".

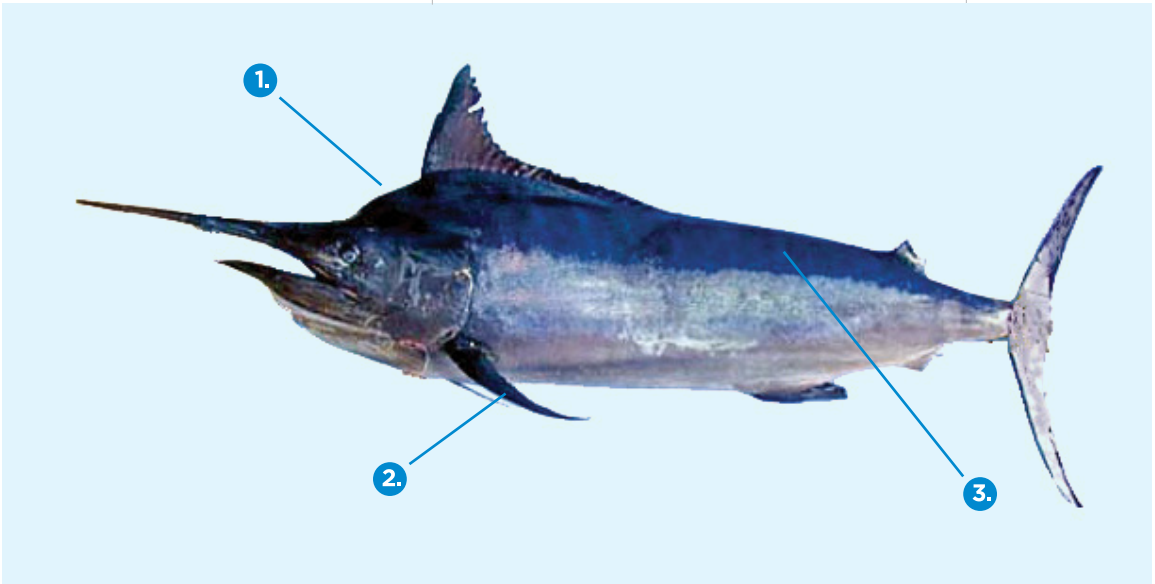
La especie marlin azul del Pacífico y marlin azul del Atlántico debe etiquetarse con tal denominación o como "marlin blanco". Las especies de picudos denominadas pez vela del Atlántico y pez vela del Pacífico, deben etiquetarse bajo tal denominación o como "pez vela".

GRUPO	Picudos
FAMILIA	ISTIOPHORIDAE
GENERO	<i>Istiompax</i>
ESPECIE	<i>Istiompax indica</i> (Cuvier, 1832)
Código FAO: BLM	Código taxonómico: 1750300507

GRADO DE AMENAZA



Datos Insuficientes (UICN)



© Hannia Vega Bolaños

NOMBRES COMUNES



Marlin negro



Black marlin

PROFUNDIDAD

0-915 m^[3], sobre la termoclina^[2]

HÁBITAT

Oceánico^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Nuca muy alta. **2.** Aletas pectorales rígidas, no se doblan contra el cuerpo. **3.** Coloración azul oscuro en el dorso, blanco plateado en el vientre, los adultos usualmente no presentan barras o manchas oscuras. La línea lateral distribuida como una malla o tejido de poros. Primera aleta dorsal de coloración negruzca a azul oscuro. Las otras son café oscuro, con matiz azul. Se puede observar cerca de la costa, islas y arrecifes de coral. Carnívoro. Se alimenta de pulpos, calamares, sepias, crustáceos y peces óseos ^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 465,0cm^[3] / Común: 380,0cm^[3]

PESO MÁXIMO 750,0kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 208,1 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de superficie

Deportiva

Industrial: Incidental en red de cerco

OBSERVACIONES

PICO DE ABUNDANCIA

Mayo a octubre^[10]

► Altamente migratorio

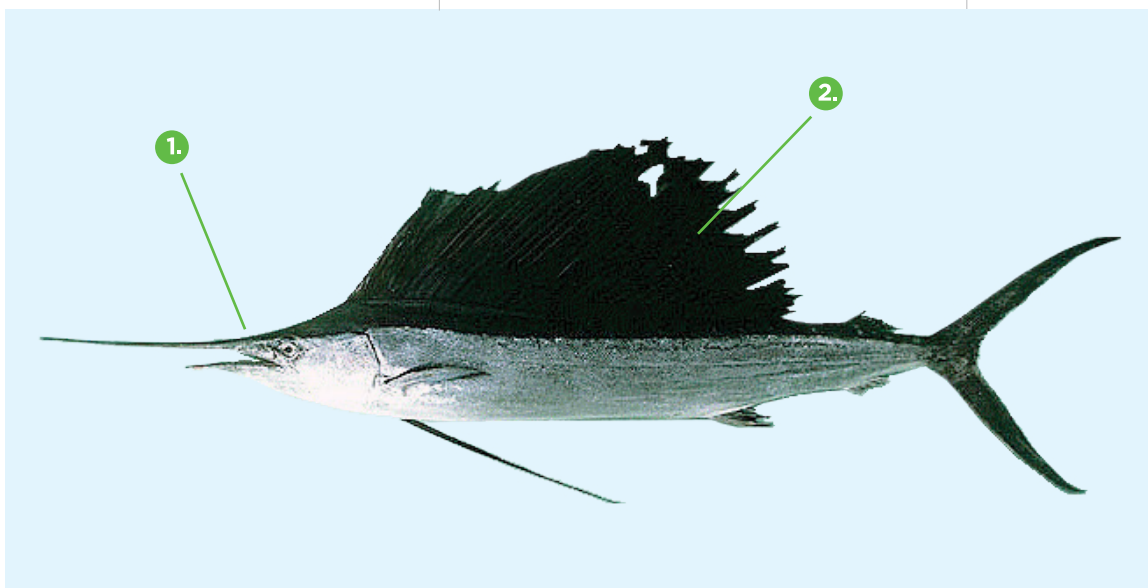
► Interés deportivo

GRUPO	Picudos
FAMILIA	ISTIOPHORIDAE
GENERO	<i>Istiophorus</i>
ESPECIE	<i>Istiophorus platypterus</i> (Shaw, 1792)
Código FAO: SFA	Código taxonómico: 1750300402

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© Hannia Vega Bolaños

NOMBRES COMUNES



Pez vela



Indo-Pacific sailfish

PROFUNDIDAD

0-200 m^[3], sobre la termoclina^[3]

HÁBITAT

Pelágico, oceánico y costero^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado, moderadamente comprimido. **1.** La mandíbula superior se prolonga en un pico muy largo. **2.** Primera aleta dorsal con una base muy larga, alta, como una vela. Coloración oscura dorsalmente, con aproximadamente 20 barras verticales azuladas en los costados. Vientre de color plateado pálido. Membrana de la primera aleta dorsal de color azul-negro, con numerosos puntos oscuros dispersos. Es carnívoro. Se alimenta de pulpos, calamares, crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.isti.org/sfrep

TALLA MÁXIMA 360,0 cm^[2] / Común: 270,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 100,2 kg^[2]

EDAD MÁXIMA 13 años^[3]

TALLA DE MADUREZ 166,0 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artisanal: Espinel de superficie

Deportiva

Industrial: Incidental en red de cerco

OBSERVACIONES

PICO DE ABUNDANCIA

De Nicoya a Burica: noviembre a mayo. Primeras 80 millas^[10]

▶ Altamente migratorio

▶ Interés deportivo



© Karen Arias

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Cuerpo fusiforme y alargado con coloración negruzca en la región dorsal y de color gris oscuro en la porción ventral. **2.** Primera aleta dorsal larga en forma de vela. **3.** Segunda aleta dorsal reducida. **4.** Aletas pélvicas con 2 radios largos prolongados hasta casi el ano. **5.** Pedúnculo caudal con 2 quillas y sin pínulas. **6.** En algunos ejemplares es posible observar series de manchas azuladas longitudinales o rayas que cubren el cuerpo^[6].

Su carne tiene bajo valor comercial por su coloración oscura, sin embargo se vende como filete de vela para el mercado local^[6].

ABUNDANCIA

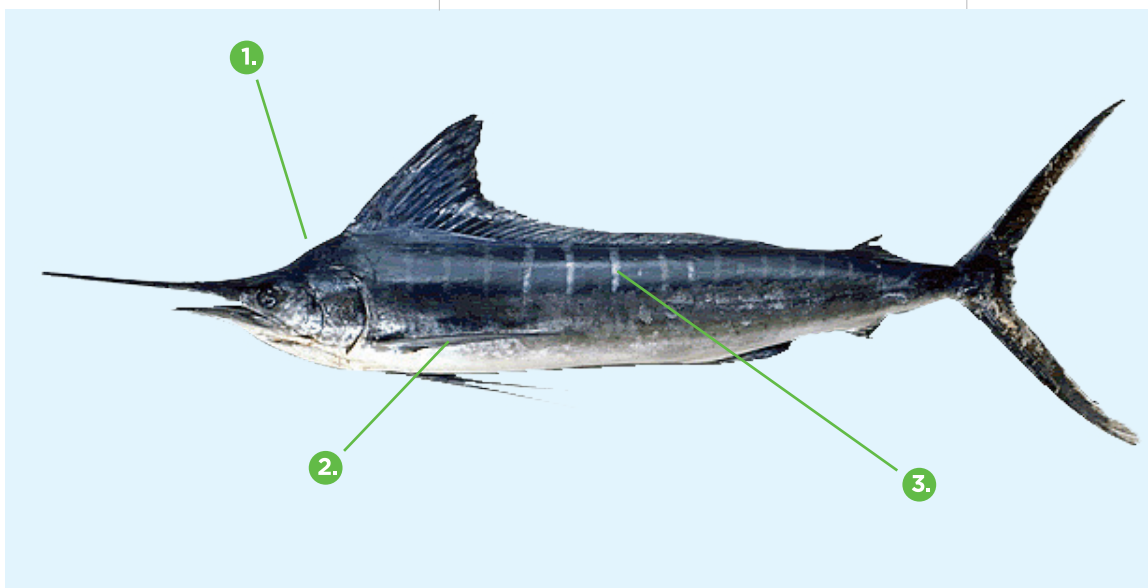
Especie común capturada solitaria o en pequeños grupos en aguas pelágicas costarricenses^[6].

GRUPO	Picudos
FAMILIA	ISTIOPHORIDAE
GENERO	<i>Kajikia</i>
ESPECIE	<i>Kajikia audax</i> (Philippi, 1887)
Código FAO: MLS	Código taxonómico: 1750300903

GRADO DE AMENAZA



Casi amenazada (UICN)



© Hannia Vega Bolaños

NOMBRES COMUNES



Marlin rosado
Marlin rayado



Striped marlin

PROFUNDIDAD

0-289 m^[2]

HÁBITAT

Pelágico, oceánico^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Nuca poco elevada. **2.** Aletas pectorales movibles, se pueden apretar contra el cuerpo. La línea lateral es una sola hilera clara de poros. Dorso de color negro/azul. Vientre blanco plateado. **3.** Tiene alrededor de 15 barras o filas verticales de manchas color cobalto. Primera aleta dorsal de color azul oscuro. Las otras aletas son color café oscuro, algunas veces con tintes azules. Carnívoro. Se alimenta de pulpos, calamares, sepias, crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfrep

TALLA MÁXIMA 420,0cm^[3] / Común: 290,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 490,0 kg^[2]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 190,2 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de superficie

Deportiva

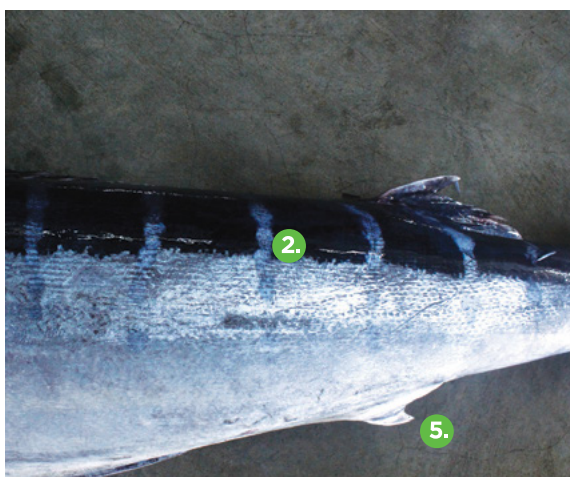
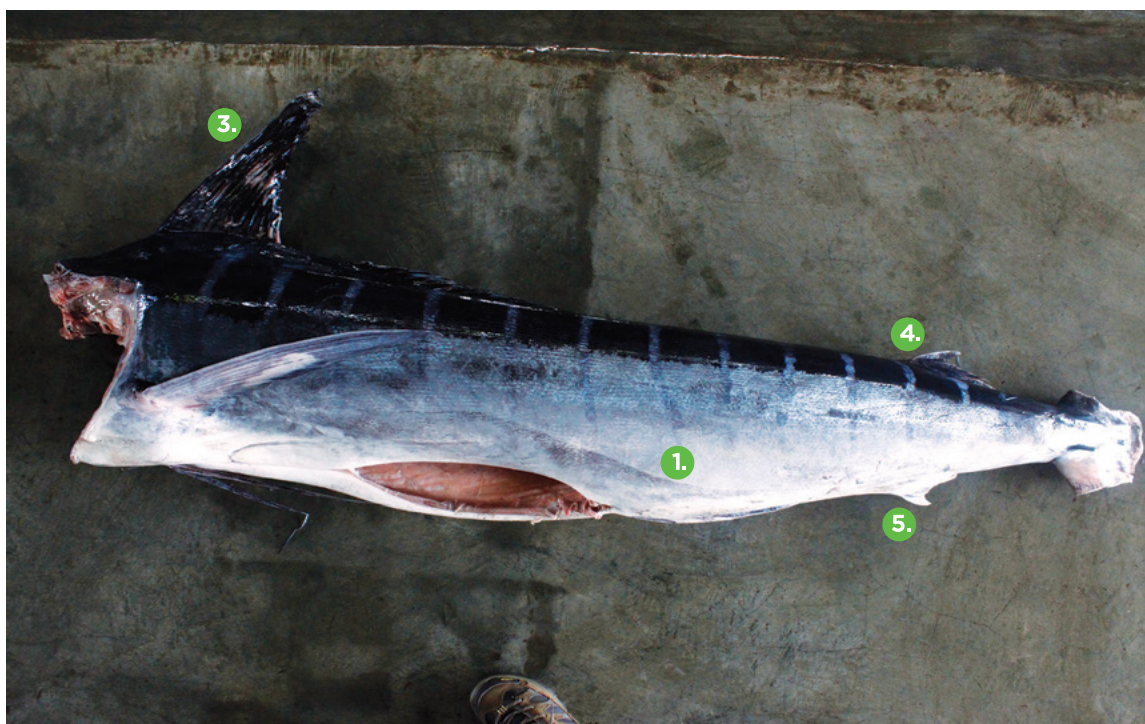
Industrial: Incidental en red de cerco

OBSERVACIONES

PICO DE ABUNDANCIA

Guanacaste e Isla del Coco: anual. Pacífico Central y sur: julio a octubre^[10]

- ▶ Altamente migratorio
- ▶ Interés deportivo



© Karen Arias

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Cuerpo fusiforme y alargado de coloración azulada o negruzca en la región dorsal y de color gris o plateado en la porción ventral. **2.** Presencia de manchas azuladas longitudinales o rayas que cubren el cuerpo. **3.** Primera aleta dorsal alta no en forma de vela. **4.** Segunda aleta dorsal reducida. **5.** Aletas pélvicas con 2 radios cortos que no sobrepasan el ano. **6.** Pedúnculo caudal con 2 quillas y sin pínulas^[6].

Su carne tiene valor comercial, pero su coloración rosada hace que se comercialice a precios intermedios en el mercado local donde se vende como filete de marlin rosado^[6].

ABUNDANCIA

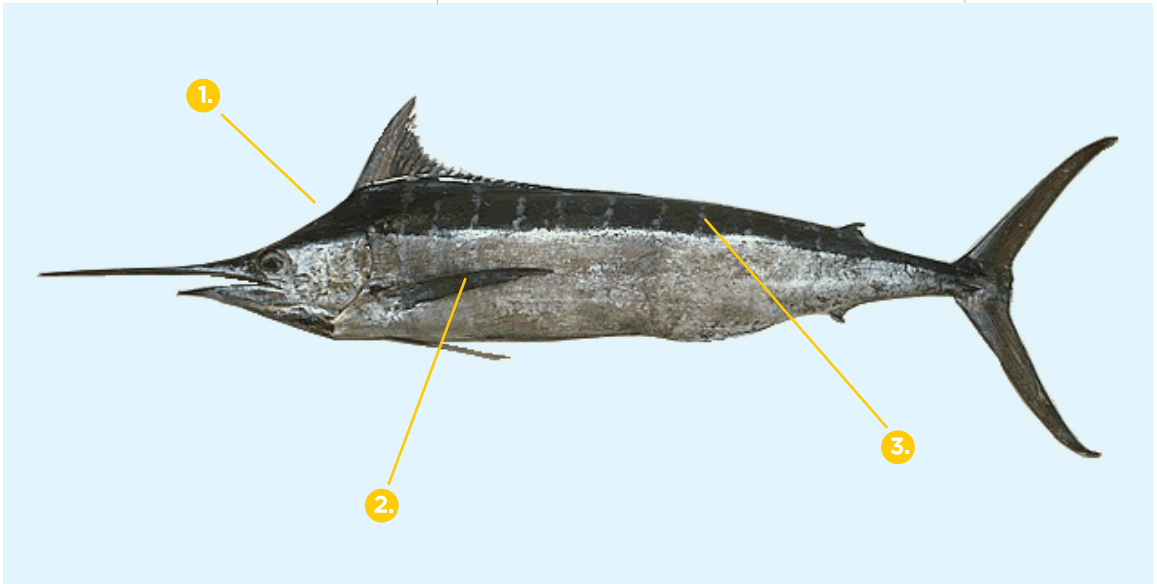
Especie común capturada solitaria o en pequeños grupos en aguas pelágicas costarricenses^[6].

GRUPO	Picudos
FAMILIA	ISTIOPHORIDAE
GENERO	<i>Makaira</i>
ESPECIE	<i>Makaira nigricans</i> (Lacepède, 1802)
Código FAO: BLM	Código taxonómico: 1750300507

GRADO DE AMENAZA



Vulnerable
(UICN)



© Hannia Vega Bolaños

NOMBRES COMUNES



Marlin blanco
Marlin azul



Blue marlin

PROFUNDIDAD

0-200 m^[2]

HÁBITAT

Pelágico, oceánico^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Nuca fuertemente elevada. **2.** Aletas pectorales movibles, se pueden apretar contra el cuerpo. La línea lateral es una hilera simple de poros, frecuentemente no distinguible en adultos. Coloración negro azul en el dorso y blanco plateado en el vientre. **3.** Con 15 filas verticales de manchas redondas o barras angostas color cobalto. Primera aleta dorsal de color negruzco o azul oscuro. Las otras aletas son café-negro, algunas veces con matiz azul. Carnívoro. Se alimenta de pulpos, calamares, sepias y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfrep

TALLA MÁXIMA 500,0 cm^[3] / Común: 350,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 636,0 kg^[3]

EDAD MÁXIMA 28 años^[3]

TALLA DE MADUREZ 221,9 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artisanal: Palangre de superficie

Deportiva

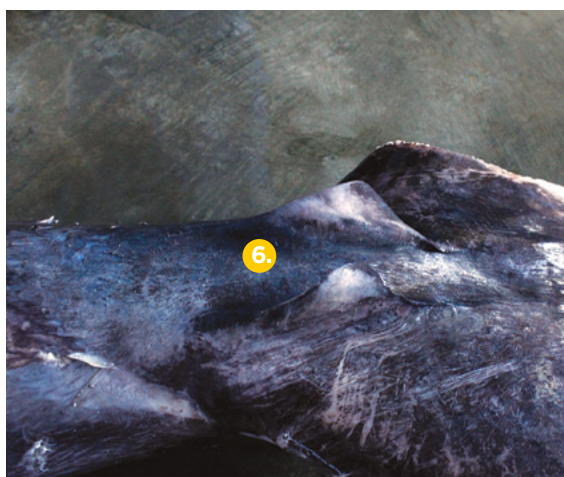
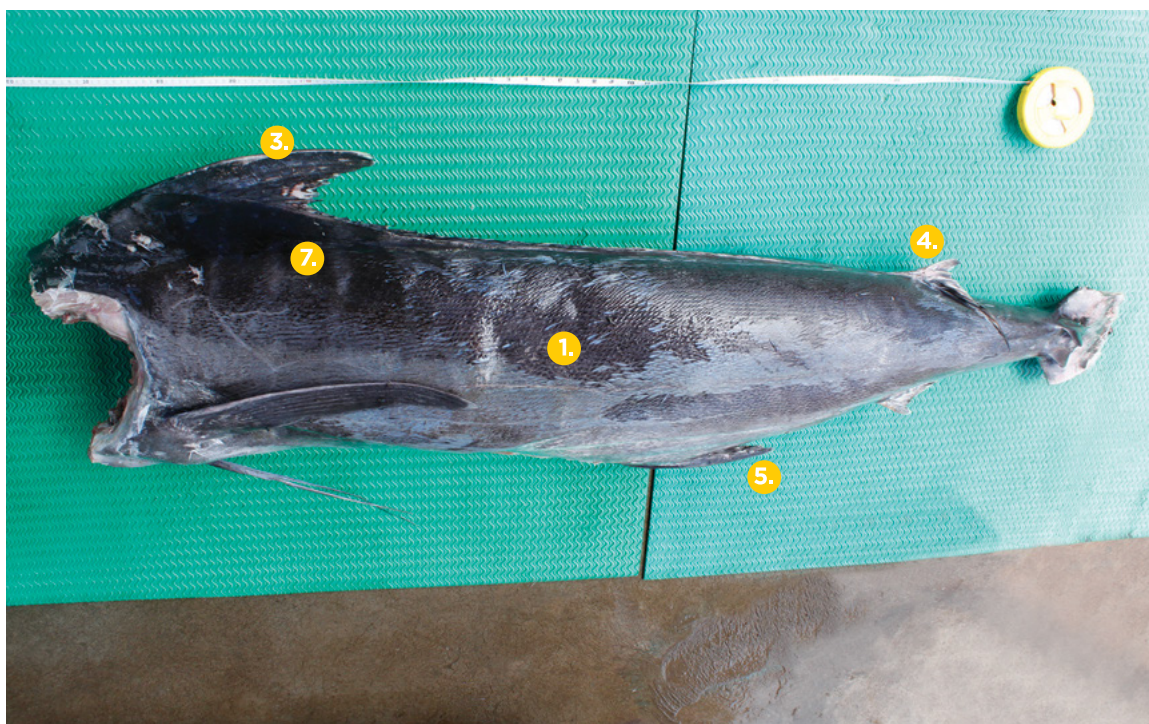
Industrial: Incidental en red de cerco

OBSERVACIONES

PICO DE ABUNDANCIA

Mayo a setiembre. Entra en las primeras 80 millas durante cambios de luna^[10]

- ▶ Altamente migratorio
- ▶ Interés deportivo



© Karen Arias

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Cuerpo fusiforme y alargado de coloración azulada o negruzca en la región dorsal y de color gris oscuro o plateado en la porción ventral. **2.** Cuerpo cubierto por escamas puntiagudas. **3.** Primera aleta dorsal alta no en forma de vela. **4.** Segunda aleta dorsal reducida. **5.** Aletas pélvicas con 2 radios cortos que no sobrepasan el ano. **6.** Pedúnculo caudal con 2 quillas y sin pínulas. **7.** En algunos ejemplares es posible observar series de manchas azuladas longitudinales o rayas que cubren el cuerpo^[6].

Su carne tiene alto valor comercial por su coloración blancuzca, se vende como filete de marlin blanco en el mercado local^[6].

ABUNDANCIA

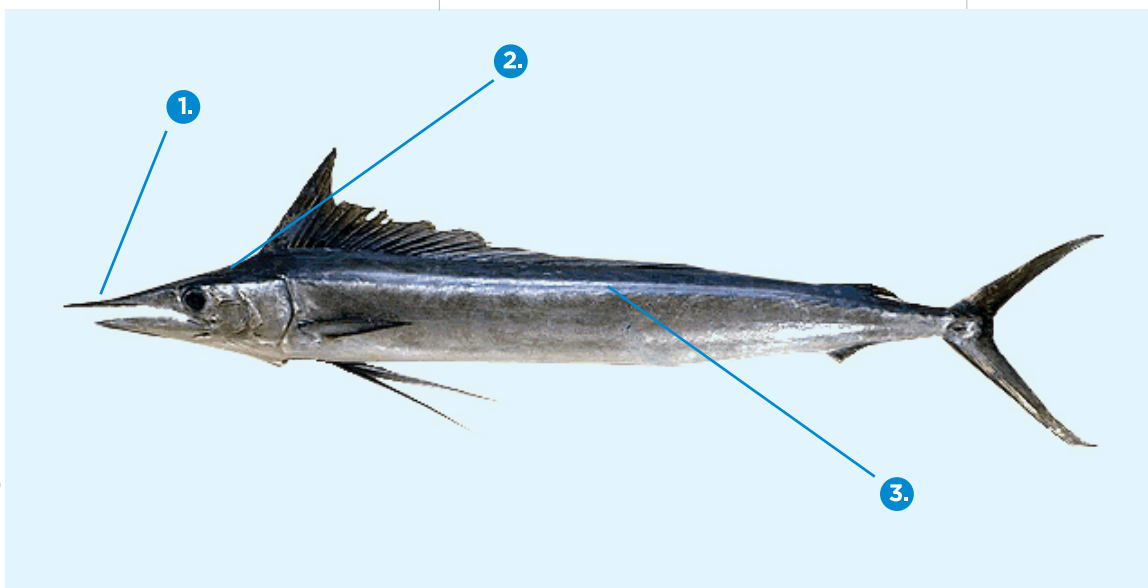
Especie común capturada solitaria o en pequeños grupos en aguas pelágicas costarricenses^[6].

GRUPO	Picudos
FAMILIA	ISTIOPHORIDAE
GENERO	<i>Tetrapturus</i>
ESPECIE	<i>Tetrapturus angustirostris</i> (Tanaka, 1915)
Código FAO: SSP	Código taxonómico: 1750300905

GRADO DE AMENAZA



Datos Insuficientes (UICN)



© Hannia Vega Bolaños

NOMBRES COMUNES



Marlin blanco
Marlin de pico corto



Shortbill
spearfish

PROFUNDIDAD

0-1830 m^[2]

HÁBITAT

Oceánico, pelágico^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo muy alargado. **1.** Pico muy corto. **2.** Nuca baja. Aletas pélvicas delgadas y filamentosas. **3.** Coloración azul oscura en el dorso. Color azul manchado con café en los costados y blanco plateado en el vientre. Carnívoro. Se alimenta de pulpos, calamares, sepias, crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA 240,0 cm^[2] / Común: 190,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 52,0 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

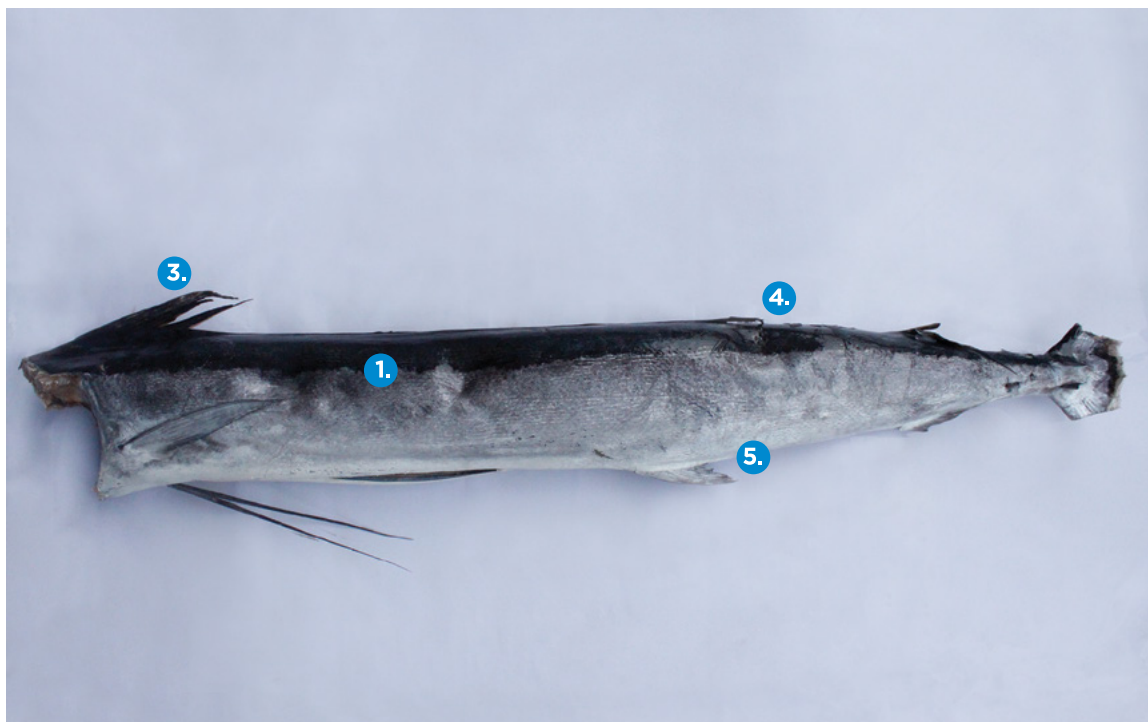
TALLA DE MADUREZ 132,0 cm LF
desde la quijada inferior^[7]

ARTES DE PESCA

Artisanal: Palangre de superficie

OBSERVACIONES

► Altamente migratorio



© Karen Arias

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Cuerpo fusiforme y alargado de coloración negruzca en la región dorsal y de color gris o plateado en la porción ventral. **2.** Cuerpo cubierto por escamas no puntiagudas. **3.** Primera aleta dorsal alta no en forma de vela. **4.** Segunda aleta dorsal reducida. **5.** Aletas pélvicas con 2 radios cortos que no sobrepasan el ano. **6.** Pedúnculo caudal con 2 quillas y sin pínulas^[6].

Su carne tiene valor comercial, pero su coloración rosada hace que se comercialice a precios intermedios en el mercado local donde se vende como filete de marlin rosado^[6].

ABUNDANCIA

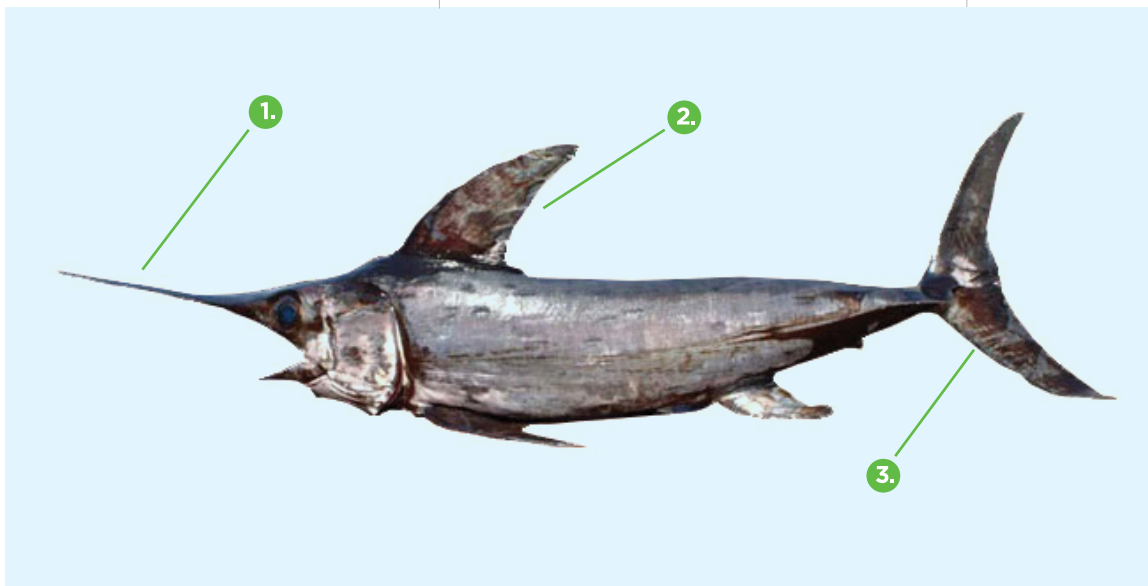
Especie poco común capturada solitaria en aguas pelágicas costarricenses^[6].

GRUPO	Picudos
FAMILIA	XIPHIIDAE
GENERO	<i>Xiphias</i>
ESPECIE	<i>Xiphias gladius</i> (Linnaeus, 1758)
Código FAO: SWO	Código taxonómico: 1750400301

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© Hannia Vega Bolaños

NOMBRES COMUNES



Pez espada



Swordfish

PROFUNDIDAD

0-800 m^[3]

HÁBITAT

Pelágico, oceánico^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y redondeado. Cabeza grande. **1.** Espada aplanada y larga. **2.** Primera aleta dorsal con base corta, pero alta y curva. Tiene una sola quilla en cada lado de la base de la cola y una muesca profunda arriba y abajo delante la aleta caudal. **3.** Aleta caudal es grande y fuertemente cóncava. Coloración café negruzco en el dorso, desvaneciéndose a café claro o plateado en los costados. Primera aleta dorsal de color café negruzca. Las otras aletas café o café negruzcas. Es carnívoro. Se alimenta de peces óseos, calamares, pulpos, sepias y crustáceos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.strio.org/step

TALLA MÁXIMA 457,0 cm^[2] / Común: 300,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 650,0 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 221,0 cm LF desde la quijada inferior^[3]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de superficie

OBSERVACIONES

► Altamente migratorio



© Karen Arias

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Cuerpo fusiforme, alargado y redondeado de coloración grisácea o negruzca tanto en la región dorsal como ventral. **2.** Aletas dorsales separadas. **3.** Sin aletas pélvicas. **4.** Pedúnculo caudal con una fuerte quilla. **5.** Por lo general el cuerpo es descargado sin aletas^[6].

Su carne tiene un alto valor comercial y se vende según el peso de los individuos y la frescura de la carne en 4 diferentes categorías: 1) Organismos con pesos inferiores a los 17 kg, 2) entre 17-25 kg, 3) 25-46 kg y 4) más de 46 kg^[6].

ABUNDANCIA

Especie común capturada sobretodo en aguas pelágicas fuera de la zona económica exclusiva costarricense^[6].

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Las rayas comparten muchas características morfológicas con los tiburones. Su esqueleto esta hecho de cartílago, presenta escamas placoideas (desarrolladas de la misma forma que los dientes y diferentes a las de otros peces), una serie de aberturas braquiales en forma de hendiduras, frecuentemente un par de espiráculos encima de la cabeza, no tienen vejiga natatoria, y fertilización interna por medio de agarraderas alargadas, localizadas en el borde interno de las aletas pélvicas del macho^[2].

La mayoría de las rayas se diferencia de los tiburones debido a que las hendiduras branquiales se encuentran en la zona ventral y tienen aletas pectorales muy agrandadas que se fusionan con los lados de la cabeza. Existen especies tanto bentónicas como de nado libre. La forma de los peces sierra y peces guitarra se asemeja más a la de los tiburones^[2].

XXI.

RAYAS

N O R M A T I V A

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignen todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Certificado de captura para la exportación de productos pesqueros, AJDIP N° 042-2010.

Establece que las exportaciones de aquellos productos pesqueros que así lo requieran, deben contar con el Certificado de Captura, el cual hace constar que la descarga fue previamente inspeccionada por el Incopesca.

No se autorizará la descarga, comercialización ni exportación de recursos hidrobiológicos, cuya captura provenga de embarcaciones que se encuentren en listas de aquellas que realizan pesca ilegal, no declarada, no reglamentada.

Reglamento Técnico para Etiquetado RTCR 449-2010

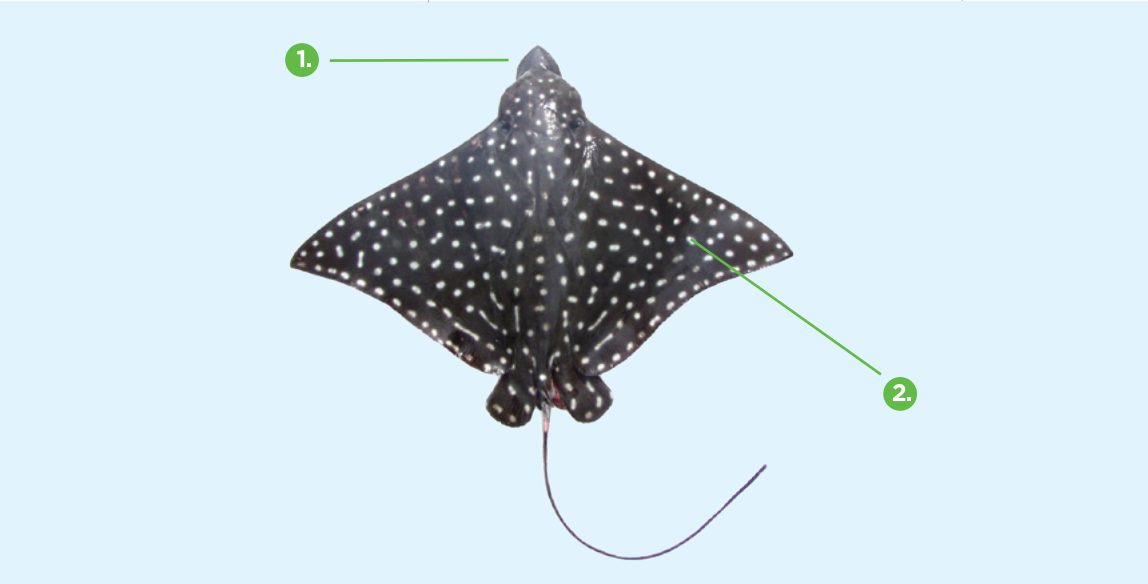
Las especies de raya deben etiquetarse como “raya”.

GRUPO	Rayas	
FAMILIA	MYLIOBATIDAE	
GENERO	<i>Aetobatus</i>	
ESPECIE	<i>Aetobatus narinari</i> (Euphrasen, 1790)	
Código FAO: MAE	Código taxonómico: 1100700202	

GRADO DE AMENAZA



Casi Amenazada (UICN)



© Hitoshi Fujita

NOMBRES COMUNES



Gavilana
Gavilán pintado



Spotted eagle ray

PROFUNDIDAD

1-80 m^[3]

HÁBITAT

Arrecifes, común en estuarios^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Disco angular, casi el doble de ancho que de largo. Aletas pectorales con puntas curvas puntiagudas. **1.** Hocico proyectado, alargado y angosto. Cola larga y delgada, con 2 a 6 espinas serradas en la base. **2.** El dorso es gris oscuro a negro, con numerosas manchas blancas. El vientre es blanco. Tiende a formar cardúmenes. Es carnívora. Se alimenta de gusanos marinos, crustáceos, pulpos, calamares y sepias^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sftsp

TALLA MÁXIMA	Ancho: 330,0 cm ^[3] / Ancho común: 180,0 cm ^[3]
PESO MÁXIMO	230,0 kg ^[3]
EDAD MÁXIMA	n/d
TALLA DE MADUREZ	Ancho: 99,8 cm ^[3]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de superficie y palangre de fondo

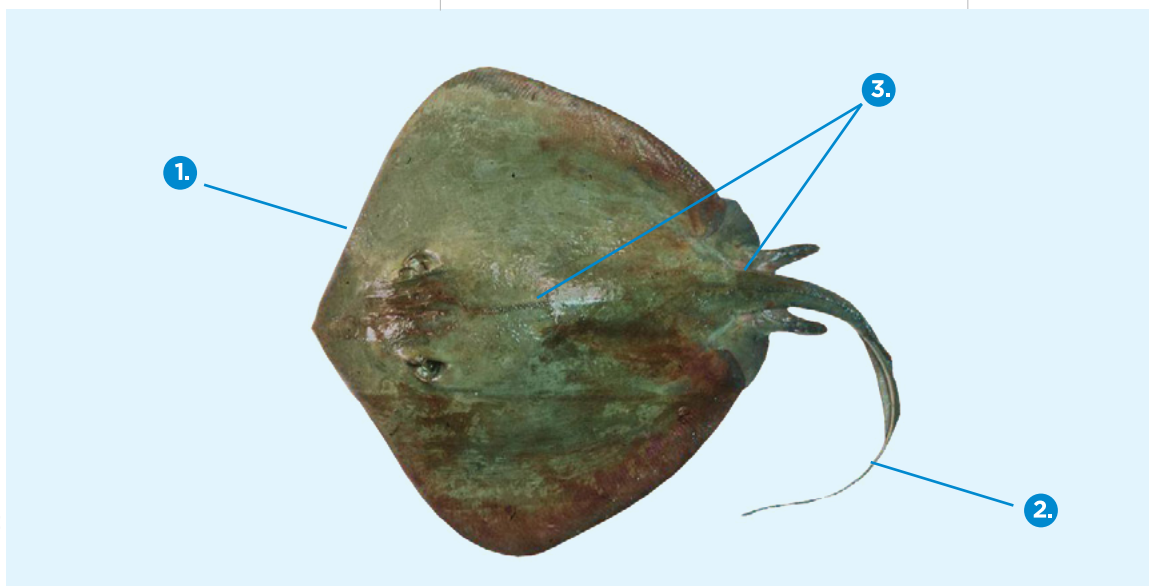
OBSERVACIONES

GRUPO	Rayas
FAMILIA	DASYATIDAE
GENERO	<i>Dasyatis</i>
ESPECIE	<i>Dasyatis dipterura</i> (Jordan & Gilbert, 1880)
Código FAO: RDD	Código taxonómico: 1100500309

GRADO DE AMENAZA



Datos Insuficientes (UICN)



© Philippe Béarez

NOMBRES COMUNES



Raya diamante



Diamond stingray

PROFUNDIDAD

0-70 m^[2]

HÁBITAT

Fondos arenosos y rocosos^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Disco ovalado, más ancho que largo. **1.** Márgenes anteriores del disco son casi rectos. Hocico puntiagudo, muy poco proyectado. **2.** Cola es un poco más larga que la longitud del disco. **3.** Superficie superior del dorso principalmente lisa, con excepción de una larga fila de agujones romos en el centro de este (bordeados a cada lado por otra fila corta de espinas) y la base de la cola. Coloración café oscuro a negruzco. Es carnívora. Se alimenta de crustáceos y moluscos de concha^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfrep

TALLA MÁXIMA Ancho: 122,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

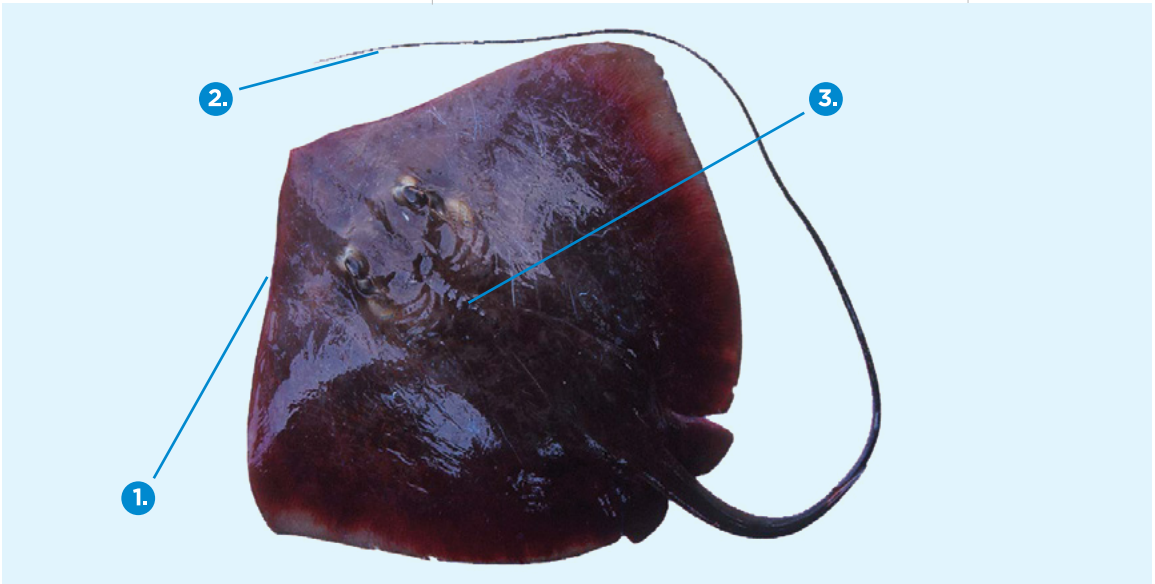
TALLA DE MADUREZ n/d

ARTES DE PESCA

Artisanal: Palangre de fondo

OBSERVACIONES

GRUPO	Rayas	GRADO DE AMENAZA  Datos Insuficientes (UICN)
FAMILIA	DASYATIDAE	
GENERO	<i>Dasyatis</i>	
ESPECIE	<i>Dasyatis longa</i> (Garman, 1880)	
Código FAO: RDL		Código taxonómico: 1100500320



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Raya coluda



Longtail stingray

PROFUNDIDAD

Al menos 100 m^[2]

HÁBITAT

Arrecifes^[3] y fondos de arena y lodo^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Disco ovalado, más ancho que largo. **1.** Los márgenes anteriores son casi rectos. El hocico es angular, pero no protráctil. **2.** La cola es muy larga y delgada, más de dos veces el largo del disco. **3.** Superficie superior del dorso principalmente lisa, a excepción de una fila central de agujones romos que se extienden desde la cabeza hasta la cintura pectoral, 2 espinas adicionales mucho más hacia atrás y 1-2 espinas sobre cada hombro. Coloración chocolate oscuro a negruzca. Es carnívora. Se alimenta de gusanos marinos, crustáceos, moluscos de concha y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA Ancho: 117,0 cm^[2]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

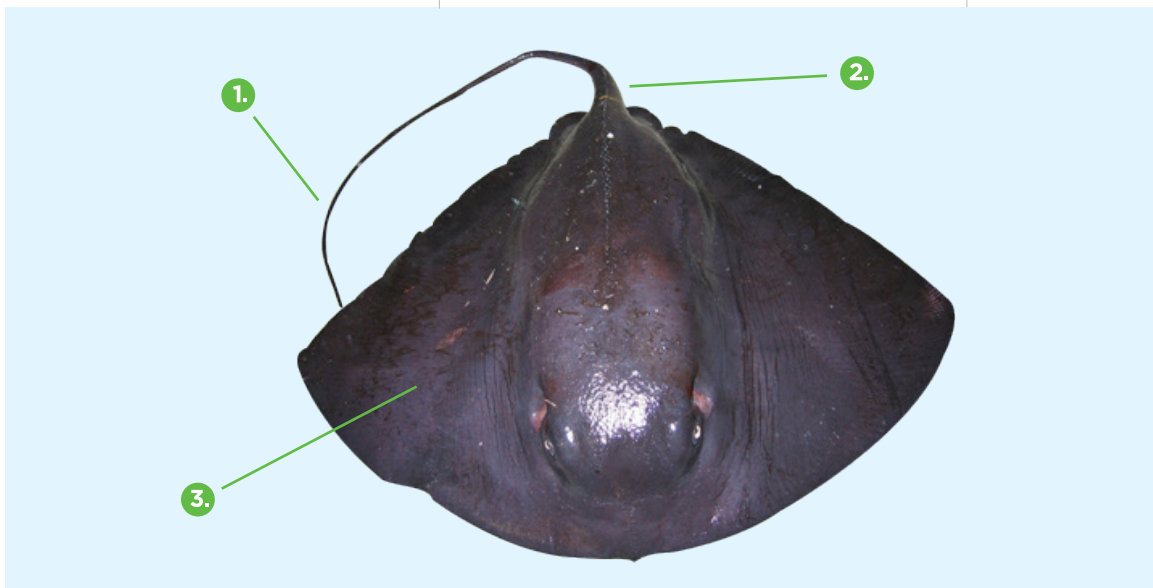
TALLA DE MADUREZ Ancho: 110,0 cm^[3]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de fondo

OBSERVACIONES

GRUPO	Rayas	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	DASYATIDAE	
GENERO	<i>Pteroplatytrygon</i>	
ESPECIE	<i>Pteroplatytrygon violacea</i> (Bonaparte, 1832)	
Código FAO: PLS		Código taxonómico: 1100500316



© FPIR-NOAA Observer Program

NOMBRES COMUNES



Raya pelágica
Raya látigo



Pelagic stingray

PROFUNDIDAD

1-381 m^[3]

HÁBITAT

Pelágico^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Disco ancho en forma de rombo. Es más ancho que largo, con los lados rectos. **1.** Cola sin cresta dorsal, mucho más larga que el largo del disco, con la base ancha. **2.** Quilla carnosa baja, ventral, desde el origen de la cola hasta la base de la espina. **3.** La coloración en el dorso es púrpura oscuro a verde-azul y hasta negro. El vientre es color chocolate a negro. Carnívora. Se alimenta de pulpos, calamares, sepias, crustáceos, medusas y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfrep

TALLA MÁXIMA

Ancho: 80,0 cm^[2]

PESO MÁXIMO

n/d

EDAD MÁXIMA

n/d

TALLA DE MADUREZ

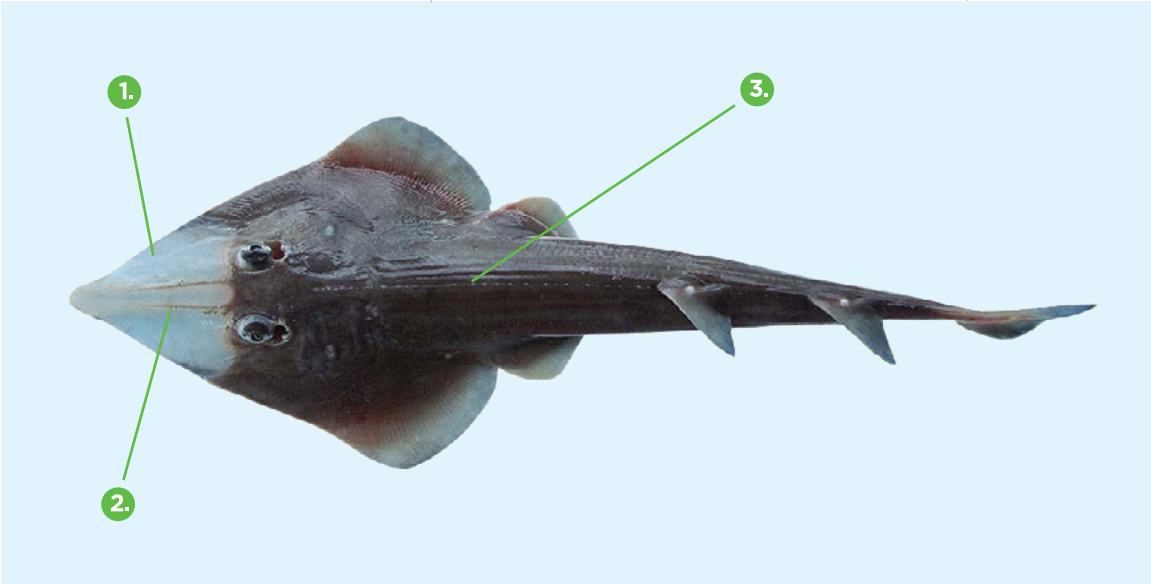
Rango: 40,0-50,0 cm^[3]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de superficie

OBSERVACIONES

GRUPO	Rayas	GRADO DE AMENAZA  Casi Amenazada (UICN)
FAMILIA	RHINOBATIDAE	
GENERO	<i>Rhinobatos</i>	
ESPECIE	<i>Rhinobatos leucorhynchus</i> (Günther, 1867)	
Código FAO: RBU		Código taxonómico: 1100100516



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Pez guitarra



Whitesnout guitarfish

PROFUNDIDAD

0-50 m^[2]

HÁBITAT

Fondos suaves de poca profundidad^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo con forma de tiburón. **1.** Hocico pálido, translúcido, sin punta oscura. **2.** Dos crestas cartilaginosas en el hocico, separadas a lo largo de toda su longitud, que convergen al frente. El espiráculo es más pequeño que el ojo. **3.** Hilera de espinas que va desde el centro de la espalda hasta la segunda aleta dorsal. Varias espinas al frente y en el borde superior del ojo, y alrededor de los espiráculos. Dos pequeños grupos de espinas detrás de los espiráculos, ninguna en el hocico. El dorso es gris oscuro, en ocasiones con manchas pálidas esparcidas sobre éste. Hocico muy pálido, translúcido, sin punta oscura. Carnívoro. Se alimenta de gusanos, crustáceos y peces óseos ^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 63,0 cm^[2]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 35,6 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de fondo

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Los robalos presentes en el continente americano generalmente son de tamaño mediano, color plateado y con frecuencia una línea lateral oscura. Tienen dos aletas dorsales separadas, tres espinas anales, la aleta caudal bifurcada, boca grande y protráctil y el margen del opérculo aserrado^[2].

Estos peces son muy comunes en las zonas de manglar; tienen gran tolerancia a las fluctuaciones de salinidad del agua, penetrando en ríos y en ocasiones viviendo en agua dulce. Se alimentan de una variedad de invertebrados y peces^[2].

XXII. ROBALOS Y GUALAJES

N O R M A T I V A

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignen todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Certificado de captura para la exportación de productos pesqueros, AJDIP N° 042-2010.

Establece que las exportaciones de aquellos productos pesqueros que así lo requieran, deben contar con el Certificado de Captura, el cual hace constar que la descarga fue previamente inspeccionada por el Incopesca.

No se autorizará la descarga, comercialización ni exportación de recursos hidrobiológicos, cuya captura provenga de embarcaciones que se encuentren en listas de aquellas que realizan pesca ilegal, no declarada, no reglamentada.

Reglamento técnico para etiquetado RTCR 449-2010.

Las especies robalo, gualaje aleta manchada, gualaje armado, robalo mano de piedra deberán etiquetarse con tales denominaciones o como “robalo”. Estas especies también podrán ser etiquetadas como “Pescado Entero Combinado”, cuando su presentación sea pescado entero.

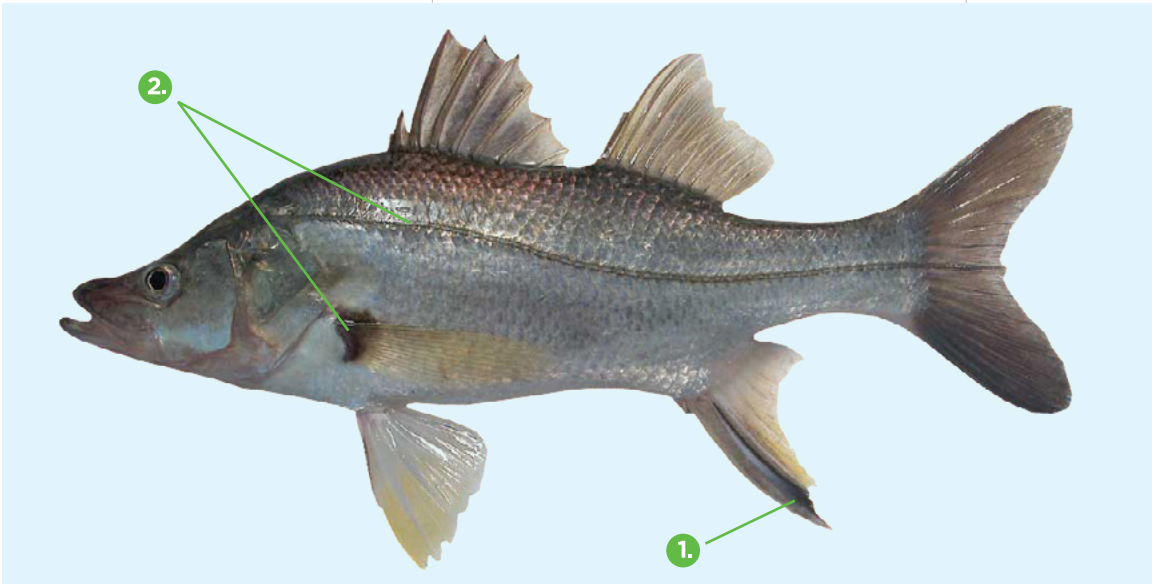
Las especies robalo blanco, robalo negro, robalo o calva deberán etiquetarse con tales denominaciones.

GRUPO	Robalos y gualajes
FAMILIA	CENTROPOMIDAE
GENERO	<i>Centropomus</i>
ESPECIE	<i>Centropomus armatus</i> (Gill, 1863)
Código FAO: EPU	Código taxonómico: 1700102502

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Gualaje armado



Armed snook

PROFUNDIDAD

0-25 m^[2]

HÁBITAT

Bahías, esteros y partes bajas de ríos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo oblongo, alargado y comprimido. Perfil superior de la cabeza muy cóncavo. **1.** Segunda espina anal muy larga y gruesa, que llega o pasa la base de la aleta caudal cuando se baja. Coloración plateada. **2.** Base de la aleta pectoral y línea lateral negras. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos y peces óseos.^[2,3]

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stril.org/sfrep

TALLA MÁXIMA	37,0 cm ^[3] / Común: 25,0 cm ^[3]
PESO MÁXIMO	n/d
EDAD MÁXIMA	n/d
TALLA DE MADUREZ	30,0 cm ^[32]

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano y red de enmalle

OBSERVACIONES

GRUPO Robalos y gualajes

FAMILIA CENTROPOMIDAE

GENERO *Centropomus*

ESPECIE *Centropomus medius* (Günther, 1864)

Código FAO: EPD

Código taxonómico: 1700102504

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



NOMBRES COMUNES



Gualaje aleta manchada



Blackfin snook

PROFUNDIDAD

0-25 m^[2]

HÁBITAT

Bahías, esteros y partes bajas de ríos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo delgado y no muy profundo. Perfil superior de la cabeza levemente cóncavo. **1.** Aleta pectoral mucho más cortas que las pélvicas. Coloración plateada, con línea lateral negruzca. **2.** Membrana negruzca entre la segunda y tercera espina de la aleta anal. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA 65,0 cm^[3] / Común: 30,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 3,2 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 36,6 cm^{[39]*}

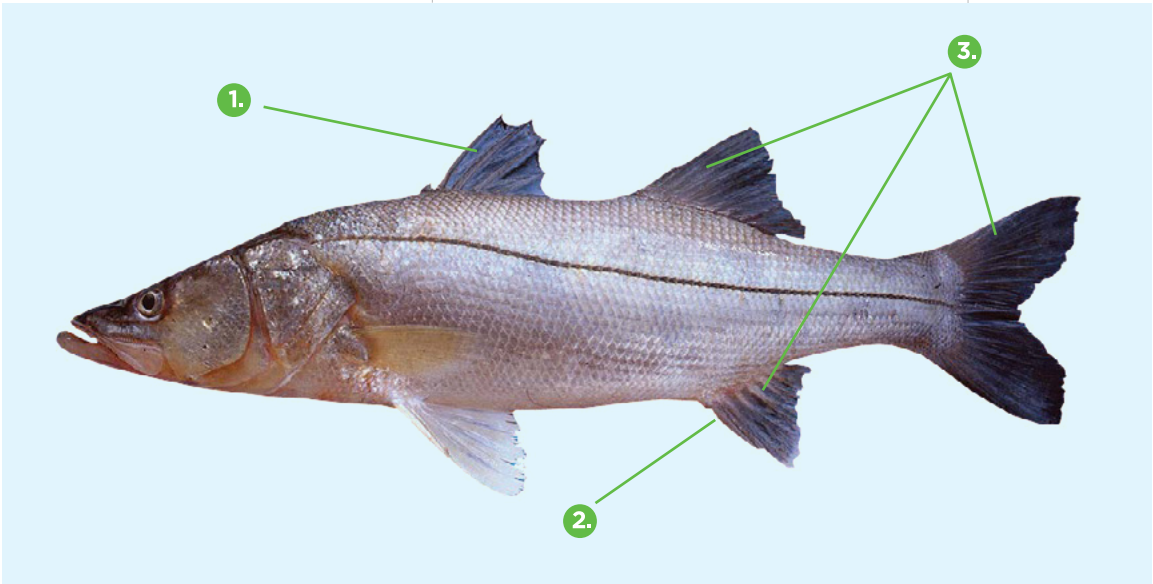
ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano y red de enmalle

Deportiva

OBSERVACIONES

GRUPO	Robalos y gualajes	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	CENTROPOMIDAE	
GENERO	<i>Centropomus</i>	
ESPECIE	<i>Centropomus nigrescens</i> (Günther, 1864)	
Código FAO: EPG		Código taxonómico: 1700102506



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Robalo negro



Black snook

PROFUNDIDAD

0-25 m^[2]

HÁBITAT

Bahías, esteros y partes bajas de ríos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo oblongo, alargado y comprimido. Perfil superior de la cabeza casi recto. **1.** Primera espina larga de la primera aleta dorsal es más corta que la siguiente. **2.** Segunda y tercera espinas de la aleta anal relativamente cortas para el género. Coloración plateada, con línea lateral negruzca. **3.** Aletas oscuras. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfrep

TALLA MÁXIMA 123,0 cm^[3] / Común: 45,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 26,2 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 64,3 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano y red de enmalle

Deportiva

OBSERVACIONES

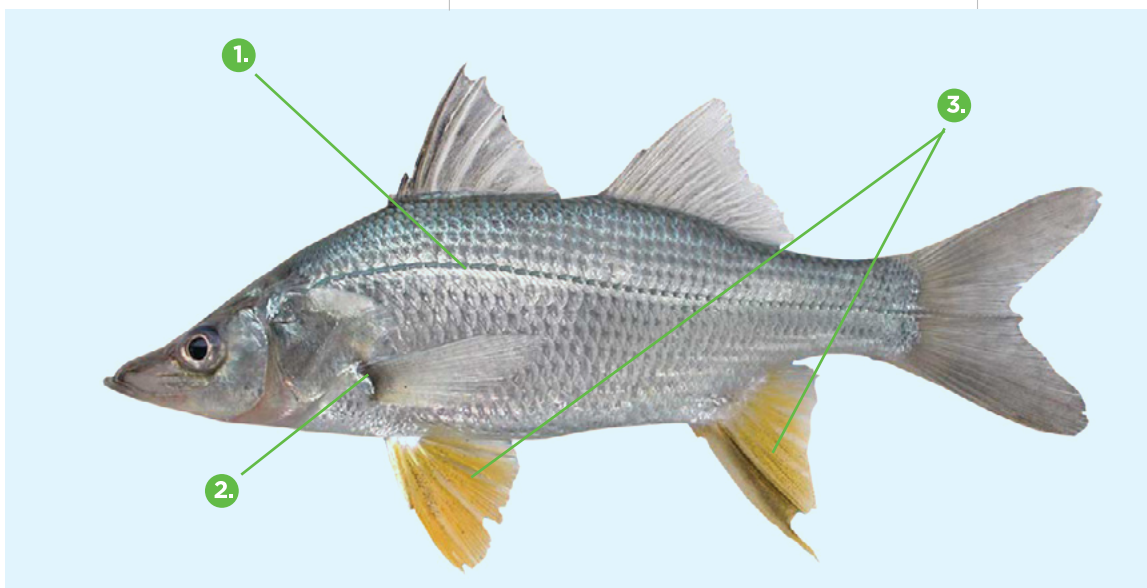
GRUPO	Robalos y gualajes
FAMILIA	CENTROPOMIDAE
GENERO	<i>Centropomus</i>
ESPECIE	<i>Centropomus robalito</i> (Jordan & Gilbert, 1882)
Código FAO: EPL	Código taxonómico: 1700102509

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)

© D. Ross Robertson



NOMBRES COMUNES



Gualaje



Yellowfin snook

PROFUNDIDAD

0-25 m^[2]

HÁBITAT

Bahías, esteros y partes bajas de ríos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y algo comprimido. Perfil superior de la cabeza levemente cóncavo a recto. Segunda espina de la aleta anal más larga que la tercera, que llega o pasa la base de la aleta caudal cuando se baja. Color plateado. **1.** Línea lateral pálida. **2.** Una barra oscura en la base de la aleta pectoral. **3.** Aletas anales y pélvicas amarillas. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos móviles y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



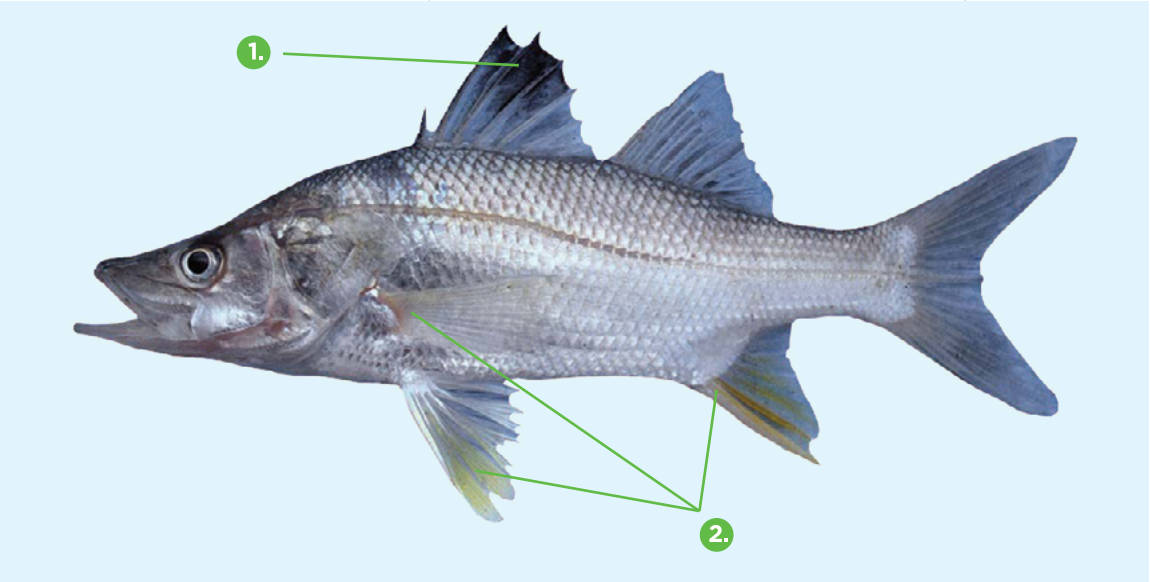
TALLA MÁXIMA	34,5 cm ^[3] / Común: 25,0 cm ^[3]
PESO MÁXIMO	n/d
EDAD MÁXIMA	n/d
TALLA DE MADUREZ	20,9 cm ^[39] *

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano, red de enmalle y palangre de fondo

OBSERVACIONES

GRUPO	Robalos y gualajes	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	CENTROPOMIDAE	
GENERO	<i>Centropomus</i>	
ESPECIE	<i>Centropomus unionensis</i> (Bocourt, 1868)	
Código FAO: EPJ Código taxonómico: 1700102501		



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES

 **Mano de piedra**  **Union snook**

PROFUNDIDAD

0-25 m^[2]

HÁBITAT

Bahías, esteros y partes bajas de ríos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo oblongo, alargado y comprimido. Perfil superior de la cabeza distintamente cóncavo. Nuca jorobada en adultos. Tercera y cuarta espinas de la aleta dorsal de igual tamaño. Generalmente de coloración plateada, con un matiz amarillento en la cabeza. Línea lateral clara. **1.** Mancha negra en la primera aleta dorsal. **2.** Aletas pectorales, pélvica y anal amarillentas. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sflep

TALLA MÁXIMA **46,0 cm^[3] / Común: 25,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **n/d**

EDAD MÁXIMA **n/d**

TALLA DE MADUREZ **29,0 cm^[33]**

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano, red de enmalle y palangre de fondo

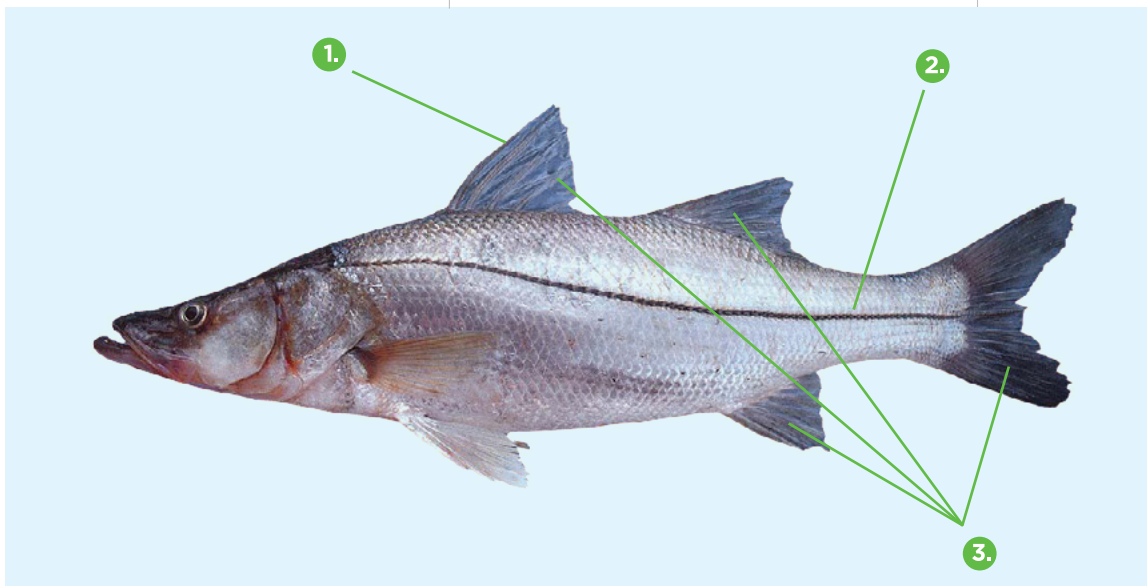
OBSERVACIONES

GRUPO	Robalos y gualajes
FAMILIA	CENTROPOMIDAE
GENERO	<i>Centropomus</i>
ESPECIE	<i>Centropomus viridis</i> (Lockington, 1877)
Código FAO: JPV	Código taxonómico: 1700102511

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Robalo blanco



White snook

PROFUNDIDAD

0-25 m^[2]

HÁBITAT

Bahías, esteros y partes bajas de ríos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo oblongo, alargado, relativamente esbelto y comprimido. Perfil superior de la cabeza levemente cóncavo. **1.** En la primera dorsal, la primera espina es más larga que la segunda. Segunda y tercera espinas anales relativamente cortas y delgadas. Generalmente de coloración plateada. **2.** Línea lateral negruzca. **3.** Aletas oscuras. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 120,0 cm^[2]

PESO MÁXIMO 23,8 kg^[2]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 62,9 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano, red de enmalle y palangre de fondo

Deportiva

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Los roncadores son una familia de peces de tamaño pequeño a mediano que viven en todos los mares tropicales y templados del mundo. Se parecen mucho a los pargos, pero su boca es más pequeña, los dientes son cónicos y pequeños, y no presentan caninos. La mayoría tiene una sola aleta dorsal^[2].

El nombre común se debe a que producen ruidos como gruñidos al frotar las placas superior e inferior de sus dientes faríngeos. Estos peces son principalmente nocturnos, durante el día se esconden en el arrecife y luego se dispersan en la noche para alimentarse. Muchas de las especies forman grandes cardúmenes para descansar durante el día cerca de los arrecifes. Hay varias especies que habitan en esteros y partes bajas de ríos^[2].

XXIII. RONCADORES, BURROS Y VIEJAS

N O R M A T I V A

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignen todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Certificado de captura para la exportación de productos pesqueros, AJDIP N° 042-2010.

Establece que las exportaciones de aquellos productos pesqueros que así lo requieran, deben contar con el Certificado de Captura, el cual hace constar que la descarga fue previamente inspeccionada por el Incopesca.

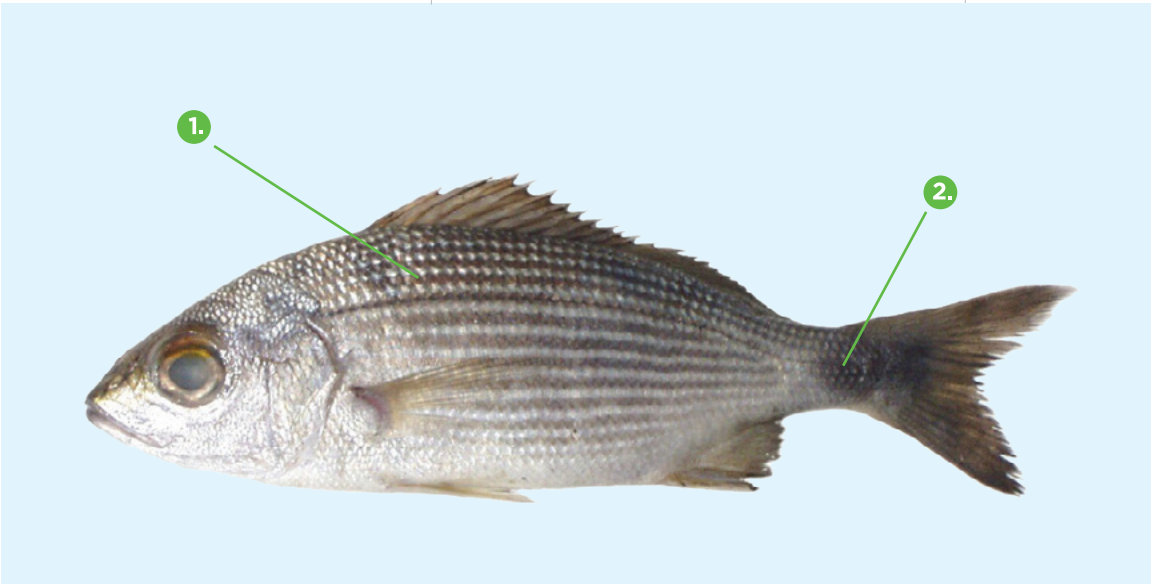
No se autorizará la descarga, comercialización ni exportación de recursos hidrobiológicos, cuya captura provenga de embarcaciones que se encuentren en listas de aquellas que realizan pesca ilegal, no declarada, no reglamentada.

Reglamento técnico para etiquetado RTCR 449-2010.

Las especies roncador, bandera y burro chita deberán etiquetarse como tales o como “roncador”. Estas especies también podrán ser etiquetadas como “Pescado Entero Combinado”, sólo cuando su presentación sea pescado entero.

Las especies frijol, roncador almejero, roncador amarillo, roncador frijol, roncador pecoso, roncador rayado, roncador y vieja ñata deberán etiquetarse con tales denominaciones.

GRUPO	Roncadores, burros y viejas	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	HAEMULIDAE	
GENERO	<i>Haemulon</i>	
ESPECIE	<i>Haemulon maculicauda</i> (Gill, 1862)	
Código FAO: HLD	Código taxonómico: 1703603007	



© Hitoshi Fujita

NOMBRES COMUNES



Roncador rayado



Spottail grunt

PROFUNDIDAD

1-33 m^[2]

HÁBITAT

Forma agrupaciones sobre arrecifes^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo oblongo y comprimido. Boca levemente oblicua. Coloración gris. **1.** Centro de las escamas blanco, formando franjas angostas blancas orientadas longitudinalmente en el costado. La mitad basal de la aleta caudal negruzca. Aletas dorsal y anal grises. Juveniles con una franja oscura en los costados. **2.** Mancha negra en la base de la aleta caudal. Es carnívoro. Se alimenta de gusanos marinos, crustáceos, moluscos de concha, pulpos y calamares^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 30,0 cm^[3] / Común: 25,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 557,0 g^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 18,5 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano, red de enmalle y palangre de fondo

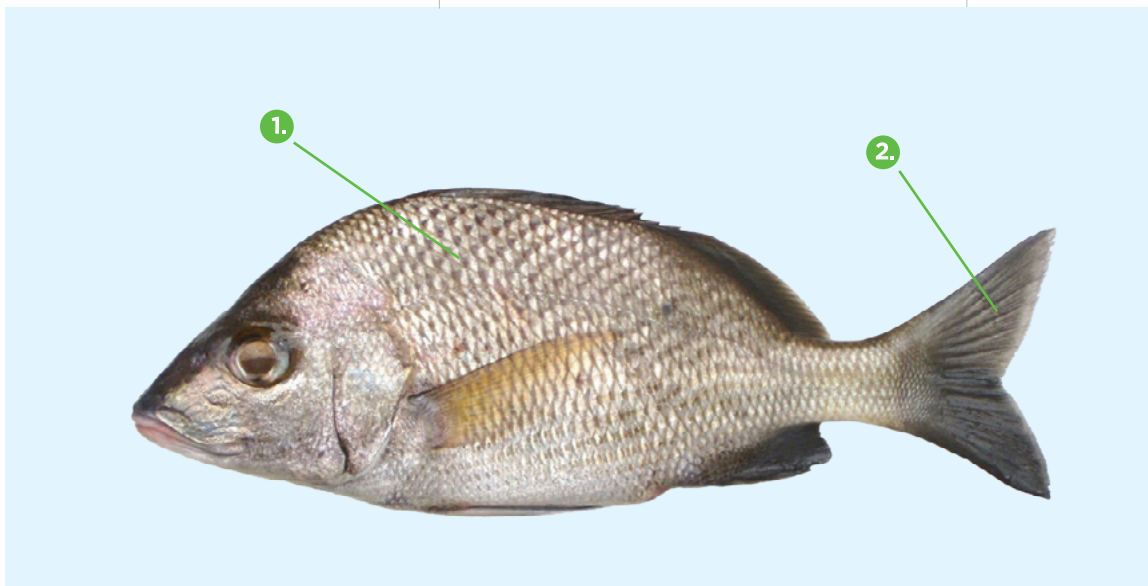
OBSERVACIONES

GRUPO	Roncadores, burros y viejas
FAMILIA	HAEMULIDAE
GENERO	<i>Haemulon</i>
ESPECIE	<i>Haemulon scudderii</i> (Gill, 1862)
Código FAO: HHD	Código taxonómico: 1703603012

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© Hitoshi Fujita

NOMBRES COMUNES



Roncador pecoso



Grey grunt

PROFUNDIDAD

3-40 m^[3]

HÁBITAT

Forma agrupaciones sobre arrecifes^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo oblongo y comprimido. Boca levemente oblicua. Aleta caudal bifurcada. Coloración plateada a gris plateado cenizo. **1.** Costado cubierto con manchas negras pequeñas, una en cada escama, formando líneas discontinuas. **2.** Aletas blancuzcas a negruzco ceniza. Juveniles con una franja oscura medio lateral que converge con una mancha negra en la base de la aleta caudal y una segunda franja desde el ojo hasta el pedúnculo caudal. Es carnívoro. Se alimenta de gusanos marinos, crustáceos, moluscos de concha, pulpos, calamares y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 35,0 cm^[3] / Común: 30,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

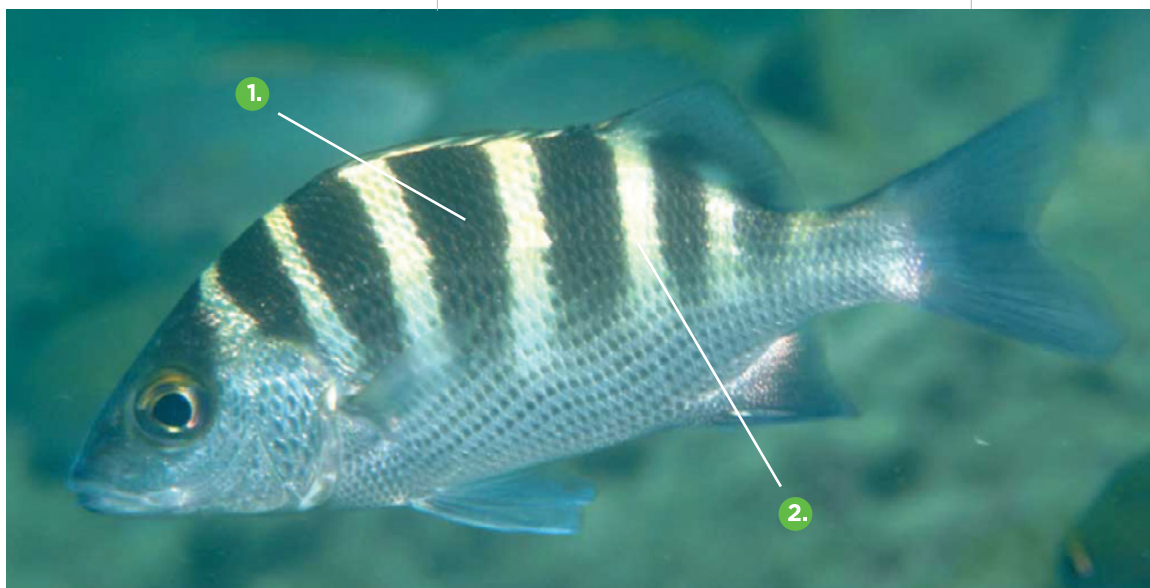
TALLA DE MADUREZ 21,2 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano, red de enmalle y palangre de fondo

OBSERVACIONES

GRUPO	Roncadores, burros y viejas	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	HAEMULIDAE	
GENERO	<i>Haemulon</i>	
ESPECIE	<i>Haemulon sexfasciatum</i> (Gill, 1862)	
Código FAO: HHX		Código taxonómico: 1703603013



© Gerald Allen

NOMBRES COMUNES



Roncador almejero



Greybar grunt

PROFUNDIDAD

3-30 m^[3]

HÁBITAT

Común sobre fondos arenosos y rocosos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo oblongo y comprimido. Boca corta, más o menos horizontal. Aleta caudal bifurcada. Coloración de la cabeza y el cuerpo blanco plateado. **1.** Con 5 a 6 barras gruesas negruzcas en la mitad superior del costado. **2.** Espacios entre las barras de color blanco a amarillo. Juveniles con una franja oscura en los costados, que converge con una mancha negra en la base de la aleta caudal. También con un par de franjas oscuras arriba. Es carnívoro. Se alimenta de gusanos, crustáceos, moluscos de concha, pulpos, calamares y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA **71,0 cm^[3] / Común: 30,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **2,3 kg^[3]**

EDAD MÁXIMA **n/d**

TALLA DE MADUREZ **39,5 cm^[39]***

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano, red de enmalle y palangre de fondo

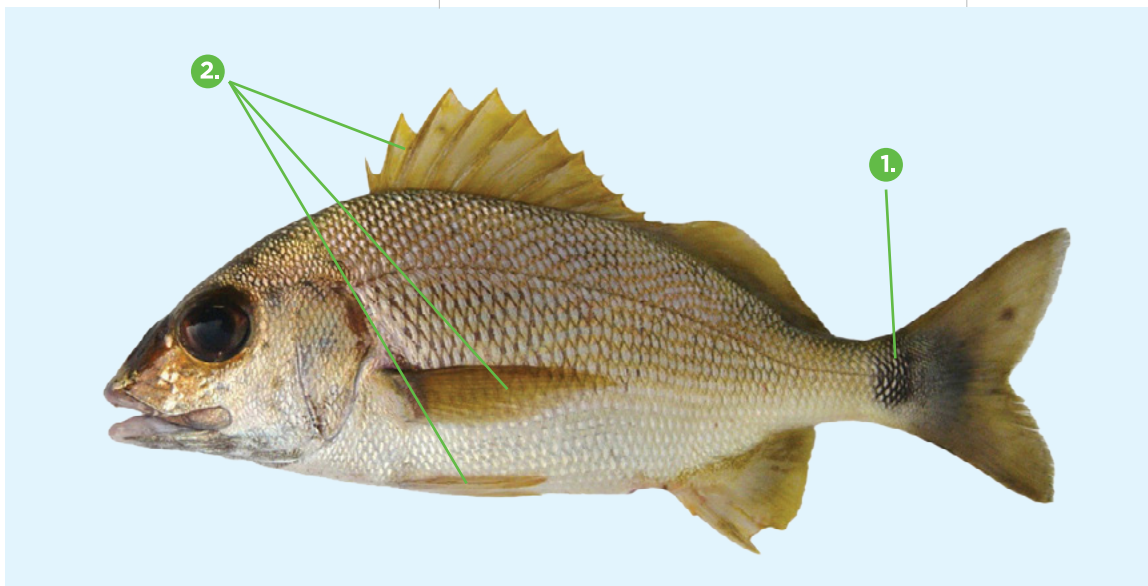
OBSERVACIONES

GRUPO	Roncadores, burros y viejas
FAMILIA	HAEMULIDAE
GENERO	<i>Haemulon</i>
ESPECIE	<i>Haemulon steindachneri</i> (Jordan & Gilbert, 1882)
Código FAO: HHE	Código taxonómico: 1703603014

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© Hitoshi Fujita

NOMBRES COMUNES



Roncador frijol



Chere-chere grunt

PROFUNDIDAD

1-75 m^[2]

HÁBITAT

Zonas arenosas contiguas a arrecifes^[2]. Juveniles también en manglares^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo oblongo y comprimido. Boca corta, más o menos horizontal. Coloración plateada a gris plateado. Costados con barras cafés angostas, que se corresponden con las filas de escamas. **1.** Mancha negra prominente en la base de la aleta caudal. **2.** Aletas amarillentas. Juveniles con una franja lateral naranja-café, que converge con la mancha negra en la base de la aleta caudal. También con 2 a 3 franjas difusas naranja-café en el dorso. Es carnívoro. Se alimenta de gusanos marinos, crustáceos, moluscos de concha, pulpos, calamares, zooplancton y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA **30,0 cm^[3] / Común: 20,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **300,0 g^[3]**

EDAD MÁXIMA **n/d**

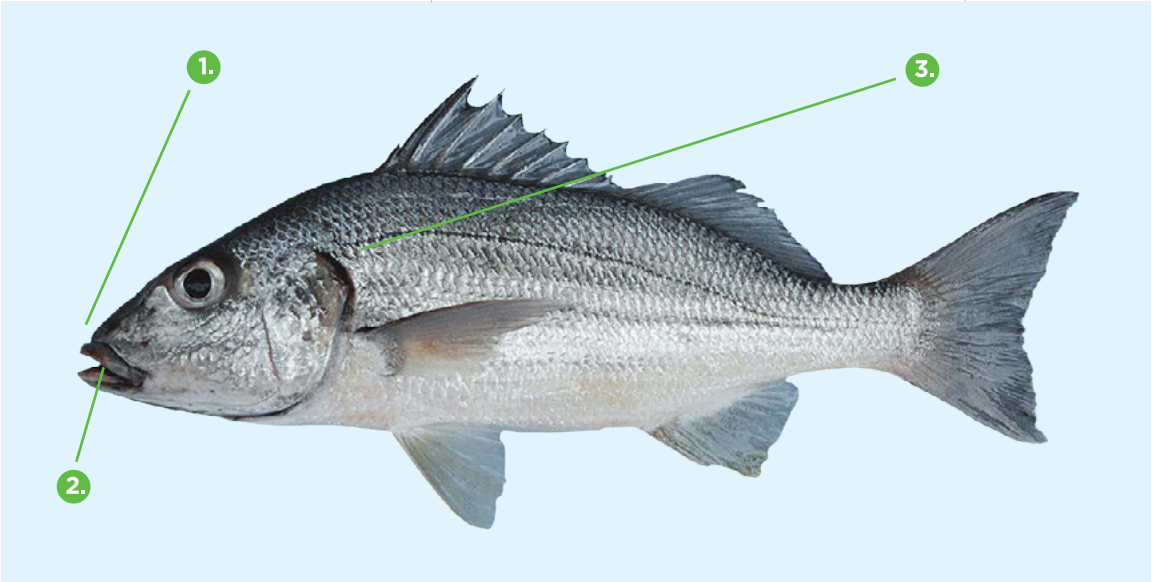
TALLA DE MADUREZ **18,5 cm^{[39]*}**

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano, red de enmalle y palangre de fondo

OBSERVACIONES

GRUPO	Roncadores, burros y viejas	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	HAEMULIDAE	
GENERO	<i>Haemulon</i>	
ESPECIE	<i>Haemulopsis elongatus</i> (Steindachner, 1879)	
Código FAO: n/d		Código taxonómico: n/d



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Vieja trompuda



Elongate grunt

PROFUNDIDAD

0-66 m^[2]

HÁBITAT

Fondos arenosos y lodosos costeros^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado. **1.** Hocico relativamente largo. El perfil de la frente es recto. Coloración plateada. **2.** Labio superior y parte posterior del labio inferior negruzca. Franjas oscuras difusas evidentes en el costado. **3.** Margen superior del opérculo negruzco. Aleta dorsal y caudal oscuras. Aletas anal y pélvicas amarillentas. Interior de la boca no es de color rojo. Es carnívoro. Se alimenta de gusanos marinos, crustáceos, pulpos, calamares y moluscos de concha^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 30,0 cm^[3] / Común: 15,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 18,5 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y red de enmalle

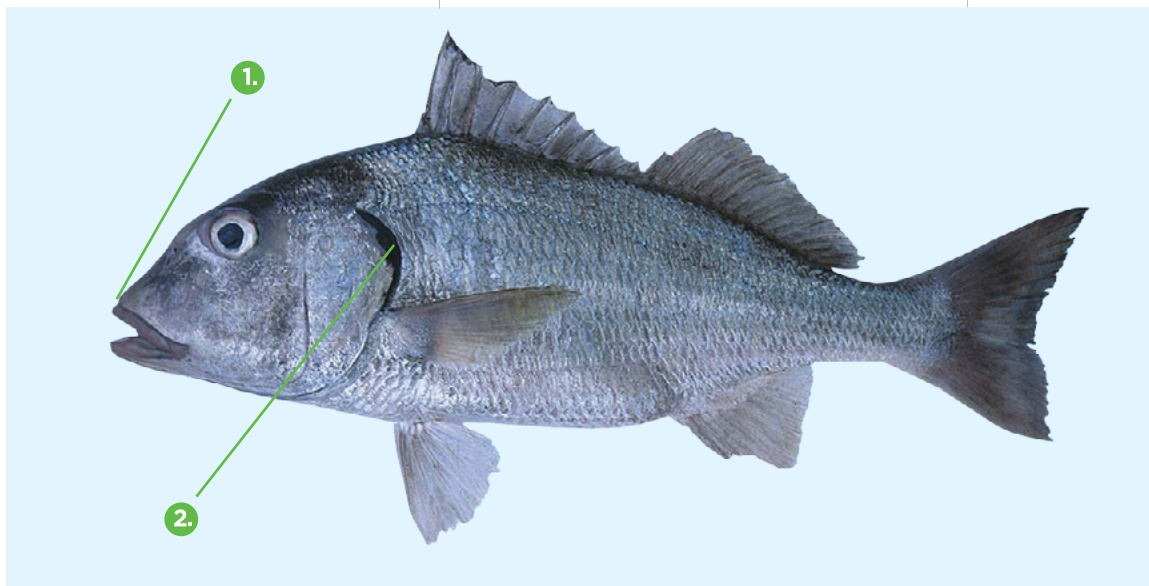
OBSERVACIONES

GRUPO	Roncadores, burros y viejas
FAMILIA	HAEMULIDAE
GENERO	<i>Haemulopsis</i>
ESPECIE	<i>Haemulopsis leuciscus</i> (Günther, 1864)
Código FAO: PKU	Código taxonómico: 1703603113

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Vieja chinilla



White grunt

PROFUNDIDAD

0-60 m^[2]

HÁBITAT

Zonas costeras con fondos de arena o lodo^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo moderadamente alargado y ovalado. Ancho entre los ojos. **1.** Hocico corto. Perfil de la nuca fuertemente elevado y el ventral de la cabeza recto. Coloración plateada. **2.** Margen superior del opérculo negruzco. Es carnívoro. Se alimenta de gusanos marinos, crustáceos, moluscos de concha, pulpos y calamares^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 41,0 cm^[3] / Común: 25,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 590,0 g^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 24,4 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano y red de enmalle

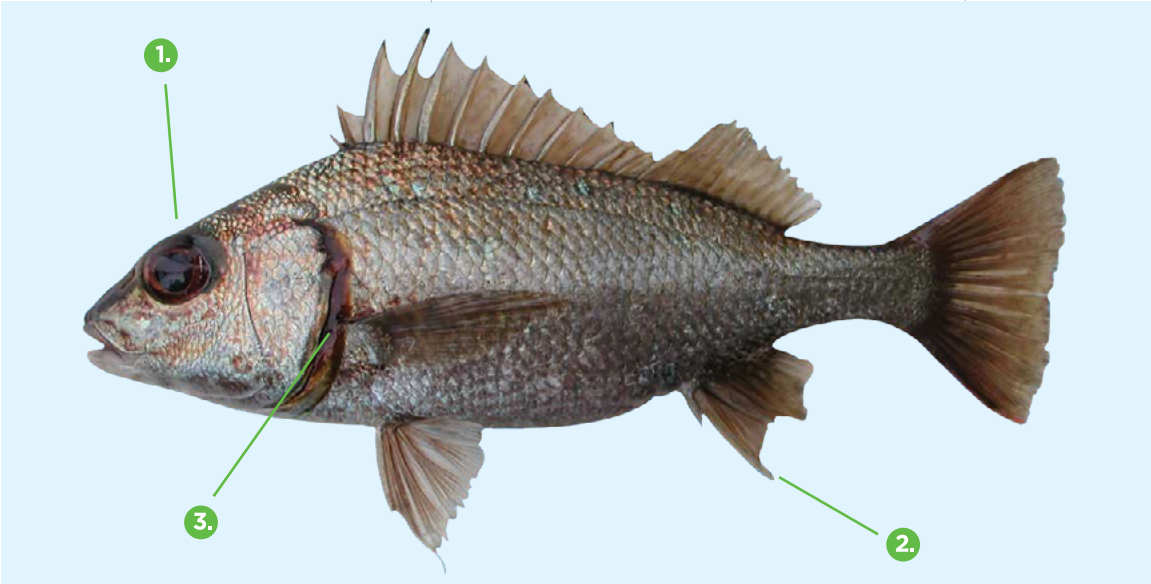
OBSERVACIONES

GRUPO	Roncadores, burros y viejas	
FAMILIA	HAEMULIDAE	
GENERO	<i>Pomadasys</i>	
ESPECIE	<i>Pomadasys branickii</i> (Steindachner, 1879)	
Código FAO: PBI	Código taxonómico: 1703620911	

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Roncador burro
Burro



Sand grunt

PROFUNDIDAD

0-55 m^[2]

HÁBITAT

Bahías y estuarios lodosos, bocas de los ríos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado, fuertemente comprimido. **1.** Ojo relativamente grande. **2.** Segunda espina de la aleta anal muy larga y fuerte. Aletas pectorales relativamente largas, pero sin alcanzar la aleta anal. Coloración plateada. **3.** Membrana opercular café amarillento. Iris amarillo. Juveniles con 5 barras oscuras en el dorso. Es carnívoro. Se alimenta de gusanos marinos, crustáceos, moluscos de concha, pulpos y calamares^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA	30,0 cm ^[3] / Común: 25,0 cm ^[3]
PESO MÁXIMO	n/d
EDAD MÁXIMA	n/d
TALLA DE MADUREZ	18,5 cm ^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y red de enmalle

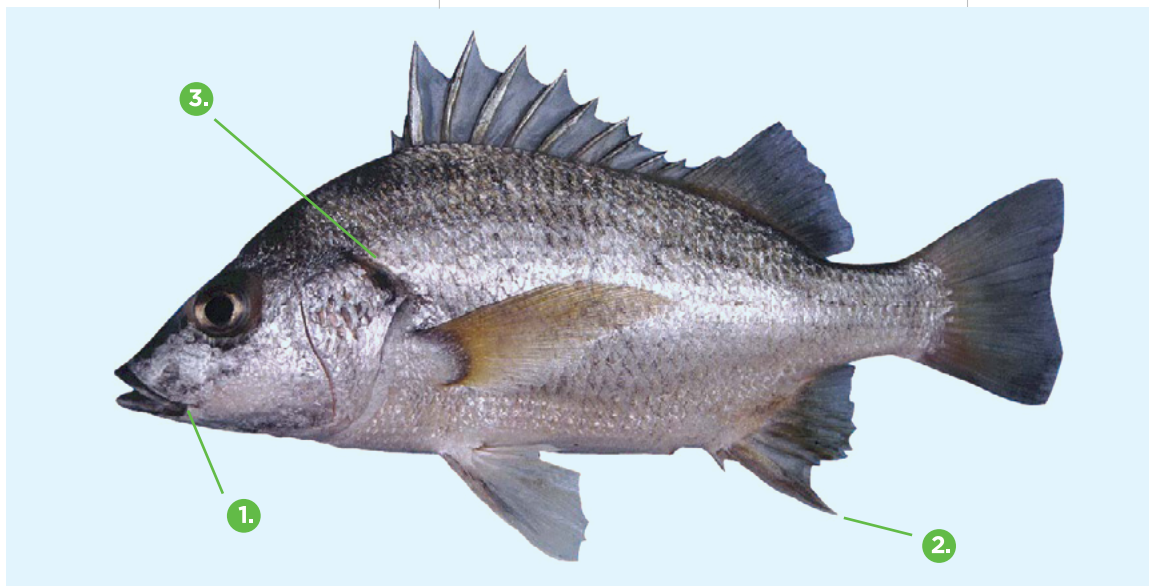
OBSERVACIONES

GRUPO	Roncadores, burros y viejas	
FAMILIA	HAEMULIDAE	
GENERO	<i>Pomadasys</i>	
ESPECIE	<i>Pomadasys macracanthus</i> (Günther, 1864)	
Código FAO: PKN	Código taxonómico: 1703620915	

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Vieja de espina larga



Longspine grunt

PROFUNDIDAD

0-20 m^[2]

HÁBITAT

Zonas costeras con fondos de arena o lodo, estuarios salobres y bocas de ríos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo oblongo y fuertemente comprimido. **1.** Boca no alcanza el borde anterior del ojo. **2.** Segunda espina de la aleta anal muy larga y fuerte. Aletas pectorales muy largas, alcanzando el ano. Coloración plateada, con 4 a 5 barras negruzcas los costados (algunas veces indistintas en peces grandes). **3.** Porción superior del opérculo con una mancha oscura. Es carnívoro. Se alimenta de gusanos marinos, crustáceos, moluscos de concha, pulpos y calamares^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stril.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 37,0 cm^[3] / Común: 20,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 590,0 g^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 29,0 cm^[31]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y red de enmalle

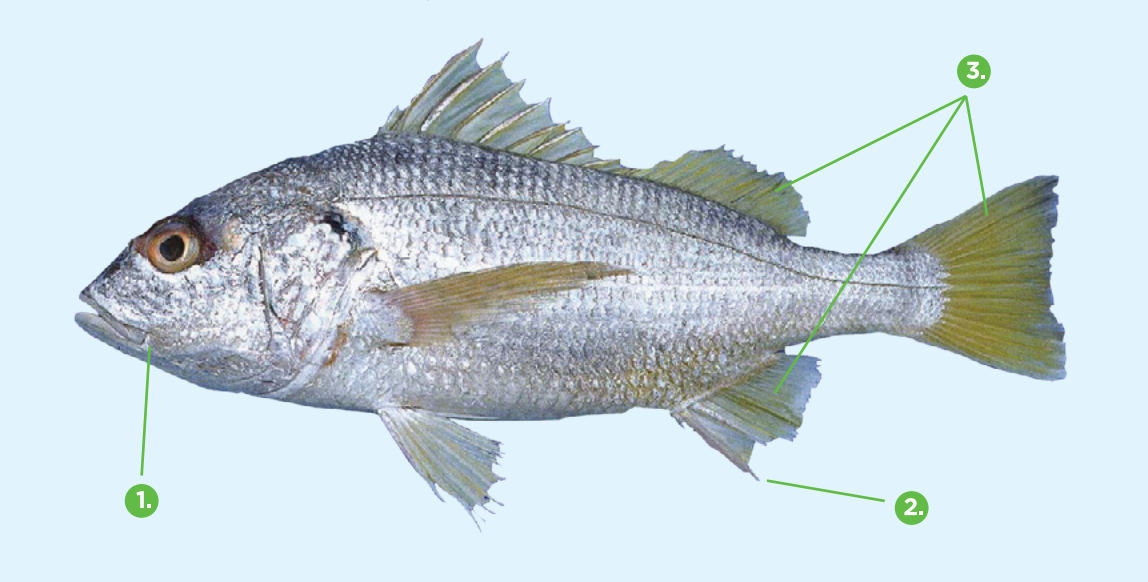
OBSERVACIONES

GRUPO	Roncadores, burros y viejas	
FAMILIA	HAEMULIDAE	
GENERO	<i>Pomadasys</i>	
ESPECIE	<i>Pomadasys panamensis</i> (Steindachner, 1876)	
Código FAO: YSZ	Código taxonómico: 1703620924	

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



NOMBRES COMUNES



Roncador blanco



Panama grunt

PROFUNDIDAD

5-107 m^[2]

HÁBITAT

Fondos de arena y lodo^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo como un ovalado alargado, fuertemente comprimido. **1.** Boca alcanza el borde anterior de la pupila. **2.** Segunda espina anal delgada. Aletas pectorales muy largas, alcanzan el nivel de la aleta anal. Coloración plateada, con una mancha negruzca prominente detrás del borde superior del opérculo. **3.** Aletas amarillentas. Es carnívoro. Se alimenta de gusanos marinos, crustáceos, moluscos de concha, pulpos y calamares^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA	39,0 cm ^[3] / Común: 25,0 cm ^[3]
PESO MÁXIMO	n/d
EDAD MÁXIMA	n/d
TALLA DE MADUREZ	23,3 cm ^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y red de enmalle

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Esta especie originalmente se encontraba distribuida en el Océano Atlántico, sin embargo se cree que debido a que habita en aguas costeras, bahías, estuarios y ríos, se cree que cruzó el Canal de Panamá y actualmente se está extendiendo por el Pacífico Este Tropical.

Se alimenta de peces y cangrejos y llega a alcanzar gran tamaño. Es de particular interés a la pesca deportiva debido a la lucha que presenta y a los espectaculares saltos que da cuando es enganchado en el anzuelo.

XXIV. SÁBALOS

N O R M A T I V A

Ley de Pesca y Acuicultura N° 8436.

El Artículo 76 de la ley declara el pez vela, marlin azul, marlin negro, marlin rallado y sábalo, como especies de interés turístico-deportivo.

Las obligaciones de los propietarios o permisionarios de embarcaciones utilizadas para la pesca deportiva son:

- Poseer licencia vigente de pesca deportiva.
- Cumplir las tallas mínimas, los límites de captura y las vedas que el INCOPESCA señale.
- Instruir acerca de la forma en que debe desarrollarse la pesca deportiva.
- Apoyar los programas de repoblación y mejoramiento de los lugares donde llevan a cabo su actividad; y contribuir al mantenimiento y conservación de las especies y su hábitat.

Reglamento a la Ley de pesca y Acuicultura, Decreto Ejecutivo N° 36782.

Establece que para la pesca deportiva de grandes pelágicos se autoriza únicamente el uso de carnada viva o muerta de origen natural, anzuelos circulares con reinal de monofilamento, el método de curricán y la modalidad de captura y liberación (artículo 68). Los anzuelos circulares no serán obligatorios cuando se utilice el método de pesca denominado Pesca con Mosca (Fly Fishing) o curricán (trolling) con engaños artificiales.

Prohíbe la comercialización de las capturas solo se autorizará el desembarque de cinco ejemplares por viaje de pesca para efectos de autoconsumo o taxidermia. Prohíbe colocar sobre la borda los ejemplares capturados para efectos fotográficos y el uso de bicheros o ganchos para acerca los ejemplares de picudos capturados.

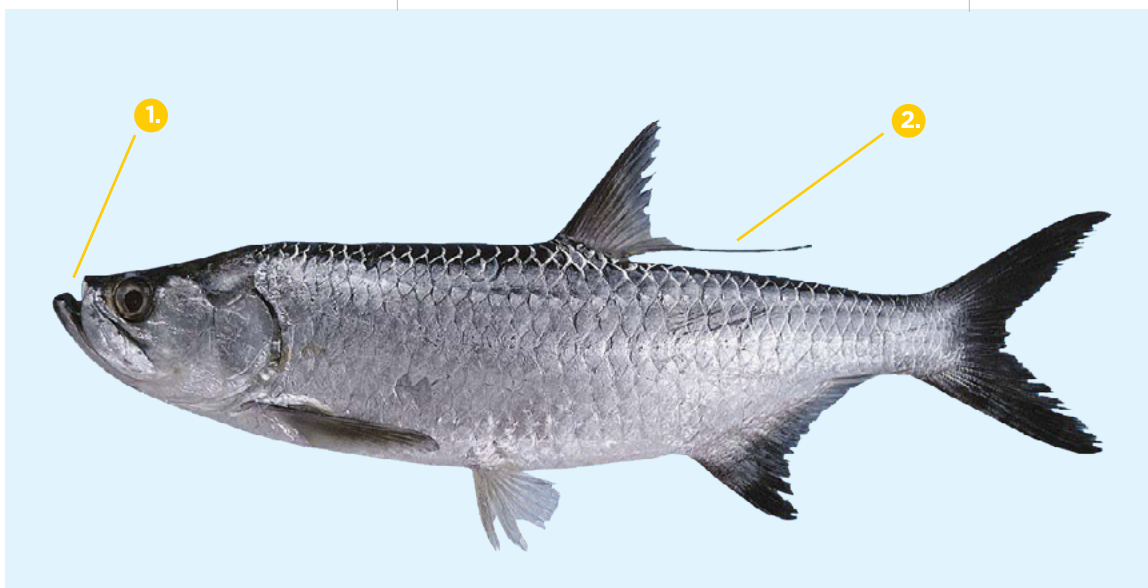
“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignen todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

GRUPO	Sábalos	GRADO DE AMENAZA  Vulnerable (UICN)
FAMILIA	MEGALOPIDAE	
GENERO	<i>Megalops</i>	
ESPECIE	<i>Megalops atlanticus</i> (Valenciennes, 1847)	
Código FAO:	TAR	Código taxonómico: 1290200401



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Sábalo



Tarpon

PROFUNDIDAD

0-30 m^[2]

HÁBITAT

Estuarios, cerca de arrecifes, penetra en agua dulce^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo oblongo, pero alargado. Cabeza corta y alta. **1.** Boca grande, oblicua. **2.** Aleta dorsal a la mitad del cuerpo con el último radio de la aleta dorsal filamentosos. Aleta caudal grande, fuertemente bifurcada. Coloración plateada brillante. Dorso grisáceo. Aletas grises. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos móviles y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA	250,0 cm ^[3]
PESO MÁXIMO	161,0 kg ^[3]
EDAD MÁXIMA	55 años ^[3]
TALLA DE MADUREZ	160,0 cm ^[3]

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano
Deportiva

OBSERVACIONES

► Interés deportivo

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Las sardinas y arenques generalmente son peces pequeños, plateados y fácilmente reconocibles por su quilla de escudetes a lo largo del vientre. Tiene una boca pequeña que utiliza para alimentarse de plancton. Estas especies son muy importantes en las pesquerías mundiales, constituyen alrededor de la mitad del esfuerzo pequero mundial^[2].

La aleta dorsal está sobre la mitad del cuerpo; la aleta caudal es bifurcada; la aleta anal generalmente nace bastante atrás en el cuerpo; las aletas pélvicas nacen debajo de la aleta dorsal; pectorales bajas inmediatamente detrás de la cabeza; y aletas sin espinas^[2].

XXV. SARDINAS Y ARENQUES

N O R M A T I V A

Regulaciones sobre la pesca de sardina. AJDIP N° 270-2009

Establece la obligación de destinar un porcentaje igual o mayor al 90% de los desembarques de sardina, como materia prima para la elaboración de productos destinados al consumo humano y de un porcentaje igual o menor al 10%, como carnada para la flota pesquera nacional.

Permite a la flota pesquera semiindustrial sardinera, el trasbordo de los productos pesqueros capturados bajo el amparo de sus respectivas licencias de pesca comercial, a través embarcaciones tipo “barcazas”, las cuales deben estar en el registro de embarcaciones del INCOPESCA.

Al momento del desembarco de sardina u otros productos pesqueros, los interesados están sujetos al registro de datos, por parte de funcionarios del Incopesca. El armador, el representante legal o el propietario, deben notificar el Tiempo Estimado de Arribo (TEA) y las cantidades aproximadas de sardina u otros productos pesqueros por desembarcar, y deben presentar o enviar a la oficina del Incopesca más cercana al lugar del desembarque del producto, el formulario de Solicitud de Inspección.

Obligación de que los dueños o representantes legales de las embarcaciones sardineras entreguen al Incopesca, en los primeros 8 días de cada mes, un informe de las descargas, que detalle: fechas de faena de pesca, kilos de sardina capturados y kilos de sardina vendidos a la industria nacional, para consumo humano.

Modificaciones a medidas de embarcaciones para la pesca de sardina. AJDIP N° 1286-2006AJDIP

Faculta al Incopesca para autorizar la modificación de medidas o la sustitución de los motores, de las embarcaciones con licencia de pesca dedicada a la extracción de sardinas con red de cerco.

Además señala, que si se desea sustituir o ampliar la embarcación, esta podrá tener una eslora menor, igual o mayor a la que se pretende sustituir, pero de ninguna manera podrá superar los 24 metros de eslora y un Tonelaje Neto de 35. En el supuesto de sustituir el motor de la embarcación, el motor sustituto puede tener una potencia menor o igual al que se pretende sustituir, pero de ninguna manera su potencia puede ser mayor a los 400 Hp.

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

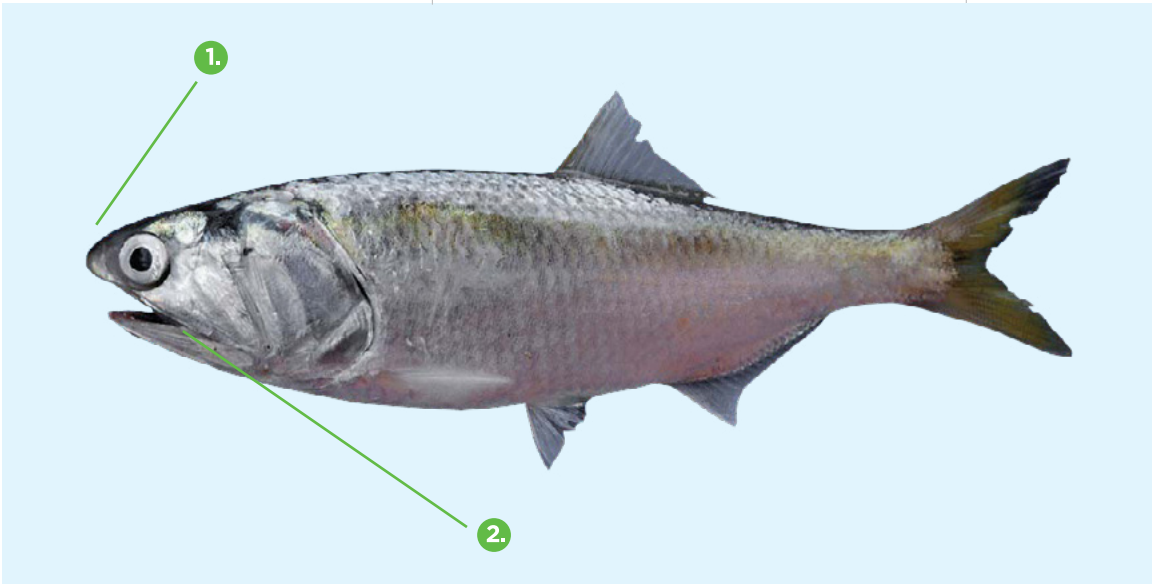
Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignen todos los hechos.

GRUPO	Sardinias y arenques
FAMILIA	ENGRAULIDAE
GENERO	<i>Cetengraulis</i>
ESPECIE	<i>Cetengraulis mysticetus</i> (Günther, 1867)
Código FAO: VEP	Código taxonómico: 1210601503

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Anchoa agallona



Pacific anchoveta

PROFUNDIDAD

0-32 m^[2]

HÁBITAT

Zonas costeras con fondo lodoso^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alto y fuertemente comprimido. **1.** Hocico puntiagudo. **2.** Mandíbula superior corta, sin alcanzar el borde del preopérculo. Aleta dorsal se inicia a la mitad del cuerpo. Coloración azulada en el dorso y blanco plateado en el vientre. Peces pequeños con una banda plateada en la línea media del costado. Es planctívoro. Se alimenta de zooplancton, fitoplancton y huevos y larvas de peces^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

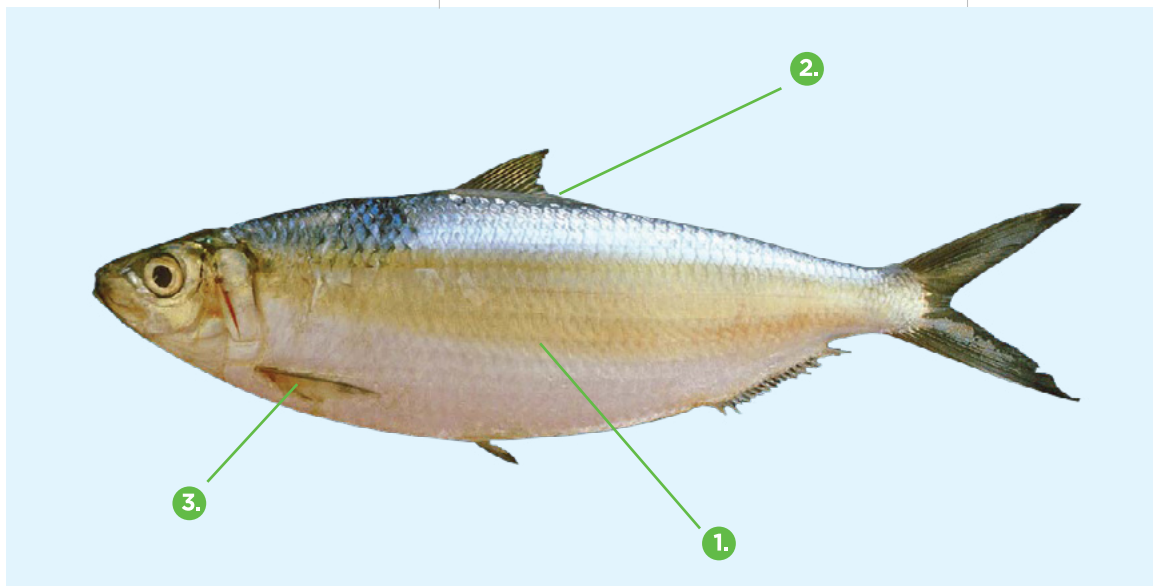
TALLA MÁXIMA	18,0 cm ^[3] / Común: 12,0 cm ^[3]
PESO MÁXIMO	n/d
EDAD MÁXIMA	3 años
TALLA DE MADUREZ	15,1 cm ^[40]

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano, atarraya
Industrial: Red de cerco

OBSERVACIONES

GRUPO	Sardinias y arenques	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	CLUPEIDAE	
GENERO	<i>Opisthonema</i>	
ESPECIE	<i>Opisthonema bulleri</i> (Regan, 1904)	
Código FAO: OPU Código taxonómico: 1210504203		



© Pedro Jiménez

NOMBRES COMUNES



Sardina gallera fina



Slender thread herring

PROFUNDIDAD

0-50 m^[3]

HÁBITAT

Costero, pelágico^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Cuerpo relativamente delgado. Aleta dorsal más o menos a la mitad del cuerpo. **2.** Último radio de la aleta dorsal largo y filamentosos, pero no alcanza base de la aleta caudal. **3.** Aleta pectoral corta, que no alcanza el origen de la aleta dorsal. Coloración en el dorso gris-verdosa. Costados plateados y blancos. Con una mancha negra detrás del opérculo, seguida por una banda amarilla a lo largo del costado superior. Es planctívoro. Se alimenta de zooplancton y huevos y larvas de peces^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 24,0 cm^[2] / Común: 18,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 18,7 cm^[33]

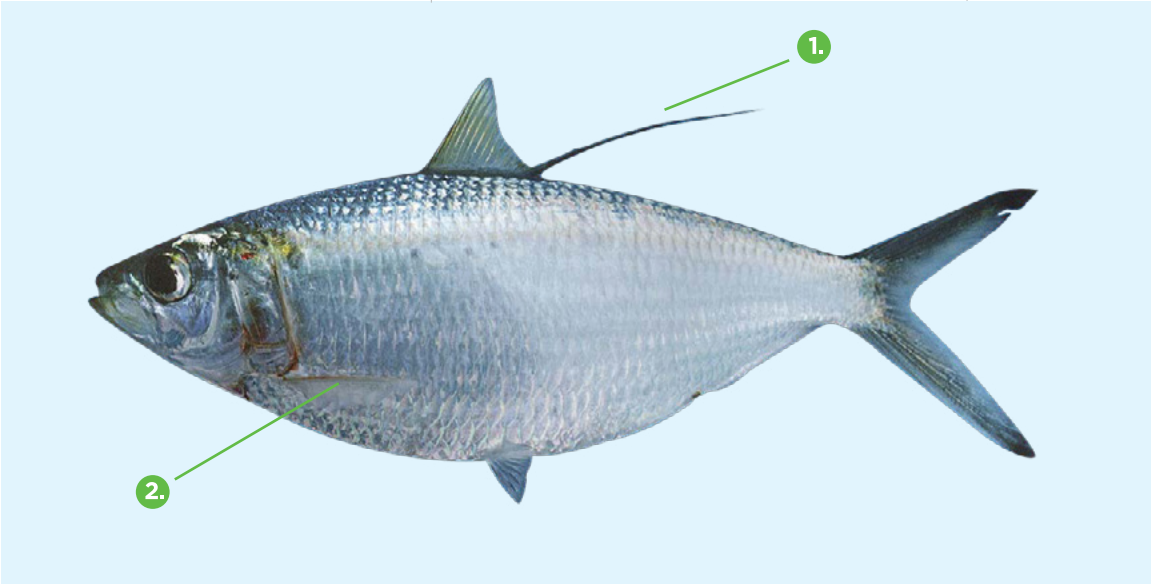
ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano, atarraya

Industrial: Red de cerco

OBSERVACIONES

GRUPO	Sardinias y arenques	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	CLUPEIDAE	
GENERO	<i>Opisthonema</i>	
ESPECIE	<i>Opisthonema libertate</i> (Günther, 1867)	
Código FAO: THP	Código taxonómico: 1210504201	



© Gerald Allen

NOMBRES COMUNES



Sardina gallera
pecosa



Pacific thread
herring

PROFUNDIDAD

0-70 m^[2]

HÁBITAT

Zonas costeras
con fondos suaves^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo moderadamente alto. La dorsal está más o menos a la mitad del cuerpo. **1.** Último radio de la aleta dorsal es largo y filamentosos, casi alcanzando la base de la aleta caudal. **2.** Aleta pectoral larga, pasando el origen de la aleta dorsal. Coloración azulada en el dorso, plateada-blanca en los costados y vientre. Bases de las aletas dorsal y caudal amarillas. Es planctívoro. Se alimenta de zooplancton, fitoplancton y huevos y larvas de peces^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA **30,0 cm^[3] / Común: 22,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **n/d**

EDAD MÁXIMA **n/d**

TALLA DE MADUREZ **18,7 cm^[33]**

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano, atarraya

Industrial: Red de cerco

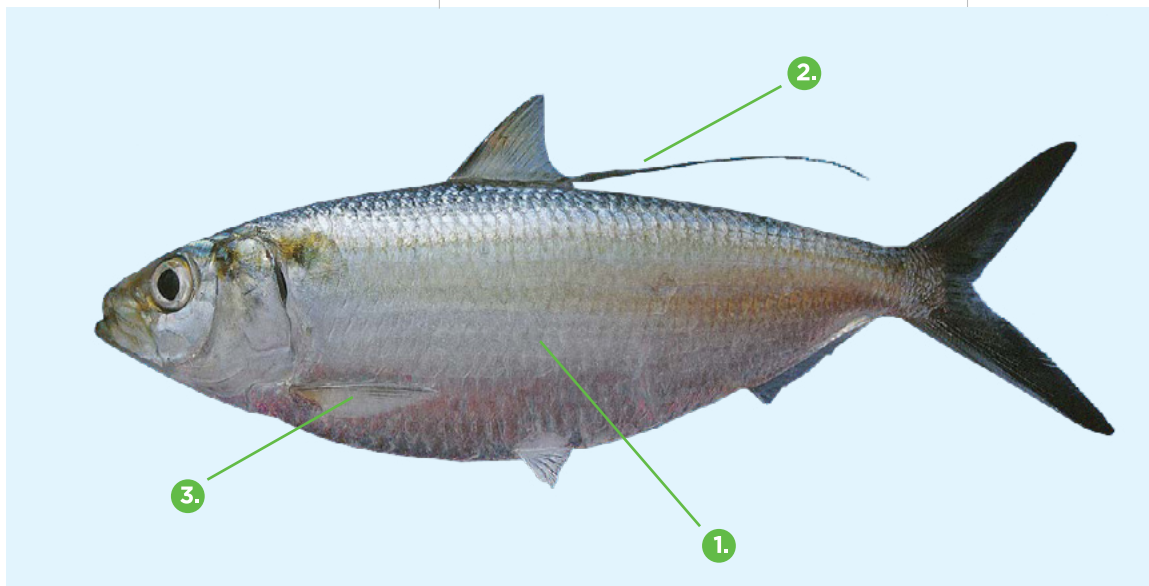
OBSERVACIONES

GRUPO	Sardinias y arenques
FAMILIA	CLUPEIDAE
GENERO	<i>Opisthonema</i>
ESPECIE	<i>Opisthonema medirastre</i> (Berry & Barrett, 1963)
Código FAO: OPM	Código taxonómico: 1210504204

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Sardina gallera plateada



Middling thread herring

PROFUNDIDAD

0-50 m^[3]

HÁBITAT

Costero, pelágico^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Cuerpo moderadamente alto. **2.** Último radio de la aleta dorsal es largo y filamentos, pero no alcanza la base de la aleta caudal. **3.** Aleta pectoral corta, sin alcanzar el origen de la aleta dorsal. Coloración gris-verdosa en el dorso. Costados plateado-blancos. Con una mancha negra inmediatamente detrás del opérculo, seguido por una banda amarilla a lo largo del costado superior. Es planctívoro. Se alimenta de zooplancton, larvas y huevos de peces y crustáceos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 30,0 cm^[3] / Común: 20,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 18,7cm^[33]

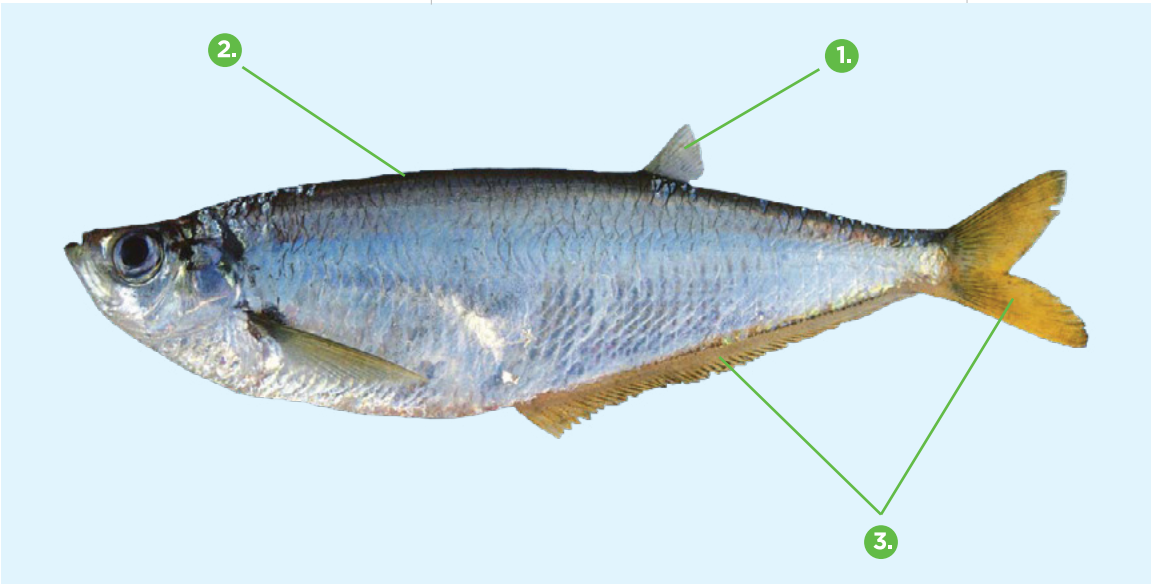
ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano, atarraya

Industrial: Red de cerco

OBSERVACIONES

GRUPO	Sardinias y arenques	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	PRISTIGASTERIDAE	
GENERO	<i>Opisthopterus</i>	
ESPECIE	<i>Opisthopterus dovii</i> (Günter, 1868)	
Código FAO: n/d		Código taxonómico: n/d



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Sardina chata



Dove's longfin herring

PROFUNDIDAD

0-50 m^[3]

HÁBITAT

Aguas costeras sobre fondos suaves^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado, fuertemente comprimido. Ojo grande. Boca abre oblicuamente, hacia arriba. **1.** Origen de la aleta dorsal más cerca de la aleta caudal que de la pectoral. Coloración café-oliva a azulada en el dorso, plateada en los costados y el vientre. **2.** Dorso con una línea oscura. **3.** Aletas anal y caudal amarillentas. Es carnívoro. Se alimenta de zooplancton, peces óseos y huevos y larvas de peces^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA **23,0 cm^[2] / Común: 18,0 cm^[2]**

PESO MÁXIMO **n/d**

EDAD MÁXIMA **n/d**

TALLA DE MADUREZ **14,6 cm^{[39]*}**

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano, atarraya

Industrial: Red de cerco

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Los sargos son peces parecidos a los pargos, con el cuerpo comprimido y de forma oblonga a ovalada. Las mejillas y opérculos generalmente presentan escamas y la aleta caudal es bifurcada o recortada^[2].

Viven en todos los mares templados y tropicales del mundo. Se distribuyen en una gran variedad de hábitats como esteros salobres, bahías, arrecifes costeros y aguas profundas. Se alimentan de una variedad de plantas y animales, especialmente invertebrados asociados al fondo como moluscos, cangrejos y erizos^[2].

XXVI. SARGOS

N O R M A T I V A

“Reglamento para la suspensión del inicio de la descarga de productos pesqueros provenientes de embarcaciones de bandera extranjera en la Terminal Pesquera del Incopesca, Barrio El Carmen, Puntarenas”. AJDIP N° 266-2011.

Establece que en los casos en que una embarcación de bandera extranjera, después de haber sido autorizada para el descargue, y de que la embarcación se encuentre atracada en la Terminal Pesquera del Incopesca en Puntarenas, si el propietario decide suspender el inicio del descargue, está obligado solicitar a Incopesca la autorización de la suspensión, indicando las razones por las cuales decidió suspender la descarga. El Incopesca en coordinación con la Dirección General de Aduanas y el Servicio Nacional de Guardacostas, deben asegurar precintos o marchamos, en cada una de las neveras en las que se almacenen productos pesqueros y levantar un Acta en donde se consignen todos los hechos.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012.

Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopesca determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopesca y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para

que los funcionarios realicen la fiscalización. Certificado de captura para la exportación de productos pesqueros, AJDIP N° 042-2010.

Establece que las exportaciones de aquellos productos pesqueros que así lo requieran, deben contar con el Certificado de Captura, el cual hace constar que la descarga fue previamente inspeccionada por el Incopesca.

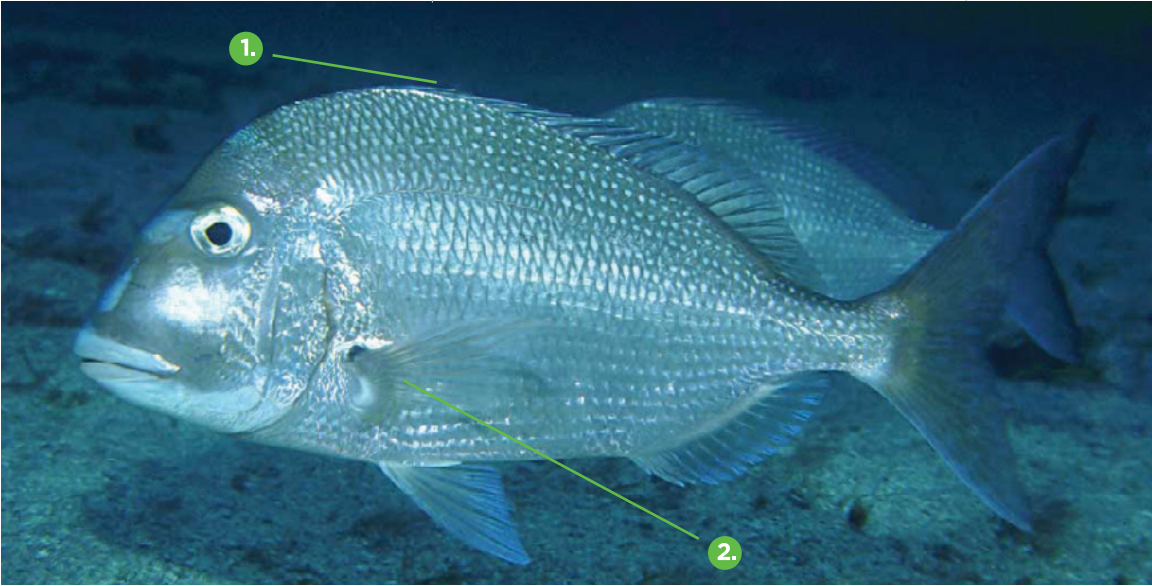
No se autorizará la descarga, comercialización ni exportación de recursos hidrobiológicos, cuya captura provenga de embarcaciones que se encuentren en listas de aquellas que realizan pesca ilegal, no declarada, no reglamentada.

GRUPO	Sargos
FAMILIA	SPARIDAE
GENERO	<i>Calamus</i>
ESPECIE	<i>Calamus brachysomus</i> (Lockington, 1880)
Código FAO: CKQ	Código taxonómico: 1703903404

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© Gerald Allen

NOMBRES COMUNES



Pluma



Pacific porgy

PROFUNDIDAD

3-80 m^[2]

HÁBITAT

Fondos de arena planos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo profundo y comprimido. Cabeza con el perfil superior empinado y recto. **1.** Tercera o cuarta espinas de la aleta dorsal son las más largas. **2.** Aleta pectoral larga, pasando el origen de la aleta anal. Aleta caudal bifurcada. Coloración plateada. Labios y barbilla blancas. Axila de la aleta pectoral negruzca. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, moluscos de concha, estrellas de mar, pepinos de mar y anémonas^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 61,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 2,3 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 34,6 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano y palangre de fondo

Industrial: Incidental en pesca de arrastre

OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Los tiburones presentan una gran diversidad de formas y hábitos. Varían de tamaño desde el tiburón ballena de 15 m (el pez más grande del mundo), hasta especies de menos de 50 cm de longitud. Se caracterizan por tener un esqueleto de cartílago; 5 a 7 aberturas branquiales; mandíbula inferior no fundida al cráneo; generalmente presenta espiráculo; y el macho tiene órganos copuladores que utiliza para transferir esperma a las hembras^[2].

Los tiburones presentan una variedad de estrategias reproductivas, todas de fertilización interna. Dependiendo de la especie, los embriones se desarrollan directamente en el agua en una especie de placenta o sellados en cápsulas; sin embargo la mayoría tiene a sus crías vivas en camadas. Las crías generalmente tienen la misma apariencia de los adultos, pero en miniatura^[2].

Los tiburones son carnívoros y se alimentan principalmente de peces, crustáceos y moluscos. Algunas de las especies de mayor tamaño se alimentan de mamíferos marinos, aves, tortugas marinas y otros tiburones. Estos peces tienen excelente visión y sentido del olfato, lo cual va acompañado de un sistema lateral muy desarrollado que les permite detectar vibraciones de baja frecuencia a distancias considerables^[2].

XXVII.

TIBURONES

N O R M A T I V A

Ley de Pesca y Acuicultura N° 8436

Establece la prohibición de la pesca de tiburón cuando las especies se desembarquen en los sitios de descarga SIN las respectivas aletas adheridas al vástago, el artículo 139 sanciona con prisión de 6 meses a 2 años, a quien permita, ordene o autorice la descarga de aletas de tiburón, sin el respectivo cuerpo o vástago. Si el hecho lo realiza una embarcación extranjera en la zona económica exclusiva o el mar territorial, se le sanciona con multa de 40 a 60 salarios base, y la cancelación de la licencia de pesca.

Reglamento a la Ley de Pesca y Acuicultura, Decreto Ejecutivo N° 36782

Establece el procedimiento para la descarga de tiburones por parte de embarcaciones pesqueras nacionales o extranjeras en el territorio nacional, solo de aquellos tiburones que vengan con sus respectivas aletas ADHERIDAS DE FORMA NATURAL al cuerpo. Toda descarga de tiburón debe realizarse en presencia de inspectores del INCOPESCA, pueden acompañarse de funcionarios de Guardacostas y Minae.

AJDIP N° 028-2009

Oficializa el Plan Nacional para la Conservación y Ordenación de los Tiburones en Costa Rica (PANT-CR).

Prohibición de aleteo de tiburones, de importación de aletas y de transporte, trasiego y portación de aletas dentro de una embarcación en aguas jurisdiccionales. Decreto Ejecutivo N° 37354 -MINAET-MAG- SP-MOPT-H. Establece como requisito de importación una certificación del país de origen que las aletas que se importan fueron “embarcadas” adheridas en forma natural al vástago del tiburón.

Procedimiento para la descarga de Tiburones por Embarcaciones Pesqueras Nacionales y Extranjeras en el Territorio Nacional, Decreto Ejecutivo N° 34928-MAG. Describe el procedimiento de la descarga de tiburón que debe realizarse en presencia de un inspector de Incopescas, permite el corte parcial de la aleta para efectos de inocuidad, siempre que se permita la identificación entre la aleta y el cuerpo.

“Reglamento para la autorización de desembarques de productos pesqueros provenientes de las embarcaciones pertenecientes a la flota pesquera comercial nacional o extranjera” AJDIP N° 042-2009 y AJDIP N° 029-2012. Permite la descarga de cualquier especie de tiburón, pez vela u otra especie que el Incopescas determine, en atracaderos privados y centros de acopio, autorizados por el Incopescas y cuenten con Certificado Veterinario de Operación y un espacio para que los funcionarios realicen la fiscalización.

Inspección de descarga de tiburón. AJDIP N° 431-2005 y AJDIP N° 499-2005.

Establece obligación de toda embarcación pesquera comercial, nacional o extranjera, que llegue a puerto nacional con tiburón, de presentar al Incopescas una solicitud de inspección de desembarque, además establece regulaciones con respecto al cobro de la inspección.

Reglamento Regional OSP-05-11 del 24 de noviembre 2011, para prohibir la práctica del aleteo del tiburón en los países parte del Sistema de la Integración Centroamericano. Las aletas de tiburón que no se encuentren adheridas de forma natural deberán venir acompañadas del documento expedido por la autoridad competente del respectivo país de origen, en el que se garantice que no son producto de la práctica del aleteo.

Reglamento Técnico para Etiquetado RTCR 449-2010

Las especies de tiburones: aleta blanca de arrecife, tiburón de Galápagos, tiburón gris o tiburón sedoso, tiburón limón, tiburón mako, tiburón mako real, tiburón punta blanca oceánico o tiburón perro, tiburón picudo común, tiburón picudo fucsia, tiburón punta blanca, tiburón punta negra, tiburón toro, tiburón azul, tiburón mamón enano, tiburón mamón grande, deben etiquetarse como tales denominaciones o de la siguiente manera: “tiburón bolillón” o “tiburón posta” (tiburón de textura consistente, tiburón mayor a 40 kilogramos), “tiburón bolillo” (tiburón joven de textura más blanda, menor a 40 kilogramos). El tiburón tigre debe etiquetarse como “tiburón tigre”. Las siguientes especies de tiburones: tiburón cabeza de palo, tiburón martillo, tiburón martillo común, tiburón martillo coronado, tiburón martillo gigante deben etiquetarse con tales denominaciones o como “tiburón martillo”. El tiburón zorro ojón, tiburón zorra, tiburón zorro pelágico debe etiquetarse bajo tal denominación o como “tiburón zorro o tiburón treasher”.

Resolución C-11-10. Resolución sobre la conservación del tiburón oceánico punta blanca capturado en asociación con la pesca en el área de la Convención de Antigua CIAT. (zona comprendida entre el litoral del continente americano y el meridiano de 150° O, desde el paralelo de 40° N hasta el paralelo de 40° S.)

Establece que los Miembros y no Miembros Cooperantes prohibirán la retención a bordo, transbordo, descarga, almacenamiento, venta u ofrecimiento de venta del cadáver de tiburones oceánicos punta blanca, en parte o entero. La resolución obliga a los buques que enarbolan su pabellón, liberar con prontitud e ilesos los tiburones punta blanca al recoger el arte de pesca. Mediante observadores, se deberá registrar el número de descartes y liberaciones de tiburones punta blanca, indicando si están vivos o muertos y se notificarán los registros a la CIAT.

Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) APENDICE II

Se estableció la inclusión de las especies de tiburón aletinegro o punta blanca oceánico (*Carcharhinus longimanus*) y los tiburones martillo (*Sphyrna lewini*, *S. mokarran* y *S. zygaena*) en el Apéndice II de CITES, el cual rige a partir del 14 de septiembre de 2014. Igualmente, a partir del 4 de octubre de 2017 ingresan a dicho apéndice los tiburones zorro (*Alopias pelagicus*, *A. superciliosus* y *A. vulpinus*), así como el tiburón tollo o sedoso (*Charcharhinus falciformes*). Esta inclusión implica que para la exportación de estas especies de tiburón, se requiere de un permiso de la Autoridad Científica del Estado, que establezca que esa exportación no perjudica la supervivencia de esa especie, que el espécimen no fue obtenido en contravención de la legislación vigente y que se ha verificado que todo espécimen vivo fue acondicionado y transportado de manera que se redujo al mínimo el riesgo de maltrato.

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

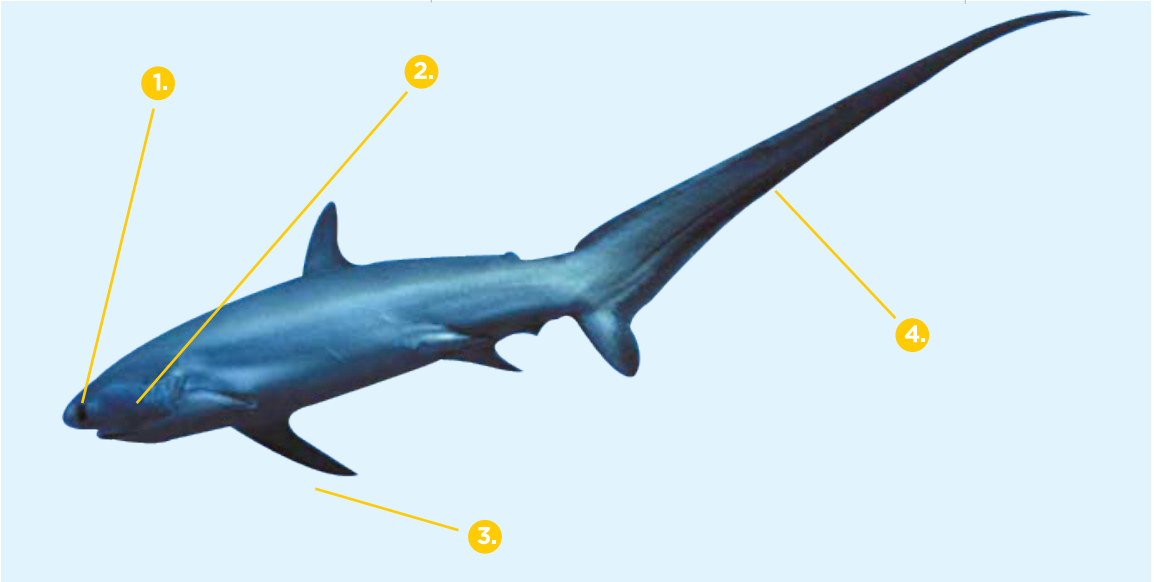
Los tiburones presentan una gran diversidad de formas y hábitos. Varían de tamaño desde el tiburón ballena de 15 m (el pez más grande del mundo), hasta especies de menos de 50 cm de longitud. Se caracterizan por tener un esqueleto de cartílago; 5 a 7 aberturas branquiales; mandíbula inferior no fundida al cráneo; generalmente presenta espiráculo; y el macho tiene órganos copuladores que utiliza para transferir esperma a las hembras^[2].

Los tiburones presentan una variedad de estrategias reproductivas, todas de fertilización interna. Dependiendo de la especie, los embriones se desarrollan directamente en el agua en una especie de placenta o sellados en cápsulas; sin embargo la mayoría tiene a sus crías vivas en camadas. Las crías generalmente tienen la misma apariencia de los adultos, pero en miniatura^[2].

Los tiburones son carnívoros y se alimentan principalmente de peces, crustáceos y moluscos. Algunas de las especies de mayor tamaño se alimentan de mamíferos marinos, aves, tortugas marinas y otros tiburones. Estos peces tienen excelente visión y sentido del olfato, lo cual va acompañado de un sistema lateral muy desarrollado que les permite detectar vibraciones de baja frecuencia a distancias considerables^[2].

TIBURONES

GRUPO	Tiburones	NIVEL PROTECCIÓN CMS APÉNDICE 2	NIVEL PROTECCIÓN CITES APÉNDICE 2	GRADO DE AMENAZA ↓ Vulnerable (UICN)
FAMILIA	ALOPIDAE			
GENERO	<i>Alopias</i>			
ESPECIE	<i>Alopias pelagicus</i> (Nakamura, 1935)			
Código FAO: PTH		Código taxonómico: 1060600602		



© Thomas Reich

NOMBRES COMUNES



Tiburón zorro pelágico



Pelagic thresher

PROFUNDIDAD

0-700 m^[2]

HÁBITAT

Oceánico, con frecuencia en aguas costeras^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Cabeza corta, redondeada entre los ojos. **2.** Sin surcos en la nuca. Hocico alargado y cónico. Ojos pequeños. **3.** Aletas pectorales muy largas, rectas y con las puntas redondeadas. **4.** Lóbulo superior de la caudal extremadamente largo, aproximadamente de la misma longitud del cuerpo. Dorso de color azul a gris, vientre blanco. Aturde a sus presas con la cola. Carnívoro. Se alimenta de pulpos, calamares, sepias y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA **383,0 cm^[3]/Común: 276,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **n/d**

EDAD MÁXIMA **29 años^[3]**

TALLA DE MADUREZ **292,0 cm^[34]**

ARTES DE PESCA

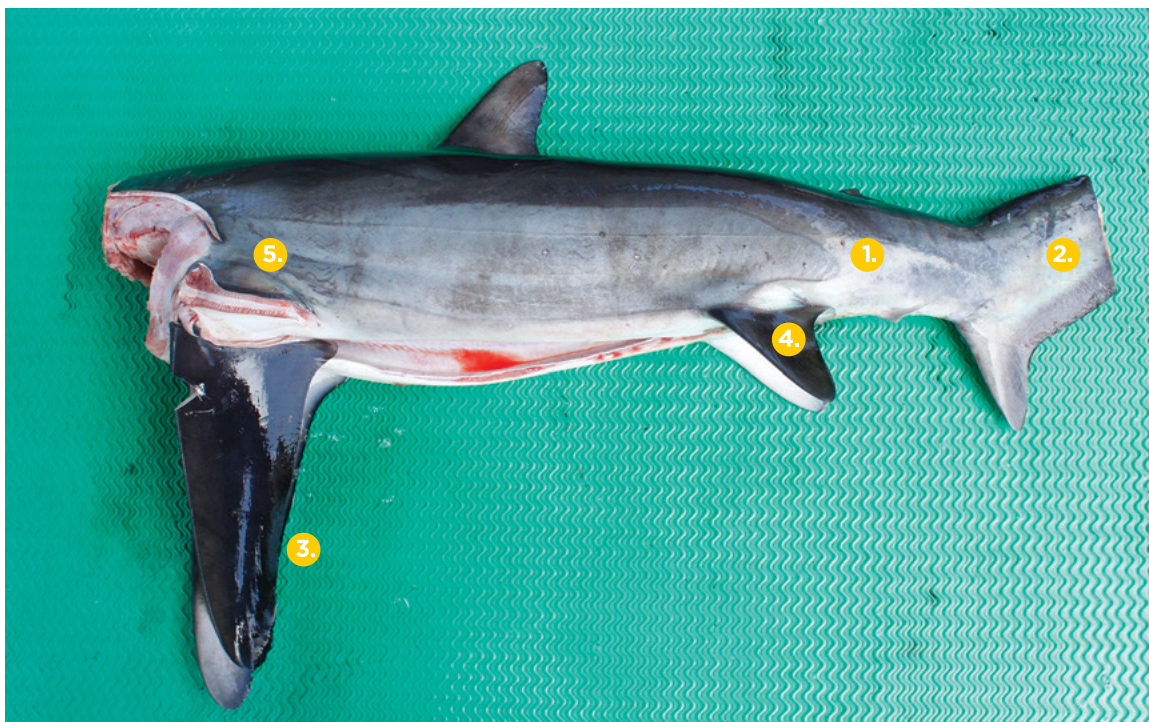
Artesanal: Palangre de superficie, red de enmalle

OBSERVACIONES

PICO DE ABUNDANCIA

Abril a setiembre^[8]

► Altamente migratorio



© Karen Arias

DESCRIPCIÓN GENERAL

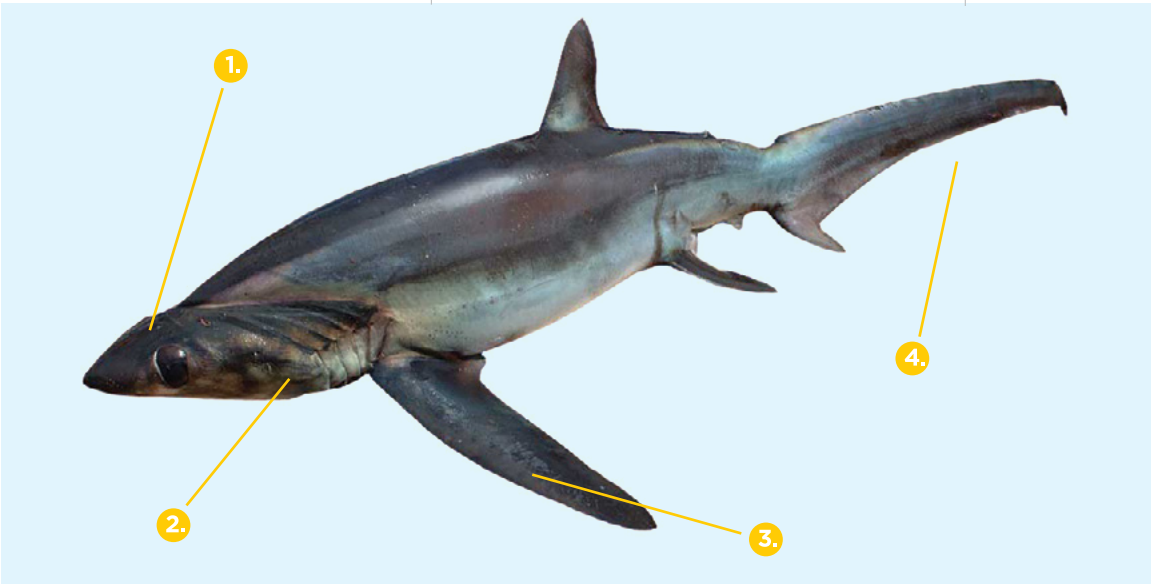
1. Grueso y prominente pedúnculo caudal. **2.** Por lo general tronco descargado sin el lóbulo superior de la aleta caudal. **3.** Aletas pectorales largas con extremos o puntas anchas. **4.** Origen de las aletas pélvicas muy por detrás del final de la primera aleta dorsal. **5.** Surco poco evidente ubicado encima de las aberturas branquiales. **6.** Coloración azulada, verdosa o negruzca en la región dorsal, porción ventral plateada o blancuzca^[6].

Su carne tiene un bajo valor comercial, por esta razón es utilizado como carnada o en la elaboración de harinas o concentrados. Sus aletas se comercializan como "thresher" a bajo costo por su consistencia fibrosa^[6].

ABUNDANCIA

Especie más abundante de la familia Alopiidae capturada en aguas pelágicas costarricenses^[6].

GRUPO	Tiburones	NIVEL PROTECCIÓN CMS APÉNDICE 2	NIVEL PROTECCIÓN CITES APÉNDICE 2	GRADO DE AMENAZA
FAMILIA	ALOPIDAE			↓ Vulnerable (UICN)
GENERO	<i>Alopias</i>			
ESPECIE	<i>Alopias superciliosus</i> (Lowe, 1841)			
Código FAO: BTH		Código taxonómico: 1060600603		



© N. S. Chow

NOMBRES COMUNES



Tiburón zorro ojo
Tiburón zorra



Bigeye thresher

PROFUNDIDAD

0-730 m^[3]

HÁBITAT

Oceánico, con frecuencia en aguas costeras^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Cabeza corta, aplanada con ojos muy grandes. **2.** Surcos profundos a ambos lados de la cabeza. Hocico largo, bulboso y cónico. **3.** Aletas pectorales muy largas, angostas, curvas y con la punta ancha. **4.** Lóbulo superior de la caudal extremadamente largo, igual a la longitud del cuerpo. Aleta caudal ancha. Carnívoro. Se alimenta de pulpos, sepias, calamares y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 488,0 cm^[3]/Común:350,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 363,8 kg^[3]

EDAD MÁXIMA 20 años^[3]

TALLA DE MADUREZ 350,0 cm^[34]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de superficie, red de enmalle

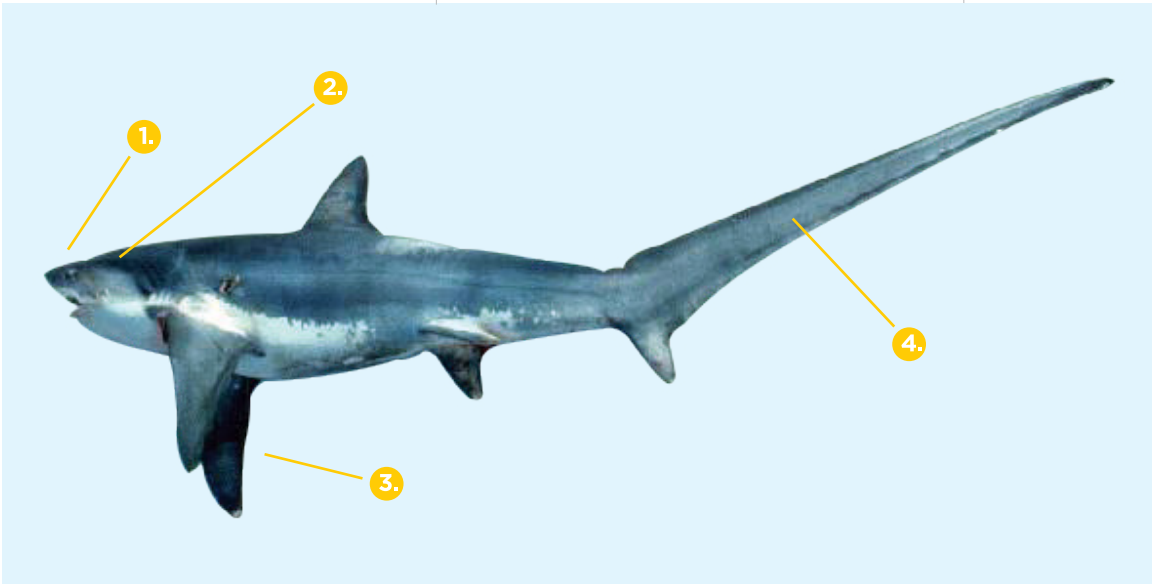
OBSERVACIONES

PICO DE ABUNDANCIA

Abril a setiembre^[18]

► Altamente migratorio

GRUPO	Tiburones	NIVEL PROTECCIÓN CMS APÉNDICE 2	NIVEL PROTECCIÓN CITES APÉNDICE 2	GRADO DE AMENAZA ↓ Vulnerable (UICN)
FAMILIA	ALOPIDAE			
GENERO	<i>Alopias</i>			
ESPECIE	<i>Alopias vulpinus</i> (Bonnaterre, 1788)			
Código FAO: ALV		Código taxonómico: 1060600601		



© NOAA Fisheries Apex Predators Investigation

NOMBRES COMUNES



Tiburón zorro
Thresher



Thresher

PROFUNDIDAD

0-550 m^[3]

HÁBITAT

Oceánico, con frecuencia en aguas costeras^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Cabeza corta, redondeada entre ojos pequeños. **2.** Sin surcos en la nuca. Hocico angosto y cónico. **3.** Aletas pectorales muy largas, angostas, curvas y con el extremo puntiagudo. **4.** Lóbulo superior de la caudal extremadamente largo, aproximadamente igual al cuerpo. La aleta caudal es muy delgada. Dorso de color café, gris, azul o blancuzco. Vientre marcadamente blanco. Punta de la aleta pectoral con una mancha blanca. Carnívoro. Se alimenta de pulpos, calamares, sepias, crustáceos, peces óseos y serpientes, tortugas, mamíferos y aves marinas^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stfi.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 760,0 cm^[3] / Común: 450,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 348,0 kg^[3]

EDAD MÁXIMA 25 años^[3]

TALLA DE MADUREZ 395,0 cm^[34]

ARTES DE PESCA

Artisanal: Palangre de superficie

OBSERVACIONES

PICO DE ABUNDANCIA

Abril a setiembre^[18]

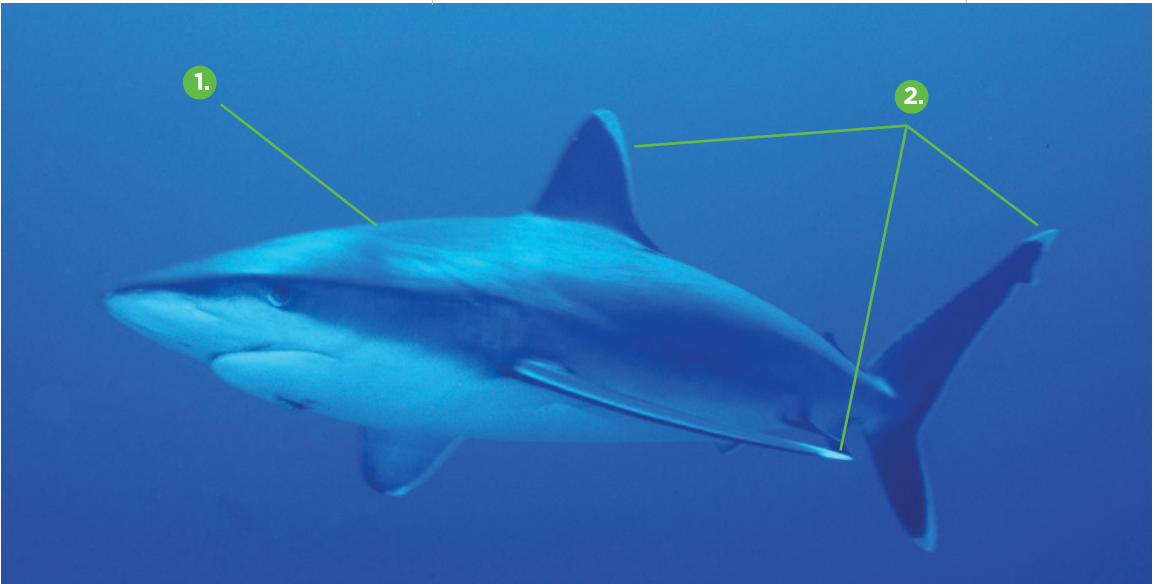
► Altamente migratorio

GRUPO	Tiburones
FAMILIA	CARCHARHINIDAE
GENERO	<i>Carcharhinus</i>
ESPECIE	<i>Carcharhinus albimarginatus</i> (Rüppell, 1837)
Código FAO: ALS	Código taxonómico: 1080201019

GRADO DE AMENAZA



Casi Amenazada (UICN)



© Albert Kok

NOMBRES COMUNES



Tiburón punta blanca



Silvertip shark

PROFUNDIDAD

1-800 m^[3]

HÁBITAT

Costero y oceánico, común en islas lejanas a la costa^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Hocico largo y redondeado. **1.** Coloración gris, más oscura en la porción posterior del cuerpo, desvaneciéndose a blanca hacia el vientre. **2.** Puntas de la primera aleta dorsal, la aleta caudal y las pectorales son blancas. Carnívoro. Se alimenta de pulpos, calamares, sepias, peces óseos, tiburones y rayas^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 300,0 cm^[3]/Común: 200,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 162,2 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

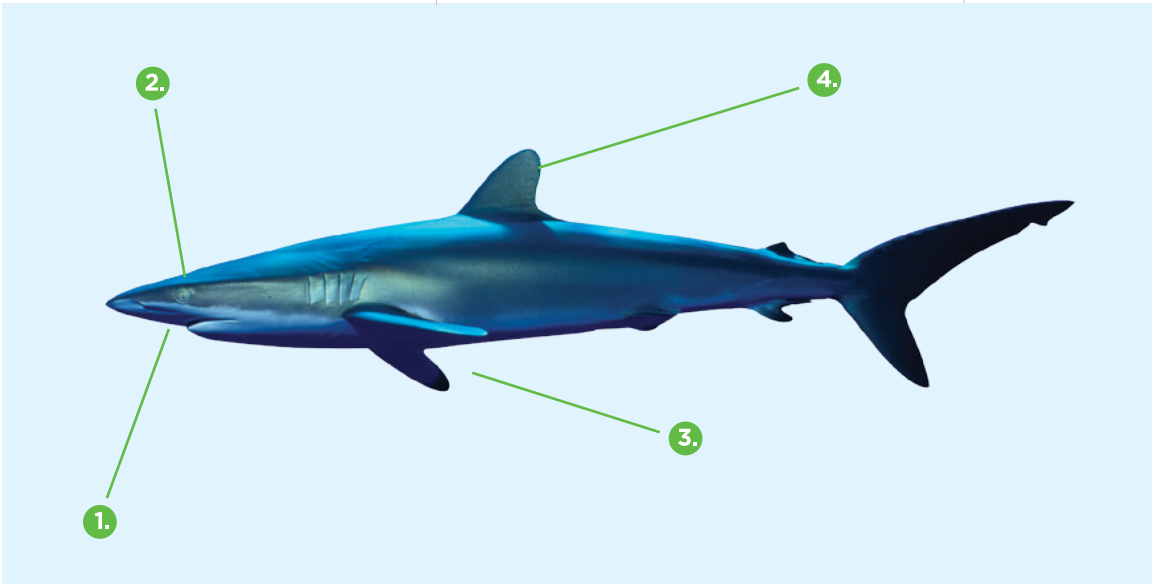
TALLA DE MADUREZ 200,0 cm^[33]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de superficie, red de enmalle y cuerda de mano

OBSERVACIONES

GRUPO	Tiburones	NIVEL PROTECCIÓN CMS APÉNDICE 2	NIVEL PROTECCIÓN CITES APÉNDICE 2	GRADO DE AMENAZA ↓ Casi Amenazada (UICN)
FAMILIA	CARCHARHINIDAE			
GENERO	<i>Carcharhinus</i>			
ESPECIE	<i>Carcharhinus falciformis</i> (Müller & Henle, 1839)			
Código FAO: FAL		Código taxonómico: 1080201017		



© Doug Perrine (Seapics.com)

NOMBRES COMUNES



Tiburón gris
Tiburón sedoso



Silky shark

PROFUNDIDAD

0-4000 m^[3]

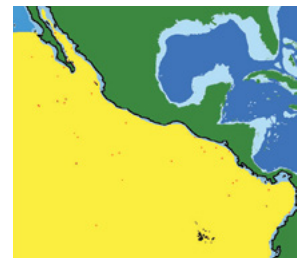
HÁBITAT

Oceánico y costero^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo delgado. **1.** Hocico moderadamente largo, aplanado y algo puntiagudo. **2.** Ojos grandes. **3.** Las aletas pectorales son largas, angostas y curvas. **4.** La primera aleta dorsal es pequeña y baja con la punta angosta y redondeada. La segunda aleta dorsal y la aleta anal tienen las bases largas y puntas posteriores largas y libres. Su coloración es gris oscuro en el dorso, desvaneciéndose a blanco en el vientre. La primera aleta dorsal es de un solo color; la segunda dorsal, anal, caudal inferior y pectorales pueden tener las puntas oscuras. Es carnívoro. Se alimenta de pulpos, calamares, sepias, peces óseos y crustáceos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stfi.org/sfstep

TALLA MÁXIMA	350,0 cm ^[3] /Común: 250,0 cm ^[3]
PESO MÁXIMO	346,0 kg ^[3]
EDAD MÁXIMA	25 años ^[3]
TALLA DE MADUREZ	228,0 cm ^[3]

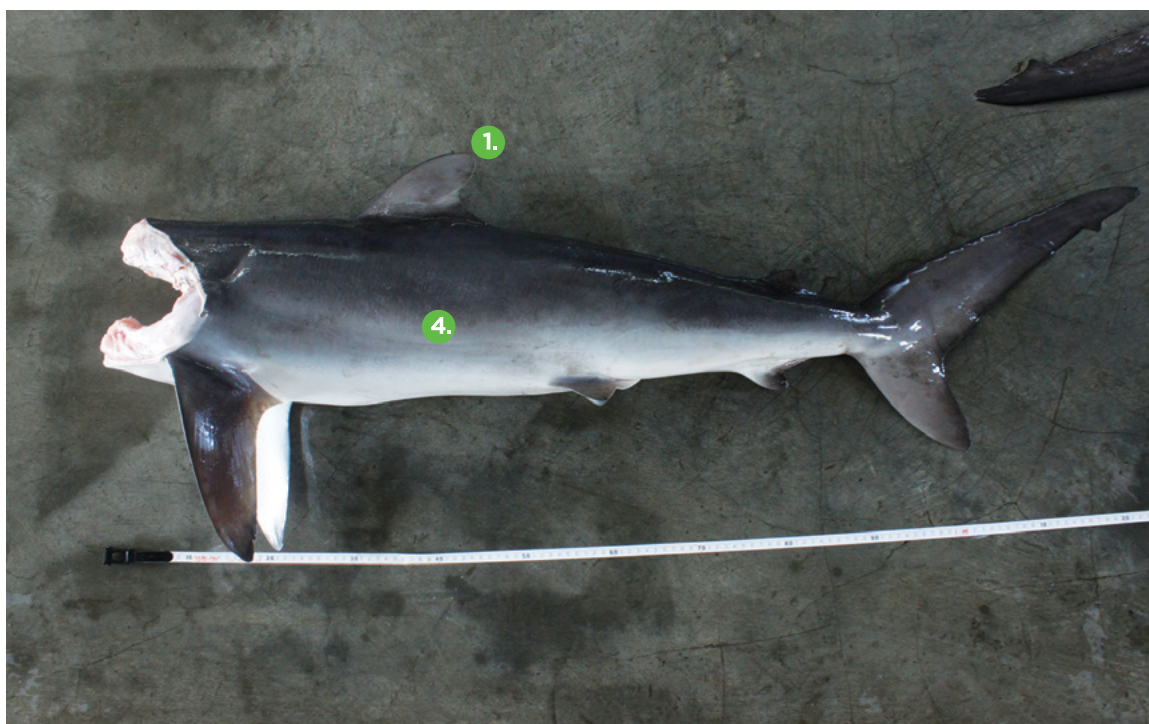
ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de superficie, red de enmalle y cuerda de mano
Industrial: Incidental en red de cerco

OBSERVACIONES

PICO DE ABUNDANCIA

Julio a noviembre^[18]



© Karen Arias

DESCRIPCIÓN GENERAL

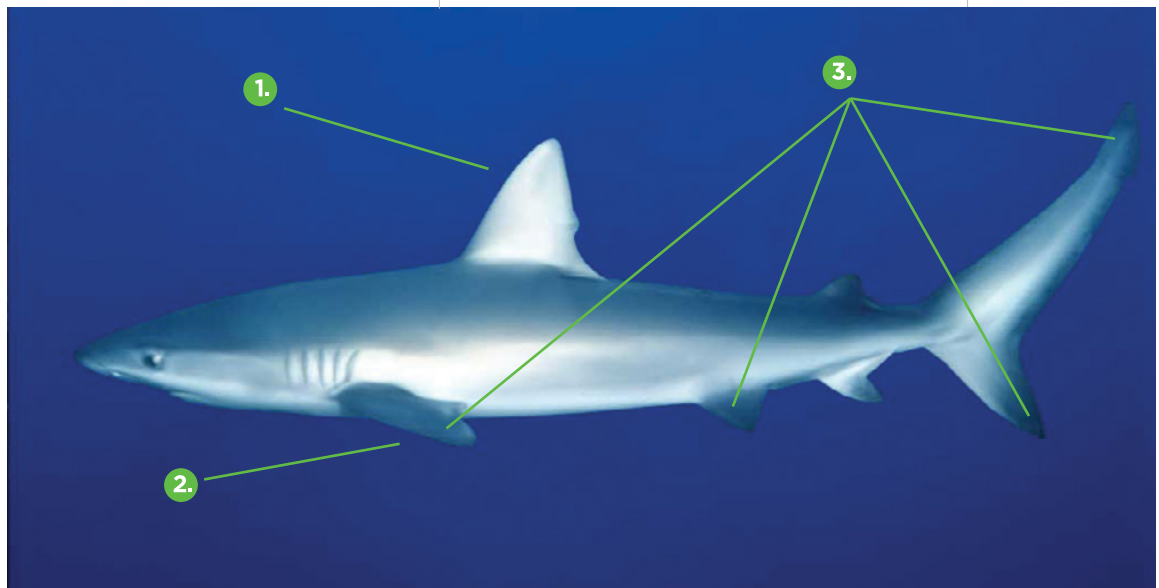
1. Primera aleta dorsal redondeada o encorvada. **2.** Cresta interdorsal. **3.** Presencia de marcas o manchas negras en la punta de las aletas, a excepción de la primera aleta dorsal. **4.** Coloración grisácea o negruzca en la región dorsal, porción ventral plateada o blancuzca^[6].

Color de la carne en el vástago blancuzca y de alto valor comercial según el peso de los individuos. Hasta 25 kg se comercializa como “bolillo”, entre 26-30 kg es “Posta” y si pesa más de 30 kg se vende como “Vacón”. Sus aletas tienen un alto valor de mercado y se comercializan como rabo, aleta, timón y picarita, en función del tipo de aleta y su tamaño^[6].

ABUNDANCIA

Especie más abundante de la familia Carcharhinidae capturada en aguas pelágicas costarricenses^[6].

GRUPO	Tiburones	GRADO DE AMENAZA  Casi Amenazada (UICN)
FAMILIA	CARCHARHINIDAE	
GENERO	<i>Carcharhinus</i>	
ESPECIE	<i>Carcharhinus galapagensis</i> (Snodgrass & Heller, 1905)	
Código FAO: CCG		Código taxonómico: 1080201027



© John Randall

NOMBRES COMUNES



Tiburón de Galápagos



Galapagos shark

PROFUNDIDAD

1-286 m^[3]

HÁBITAT

Islas oceánicas, aguas claras con fondos duros^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Hocico moderadamente largo y redondeado. Ojos grandes. **1.** Primera aleta dorsal moderadamente grande y recortada en forma de hoz, con la punta corta. **2.** Aletas pectorales grandes, con puntas de poco redondeadas a puntiagudas. Coloración gris café en el dorso y los costados, blanca en el vientre. **3.** La mayoría de las aletas tienen las puntas oscuras, especialmente en la parte inferior de las pectorales. Carnívoro. Se alimenta de crustáceos, pulpos, sepias, calamares y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA **370,0 cm^[3]/Común:300,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **85,5 kg^[3]**

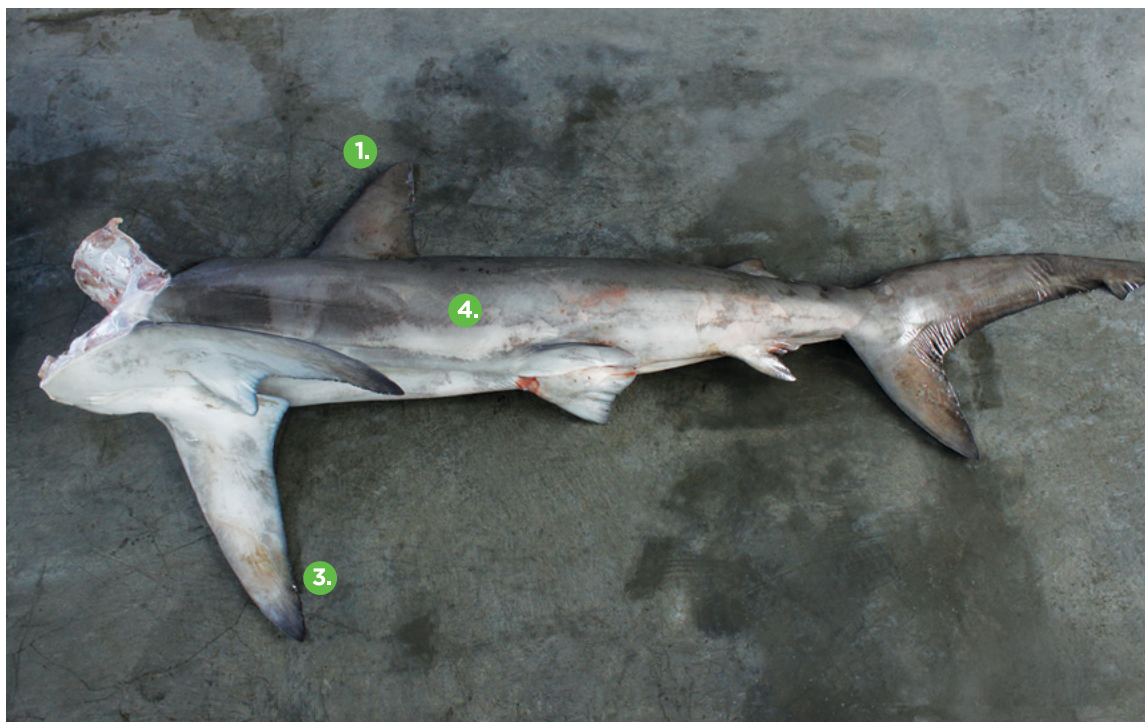
EDAD MÁXIMA **24 años^[3]**

TALLA DE MADUREZ **235,0 cm^[34]**

ARTES DE PESCA

Artisanal: Palangre de superficie, red de enmalle y cuerda de mano

OBSERVACIONES



© Karen Arias

DESCRIPCIÓN GENERAL

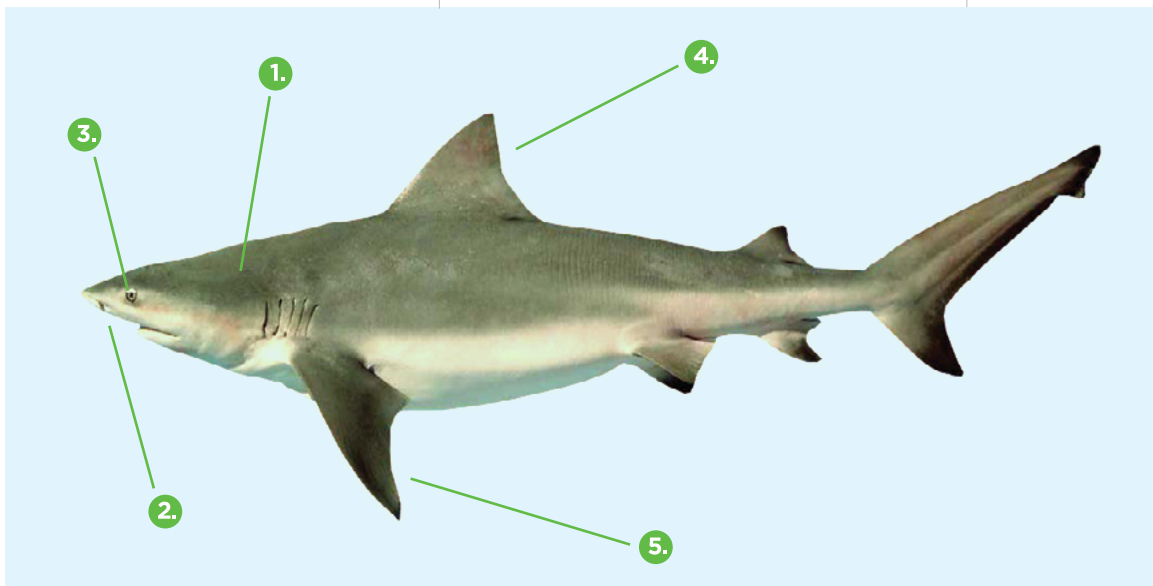
1. Primera aleta dorsal alta pronunciada y casi recta. **2.** Cresta interdorsal leve. **3.** Presencia de leves marcas o manchas negras en la punta de las aletas pectorales y dorsales. **4.** Coloración grisácea o negruzca en la región dorsal, porción ventral gris clara o blanquecina^[6].

Su carne tiene un alto valor comercial y se vende según el peso de los individuos. Hasta 25 kg se comercializa como "bolillo", entre 26-30 kg es "Posta" y si pesa más de 30 kg se vende como "Vacón". Sus aletas tienen un alto valor de mercado y se comercializan como rabo, aleta, timón y picarita, en función del tipo de aleta y su tamaño^[6].

ABUNDANCIA

Especie poco abundante de la familia Carcharhinidae capturada en aguas pelágicas costarricenses^[6].

GRUPO	Tiburones	GRADO DE AMENAZA  Casi Amenazada (UICN)
FAMILIA	CARCHARHINIDAE	
GENERO	<i>Carcharhinus</i>	
ESPECIE	<i>Carcharhinus leucas</i> (Müller & Henle, 1839)	
Código FAO: CCE		Código taxonómico: 1080201018



© George Burgess

NOMBRES COMUNES



Tiburón toro



Bull shark

PROFUNDIDAD

1-152 m^[3]

HÁBITAT

Costero en bahías, estuarios, bocas de ríos y arrecifes^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Cuerpo robusto con la cabeza gruesa. **2.** Hocico ancho, redondeado y muy corto. **3.** Ojos pequeños. **4.** Primera aleta dorsal ancha, triangular y moderadamente alta. **5.** Aletas pectorales grandes, anchas y puntiagudas. Coloración gris, volviéndose blanca hacia el vientre. Juveniles con las puntas de las aletas negras, que desvanecen con la edad. Es carnívoro. Se alimenta de pulpos, calamares, peces óseos, rayas, tiburones, aves, mamíferos, entre otros^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stfi.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 400,0 cm^[3] / Común: 260,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 316,5 kg^[3]

EDAD MÁXIMA 32 años^[3]

TALLA DE MADUREZ 193,0 cm^[3]

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano, red de enmalle palangre de superficie y palangre de fondo

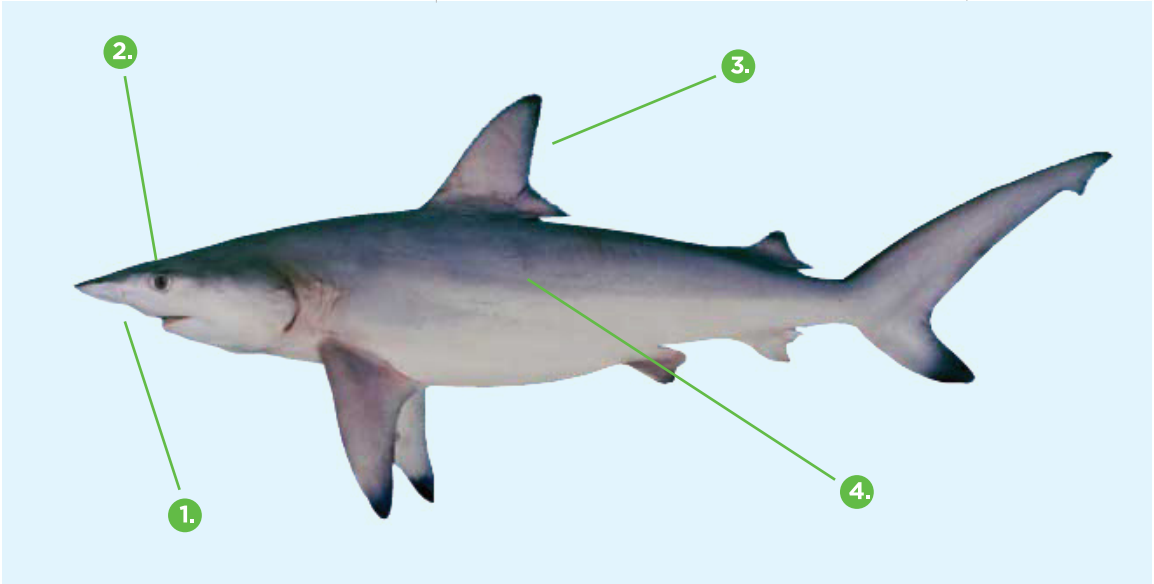
OBSERVACIONES

GRUPO	Tiburones
FAMILIA	CARCHARHINIDAE
GENERO	<i>Carcharhinus</i>
ESPECIE	<i>Carcharhinus limbatus</i> (Müller & Hele, 1839)
Código FAO: CCL	Código taxonómico: 1080201003

GRADO DE AMENAZA



Casi Amenazada (UICN)



© John Randall

NOMBRES COMUNES



Tiburón punta negra



Blacktip shark

PROFUNDIDAD

0-64 m^[3]

HÁBITAT

Oceánico. Juveniles son costeros en estuarios, bocas de ríos, manglares^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo fusiforme, esbelto y robusto. **1.** Hocico moderadamente largo y puntiagudo. **2.** Ojos pequeños. **3.** Aleta dorsal moderadamente grande, con el borde en forma de hoz. Coloración gris-azulada en el dorso y blanca o amarillenta en el vientre. **4.** Banda gris casi horizontal en la parte media de los costados. Todas las aletas, excepto el lóbulo superior de la aleta caudal, tienen la punta negra. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, pulpos, calamares, peces óseos, tiburones y rayas^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stfi.org/siftep

TALLA MÁXIMA	275,0 cm ^[3] / Común: 150,0 cm ^[3]
PESO MÁXIMO	122,8 kg ^[3]
EDAD MÁXIMA	12 años ^[3]
TALLA DE MADUREZ	190,0 cm ^[34]

ARTES DE PESCA

Artisanal: Cuerda de mano, red de enmalle, palangre de superficie y palangre de fondo

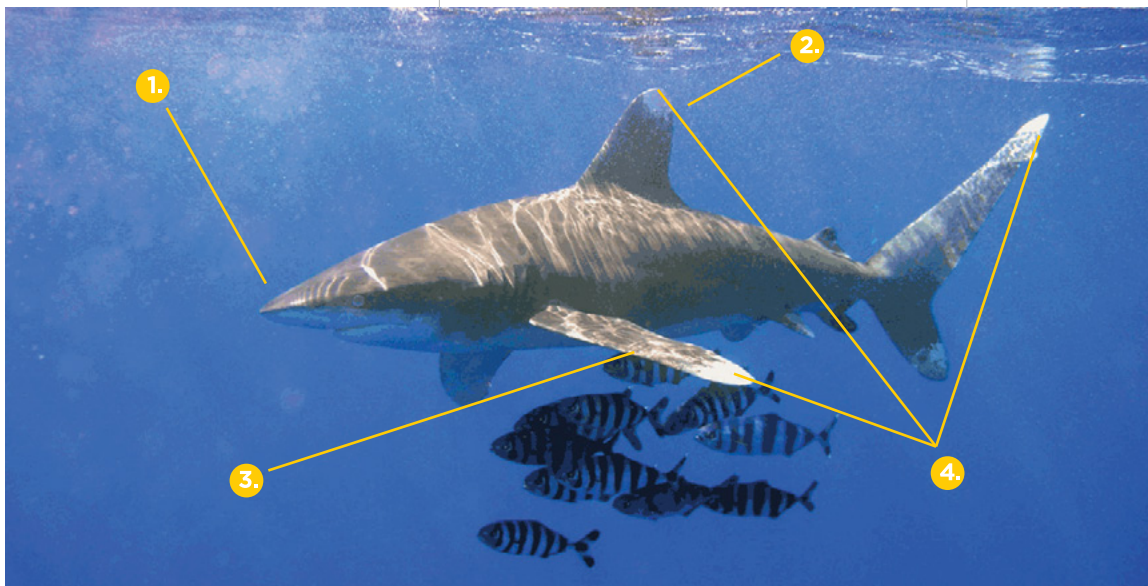
OBSERVACIONES

GRUPO	Tiburones	NIVEL PROTECCIÓN CITES APÉNDICE 2
FAMILIA	CARCHARHINIDAE	
GENERO	<i>Carcharhinus</i>	
ESPECIE	<i>Carcharhinus longimanus</i> (Poey, 1861)	
Código FAO: OCS		Código taxonómico: 1080201011

GRADO DE AMENAZA



Vulnerable (UICN)



© Thomas Ehrensperger

NOMBRES COMUNES



Tiburón punta blanca oceánico
Tiburón perro



Oceanic whitetip shark

PROFUNDIDAD

0-230 m^[3]

HÁBITAT

Aguas abiertas de mucha profundidad^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo moderadamente robusto. **1.** Hocico moderadamente corto y redondeado. **2.** Primera aleta dorsal muy grande, con ápice ampliamente redondeado. **3.** Aletas pectorales extremadamente largas, anchas y con puntas redondeadas. Coloración gris-café en el dorso, convirtiéndose a blanco ventralmente. **4.** Puntas de la primera dorsal, aletas pares y lóbulos de la caudal ampliamente moteadas de blanco. Puntas de las aletas anal y segunda dorsal negruzcas. Mayoría de juveniles con las puntas de las aletas negras. Puntas de las aletas anal y segunda dorsal negruzcas. Mayoría de juveniles con las puntas de las aletas negras. Es carnívoro. Se alimenta de pulpos, calamares, sepias, crustáceos, peces óseos, serpientes marinas, mamíferos marinos, tortugas y aves^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA **396,0 cm^[3] / Común: 270,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **167,4 kg^[3]**

EDAD MÁXIMA **22 años^[3]**

TALLA DE MADUREZ **200,0 cm^[34]**

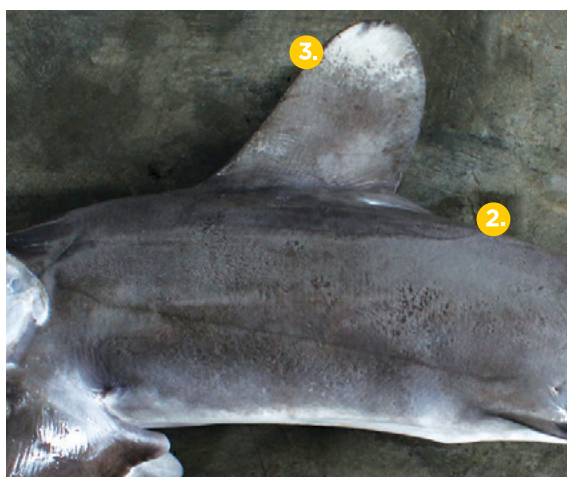
ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de superficie

Industrial: Incidental en red de cerco

OBSERVACIONES

- ▶ Altamente migratorio
- ▶ Prohibida la retención, transbordo, descarga, almacenamiento, venta según CIAT



© Karen Arias

DESCRIPCIÓN GENERAL

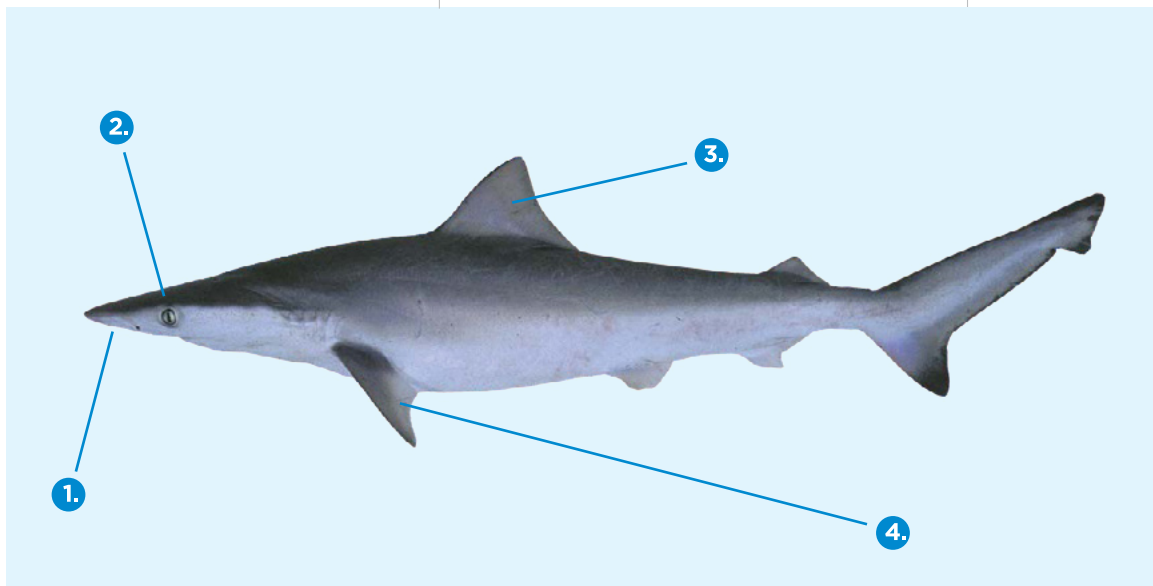
1. Primera aleta dorsal prominente y de ápice redondeado. **2.** Cresta interdorsal. **3.** Presencia de marcas o manchas blancas en la punta de las aletas pectorales, en la primera dorsal y en el lóbulo superior e inferior de la aleta caudal. **4.** Aletas pectorales largas y con extremos o puntas redondeados. **5.** Manchas negras en la punta de las aletas pélvicas, anal y segunda dorsal. **6.** Coloración grisácea o negruzca en la región dorsal y porción ventral^[6].

Su carne tiene valor comercial según el peso de los individuos. Hasta 25 kg se comercializa como “bolillo”, y si pesa más de 25kg se vende como “Posta”. Sus aletas tienen un alto valor de mercado y se comercializan como rabo, aleta, timón y picarita, en función del tipo de aleta y su tamaño^[6].

ABUNDANCIA

Especie poco abundante de la familia Carcharhinidae capturada en aguas pelágicas costarricenses^[6].

GRUPO	Tiburones	GRADO DE AMENAZA  Datos Insuficientes (UICN)
FAMILIA	CARCHARHINIDAE	
GENERO	<i>Carcharhinus</i>	
ESPECIE	<i>Carcharhinus porosus</i> (Ranzani, 1839)	
Código FAO: CCR Código taxonómico: 1080201012		



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Tiburón cuero
Tiburón poroso



Smalltail shark

PROFUNDIDAD

5-35 m^[2]

HÁBITAT

Aguas costeras
de fondos lodosos^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo delgado. **1.** Hocico regularmente largo y puntiagudo. **2.** Ojos circulares y grandes. **3.** Primera aleta dorsal baja, con el ápice redondeado. **4.** Aletas pectorales pequeñas, levemente curvas. Coloración gris en el dorso y los costados, blanco en el vientre. Puntas de las aletas pectoral, dorsal y caudal pueden ser oscuras o blancuzcas, pero esa coloración no es muy definida. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, pulpos, calamares, sepias, peces óseos, tiburones y rayas^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 150,0 cm^[3] / Común: 90,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 84,0 cm^[34]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Cuerda de mano, red de enmalle y palangre de fondo

OBSERVACIONES

GRUPO	Tiburones	GRADO DE AMENAZA  Casi Amenazada (UICN)
FAMILIA	CARCHARHINIDAE	
GENERO	<i>Galeocerdo</i>	
ESPECIE	<i>Galeocerdo cuvier</i> (Péron & Lesueur, 1822)	
Código FAO: TIG		Código taxonómico: 1080201703



© Philip Colla

NOMBRES COMUNES



Tiburón tigre



Tiger shark

PROFUNDIDAD

0-371 m^[3]

HÁBITAT

Costero e insular, sobre fondos rocosos y arrecifes^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cabeza y cuerpo corpulentos. Base de la cola delgada. **1.** Hocico muy corto, romo y ligeramente redondeado. **2.** Aleta caudal fuertemente asimétrica. **3.** Coloración gris, con barras verticales oscuras (atigrada) en la mitad superior de los costados (a veces ausentes). Vientre blanco. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, moluscos de concha, pulpos, calamares, peces óseos, tiburones, rayas, aves, serpientes marinas, mamíferos marinos y tortugas^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfrep

TALLA MÁXIMA 750,0 cm^[3] / Común: 500,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 807,4 kg^[3]

EDAD MÁXIMA 50 años^[3]

TALLA DE MADUREZ 350,0 cm^[34]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de fondo y cuerda de mano

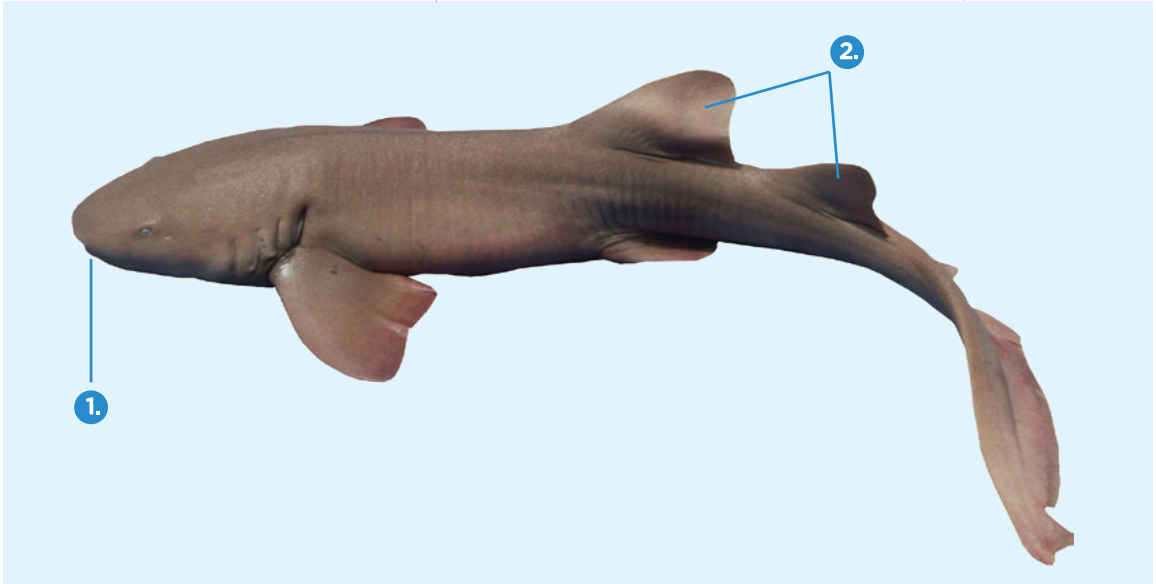
OBSERVACIONES

GRUPO	Tiburones
FAMILIA	GINGLYMOSTOMATIDAE
GENERO	<i>Ginglymostoma</i>
ESPECIE	<i>Ginglymostoma unami</i> (Del Moral-Flores, Ramírez-Antonio, Angulo & Pérez-Ponce de León, 2015)
Código FAO: GNC	Código taxonómico: 1070300901

GRADO DE AMENAZA



Datos Insuficientes (UICN)



© SEFSC Pascagoula Laboratory/Collection of Brandt Noble/NOAA-NMFS-SEFSC

NOMBRES COMUNES



Tiburón gata
Tiburón nodriza



Nurse shark

PROFUNDIDAD

0-130 m^[3]

HÁBITAT

Costero, demersal^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cabeza amplia, achatada y redondeada. Ojos pequeños y ovalados. **1.** Par de barbas debajo del hocico. **2.** Dos aletas dorsales muy seguidas, de tamaño semejante. Aleta caudal fuertemente asimétrica, casi sin lóbulo inferior. Coloración amarillenta a café grisáceo. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, moluscos de concha, pulpos, calamares, estrellas de mar, pepinos de mar, anémonas y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA **430,0 cm^[3] / Común: 304,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **109,6 kg^[3]**

EDAD MÁXIMA **25 años^[3]**

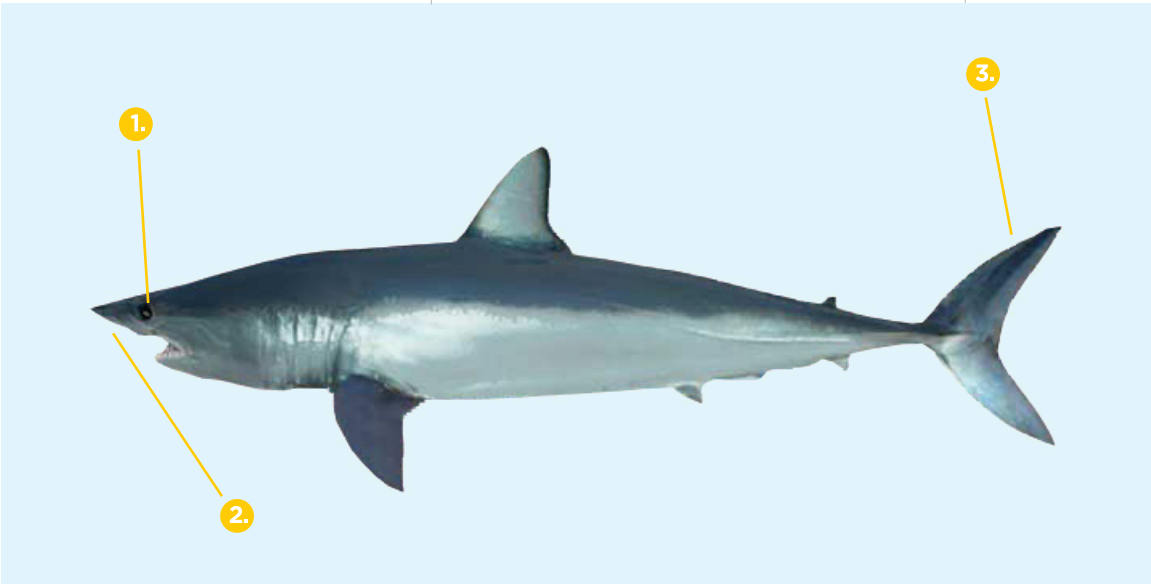
TALLA DE MADUREZ **230,0 cm^[33]**

ARTES DE PESCA

Artisanal: Palangre de fondo y cuerda de mano

OBSERVACIONES

GRUPO	Tiburones	NIVEL PROTECCIÓN CMS APÉNDICE 2	GRADO DE AMENAZA
FAMILIA	LAMNIDAE		↓ Vulnerable (UICN)
GENERO	<i>Isurus</i>		
ESPECIE	<i>Isurus oxyrinchus</i> (Rafinesque, 1810)		
Código FAO: SMA		Código taxonómico: 1060800201	



© N. S. Chow

NOMBRES COMUNES



Tiburón mako
aleta corta
Mako real



Shortfin mako

PROFUNDIDAD

0-740 m^[3]

HÁBITAT

Oceánico^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo moderadamente delgado. **1.** Ojo pequeño. **2.** Hocico largo y puntiagudo. Aletas pectorales relativamente largas y angostas. **3.** Aleta caudal simétrica, en forma de media luna. Coloración azul oscuro, casi blanca en el vientre, incluyendo debajo del hocico. Carnívoro. Se alimenta de pulpos, calamares, sepias, peces óseos, tiburones, rayas y serpientes marinos, tortugas y aves marinas^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA **400,0 cm^[3] / Común: 270,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **505,8 kg^[3]**

EDAD MÁXIMA **32 años^[3]**

TALLA DE MADUREZ **280,0 cm^[35]**

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de superficie

OBSERVACIONES

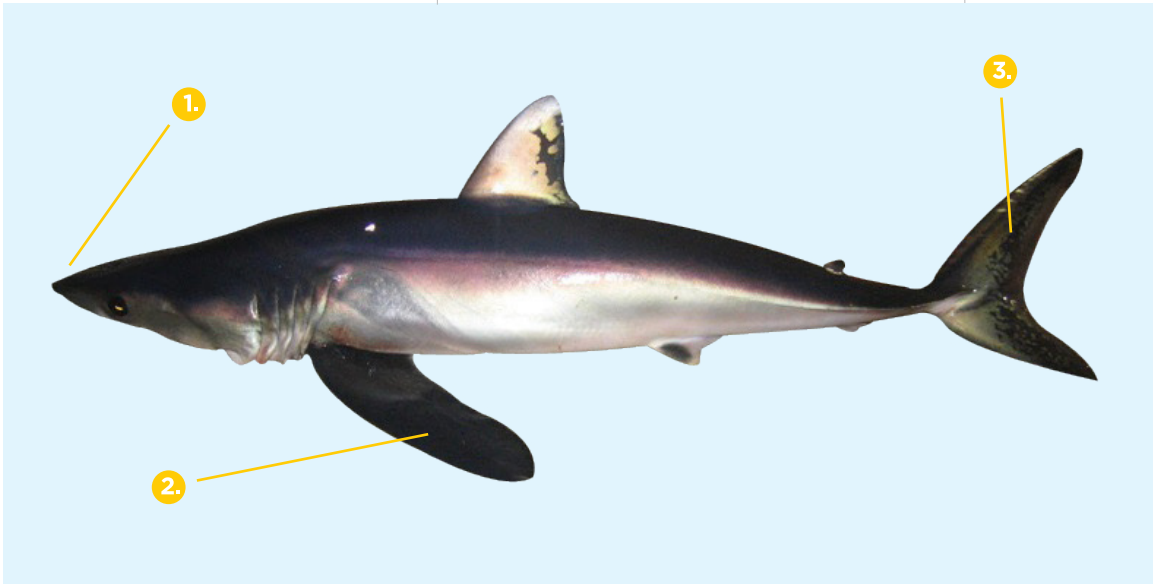
► Altamente migratorio

GRUPO	Tiburones	NIVEL PROTECCIÓN CMS APÉNDICE 2
FAMILIA	LAMNIDAE	
GENERO	<i>Isurus</i>	
ESPECIE	<i>Isurus paucus</i> (Guitart, 1966)	
Código FAO: LMA		Código taxonómico: 1060800203

GRADO DE AMENAZA



Vulnerable (UICN)



© NOAA Observer Program

NOMBRES COMUNES



Tiburón mako aleta larga



Longfin mako

PROFUNDIDAD

0-760 m^[2]

HÁBITAT

Oceánico^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo delgado. Ojo relativamente grande. **1.** Hocico corto, abruptamente puntiagudo. **2.** Aletas pectorales muy largas, con el extremo no muy puntiagudo. **3.** Aleta caudal casi simétrica. Coloración azul intenso en la porción dorsal y costados del cuerpo, blanco en el vientre. Oscuro debajo del hocico y la boca. Carnívoro. Se alimenta de pulpos, calamares, sepias y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stfi.org/siftep

TALLA MÁXIMA 417,0 cm^[3] / Común: 200,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 228,0 cm^[3]

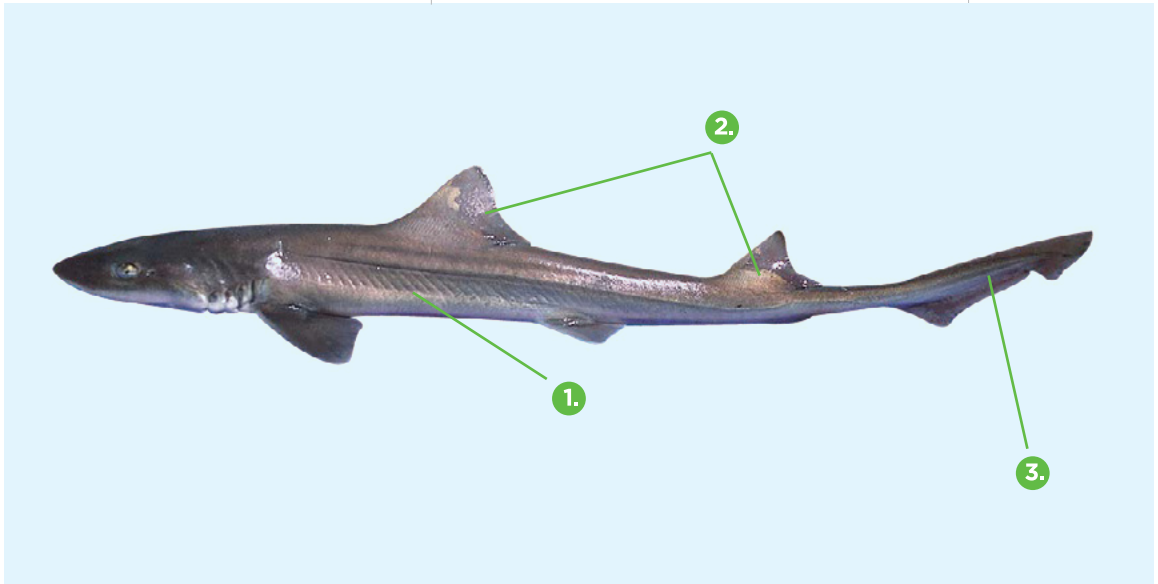
ARTES DE PESCA

Artisanal: Palangre de superficie

OBSERVACIONES

► Altamente migratorio

GRUPO	Tiburones	GRADO DE AMENAZA  Preocupación Menor (UICN)
FAMILIA	TRIAKIDAE	
GENERO	<i>Mustelus</i>	
ESPECIE	<i>Mustelus henlei</i> (Gill, 1863)	
Código FAO: CTK		Código taxonómico: 1080400707



© Daniel Pondella

NOMBRES COMUNES



Tiburón mamón enano



Brown smooth-hound shark

PROFUNDIDAD

0-200 m^[3]

HÁBITAT

Costero, sobre fondos de arena y lodo^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Cuerpo alargado y delgado. Hocico puntiagudo y corto. Ojos grandes, horizontales y ovalados. **2.** Las aletas dorsales son de gran tamaño, la primera es bastante triangular y más grande que la segunda. Primera aleta dorsal más cerca de la aleta pélvica que de la aleta pectoral. **3.** Aleta caudal fuertemente asimétrica, con el lóbulo inferior sin expandirse. Coloración gris cobrizo dorsalmente, blanco ventralmente. Borde posterior de las aletas dorsal, anal y caudal es fibroso y oscuro^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfrep

TALLA MÁXIMA 100,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA 13 años^[3]

TALLA DE MADUREZ 66,0 cm^[34]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de fondo, red de enmalle y cuerda de mano

Industrial: Incidental en pesca de arrastre

OBSERVACIONES

PICO DE ABUNDANCIA

Enero-febrero^[37]

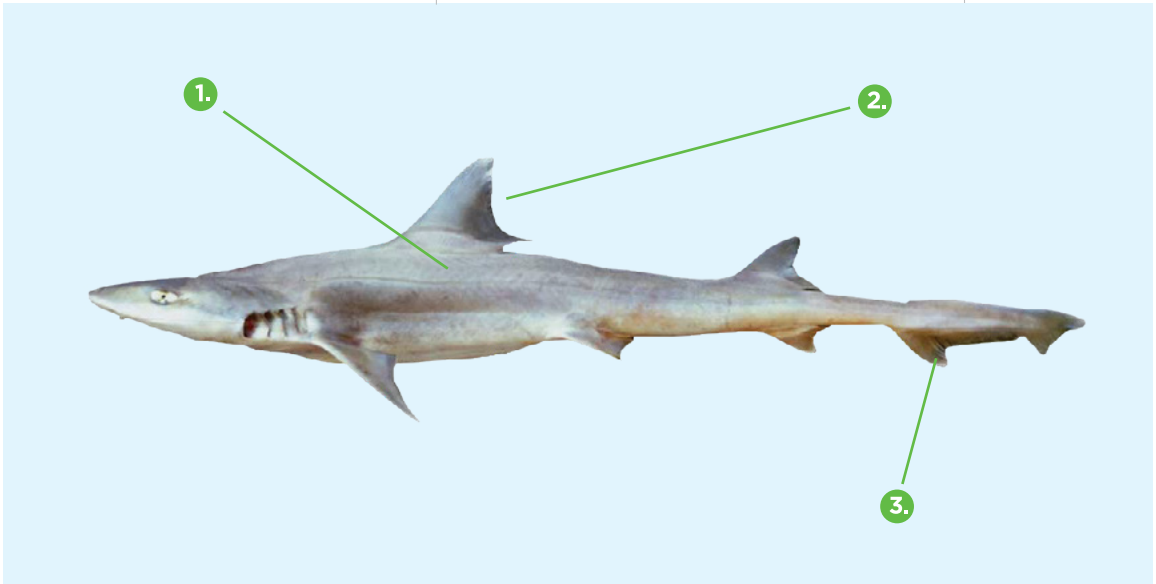
Setiembre-octubre^[37]

GRUPO	Tiburones
FAMILIA	TRIAKIDAE
GENERO	<i>Mustelus</i>
ESPECIE	<i>Mustelus lunulatus</i> (Jordan & Gilbert, 1882)
Código FAO: MUU	Código taxonómico: 1080400710

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© Pedro Jiménez

NOMBRES COMUNES



Tiburón mamón grande



Sicklefin smooth-hound shark

PROFUNDIDAD

10-200 m^[2]

HÁBITAT

Costero, sobre fondos arena y lodo^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Cuerpo delgado y alargado. Hocico puntiagudo. Boca angular y los ojos ovales y horizontales. **2.** Primera aleta dorsal con el borde posterior cóncavo. Primera aleta dorsal más cerca de la aleta pectoral que de la aleta pélvica. **3.** Aleta caudal fuertemente asimétrica, con el lóbulo inferior expandido. Coloración gris en el dorso y blanca ventralmente. Aletas dorsal y caudal sin bordes oscuros. Es carnívoro. Se alimenta de gusanos marinos, crustáceos, moluscos de concha y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 170,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 97,0 cm^[34]

ARTES DE PESCA

Artisanal: Palangre de fondo, red de enmallle y cuerda de mano

Industrial: Incidental en pesca de arrastre

OBSERVACIONES

PICO DE ABUNDANCIA

Enero-febrero^[37]

Setiembre-octubre^[37]

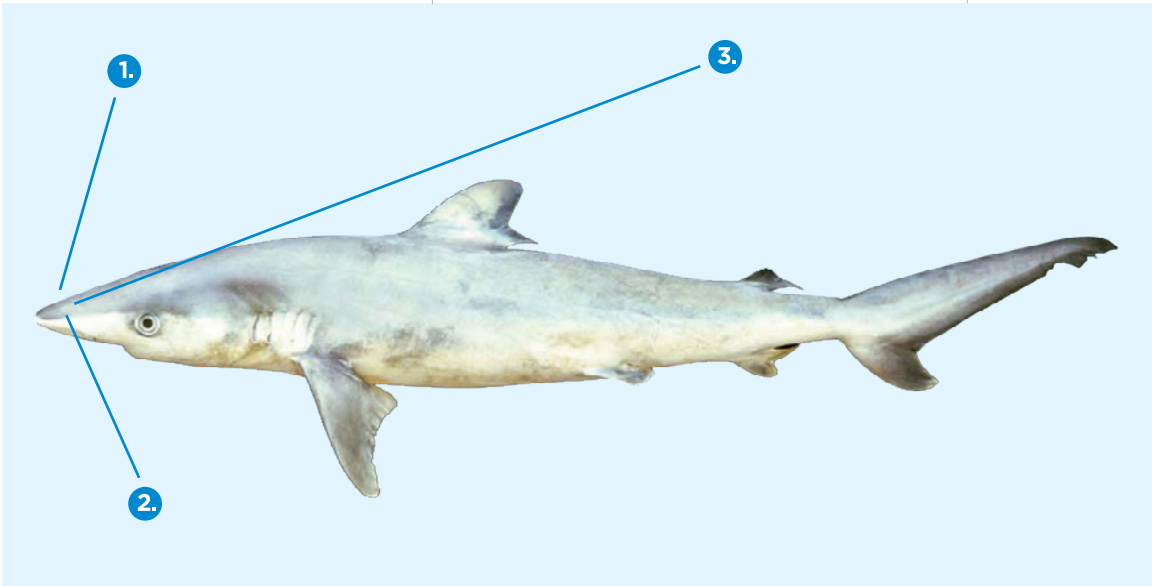
GRUPO	Tiburones
FAMILIA	CARCHARHINIDAE
GENERO	<i>Nasolamia</i>
ESPECIE	<i>Nasolamia velox</i> (Gilbert, 1898)
Código FAO: CNX	Código taxonómico: 1080200801

GRADO DE AMENAZA



Datos Insuficientes (UICN)

© Pedro Jiménez



NOMBRES COMUNES



Tiburón picudo fucsia



Whitenose shark

PROFUNDIDAD

15-192 m^[2]

HÁBITAT

Costeros, fondos blandos^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo delgado. **1.** Hocico largo, cónico y puntiagudo. Ojos grandes. **2.** Hendiduras nasales grandes y juntas. Caudal asimétrica, con un surco en su base. Coloración gris a gris café en el dorso y blancuzca en el vientre. **3.** Mancha negra rodeada de blanco en la superficie dorsal de la punta del hocico. Carnívoro. Se alimenta de crustáceos y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA 150,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

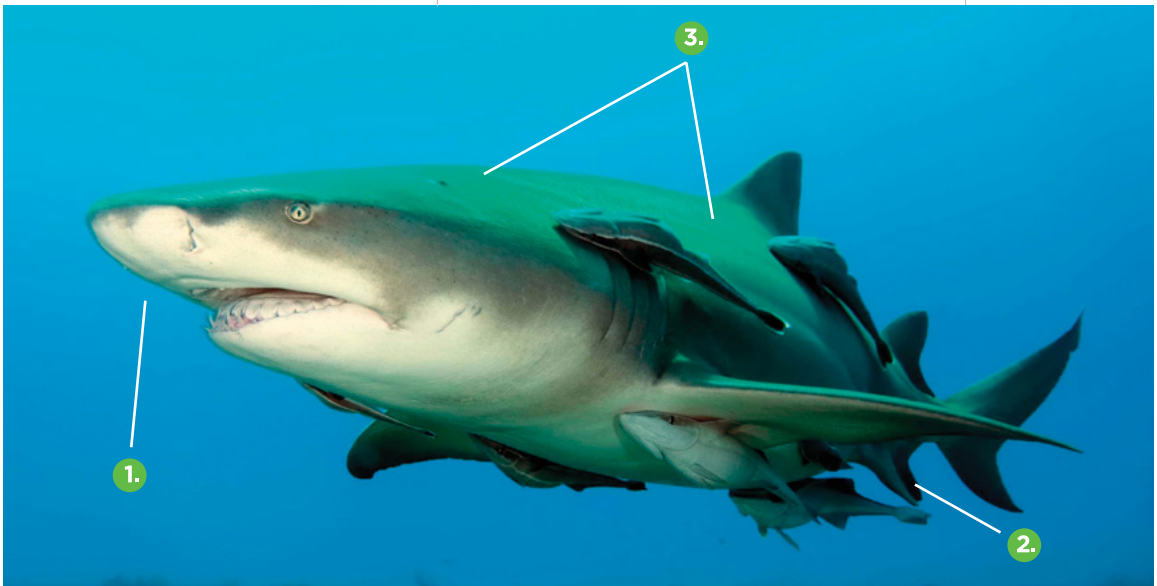
TALLAS DE MADUREZ 76,6 cm^{[39]*}

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de fondo

OBSERVACIONES

GRUPO	Tiburones	GRADO DE AMENAZA  Casi Amenazada (UICN)
FAMILIA	CARCHARHINIDAE	
GENERO	<i>Negaprion</i>	
ESPECIE	<i>Negaprion brevirostris</i> (Poey, 1868)	
Código FAO: NGB		Código taxonómico: 1080202701



© Albert Kok

NOMBRES COMUNES



Tiburón limón



Lemon shark

PROFUNDIDAD

0-92 m^[3]

HÁBITAT

Costero en arrecifes, esteros y bocas de ríos^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Grande y fornido. **1.** Hocico corto, ancho y redondeado. Ojos pequeños. Segunda aleta dorsal con un 80 a 100% del tamaño de la primera. **2.** Aleta anal grande. Con un surco sobre la base superior de la caudal. **3.** Coloración café amarillento en el dorso y los costados, amarillenta a blanzuca en el vientre. Carnívoro. Se alimenta de crustáceos, moluscos, pulpos, calamares, sepias, peces óseos y de serpientes, mamíferos, tortugas y aves marinas^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 340,0 cm^[3] / Común: 240,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 183,7 kg^[3]

EDAD MÁXIMA 25 años^[3]

TALLA DE MADUREZ 239,0 cm^[34]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de superficie

OBSERVACIONES

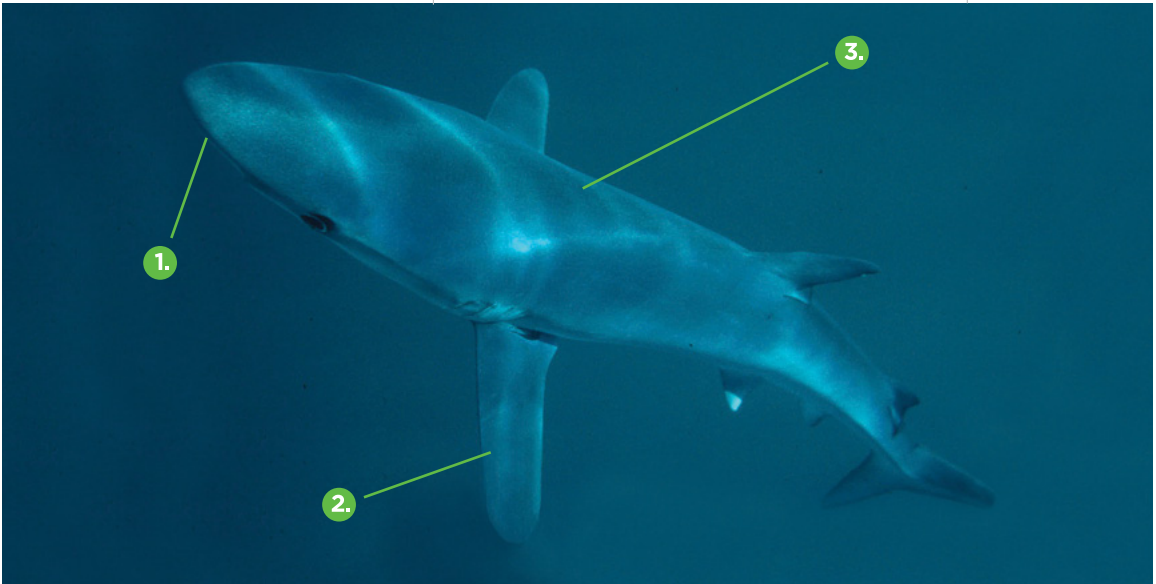
GRUPO	Tiburones
FAMILIA	CARCHARHINIDAE
GENERO	<i>Prionace</i>
ESPECIE	<i>Prionace glauca</i> (Linnaeus, 1758)
Código FAO: BSH	Código taxonómico: 1080200401

GRADO DE AMENAZA



Casi Amenazada (UICN)

© Jonathan Horning



NOMBRES COMUNES



Tiburón azul



Blue shark

PROFUNDIDAD

1-1000 m^[3]

HÁBITAT

Oceánico^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo alargado y fusiforme. **1.** Hocico largo. Primera aleta dorsal relativamente pequeña. **2.** Aletas pectorales muy largas, angostas, ligeramente curvas y puntiagudas. **3.** Dorso de coloración azul oscuro, con los costados de azul intenso. Vientre blanco. Punta de las aletas pectorales y anal oscuras. Carnívora. Se alimenta de pulpos, calamares, sepias, crustáceos, peces óseos, tiburones, rayas y serpientes, mamíferos, tortugas y aves marinas^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 400,0 cm^[3] /Común: 335,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 205,9 kg^[3]

EDAD MÁXIMA 20 años^[3]

TALLA DE MADUREZ 221,0 cm^[34]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de superficie

OBSERVACIONES

► Altamente migratorio



© Karen Arias

DESCRIPCIÓN GENERAL

Tronco fusiforme muy alargado. **1.** Origen de la primera aleta dorsal ubicado por detrás del final de la base de las aletas pectorales, **2.** Aletas pectorales muy largas. **3.** Quilla caudal débil. **4.** Coloración azulada o negruzca en la región dorsal, porción ventral gris clara o plateada^[6].

Su carne tiene un bajo valor comercial y se vende sobre todo para la elaboración de harinas y concentrados. Sus aletas se comercializan como “tiburón azul” a bajo costo por su consistencia fibrosa^[6].

ABUNDANCIA

Especie muy abundante de la familia Carcharhinidae capturada sobre todo en aguas pelágicas fuera de la ZEE de Costa Rica^[6].

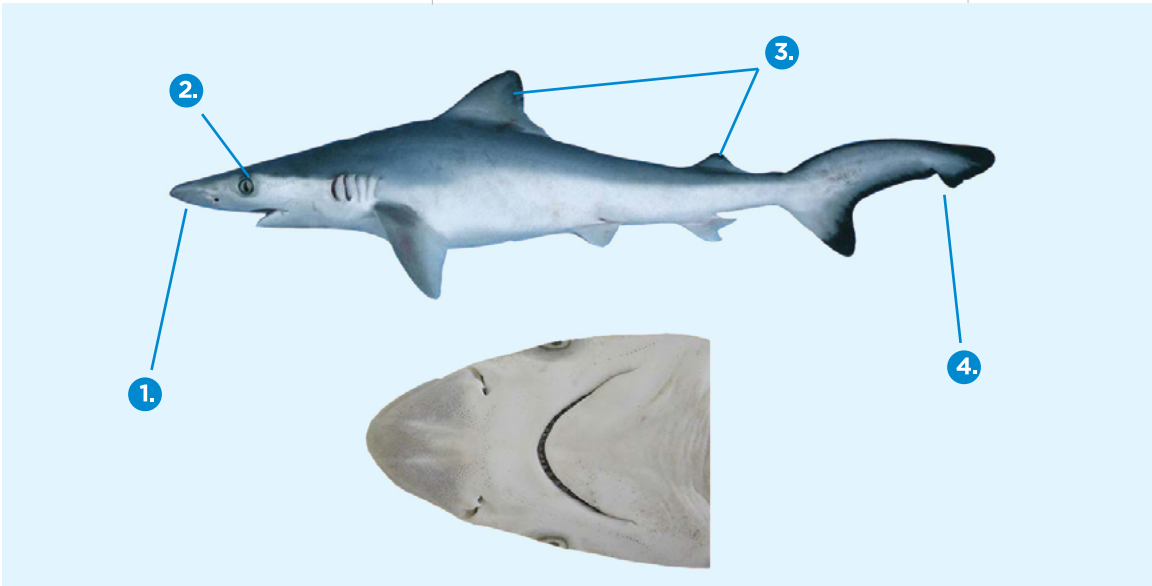
GRUPO	Tiburones	
FAMILIA	CARCHARHINIDAE	
GENERO	<i>Rhizoprionodon</i>	
ESPECIE	<i>Rhizoprionodon longurio</i> (Jordan & Gilbert, 1882)	
Código FAO: RHU	Código taxonómico: 1080204004	

GRADO DE AMENAZA



Datos Insuficientes (UICN)

© D. Ross Robertson



NOMBRES COMUNES



Tiburón picudo común



Pacific sharpnose shark

PROFUNDIDAD

Hasta los 100 m^[2]

HÁBITAT

Costero^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo esbelto. **1.** Hocico largo y puntiagudo. **2.** Ojos grandes y redondos. **3.** Primera aleta dorsal mucho más grande que la segunda, con su origen aproximadamente sobre el margen posterior de la pectoral. Aletas pectorales son amplias y triangulares. Aleta caudal fuertemente asimétrica con el lóbulo inferior grande. **4.** El lóbulo superior de la aleta caudal con una muesca abajo de la punta. Coloración gris o gris-café en el dorso y costados, blanco en el vientre. Borde posterior y punta del lóbulo superior de la aleta caudal generalmente negro. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, pulpos, calamares y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



TALLA MÁXIMA	154,0 cm ^[3]
PESO MÁXIMO	n/d
EDAD MÁXIMA	n/d
TALLA DE MADUREZ	103,0 cm ^[34]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de fondo, red de enmalle y cuerda de mano

Industrial: Incidental en pesca de arrastre

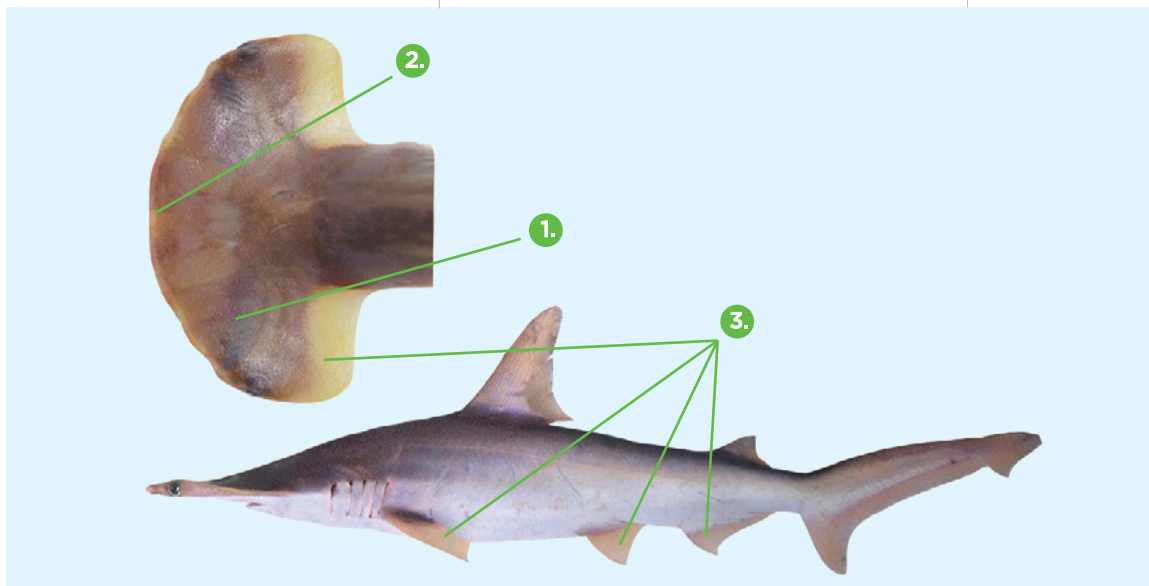
OBSERVACIONES

GRUPO	Tiburones
FAMILIA	SPHYRNIDAE
GENERO	<i>Sphyrna</i>
ESPECIE	<i>Sphyrna corona</i> (Springer, 1940)
Código FAO: SSN	Código taxonómico: 1080300503

GRADO DE AMENAZA



Casi Amenazada (UICN)



© D. Ross Robertson

NOMBRES COMUNES



Tiburón martillo coronado



Scalloped bonnethead shark

PROFUNDIDAD

0-100 m^[2]

HÁBITAT

Costero sobre fondos suaves^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Cabeza con extensiones laterales moderadamente anchas y cortas. **2.** Margen anterior de la cabeza arqueado, con muescas laterales mediales poco profundas. Primera aleta dorsal moderadamente grande y erecta, el margen posterior cóncavo. Origen de la segunda dorsal por encima del centro de la aleta anal. Borde posterior de la aleta anal casi recto. Coloración generalmente gris en el dorso y los lados, blanca ventralmente. **3.** El martillo, aleta pectoral, pélvica y anal amarillentos. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, moluscos de concha, pulpos, calamares, estrellas de mar, pepino mar y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 92,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 67,0 cm^[34]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Red de enmalle, palangre de fondo y cuerda de mano

OBSERVACIONES

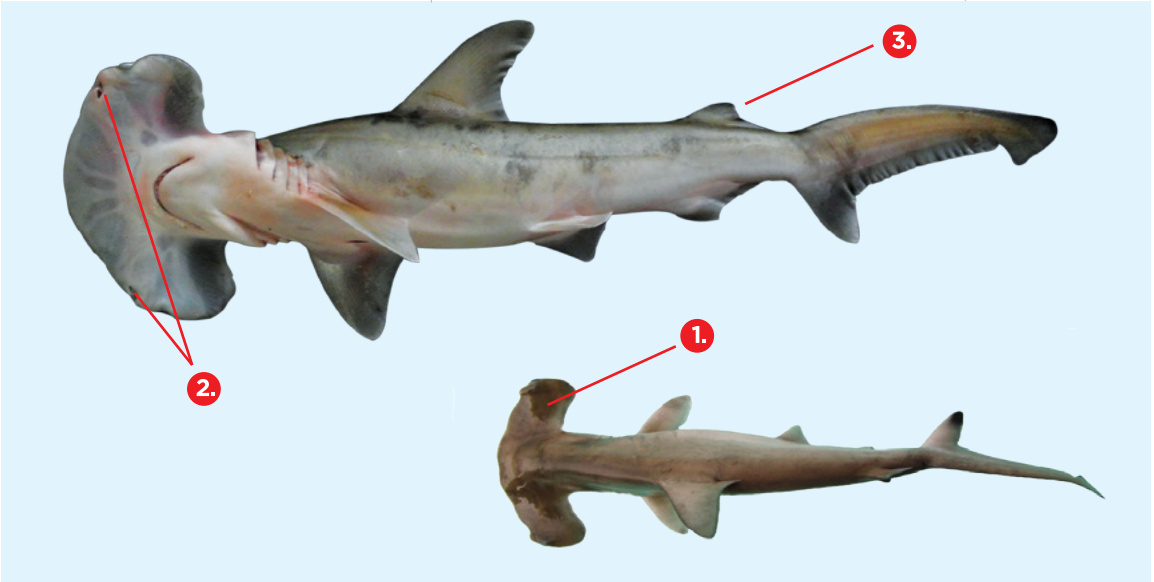
GRUPO	Tiburones	NIVEL PROTECCIÓN CMS APÉNDICE 2	NIVEL PROTECCIÓN CITES APÉNDICE 2
FAMILIA	SPHYRNIDAE		
GENERO	<i>Sphyrna</i>		
ESPECIE	<i>Sphyrna lewini</i> (Griffith & Smith, 1834)		
Código FAO: SPL		Código taxonómico: 1080300506	

GRADO DE AMENAZA


En Peligro
(UICN)

© Ingo Wehrtmann

© Hitoshi Fujita



NOMBRES COMUNES


Tiburón martillo común
Cornuda rosada

Scalloped hammerhead

PROFUNDIDAD

0-512 m^[3]

HÁBITAT

Juveniles son costeros sobre fondos lodosos, adultos oceánicos^[3]

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Cabeza ancha, con extensiones laterales angostas. **2.** Margen anterior de la cabeza es ampliamente convexo y hundido debido a una muesca media, con dos hendiduras a cada lado de la muesca media. Primera aleta dorsal es moderadamente grande y erecta, con la punta redondeada y el margen posterior cóncavo. **3.** Segunda aleta dorsal pequeña, casi llega a la cola. Aletas pélvicas tienen el borde posterior recto. Coloración gris-café, desvaneciéndose a blanco ventralmente. Color negro debajo de las pectorales. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, moluscos de concha, pulpos, calamares, peces óseos, tiburones y rayas^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN


TALLA MÁXIMA **430,0 cm^[3] / Común: 360,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **152,4 kg^[3]**

EDAD MÁXIMA **35 años^[3]**

TALLA DE MADUREZ **190,0 cm^[37]**

ARTES DE PESCA

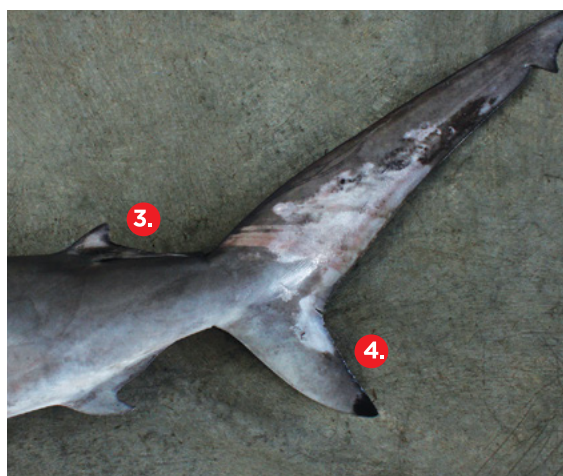
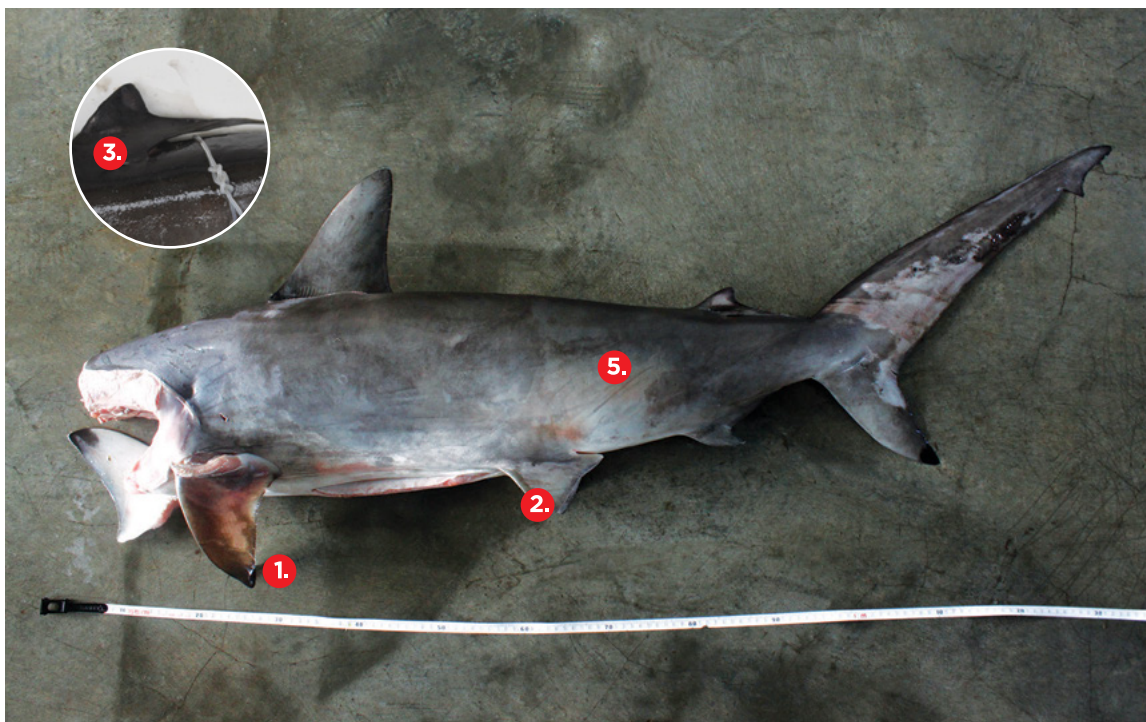
Artesanal: Palangre de fondo, palangre de superficie, red de enmalla y cuerda de mano
Industrial: Incidenta en pesca de arrastre

OBSERVACIONES

PICO DE ABUNDANCIA

Enero, agosto
(juveniles)^[36]

▶ Altamente migratorio



DESCRIPCIÓN GENERAL

Tronco fusiforme achatado lateralmente sin cresta interdorsal. **1.** Presencia de leves marcas o manchas negras en la punta de las aletas pectorales. **2.** Aletas pélvicas con borde posterior recto. **3.** Extremo posterior de la segunda aleta dorsal alargado hasta casi el origen de la aleta caudal. **4.** Lóbulo inferior de la aleta caudal con una mancha negra en el ápice. **5.** Coloración grisácea o negruzca en la región dorsal, porción ventral gris clara^[6].

Color de la carne en el vástago rosada o marrón, por lo que tiene un bajo valor comercial. Sus aletas tienen un alto valor de mercado y se comercializan como rabo, aleta, timón y picarita, en función del tipo de aleta y su tamaño^[6].

ABUNDANCIA

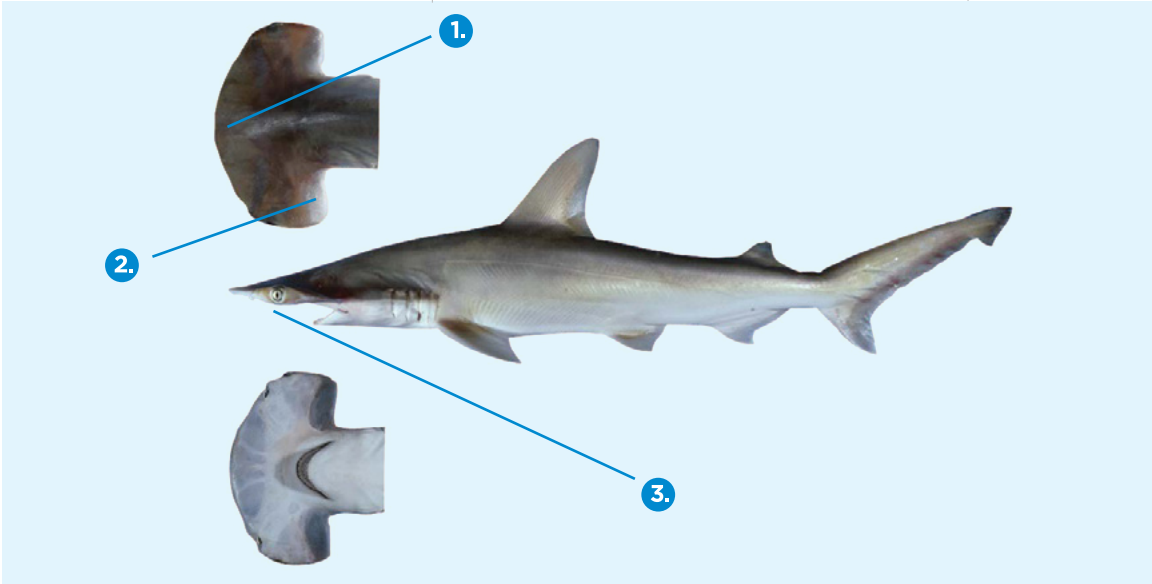
Especie capturada más abundante de la familia Sphyrnidae en aguas costarricenses^[6].

GRUPO	Tiburones
FAMILIA	SPHYRNIDAE
GENERO	<i>Sphyrna</i>
ESPECIE	<i>Sphyrna media</i> (Springer, 1940)
Código FAO: SPE	Código taxonómico: 1080300507

GRADO DE AMENAZA

Datos
Insuficientes
(UICN)

© D. Ross Robertson



NOMBRES COMUNES



Cornuda

Scoophead
shark

PROFUNDIDAD

0-100 m^[2]

HÁBITAT

Costero, demersal
sobre fondos suaves^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Cabeza con extensiones laterales moderadamente anchas y cortas. **2.** Margen anterior de la cabeza arqueado con muescas laterales poco profundas. **3.** Hocico moderadamente largo. Primera aleta dorsal moderadamente grande y erecta, margen posterior cóncavo. Origen de la segunda aleta dorsal por encima del centro de la aleta anal. Margen posterior de la aleta anal fuertemente cóncavo. Coloración gris-café en el dorso y en los costados, más claro en las superficies ventrales. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, moluscos de concha, pulpos, calamares, estrellas de mar, pepinos de mar y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 150 cm^[3]/ Común: 100,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO n/d

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 100,0 cm^[34]

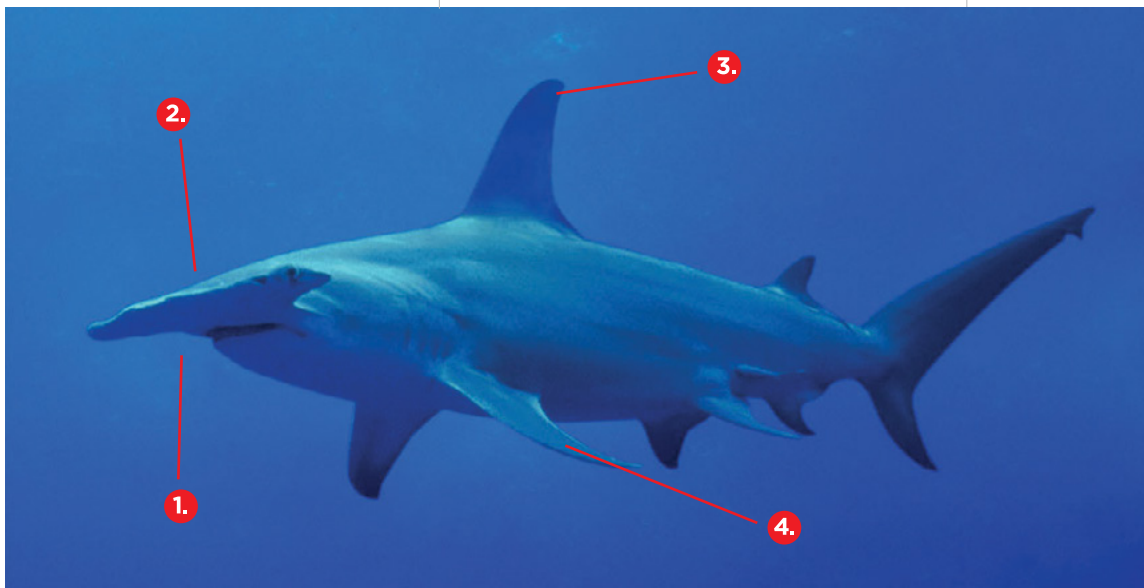
ARTES DE PESCA

Artesanal: Palangre de fondo, red de enmalle
y cuerda de mano

OBSERVACIONES

GRUPO	Tiburones	NIVEL PROTECCIÓN CMS APÉNDICE 2	NIVEL PROTECCIÓN CITES APÉNDICE 2
FAMILIA	SPHYRNIDAE		
GENERO	<i>Sphyrna</i>		
ESPECIE	<i>Sphyrna mokarran</i> (Rüppell, 1837)		
Código FAO: SPK		Código taxonómico: 1080300510	

GRADO DE AMENAZA


En Peligro
(UICN)


© Yves Lefevre-Fundación Malpelo

NOMBRES COMUNES


Tiburón martillo gigante
Cornuda gigante

Great hammerhead shark

PROFUNDIDAD

1-300 m^[3]

HÁBITAT

Oceánico y costero^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Es el tiburón martillo más grande y robusto. **1.** Cabeza ancha, con extensiones laterales angostas. **2.** Margen anterior de la cabeza casi recto en adultos, con muesca media y lateral poco profundas. **3.** La primera aleta dorsal muy alta y curva, con el extremo puntiagudo. **4.** Aletas pélvicas grandes, con márgenes cóncavos. Coloración gris-café en el dorso y costados, blancuzca ventralmente. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, moluscos de concha, pulpos, calamares, peces óseos, tiburones y rayas^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 610,0 cm^[3] /Común: 370,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 449, 5 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

TALLA DE MADUREZ 300,0 cm^[34]

ARTES DE PESCA

Artisanal: Red de enmalle, palangre de superficie y cuerda de mano

OBSERVACIONES

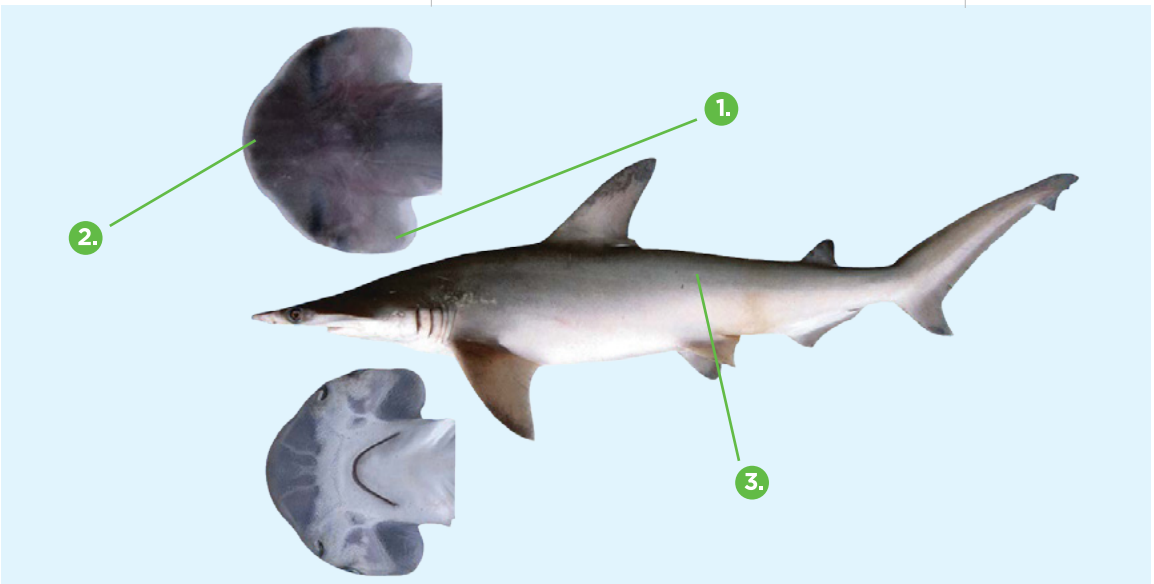
▶ Altamente migratorio

GRUPO	Tiburones
FAMILIA	SPHYRNIDAE
GENERO	<i>Sphyrna</i>
ESPECIE	<i>Sphyrna tiburo</i> (Linnaeus, 1758)
Código FAO: SPJ	Código taxonómico: 1080300509

GRADO DE AMENAZA



Preocupación Menor (UICN)



© Jonathan Horning

NOMBRES COMUNES



Tiburón cabeza de pala



Bonnethead shark

PROFUNDIDAD

10-80 m^[29]

HÁBITAT

Costero^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Es el tiburón martillo más pequeño. Cabeza angosta, en forma de pala redonda. **1.** No presenta extensiones laterales prominentes, como en los otros tiburones martillo. **2.** Margen anterior de la cabeza muy arqueado. Primera aleta dorsal moderadamente grande y erecta, su margen posterior cóncavo. Aleta anal con borde posterior levemente cóncavo. Coloración gris o gris-café en el dorso y los costados, blancuzca ventralmente. **3.** Frecuentemente tiene manchas oscuras en el dorso. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, pulpos, calamares y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA 150,0 cm^[3] / Común: 80,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 10,8 kg^[3]

EDAD MÁXIMA 12 años^[3]

TALLA DE MADUREZ 84,0 cm^[34]

ARTES DE PESCA

Artesanal: Red de enmalle, palangre de fondo y cuerda de mano

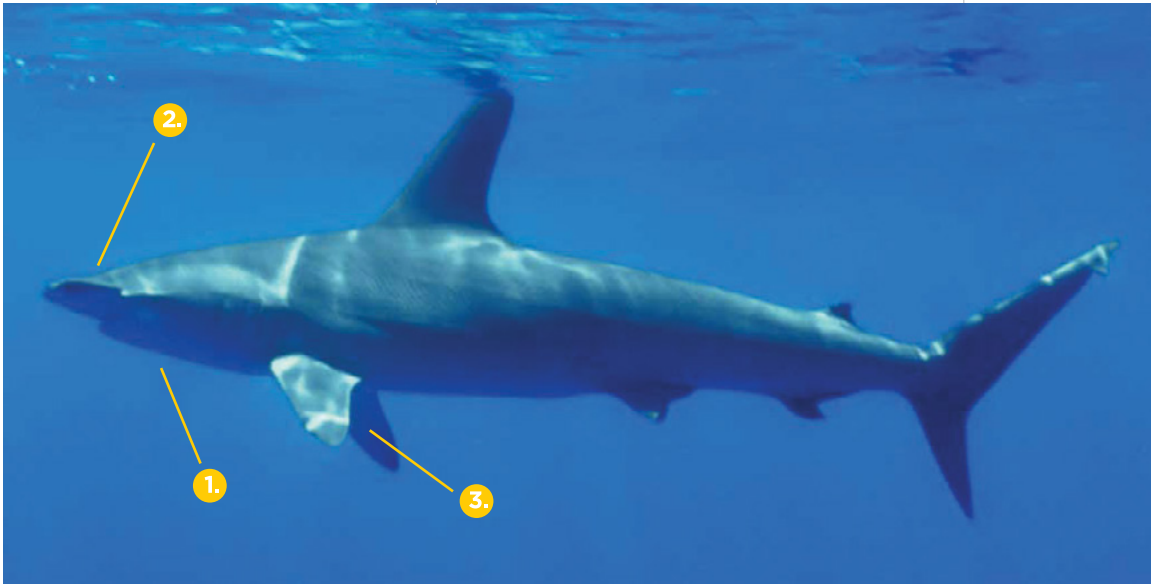
OBSERVACIONES

GRUPO	Tiburones	NIVEL PROTECCIÓN CITES APÉNDICE 2
FAMILIA	SPHYRNIDAE	
GENERO	<i>Sphyrna</i>	
ESPECIE	<i>Sphyrna zygaena</i> (Linnaeus, 1758)	
Código FAO: SPZ		Código taxonómico: 1080300501

GRADO DE AMENAZA



Vulnerable (UICN)



© Doug Perrine (Seapics.com)

NOMBRES COMUNES



Tiburón martillo
Cornuda blanca



Smooth hammerhead shark

PROFUNDIDAD

0-200 m^[2]

HÁBITAT

Costero y oceánico^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. Cabeza ancha, con extensiones laterales angostas. **2.** Margen anterior de la cabeza ligeramente arqueado, con hendiduras laterales prominentes. Primera aleta dorsal moderadamente grande y erecta, con su margen posterior cóncavo. Origen de la segunda dorsal ligeramente detrás del origen de la anal. Coloración oliva oscuro a gris-café oscuro en el dorso y los costados, blanco ventralmente. **3.** Color cenizo en la parte interna de las puntas de las pectorales. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos, pulpos, calamares, peces óseos, tiburones y rayas^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stfi.org/sfitep

TALLA MÁXIMA 500,0 cm^[3] / Común: 335,0 cm^[3]

PESO MÁXIMO 400 kg^[3]

EDAD MÁXIMA n/d

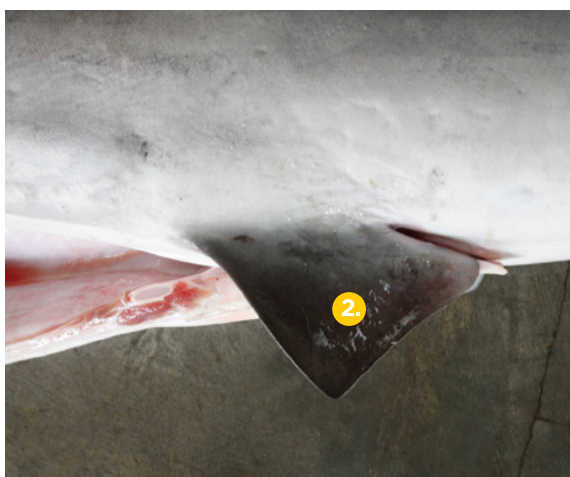
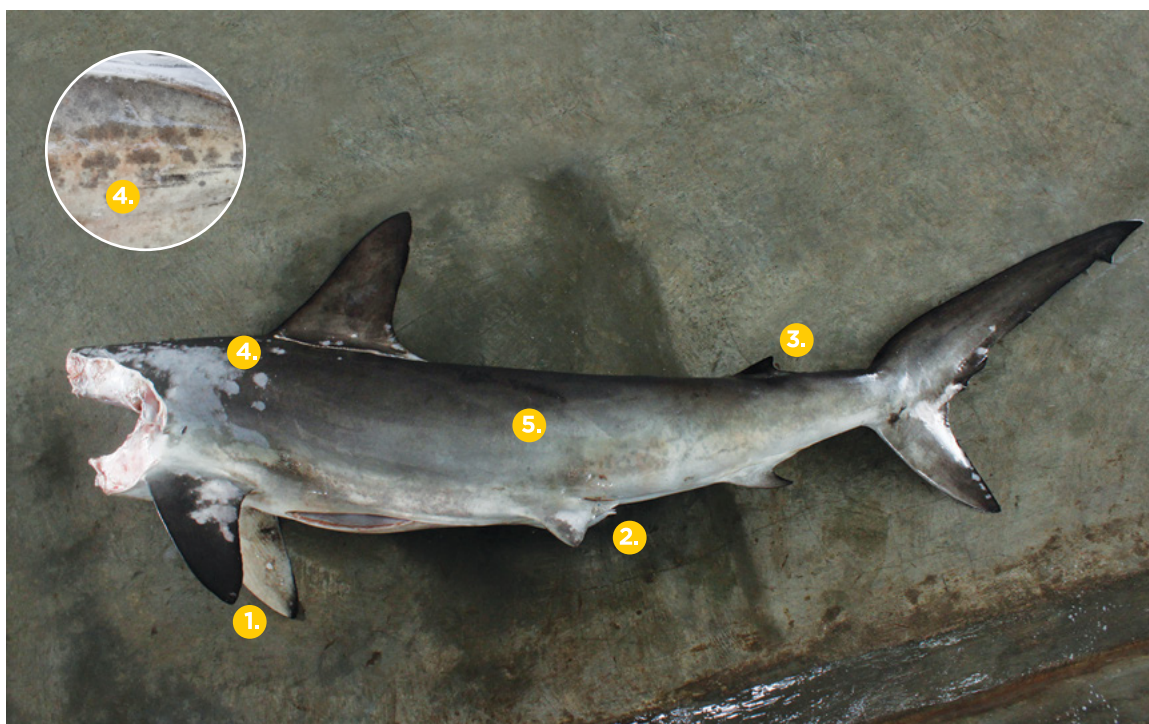
TALLA DE MADUREZ 304,0 cm^[34]

ARTES DE PESCA

Artisanal: Red de enmalle, palangre de superficie y cuerda de mano

OBSERVACIONES

► Altamente migratorio



© Karen Arias

DESCRIPCIÓN GENERAL

Tronco fusiforme achatado lateralmente sin cresta interdorsal. **1.** Presencia de leves marcas o manchas negras en la punta de las aletas pectorales. **2.** Aletas pélvicas con borde posterior recto. **3.** Extremo posterior de la segunda aleta dorsal corto, no se extiende hasta el origen de la aleta caudal. **4.** Presencia de manchas o lunares blancuzcos en la región dorsal y en las aletas. **5.** Coloración grisácea o negruzca en la región dorsal, porción ventral gris clara^[6].

Color de la carne en el vástago blancuzco, pero de bajo valor comercial. Sus aletas tienen un alto valor de mercado y se comercializan como rabo, aleta, timón y picarita, en función del tipo de aleta y su tamaño^[6].

ABUNDANCIA

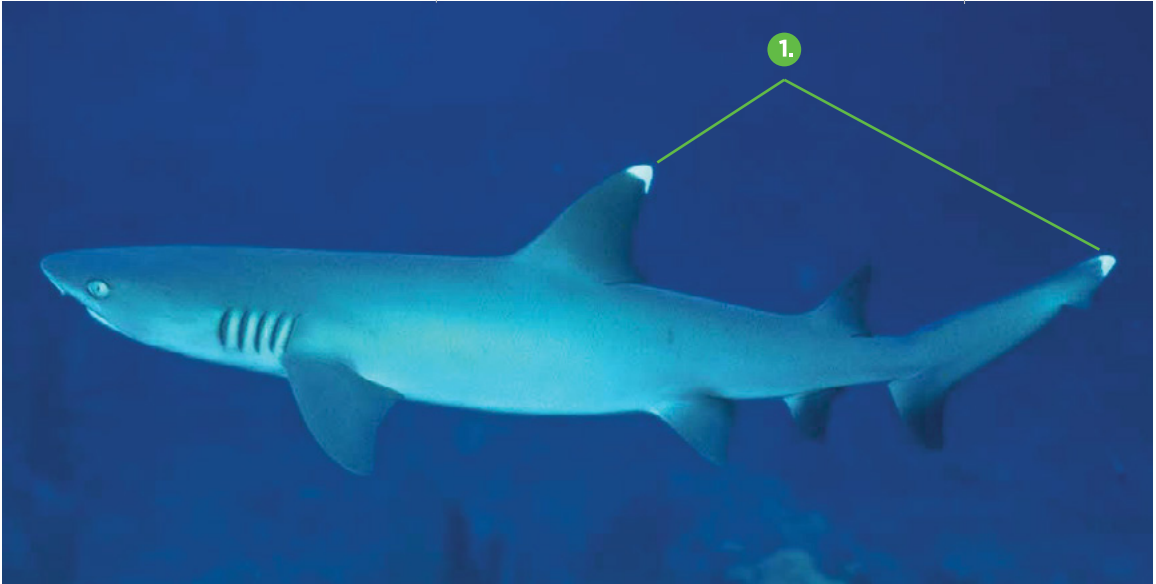
Especie muy poco abundante de la familia Sphyrnidae capturada en aguas costarricenses^[6].

GRUPO	Tiburones
FAMILIA	CARCHARHINIDAE
GENERO	<i>Triaenodon</i>
ESPECIE	<i>Triaenodon obesus</i> (Rüppel, 1837)
Código FAO: TRB	Código taxonómico: 1080202201

GRADO DE AMENAZA



Casi Amenazada (UICN)



© Gerald Allen

NOMBRES COMUNES



Tiburón aleta blanca
Tiburón punta blanca de arrecife



Whitetip reef shark

PROFUNDIDAD

1-330 m^[3]

HÁBITAT

Costero, demersal, en fondos duros y arrecifes^[2]

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cuerpo medianamente delgado. Cabeza amplia, grande y aplanada. Ojos son ovalados y pequeños. Coloración gris en el dorso, más claro en el vientre, a veces con manchas negras en los costados. **1.** Las puntas de la primera aleta dorsal y la caudal son blancas. Es carnívoro. Se alimenta de crustáceos móviles, pulpos, calamares y peces óseos^[2,3].

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



www.stri.org/sfstep

TALLA MÁXIMA **213,0 cm^[3] / Común: 160,0 cm^[3]**

PESO MÁXIMO **18,3 kg^[3]**

EDAD MÁXIMA **25 años^[3]**

TALLA DE MADUREZ **109,0 cm^[34]**

ARTES DE PESCA

Artisanal: Palangre de fondo, red de enmalla y cuerda de mano

OBSERVACIONES

Fuentes bibliográficas

1. Fischer, W., F. Krupp, W. Scheneider, C. Sommer, K.E. Carpenter & V.H. Niem, Eds. (1995). Guía FAO para la identificación de especies para los fines de pesca Pacífico centro-oriental. Volumen II: Vertebrados- Parte 1. FAO. Roma Vol. II: 647-1200 p.

2. Robertson, D.R. & G.R. Allen. (2008). "Peces Costeros del Pacífico Oriental Tropical: Sistema de Información en línea." Versión 1.0. Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales. Accesado 26 de agosto, 2010, disponible en <http://www.neotropicalfishes.org/sfstep>; <http://www.stri.org/sfstep>.

3. Froese, R. & D. Pauly, Eds. (2012). FishBase. World Wide Web electronic publication. Disponible en <http://www.fishbase.org>. Version (07/2010).

4. Marín Alpízar, B. (2011). Evaluación biológica y pesquera de la población de pajarito o ballyhoo (*Hemiramphus saltator*) en Golfo Dulce, Pacífico Sur de Costa Rica. Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura. Puntarenas, Costa Rica: 34p.

5. INCOPESCA (2011) Sobre el otorgamiento de licencia de ballyhoo. Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura. Puntarenas. Costa Rica. AJDIP No 291-2011.

6. López, A. (2013). Fichas técnicas de los troncos de especies pelágicas. Misión Tiburón. Guanacaste, Costa Rica.

7. Molony, B. (2008). Fisheries biology and ecology of highly migratory species that commonly interact with industrialized longline and purse-seine fisheries in the Western and Central Pacific Ocean. Western and Central Pacific Fisheries Commission. Port Moresby, Papua New Guinea: 228 p.

8. Víquez Portuguese, R., L.M. Sierra Sierra, L. Villalobos Chacón, J.M. Pereira Chavez, N.C. Nova Bustos, L. Amador Arredondo, R. Soto Rodríguez & C. Víquez Murillo. (2011). Propuesta de una línea base para la biología del recurso marino costero de mayor importancia comercial en Golfo Dulce. Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica: 125 p.

9. Navia, A.F., P.A. Mejía-Falla, J. García, L.A. Muñoz & V. Ramírez. (2010). Pesquería artesanal de la zona norte del Pacífico colombiano: aportando herramientas para su administración, Fase II. Informe técnico final No. FSO110. Fundación Squalus. 100 p.

10. McGuinness, D. (2013). Entrevista personal. Presidente, Asociación de pescadores Turísticos Costarricense.

11. Schaefer, K.M. & D.W. Fuller. (2006). Estimates of age and growth of bigeye tuna (*Thunnus obesus*) in the Easter Pacific Ocean, based on otolith increments and tagging data. Inter-American Tropical Tuna Commission Bulletin 23(2): 35-76.

12. MADR. (2008). Pesca y acuicultura de Colombia 2007: informe técnico regional litoral Caribe y Pacífico. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Gobierno de Colombia. Bogotá, Colombia. 154 p.

13. Acevedo, J., W. Angulo, M. Ramírez & L.A. Zapata. (2007). Reproducción del pez *Brotula clarkae* (Pisces: Ophidiidae) en el Pacífico colombiano. Revista de Biología Tropical 55(3-4): 957-967.

14. Marín Alpízar, B. & A.R. Vásquez. (2012). Estimación de la talla de primera madurez sexual criterio L50% (TPM) de la corvina reina *Cynoscion albus* (Perciforme: Sciaenidae) bajo condiciones de sobreexplotación de su población en el Golfo de Nicoya, Costa Rica. Documento Técnico. Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura. Puntarenas, Costa Rica. 15 p.

15. Campos, J. (1992). Estimates of length at first sexual maturity in *Cynoscion* spp. (Pisces: Sciaenidae) from the Gulf of Nicoya, Costa Rica. Revista de Biología Tropical 40: 239-241.

16. Araya, H., A.R. Vásquez, B. Marín, J.A. Palacios, R.L. Soto, F. Mejía, Y. Shimazu & K. Hiramatsu. (2007). Reporte del comité de evaluación de los recursos pesqueros No. 1 / 2007. Proyecto "Manejo sostenible de la pesquería para el Golfo de Nicoya, Costa Rica". INCOPESCA; UNA; JICA: 154 p.

17. Vega, Á.J., Y.A. Robles & R. Cipriani. (2011). Estudios biológico pesqueros en el Golfo de Chiriquí, Panamá. Universidad de Panamá; Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología; Fundación MarViva; Conservación Internacional. 307 p.

18. Whoriskey, S., R. Arauz & J.K. Baum (2011). Potential impacts of emerging mahi-mahi fisheries on sea turtle and elasmobranch bycatch species. *Biological Conservation* Vol.144: 841-1849p.
-
19. Ortega-García, S., M.S. Zúñiga Flores & R. Rodríguez Sánchez. (2011). Revisión del estado del conocimiento del dorado (*Coryphaena hippurus*) en el Pacífico mexicano. *El Vigía* 39: 33-35.
-
20. Usan, D. (2006). Study of a *Caranx caballus* fishery in Las Perlas Archipelago, Panama. Tesis para el grado Master of Science in Marine Resource Development and Protection, Heriot-Watt University, Edinburgh.
-
21. Franke, R. & P.A. Acero. (1993). Peces Carangoideos del Parque Gorgona, Pacifico Colombiano (Osteichthyes: Carangidae, Nematistiidae y Coryphaenidae). *Revista de Biología Marina y Oceanografía* 28(1): 51-73.
-
22. Whitfield, A.K. (1998). Biology and ecology of fishes in southern African estuaries. (Ed). J.L.B. Smith Institute of Ichthyology, South Africa. 223 p.
-
23. Shiota, P.M. (1986). Carangidae, mackerel scad. En: Fishery atlas of the northwestern Hawaiian Islands. NOAA Technical Report NMFS-38. Uchida, R.N. & J.H. Uchiyama (Ed.). U.S. Department of Commerce. 90-91 p.
-
24. Iwasaki, Y. (1998). Maturity and feeding habits of rainbow-runner, *Elagatis bipinnulatus*, in the western Pacific Ocean. *Journal of the School of Marine Science and Technology Tokai University* 46: 33-40.
-
25. Hill, K. (2004). "Species Name: *Mugil cephalus*." Smithsonian Marine Station
Accesado 15 de junio, 2013, disponible en
http://www.sms.si.edu/irlspec/Mugil_cephal.htm.
-
26. Ferrer, O.J. (1988). Madurez sexual, diametro de huevos, fecundidad y factores relacionados de la lisa (*Mugil curema* Valenciennes 1836) del Lago de Maracaibo. *Zootecnia Tropical (Venezuela)* 6(1-2): 81-112.
-
27. Aburto-Oropeza, O., B. Erisman, V. Valdez-Ornelas & G. Danemann. (2008). Commercially important serranid fishes from the Gulf of California: ecology, fisheries, and conservation. (Ed). *Ciencia y Conservación*: 1-23.

28. Martínez-Andrade, F. (2003). A comparison of life histories and ecological aspects among snappers (Pisces: Lutjanidae). Tesis para el grado Doctor of Philosophy, Louisiana State University. 201 p.
-
29. Sala, E., O. Aburto-Oropeza, G. Paredes & G. Thompson. (2003). Spawning aggregations and reproductive behavior of reef fishes in the Gulf of California. *Bulletin of Marine Science* 72(1): 103-121.
-
30. Vega, Á.J. (2012). Biología pesquera, evaluación y manejo de las poblaciones de pargo seda y mancha en el Parque Nacional Coiba y su zona de influencia. Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología; Fundación MarViva. Ciudad Panamá, Panamá. 66 p.
-
31. López, A. & I. Zanella (2011). Conservación del tiburón martillo (*Sphyrna lewini*) y sus hábitats críticos en Golfo Dulce, Costa Rica. Informe presentado por Conservación Internacional. Misión Tiburón, Playas del Coco, Costa Rica: 52p.
-
32. Robles, Y. & L.A. Montes. (2011). Diagnóstico para el aprovechamiento pesquero y análisis socioeconómico de los manglares y ecosistemas afines del distrito de David. Fundación MarViva; Autoridad Nacional del Ambiente; Conservación Internacional. Ciudad Panamá, Panamá. 190 p.
-
33. INCOPESCA (2017). Comunicado de acuerdo sobre tallas mínimas de pesca. Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura. Puntarenas, Costa Rica. AJDIP No 102-2017.
-
34. Compagno, L.J.V., Ed. (2001). Sharks of the world. An annotated and illustrated catalogue of shark species known to date. Volume 2. Bullhead, mackerel and carpet sharks (Heterodontiformes, Lamniformes and Orectolobiformes). *FAO Species Catalogue for Fishery Purposes*. FAO. Rome 1 (2): 1-269.
-
35. Compagno, L.J.V., Ed. (1984). *FAO Species Catalogue*. Vol. 4, Sharks of the World. An annotated and illustrated catalogue of shark species known to date. *FAO Fish. Synop.*, (125) 4(1): i-viii, 1-250, 4(2): i-x, 251-655.
-
36. Compagno, L.J.V., Ed. (1984). *FAO species catalogue*. Sharks of the world: an annotated and illustrated catalogue of sharks species known to date. Part 1. Hexanchiformes to Lamniformes. *FAO Fisheries Synopsis* No. 125. FAO. Rome Vol. 4: 249 p.

37. López Garro, A., R. Arauz Vargas, I. Zanella & L. Le Foulgo (2009). Análisis de las capturas de tiburones y rayas en las pesquerías artesanales de Tárcoles, Pacífico Central de Costa Rica. *Revista de Ciencias Marinas y Costeras* Vol.1: 145-157p.
-
38. Anislado Tolentino, V. (2000). Ecología pesquera del tiburón martillo *Sphyrna lewini* (Griffith y Smith, 1834) en el litoral del estado de Michoacán, México. Tesis para el grado Maestro en ciencias (biología de sistemas y recursos acuáticos), Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F. 145 p.
-
39. Froese, R & C. Binohlan. 2000. Empirical relationships to estimate asymptotic length, length at first maturity and length at maximum yield per recruit in fishes, with a simple method to evaluate length frequency data. *J. Fish Biol.* 56(4):758-773.
-
40. Soto, R.L. (2008). Evaluación de la importancia ecológica de la anchoveta *Cetengraulis mysticetus* (Pisces: Engraulidae) en el estuario del Golfo de Nicoya, Costa Rica. Tesis. Maestría en Ciencias Marinas y Costeras. Universidad Nacional, Costa Rica. 69 p.



www.marviva.net