Cartilla de Recursos de Importancia Comercial en el Corredor Marino del Pacífico Este Tropical CMAR

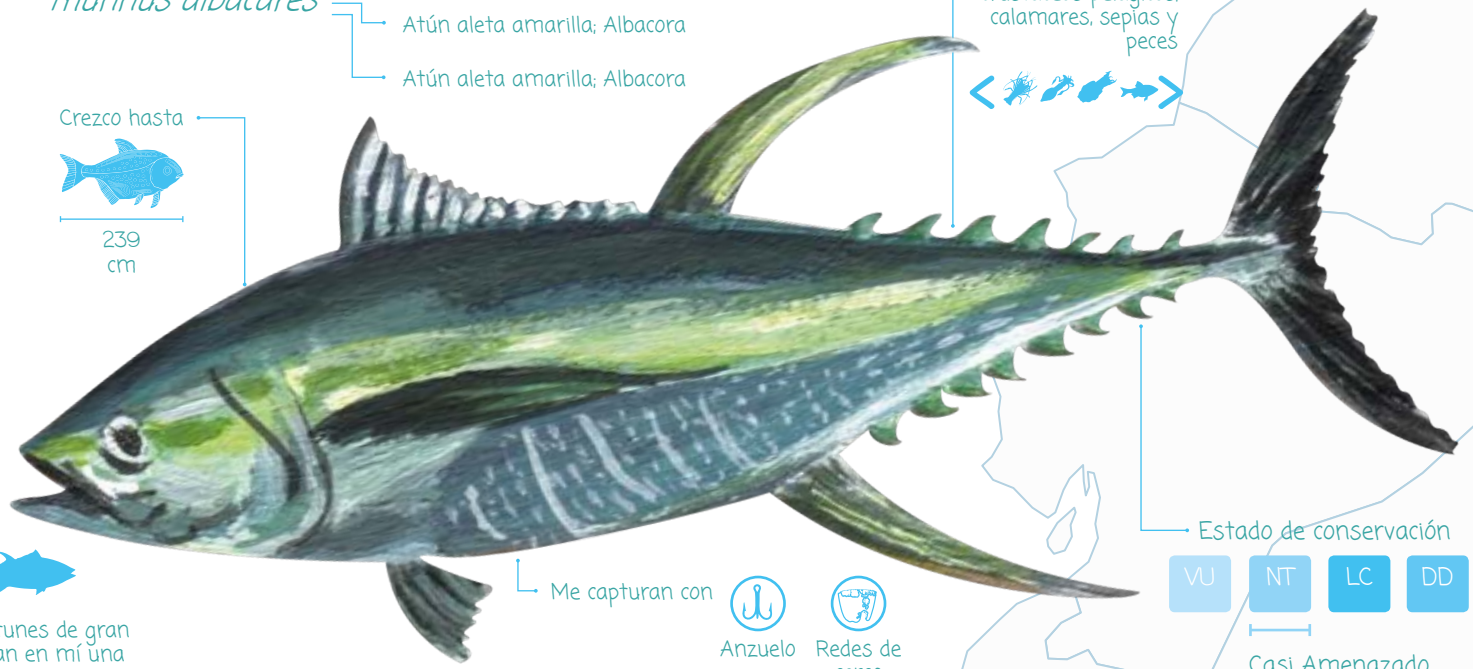
Thunnus albacares

- Atún aleta amarilla
- Atún aleta amarilla
- Atún aleta amarilla; Albacora
- Atún aleta amarilla; Albacora

Crezco hasta

239 cm

Me alimento de crustáceos pelágicos, calamares, sepias y peces



Los tiburones y atunes de gran tamaño encuentran en mí una fuente de alimento

Me capturan con

Anzuelo

Redes de cerco

Estado de conservación

VU | NT | LC | DD

Casi Amenazado

Desde la Comisión Colombiana del Océano estamos trabajando en acciones concretas que implican la apropiación del territorio marítimo como parte integral de la nación y que requieren de un conocimiento científico integral como base para el desarrollo sostenible y la protección de los ecosistemas estratégicos presentes en nuestros mares y ríos.

Marta Lucía Ramírez de Rincón
Vicepresidente de la República
Presidente de la Comisión Colombiana del Océano

Cartilla de Recursos de Importancia Comercial en el Corredor Marino del Pacífico Este Tropical, CMAR
Primera edición

COMISIÓN COLOMBIANA DEL OCÉANO
Secretaría Ejecutiva de la Comisión Colombiana del Océano

Marta Lucía Ramírez de Rincón
Presidente Comisión Colombiana del Océano

Capitán de Navío Juan Camilo Forero Hauzeur
Secretario Ejecutivo, Comisión Colombiana del Océano (2019)

Capitán de Navío Alex Fernando Ferrero Ronquilllo
Secretario Ejecutivo, Comisión Colombiana del Océano (2018)

Dr. Jorge Jiménez Ramón
Director General, Fundación MarViva

Autora

Juliana Mancera Cortés
Facultad de Estudios Ambientales y Rurales,
Pontificia Universidad Javeriana

Revisores

Sabrina Monsalve Rocha
Asesora en Ecosistemas Estratégicos del Pacífico, CCO

Vianys Yusseth Agudelo Martínez
Profesional especializado, Contratista Oficina de Generación del Conocimiento y la Información, AUNAP

Zoraida Jiménez Mora
Profesional en Recursos Hidrobiológicos,
Parques Nacionales Naturales de Colombia

Laura Camacho Jaramillo
Profesional CMAR, Parques Nacionales Naturales de Colombia

Manuel Velandia Díaz
Gerente de Ciencias, Fundación MarViva

Melissa Scheel Dalmau
Coordinadora Monitoreo Pesquero, Fundación MarViva

Grupo Regional de Pesca Sostenible del CMAR

Coordinación Editorial

Capitán de Corbeta Rafael Hurtado Valdivieso
Subsecretario Ejecutivo CCO

Santiago Hidalgo Reyes
Asesor en Comunicaciones Estratégicas, CCO

Kelly Rojas Correa
Gerente de Comunicaciones, Fundación MarViva

Juan Manuel Posada
Coordinador Editorial, Fundación MarViva

Diseño e Ilustración

Ximena Díaz Ortiz
Asesora Diseño Gráfico, CCO

ISBN IMPRESO 978-958-56086-7-2

ISBN DIGITAL 978-958-56086-6-5

Citar libro como: Mancera Cortés, J. 2019. *Cartilla de recursos de importancia comercial en el Corredor Marino del Pacífico Este Tropical, CMAR*. Comisión Colombiana del Océano, Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca, Parques Nacionales Naturales de Colombia y Fundación MarViva. Bogotá, Colombia. 60 pp.

© Comisión Colombiana del Océano, CCO. Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca, AUNAP. Parques Nacionales Naturales de Colombia, PNN. Fundación MarViva.

Únicamente se permite la reproducción parcial o total de esta obra, por cualquier medio, con autorización escrita de alguna de las instituciones que poseen los derechos de publicación. Dicho uso debe hacerse para fines educativos y de investigación, citando debidamente la fuente.

Contenido

Prólogo 4

Presentación 6

El Corredor Marino del Pacífico Este Tropical (CMAR) 7

Introducción 10

Jureles y pámpanos 11

Caranx caballus 12

Caranx caninus 13

Caranx lugubris 14

Caranx melampygus 15

Caranx sexfasciatus 16

Hemicaranx leucurus 17

Bibliografía 18

Merluza 21

Brotula clarkae 22

Bibliografía 23

Atunes, bonitos, patudos y sierras 25

Acanthocybium solandri 26

Katswonus pelamis 27

Scomberomorus sierra 28

Thunnus albacares 29

Thunnus obesus 30

Bibliografía 31

Dorado 33

Coryphaena hippurus 34

Bibliografía 35

Chernas y meros 37

Epinephelus analogus 38

Epinephelus labriformis 39

Epinephelus quinquefasciatus 40

Hyporthodus acanthistius 41

Hyporthodus niphobles 42

Mycteroperca xenarcha 43

Bibliografía 44

Pargos 45

Lutjanus colorado 46

Lutjanus guttatus 47

Bibliografía 48

Langostas 49

Panulirus gracilis 50

Panulirus penicillatus 51

Bibliografía 52

Camarones 53

Litopenaeus occidentalis 54

Xiphopenaeus kroyeri 55

Bibliografía 56

Prólogo

Cuando nos referimos al Corredor Marino del Pacífico Este Tropical, CMAR, muchos podrían pensar que esta iniciativa está asociada únicamente a la conservación de sus áreas núcleo. Es decir, las áreas marinas protegidas de las islas Galápagos (Ecuador), Coco (Costa Rica), Coiba (Panamá), Malpelo y Gorgona (Colombia), sin incluir la importancia de las actividades económicas que se desarrollan en dicho corredor marino. Esta situación no es real. El CMAR reconoce la importancia de la interacción del turismo, la pesca y la biodiversidad bajo un enfoque de aprovechamiento sostenible. Dentro de este panorama la pesca constituye una de las principales actividades que genera sustento alimenticio y económico para las comunidades pesqueras artesanales e industriales que operan en su zona de influencia, evidenciando claramente que además existe un vínculo social directo entre los pescadores artesanales, dada la relación de ancestralidad que tienen en el ejercicio de esta actividad compartiendo sus costumbres y artes de pesca.

Para todos es claro que existen marcadas diferencias entre el desarrollo de la pesca artesanal e industrial, dadas por las características de las embarcaciones, artes de pesca utilizadas y periodo de duración de las faenas; pero ambas se soportan en la extracción de recursos pelágicos, demersales e invertebrados, siendo las especies de grandes pelágicos altamente migratorias, como los atunes (Scombridae), dorado (Coryphanidae), picudos y tiburones, aquellas que evidencian la conectividad del CMAR y a su vez generan mayores ingresos. En la actualidad no se cuenta con un censo detallado de los beneficiarios directos de la actividad pesquera en el CMAR, pero se presume que al menos unas 150 mil personas están asociadas a ella, lo cual resalta la importancia social de esta actividad y la responsabilidad del estado frente a la generación de estrategias que garanticen la sostenibilidad de los recursos pesqueros en el tiempo, articulando los esfuerzos entre las comunidades, los entes de control y el estado de las poblaciones susceptibles de aprovechamiento.

Los diferentes análisis que se han realizado sobre la pesca en CMAR, abordando su interacción con las poblaciones de los recursos pesqueros y su importancia social y económica, motivaron la creación del grupo de pesca sostenible del CMAR, vinculando a las autoridades de pesca, ambiente, la academia y las ONG con injerencia en el sector para desarrollar líneas estratégicas que aporten al desarrollo de esta importante actividad productiva, desde la generación de conocimiento, identificación de necesidades para el ordenamiento pesquero, e intercambio de experiencias para el manejo de pesquerías, creando un plan de trabajo en el que se planteó la necesidad de aportar al conocimiento de los recursos pesqueros del CMAR, mediante la elaboración de una cartilla informativa que presentamos a continuación. Es así, como esta iniciativa del grupo de pesca sostenible del CMAR en el marco de la línea estratégica de generación de conocimiento sobre los recursos pesqueros, pretende transmitir a los lectores mediante un lenguaje sencillo, la importancia y características de las principales especies pesqueras. Esto con el fin de aportar una mirada a sus caracteres distintivos, hábitos alimenticios, ecológicos, artes de captura y posibles acciones de conservación, esperando que constituya un insumo para todos los interesados con información oportuna sobre algunos de los principales recursos pesqueros del Pacífico Oriental Tropical Central, convirtiéndose en una agradable y oportuna fuente de información.

Nicolás del Castillo Piedrahita
Director General
Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca, Colombia

Presentación

Gran parte de la gestión desarrollada por la Comisión Colombiana del Océano durante las últimas cinco décadas ha ido orientada a ampliar el conocimiento científico integral de los espacios marítimos jurisdiccionales colombianos. Este nuevo conocimiento (generado en el marco de eventos, expediciones científicas, investigaciones, acuerdos de cooperación y la generación de publicaciones) es en el presente y será en el futuro la base para la toma de decisiones con respecto al desarrollo sostenible de nuestros océanos. Sin embargo, a fin de poder impulsar el cambio social que el país y la región necesitan, se requiere que esta información no sea asequible únicamente a un grupo de académicos y tomadores de decisiones, sino que, esté al alcance del público general y las comunidades.

La presente publicación es fruto de un esfuerzo mancomunado de la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca, Parques Nacionales Naturales, la Fundación MarViva y la Comisión Colombiana del Océano, entidades comprometidas con poner al alcance del público contenidos relevantes que despierten conciencia marítima y generan cambios sociales.

La "Cartilla de Recursos de Importancia Comercial en el Corredor Marino del Pacífico Este Tropical, CMAR" es un aporte al conocimiento de la gestión integral y sostenible de los ecosistemas marinos de la región, demostrando además el crecimiento interinstitucional y el trabajo mancomunado enfocado en la construcción de país marítimo.

Es así como le entregamos al país una publicación que le permite a sus lectores conocer a través de un lenguaje sencillo, cuál es el potencial pesquero con el que cuenta el CMAR, localizar geográficamente su hábitat, aprender a través de datos curiosos cómo se comportan las diferentes especies y finalmente consultar una serie de recomendaciones importantes para mantener su repoblamiento y uso sostenible.

Finalmente, la invitación es para que hagamos de esta publicación una fuente de consulta, la difundamos en todos los niveles y trabajemos juntos en la creación de mecanismos que generen un sentido de pertenencia marítima no solo para el cuidado de los recursos, sino para que sean los océanos fuente de desarrollo sostenible para el bienestar de los colombianos y de los habitantes de la región.

CN Alex Fernando Ferrero Ronquillo
Secretario Ejecutivo
Comisión Colombina del Océano (2018)

El Corredor Marino del Pacífico Este Tropical (CMAR)

El CMAR es una iniciativa regional de cooperación entre los Gobiernos de **Costa Rica, Panamá, Ecuador y Colombia,** para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad marina en el Pacífico Oriental Tropical, a través del establecimiento de estrategias regionales gubernamentales conjuntas apoyadas por la sociedad civil y organismos de cooperación internacional. En el Corredor están las áreas núcleo de conservación, que son las áreas marinas protegidas: islas Coco (Costa Rica), Galápagos (Ecuador), Coiba (Panamá), Malpelo y Gorgona (Colombia). Todas ellas, salvo Gorgona, son sitios declarados Patrimonio Natural de la Humanidad por la UNESCO.

Este año, el CMAR cumple 15 años de creación, desde la firma de la "Declaración de San José" por los Ministros de Ambiente de los cuatro países en el año 2004. Este documento de acuerdo voluntario, reconoce la importancia de establecer un corredor marino entre las islas del Pacífico de estos 4 países, ya que se trata de una de las regiones más biodiversas del planeta, en donde ocurren procesos ecológicos esenciales, y en donde es fundamental trabajar la conectividad de sus ecosistemas.

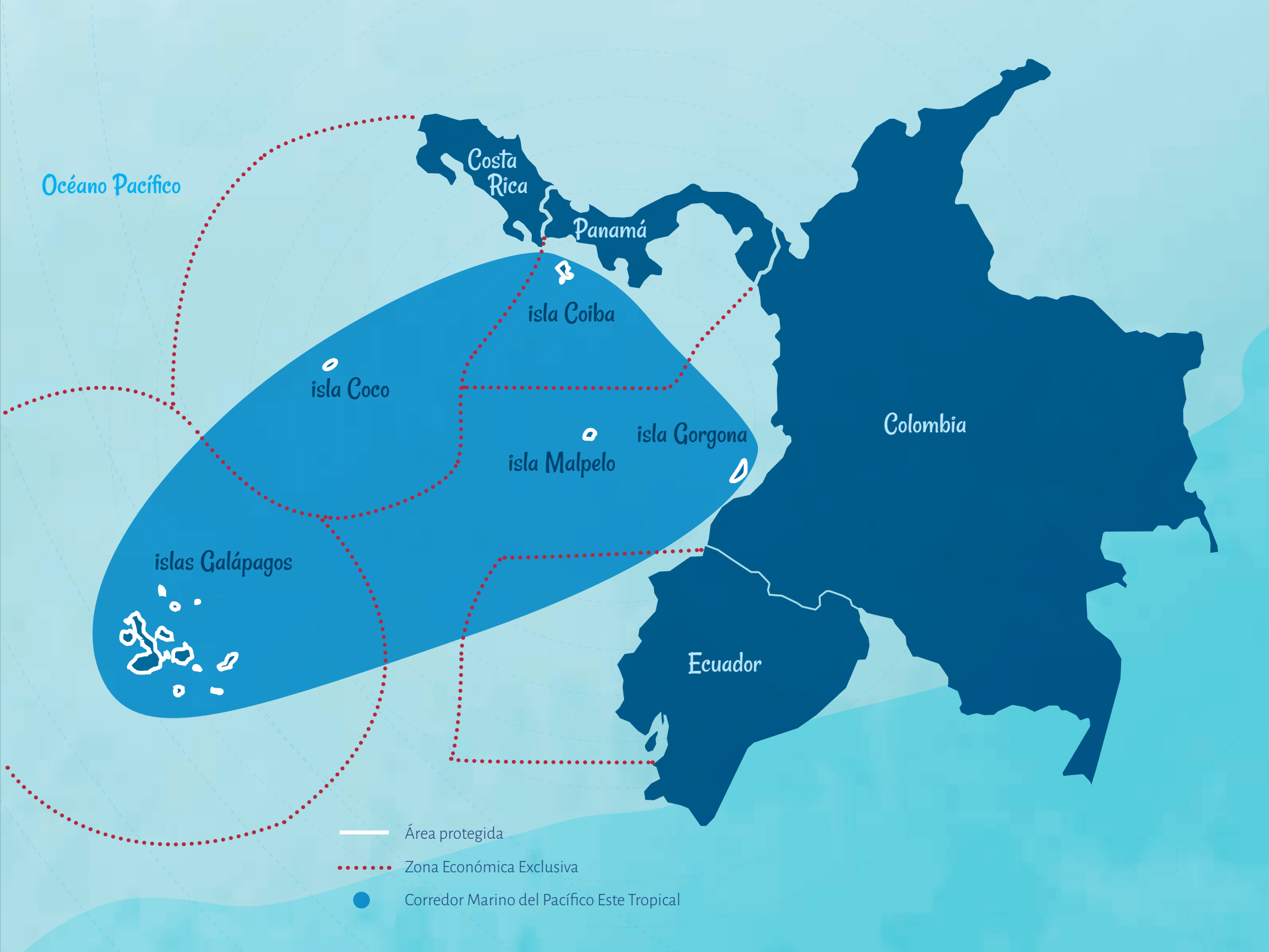
En la zona geográfica del CMAR, también llamada el "Pacífico Oriental Tropical Central" existen atributos biofísicos únicos como las cordilleras o formaciones montañosas submarinas denominadas "Cocos" y "Carnegie", así como las dorsales "Malpelo" y "Coiba". Igualmente, las condiciones ecológicas y oceanográficas de esta región, favorecen una extraordinaria productividad marina, la provisión de múltiples servicios ecosistémicos, y la distribución de especies marinas únicas, aproximadamente 160 especies entre endémicas y migratorias, muchas de ellas amenazadas o en peligro de extinción.

El CMAR contribuye a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y las metas del Convenio de Diversidad Biológica, y en general, permite la cooperación técnica y financiera entre los cuatro países, y también promueve el trabajo intersectorial desde los niveles técnico y político. El CMAR busca el trabajo conjunto para lograr la conservación de la biodiversidad, y el desarrollo de actividades económicas para la región como la pesca y el turismo, para que estos se hagan de forma sostenible y con las mejores prácticas. Se estima que los recursos económicos generados por uso y aprovechamiento de la biodiversidad marina en el CMAR, superan los 3 mil millones de dólares anuales, derivados de la pesca, el turismo y el transporte marítimo principalmente.

En cuanto a la importancia del CMAR en la región, se resalta la coordinación para el trabajo conjunto entre los cuatro gobiernos, así como la constitución de redes de trabajo entre el nivel técnico y el gubernamental. La gestión de proyectos regionales de cooperación internacional, así como el establecimiento de alianzas público- privadas con ONG y fondos ambientales, han permitido aportar a la protección de especies marinas endémicas en peligro en el océano Pacífico, y al mejoramiento de sus cinco áreas marinas protegidas que son los núcleos de conservación del Corredor. De igual forma, el fomento de intercambio de experiencias entre los sectores ambiente, turismo, pesca, transporte, entre los cuatro países, y con otras iniciativas regionales.

Publicaciones como esta "Cartilla de recursos de importancia comercial en el Corredor Marino del Pacífico Este Tropical, CMAR" permiten ofrecer al lector un contexto general del Corredor Marino y su importancia para la conservación y el uso sostenible de los recursos marinos, promoviendo su amplio conocimiento para todo público, con el ánimo de generar conciencia sobre la responsabilidad que tenemos de cuidar y aprovechar correctamente estos preciados recursos marinos del Pacífico.

Viceministerio de Agua y Mares, Costa Rica
Dirección General de Parques Nacionales Naturales, Colombia
Dirección General del Parque Nacional Galápagos, Ecuador
Coordinación de Proyectos del Parque Nacional Coiba, Panamá
Secretaría Pro Témpore del CMAR, Costa Rica


Océano Pacífico
Costa Rica
Panamá
isla Coiba
isla Coco
isla Malpelo
isla Gorgona
islas Galápagos
Colombia
Ecuador
Área protegida
Zona Económica Exclusiva
Corredor Marino del Pacífico Este Tropical

Introducción

En las áreas núcleo del CMAR encontramos varias familias y especies de peces e invertebrados de alto interés pesquero, lo que ha conducido a integrar esfuerzos entre las autoridades de pesca y el sector privado de los diferentes países miembros, buscando alcanzar su aprovechamiento sostenible.

De esta manera, la presente publicación pretende acercar al lector al CMAR y a algunas de sus especies de importancia para las pesquerías del Pacífico Este Tropical. En ella encontrará una guía de 7 familias y 24 especies con información útil sobre su biología, distribución geográfica, métodos de captura, estado de conservación y recomendaciones de conservación, a través de fichas interactivas que poseen la siguiente información:

1. Nombre científico de la especie
2. Estado de conservación según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)
3. Aspectos importantes para una pesca sostenible
4. Algunas especies para las cuales es alimento
5. Listado de nombres comunes
6. Características para identificarla
7. Organismos que son su fuente de alimento
8. Información sobre el conocimiento y estado de las poblaciones
9. Rango de profundidad en el que habita
10. Hábitat
11. Comportamiento gregario
12. Artes o métodos de pesca de captura
13. Peculiaridades
14. Distribución geográfica
15. Longitud máxima reportada

Todos somos parte del CMAR y entre todos podemos contribuir a protegerlo.

Fundación MarViva

Jureles y pámpanos

Familia Carangidae

En general, somos una familia con especies gregarias que forman cardúmenes. Nos encontramos a lo largo de las costas continentales y somos comunes en aguas salobres. Somos una de las familias de peces de mayor importancia comercial y todas nuestras especies son utilizadas para consumo humano.

Caranx caballus

Estado de conservación

VU NT **LC** DD

Preocupación menor

Para tener en cuenta...

Soy una especie abundante. Sin embargo no se conoce si mis poblaciones están estables o disminuyendo, por lo que necesito que se relicen más estudios sobre mí.

Me alimento de peces, calamares y camarones

Me comen los márlines y tiburones.

Vivo entre los **0 y 100** metros de profundidad.

Soy marino; salobre; epipelágico y nerítico.

Los adultos nos encontramos sobre la plataforma continental cerca a la costa o también en aguas profundas sobre fondos suaves. Los juveniles se encuentran en aguas estuarinas.

Recomendación

Deberían pescarme cuando supero la talla de los 35 centímetros.

Nombres comunes en países del CMAR

- Jurel bonito
- Cojinúa, Cojinúa chata
- Burique, Caballa
- Caballa, Caballa jurel, Caballeta

Me capturan con

Palangre de superficie | Línea de mano | Mallas | Pesca deportiva

Crezco hasta

55 cm

Me gusta nadar con grupos numerosos (cardúmenes).

Caranx caninus

Estado de conservación

VU NT **LC** DD

Preocupación menor

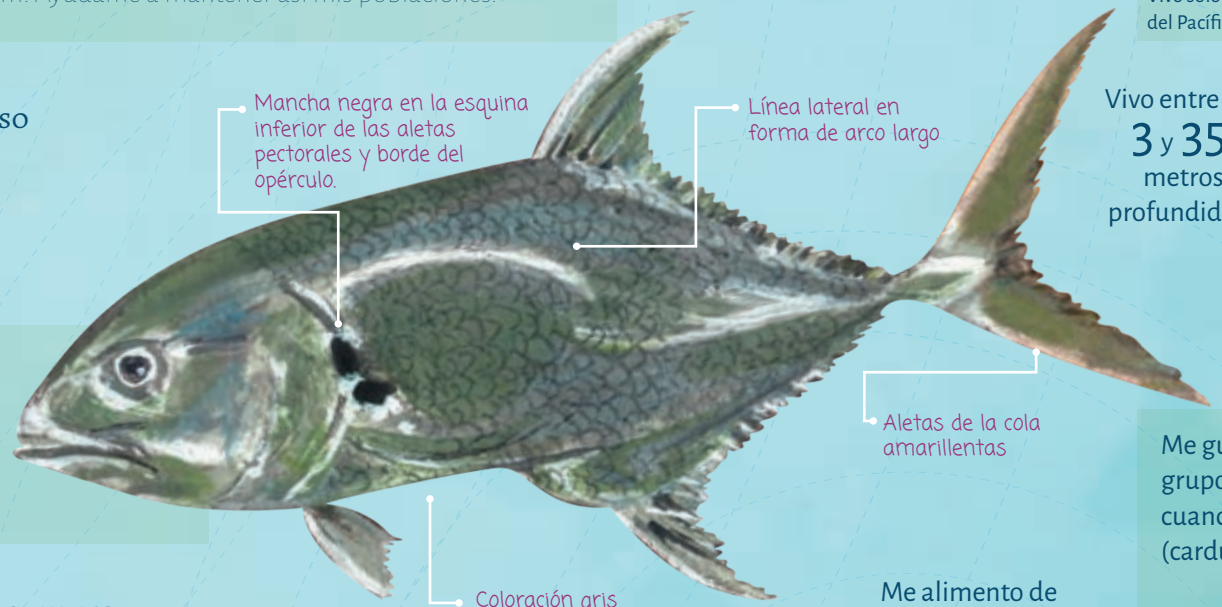
Vivo sólo en el área del Pacífico Este Tropical.

Para tener en cuenta...

Gracias al manejo apropiado, mis poblaciones en el área del CMAR están estables, pero me deben capturar después de mi talla de reproducción de 70 cm. Ayúdame a mantener así mis poblaciones.

Dato curioso

Cuando me capturan emito un sonido semejante a un gruñido.



Vivo entre los **3** y **350** metros de profundidad.

En un medio marino, salobre, epipelágico y nerítico.

Los juveniles nos encontramos en aguas estuarinas (cercanas a las desembocaduras de los ríos).

Me comen los márlines.

Me alimento de peces y camarones

Me gusta nadar con grupos numerosos cuando soy juvenil (cardúmenes).

De adulto soy solitario.

Nombres comunes en países del CMAR

- Jurel toro, Toro
- Jurel, Jurelito, Chumbo, Cocinero
- Jurel
- Burro, Jurel, Jurelito

Me capturan con

- Palangre de superficie
- Red de enmalle
- Boliche
- Pesca deportiva

Crezco entre

70 y 100 cm

Caranx lugubris

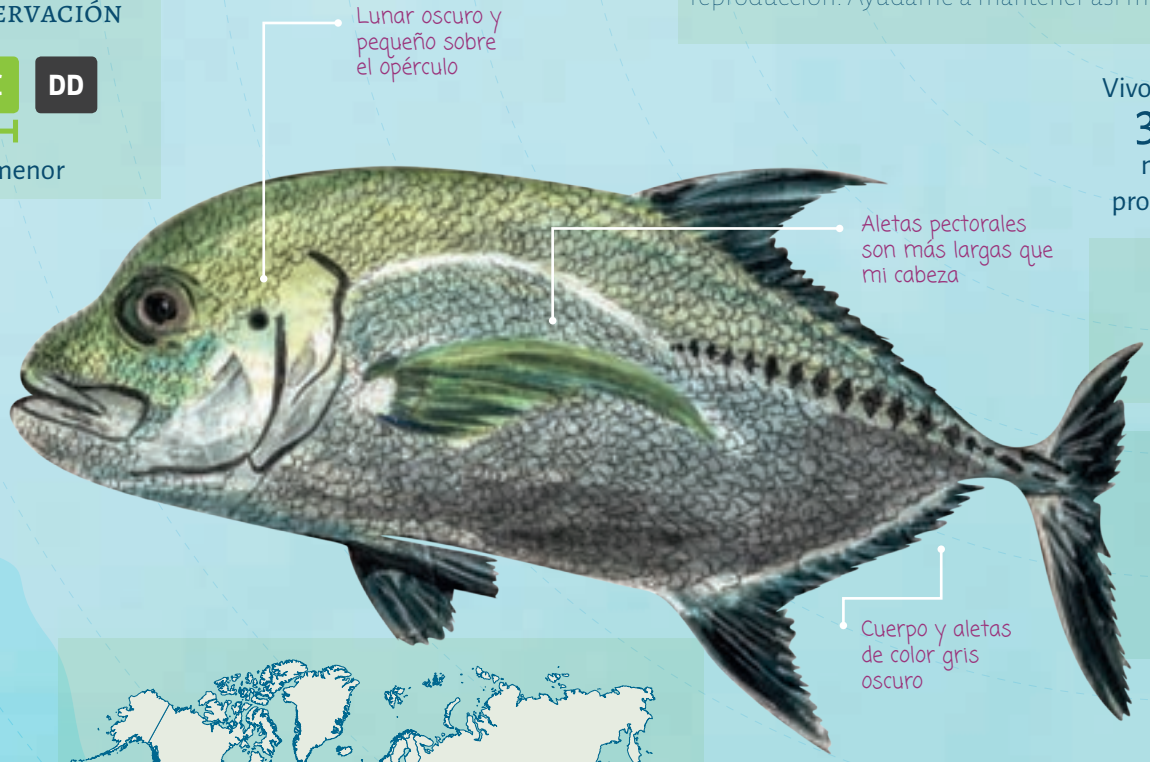
Estado de conservación

VU NT **LC** DD

Preocupación menor

Para tener en cuenta...

Gracias al manejo adecuado, mis poblaciones en el área del CMAR están estables, pero me deben capturar después de mi talla de reproducción. Ayúdame a mantener así mis poblaciones.



Vivo entre los **3 y 355** metros de profundidad

Vivo en el mar abierto y cerca de las islas, rara vez cerca de aguas poco profundas.

Recomendación

No me captures si mi talla está por debajo de 38 cm.

Me alimento de peces y camarones

cuando es de noche

Me capturan con

Palangre de superficie

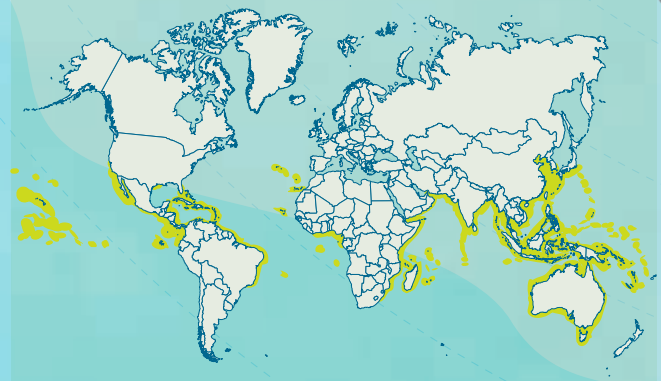
Línea de mano

Dato curioso

No puedo soportar el agua dulce.

Nombres comunes en países del CMAR

- Jurel negro
- Jurel negro
- Jurel
- Jurel negro



Vivo en el área del Pacífico Este Tropical, también cerca a las costas de otros océanos como el Índico, el Atlántico y el Pacífico oriental, cerca de Australia.

Crezco hasta

100 cm

Me gusta nadar con grupos numerosos (cardúmenes).

Caranx melampygus

Estado de conservación

VU | NT | **LC** | DD

Preocupación menor

Recomendación

Deberían pescarme cuando supero la talla de los 35 centímetros.

Me alimento de peces y camarones

Me come el pez corneta (Familia *Fistulariidae*)

Nombres comunes en países del CMAR

- Jurel aleta azul
- Jurel azul, Cojinúa
- Jurel
- Caballa

Vivo en el área del Pacífico Este Tropical, así como también en las costas del océano Indo-Pacífico.

Crezco hasta

100 cm

Dato curioso

Puedo ser tóxico cuando supero la talla de 50 cm (Ciguatera).

Para tener en cuenta...

Aunque nuestra especie es muy apreciada por la pesca deportiva y comercial, no se conoce si nuestras poblaciones están estables.

Vivo entre los **0** y **230** metros de profundidad

En la columna de agua en mar abierto.

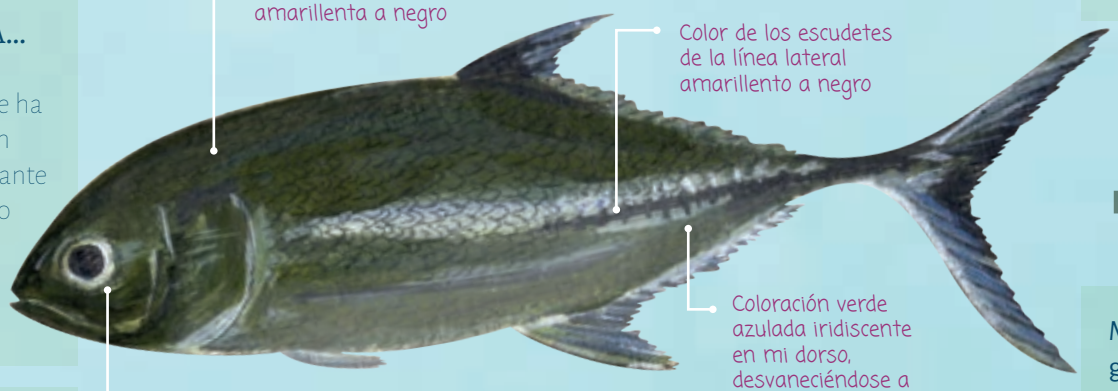
Cuando soy juvenil me encuentro por temporadas en aguas poco profundas, de fondos suaves. De adulto prefiero las zonas de arrecife.

Suelo ser un pez solitario, aunque ocasionalmente formo pequeños cardúmenes cerca de los arrecifes.

Me capturan con

- Palangre de superficie
- Pesca deportiva

Caranx sexfasciatus



Para tener en cuenta...

Nuestra especie es muy apreciada por la pesca comercial y se ha observado que las poblaciones están disminuyendo, por lo que es importante continuar cuidando y administrando las áreas protegidas en donde se encuentra, como en las áreas núcleo del CMAR.

Dato curioso

Soy marino, aunque puedo tolerar el agua dulce.

Me alimento de peces, calamares y camarones

Estado de conservación

VU NT LC DD

Preocupación menor

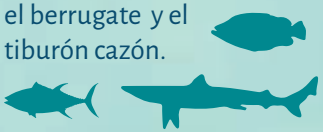
Me capturan con

Palangre de superficie

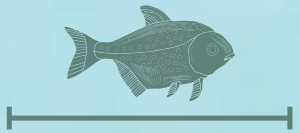
Línea de mano

Pesca deportiva

Me comen los atunes, el berrugate y el tiburón cazón.



Crezco hasta



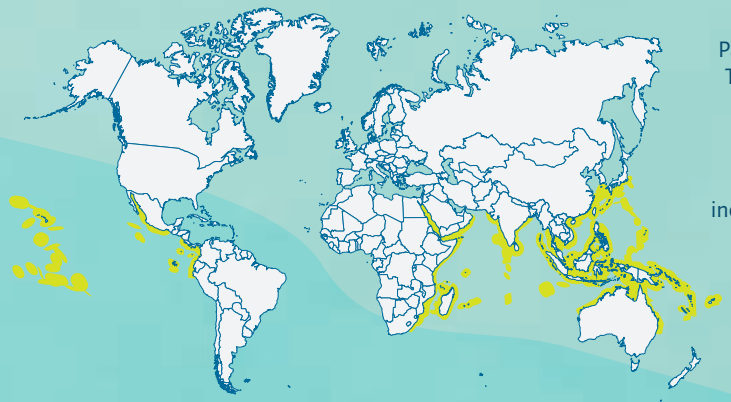
120 cm

Me gusta nadar con grupos numerosos (cardúmenes) durante el día.

En la noche me dispersо de mis compañeros para alimentarme.

Nombres comunes en países del CMAR

- Jurel voraz
- Jurel ojón
- Colinegro, Jurelilla
- Caballa, Jurel, Jurel ojo colorado, Jurelito, Ojo



Vivo en el área del Pacífico Este Tropical. También cerca de las costas y arrecifes de los océanos Indo-Pacífico y el Pacífico occidental, incluyendo Australia y Nueva Caledonia.

Vivo entre los **1** y **96** metros de profundidad

Cuando juvenil prefiero estar en aguas estuarinas (cercanas a las desembocaduras de los ríos). Cuando soy adulto, me encuentro en aguas costeras y oceánicas.

Hemicaranx leucurus

Estado de conservación

VU NT **LC** DD

Preocupación menor

Me alimento de peces y camarones

Recomendación

No me captures cuando mi talla sea menor a los 18,5 cm.

Nombres comunes en países del CMAR

- Jurel aranero
- Jurelito aletiamarilla
- Pámpano, Comagargajo
- Dama, Jurelito, Jurelito alilargo

Vivo cerca de las costas en el Pacífico Este Tropical, desde Baja California (México) hasta Ecuador. En el área del CMAR me encuentran en las islas de Coiba y Gorgona.

Crezco hasta

30 cm

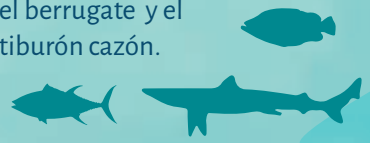
Dato curioso

Me muevo por el mar, aunque puedo soportar el agua dulce.

Para tener en cuenta...

Me capturan de manera incidental en la pesca comercial. Sin embargo, no se conoce todavía el efecto sobre mis poblaciones.

Me comen los atunes, el berrugate y el tiburón cazón.



Vivo entre los 0 y 30 metros de profundidad.

Me gusta nadar con grupos numerosos (cardúmenes) .

Me capturan con

Red de enmalle

Línea de mano

Bibliografía consultada

Allen, G. R., y Erdmann, M. V. (2012). *Reef fishes of the East Indies.* Perth, Australia: University of Hawai'i Press, Volumes I-III. Tropical Reef Research.

Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca AUNAP., y Universidad del Magdalena. (2013). *Tallas mínimas de captura para el aprovechamiento sostenible de las principales especies de peces, crustáceos y moluscos comerciales de Colombia.* Convenio 058 de 2013 entre la Autoridad nacional de acuicultura y pesca y La Universidad del Magdalena.

Bagnis, R., Mazellier, P., Bennett, J., y Christian, E. (1984). *Poissons de Polynésie, 5th Edition.* Elysées, France: Société Nouvelle des Editions du Pacifique.

Bungartz, F., Herrera, H.W., Jaramillo, P., Tirado, N., Jiménez-Uzcátegui, G., Ruiz, D., Guézou, A., y Ziemmeck, F. (2009). *Galapagos Species Checklist.* Recuperado de: https://www.darwinfoundation.org/en/datazone/checklist

Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. (2013). *CITES.* Recueprado de: https://www.cites.org/eng

De la Cruz Agüero, J., Arellano Martínez, M., Cota Gómez, V. M., y De la Cruz-Agüero, G. (1997). *Catálogo de los peces marinos de Baja California Sur.* La Paz, México: IPN-CICIMAR.

Dominici-Arosemena, A., Larson, H. K., Molina, H., Robertson, R., y Smith-Vaniz, B. (2010). *Caranx sexfasciatus. The IUCN Red List of Threatened Species 2010.* Recuperado de: http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2010-4.RLTS.T155130A4722924.en.

FAO. (2011-2017). *Perfiles y Acuicultura por Países. Ecuador (2011).* Roma. Italia: Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO.

Fischer, W., Sousa, I., Silva, C., de Freitas, A., Poutiers, J. M., Schneider, W., Borges, T. C., Feral, J.P., y Massinga, A. (1990). *Fichas FAO de identificaçao de espécies para actividades de pesca. Guia de campo das espécies comerciais marinhas e de águas salobras de Moçambique*. Roma, Italia: FAO.

Gross, M. R., y Shine, R. (1981). Parental care and mode of fertilization in ectothermic vertebrates. *Evolution, 35(4),* 775-793. doi: 10.1111/j.1558-5646.1981.tb04937.x

Lieske, E., y Myers, R. (1994). *Collins Pocket Guide. Coral reef fishes. Indo-Pacific & Caribbean including the Red Sea*. doi: 9780691089959

Mair, J. M., Cipriani, R., Guzman, H. M., y Usan, D. (2012). *Fishery of the Green Jack Caranx caballus (Osteichytes: Carangidae) in Las Perlas Archipelago, Pacific Panama*. Revista de biologia tropical, 60(3), 1271-1288.

Mundy, B. C. (2005). *Checklist of the fishes of the Hawaiian Archipelago.* Recuperado de: http://hbs.bishopmuseum.org/pubs-online/pdf/bz06.pdf

Ocean Biogeographic Information System. (2006). *OBIS.* Recuperado de: HYPERLINK "http://www.iobis.org" www.iobis.org

Otero, A. E., Mosquera, A. L., Castro, S. C., y Celin, M. G. (2000). *Colombia, Universo submarino.* Cali, Colombia: Banco de Occidente.

Posada, J. M., Ross Salazar, E., Melo, G., Sánchez, N., y Ventura Pozuelo, A. E. (2017). *Guía de identificación: Peces de importancia comercial en la costa Pacífica de Panamá*. Ciudad de Panamá, Panamá: Fundación MarViva.

Robertson, D. R., y Allen, G. R. (2015). *Peces Costeros del Pacífico Oriental Tropical: Sistema de Información en línea. Versión 2.0.* Balboa, República de Panamá: Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales. Recuperado de:http://biogeodb.stri.si.edu/sftep/es/thefishes/taxon/1240

Ross Salazar, E., Posada, J. M., Melo, G., Díaz, A., Jaramillo, L., y Ventura Pozuelo, A. E. (2017). *Guía de identificación: Peces de importancia comercial en la costa Pacífica de Colombia*. Bogotá, Colombia: Fundación MarViva.

Ross Salazar, E., Posada, J. M., Melo, G., Suarez, C., Rojas-Ortega, G., y Ventura Pozuelo, A. E. (2017). *Guía de identificación: Peces de importancia comercial en la costa Pacífica de Costa Rica*. San José, Costa Rica: Fundación MarViva.

Saucedo-Lozano, M., Bernal-Ornelas, I. H., Espino-Barr, E., Garcia-Boa, A., Cabral-Solís, E. G., y Puente-Gómez, M. (2012). *Feeding habits of the green jack (Caranx caballus Günther, 1868) on the coast of Manzanillo, Colima, México.* Open Marine Biology Journal, 6, 28-37.

Smith-Vaniz, W. F. (1995). *Carangidae. Jureles, pámpanos, cojinúas, zapateros, cocineros, casabes, macarelas, chicharros, jorobados, medregales, pez pilota. En W. Fischer, F. Krupp, W. Schneider, C. Sommer, K. E. Carpenter y V. Niem (Ed.), Guia FAO para Identification de Especies para los Fines de la Pesca. Pacífico Centro-Oriental* (p. 940-986). Rome, Italia: FAO.

Smith-Vaniz, B., Robertson, R., Dominici-Arosemena, A., y Molina, H. (2010). *Caranx caballus. The IUCN Red List of Threatened Species 2010.* Recuperado de: https://www.iucnredlist.org/species/183579/8138427

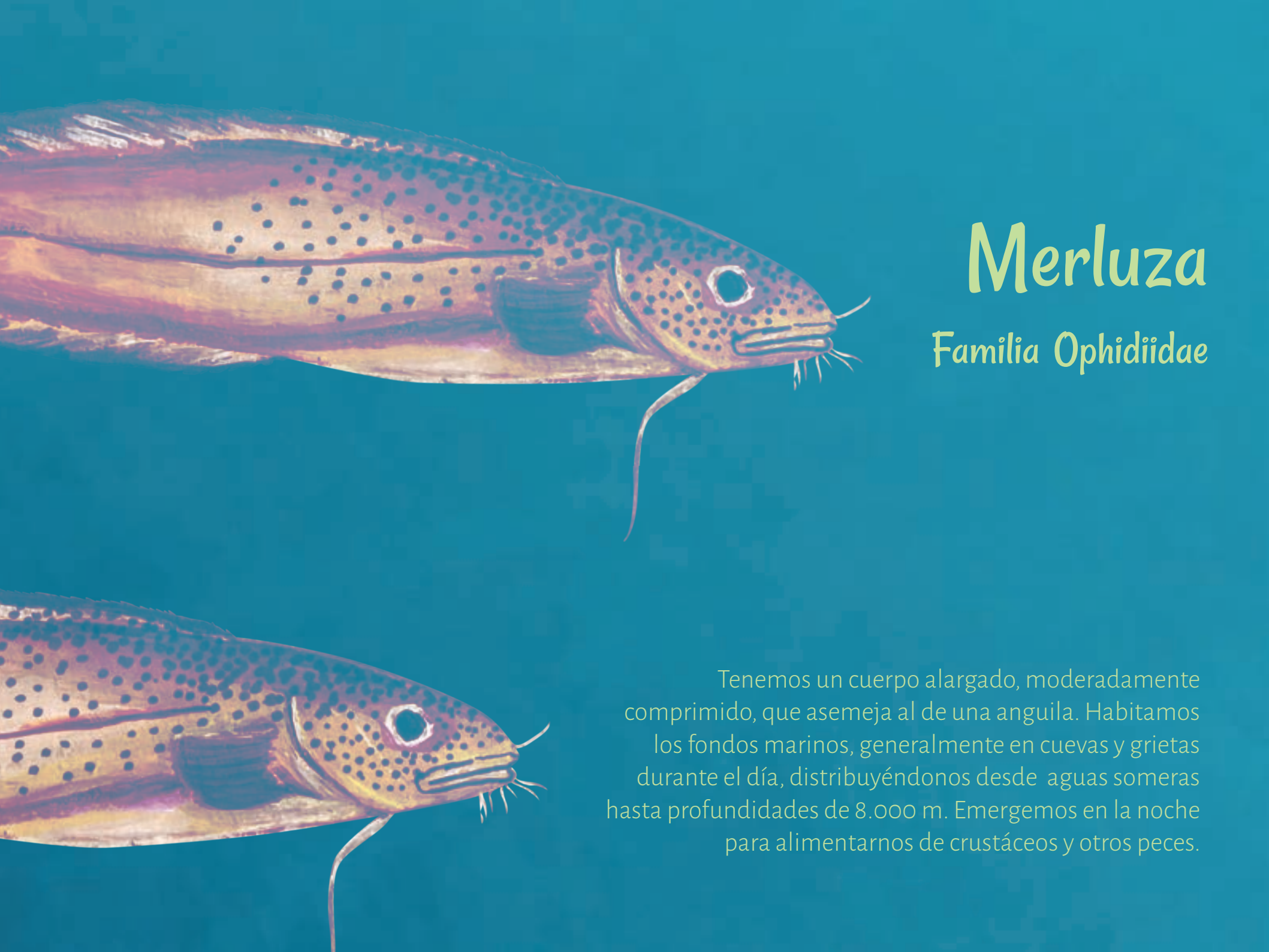
Smith-Vaniz, B., Robertson, R., Bussing, W., y Molina, H. (2010). *Caranx caninus. The IUCN Red List of Threatened Species 2010.* Recuperado de: https://www.iucnredlist.org/species/183324/8093737

Smith-Vaniz, B., Robertson, R., Dominici-Arosemena, A., y Molina, H. (2010). *Hemicaranx leucurus. The IUCN Red List of Threatened Species 2010.* Recuperado de: https://www.iucnredlist.org/species/183814/8181836

Smith-Vaniz, W. F., Williams, J. T., Pina Amargos, F., Curtis, M., y Brown, J. (2015). *Caranx lugubris (errata version published in 2017). The IUCN Red List of Threatened Species 2015.* Recuperado de: https://www.iucnredlist.org/species/16431757/115357187

Smith-Vaniz, W. F., y Williams, I. (2016). *Caranx melampygus (errata version published in 2017). The IUCN Red List of Threatened Species 2016.* Recuperado de: https://www.iucnredlist.org/species/20430679/115377830

Sudekum, A. E., Parrish, J. D., Radtke, R. L., y Ralston, S. (1991). Life history and ecology of large jacks in undisturbed, shallow, oceanic communities. *Fish. Bull, (89)*, 493-513.



Merluza

Familia Ophidiidae

Tenemos un cuerpo alargado, moderadamente comprimido, que asemeja al de una anguila. Habitamos los fondos marinos, generalmente en cuevas y grietas durante el día, distribuyéndonos desde aguas someras hasta profundidades de 8.000 m. Emergemos en la noche para alimentarnos de crustáceos y otros peces.

Brotula clarkae

Estado de conservación

VU NT LC **DD**

Datos insuficientes

Me capturan con

- Palangre de fondo
- Línea de mano
- Pesca de arrastre

Soy una especie solitaria y no es fácil observarme debido a mis hábitos crípticos.

Dato curioso

Los juveniles (menores a 20 cm) tienen una banda oscura detrás del ojo y numerosas manchas grandes color café oscuro en el cuerpo.

Me alimento de peces, cangrejos y camarones

Vivo usualmente entre **1** y **650** metros de profundidad

Vivo en un medio marino costero, cerca al fondo del mar (bentopelágico). Cuando juveniles estamos cerca de los arrecifes.

Crezco hasta

115 cm

Nombres comunes en países del CMAR

- Congrio rosado
- Congrio rosado, Merluza
- Merluza
- Corvina aguada, Corvina de roca

Vivo cerca de las costas en el Pacífico Este Tropical, desde Baja California (México) hasta Ecuador. En el área del CMAR me encuentran en las islas de Coiba y Gorgona.

Para tener en cuenta...

Mis poblaciones están disminuyendo poco a poco. Por eso solo me deben capturar después de que me he reproducido al menos una vez, lo cual ocurre por encima de una talla de 62.3 cm. Ayúdame a mantener mis poblaciones estables.

Bibliografía consultada

Ambrose, D. A. (1996). Ophidiidae: cusk-eels. En H. G. Moser (Ed.), *The early stages of fishes in the California Current region* (p. 513-531). California, USA: Cooperative Oceanic Fisheries Investigations (CalCOFI) Atlas No. 33.

Lea, B., Béarez, P., y McCosker, J. (2010). *Brotula clarkae. The IUCN Red List of Threatened Species 2010.* Recuperado de: https://www.iucnredlist.org/species/183970/8208595

Nielsen, J. G., Cohen, D. M., Markle, D.F., y Robins, C. R., (1999). *FAO species catalogue. Volume 18. Ophidiiform fishes of the world (Order Ophidiiformes). An annotated and illustrated catalogue of pearlfishes, cusk-eels, brotulas and other ophidiiform fishes known to date.* Roma, Italia: FAO.

Robertson, D. R., y Allen, G. R. (2015). *Peces Costeros del Pacífico Oriental Tropical: Sistema de Información en línea. Versión 2.0.* Balboa, República de Panamá: Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales. Recuperado de: https://biogeodb.stri.si.edu/sftep/es/thefishes/species/675

Ross Salazar, E., Posada, J. M., Melo, G., Díaz, A., Jaramillo, L., y Ventura Pozuelo, A. E. (2017). *Guía de identificación: Peces de importancia comercial en la costa Pacífica de Colombia.* Bogotá, Colombia: Fundación MarViva.

Ross Salazar, E., Posada, J. M., Melo, G., Suarez, C., Rojas-Ortega, G., y Ventura Pozuelo, A. E. (2017). *Guía de identificación: Peces de importancia comercial en la costa Pacífica de Costa Rica.* San José, Costa Rica: Fundación MarViva.

Posada, J. M., Ross Salazar, E., Melo, G., Sánchez, N., y Ventura Pozuelo, A. E. (2017). *Guía de identificación: Peces de importancia comercial en la costa Pacífica de Panamá.* Ciudad de Panamá, Panamá: Fundación MarViva.

Atunes, bonitos, patudos y sierras

Familia Scombridae

Somos peces muy conocidos porque constituimos la base de las pesquerías comerciales de gran valor en varias regiones tropicales y subtropicales. Somos apreciados también por la pesca deportiva y de subsistencia. Varias especies realizamos extensas migraciones anuales.

Acanthocybium solandri

Dato curioso
Mi longevidad máxima reportada es de 9 años.

Vivo entre los 0 y 15 metros de profundidad

Habito aguas oceánicas, generalmente lejos de la costa.

Para tener en cuenta...
Es muy importante que se realicen estudios sobre mí, para que mis poblaciones puedan mantenerse sanas y siga presente en las pesquerías del CMAR.

Algunos tiburones me ven como fuente de alimento.

Me alimento de pulpos, calamares, sepias y peces óseos

Nombres comunes en países del CMAR

- Guajú, Wahoo, Peto wahoo
- Guajú, Wahoo, Peto wahoo
- Sierra wahoo, Sierra canalera
- Guanjú, Pepe sierra

Vivo en aguas tropicales y subtropicales de los océanos Atlántico, Índico y Pacífico, incluyendo los mares Caribe y Mediterráneo.

Me capturan con

- Línea de mano
- Palangre de superficie

Crezco hasta

250 cm

Estado de conservación

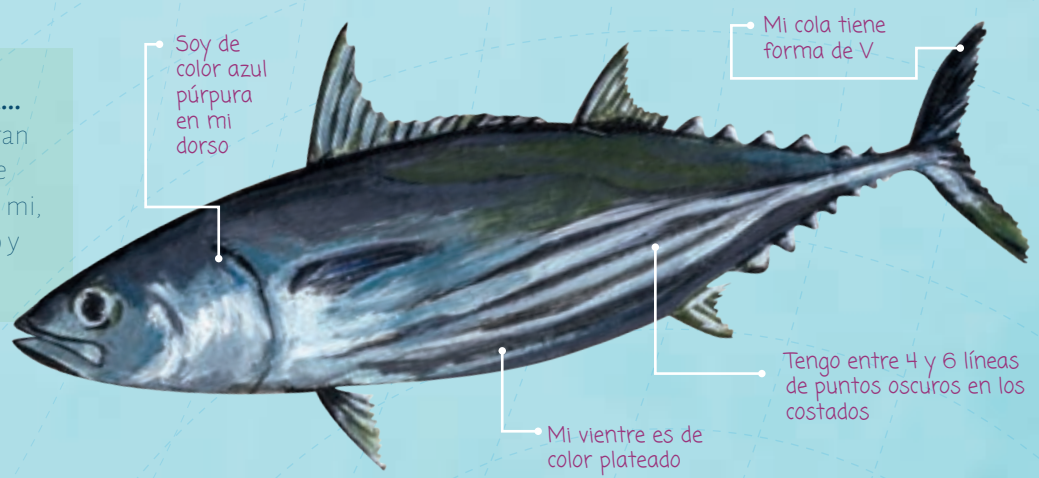
VU NT LC DD

Preocupación menor

Me gusta nadar solo, aunque a veces prefiero ir en pequeños grupos.

Katsuwonus pelamis

Para tener en cuenta...
Mis poblaciones se encuentran estables. Sin embargo, es importante seguir generando información sobre mi, para que me siga manteniendo sano y presente en mi hogar.



Dato curioso
Entre nosotros es común el canibalismo.

Algunos atunes más grandes, así como tiburones, dorados y márlines me ven como una fuente de alimento.

Me alimento de crustáceos pelágicos, pulpos, calamares, sepias y peces óseos.

Vivo entre los 0 y 260 metros de profundidad

Soy marino, ocupando la columna de agua en el espacio oceánico.

Crezco hasta

120 cm

Nombres comunes en países del CMAR

- Barrilete listado
- Barrilete negro, Guanco negro, Barrilete listado
- Atún barrilete
- Picosa, Rayada, Barrilete

Vivo en aguas tropicales y subtropicales de los océanos Atlántico, Índico y Pacífico, incluyendo los mares Caribe y Mediterráneo.

Me capturan con

- Palangre de superficie
- Redes de cerco
- Pesca deportiva

Estado de conservación

VU | NT | LC | DD

Preocupación menor

Me gusta nadar lejos de la costa, en las profundidades de mar, recorriendo grandes distancias en grupos, junto a algunos tiburones y ballenas. Puedo ser muy divertido, porque me gusta saltar fuera del agua.

Scomberomorus sierra

Vivo entre los 0 y 15 metros de profundidad

Soy marina; especie costera que habita la columna de agua.

Para tener en cuenta...

Resulta necesario incrementar los estudios de la biología y dinámica poblacional para conocer el estado actual de mis poblaciones.

Me alimento principalmente de pequeños peces como anchoas, carduma y plumudas

Dato curioso

Me reproduzco en aguas cercanas a la costa y como muchas otras especies de peces, no me dedico al cuidado de mis crías.

Nombres comunes en países del CMAR

- Macarela, Sierra
- Sierra
- Sierra castilla
- Sierra

Vivo en el área del Pacífico Este Tropical, desde La Jolla (Estados Unidos) hasta Perú, incluyendo las islas de Coco, Coiba, Malpelo y Galápagos.

Me capturan con

Línea de mano

Redes

Crezco hasta

99 cm

Estado de conservación

VU NT **LC** DD

Preocupación menor

Me gusta nadar en grupos y recorrer grandes distancias en aguas oceánicas cerca de la costa.

Thunnus albacares

Para tener en cuenta...

Soy considerada la especie más importante del Pacífico Este Tropical y me capturan cuando nado junto a delfines. Es muy importante que me cuiden para poder mantenerme sano y seguir haciendo parte de las pesquerías. Por eso, durante los meses de julio a septiembre y de noviembre a enero no me deberían capturar.

Me capturan con

- Línea de mano
- Palangre de superficie
- Redes de cerco
- Pesca deportiva

Nombres comunes en países del CMAR

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

Vivo en aguas tropicales y subtropicales de los océanos Atlántico, Índico y Pacífico, incluyendo los mares Caribe y Mediterráneo.

Recomendación

¡Mis poblaciones están disminuyendo! Ayúdame, no pesques atunes menores a 75 cm.

Prefiero aguas sobre los 250 metros de profundidad, porque soy muy sensible a las bajas concentraciones de oxígeno.

Los tiburones y atunes de gran tamaño encuentran en mí una fuente de alimento.

Me alimento de crustáceos pelágicos, calamares, sepias y peces

Crezco hasta

239 cm

Estado de conservación

VU | NT | LC | DD

Casi amenazado

Me gusta nadar grandes distancias en grupos con peces de mi tamaño.

Thunnus obesus

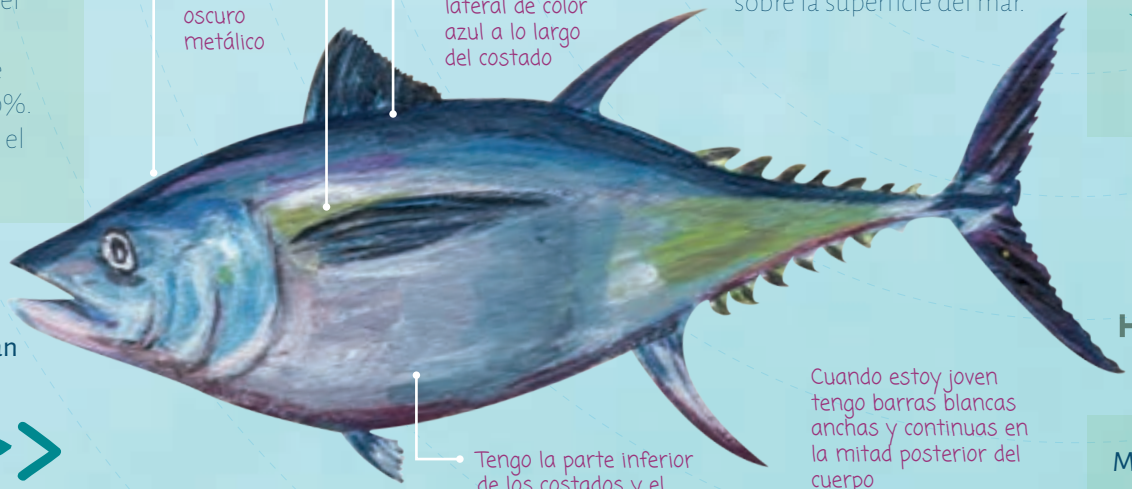
Vivo entre los **0 y 1.500** metros de profundidad.

Soy marina, ocupando la columna de agua en espacios oceánicos. Me gusta ubicarme debajo de objetos que floten sobre la superficie del mar.

Algunos atunes, tiburones, márlines y picudos encuentran en mí una fuente de alimento.

Para tener en cuenta...

La disminución de mis poblaciones en el Pacífico ha sido del 18%. En caso que de no se generen medidas para mi cuidado, se puede reducir mi presencia hasta en un 50%. De los países del CMAR, Ecuador es el que más me captura.



Crezco hasta

250 cm

Me alimento de crustáceos, pulpos, calamares, sepias y gran variedad de peces

Nombres comunes en países del CMAR

- Atún patudo, Atún ojón
- Atún ojón, Patudo
- Atún patudo, Atún ojón
- Albacora, Atún ojo grande

Vivo en aguas tropicales y subtropicales de los océanos Atlántico, Índico y Pacífico, incluyendo los mares Caribe y Mediterráneo.

Me capturan con

- Palangre de superficie
- Redes de cerco
- Pesca deportiva

Estado de conservación

VU NT LC DD

Vulnerable

Me gusta nadar grandes distancias en función de los cambios climáticos reflejados en la temperatura del agua. Mientras soy juvenil me gusta nadar en grupos en aguas superficiales, con individuos de mi especie u otros atunes. De adulto prefiero aguas profundas.

Bibliografía consultada

Brill, R. W., y Holland, K. N. (1990). Horizontal and vertical movements of yellowfin tuna associated with fish aggregation devices. *Fish. Bull. 83*(3),493-507.

Caicedo, J., Zapata, L., Navia, A., Mejía, P., Acero, A., y Castellanos, G. (2009). Peces marinos migratorios en Colombia. En L. G. Naranjo, y J. D. Amaya. (Ed.), *Plan Nacional de las Especies Migratorias. Diagnóstico e identificación de Acciones para la conservación y el manejo sostenible de las especies migratorias de la biodiversidad* (pp. 87 -103). Bogotá, Colombia: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, WWF Colombia.

Centro Nacional de Acuicultura e Investigaciones Marinas (CENAIM). (1992). *A field guide to the edible fishes and shellfishes in coastal waters of Ecuador.*

Collette, B., Acero, A., Amorim, A. F., Boustany, A., Canales Ramirez, C., Cardenas, G., Carpenter, K.E., Chang, S.-K., de Oliveira Leite Jr., N., Di Natale, A., Die, D., Fox, W., Fredou, F. L., Graves, J., Guzman-Mora, A., Viera Hazin, F.H., Hinton, M., Juan Jorda, M., Minte Vera, C., Miyabe, N., Montano Cruz, R., Masuti, E., Nelson, R., Oxenford, H., Restrepo, V., Salas, E., Schaefer, K., Schratwieser, J., Serra, R., Sun, C., Teixeira Lessa, R.P., Pires Ferreira Travassos, P.E., Uozumi, Y. & Yanez, E. (2011). *Thunnus albacares. The IUCN Red List of Threatened Species 2011.* Recuperado de: https://www.iucnredlist.org/es/species/21857/9327139

Collette, B., Acero, A., Amorim, A. F., Boustany, A., Canales Ramirez, C., Cardenas, G., Carpenter, K. E., de Oliveira Leite Jr, N., Di Natale, A., Die, D., Fox, W., Fredou, F.L., Graves, J., Guzman-Mora, A., Viera Hazin, F. H., Hinton, M., Juan Jorda, M., Kada, O., Minte Vera, C., Miyabe, N., Montano Cruz, R., Nelson, R., Oxenford, H., Restrepo, V., Salas, E., Schaefer, K., Schratwieser, J., Serra, R., Sun, C., Teixeira Lessa, R. P., Pires Ferreira Travassos, P.E., Uozumi, Y., y Yanez, E. (2011). *Acanthocybium solandri. The IUCN Red List of Threatened Species 2011.* Recuperado de: https://www.iucnredlist.org/es/species/170331/6750961

Collette, B., Acero, A., Amorim, A. F., Boustany, A., Canales Ramirez, C., Cardenas, G., Carpenter, K.E., Chang, S.-K., Chiang, W., de Oliveira Leite Jr., N., Di Natale, A., Die, D., Fox, W., Fredou, F.L., Graves, J., Viera Hazin, F. H., Hinton, M., Juan Jorda, M., Minte Vera, C., Miyabe, N., Montano Cruz, R., Nelson, R., Oxenford, H., Restrepo, V., Schaefer, K., Schratwieser, J., Serra, R., Sun, C., Teixeira Lessa, R.P., Pires Ferreira Travassos, P.E., Uozumi, Y., y Yanez, E. (2011). *Thunnus obesus. The IUCN Red List of Threatened Species 2011.* Recuperado de: https://www.iucnredlist.org/es/species/21859/9329255

Collette, B., Acero, A., Amorim, A. F., Boustany, A., Canales Ramirez, C., Cardenas, G., Carpenter, K.E., de Oliveira Leite Jr., N., Di Natale, A., Fox, W., Fredou, F.L., Graves, J., Guzman-Mora, A., Viera Hazin, F. H., Juan Jorda, M., Kada, O., Minte Vera, C., Miyabe, N., Montano Cruz, R., Nelson, R., Oxenford, H., Salas, E., Schaefer, K., Serra, R., Sun, C., Teixeira Lessa, R.P., Pires Ferreira Travassos, P.E., Uozumi, Y., y Yanez, E. (2011). *Katsuwonus pelamis. The IUCN Red List of Threatened Species 2011.* Recuperado de: https://www.iucnredlist.org/es/species/170310/6739812

Collette, B., Acero, A., Canales Ramirez, C., Cardenas, G., Carpenter, K. E., Cotto, A., Medina, E., Guzman-Mora, A., Di Natale, A., Montano Cruz, R., Nelson, R., Schaefer, K., Serra, R., y Yanez, E. (2011). *Scomberomorus sierra. The IUCN Red List of Threatened Species 2011.* Recuperado de: https://www.iucnredlist.org/es/species/170325/6748921

Collette, B. B., y. Nauen, C. E. (1983). FAO Species Catalogue. Vol. 2. *Scombrids of the world. An annotated and illustrated catalogue of tunas, mackerels, bonitos and related species known to date*. Roma, Italia: FAO.

Collette, B. B. (1986). Scombridae (including Thunnidae, Scomberomoridae, Gasterochismatidae and Sardidae). En P. J. P. Whitehead, M. L. Bauchot, J. C. Hureau, J. Nielsen, y E. Tortonese. (Ed.), *Fishes of the north-eastern Atlantic and the Mediterranean, Volume 2*. (pp. 981-997). Paris, Francia: UNESCO.

Collette, B. B. (1995). Scombridae. Atunes, bacoretas, bonitos, caballas, estorninos, melva, etc. En W. Fischer, F. Krupp, W. Schneider, C. Sommer, K. E. Carpenter and V. Niem (Ed.), *Guia FAO para Identification de Especies para lo Fines de la Pesca. Pacifico Centro-Oriental*. 3 Vols (pp. 1521-1543). Roma, Italia: FAO.

Díaz, E., y Durán, I. (2012). Evaluación de la trazabilidad de los productos de la pesca del Corredor Marino del Pacífico Este Tropical - Panamá. En V. Puentes, y A. Moncaleano. (Ed.), *Sistema de Gestión Regional para el Uso Sostenible de los Recursos Pesqueros del Corredor Marino del Pacífico Este Tropical (CMAR). Resultados de Gestión en Panamá*.

Frimodt, C. (1995). *Multilingual illustrated guide to the world's commercial warmwater fish*. Osney Mead, Oxford, England: Fishing News Books.

Gitec., y MarViva. (sf.) *Proyecto de inversión en el Corredor Marino del Pacífico Éste Tropical (CMAR)* (Borrador). Recuperado de: http://www.cco.gov.co/docs/cmar/cmar-005.pdf

Maigret, J., y Ly, B. (1986). *Les poissons de mer de Mauritanie*. Compiègne, Francia: Science Nat.

Randall, J. E. (1995). *Coastal fishes of Oman*. Honolulu, Hawaii: University of Hawaii Press.

Riede, K. (2004). *Global register of migratory species - from global to regional scales*. Final Report of the R&D-Projekt. Bonn, Germany: Federal Agency for Nature Conservation.

Robertson, D. R., y Allen, G. R. (2015). *Peces Costeros del Pacífico Oriental Tropical: Sistema de Información en línea. Versión 2.0*. Balboa, República de Panamá: Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales. Recuperado de: https://biogeodb.stri.si.edu/sftep/es/pages

Uyeno, T., Matsuura, K., y Fujii, E. (Ed.). (1983). *Fishes trawled off Suriname and French Guiana*. Tokyo, Japan: Japan Marine Fishery Resource Research Center.

Vega, E. (2012). Estudio de las cadenas de comercialización y valor de los productos pesqueros de las especies de mayor interés comercial en la zona del corredor marino del este tropical–Costa Rica. En V. Puentes, y A. Moncaleano. (Ed.), *Sistema de Gestión Regional para el Uso Sostenible de los Recursos Pesqueros del Corredor Marino del Pacífico Este Tropical (CMAR). Resultados de Gestión en Costa Rica*. Fundación Malpelo y otros Ecosistemas Marinos.

Zambrano, E., Segura, C. E., Loaiza, J., Gonzalez, W., Martínez, N.J., Villa, A.A., Jiménez, S.I., y Puentes, V. (2014). *Análisis de información de especies migratorias del océano Pacífico colombiano en el marco del Corredor Marino del Pacífico Este Tropical –CMAR*. Patrimonio Natural en colaboración con la Aunap.

Dorado

Familia Coryphaenidae

Somos una de las familias de mayor importancia comercial de pesca blanca en los países del CMAR ya que nuestra carne es muy estimada y sabrosa, también somos buscados por pescadores deportivos. Nuestra familia está constituida por tan sólo dos especies, ambas de distribución cosmopolita en aguas tropicales y subtropicales. Tenemos el cuerpo muy alargado y comprimido, somos ágiles depredadores y nos gusta congregarnos cerca de objetos flotantes.

Coryphaena hippurus

Estado de conservación

VU NT **LC** DD

Preocupación menor

Me capturan con

Línea de mano · Palangre de superficie · Pesca deportiva

Me gusta nadar en grupo.

Machos maduros con cresta en la frente

Coloración verde azulada iridiscente en parte de mi dorso, desvaneciéndose a blanco plateado abajo

Aleta dorsal sin espinas y con base larga que se extiende desde la nuca a la aleta caudal

Aleta caudal fuertemente bifurcada

Cuerpo fusiforme y alargado

Dato curioso

Soy más común en aguas cálidas: entre 21-30°C.

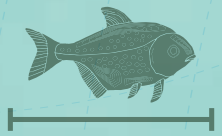
Me alimento de peces, caballitos de mar, isópodos, crustáceos, pulpos, sepias y calamares.

Algunos tiburones, peces vela, márlines y otros atunes de gran tamaño encuentran en mí una fuente de alimento.

Vivo usualmente entre 5 y 10 metros de profundidad.

Vivo en un medio marino ocupando la columna de agua en el espacio oceánico y costero.

Crezco hasta



230 cm

Nombres comunes en países del CMAR

- Dorado
- Pez delfín
- Dorado, Chimbilo
- Dorado

Vivo en aguas tropicales y subtropicales de los océanos Atlántico, Índico y Pacífico, incluyendo los mares Caribe y Mediterráneo.

Para tener en cuenta...

Mis poblaciones se encuentran estables. Ayúdame a seguir así capturándome después de que me he reproducido al menos una vez, lo cual ocurre por encima de una talla de 80 cm de longitud furcal (LF). Respeta también mis periodos de reproducción: en el PN Coiba tengo un periodo de veda del 1 de marzo al 1 de mayo y desde el 1 de septiembre hasta el 31 de octubre; en Ecuador no deben capturarme ni comercializarme desde el 1 de julio hasta el 7 de octubre de cada año.

Bibliografía consultada

Comisión Interamericana del Atún Tropical. (2015). *Informe de la primera reunión técnica sobre el dorado.* Recuperado de: http://www.iattc.org/Meetings/Meetings2014/DOR-01/PDFs/_Spanish/DOR-01-RPT_1a%20Reunion%20Tecnica%20sobre%20el%20dorado.pdf

Caicedo, J., Zapata, L., Navia, A., Mejía, P., Acero, A., y Castellanos, G. (2009). Peces marinos migratorios en Colombia. En L. G. Naranjo, y J. D. Amaya. (Ed.), *Plan Nacional de las Especies Migratorias. Diagnóstico e identificación de Acciones para la conservación y el manejo sostenible de las especies migratorias de la biodiversidad* (pp. 87 -103). Bogotá, Colombia: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, WWF Colombia.

Díaz, E., y Durán, I. (2012). Evaluación de la trazabilidad de los productos de la pesca del Corredor Marino del Pacífico Este Tropical - Panamá. En V. Puentes, y A. Moncaleano. (Ed.), *Sistema de Gestión Regional para el Uso Sostenible de los Recursos Pesqueros del Corredor Marino del Pacífico Este Tropical (CMAR). Resultados de Gestión en Panamá.*

Gitec., y MarViva. (sf.) *Proyecto de inversión en el Corredor Marino del Pacífico Éste Tropical (CMAR)* (Borrador). Recuperado de: http://www.cco.gov.co/docs/cmar/cmar-005.pdf

Gutiérrez, E., Bernal, A., Díaz, Y., y Puentes, V. (2012). Análisis integral de la pesquería de dorado (Coryphaena hippurus) en el océano pacífico colombiano en el marco del Corredor Marino del Pacífico Este Tropical – CMAR. En V. Puentes, y A. Moncaleano. (Ed.), *Sistema de Gestión Regional para el Uso Sostenible de los Recursos Pesqueros del Corredor Marino del Pacífico Este Tropical (CMAR). Resultados de Gestión en Colombia*. Fundación Malpelo y otros Ecosistemas Marinos.

Collette, B., Acero, A., Amorim, A. F., Boustany, A., Canales Ramirez, C., Cardenas, G., Carpenter, K.E., de Oliveira Leite Jr., N., Di Natale, A., Fox, W., Fredou, F. L., Graves, J., Viera Hazin, F. H., Juan Jorda, M., Minte Vera, C., Miyabe, N., Montano Cruz, R., Nelson, R., Oxenford, H., Schaefer, K., Serra, R., Sun, C., Teixeira Lessa, R.P., Pires Ferreira Travassos, P.E., Uozumi, Y., y Yanez, E. (2011). *Coryphaena hippurus. The IUCN Red List of Threatened Species 2011*. Recuperado de: https://www.iucnredlist.org/es/species/154712/4614989

Lasso, J., y Zapata, L. (1999). Fisheries and biology of Coryphaena hippurus (Pisces: Coryphaenidae) in the Pacific coast of Colombia and Panama. *Scientia Marina, 63*(3-4), 387-399.

Posada, J. M., Ross Salazar, E., Melo, G., Sánchez, N., y Ventura Pozuelo, A. E. (2017). *Guía de identificación: Peces de importancia comercial en la costa Pacífica de Panamá*. Ciudad de Panamá, Panamá: Fundación MarViva.

Robertson, D. R., y Allen, G. R. (2015). *Peces Costeros del Pacífico Oriental Tropical: Sistema de Información en línea. Versión 2.0*. Balboa, República de Panamá: Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales. Recuperado de: https://biogeodb.stri.si.edu/sftep/es/thefishes/species/1239

Ross Salazar, E., Posada, J. M., Melo, G., Díaz, A., Jaramillo, L., y Ventura Pozuelo, A. E. (2017). *Guía de identificación: Peces de importancia comercial en la costa Pacífica de Colombia*. Bogotá, Colombia: Fundación MarViva.

Uyeno, T., Matsuura, K., y Fujii, E. (Ed.). (1983). *Fishes trawled off Suriname and French Guiana*. Tokyo, Japan: Japan Marine Fishery Resource Research Center.

Vega, E. (2012). Estudio de las cadenas de comercialización y valor de los productos pesqueros de las especies de mayor interés comercial en la zona del corredor marino del este tropical–Costa Rica. En V. Puentes, y A. Moncaleano. (Ed.), *Sistema de Gestión Regional para el Uso Sostenible de los Recursos Pesqueros del Corredor Marino del Pacífico Este Tropical (CMAR). Resultados de Gestión en Costa Rica*. Fundación Malpelo y otros Ecosistemas Marinos.

Zambrano, E., Segura, C. E., Loaiza, J., Gonzalez, W., Martínez, N.J., Villa, A.A., Jiménez, S.I., y Puentes, V. (2014). *Análisis de información de especies migratorias del océano Pacífico colombiano en el marco del Corredor Marino del Pacífico Este Tropical –CMAR*. Patrimonio Natural en colaboración con la AUNAP.

Chernas y meros

Familia Serranidae

Somos uno de los mayores grupos de depredadores de los arrecifes porque nos alimentamos de una amplia variedad de peces e invertebrados. A la mayoría de las especies de este grupo nos gusta vivir en el fondo o cerca de este. Varias cambiamos de sexo (hermafroditas), pasando de hembra a macho con el transcurso del tiempo. En otros casos un solo individuo puede tener los dos sexos.

Epinephelus analogus

Prefiero nadar solo por el arrecife.

Para tener en cuenta...

Gracias al manejo adecuado, mis poblaciones en el área del CMAR están estables. Ayúdame a mantenerlas así.

Estado de conservación

VU NT **LC** DD

Preocupación menor

Nombres comunes en países del CMAR

- Cabrilla pintada
- Mero pintado, Cabrilla, Merete
- Cabrilla pintada, Cherna
- Guato, Mero, Mero pintado

Tengo coloración pálida, canela o blanco grisácea

Tengo cuatro barras oscuras anchas en la mitad superior del costado

Tengo puntos pequeños de color café rojizos en el cuerpo, cabeza y aletas.

Los juveniles tenemos puntos relativamente más grandes y barras más acentuadas

Me alimento de pulpos, calamares, sepias, camarones, cangrejos y peces óseos

Recomendación

Debes pescarme cuando supero los 60 cm.

Vivo de **0 a 107** metros de profundidad.

Siendo juvenil prefiero vivir en estuarios poco profundos. Cuando adulto me gustan más los arrecifes rocosos.

Me capturan con

Palangre de fondo

Línea de mano

Crezco hasta

114 cm

Vivo sólo en el área del Pacífico Este Tropical

Epinephelus labriformis

Para tener en cuenta...

Afortunadamente mis poblaciones no han mostrado un declive en las áreas del CMAR, como Isla del Coco y Galapagos, donde soy abundante. Ayúdame a que se mantengan así.

Estado de conservación

VU NT **LC** DD

Preocupación menor

Dato curioso

Cuando me capturan emito un sonido semejante a un gruñido.

Me alimento de pequeños peces óseos durante el día

Durante la noche de crustáceos

Soy endémico del Pacífico Este Tropical, por lo que mi distribución está restringida a una determinada zona geofráfica

Nombres comunes en países del CMAR

- Cabrilla pintada
- Cabrilla, Merete del Golfo
- Cherna verde, Mero verde
- Cabrilla, Cabrilla pinta

Crezco hasta

60 cm

Vivo entre los 1 y 50 metros de profundidad.

Los adultos somos abundantes en aguas someras.

Me gusta vivir en el fondo del océano, en áreas rocosas de las costas dentro de la plataforma continental.

Soy un pez solitario.

Me capturan con

Palangre de fondo

Palangre de superficie

Línea de mano

Epinephelus quinquefasciatus

Dato curioso

No existen muchos datos del estado de mis poblaciones. Sin embargo, dado que nuestra especie hermana (*E. itajara*) tiene estudios bien documentados sobre la fuerte disminución de sus poblaciones a causa de la pesca, se considera que las de *E. quinquefasciatus* también lo estamos.

Vivo entre los **1** y **100** metros de profundidad.

Vivo en el fondo del océano, en áreas rocosas de las costas dentro de la plataforma continental, así como en arrecife, zonas de manglar, bahías y estuarios.

Me capturan con

- Palangre de fondo
- Palangre de superficie
- Línea de mano

en Panamá y Colombia

Soy un pez solitario.

Para tener en cuenta...

Ayúdame a seguir siendo el mero gigante del Pacífico Este Tropical, capturándome solo cuando mi talla supera los 120,3 cm.

Estado de conservación

VU | NT | LC | DD

Datos insuficientes

Nombres comunes en países del CMAR

- Mero golliat, Cabrilla de profundidad
- Mero
- Mero, Mero guasa

Crezco hasta

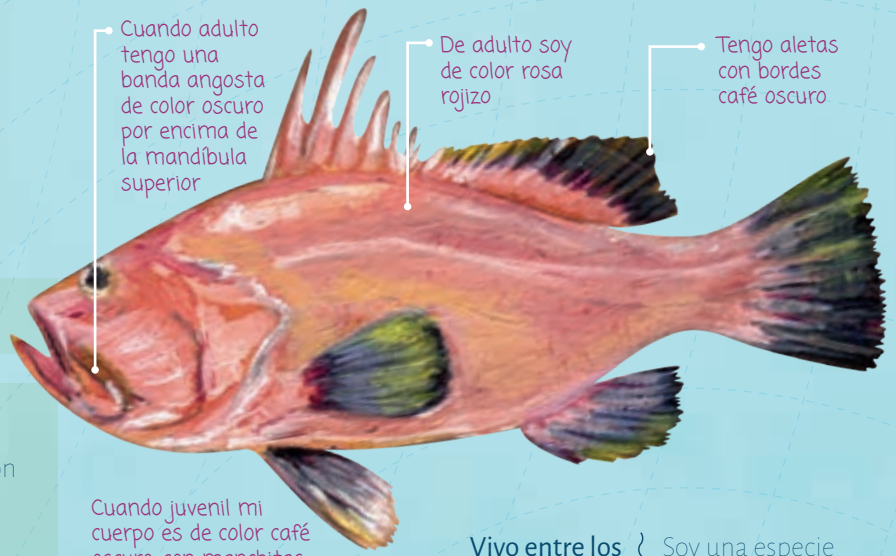
250 cm

Soy el pez oseo más grande del Pacífico Este Tropical, pudiendo llegar a pesar 320 kg.

Me alimento de pequeños tiburones o rayas, serpientes marinas, pulpos, calamares, camarones, cangrejos y peses óseos

Soy endémico del Pacífico Este Tropical, por lo que mi distribución está restringida a una determinada zona geográfica

Hyporthodus acanthistius



Soy un pez solitario.

Para tener en cuenta...

Se cree que nuestra población ha sufrido reducciones severas durante los últimos treinta años debido a la intensidad de la presión pesquera. Los datos de tamaños de la población son insuficientes para conocer nuestro estado actual.

Nombres comunes en países del CMAR

- Mero rosado
- Cherna roja, Merete
- Cherna colorada, Cherna roja
- Colorado

Me alimento de crustáceos, pulpos, calamares, cangrejos y peces óseos

Vivo entre los **12** y **111** metros de profundidad.

Cuando soy juvenil me gustan las aguas someras.

Soy una especie que le gusta vivir en el fondo del mar y en arrecifes rocosos y áreas arenosas.

Crezco hasta

Estado de conservación

VU NT LC DD

Vulnerable

Soy endémico del Pacífico Este Tropical, por lo que mi distribución está restringida a una determinada zona geográfica

Dato curioso

Me capturan y tiendo a ser abundante en Panamá (agosto) y Colombia (julio y noviembre).

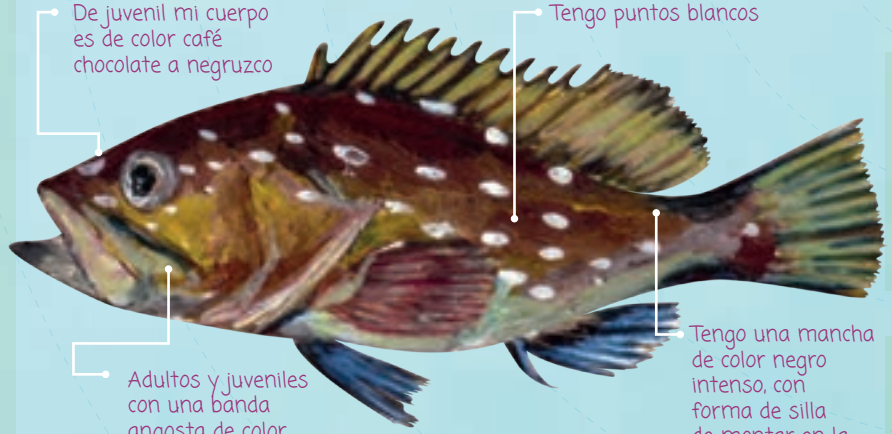
Me capturan con

- Palangre de fondo
- Palangre de superficie
- Línea de mano

Hyporthodus niphobles

Dato curioso

Somos una especie poco común en el rango de distribución. Asimismo, somos objeto de pesca recreacional y pesquerías locales. También nos han encontrado como pesca incidental en la pesca de arrastre en México. Me capturan principalmente en Panamá y Colombia. En Costa Rica somos muy raros para ser de interés comercial.



Para tener en cuenta...

El estado actual de nuestras poblaciones es incierto. Se requiere más conocimiento sobre mi ciclo de vida y reproducción.

Estado de conservación

VU NT **LC** DD

Preocupación menor

Cuando adulto mi coloración es café uniforme, a veces con varias filas de manchas pálidas

Soy endémico del Pacífico Este Tropical, por lo que mi distribución está restringida a una determinada zona geográfica

Nombres comunes en países del CMAR

- Cabrilla gris
- Cherna gris
- Murico, Cherna verde
- Murico

Me alimento de crustáceos, pulpos, calamares, cangrejos y peces óseos

Vivo entre los **1** y **450** metros de profundidad.

Soy una especie que le gusta vivir en el fondo del mar y en arrecifes rocosos y fondos arenosos cercanos.

Crezco hasta

121 cm

Soy un pez solitario.

Me capturan con

- Palangre de fondo
- Palangre de superficie
- Línea de mano

Mycteroperca xenarcha

Soy un pez solitario.

Me capturan con

Palangre de fondo

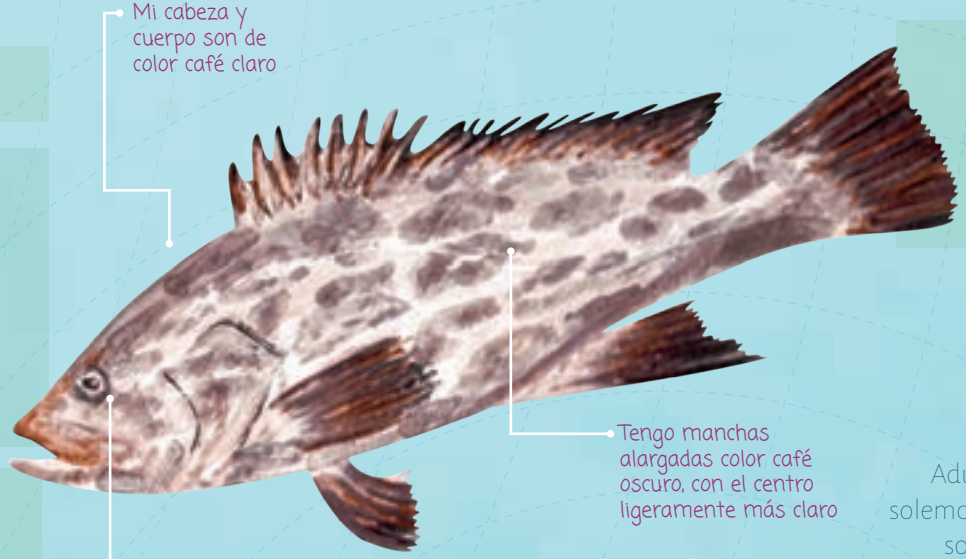
Palangre de superficie

en Panamá y Colombia

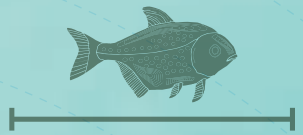
Estado de conservación

VU NT LC **DD**

Datos insuficientes



Crezco hasta



Vivo entre los **1 y 70** metros de profundidad.

Adultos y juveniles solemos vivir en aguas someras. Aunque los adultos solo se encuentran a mayor profundidad.

Me puedes encontrar en zonas de manglar y en fondos rocosos de la plataforma continental y su talud.

Nombres comunes en países del CMAR

- Mero pinto
- Cherna escoba
- Mero guato
- Cherna

Para tener en cuenta...

La sobreexplotación pesquera es una de las mayores presiones que podemos experimentar a nivel global. La pérdida y degradación de nuestro hábitat (el manglar), debido a la construcción de infraestructura, también impacta a nuestra especie.

Me alimento de crustáceos (cangrejos y camarones) y peces óseos

Soy endémico del Pacífico Este Tropical, desde la bahía de San Francisco (Estados Unidos), hasta Perú, incluyendo las islas Galápagos, por lo que mi distribución está restringida a una determinada zona geográfica

Bibliografía consultada

Centro Nacional de Acuicultura e Investigaciones Marinas (CENAIM). (1992). *A field guide to the edible fishes and shellfishes in coastal waters of Ecuador.*

Craig, M., Yvonne, J., de Mitcheson, S., y Heemstra, P. C. (2011). *Groupers of the world: a field and market guide.* North America: CRC Press/Taylor and Francis Group.

Craig, M. T., y Erisman, B. (2018). *Hyporthodus niphobles. The IUCN Red List of Threatened Species 2018.* Recuperado de: https://www.iucnredlist.org/es/species/132734/100570389

Craig, M. T., y Erisman, B. (2018). *Epinephelus labriformis. The IUCN Red List of Threatened Species 2018.* Recuperado de: https://www.iucnredlist.org/es/species/132750/100549669

Erisman, B., y Craig, M. T. (2018). *Hyporthodus acanthistius. The IUCN Red List of Threatened Species 2018.* Recuperado de: https://www.iucnredlist.org/es/species/132730/100569342

Erisman, B., y Craig, M. T. (2018). *Mycteroperca xenarcha. The IUCN Red List of Threatened Species 2018.* Recuperado de: https://www.iucnredlist.org/es/species/132811/100571174

Erisman, B., Bertoncini, A. A., y Craig, M. T. (2018). *Epinephelus quinquefasciatus. The IUCN Red List of Threatened Species 2018.* Recuperado de: https://www.iucnredlist.org/es/species/195292/100555967

Erisman, B., y Craig, M. T. (2018). *Epinephelus analogus. The IUCN Red List of Threatened Species 2018.* Recuperado de: https://www.iucnredlist.org/es/species/132744/100460556

Heemstra, P. C., y Randall, J. E. (1993). *FAO Species Catalogue. Vol. 16. Groupers of the world (family Serranidae, subfamily Epinephelinae). An annotated and illustrated catalogue of the grouper, rockcod, hind, coral grouper and lyretail species known to date.* Roma, Italia: FAO.

Heemstra, P. C. (1995). *Serranidae. Meros, serranos, guasetas, enjambres, baquetas, indios, loros, gallinas, cabrillas, garropas. En W. Fischer, F. Krupp, W. Schneider, C. Sommer, K. E. Carpenter, y V. Niem (Ed.), Guia FAO para Identification de Especies para lo Fines de la Pesca. Pacifico Centro-Oriental. 3 Vols* (pp. 1565-1613) Roma, Italia: FAO.

Posada, J. M., Ross Salazar, E., Melo, G., Sánchez, N., y Ventura Pozuelo, A. E. (2017). *Guía de identificación: Peces de importancia comercial en la costa Pacífica de Panamá.* Ciudad de Panamá, Panamá: Fundación MarViva.

Ross Salazar, E., Posada, J. M., Melo, G., Díaz, A., Jaramillo, L., y Ventura Pozuelo, A. E. (2017). *Guía de identificación: Peces de importancia comercial en la costa Pacífica de Colombia.* Bogotá, Colombia: Fundación MarViva.

Ross Salazar, E., Posada, J. M., Melo, G., Suarez, C., Rojas-Ortega, G., y Ventura Pozuelo, A. E. (2017). *Guía de identificación: Peces de importancia comercial en la costa Pacífica de Costa Rica.* San José, Costa Rica: Fundación MarViva.

Thomson, D. A. (1987). *Reef fishes of the Sea of Cortez. The rocky-shore fishes of the Gulf of California.* Tucson, USA: The University of Arizona Press.

Pargos

Familia Lutjanidae

Tenemos una cabeza grande, generalmente triangular y un hocico puntiagudo. La mayoría de los pargos vivimos en aguas someras en los alrededores de arrecifes; algunas especies penetramos estuarios y aguas salobres. Todas las especies somos depredadores nocturnos.

Lutjanus colorado

Recomendación
Ayúdame a mantener mis poblaciones estables. Péscame sobre los 56,8 cm.

Estado de conservación
VU NT **LC** DD

Preocupación menor

Crezco hasta

107 cm

Dato curioso
Como muchos otros peces, para reproducirnos liberamos los huevos y el esperma en aguas abiertas para que ocurra la fecundación y no cuidamos de nuestras crías.

Vivo entre los **0** y **90** metros de profundidad.

Me gusta estar en las zonas de arrecife, cerca de la costa.

De joven me gusta estar en aguas costeras de poca profundidad. Cuando adulto me gusta permanecer en fondos rocosos.

Soy un pez solitario.

Nombres comunes en países del CMAR
- Pargo guacamayo, Pargo rojo, Pargo negro
- Pargo rojo, Silguero
- Pargo vijo
- Pargo, Pargo jilguero

Para tener en cuenta...
Soy una especie muy común en el Pacífico Este Tropical y no se observa que mi población este en declive. Sin embargo, estoy sujeta a un alto esfuerzo pesquero, por lo que se deben realizar constantes monitoreos sobre mí biología y capturas.

Me capturan con
Palangre de superficie

Línea de mano

Me alimento de otros peces y cangrejos

Me encuentro desde el sur de California (Estados Unidos) a Perú, incluyendo a 4 de las 5 áreas núcleo del CMAR: islas Coco, Coiba, Malpelo y Gorgona.

Lutjanus guttatus

Para tener en cuenta...

Soy una especie muy común en el Pacífico Este Tropical, así como la especie de pargo más abundante en Gorgona. Ayúdame a seguir así, pescándome solo sobre los 34 cm de longitud.

Me alimento de otros peces y cangrejos

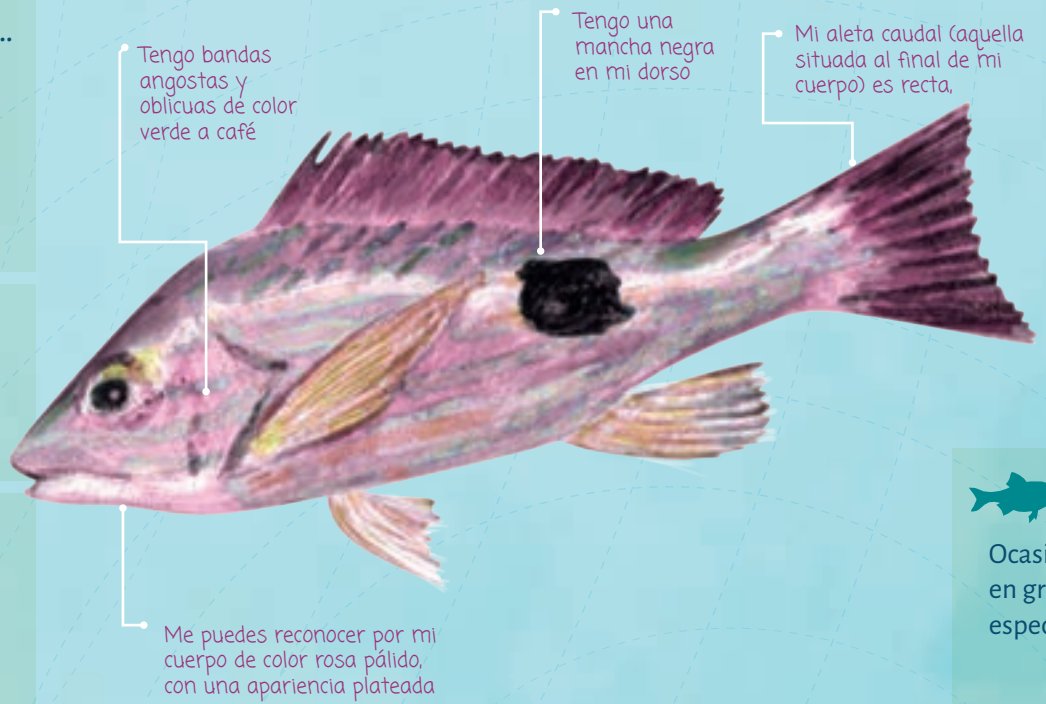
Estado de conservación

VU NT **LC** DD

Preocupación menor

Nombres comunes en países del CMAR

- Pargo mancha
- Pargo mancha, Pargo de la mancha, Pargo de seda
- Pargo lunarejo, Pargo manchado
- Pargo, Pargo de altura, Pargo lunarejo



Crezco hasta

80 cm

Soy un pez solitario.

Ocasionalmente puedo estar en grupo con otros peces de mi especie (cardumen).

Me encuentro desde el Golfo de California a Perú, incluyendo las 5 áreas núcleo del CMAR: islas Coco, Coiba, Malpelo, Gorgona y Galápagos.

Vivo hasta los **120** metros de profundidad.

Cuando soy juvenil permanezco en zonas de estuarios y bocas de los ríos, mientras que cuando soy adulto me encuentro en zonas de arrecife y bahías de fondos suaves.

Me capturan con

Palangre de fondo

Línea de mano

Red de enmalle

Arbaleta y arpón

Bibliografía consultada

Allen, G. R., (1995). Lutjanidae. Pargos. En W. Fischer, F. Krupp, W. Schneider, C. Sommer, K. E. Carpenter, y V. Niem (Ed.), *Guia FAO para Identification de Especies para lo Fines de la Pesca. Pacifico Centro-Oriental. 3 Vols* (pp. 1231-1244). Roma, Italia: FAO.

Bessudo, S., Acero, A., Rojas, P., Cotto, A. (2010). *Lutjanus colorado. The IUCN Red List of Threatened Species 2010.* Recuperado de: https://www.iucnredlist.org/es/species/183531/8129595

Breder, C. M., y Rosen, D. E. (1966). *Modes of reproduction in fishes.* New Jersey, USA: T.F.H. Publications.

Cruz-Romero, M., Chávez, E.A., Espino, E., y García, A. (1996). Assessment of a snapper complex (Lutjanus spp.) of the eastern tropical Pacific. En F. Arreguín-Sánchez, J. L. Munro, M. C. Balgos, y D. Pauly. (Ed.), *Biology, fisheries and culture of tropical groupers and snappers* (pp. 324-330). Baja California, México: ICLARM.

Froese, R., y Pauly, D. (2019). *FishBase. World Wide Web electronic publication.* Disponible en http://www.fishbase.org.

Nieto-Navarro, J. T., Zetina-Rejón, M., y Arreguín-Sánchez, F. (2010). Length-weight relationship of demersal fish from the eastern coast of the mouth of the gulf of California. *J. Fish. Aquat. Sci.* 5(6):494-502.

Parques Nacionales Naturales de Colombia, y Dirección Territorial Suroccidente. (2004). *Plan Básico de Manejo 2005-2009, Parque Nacional Natural Gorgona*. Cali, Colombia.

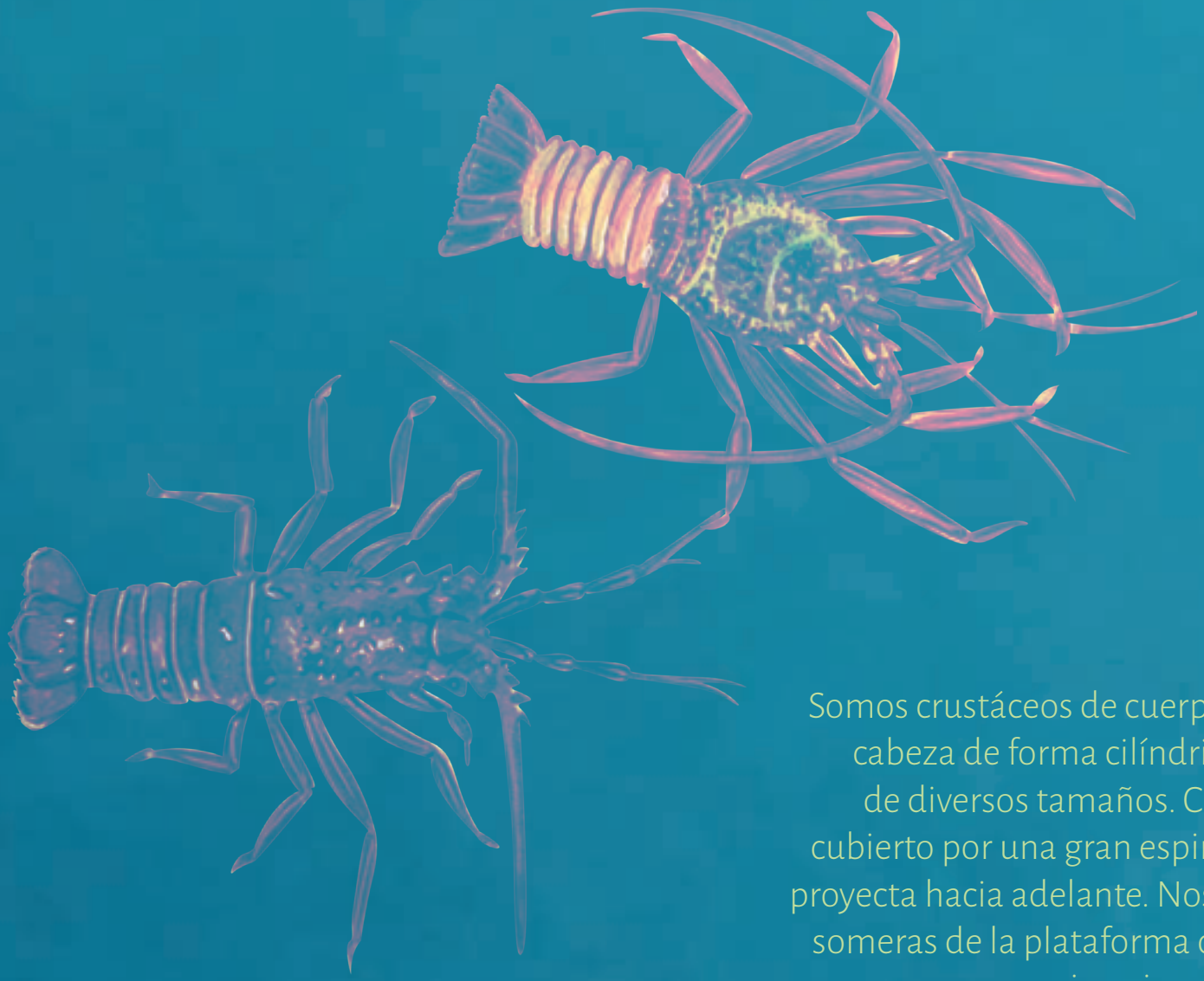
Posada, J. M., Ross Salazar, E., Melo, G., Sánchez, N., y Ventura Pozuelo, A. E. (2017). *Guía de identificación: Peces de importancia comercial en la costa Pacífica de Panamá.* Ciudad de Panamá, Panamá: Fundación MarViva.

Robertson, D. R., y Allen, G. R. (2015). *Peces Costeros del Pacífico Oriental Tropical: Sistema de Información en línea. Versión 2.0.* Balboa, República de Panamá: Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales. Recuperado de: https://biogeodb.stri.si.edu/sftep/es/pages

Rojas, P., Cotto, A., Acero, A. (2010). *Lutjanus guttatus. The IUCN Red List of Threatened Species 2010.* Recuperado de: https://www.iucnredlist.org/es/species/183777/8175617

Ross Salazar, E., Posada, J. M., Melo, G., Díaz, A., Jaramillo, L., y Ventura Pozuelo, A. E. (2017). *Guía de identificación: Peces de importancia comercial en la costa Pacífica de Colombia.* Bogotá, Colombia: Fundación MarViva.

Ross Salazar, E., Posada, J. M., Melo, G., Suarez, C., Rojas-Ortega, G., y Ventura Pozuelo, A. E. (2017). *Guía de identificación: Peces de importancia comercial en la costa Pacífica de Costa Rica.* San José, Costa Rica: Fundación MarViva.



Langostas

Familia Palinuridae

Somos crustáceos de cuerpo generalmente colorido, con cabeza de forma cilíndrica, ornamentada con espinas de diversos tamaños. Cada uno de nuestros ojos está cubierto por una gran espina en forma de cuerno, que se proyecta hacia adelante. Nos gusta estar en zonas rocosas someras de la plataforma continental y solemos realizar migraciones hacia aguas más profundas.

Panulirus gracilis

Recomendación

Me capturan cuando tengo 6 cm de longitud y aún no he dejado crías para la renovación de mi especie. Sugiero que me captures luego de llegar a los 8 cm de longitud de cefalotórax (cabeza y tórax).

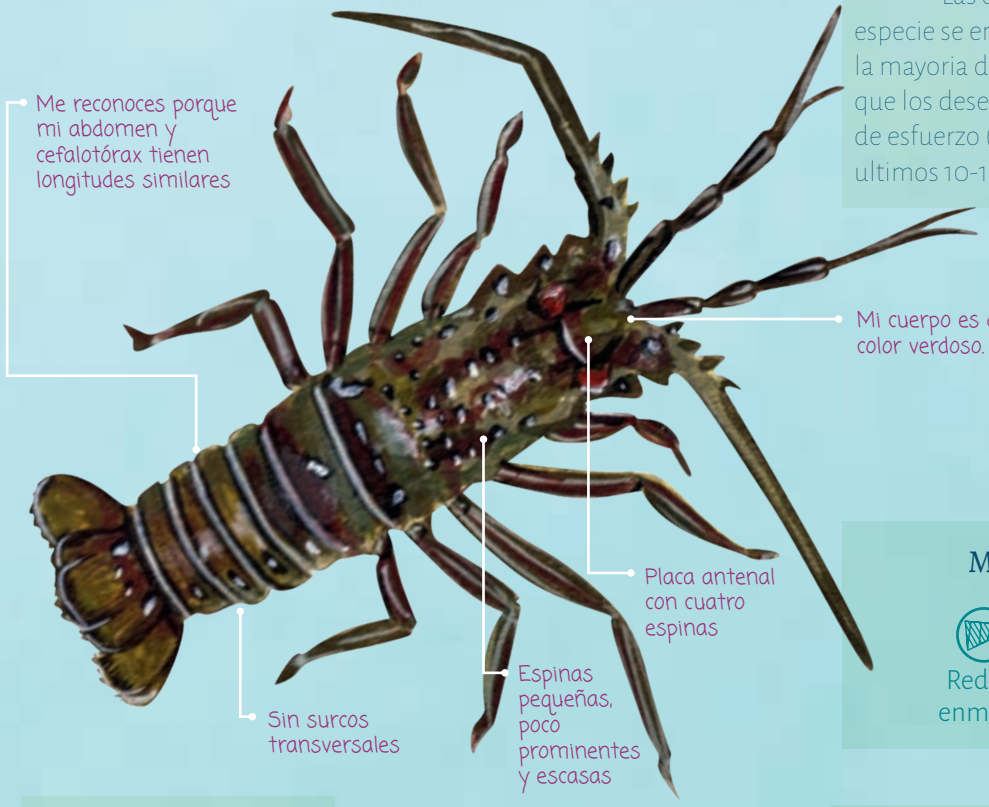
Estado de conservación

VU NT LC **DD**

Datos insuficientes

Nombres comunes en países del CMAR

- Langosta del Pacífico
- Langosta espinosa verde, Langosta barbona, Langosta
- Langosta verde
- Langosta verde, Langosta azul



Para tener en cuenta...

Las evidencias sugieren que nuestra especie se encuentra sobreexplotada en la mayoria de su rango de distribución y que los desembarcos y captura por unidad de esfuerzo (CPUE) han disminuido en los ultimos 10-15 años.

Crezco hasta

37 cm longitud total

Me capturan con

Red de enmalle

Buceo a pulmón libre

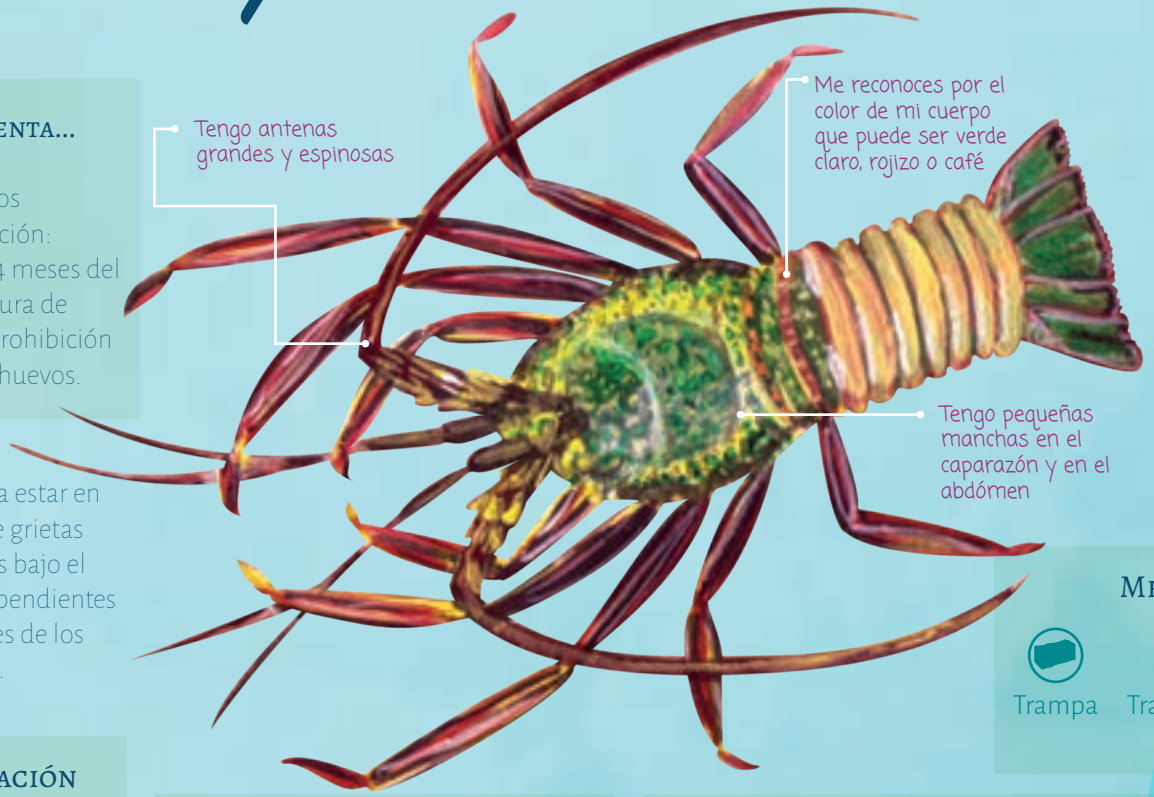
Me alimento de moluscos, gusanos, pequeños crustáceos y algas

Vivo hasta los **40** metros de profundidad.

Me gusta estar entre rocas y grietas; en fondos de grava y arena y aguas turbias. Soy muy activa en las noches, mientras que en el día suelo descansar.

Me encuentro desde el Golfo de California a Perú, incluyendo a 3 de las 5 áreas núcleo del CMAR: islas Coiba, Gorgona y Galápagos.

Panulirus penicillatus



Crezco hasta

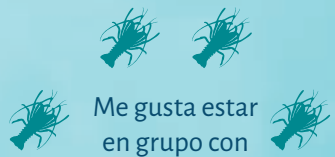
40 cm longitud total

Para tener en cuenta...

En la reserva marina de Galápagos existen muchos mecanismos para mi protección: 1) capturas permitidas sólo 4 meses del año, 2) talla minima de captura de 26 cm de longitud total, 3) prohibición de captura de hembras con huevos.

Vivo entre los **1** y **16** metros de profundidad

Me gusta estar en zonas de grietas y rocosas bajo el mar, en pendientes exteriores de los arrecifes.



Me gusta estar en grupo con aproximadamente otras 20 langostas.

Me capturan con

Trampa · Transmallo · Manual · Lanza

Estado de conservación

VU · NT · **LC** · DD

Preocupación menor

Nombres comunes en países del CMAR

Red Lobster, Langosta

Me alimento de otros animales, más pequeños y de lento movimiento, como moluscos, gusanos y crustáceos.

Vivo en el área del Pacífico Este Tropical, así como en costas y arrecifes del océano Indo-Pacífico y el Pacífico Occidental, cerca de Australia. Me me gusta el agua salobre, cerca de ríos y estuarios.

Bibliografía consultada

ANAM. (2009) *Plan de Manejo del Parque Nacional Coiba*. Recuperado de: https://docplayer.es/32777509-Plan-de-manejo-del-parque-nacional-coiba-sitio-de-patrimonio-natural-de-la-humanidad.html

Booth, J. D., y Phillips, B. F. (1994). Early life history of spiny lobster. *Crustaceana 66*,271-294.

Butler, M., Cockcroft, A., y MacDiarmid, A. (2011). *Panulirus gracilis. The IUCN Red List of Threatened Species 2011*. Recuperado de: https://www.iucnredlist.org/species/170061/6702592

Cheung, W. L., Watson, R., y Pauly, D. (2013). Signature of ocean warming in global fisheries catch. *Nature 497*, 365-368.

Chubb, C. F. (1994). Reproductive biology: issues for management. En B. F. Phillips, J. S. Cobb, J. Kittaka. (Ed.), *Spiny Lobster Management* (pp. 181-212). Oxford, Inglaterra: Blackwell Science.

Cobb, J. S., y Philips, B. F. (2012). *The biology and management of lobsters: ecology and management, volume 2*. Londres, Inglaterra: Academic Press.

Cockcroft, A., MacDiarmid, A., y Butler, M. (2011). *Panulirus penicillatus. The IUCN Red List of Threatened Species 2011*. Recuperado de: https://www.iucnredlist.org/species/169951/6691002

CRUSTA. (2012). *Species from French Polynesia (Marquesas, Society, Austral, Tuamotu, Gambier)*. Recuperado de: http://crustiesfroverseas.free.fr/iles.php?ile=Caledon

Díaz, J. M., Melo, G., Posada, J. M., Piedra, A., y Ross, E. (2014). *Guía de identificación: Invertebrados marinos de importancia comercial en la costa Pacífica de Colombia*. San José, Costa Rica: Fundación MarViva.

Hearn, A., y Murillo, C. (2008). Life history of the red spiny lobster, *Panulirus penicillatus* (Decapoda: Palinuridae), in the Galápagos Marine Reserve, Ecuador. *Pacific Science 62*(2), 191-204.

Holthuis, L. B., y Loesch, H. (1967). The lobsters of the Galapagos Islands (Decapoda, Palinuridea). *Crustaceana*, *12*(2), 214-222.

Holthuis, L. B. (1991). *FAO Species Catalogue. Vol. 13. Marine lobsters of the world. An annotated and illustrated catalogue of species of interest to fisheries known to date*. Roma, Italia: FAO.

Ministerio de Ambiente, Ministerio de Agricultura Ganadería, Acuacultura y Pesca, Parque Nacional Galápagos, WWF, CI, COPAHISA, COPESAN, COPES-PROMAR. (2016- 2021). *Calendario Pesquero 2016 - 2021*. Recuperado de: http://d2ouvy59podg6k.cloudfront.net/downloads/calendariopesquerogalapagos2016_2021.pdf

Posada, J. M., Piedra, A., Ross, E., Díaz, J. M., Nikolas Sánchez, G., Guerra, Z., y De Leon, M. (2014). *Guía de identificación: Invertebrados marinos de importancia comercial en la costa Pacífica de Panamá*. San José, Costa Rica: Fundación MarViva.

Ross, E., Posada, J. M., Piedra, A., Díaz, J. M., y Melo, G. (2014). *Guía de identificación: Invertebrados marinos de importancia comercial en la costa Pacífica de Costa Rica*. San José, Costa Rica: Fundación MarViva.

Ruppert, E. E., Fox, R. S., y Barnes, R. D. (2004). *Invertebrate Zoology. A functional evolutionary approach*. 7th Ed. Brooks/Cole, Thomson Learning learning, Inc. 990 p.

Turra, A., y Leite, F. P. P. (2000). Population biology and growth of three sympatric species of intertidal hermit crabs in south-eastern Brazil. *J. Mar. Biol. Ass. U.K. 80*(6), 1061-1069.

Camarones

Familia Penaeidae

Nos encuentras en aguas poco o moderadamente profundas y es por esto que nuestra captura se realiza a profundidades inferiores a los 100 metros. Siendo un grupo muy diverso, son pocas las especies y familias que tienen interés comercial.

Litopenaeus occidentalis

Estado de conservación

CR | EN | DD | LC

Datos insuficientes

Dato curioso

Soy una especie estuarino-dependiente y por lo tanto restringida a la linea de costa, lo que causa que sea objeto de pesca tanto industrial como artesanal.

Crezco hasta

24 cm longitud total

Me alimento de animales muy pequeños del fondo marino, materia orgánica en degradación o de sedimentos de las rocas (detritos).

Tengo en mi rostro de 9 a 12 dientes dorsales y 3 a 5 ventrales

Me reconoces por mi cuerpo de color rosado muy pálido a blanco

Para tener en cuenta...

La tasa de explotación muestra que soy un recurso sobrepescado, ya que la mortalidad por pesca es de más del 70% de la mortalidad total.

Me capturan con

Red de enmalle

Pesca de arrastre

Nombres comunes en países del CMAR

- Camarón blanco
- Langostino, Pati colorao
- Camarón blanco, Langostino
- Camarón

Recomendación

Cuando tengo aproximadamente 11,9 cm de longitud total, aun soy muy pequeño para ser capturado, ya que no he dejado crías para la renovación de mi especie. Sugiero que me captures después de alcanzar los 19 cm de longitud.

Vivo entre los **2** y **160** metros de profundidad.

Me gusta estar en zonas litorales fangosas. Cuando soy juvenil me encuentras en ambientes estuarinos, y siendo adulto en ambientes marinos.

Soy una especie costera que se encuentra desde México (Golfo de Tehuantepec) hasta Perú, incluyendo las islas Galápagos.

Xiphopenaeus kroyeri

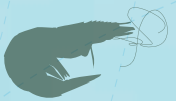
Vivo a los **70** metros de profundidad.

Me gusta estar en áreas desde las desembocaduras de los ríos en ambientes de agua dulce y salobre, y en los fondos lodosos y arenosos.

Recomendación

Soy capturado cuando tengo 9,8 cm de longitud aproximadamente y aún no he dejado crías para la renovación de mi especie. Sugiero que me captures luego de llegar a los 13 cm de longitud.

Crezco hasta



17 cm longitud total

Me capturan con

- Red de enmalle
- Pesca de arrastre

Estado de conservación

CR EN VU LC

No evaluado

Se alimentan de mí algunos calamares y peces óseos

Nombres comunes en países del CMAR

- Camarón tití
- Camarón tití
- Camarón tití
- Camarón tití pomada

Para tener en cuenta...

La tasa de captura muestra que soy un recurso en plena explotación, ya que la mortalidad por pesca oscila entre el 30 y 60% de la mortalidad total.

Vivo en el Pacífico Este Tropical desde el Golfo de California hasta Perú. Me encuentran también en el Atlántico desde Canadá hasta Brasil.

Bibliografía consultada

Díaz, J. M., Melo, G., Posada, J. M., Piedra, A. y Ross, E. (2014). *Guía de identificación: Invertebrados marinos de importancia comercial en la costa Pacífica de Colombia*. San José, Costa Rica: Fundación MarViva.

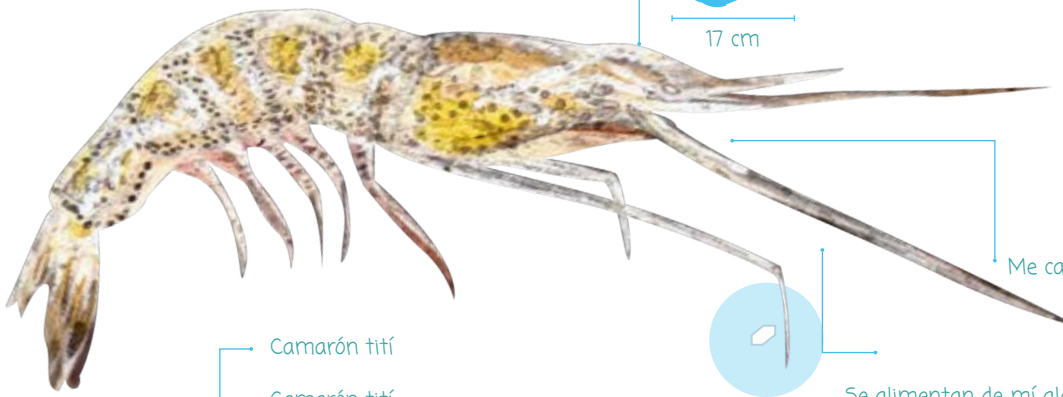
Hendrickx, M. E. (1995). Langostas. En W. Fischer, F. Krupp, W. Schneider, C. Sommer, K. E. Carpenter, y V. H. Niem. (Ed.), *Guía FAO para la Identificación de Especies para los Fines de la Pesca. Pacífico Centro-Oriental. Vol. 1. Plantas e Invertebrados* (pp. 384-415). Roma, Italia: FAO.

Palomares, M. L. D., y Pauly, D. (2019). *SeaLifeBase. World Wide Web electronic publication*. Recuperado de: https://www.sealifebase.ca/

Posada, J. M., Piedra, A., Ross, E., Díaz, J. M., Nikolas Sánchez, G., Guerra, Z., y De Leon, M. (2014). *Guía de identificación: Invertebrados marinos de importancia comercial en la costa Pacífica de Panamá*. San José, Costa Rica: Fundación MarViva.

Ross, E., Posada, J. M., Piedra, A., Díaz, J. M., y Melo, G. (2014). *Guía de identificación: Invertebrados marinos de importancia comercial en la costa Pacífica de Costa Rica*. San José, Costa Rica: Fundación MarViva.

Vargas, R., y Wehrtmann, I. S. (2009). Decapod crustaceans. En I. S. Wehrtmann, J. Cortés. (Ed.), *Marine biodiversity of Costa Rica, Central America* (pp. 209-228). Springer Netherlands.



Crezco hasta

17 cm

Me capturan con

Red de enmalle

Pesca de arrastre

Se alimentan de mí algunos calamares y peces óseos

Xiphopenaeus kroyeri

- Camarón tití
- Camarón tití
- Camarón tití
- Camarón tití pomada

El futuro es de todos

Vicepresidencia

COMISIÓN COLOMBIANA DEL OCÉANO

50

AUNAP

MARVIVA

CMAR