

Invertebrados marinos de importancia comercial en la costa Pacífica de Colombia



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. Especial agradecimiento a Ingo Wehrtmann y Rita Vargas (Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica), así como a Zedna Guerra y Miguel De León (Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá), quienes revisaron el texto de la guía, con especial atención a los grupos de moluscos y crustáceos. Finalmente agradecemos a Oceans 5 por su aporte financiero para la elaboración de este material.

Créditos

Compilación:	Juan M. Posada Antonio Piedra Erick Ross Juan M. Díaz Giovanni Melo	Laura Jaramillo Zedna Guerra Miguel De León Laura Jaramillo
Coordinación:	Juan M. Posada	
Revisión:	Ingo Wehrtmann	Rita Vargas
Edición:	Fundación MarViva	
Fotografía de portada:	Juan M. Posada / Fundación MarViva	
Cartografía:	Juliana Galeano	
Diseño y diagramación:	Mau Flores / República Creativa	

Fotografías Interiores:

Fotografías: Zedna Guerra y Miguel De León (Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá), Ingo Wehrtmann (Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica), Hannia Vega Bolaños (Proyecto Manejo Sostenible de la Pesquería para el Golfo de Nicoya), Mario Rueda (Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives De Andrés”), Angel Philippe Poppe (Conchology.be), Adolfo López (AECID.org), George Sangioulouglou (George-shells.com, shellauction.net), Marcus Coltro (Femorale.com), Bill Frank (jaxshells.org), FAO.org, Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl), Tree of Life web project (tolweb.org), José Miguel Jiménez (biodiversidadvirtual.org), Richard E. Young (bajo la licencia de Creative Commons), www.sealitsoc.org.

Ninguna de las personas y/o instituciones aquí mencionadas es responsable del uso incorrecto que pueda dársele a las imágenes facilitadas, ni avala el servicio que ofrecen.

Cítese como:

Díaz, J.M., G. Melo, J.M. Posada, A. Piedra y E. Ross. 2014. Guía de identificación: Invertebrados marinos de importancia comercial en la costa Pacífica de Colombia. Fundación MarViva. San José, Costa Rica. 102 pp.

Prólogo

La extracción de recursos pesqueros en Colombia se realiza a lo largo de las costas del Caribe y del Pacífico y en muchos de los ríos, lagos y humedales que plagan el territorio continental. Se caracteriza por la alta diversidad de especies, artes y métodos de captura, métodos y artes de pesca según la región y la pesquería. Los recursos hidrobiológicos, en general, representan un aporte importante a la seguridad alimentaria y al sustento económico de los pobladores del litoral y de las riberas de los ríos.

Pese a que en términos de volúmenes de extracción en los mares colombianos el pescado representa más del 95% de las capturas, los invertebrados, especialmente camarones, langostas y algunos moluscos ocupan un lugar destacado en las exportaciones de productos pesqueros. De acuerdo con las últimas cifras publicadas por la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca, tan solo las exportaciones anuales de camarón ascienden a más de USD 13.500.000.

En la costa del Pacífico colombiano la flota pesquera industrial extrae alrededor de 3.000 toneladas anuales de camarones y la pesca de pequeña escala o artesanal, incluyendo la de subsistencia, extrae, además de camarones y pianguas, una variedad de otros crustáceos y moluscos que hacen parte de su dieta tradicional y que ocasionalmente son comercializados en los mercados locales.

El Estado colombiano es consciente de la importancia que tienen los invertebrados marinos para la economía nacional y la seguridad alimentaria de la población. La Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP) es la responsable del manejo, el ordenamiento, la investigación y la fiscalización de los recursos pesqueros del país y tiene como misión asegurar el desarrollo de una cultura productiva y social de dichos recursos de manera sostenible y en armonía con el ambiente para mejorar la calidad de vida de los colombianos.

El presente documento está dirigido a servir de apoyo para las labores de los inspectores de pesca y otros actores involucrados en el manejo, monitoreo y aprovechamiento de los recursos pesqueros. Sin embargo, también pretende constituirse en una herramienta que contribuya al conocimiento general que se tiene de las principales especies de invertebrados marinos del Pacífico colombiano de interés comercial actual y potencial. Confiamos en que ese conocimiento se traduzca en una mayor conciencia del público y el desarrollo de una cultura de aprovechamiento sostenible y sustentable de nuestros recursos.



JORGE A. JIMENEZ RAMÓN
Director General
Fundación MarViva

Índice

Introducción	06
Características externas de los invertebrados	07
Glosario	11
Categorías UICN	13
Cómo usar la guía	14

I. Bivalvos 15

- a. Familia Arcidae
 - i. *Anadara similis*
 - ii. *Anadara tuberculosa*
 - iii. *Anadara grandis*
- b. Familia Cyrenidae
 - i. *Polymesoda inflata*
- c. Familia Donacidae
 - i. *Donax asper*
 - ii. *Donax californicus*
 - iii. *Donax carinatus*
 - iv. *Donax dentifer*
 - v. *Donax gracilis*
- d. Familia Mytilidae
 - i. *Modiolus capax*
 - ii. *Modiolus americanus*
 - iii. *Modiolus eiseni*
 - iv. *Mytella guyanensis*
 - v. *Mytella charruana*
 - vi. *Mytella speciosa*
- e. Familia Ostreidae
 - i. *Crassostrea corteziensis*
 - ii. *Crassostrea columbiensis*
 - iii. *Striostrea prismatica*
 - iv. *Saccostrea palmula*
 - v. *Undulostrea megodon*
- f. Familia Pinnidae
 - i. *Atrina maura*
 - ii. *Atrina tuberculosa*
 - iii. *Pinna rugosa*

- g. Familia Pteriidae
 - i. *Pinctada mazatlanica*
- h. Familia Solecurtidae
 - i. *Tagelus peruvianus*
- i. Familia Solenidae
 - i. *Solena rudis*
- j. Familia Spondylidae
 - i. *Spondylus limbatus*
 - ii. *Spondylus crassisquama*
- k. Familia Veneridae
 - i. *Chione gnidia*
 - ii. *Chione kelletii*
 - iii. *Chione undatella*
 - iv. *Chione compta*
 - v. *Chione subrugosa*
 - vi. *Megapitaria aurantiaca*
 - vii. *Megapitaria squalida*
 - viii. *Periglypta multicostata*
 - ix. *Leukoma asperrima*
 - x. *Protothaca grata*
 - xi. *Protothaca columbiensis*
 - xii. *Tivela byronensis*
 - xiii. *Tivela planulata*

II. Gasterópodos 58

- a. Familia Fascioliariidae
 - i. *Triplofusus princeps*
- b. Familia Melongenidae
 - i. *Melongena patula*
- c. Familia Siphonariidae
 - i. *Siphonaria gigas*
- d. Familia Strombidae
 - i. *Lobatus galeatus*
 - ii. *Lobatus peruvianus*
 - iii. *Strombus gracilior*

III. Cefalópodos 66

- a. Familia Loliginidae
 - i. *Lolliguncula diomedea*
 - ii. *Lolliguncula argus*
 - iii. *Lolliguncula panamensis*
- b. Familia Ommastrephidae
 - i. *Dosidicus gigas*
- c. Familia Octopodidae
 - i. *Euaxoctopus panamensis*
 - ii. *Octopus selene*

IV.	Langostas	74
-----	-----------	----

- | | |
|----|------------------------------|
| a. | Familia Palinuridae |
| | i. <i>Panulirus gracilis</i> |
-

V.	Camarones	77
----	-----------	----

- | | |
|----|---|
| a. | Familia Pandalidae |
| | i. <i>Heterocarpus affinis</i> |
| | ii. <i>Heterocarpus vicarius</i> |
| b. | Familia Penaeidae |
| | i. <i>Farfantepenaeus brevirostris</i> |
| | ii. <i>Farfantepenaeus californiensis</i> |
| | iii. <i>Litopenaeus occidentalis</i> |
| | iv. <i>Litopenaeus stylirostris</i> |
| | v. <i>Litopenaeus vannamei</i> |
| | vi. <i>Protrachypene precipua</i> |
| | vii. <i>Rimapenaeus faoe</i> |
| | viii. <i>Rimapenaeus fuscina</i> |
| | ix. <i>Rimapenaeus pacificus</i> |
| | x. <i>Rimapenaeus byrdi</i> |
| | xi. <i>Xiphopenaeus kroyeri</i> |
| c. | Familia Solenoceridae |
| | i. <i>Solenocera agassizii</i> |
| | ii. <i>Solenocera florea</i> |
-

VI.	Cangrejos	94
-----	-----------	----

- | | |
|----|--------------------------------|
| a. | Familia Calappidae |
| | i. <i>Calappa convexa</i> |
| b. | Familia Gecarcinidae |
| | i. <i>Cardisoma crassum</i> |
| c. | Familia Portunidae |
| | i. <i>Callinectes arcuatus</i> |
-

Fuentes bibliográficas	99
------------------------	----

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, Panamá y Colombia se extiende por más de 4.000 kilómetros, en el centro del Pacífico americano, en medio de importantes corrientes marinas que aportan una riqueza de nutrientes.

La privilegiada posición que tienen estos tres países les 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.

Esta guía está orientada a facilitar el trabajo de seguimiento y monitoreo que deben realizar los inspectores de pesca a nivel de puertos, para fiscalizar que los desembarques se encuentren en el marco de las normativas legales existentes, ayudando a combatir así la pesca ilegal, no declarada, no reglamentada (INDNR). Por otro lado, la guía también podrá ser utilizada por los propios pescadores, empoderándolos para que lleven a cabo el monitoreo participativo de sus capturas, vinculándolos así al proceso de manejo de información que les permita hacer

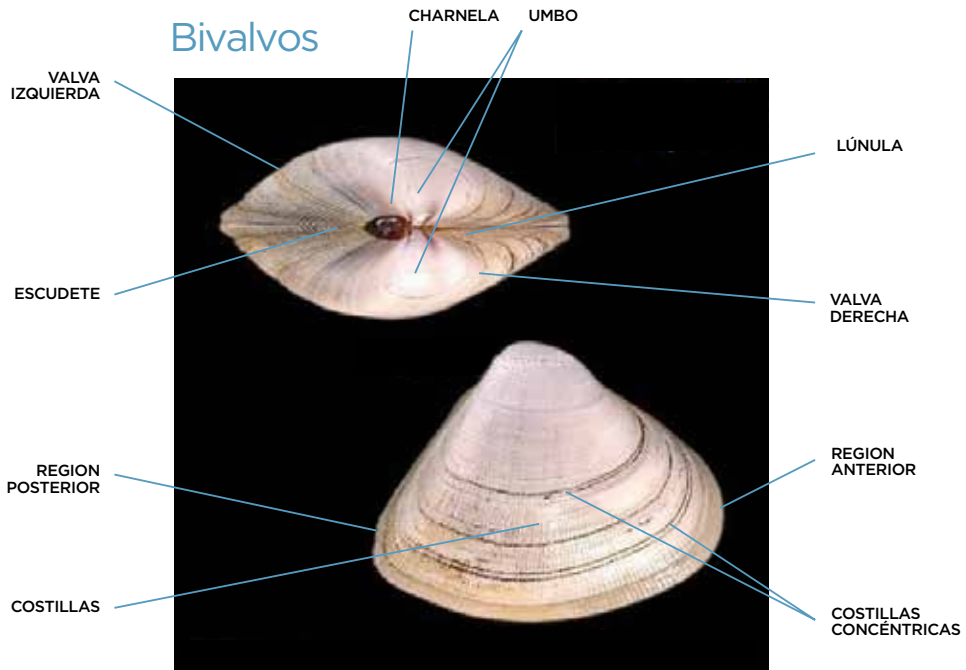
ajustes en sus modalidades de pesca hacia prácticas de extracción responsables. Esta guía, junto con la que ha sido publicada para peces comerciales, contribuirá con la implementación práctica de procesos de etiquetado de lo que se captura y luego comercializa.

La presente guía incluye las especies de invertebrados marinos más importantes y mejor representados en las capturas de los pescadores artesanales e industriales en la costa Pacífica de Costa Rica. Igual esfuerzo se está realizando en los otros dos países donde la Fundación MarViva tiene presencia física, como son Panamá y Colombia. En cada caso se contó con el apoyo activo de las instituciones del estado vinculadas al seguimiento de la actividad pesquera, como son: la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca de Colombia (AUNAP), el Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (INCOPESCA) y la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)

Para finalizar, pero no menos importante, la guía será de gran utilidad como material didáctico para estudiantes e investigadores, ya que podrá ser utilizada en campo, cuando se necesite en procesos de identificación de invertebrados provenientes de las capturas por la actividad pesquera.

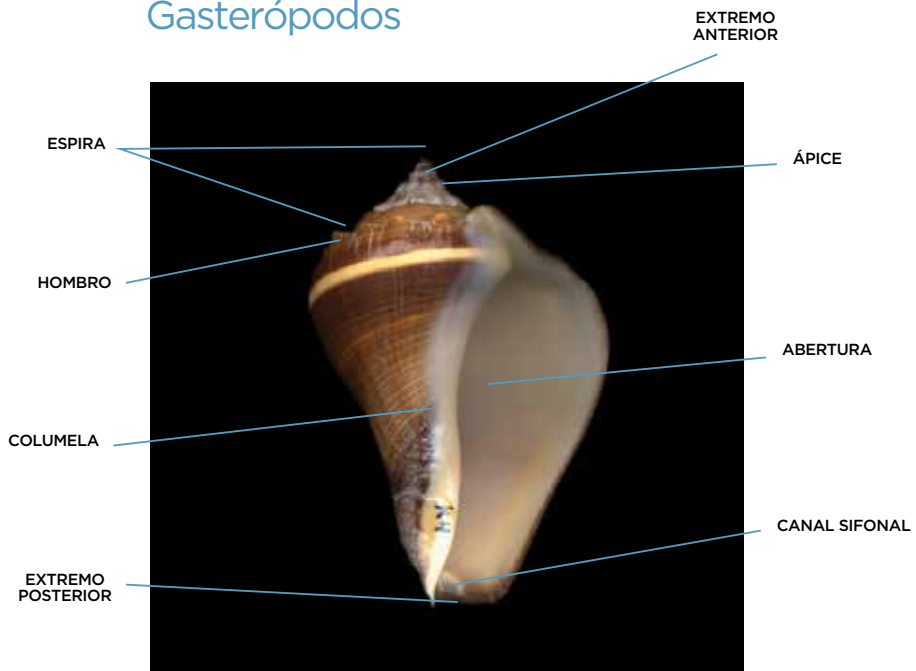
Características externas de los invertebrados

Bivalvos



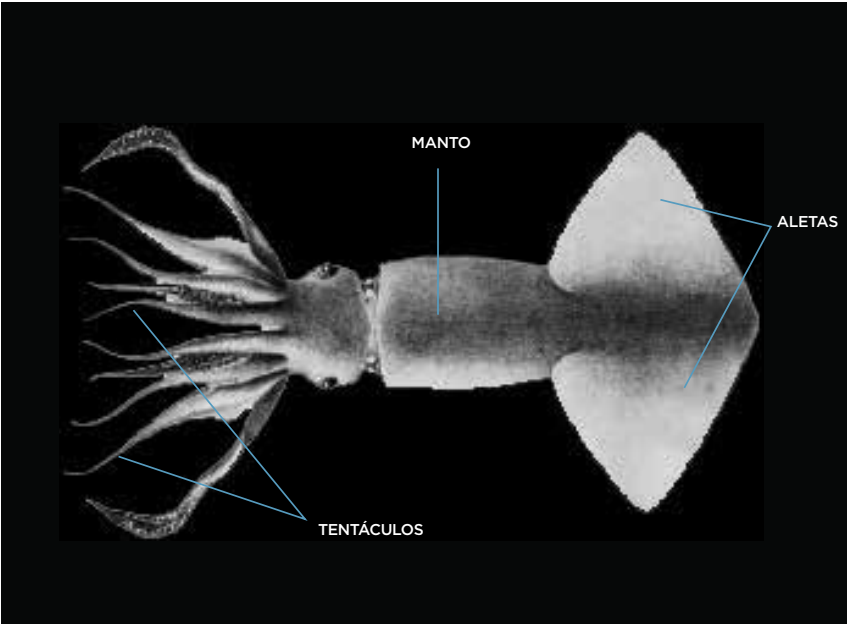
© Imagen cortesía: Marcus Coltro (Femorale.com)

Gasterópodos



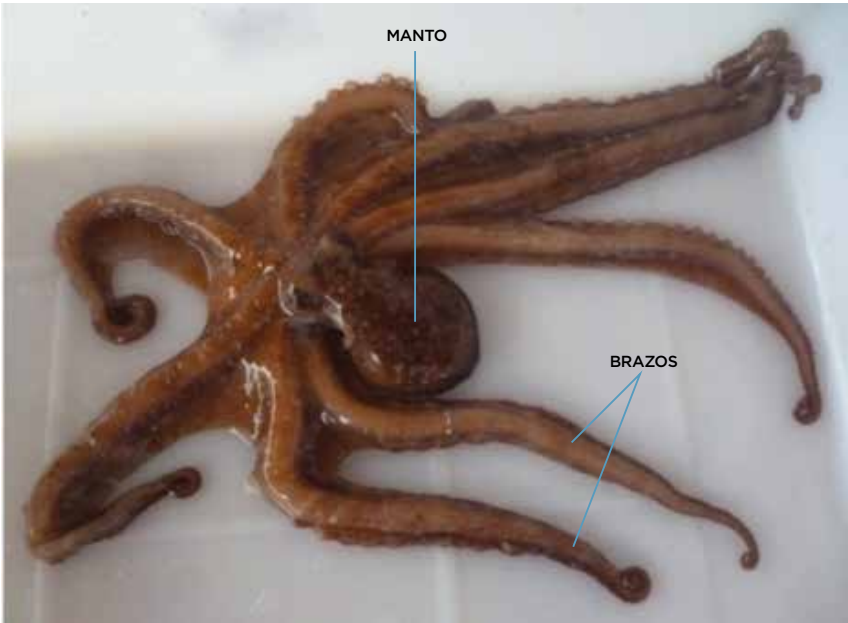
© Imagen cortesía: Bill Frank (jaxshells.org)

Calamares



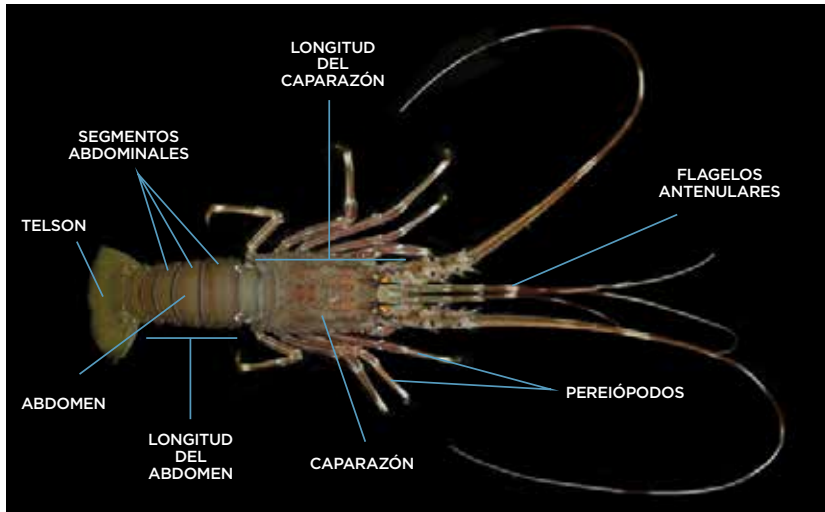
© Imagen cortesía: Tree of Life web Project (tolweb.org)

Pulpos



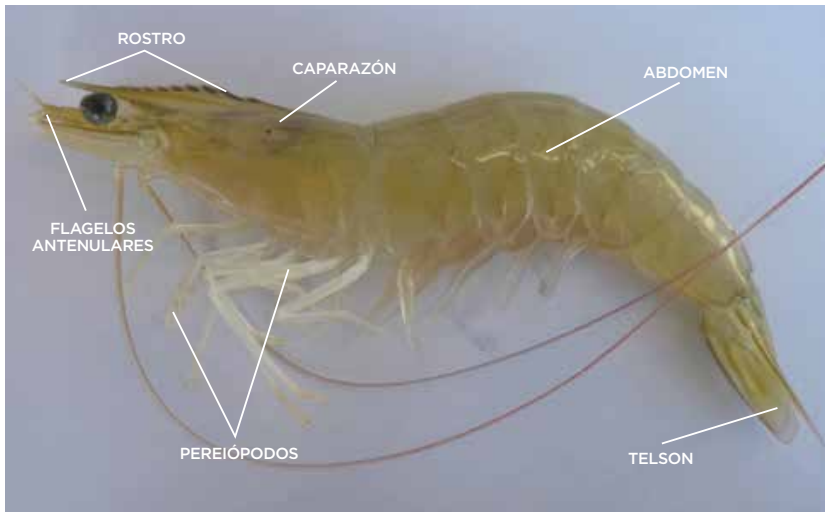
© Imagen cortesía: Zedna Guerra

Langostas



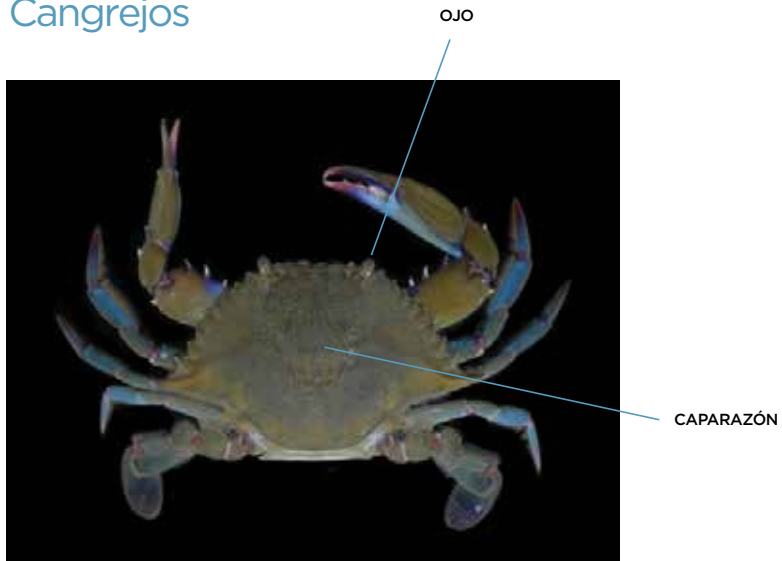
© Imagen cortesía: Ingo Wehrtmann

Camarones



© Imagen cortesía: Miguel De León

Cangrejos



© Imagen cortesía: Ingo Wehrtmann

Glosario ^{1,2}

Abertura: parte de la concha de los moluscos gasterópodos por donde sale el cuerpo del animal hacia el exterior.

Aletas: estructura para el movimiento de los calamares.

Ápice: extremo de la concha que se forma primero, generalmente puntada, o sobresaliente en gasterópodos.

Canal sifonal: extensión tubular de la parte anterior de la abertura.

Charnela: parte del borde dorsal a lo largo del cual se unen las valvas.

Columela: pilar sólido o hueco del eje de una concha espiral.

Cónica: con forma de cono.

Costillas y/líneas concéntricas: patrón en relieve de la superficie de la concha, que comparten el mismo centro u origen.

Costillas radiales: en bivalvos, la dirección del crecimiento desde el umbo hasta cualquier punto en la superficie de la concha, representada generalmente por costillas.

Cresta: parte carnosa situada en la pinza de algunos cangrejos.

Dientes dorsales: dientes ubicados en el margen posterior de la cabeza de los crustáceos.

Diente orbital: diente situado alrededor de la boca de los cangrejos.

Dimórficos: machos y hembras que presentan diferencias morfológicas extremas a simple vista.

Equivalvas: conchas que son de igual forma y tamaño.

Escudete: área diferenciada a lo largo del borde dorsal de las valvas, detrás del umbo.

Espiral: paralelo a las curvas de las vueltas de la concha.

Espira: todas las vueltas de una concha, excepto la última o vuelta del cuerpo.

Estuario: desembocadura de un río amplio y profundo que desemboca en el mar e intercambia, con el mar, agua salada y agua dulce debido a las mareas.

Estrías: líneas o anillos sobre la superficie de una concha, marca el crecimiento.

Extremo anterior: también, conocido como parte anterior, de igual manera, utilizada para definir el borde dorsal anterior, se ubica en la región donde se encuentra la cabeza en gasterópodos y en los palpos labiales en bivalvos.

Fango: lodo, barro que se forma por la mezcla de agua y tierra.
Flabeliforme: con forma de abanico.

Flagelo antenular: apéndices de la cabeza. Corresponde al primer segmento cefálico. También denominadas primer par de antenas.

Hombro: borde angular bien definido de una vuelta.

Inequivalvas: valvas que presentan formas distintas en un mismo organismo.

Intermareal: Franja costera donde se produce la interfase agua- tierra y que está sometida a los efectos de las mareas. Es la zona que se extiende desde líneas de las más altas mareas hasta la línea de las mareas más bajas.

Lúnula: área diferenciada que se extiende a lo largo del borde dorsal de las valvas, inmediatamente por delante del umbo.

Manto: la capa externa de la pared corporal que secreta la concha y forma el perióstraco; también forma los sifones tubulares en bivalvos.

Margen posterior: conocida también como vertiente posterior, borde posterior, parte posterior, extremo posterior, región posterior, área dorsal o margen dorsal; en los bivalvos, región donde se ubican los sifones, en gasterópodos la región opuesta a la anterior que se encuentra en la base de la columela.

Margen ventral: área conocida también como borde ventral, extremo ventral o parte ventral, es la parte del cuerpo que queda más próxima al suelo, corresponde exteriormente al abdomen del animal.

Orejuelas: estructuras calcáreas como aletas que emergen de los lados del umbo en pectínidos.

Papilas: cada una de las pequeñas prominencias cónicas de la piel, mucosas u órganos por las cuales se capta gusto.

Parapodios: Apéndices pares que se distribuyen en cada segmento del cuerpo de los anélidos poliquetos.

Pereiópodos: apéndices torácicos de los decápodos que se utilizan para la locomoción.

Perióstraco: capa de material corneo que recubre la concha.

Pinzas: articulaciones de los crustáceos, utilizadas para manipular alimento, el cortejo y defensa.

Romboidal: lados contiguos desiguales y dos de sus ángulos mayores que los otros dos.

Rostro: proyección anterior del cuerpo, rígida y ubicada entre los ojos. Generalmente con dientes en el margen inferior y superior.

Segmentos abdominales: son las divisiones del abdomen.

Sublitoral: Zonas que se encuentran permanentemente sumergidas. Surcos concéntricos: ranuras o hendiduras con un punto central común.

Telson: último segmento del cuerpo de los crustáceos estrecho y puntiagudo que forma parte del abanico caudal.

Umbo: vértice de las valvas, sinónimo de ápice o ápex.

Valvas: cada una de las piezas sólidas y duras que constituyen la concha de los moluscos bivalvos y algunos invertebrados.

¹Instituto de Fomento Pesquero, 2009 a, b
²Fischer et al., 2005

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



En peligro de extinción (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.



Información insuficiente (DD): no existe la información adecuada sobre la especie que permita hacer una evaluación de su riesgo de extinción, basándose en la distribución y las tendencias de su población.



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

Lamentablemente la mayoría de los invertebrados marinos que forman parte de esta guía no ha sido evaluada y para dos especies la información es insuficiente. Esto debe constituir un llamado de atención a los institutos de pesca de los Estados, así como de investigación de los países, para que se aboquen en adelantar estudios biológicos y poblacionales en los recursos de esta lista que puedan estar sufriendo mayor presión pesquera, de tal manera que se puedan llenar los vacíos de información existente y poder actuar de acorde a las necesidades de las mismas.

Cómo usar la guía

Las especies que se presentan en esta guía están agrupadas según los grandes grupos a los cuales pertenecen. Las especies relacionadas entre sí están en el mismo apartado para facilitar la interpretación y búsqueda.

Cada ficha contiene el grupo general, la familia y el género al que pertenece la especie, junto con su nombre científico. Los nombres científicos en las diferentes categorías taxonómicas se basan en la nomenclatura que utiliza la “Encyclopedia of Life (<http://eol.org/>)”. Adicionalmente cuenta con los nombres comunes que han sido identificados para Panamá, basado en consultas hechas entre pescadores, expendedores de mariscos, funcionarios de la autoridad pesquera e investigadores.

También se destaca la normativa que ampara el aprovechamiento de la especie, cuyo detalle en extenso se

presenta como anexo al final de cada grupo de especies. Igualmente se señalan los artes de pesca con los que frecuentemente se captura a la especie y su área de distribución en la región del Pacífico Oriental Tropical.

A continuación viene la categoría de amenaza que ha sido designada por la UICN, seguida por una columna con información, en los casos donde se encontraba disponible, sobre la talla, el peso y la edad máxima reportada, así como de la talla a la cual la especie alcanza la madurez sexual. Esta información se obtuvo gracias a lo que ha sido publicado en la guía FAO para la identificación de especies de invertebrados de importancia comercial del Pacífico Centro-Oriental (Fischer et al., 1995), así como en algunas publicaciones debidamente citadas en la bibliografía.

Para finalizar se presenta una fotografía de la especie de interés, en la cual se resaltan las características distintivas que pueden ayudar en su identificación, seguido por una breve descripción física más detallada de la misma, junto con el detalle de los hábitats y la profundidad en los cuales se encuentra.

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Los bivalvos son moluscos acuáticos de simetría fundamentalmente bilateral. Su concha está formada por dos valvas calcificadas recubriendo a los lados derecho e izquierdo de un cuerpo blando, cubierto por un manto. Típicamente, ambas valvas son igualmente convexas (concha equivalva), pero pueden diferir en tamaño y forma (concha inequivalva). Las valvas están articuladas entre sí, conectadas por una estructura elástica denominada ligamento, por cuya acción las mismas pueden abrirse. En cambio, se cierran por la contracción de uno o más músculos que se insertan en la superficie interna de las valvas. La mayoría se alimentan de plancton o materia orgánica suspendida en el agua, sin embargo algunas especies pueden ser carnívoras. Si bien el esfuerzo pesquero se ha concentrado en un reducido número de especies, el hecho que la mayoría de los bivalvos sean comestibles la captura se ha diversificado (Poutiers, 1995a).

BIVALVOS

N O R M A T I V A

Para bivalvos en general:

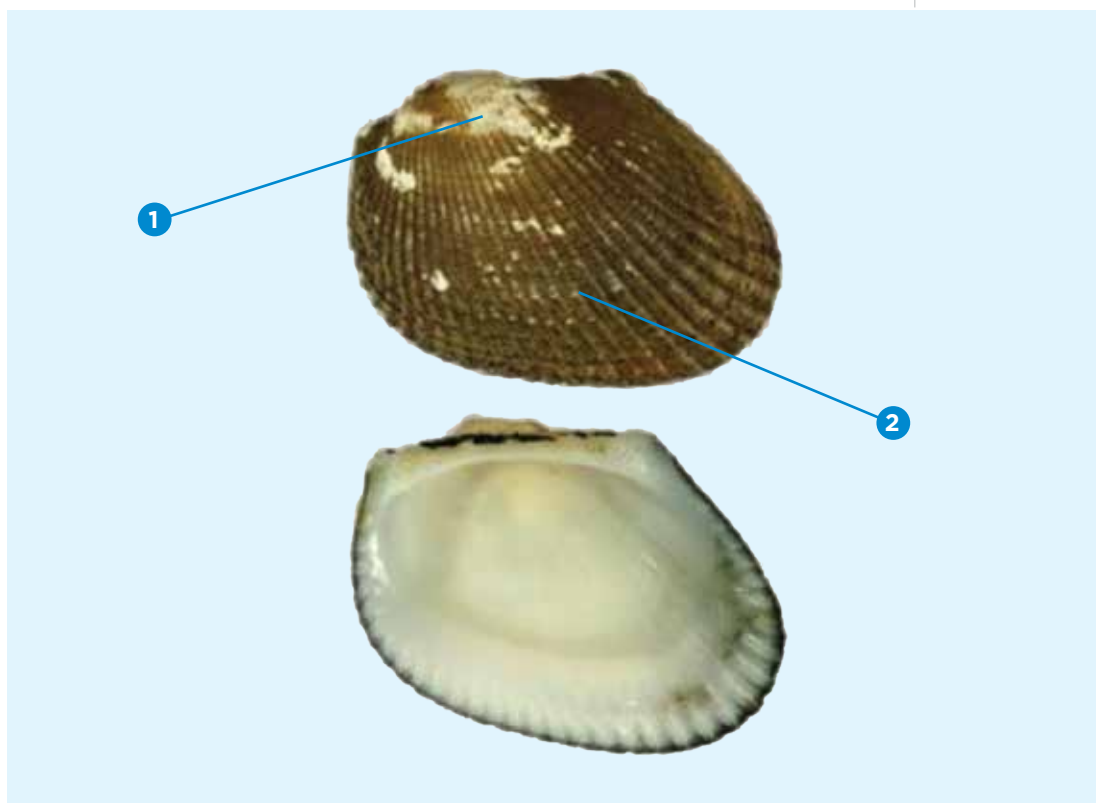
- Resolución N° 01104 de 2004, ICA.
Dispone que sólo se permitirá el ingreso al país de mercancías que contengan: Crustáceos y moluscos destinados al consumo humano, en especial de camarón, cangrejo, langosta, bogavantes, langostinos, ostras, ostiones, almejas y calamar entero (vivo, fresco, refrigerado o congelado) en sus diferentes estadios de desarrollo, *Artemia* spp. (en sus diferentes estadios de desarrollo) y poliquetos, que provengan de países afectados por el virus de la Mancha Blanca-WSSV y Cabeza Amarilla-YHV, que hayan sido sometidos a un proceso térmico como mínimo de 60°C durante 30 minutos.

Para la piangua hembra (*Anadara tuberculosa*):

- Resolución 539 de 2000 del INPA establece la talla mínima de esta especie a 50 mm, para así otorgarle una protección efectiva.

En Colombia cada año se expide una resolución que determina las cuotas globales de pesca de diferentes especies, en donde se establece su cantidad de aprovechamiento permitida. Para el presente año el ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural expidió la Resolución 000334 de 2013, la cual resuelve las cantidades permitidas durante este periodo.

NOMBRE COMÚN	Piangua macho	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Brown ark	
FAMILIA	Arcidae	
ESPECIE	<i>Anadara similis</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha delgada, muy alargada; superficie de color blanca, bajo una capa marrón o negra que la recubre (perióstraco). **2.** Presenta unas 40 costillas (radiales) en cada valva, separadas por espacios bastante amplios. Vive sobre fondos blandos de la zona sublitoral, entre 15 a 50 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 7 cm; Peso máximo²: 59.2 g; Edad máxima²: 2 años; Talla de madurez sexual²: 4.6 cm longitud total.

¹Poutiers, 1995a; ²Lucero et al., 2007

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



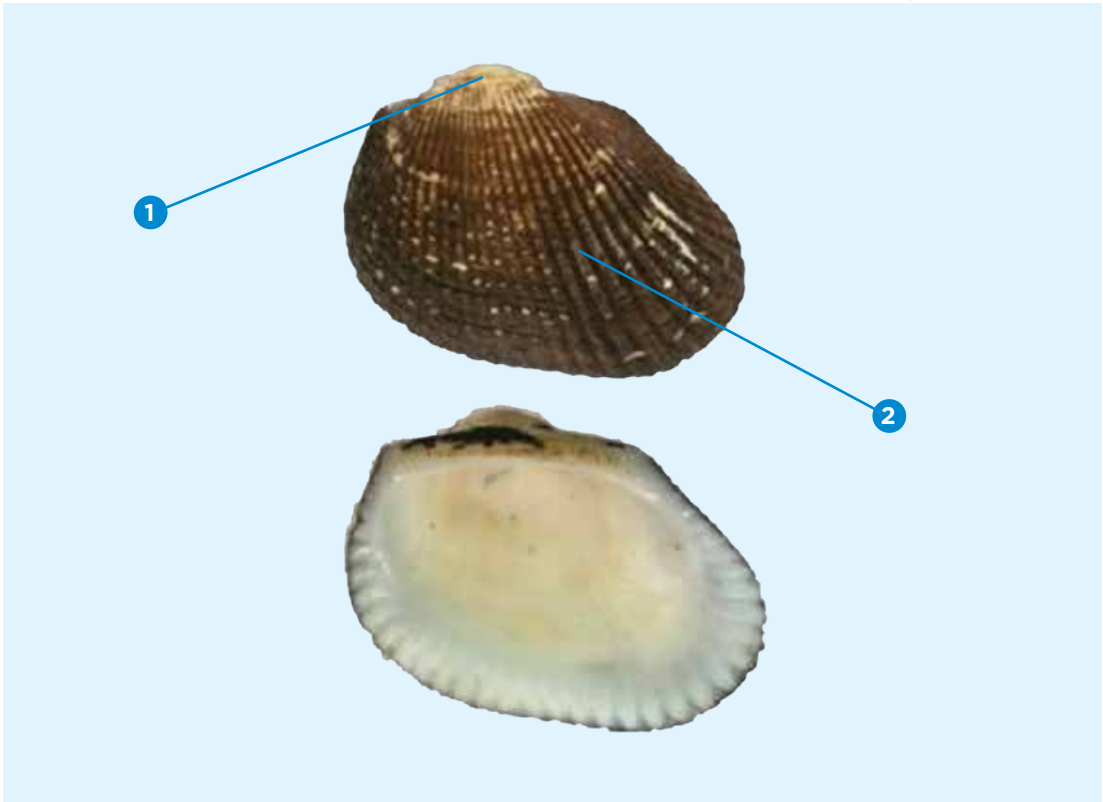
FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMUN	Piangua hembra
INGLES	Black ark
FAMILIA	Arcidae
ESPECIE	<i>Anadara tuberculosa</i>
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual

GRADO DE
AMENAZA



No
Evaluado
(UICN)



© Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha bien sólida, de contorno ovalado y moderadamente alargada; superficie de color blanca, bajo una capa marrón o negra que la recubre (perióstraco). **2.** Presenta unas 35 costillas (radiales) en cada valva, relativamente juntas. Vive casi completamente enterrada en el fango, desde la zona intermareal hasta unos 5 m de profundidad. Abundante en pantanos de manglares.

Longitud máxima total¹: 8 cm; Peso máximo²: 103.4 g; Talla de madurez sexual²: 4.6 cm longitud total.

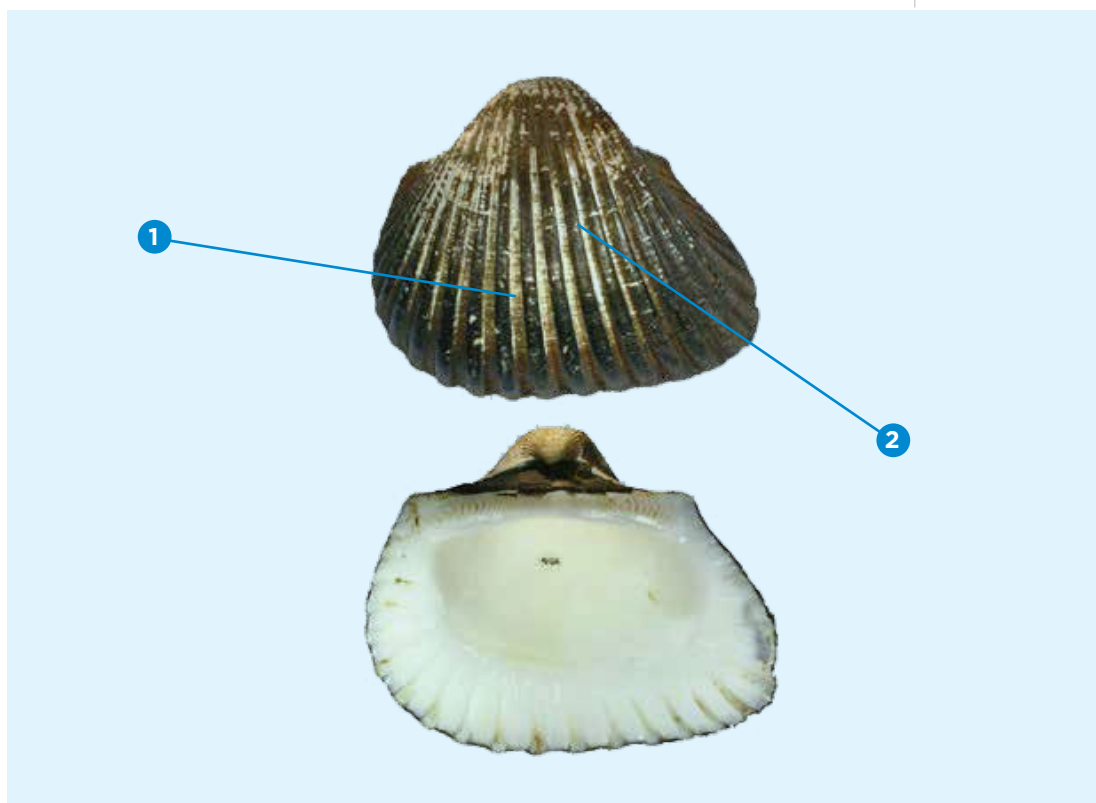
¹Poutiers, 1995a; ²Lucero et al., 2007

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Sangara, Pata de mula	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Grand ark	
FAMILIA	Arcidae	
ESPECIE	<i>Anadara grandis</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Superficie de la concha blanca, bajo una capa gruesa, oscura y lisa que la recubre (periostraco). **2.** Presenta 26 costillas radiales en cada valva, las cuales se engrosan con la edad hasta que la concha se vuelve impresionantemente masiva. Vive zona intermareal y en aguas sublitorales poco profundas, especialmente sobre bancos de arena o fondos fangosos de áreas de manglares.

Longitud máxima total¹: 14.5 cm; Peso máximo²: 929.0 g.

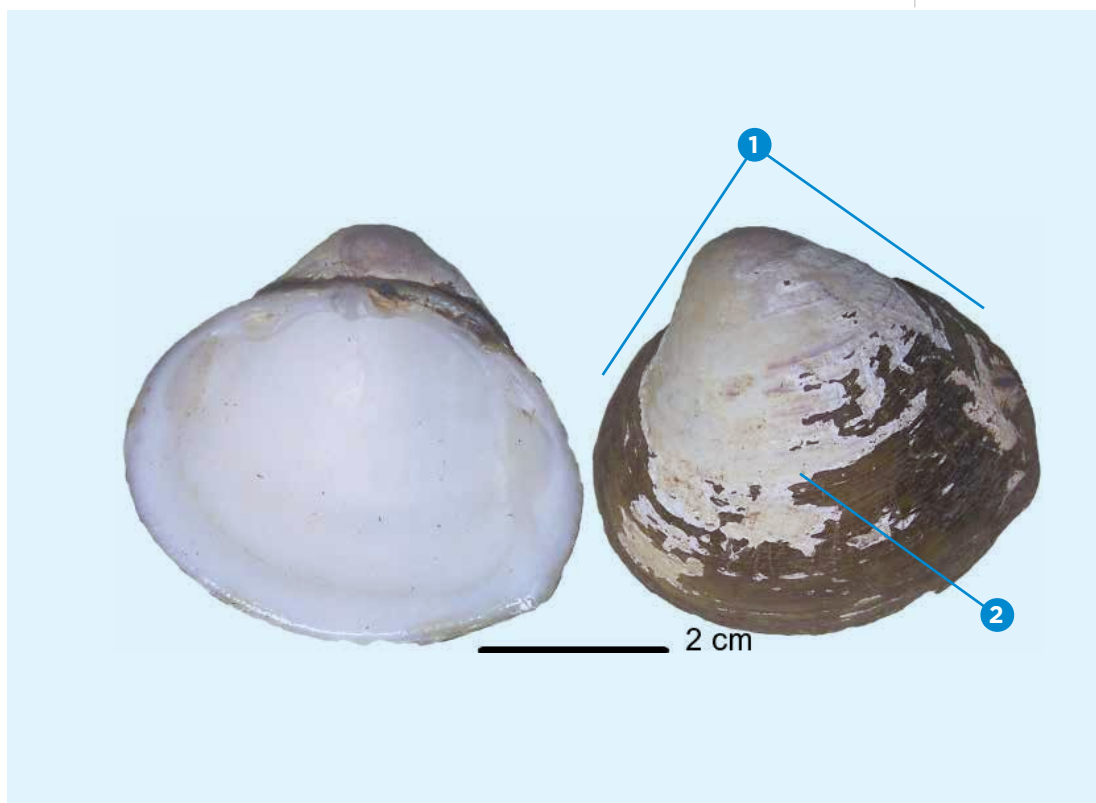
¹Poutiers, 1995a; ²Lucero et al., 2007

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Almeja, Meona	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Inflated marsh clam	
FAMILIA	Cyrenidae	
ESPECIE	<i>Polymesoda inflata</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Hannia Vega Bolaños.

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha robusta, fuertemente inflada, de forma entre subcuadrada y oval. **2.** Superficie externa de color blanco, con tonalidades violeta, marcada con estrías finas y surcos concéntricos, bajo una capa gruesa y arrugada (perióstraco), de color marrón aceitinado. Vive sobre fondos fangosos, en aguas poco profundas e influenciadas por aguas dulces.

Longitud máxima total¹: 7.0 cm.

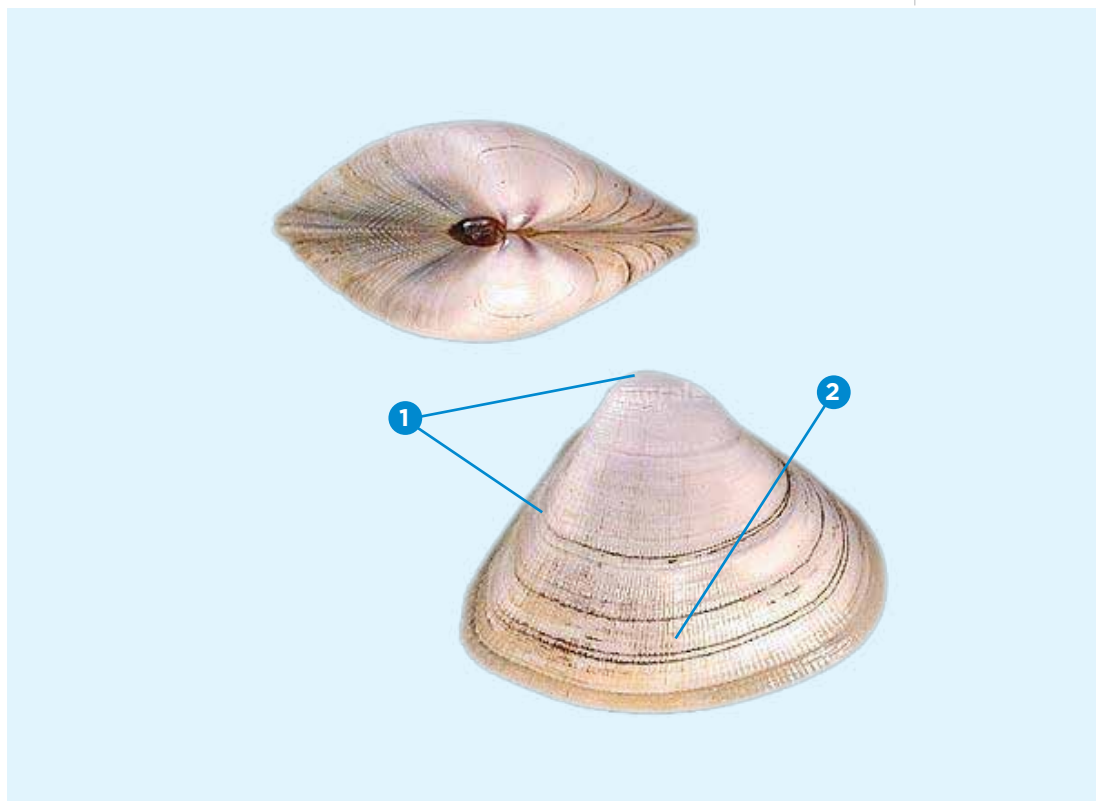
¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Chipi chipi, Almeja	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Rough butterfly donax	
FAMILIA	Donacidae	
ESPECIE	<i>Donax asper</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Marcus Coltro (Femorale.com)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Margen posterior casi recto, formando un ángulo agudo en el vértice de las valvas (umbo). **2.** Líneas que van desde el umbo hasta el borde de las valvas (costillas radiales) son planas en la parte central y anterior. Vive sobre fondos arenosos, desde la zona de la playa hasta 10 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 4.5 cm.

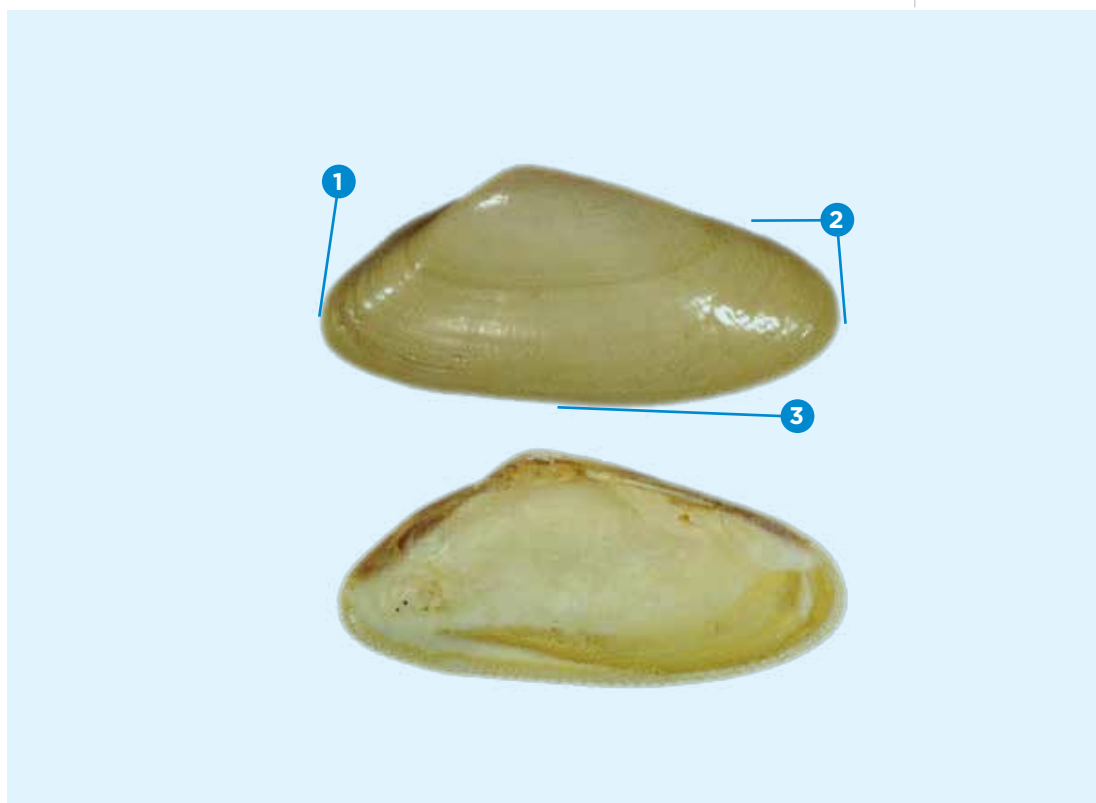
¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Chipi chipi, Almeja	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Californian donax	
FAMILIA	Donacidae	
ESPECIE	<i>Donax californicus</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Extremo posterior en punta, formando un ángulo redondeado. **2.** Extremo anterior alargado, algo puntiagudo. **3.** Extremo ventral con una ligera flexión. Capa que recubre la valva (perióstraco) lisa. Vive sobre fondos arenosos en bahías y estuarios, desde la zona litoral hasta unos 15 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 3 cm.

¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Chipi chipi, Almeja	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Sculptured donax	
FAMILIA	Donacidae	
ESPECIE	<i>Donax carinatus</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

Concha romboidal. **1.** Región posterior corta, con porción extrema punteada. **2.** Región anterior alargada, con punta redondeada. **3.** Superficie de las valvas de color violeta a marrón; casi lisa, con líneas radiales muy bajas (costillas). **4.** Vértice de las valvas (umbo) agudo, sobresaliendo por encima de la pendiente posterior. Vive sobre fondos arenosos de la zona sublitoral, desde 5 hasta 25 m de profundidad.

Longitud máxima total: 4.5 cm.

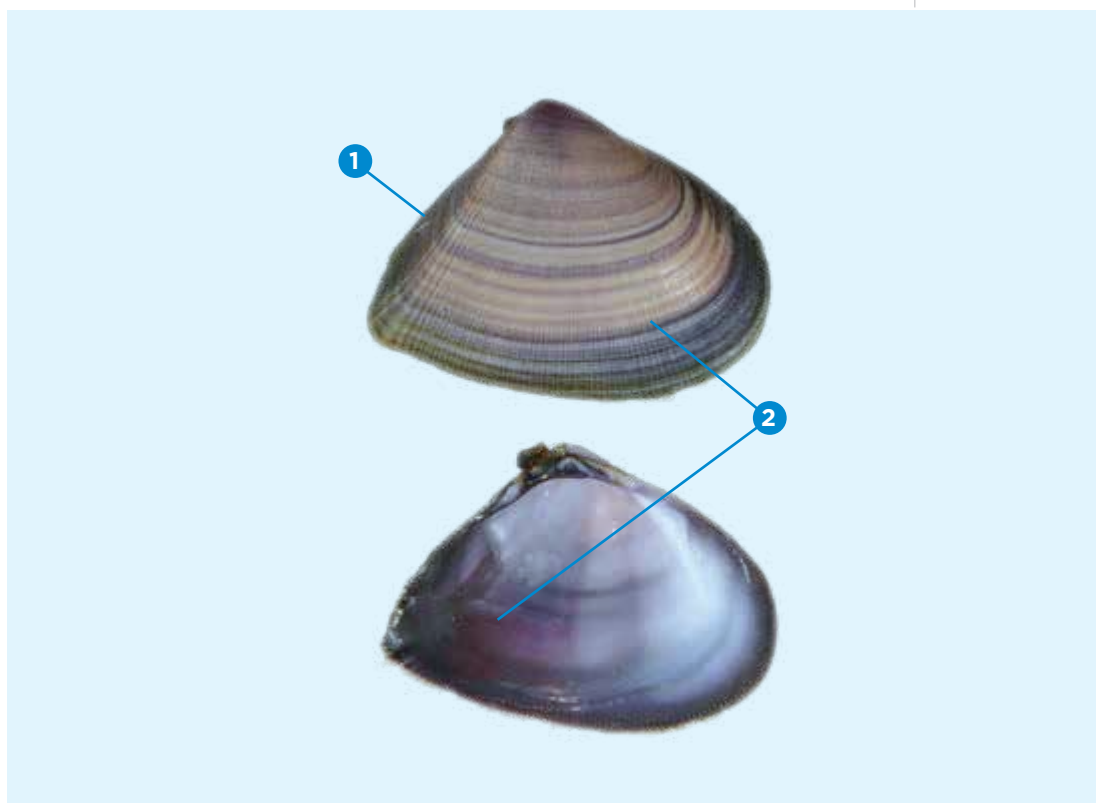
¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Chipi chipi, Almeja	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Toothhead donax	
FAMILIA	Donacidae	
ESPECIE	<i>Donax dentifer</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Pendiente posterior dividida por un surco que termina en el borde de la concha, como un diente doble y afilado. **2.** Concha de coloración variada, aunque el interior generalmente está teñido de morado. Vive sobre fondos arenosos, desde la zona litoral hasta los 20 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 4.5 cm; Peso máximo⁴: 0.233 g; Edad máxima³: 20 meses; Talla de madurez sexual²: 3.0 cm longitud total

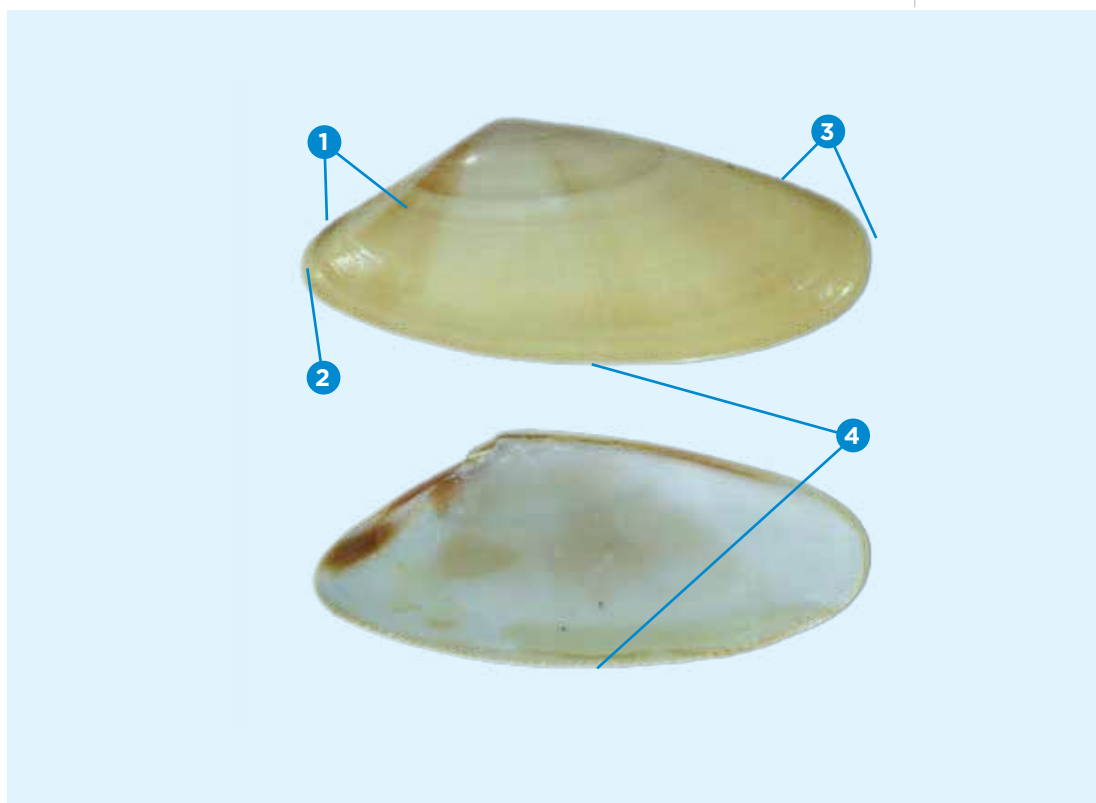
¹Poutiers, 1995a; ²Riascos y Urban, 2002; ³Paredes y Cardozo, 2001; ⁴Palacios et al., 1983

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Chipi chipi, Almeja	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Gracile donax	
FAMILIA	Donacidae	
ESPECIE	<i>Donax gracilis</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Superficie de la concha lisa; exteriormente posee manchas marrón claro o marrón, a veces con el color más oscuro lo largo del margen dorsal. **2.** Región posterior de la concha en punta. **3.** Región anterior más larga y puntiaguda. **4.** Porción ventral uniformemente curvada, sin flexión. Vive sobre fondos arenosos, desde la zona de playa.

Longitud máxima total¹: 3 cm.

¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Chorga	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Capax horse mussel	
FAMILIA	Mytilidae	
ESPECIE	<i>Modiolus capax</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha gruesa, de forma variable; superficie externa blanquecina, extensamente teñida de rojo-ladrillo o púrpura. **2.** Por encima de esta se encuentra una capa (perióstraco) fuerte, densamente cubierta de pelos largos. Viven en sustrato duros o blandos, desde el nivel bajo de la marea hasta unos 50 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 15 cm.

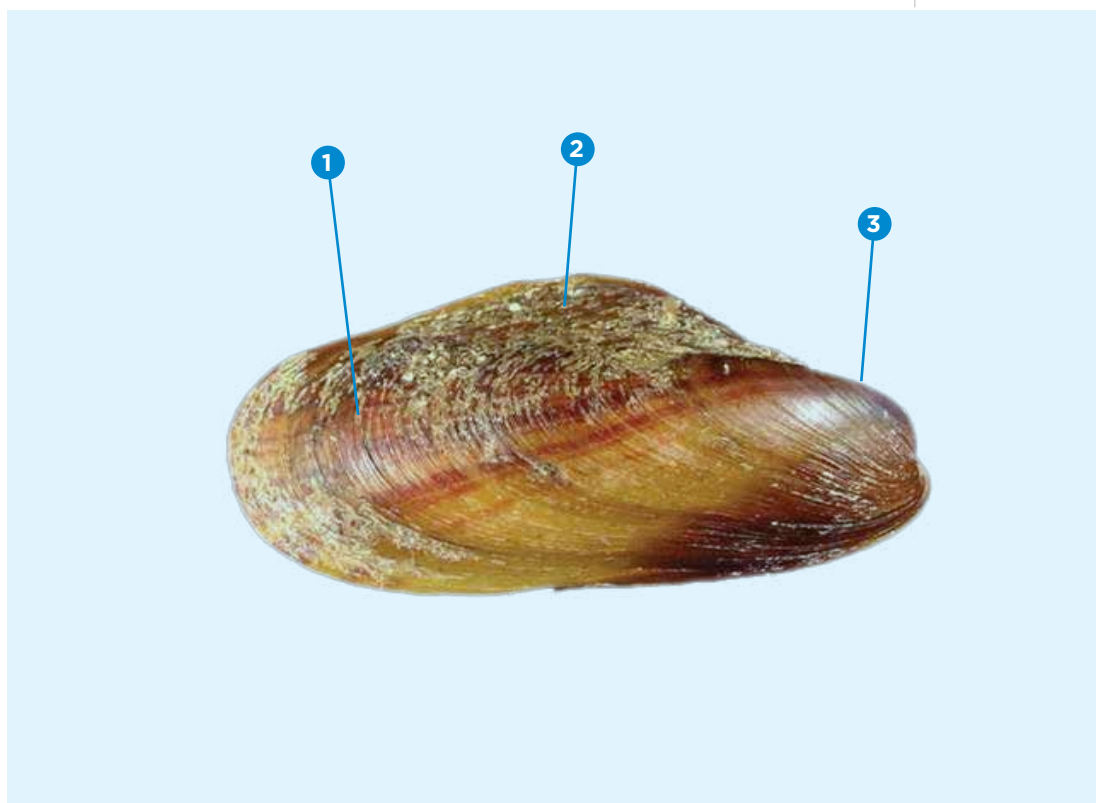
¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Chorga	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Tulip mussel	
FAMILIA	Mytilidae	
ESPECIE	<i>Modiolus americanus</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Angel Philippe Poppe (Conchology.be)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha de forma redonda, alargada posteriormente; de color marrón castaño (porción anterior) a rosado-marrón (porción posterior). **2.** Con pelos en la porción dorsal de la concha **3.** Vértice de la concha (umbo) de tonalidad rosada. Vive en rocas cubiertas por algas, o cerca de arrecifes, desde la zona intermareal hasta unos 20 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 10.5 cm.

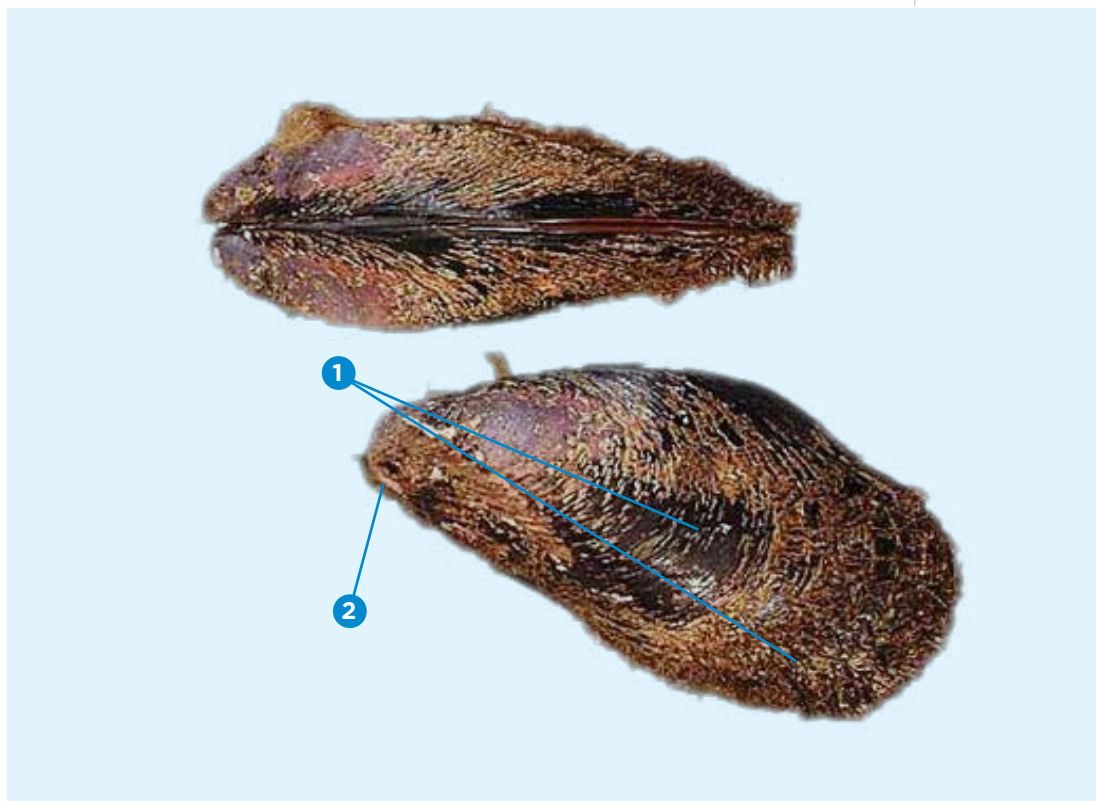
¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Chorga, Fusil	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Offshore horse mussel	
FAMILIA	Mytilidae	
ESPECIE	<i>Modiolus eiseni</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Marcus Coltro (Femorale.com)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha relativamente pequeña, con una coloración de tonalidad oscura, cubierta de pelos. **2.** Vértice de la concha (umbo) agudo, muy cerca del extremo anterior. Por lo general adjunto a un sustrato duro. Vive sobre fondos de fango, arena o conchillas, desde 4 hasta 360 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 5 cm.

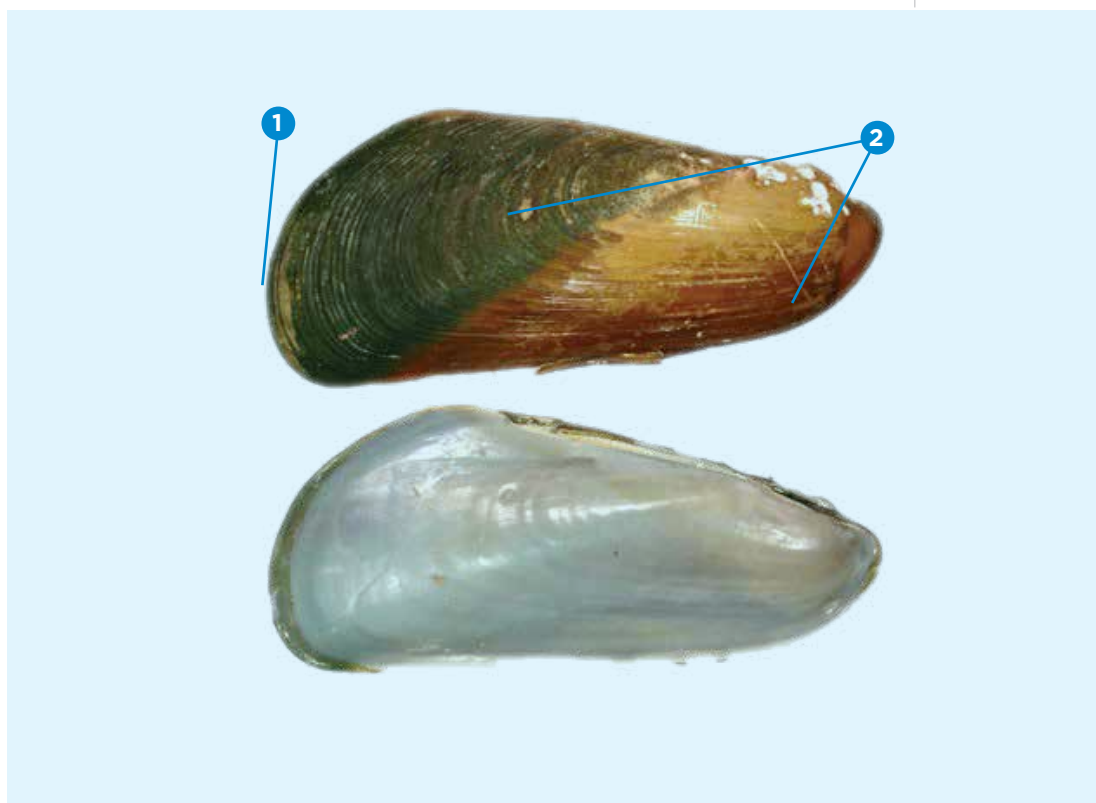
¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Chorga, Fusil	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Guyana swamp mussel	
FAMILIA	Mytilidae	
ESPECIE	<i>Mytella guyanensis</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha moderadamente delgada, con la porción posterior terminando en un ángulo obtuso. **2.** Superficie externa con numerosas líneas concéntricas bien definidas en la pendiente posterior, la cual divide una porción de coloración café brillante (antero-ventral) y una verdosa (postero-dorsal). Vive en bancos fangosos o manglares pantanosos, o bien adheridos a piedras o semi-enterrado en arena fangosa.

Longitud máxima total¹: 9 cm; Edad máxima²: 20 meses; Talla de madurez sexual²: 2.5 cm longitud total.

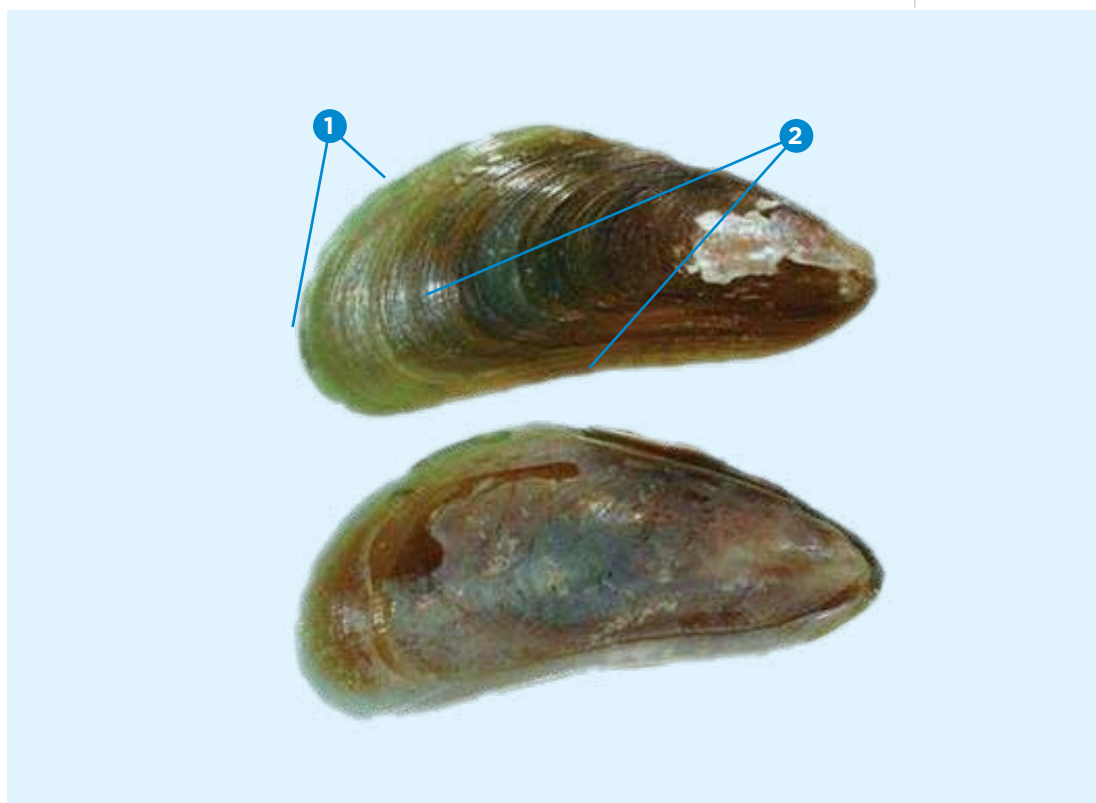
¹Poutiers, 1995a; ²Sibaja, 1986

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMUN	Chorga, Fusil	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLES	Strigate mangrove mussel	
FAMILIA	Mytilidae	
ESPECIE	<i>Mytella charruana</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

Concha delgada, angosta y alargada en forma de hacha, **1.** con el borde postero-dorsal arqueado. **2.** Superficie externa con marcas concéntricas de crecimiento, de coloración generalmente café oliva, pasando a café amarillento con la edad, en la antero-ventral. Vive en fondos fangosos de la zona intermareal y en lagunas someras.

Longitud máxima total¹: 6 cm.

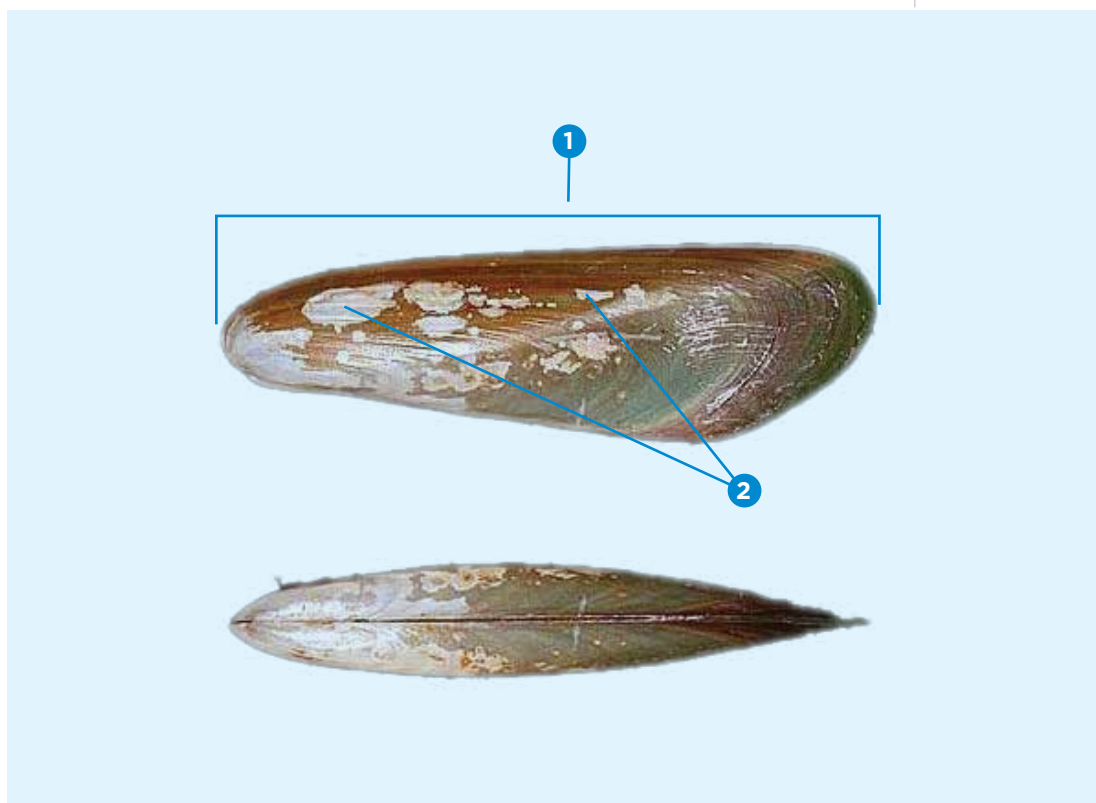
¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMUN	Chorga, Fusil	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLES	Reeve´s mangrove mussel	
FAMILIA	Mytilidae	
ESPECIE	<i>Mytella speciosa</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Marcus Coltro (Femorale.com)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha delgada, con forma de pera alargada. **2.** Superficie externa de color chocolate, con manchas blancas. Habita sobre fondos lodosos de la zona intermareal, en bahías, manglares y estuarios.

Longitud máxima total¹: 10 cm.

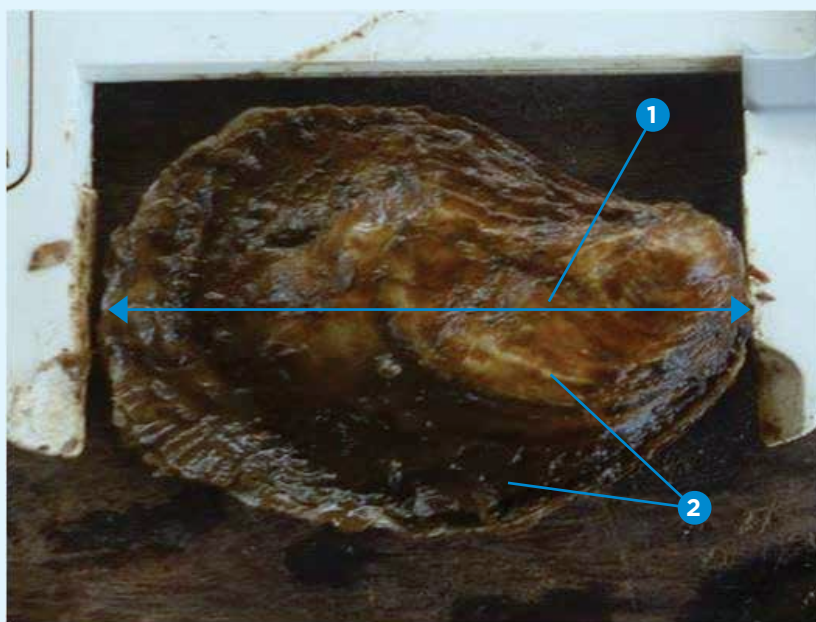
¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Ostra, Ostión	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Cortez oyster	
FAMILIA	Ostreidae	
ESPECIE	<i>Crassostrea corteziensis</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Zedna Guerra

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha generalmente ovalada-alargada, más alta que larga, alcanzando tallas muy grandes. Valva izquierda convexa, más grande que la derecha (inequivalvas). **2.** Superficie externa blanquecina, con la valva derecha ligeramente teñida de café o gris-púrpura. Vive en manglares pantanosos y en la zona intermareal de áreas bajo influencia estuarina.

Longitud máxima total¹: 25 cm; Talla de madurez sexual²: 2.3 cm longitud total.

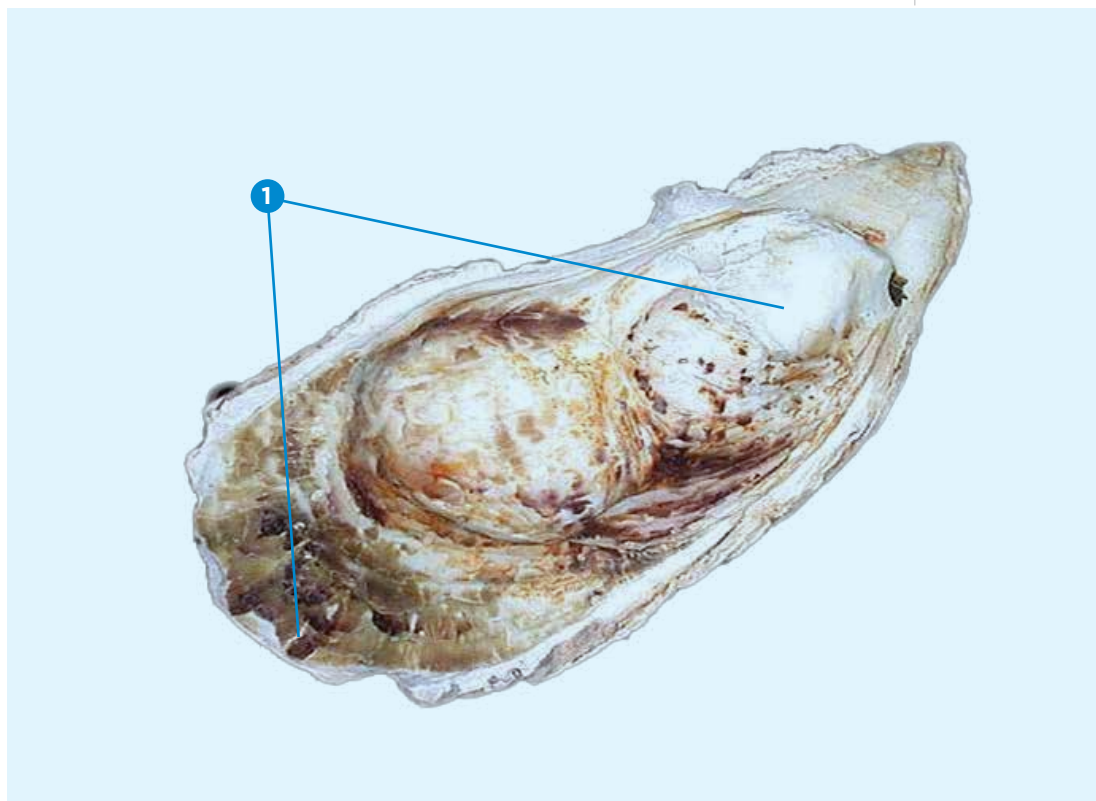
¹Poutiers, 1995a; ²Caballero et al., 1997

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Ostra, Ostión	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Columbia black oyster	
FAMILIA	Ostreidae	
ESPECIE	<i>Crassostrea columbiensis</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Marcus Coltro (Femorale.com)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha de forma irregular y de color blanco, con un margen ondulado de color púrpura. La valva inferior tiene forma de copa, mientras que la superior es pequeña y aplanada (inequivalvas). Vive en manglares y áreas estuarinas, adherida a raíces, rocas o conchas.

Longitud máxima total¹: 9 cm; Peso máximo²: 73.2 g; Talla de madurez sexual²: 1.1 cm longitud total.

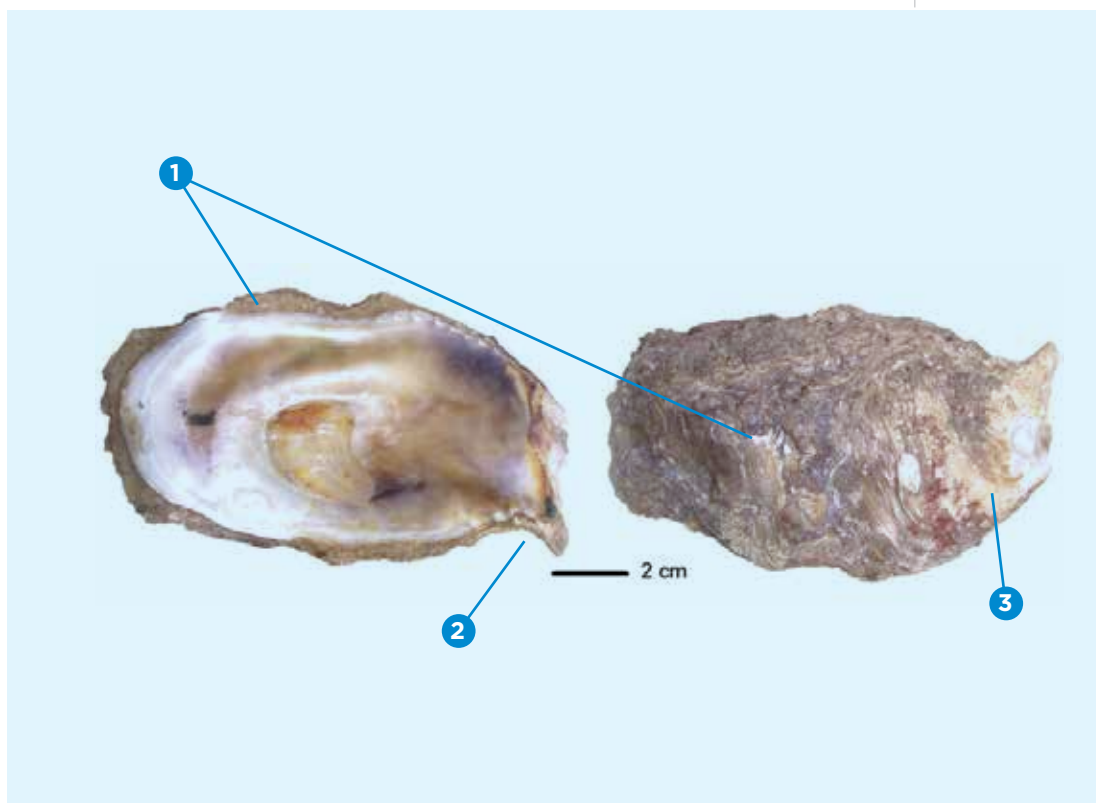
¹Poutiers, 1995a; ²Caballero et al., 1997

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Ostra, Ostión	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Stone oyster	
FAMILIA	Ostreidae	
ESPECIE	<i>Striostrea prismatica</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Hannia Vega Bolaños

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha de gran tamaño, gruesa y alargada. Una de las valvas se adhiere al sustrato (izquierda), mientras que la derecha es plana o ligeramente curvada en el centro (convexa). **2.** Charnela casi recta. **3.** Superficie externa de color blanco-crema. Vive sobre rocas expuestas en la zona intermareal.

Longitud máxima total¹: 25 cm; Talla de madurez sexual¹: 2.3 cm longitud total.

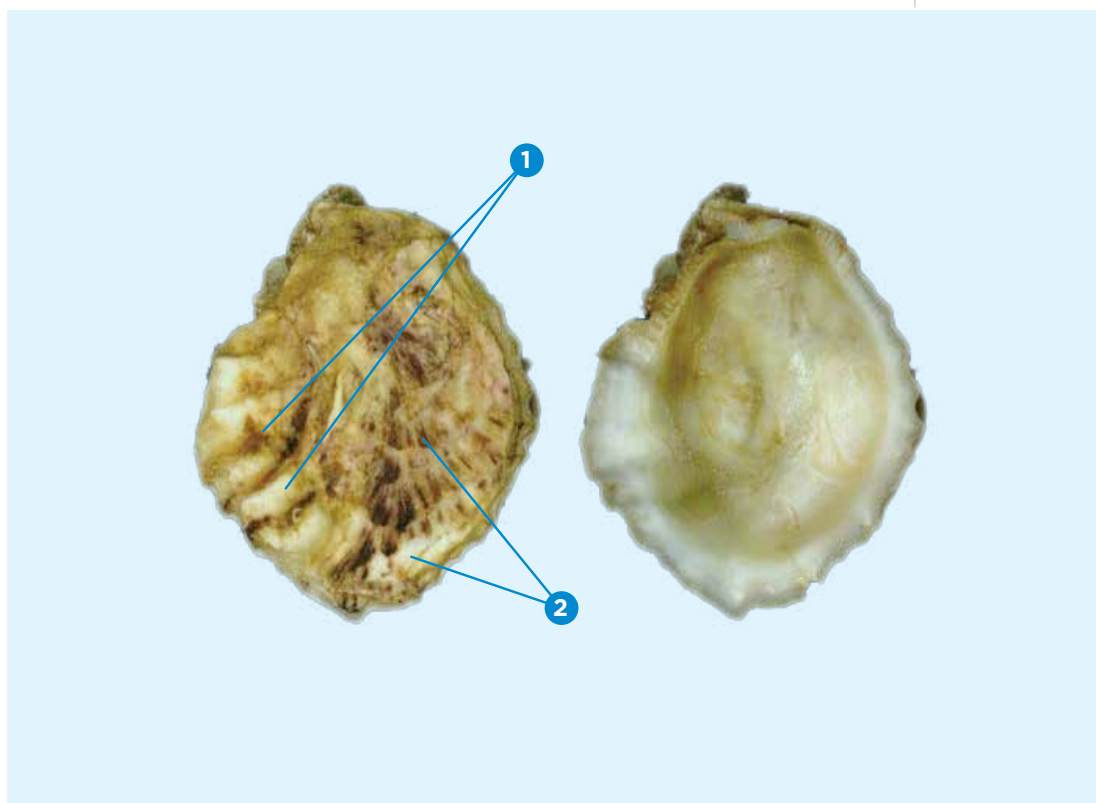
¹Poutiers, 1995a; ²Zúñiga, 2002

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Ostra, Ostión	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Palmate oyster	
FAMILIA	Ostreidae	
ESPECIE	<i>Saccostrea palmula</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha de talla relativamente pequeña, robusta, irregular y muy desigual. Superficie externa de la valva izquierda con costillas muy robustas (menos en el sitio donde se fija). **2.** Color externo blanco-crema a púrpura. Ocupa espacios intermareales o sublitorales, donde se adhiere firmemente a raíces de mangle o a rocas expuestas en zonas de intenso oleaje.

Longitud máxima total¹: 7.5 cm; Peso máximo²: 24.6 g; Talla de madurez sexual²: 2.3 cm longitud total.

¹Poutiers, 1995a; ²Cabrera et al., 2001

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Ostra, Ostión	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Megodon oyster	
FAMILIA	Ostreidae	
ESPECIE	<i>Undulostrea megodon</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Superficie externa de las valvas bastante lisa, de color café a gris-púrpura, similares en forma y tamaño (ligeramente equivalvas). Vive en aguas poco profundas, desde niveles bajos de la zona intermareal, hasta unos 20 m de profundidad, generalmente adherida a pequeñas piedras, fragmentos de conchas o moluscos vivos.

Longitud máxima total¹: 10 cm.

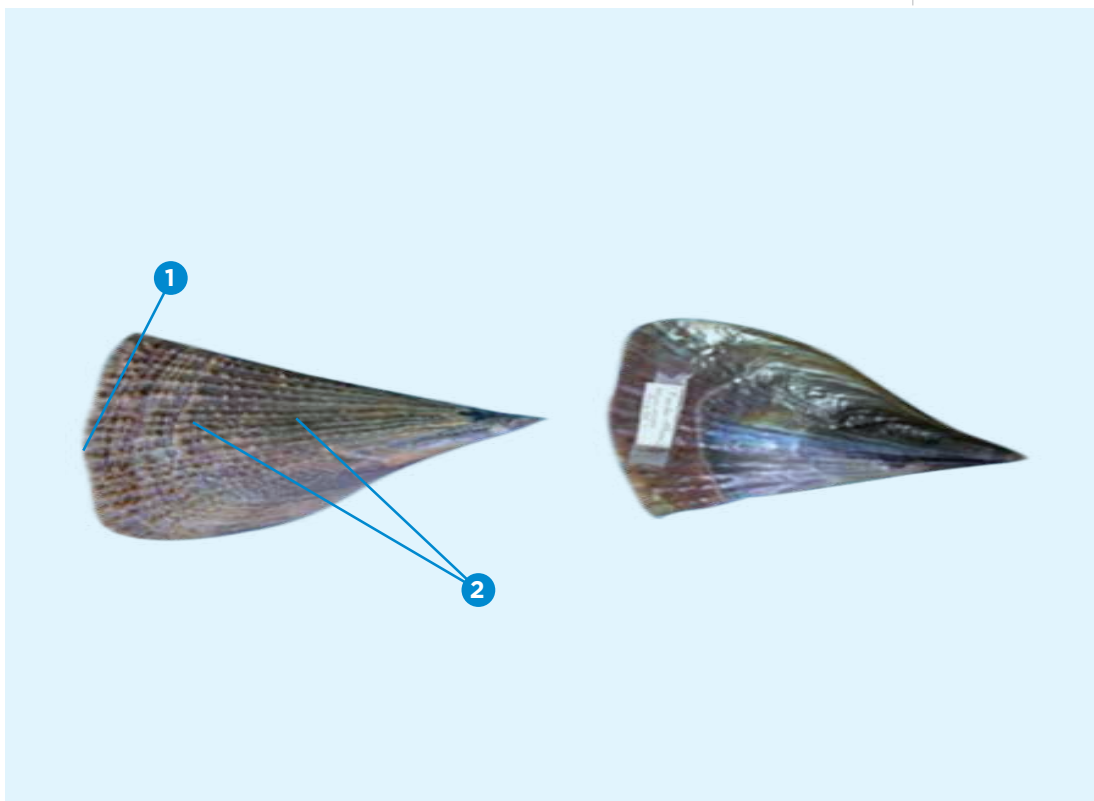
¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Hacha, Peineta	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Maura pen shell	
FAMILIA	Pinnidae	
ESPECIE	<i>Atrina maura</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Adolfo López (AECID.org)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha alargada, bastante aplanada, semejante a un amplio abanico de borde superior semi-redondeado. **2.** Superficie externa con surcos concéntricos y unas 12 costillas radiales provistas de espinas delgadas; de coloración ámbar-purpura a café oscuro. Vive en zonas de manglares y bancos de lodo, desde el nivel de baja marea hasta unos 10 m de profundidad.

Longitud máxima total^{1,2}: 45.0, 22.6 cm; Peso máximo³: 54.5 g; Talla de madurez sexual^{2,3}: 10.0², 16.0³ cm longitud total.

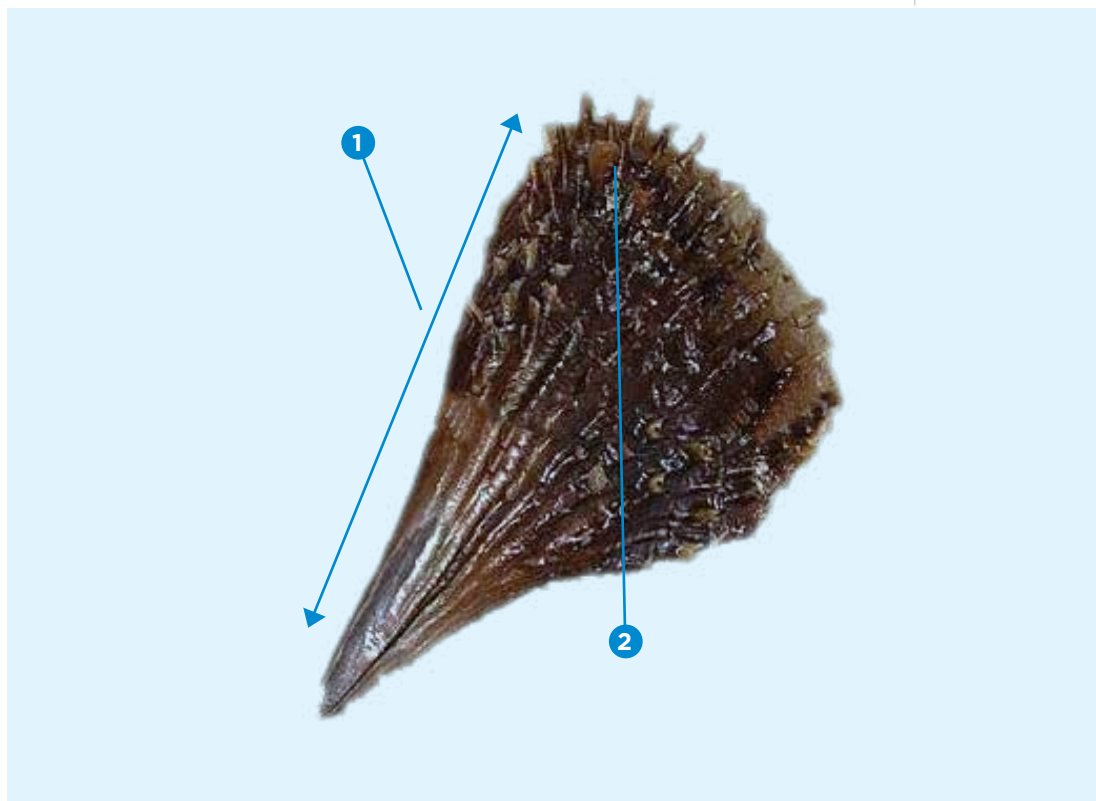
¹Poutiers, 1995a; Ahumada-Sempoal et al., 2002; ³Góngora et al., 2011

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Hacha, Peineta	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Tuberculate pin shell	
FAMILIA	Pinnidae	
ESPECIE	<i>Atrina tuberculosa</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Marcus Coltro (Femorale.com)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha entre triangular a con forma de abanico (flabeliforme). **2.** Superficie externa con unas 13 a 16 costillas (radiales) provistas de espinas toscas y cortas; de coloración café oscuro a casi negra. Vive sobre fondos blandos, desde 1 a 10 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 45 cm.

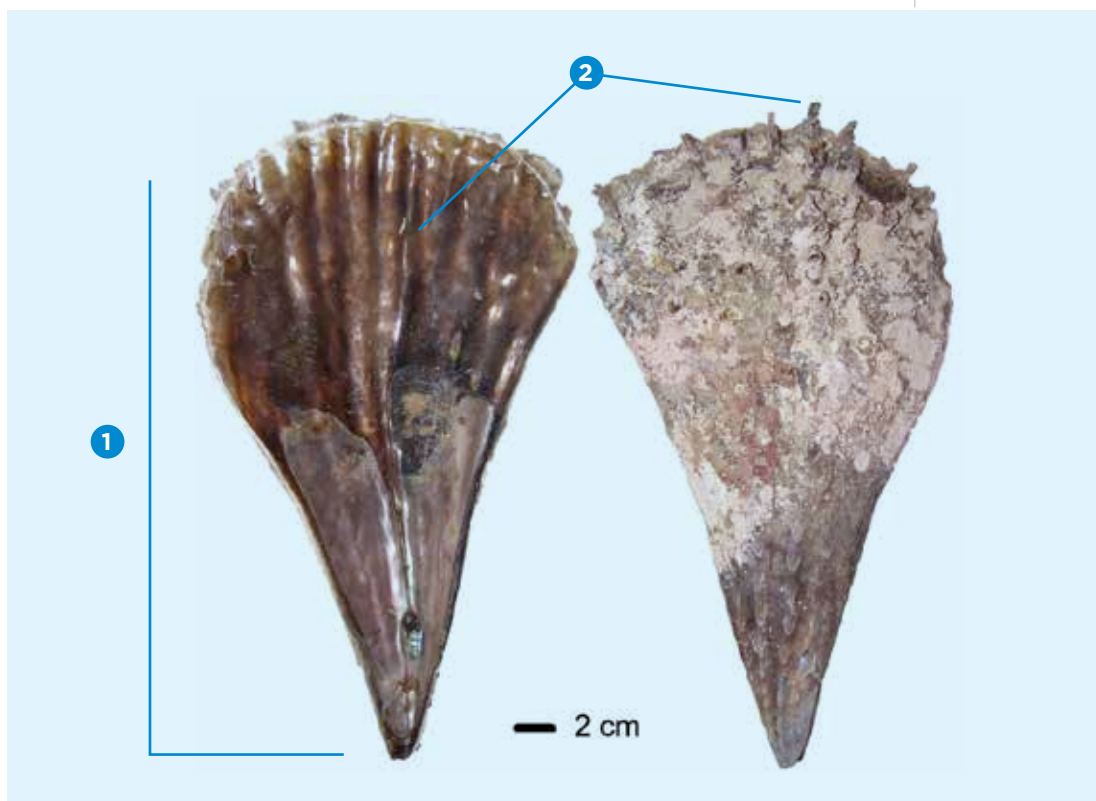
¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Hacha, Peineta	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Rugose pen shell	
FAMILIA	Pinnidae	
ESPECIE	<i>Pinna rugosa</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Hannia Vega Bolaños

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha alargada, angosta, con forma de cuña. **2.** Superficie externa de la concha con 6 a 10 costillas (radiales), provistas de espigas tubulares muy espaciadas; de coloración café-ámbar, tendiendo al negro. Vive en aguas poco profundas, sobre fondos arenosos y bancos lodosos cerca de estuarios.

Longitud máxima total¹: 60 cm.

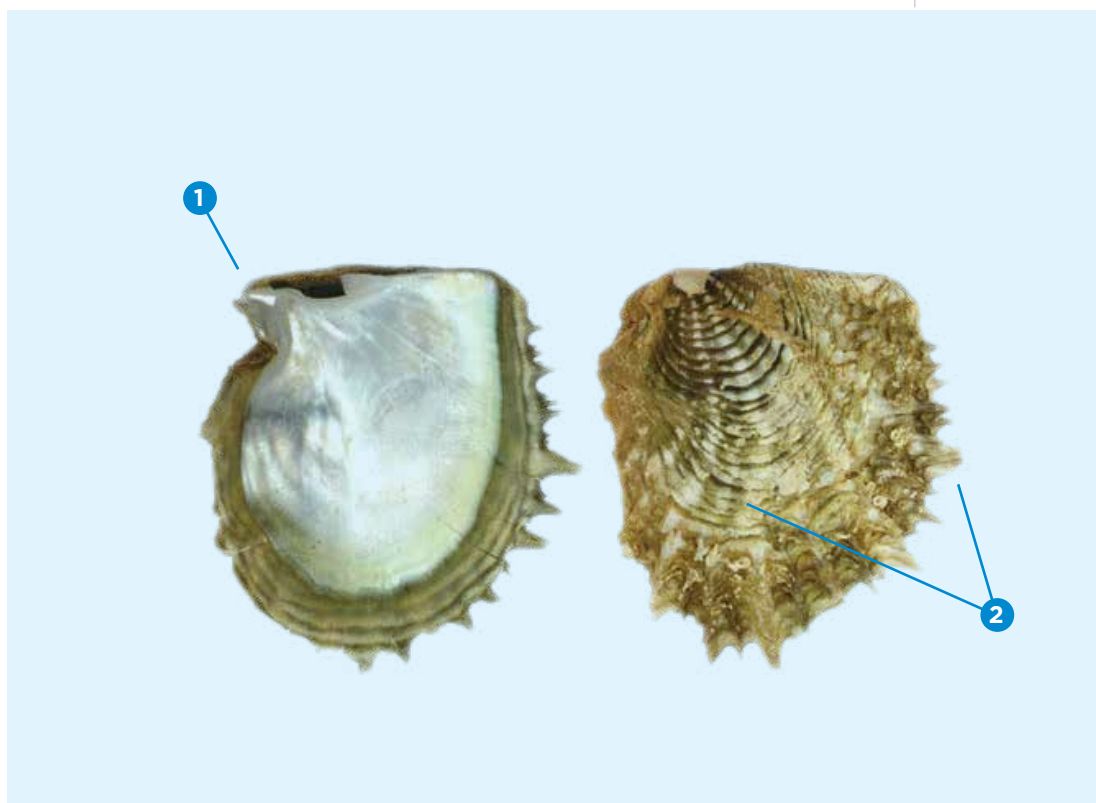
¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMUN	Concha madre perla	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLES	Mazatlan Pearl oyster	
FAMILIA	Pteriidae	
ESPECIE	<i>Pinctada mazatlanica</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha con una única aleta (orejuela), relativamente corta y mal definida. **2.** Superficie externa cubierta de lamelas concéntricas quebradizas, provistas de espinas, especialmente a lo largo de los bordes de la concha; de coloración café-oliva a negruzca. Vive en varios tipos de fondo, desde niveles bajos de la zona intermareal hasta unos 30 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 13 cm; Peso máximo²: 496.30 g; Talla de madurez sexual³: 4.5 cm longitud total.

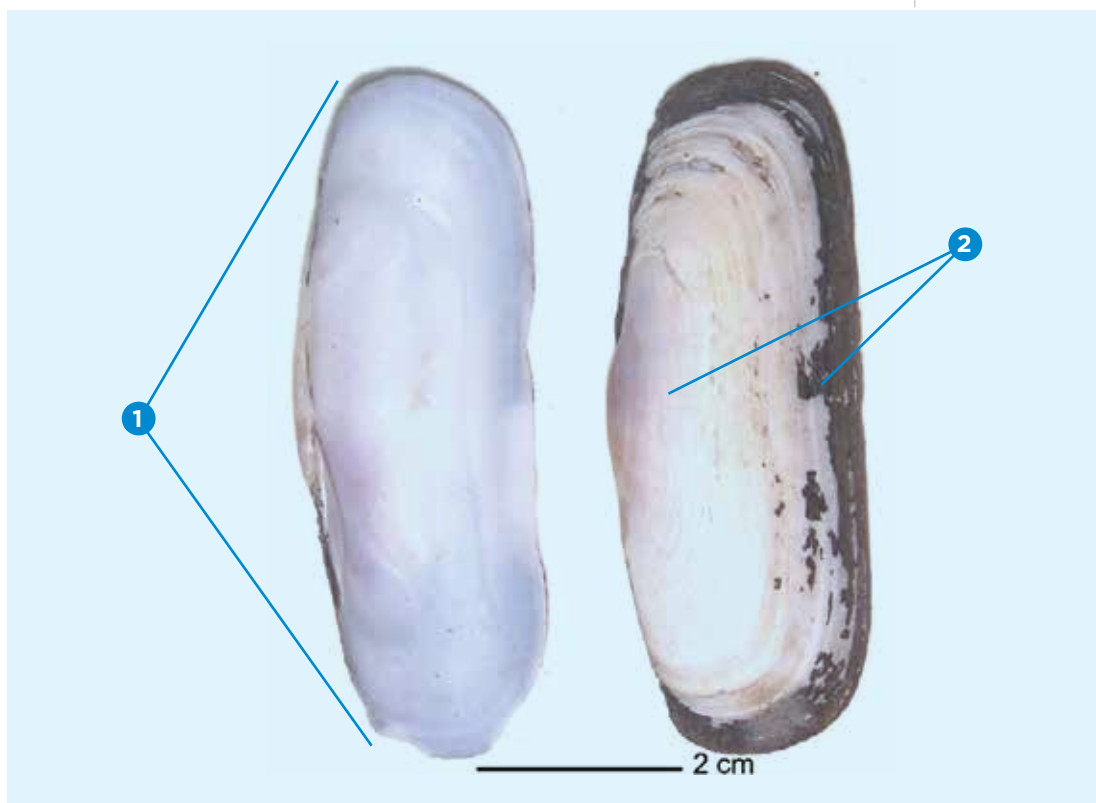
¹Poutiers, 1995a; ²Solano et al., 1997; ³Monteforte, 2005

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Longolongo	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Duckbill tagelus	
FAMILIA	Solecurtidae	
ESPECIE	<i>Tagelus peruvianus</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Hannia Vega Bolaños

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha alargada. **2.** Superficie externa de color blanco, cubierta por una capa (perióstraco) de tonalidad oliva oscuro. Vive enterrado en fondos blandos, desde la zona intermareal hasta aguas poco profundas sublitorales.

Longitud máxima total¹: 8 cm; Peso máximo²: 4.1 g.

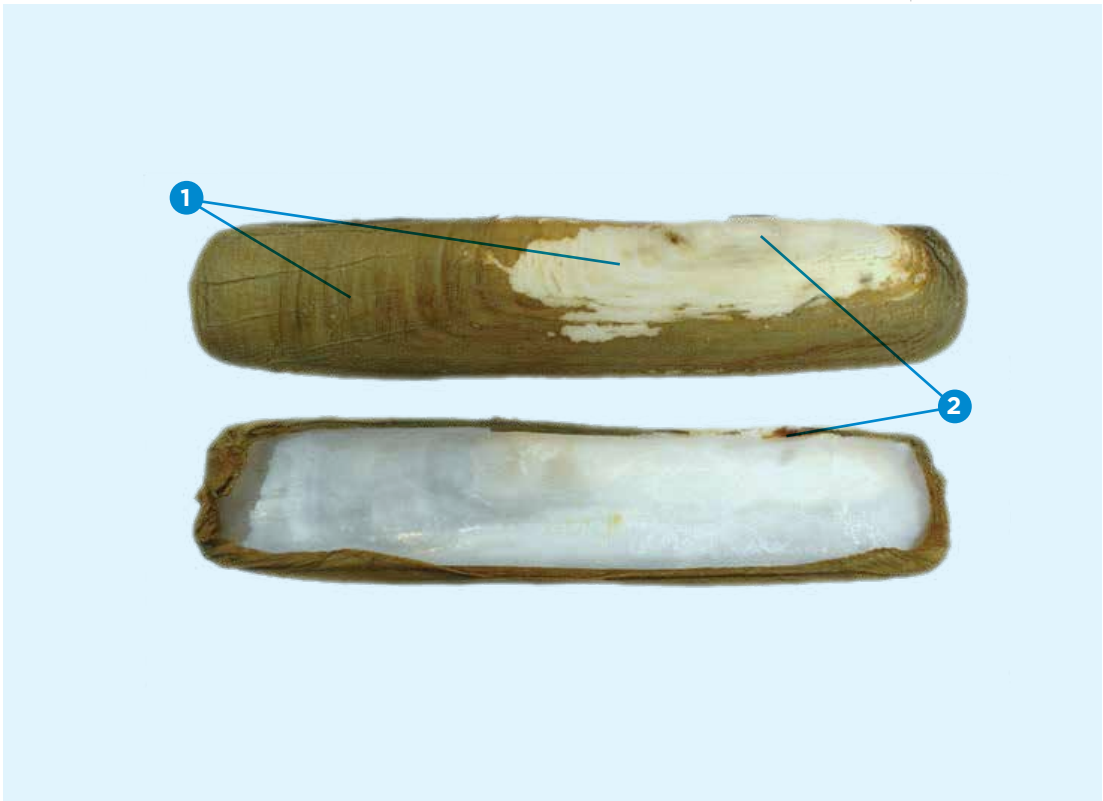
¹Poutiers, 1995a; ²Fonseca et al., 2011

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Longolongo	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Rough jackknife	
FAMILIA	Solenidae	
ESPECIE	<i>Solena rudis</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha robusta, rectangular, de bordes dorsal y ventral casi rectos. Superficie externa blanca, bajo una capa gruesa y fibrosa que la recubre (periostraco), de color café-oliváceo a amarillento. **2.** Vértice de las valvas (umbo) situado por detrás del extremo antero-dorsal de la concha. Vive en fondos de arena gruesa, mezclada con grava o restos de coral, desde la zona intermareal hasta 20 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 15 cm.

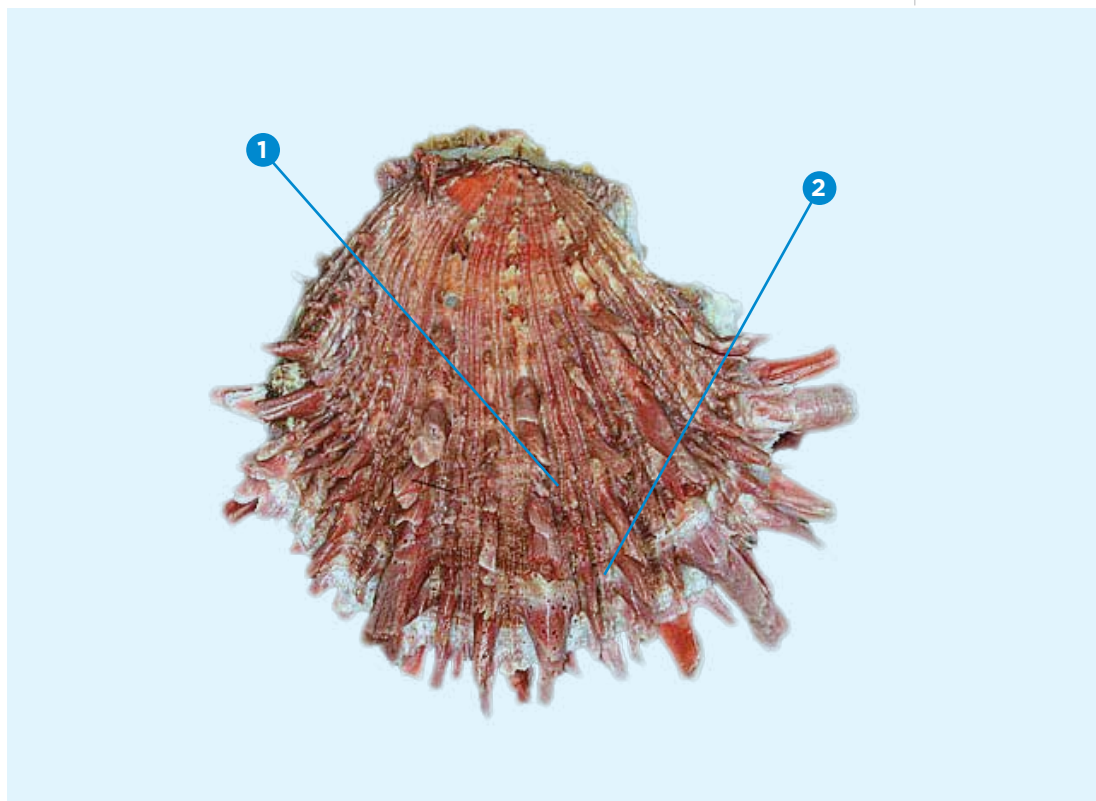
¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Ostión	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Donkey thorny oyster	
FAMILIA	Spondylidae	
ESPECIE	<i>Spondylus limbatus</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Marcus Coltro (Femorale.com)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

Concha irregularmente redondeada, con valvas fuertemente desiguales en tamaño y forma. **1.** Superficie externa purpúrea a parduzca, a menudo erosionada por organismos perforadores. **2.** Presenta hileras de espinas cortas. Vive adherida al sustrato de fondos rocosos o pedregosos, desde la zona intermareal hasta 55 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 25 cm; Talla de madurez sexual²: 11.2 cm longitud de altura de la valva.

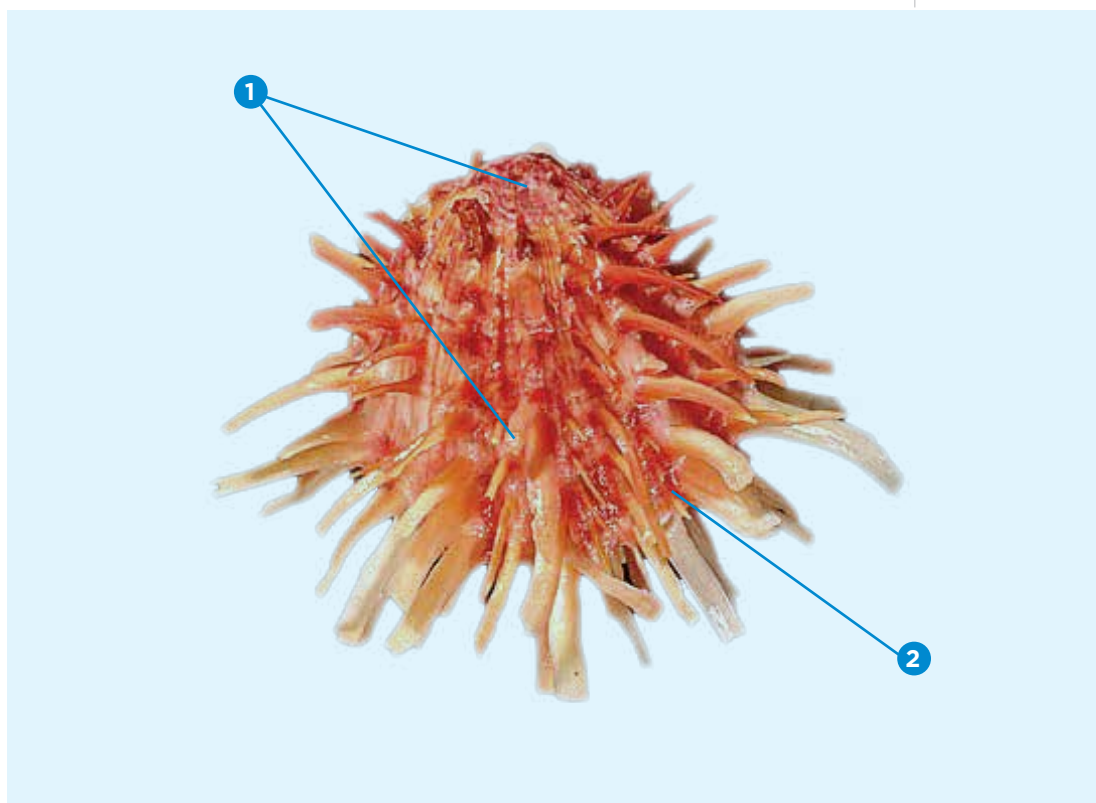
¹Poutiers, 1995a; ²Fabara, 2008

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Ostión	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Pacific thorny oyster	
FAMILIA	Spondylidae	
ESPECIE	<i>Spondylus crassisquama</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Marcus Coltro (Femorale.com)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

Concha bastante regular, con valvas similares en tamaño y forma. **1.** Superficie externa variable de blanco a naranja, púrpura, café o rojo coral. **2.** Con espinas largas de tonalidades similares, o más claras. Vive adherida al sustrato sobre fondos duros o blandos, desde 2 hasta 60 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 20 cm; Talla de madurez sexual²: 18 cm longitud total.

¹Poutiers, 1995a; ²López y Urcuyo, 2008

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



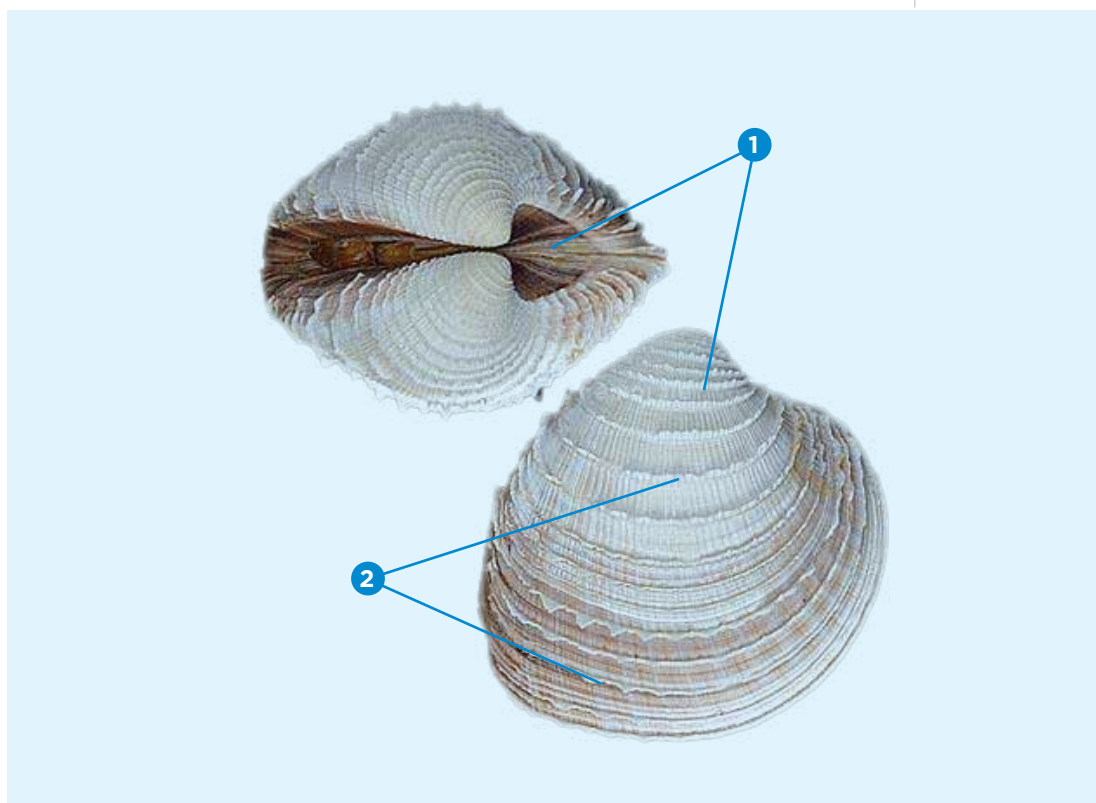
FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMUN	Almeja, Chiripiangua
INGLES	Ornate venus
FAMILIA	Veneridae
ESPECIE	<i>Chione gnidia</i>
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual

GRADO DE AMENAZA



No Evaluado (UICN)



© Imagen cortesía: Marcus Coltro (Femorale.com)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha triangular-ovalada, bastante delgada, con un área bien diferenciada (lúnula) por delante del vértice de las valvas (umbo). **2.** Superficie externa blanca o crema opaca, a menudo teñida de café en la lúnula, con numerosas costillas radiales pequeñas y bajas, así como costillas concéntricas espaciadas y elevadas. Se entierra a poca profundidad en fondos blandos de sedimento fino, desde la zona intermareal hasta 35 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 10 cm.

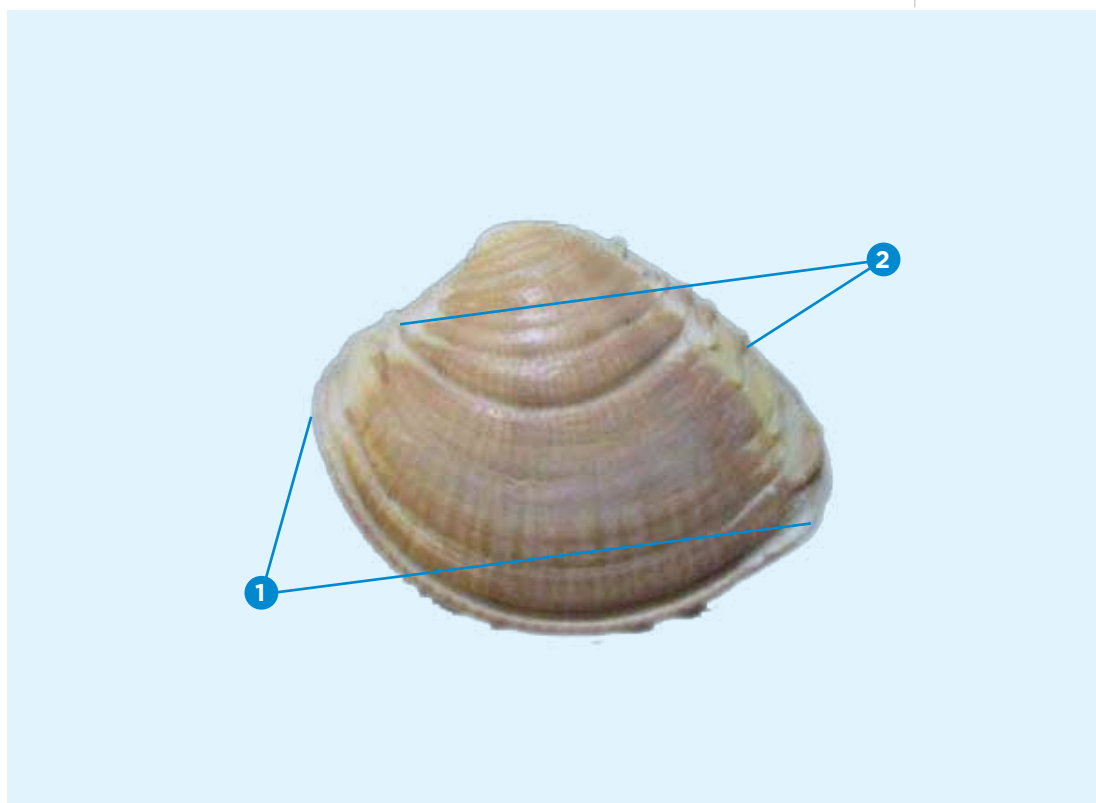
¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMUN	Almeja, Chiripiangua	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLES	Kellett´s Panama venus	
FAMILIA	Veneridae	
ESPECIE	<i>Chione kelletii</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: George Sangiuloglou (George-shells.com)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha triangular-ovalada, sólida y alargada, levemente prolongada en los extremos anterior y posterior. **2.** Superficie externa café-amarillenta, con pliegues concéntricos bajos y aplanados, que se levantan hacia los extremos anterior y posterior de la concha. Se entierra a poca profundidad en varios tipos de sustrato blando, entre 25 y 120 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 6.5 cm.

¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



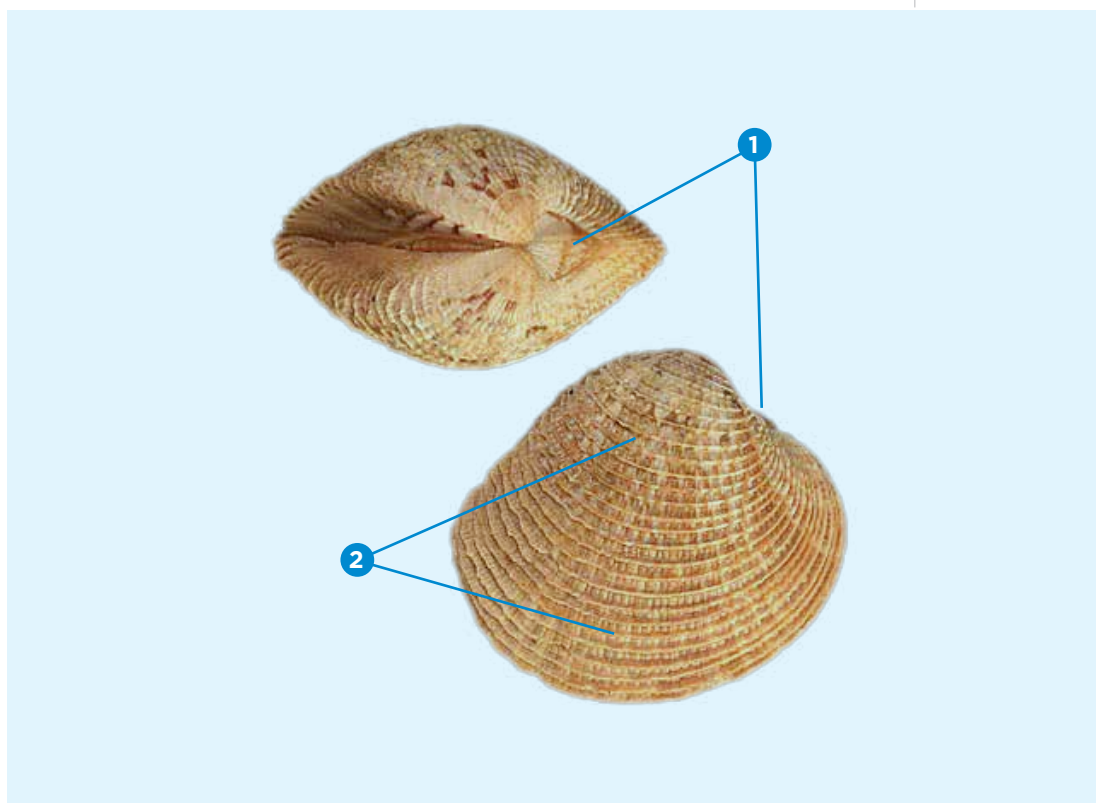
FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Almeja, Chiripiangua
INGLÉS	Frilled Californian venus
FAMILIA	Veneridae
ESPECIE	<i>Chione undatella</i>
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual

GRADO DE AMENAZA



No Evaluado (UICN)



© Imagen cortesía: Marcus Coltro (Femorale.com)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha triangular-ovalada, gruesa, con un área bien diferenciada (lúnula) por delante del vértice de las valvas (umbo). **2.** Superficie externa crema a blanco-grisácea, ya sea uniforme o con diseños de color café o violeta, con numerosas costillas radiales aplanadas y costillas concéntricas elevadas. Se entierra a poca profundidad en fondos blandos de sedimentos finos, tanto en la zona intermareal como en mar afuera, hasta 90 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 6.5 cm.

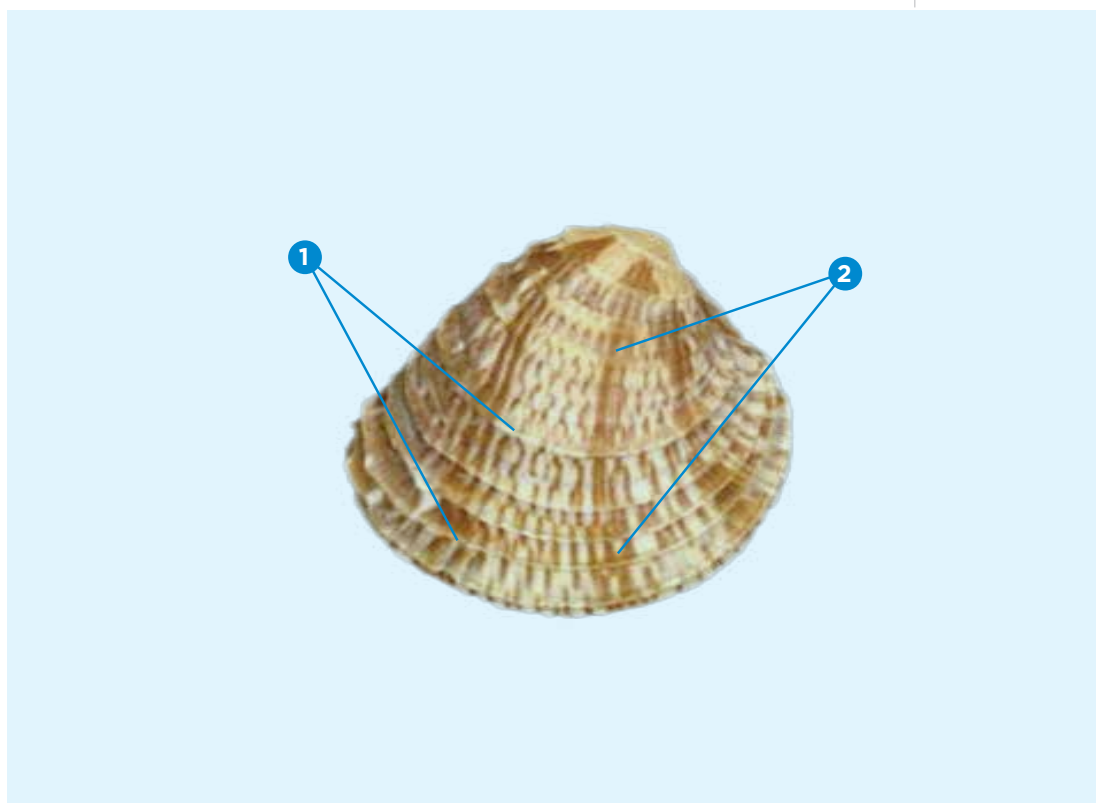
¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Almeja, Chiripiangua	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Small banded venus	
FAMILIA	Veneridae	
ESPECIE	<i>Chione compta</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha triangular, aplanada, con costillas concéntricas ligeramente elevadas. **2.** Superficie externa color blanco, tonalidades marrones dispuestas radialmente. Vive en fondos blandos, entre 20 y 30 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 6 cm.

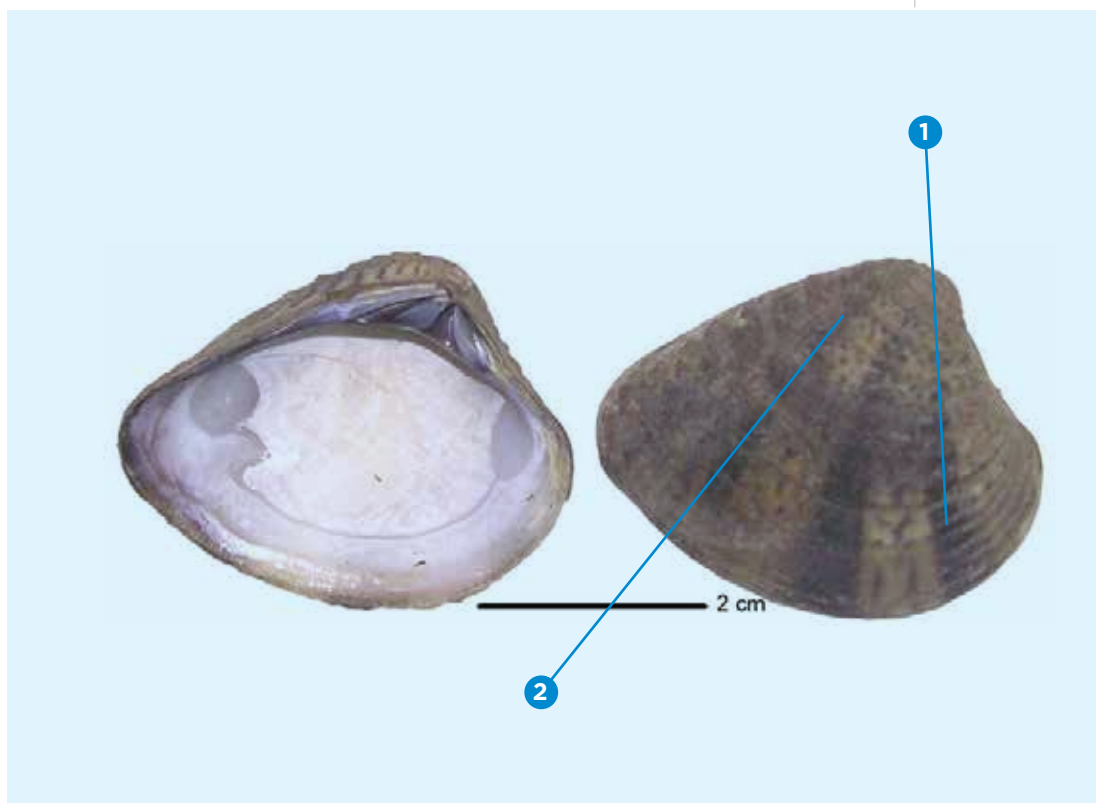
¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Almeja, Chiripiangua	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Semi-rough venus	
FAMILIA	Veneridae	
ESPECIE	<i>Chione subrugosa</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Hannia Vega Bolaños

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

Concha relativamente tosca y pesada, de forma ovalada. **1.** Superficie externa de coloración variable, entre blanco, crema, gris oscuro y negro, con pliegues concéntricos bajos y redondeados. **2.** Presenta finas estrías radiales, que tienden a desaparecer hacia el centro de la concha. Vive en lagunas y bancos de lodo en la zona intermareal.

Longitud máxima total¹: 5cm; Peso máximo²: 28.5 g.

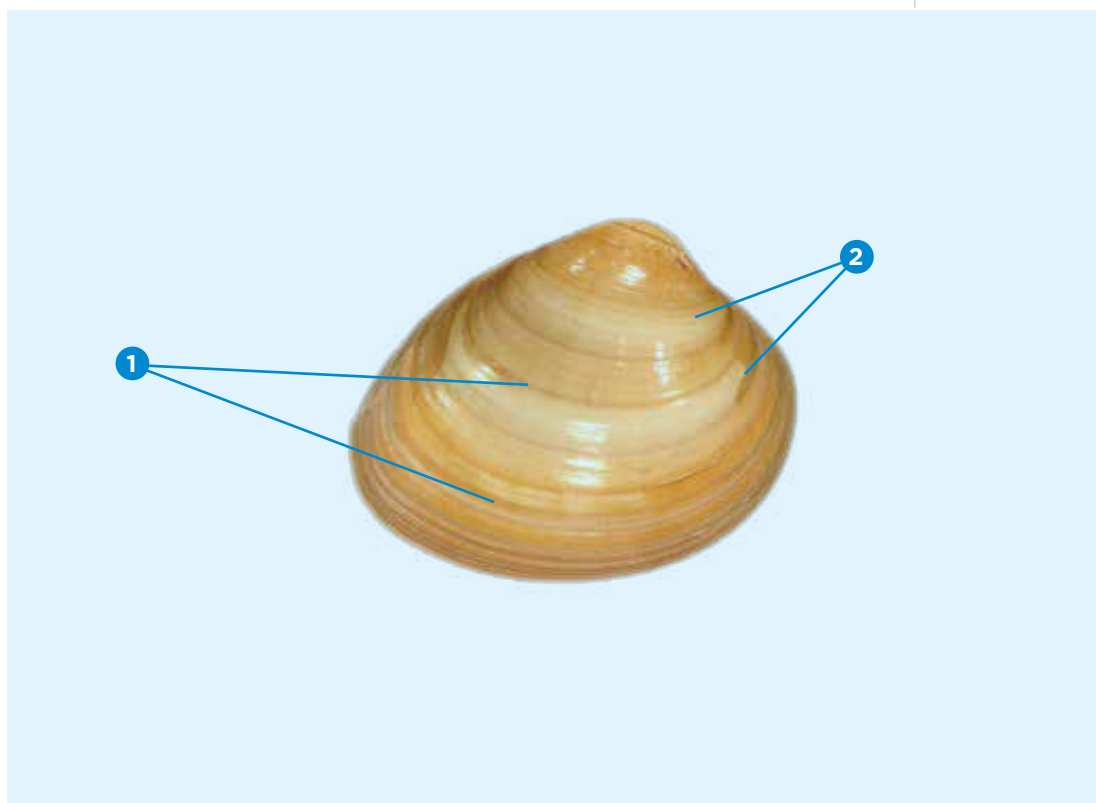
¹Poutiers, 1995a; ²Delgado y García, 2010

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Almeja chocolate	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Golden callista	
FAMILIA	Veneridae	
ESPECIE	<i>Megapitaria aurantiaca</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

Concha gruesa y pesada, alcanzando gran tamaño. **1.** Superficie externa lisa, con estrías de crecimiento concéntricas bajas. **2.** De tonalidad rosada, bajo una cubierta (periostraco) de color café-anaranjado opaco. Vive en fondos blandos, desde de la zona intermareal hasta los 10 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 12 cm; Peso máximo²: 156 g; Talla de madurez sexual²: 4.2 cm longitud total.

¹Poutiers, 1995a; ²Baqueiro y Stuardo, 1977

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Almeja chocolate	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Squalid callista	
FAMILIA	Veneridae	
ESPECIE	<i>Megapitaria squalida</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

Concha gruesa y pesada, alcanzando gran tamaño. **1.** Superficie externa lisa, a excepción de una serie de estrías de crecimiento concéntricas, bajas. **2.** De tonalidad café-claro opaco, bajo una cubierta (periostraco) de color café-grisáceo brillante. Vive en bancos de lodo arenoso, de poca profundidad, pero también en mar afuera hasta 160 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 12 cm; Peso máximo²: 80 g; Talla de madurez sexual²: 4.2 cm longitud total.

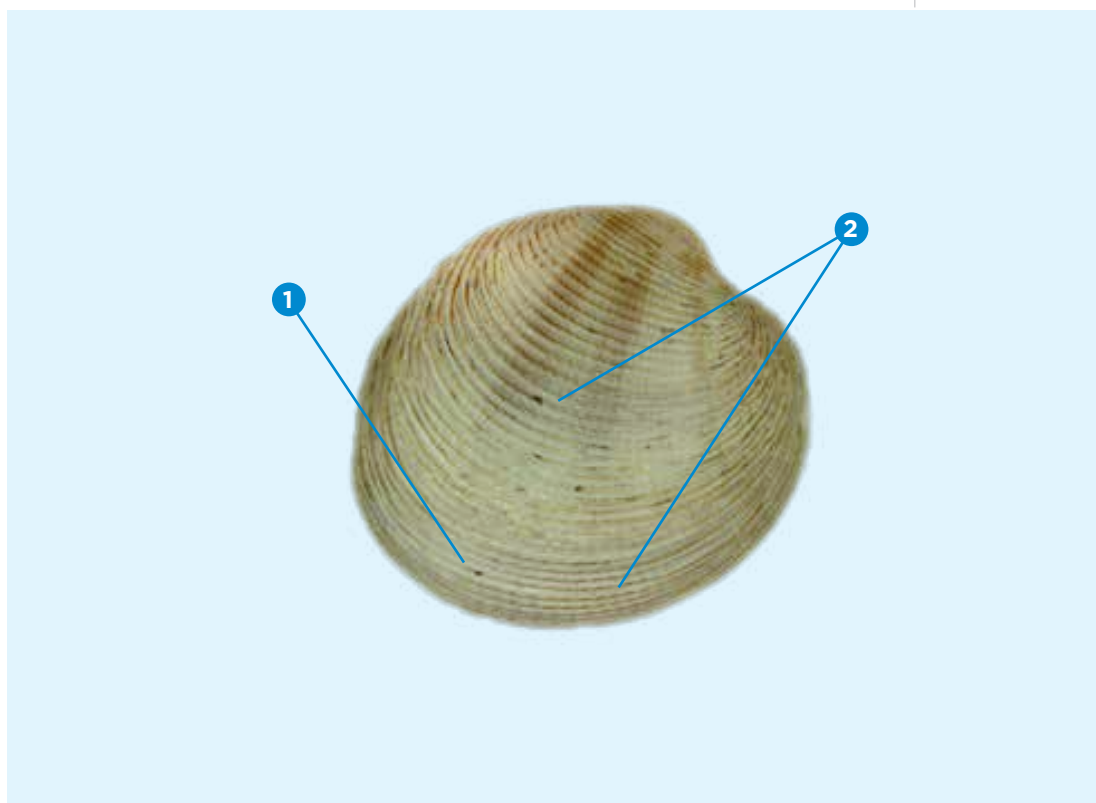
¹Poutiers, 1995a; ²Zúñiga, 2002

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Almeja, Chiripiangua	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Many-ridged venus	
FAMILIA	Veneridae	
ESPECIE	<i>Periglypta multicostata</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

Concha inflada, redondeada-cuadrada, alcanzando gran tamaño. **1.** Superficie externa de blanca a crema. **2.** Con numerosas costillas concéntricas. Vive en fondos pedregoso-arenosos, desde la zona intermareal hasta los 10 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 12 cm.

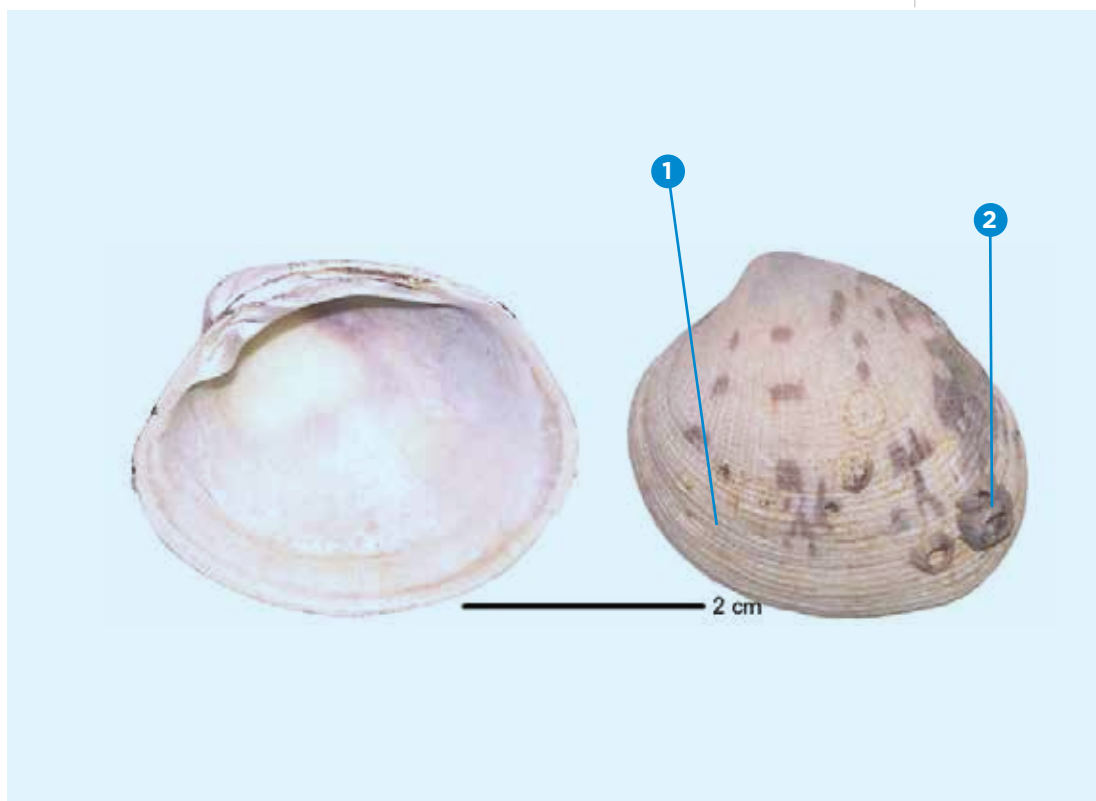
¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMUN	Almeja, Chiripiangua	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLES	Rough littleneck	
FAMILIA	Veneridae	
ESPECIE	<i>Leukoma asperrima</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Hannia Vega Bolaños

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

Concha robusta, subovalada. **1.** Superficie externa formada por numerosas costillas radiales pequeñas, cruzada por hilos concéntricos dando a la concha un aspecto enrejado, rugoso. **2.** Coloración de blanco tiza a grisáceo, con manchas café oscuras o brillantes. Vive en varios tipos de fondo blando de la zona intermareal.

Longitud máxima total¹: 6 cm; Peso máximo³:36.9 g; Edad máxima²: 24 meses.

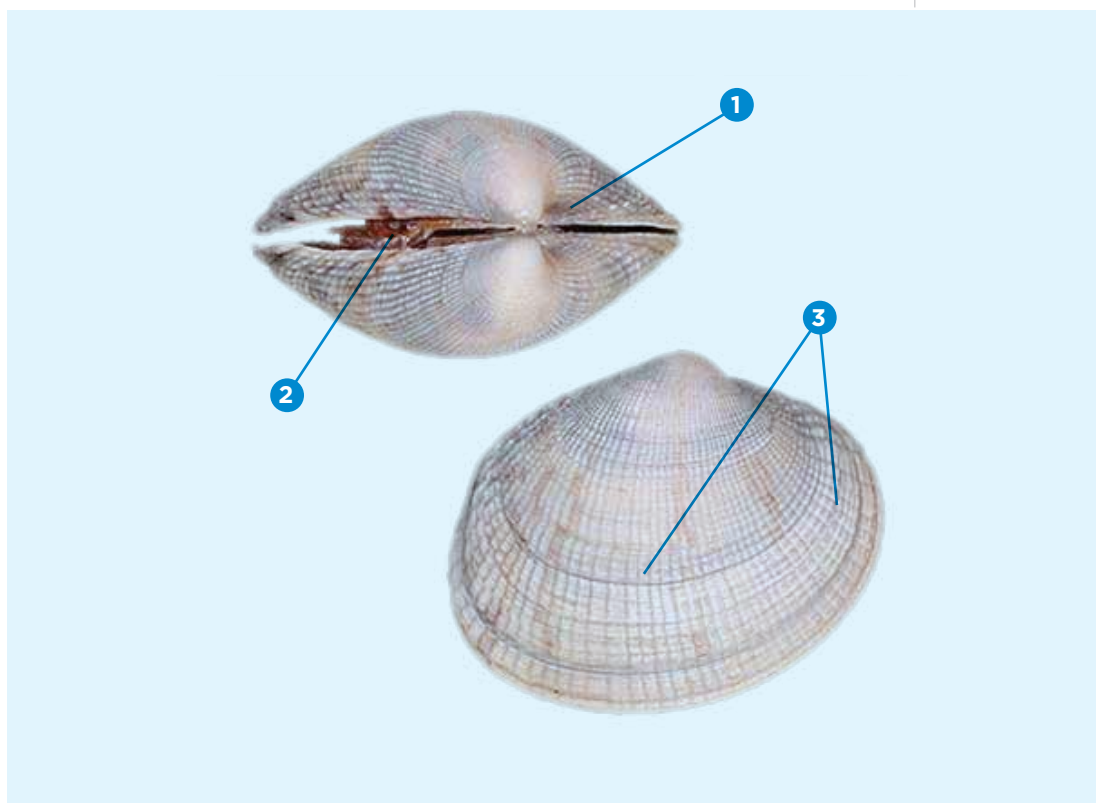
¹Poutiers, 1995a; ²Delgado y García, 2010; ³López y Urcuyo, 2008

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMUN	Almeja, Chiripiangua	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLES	Lesser littleneck	
FAMILIA	Veneridae	
ESPECIE	<i>Protothaca grata</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Marcus Coltro (Femorale.com)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

Concha robusta. **1.** Área (lúnula) por delante del vértice de las valvas (umbo) bastante pequeña. **2.** Área por detrás de dicho vértice (escudete) poco visible. **3.** Superficie externa con diseños entrelazados de color café y púrpura, sobre un fondo blanquecino a parduzco, cubierta por pequeñas costillas radiales poco espaciadas, cruzadas por surcos concéntricos. Vive en varios tipos de fondos blandos, desde la zona intermareal hasta unos 400 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 5 cm.

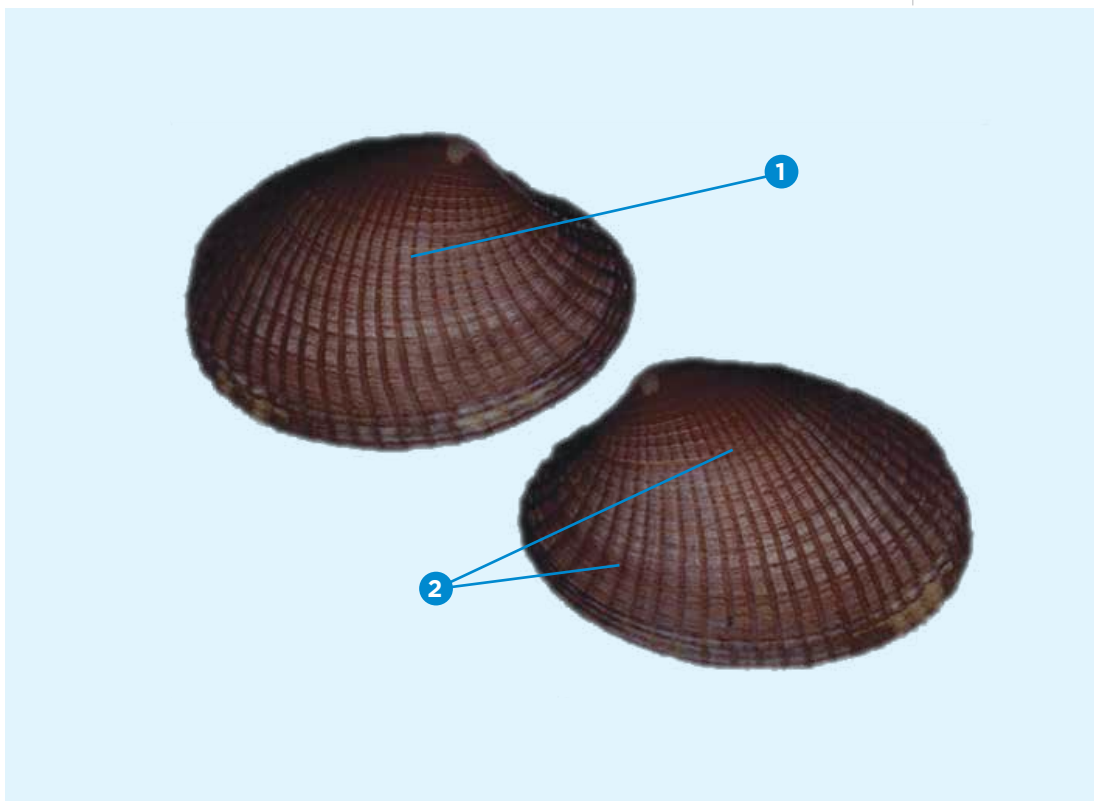
¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Almeja, Chiripiangua	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Columbian littleneck	
FAMILIA	Veneridae	
ESPECIE	<i>Protothaca columbiensis</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: George Sangiuloglou (George-shells.com)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha gruesa, sólida, de forma ovalada. **2.** Coloración externa café, con costillas radiales grandes. Habita en varios tipos de fondo blando de la zona intermareal hasta los 24 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 6 cm.

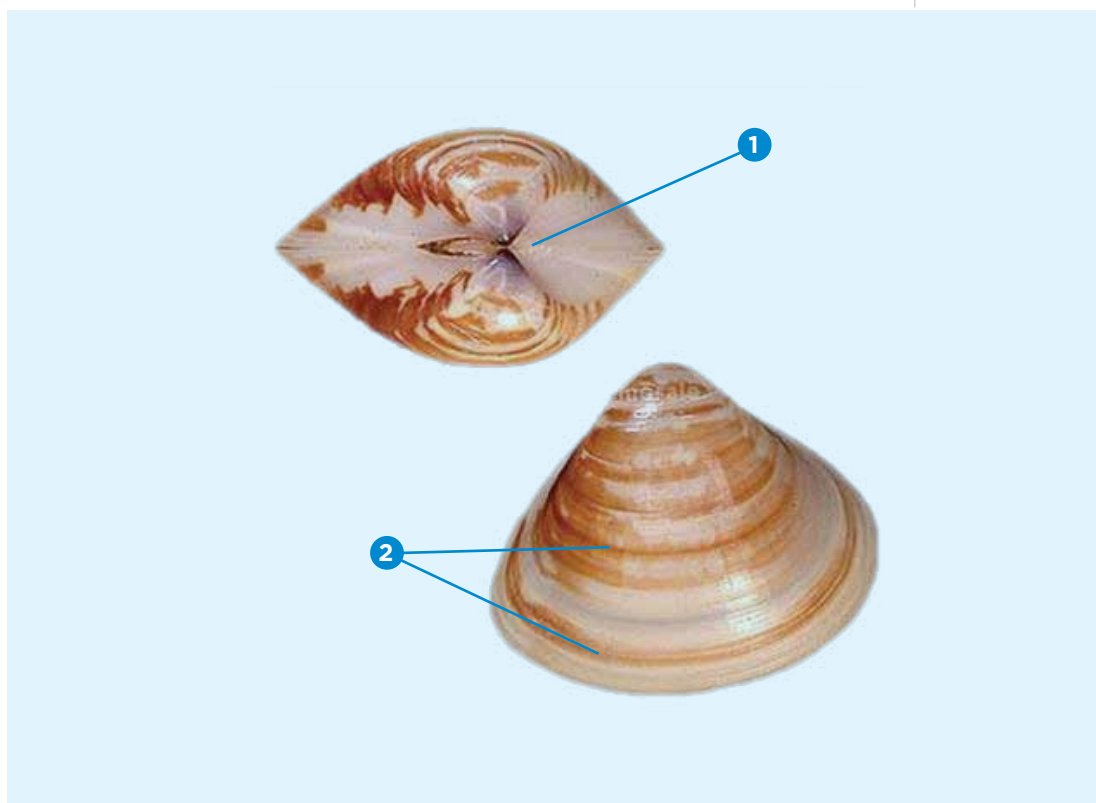
¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Almeja	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Byron tivelá	
FAMILIA	Veneridae	
ESPECIE	<i>Tivela byronensis</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Marcus Coltro (Femorale.com)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

Concha ovalada, gruesa. **1.** Área diferenciada (lúnula) por delante del vértice de las valvas (umbo) alargada, extendiéndose hasta cubrir el margen dorsal anterior. **2.** Coloración exterior blanco o castaño claro, con estrías concéntricas marrón claro u oscuro. Vive en fondos arenosos y fangosos de la zona intermareal y en el sublitoral hasta 75 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 6.3 cm.

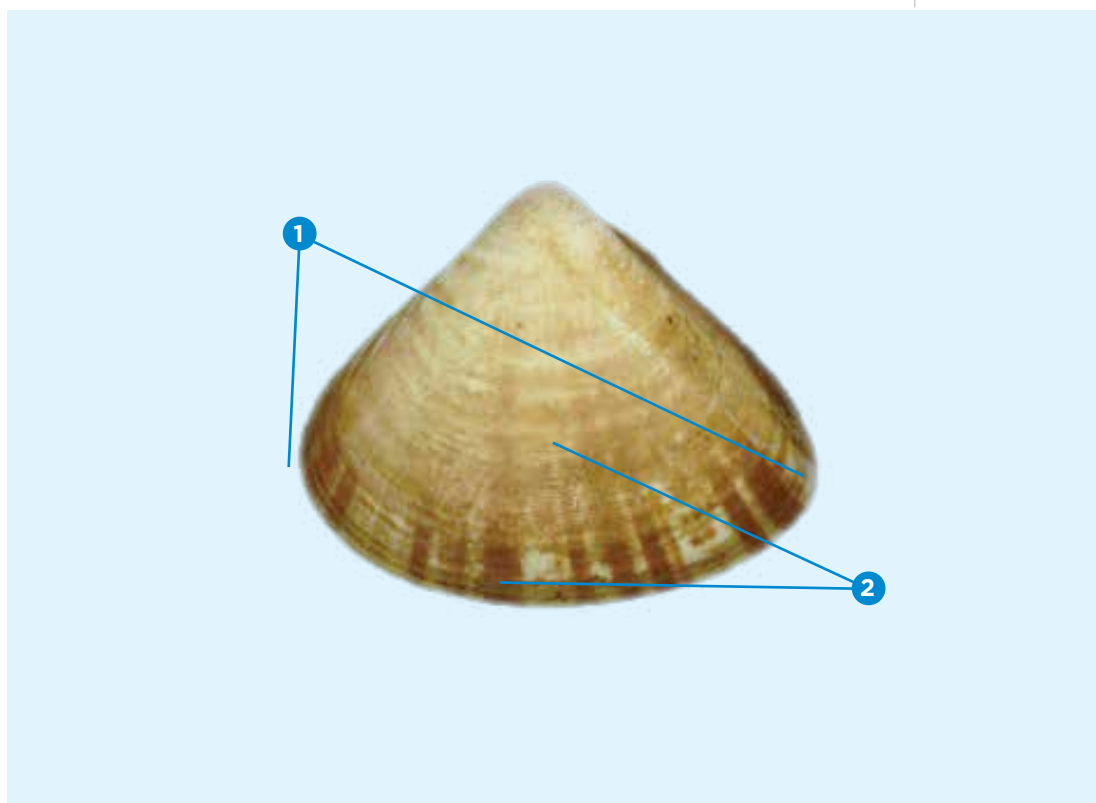
¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Almeja	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Flat tivel	
FAMILIA	Veneridae	
ESPECIE	<i>Tivela planulata</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha de forma triangular, aplanada, de bordes redondeados. **2.** Coloración amarilla grisácea, con bandas radiales irregulares de tono café rojizo. Vive en fondos blandos de la zona intermarial y en el sublitoral hasta unos 20 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 6.5 cm.

¹Poutiers, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Los gasterópodos son moluscos en los cuales la simetría bilateral ha sufrido profundas modificaciones. Así, la mayoría de los gasterópodos produce una concha única en forma de espiral, y muchos poseen una lámina calcárea denominada opérculo, con la cual pueden sellar la abertura de la concha. Su cuerpo, contenido en esa concha, puede dividirse en: cabeza (que normalmente emerge anteriormente de la concha), pie (órgano musculoso ventral utilizado para la locomoción), masa visceral (que ocupa la espira de la concha) y manto (tegumento que secreta y reviste la concha). La mayoría de los gasterópodos de interés comercial para la región pertenecen a la subclase Prosobranchia, los cuales en su mayoría son carnívoros, herbívoros o carroñeros. Aunque la mayor parte son comestibles, se explotan en grado sensiblemente menor que los bivalvos, concentrándose el esfuerzo pesquero en un reducido número de especies (Poutiers, 1995b).

GASTERÓPODOS

N O R M A T I V A

Para *Lobatus gigas*:

- Resolución 0017 del 8 de mayo de 1990, INDERENA

Determina el peso mínimo del caracol pala al momento de su captura. De esta forma, el caracol debe pesar como mínimo 100 gramos limpio y 250 gramos sin limpiar.

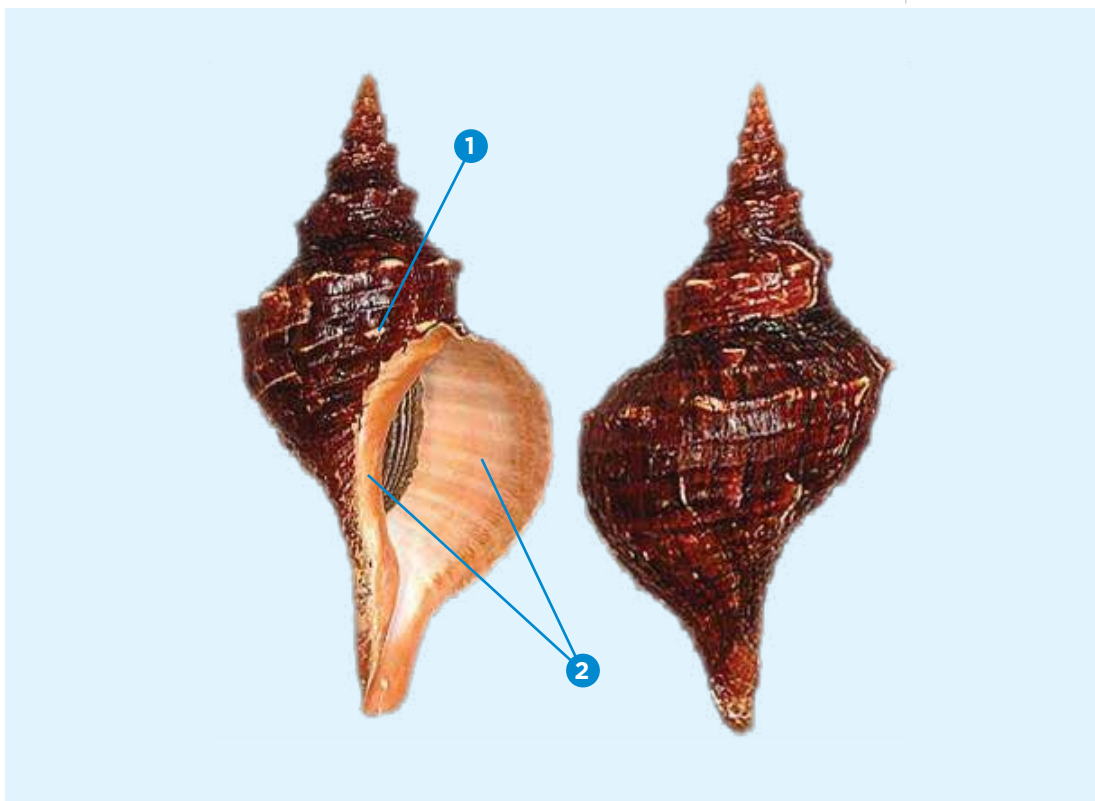
- Resolución No 179 del 5 de Mayo de 1995, INPA.

Consagra una veda permanente de pesca para el caracol pala en el área del bajo Quitasueño 40`latitud norte, durante todo el año y en el resto del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina se efectuará en el periodo comprendido entre el 01 de junio y el 31 de octubre de cada año. Asimismo, se prohíbe la importación de caracol de pala durante el periodo de la veda. No obstante, las importaciones en la época en que está permitida su captura, deberán cumplir con todas las disposiciones legales vigentes, en especial las establecidas por el INCOMEX, la Dirección General de Aduanas y el Ministerio del Medio Ambiente; este último en lo relacionado con la obtención del permiso CITES. Por último, la presente resolución autoriza la pesca de esta especie mediante el buceo a pulmón libre.

- Resolución 3312 de 2010, Incoder.

Cierra de manera indefinida la pesquería de Caracol Pala (*Lobatus gigas*), en el departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

NOMBRE COMÚN	Caracol	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Prince horse conch	
FAMILIA	Fasciolariidae	
ESPECIE	<i>Triplofusus princeps</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Marcus Coltro (Femorale.com)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

Concha alargada, esbelta. **1.** Coloración externa crema, por debajo de una capa (periostraco) anaranjado café. **2.** Eje central de la concha (columela) y cara interna de la abertura anaranjadas, con líneas espirales rojas. Habita en fondos lodosos y arenosos, desde el nivel de la marea baja hasta los 20 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 30 cm.

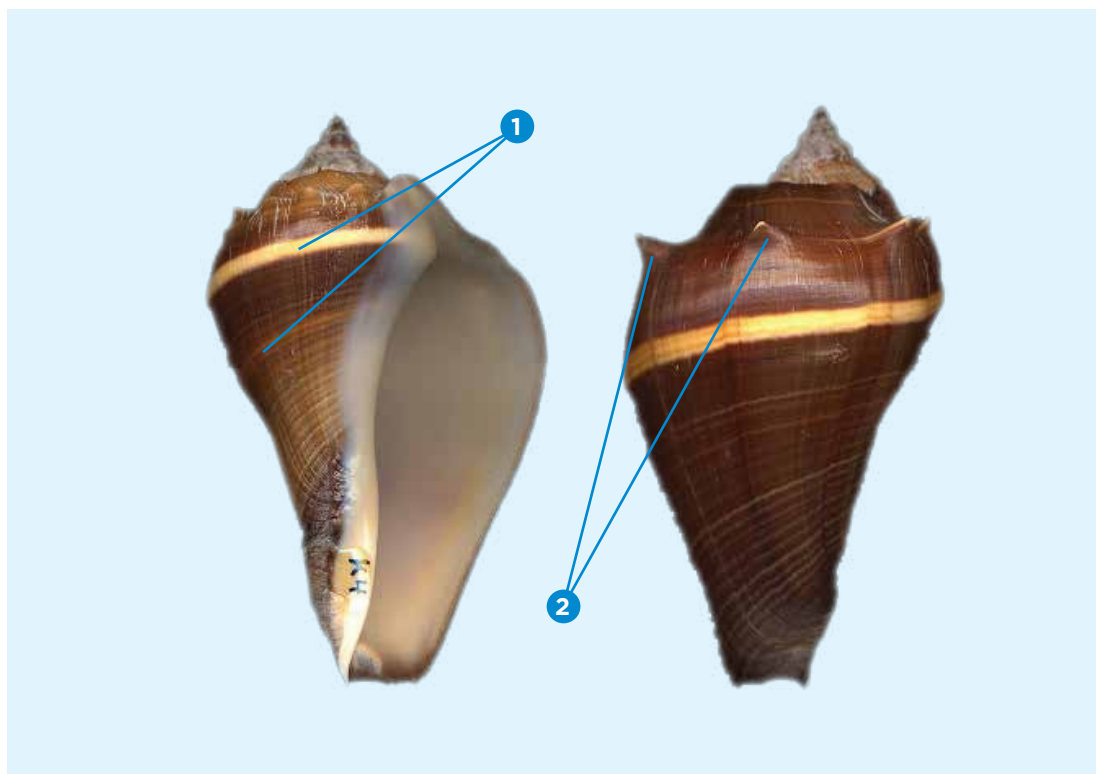
¹Poutiers, 1995b

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMUN	Caracol, Pateburro	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLES	Pacific melongena	
FAMILIA	Melongenidae	
ESPECIE	<i>Melongena patula</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual Industrial: arrastre incidental	



© Imagen cortesía: Bill Frank (jaxshells.org)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

Concha grande y pesada. **1.** Coloración marrón oscuro, con bandas espirales crema. **2.** Con una hilera de espinas cortas espaciadas sobre el hombro redondeado de la última espira. Vive en bancos de arena y de lodo, en los niveles altos de la zona intermareal.

Longitud máxima total¹: 26 cm.

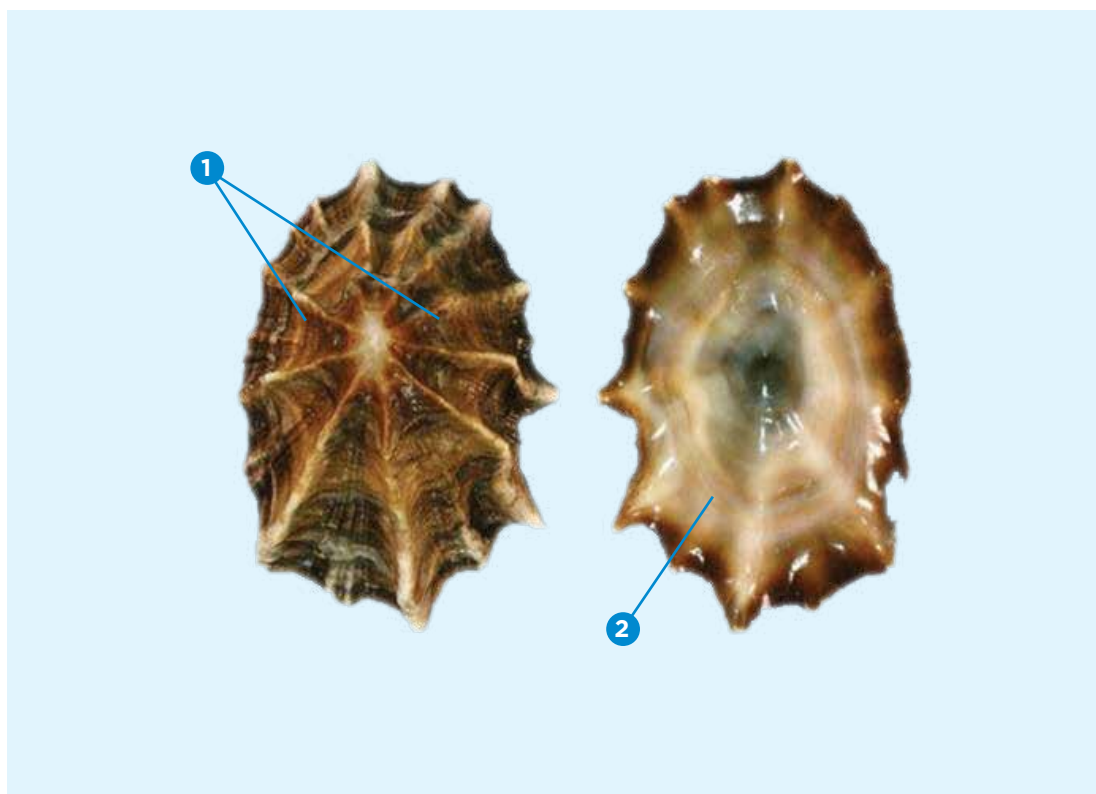
¹Poutiers, 1995b

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Casco de burro	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Giant false limpet	
FAMILIA	Sipohinariidae	
ESPECIE	<i>Siphonaria gigas</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual	



© Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha sólida, con costillas radiales en la superficie, de color café.
2. Coloración interna más clara, pero muy brillante. Común encontrarla sobre rocas en la zona intermareal.

Longitud máxima total¹: 6 cm.

¹Poutiers, 1995b

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



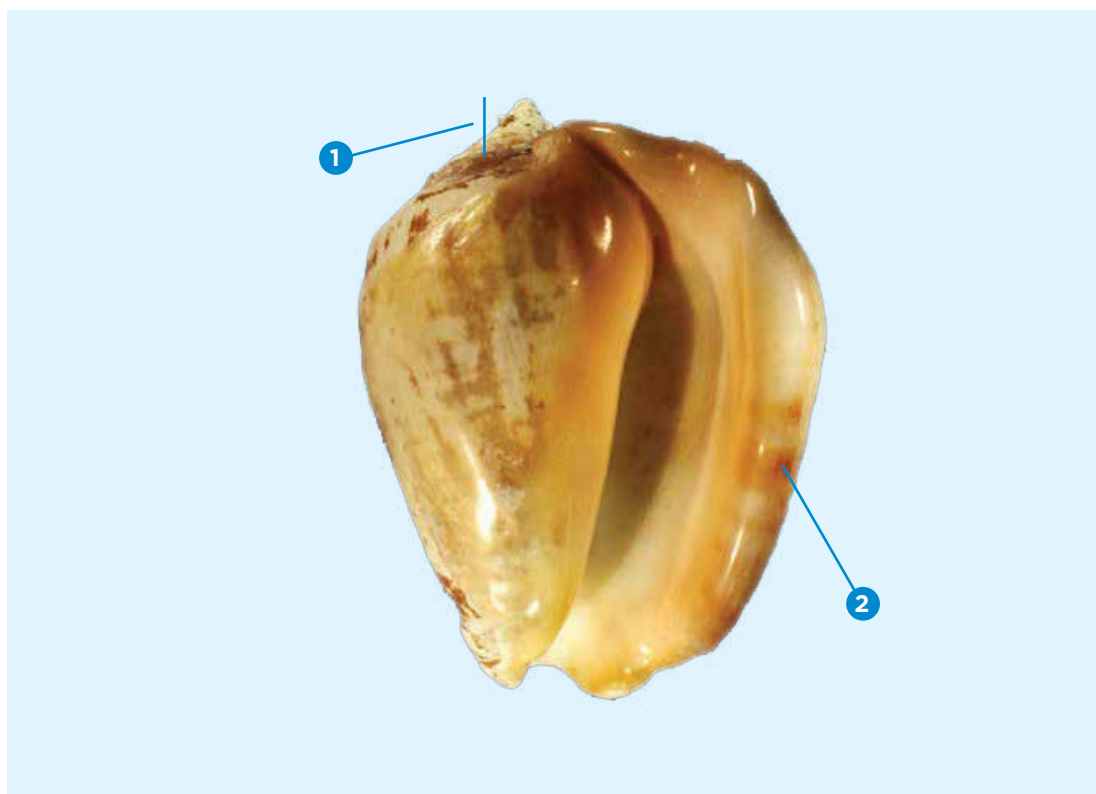
FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Cambute
INGLÉS	Giant Eastern Pacific conch
FAMILIA	Strombidae
ESPECIE	<i>Lobatus galeatus</i>
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual, buceo

GRADO DE AMENAZA



No Evaluado (UICN)



© Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

Concha grande, muy gruesa y pesada. **1.** Con una espira corta y puntiaguda desprovista de espinas, frecuentemente erosionada. **2.** Labio externo muy ensanchado, redondeado. Coloración externa blanco marfil a café claro. Vive en fondos blandos de aguas poco profundas.

Longitud máxima total¹: 23 cm.

¹Poutiers, 1995b



Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

Lobatus gigas (Especie del Caribe)

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



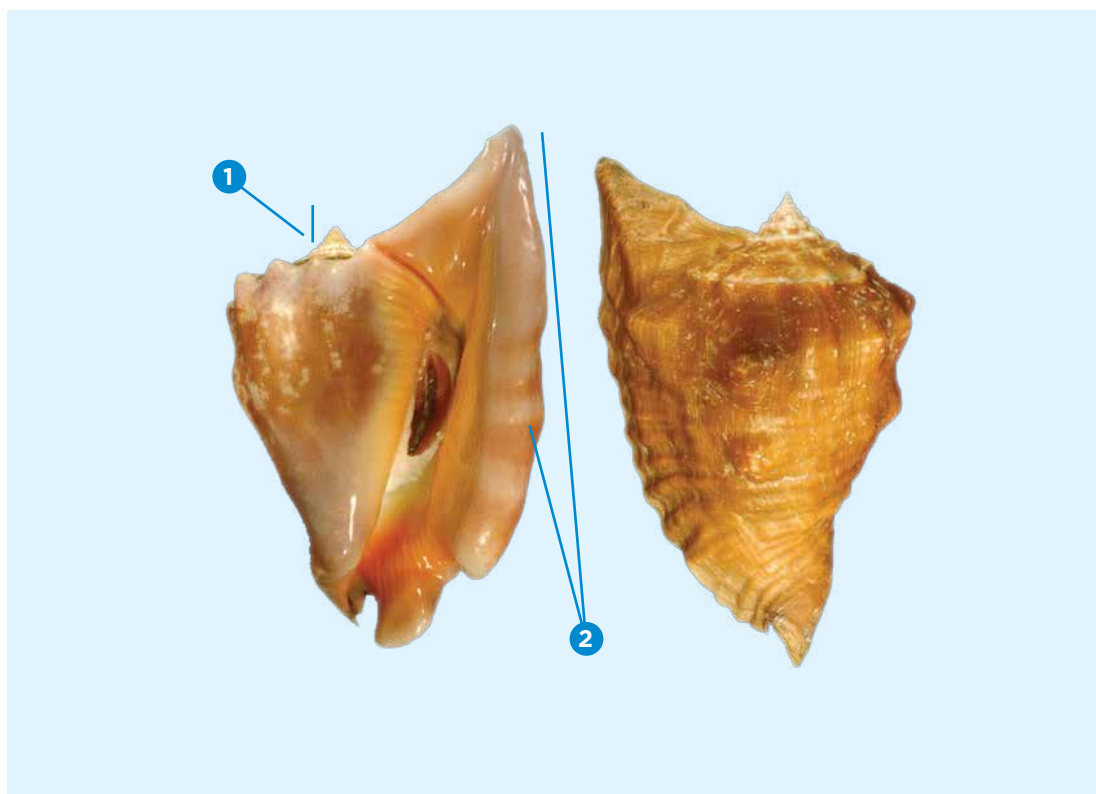
FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Cambute
INGLÉS	Cock's comb conch
FAMILIA	Strombidae
ESPECIE	<i>Lobatus peruvianus</i>
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual

GRADO DE AMENAZA



No Evaluado (UICN)



© Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

Concha gruesa, asemejándose a un cono. **1.** Espira cónica corta. **2.** Labio externo muy ensanchado, con una expansión más alta que la punta (ápice) de la espira. Habita en una gran variedad de sustratos, desde niveles bajos de la marea hasta los 20 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 20 cm.

¹Poutiers, 1995b



Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

Lobatus gigas (Especie del Caribe)

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

NOMBRE COMÚN	Cambute
INGLÉS	Eastern Pacific fighting conch
FAMILIA	Strombidae
ESPECIE	<i>Strombus gracilior</i>
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual

GRADO DE AMENAZA



No Evaluado (UICN)



© Imagen cortesía: Marcus Coltro (Femorale.com)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Concha con una espira bastante alta provista de espinas romas. **2.** Coloración externa café-amarillenta, bajo una capa (periostraco) brillante. Vive en bancos arenosos y lagunas lodosas, desde la zona intermareal hasta 45 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 9.5 cm.

¹Poutiers, 1995b



Imagen cortesía: Natural History Museum Rotterdam (nmr-pics.nl)

Lobatus gigas (Especie del Caribe)

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Poutiers, 1995a)

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Los cefalópodos son moluscos de cuerpo blando, bilateralmente simétricos. Poseen una cabeza bien diferenciada, con una corona de brazos móviles provistos de ventosas, que se distribuyen en torno a la boca. La concha, de estar presente, generalmente es muy reducida y está rodeada por el manto. Poseen un sifón por el cual expulsan el agua de la cavidad corporal, lo que les permite desplazarse por reacción y eliminar productos de desecho. La vida media de los cefalópodos no suele superar los dos años. Son depredadores activos, que capturan camarones, cangrejos, peces y otros cefalópodos. Constituyen un alimento importante para el hombre (Roper et al, 1995).

CEFALÓPODOS

N O R M A T I V A

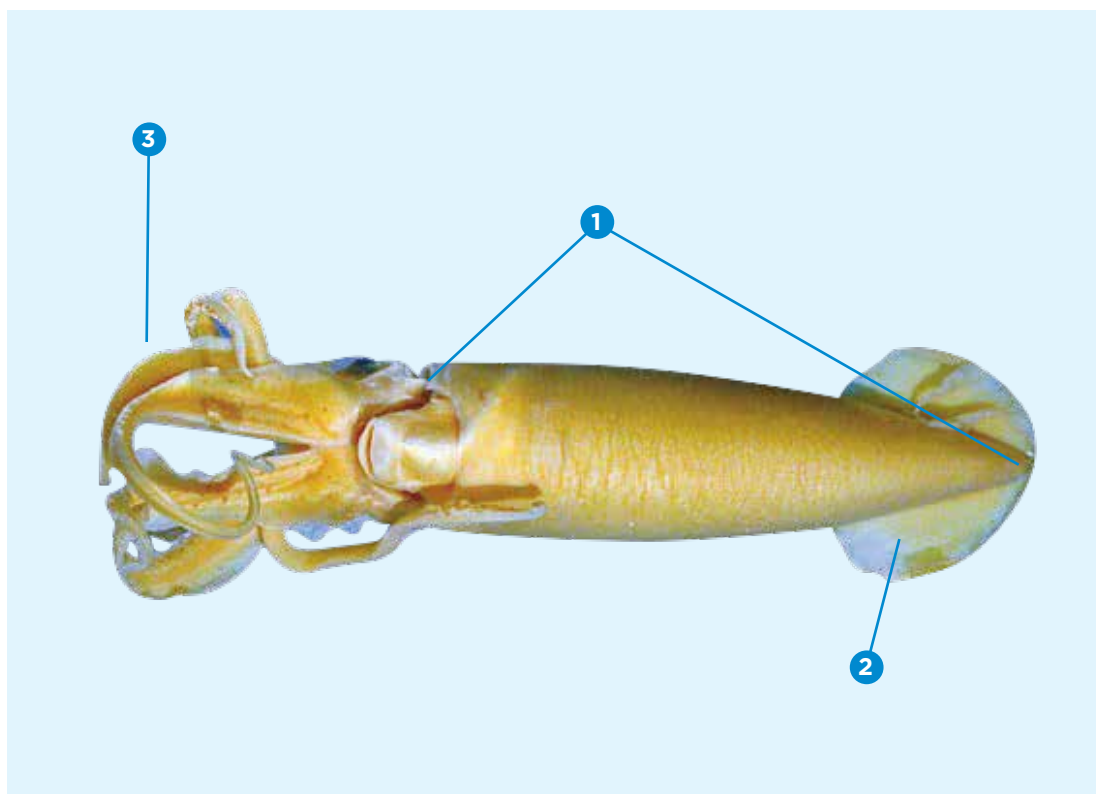
Para calamares en general:

- Resolución N° 01104 de 2004, ICA.

Dispone que sólo se permitirá el ingreso al país de mercancías que contengan: Crustáceos y moluscos destinados al consumo humano, en especial de camarón, cangrejo, langosta, bogavantes, langostinos, ostras, ostiones, almejas y calamar entero (vivo, fresco, refrigerado o congelado) en sus diferentes estadios de desarrollo, *Artemia* spp. (en sus diferentes estadios de desarrollo) y poliquetos, que provengan de países afectados por el virus de la Mancha Blanca-WSSV y Cabeza Amarilla-YHV, que hayan sido sometidos a un proceso térmico como mínimo de 60°C durante 30 minutos.

En Colombia cada año se expide una resolución que determina las cuotas globales de pesca de diferentes especies, en donde se establece su cantidad de aprovechamiento permitida. Para el presente año el ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural expidió la Resolución 000334 de 2013, la cual resuelve las cantidades permitidas durante este periodo.

NOMBRE COMÚN	Calamar	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Dart squid	
FAMILIA	Loliginidae	
ESPECIE	<i>Lolliguncula diomedea</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Industrial: redes de arrastre	



© Imagen cortesía: Richard E. Young (Bajo la licencia de Creative Commons)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Cuerpo tubular (manto) alargado, terminado en punta. **2.** Aletas en forma de pera o redondeadas. **3.** Tentáculos cortos. Vive en aguas costeras poco profundas, formando grandes cardúmenes.

Longitud del manto máxima total: 11.5 cm.

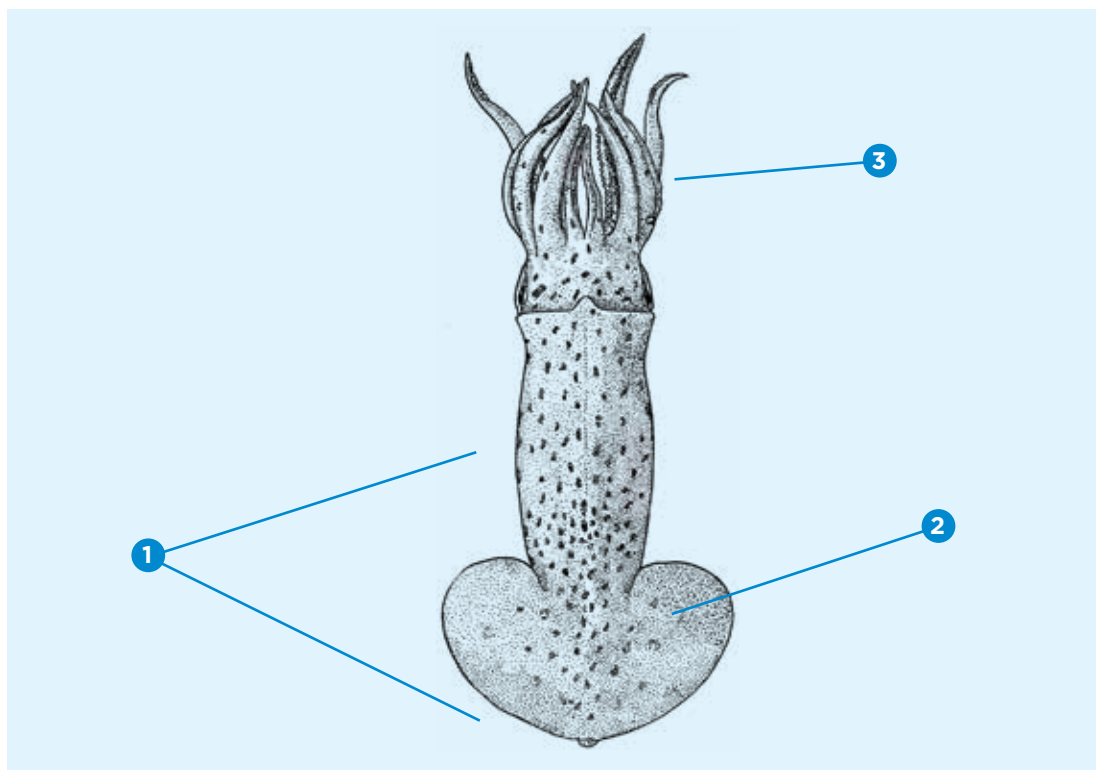
¹Roper et al., 1995

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Roper et al., 1995)

NOMBRE COMÚN	Calamar dedal	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Argus brief squid	
FAMILIA	Loliginidae	
ESPECIE	<i>Lolliguncula argus</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: buceo Industrial: redes de arrastre	



© Imagen cortesía: FAO (Roper et al., 1995)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Cuerpo tubular (manto) corto, terminado en punta redondeada. **2.** Aletas pequeñas, semi ovaladas. **3.** Tentáculos cortos. Es una especie costera, que se captura en o cerca de la superficie.

Longitud del manto máxima total: 3.9 cm.

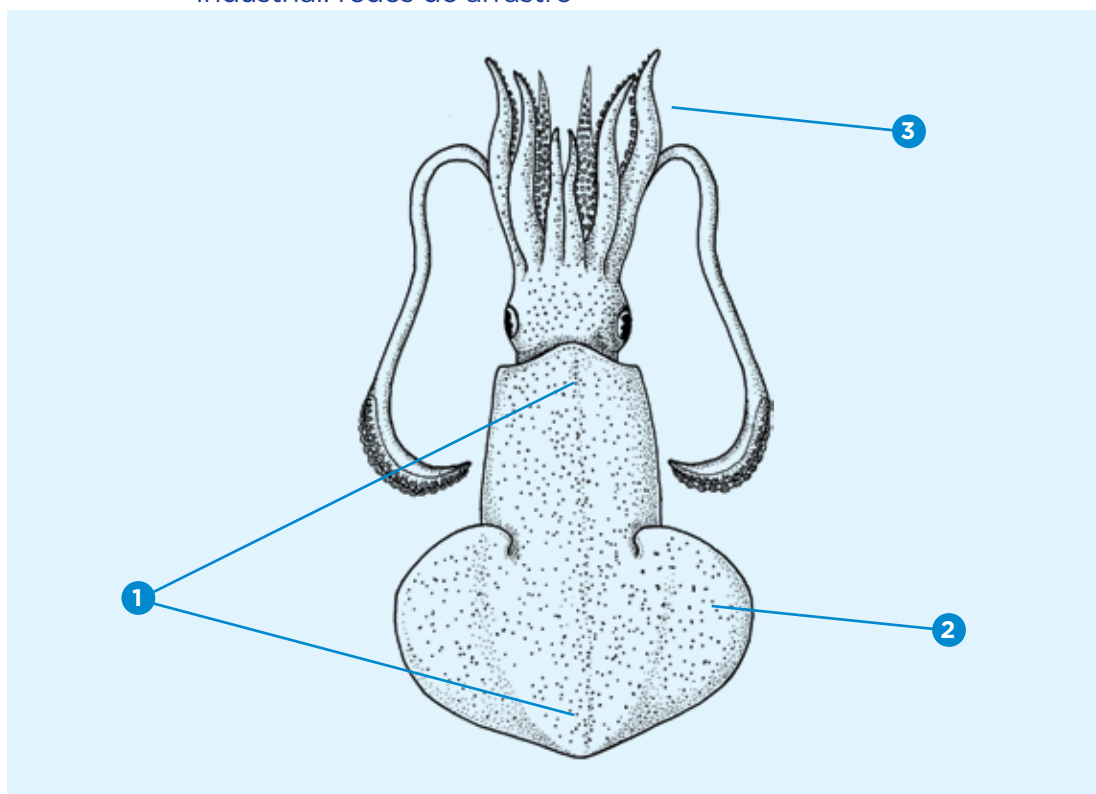
¹Roper et al., 1995

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Roper et al., 1995)

NOMBRE COMÚN	Calamar dedal	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Panama brief squid	
FAMILIA	Loliginidae	
ESPECIE	<i>Lolliguncula panamensis</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: buceo Industrial: redes de arrastre	



© Imagen cortesía: FAO (Roper et al., 1995)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Cuerpo tubular (manto) robusto, terminado en punta redondeada.
2. Aletas anchas, redondeadas. **3.** Tentáculos largos y robustos. Vive en aguas costeras poco profundas, entre 1 y 70 m de profundidad.

Longitud del manto máxima total¹: 8 cm (macho), 11 cm (hembra);
Peso máximo²: 59.2 g; Edad máxima²: 2 años; Talla de madurez sexual¹: 4 cm (macho), 8 cm (hembra) longitud del manto.

¹Roper et al., 1984; ²Fonseca et al., 2011

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



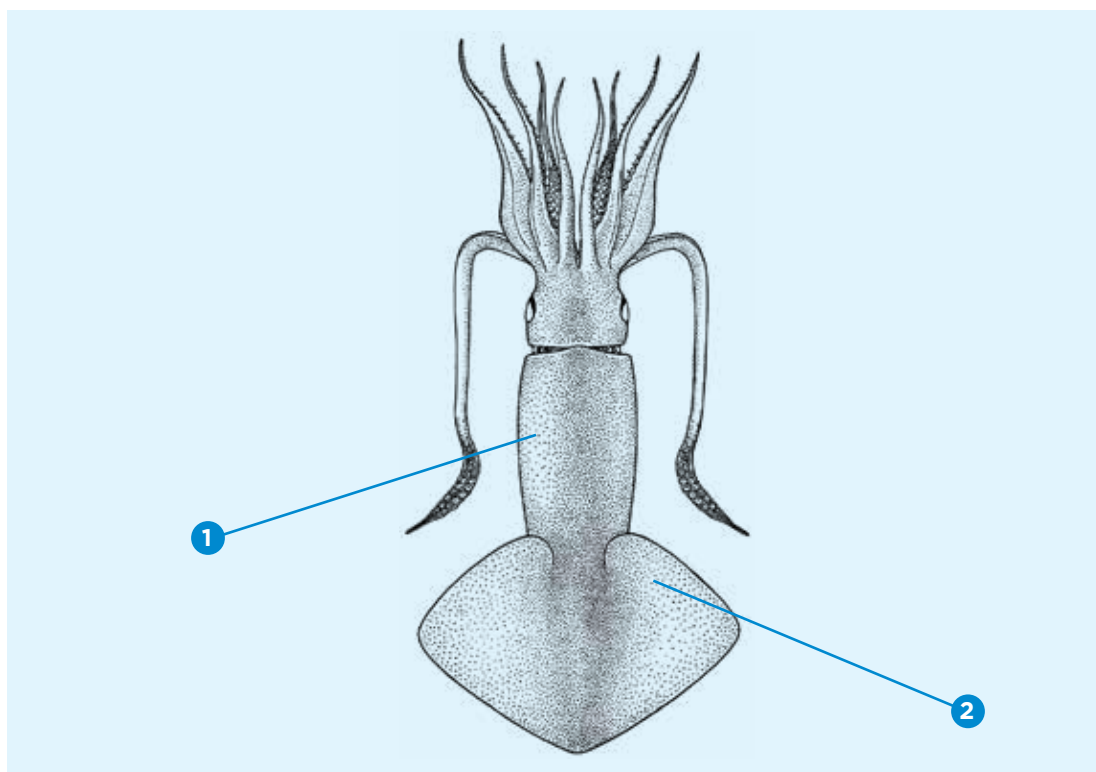
FAO (Roper et al., 1995)

NOMBRE COMÚN	Calamar gigante
INGLÉS	Jumbo flying squid
FAMILIA	Ommastrephidae
ESPECIE	<i>Dosidicus gigas</i>
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: buceo Industrial: redes de arrastre

GRADO DE AMENAZA



No Evaluado (UICN)



© Imagen cortesía: Tree of Life web Project (tolweb.org)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

Una especie de gran talla. **1.** Cuerpo tubular (manto) muy grande, robusto, de paredes gruesas. **2.** Aletas musculosas, anchas. Vive en aguas cercanas a la costa y oceánicas, desde la superficie hasta 500 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 80 cm Longitud del manto;
Edad máxima¹: 12 a 15 meses años; Talla de madurez sexual¹: 70 cm longitud del manto.

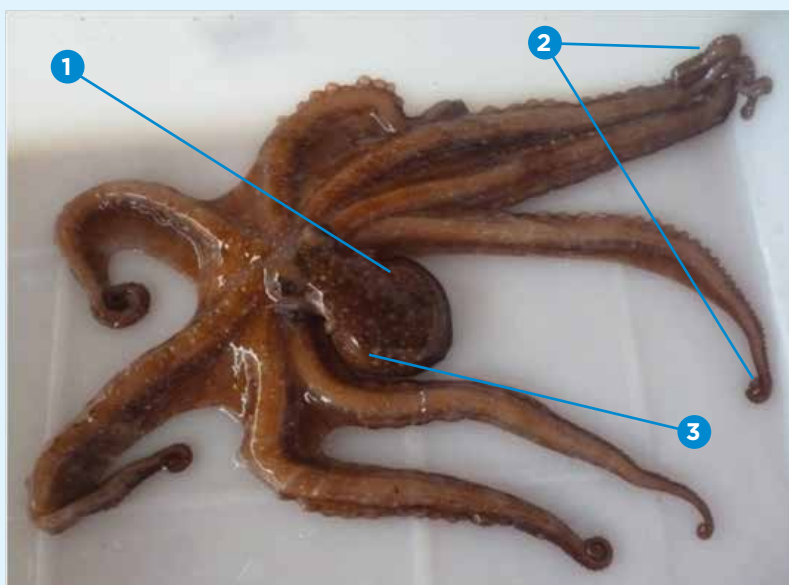
¹Markaida et al., 2004

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Roper et al., 1995)

NOMBRE COMÚN	Pulpo	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Panama crescent octopus	
FAMILIA	Octopodidae	
ESPECIE	<i>Euaxoctopus panamensis</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: buceo	



© Imagen cortesía: Zedna Guerra

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Porción de la cabeza (manto) de forma ovalada. **2.** Brazos muy largos, delgados, frágiles, que se desprenden fácilmente. **3.** Con manchas en forma de semiluna a cada lado del manto.

Longitud máxima total¹: 3.5 cm longitud del manto.

¹Roper et al., 1995

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



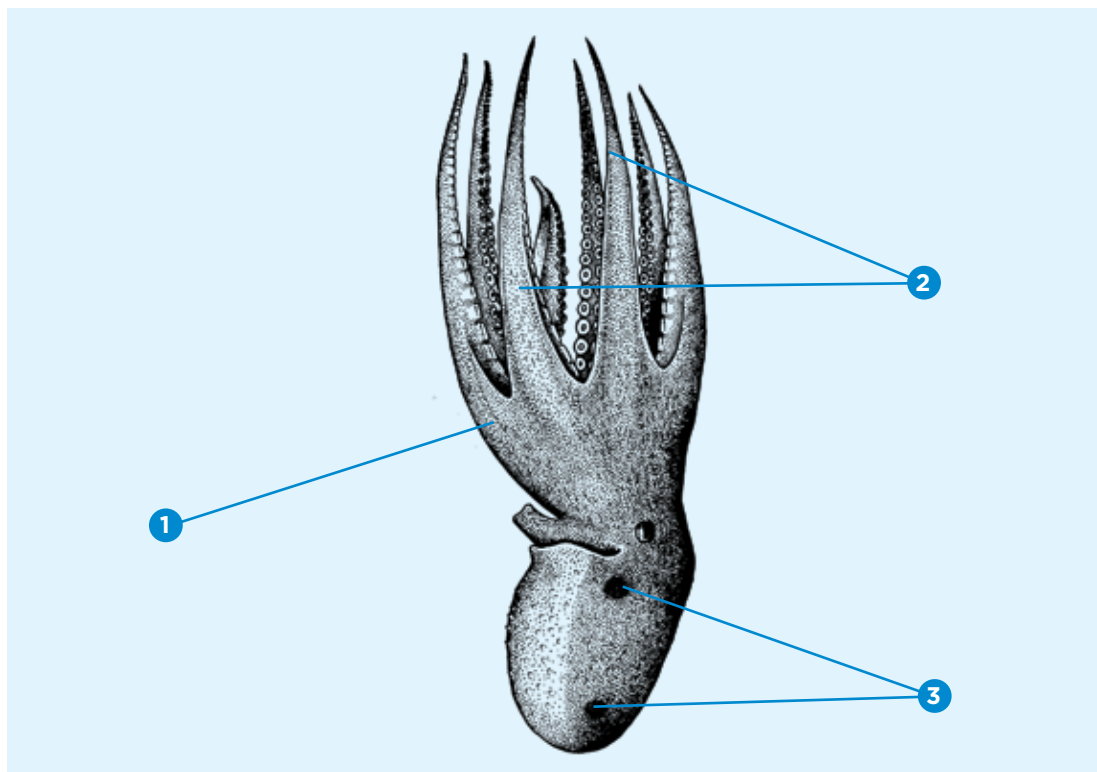
FAO (Roper et al., 1995)

NOMBRE COMÚN	Pulpo
INGLÉS	Moon octopus
FAMILIA	Octopodidae
ESPECIE	<i>Octopus selene</i>
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: buceo

GRADO DE AMENAZA



No Evaluado (UICN)



© Imagen cortesía: FAO (Roper et al., 1995)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Cuerpo robusto, redondeado, de superficie levemente rugosa. **2.** Brazos de longitud mediana. **3.** Con 4 manchas oscuras en la superficie del manto. Vive sobre fondos arenosos y rocosos, entre 50 y 210 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 6 cm longitud del manto.

¹Roper et al., 1995

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Roper et al., 1995)

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Las langostas son animales más o menos alargados, de cuerpo cilíndrico o achatado, formado por un cefalotórax rígido, generalmente espinoso, y un abdomen prominente, cuyo tamaño puede ser igual o mayor que el cefalotórax. En la región que nos ocupa pocas especies tienen interés comercial, salvo las pertenecientes a la familia Palinuridae. Generalmente se encuentran en zonas rocosas someras de la plataforma continental, pero suelen efectuar migraciones hacia aguas más profundas durante periodos de tormenta o en relación con variaciones en la temperatura del agua (Hendrickx, 1995a).

LANGOSTAS

N O R M A T I V A

Para langostas en general:

- Resolución N° 01104 de 2004, ICA.

Dispone que sólo se permitirá el ingreso al país de mercancías que contengan: Crustáceos y moluscos destinados al consumo humano, en especial de camarón, cangrejo, langosta, bogavantes, langostinos, ostras, ostiones, almejas y calamar entero (vivo, fresco, refrigerado o congelado) en sus diferentes estadios de desarrollo, *Artemia* spp. (en sus diferentes estadios de desarrollo) y poliquetos, que provengan de países afectados por el virus de la Mancha Blanca-WSSV y Cabeza Amarilla-YHV, que hayan sido sometidos a un proceso térmico como mínimo de 60°C durante 30 minutos.

Para Palinuridos (langostas):

- Resolución 535 del 22 de diciembre de 1995, Ministerio del Medio Ambiente.

Por la cual se establece la talla mínima de captura de la langosta *Panulirus* spp en el área de la Guajira y prohíbe la extracción, proceso y comercialización de ejemplares de langosta *Panulirus* spp, que posean una talla inferior a 21 centímetros de longitud total y 385 gramos de peso total, al igual que la captura, posesión y comercialización de hembras ovadas, o de hembras cuyos huevos hayan sido retirados por la fuerza.

- Resolución 00407 De 2004, INCODER.

Establece una veda para la Langosta (*Panulirus argus*, *Panulirus laevicauda* y *Panulirus guttatus*) en el área del Archipiélago de San Andrés Providencia y Santa Catalina, durante el período comprendido entre el 1º de abril y el 30 de junio de cada año. La presente veda es efectiva para todo tipo de Langosta (*Panulirus argus*, *Panulirus laevicauda* y *Panulirus guttatus*) capturada tanto por la pesca Industrial como por la pesca artesanal.

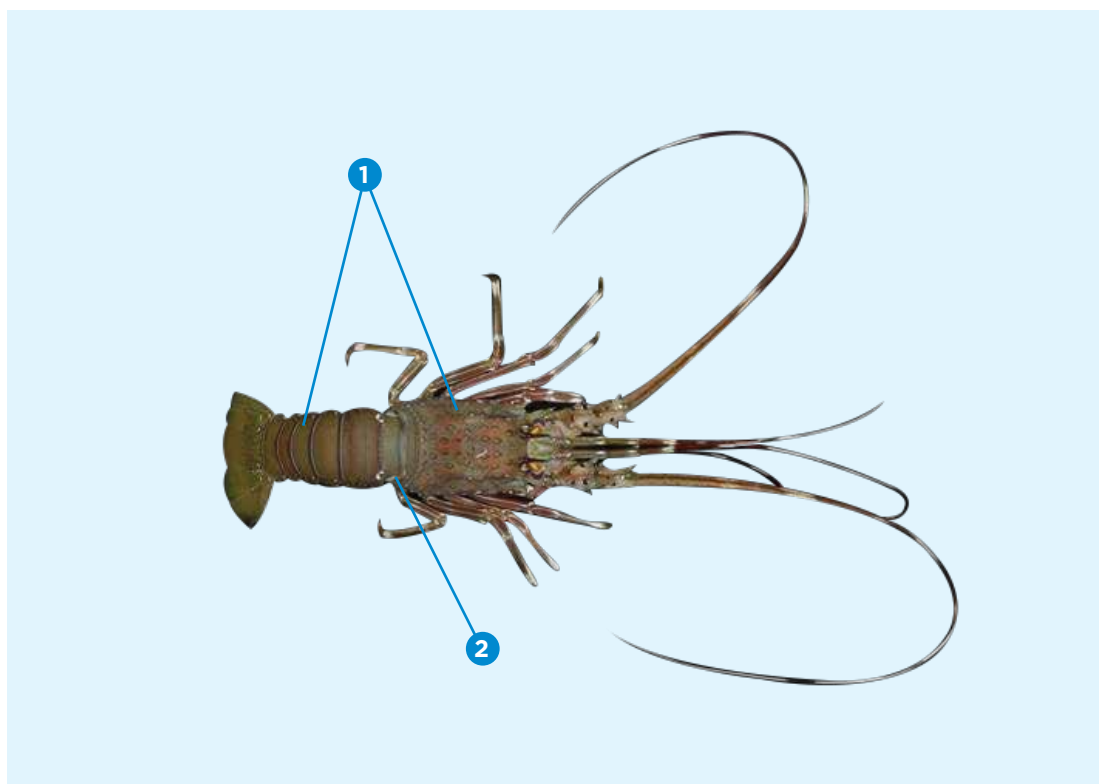
En Colombia cada año se expide una resolución que determina las cuotas globales de pesca de diferentes especies, en donde se establece su cantidad de aprovechamiento permitida. Para el presente año el ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural expidió la Resolución 000334 de 2013, la cual resuelve las cantidades permitidas durante este periodo.

NOMBRE COMÚN	Langosta
INGLÉS	Green spiny lobster
FAMILIA	Palinuridae
ESPECIE	<i>Panulirus gracilis</i>
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: buceo a pulmón libre, red de enmalle

GRADO DE AMENAZA



Información
insuficiente
(UICN)



© Imagen cortesía: Ingo Wehrtmann

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Caparazón y abdomen con longitudes similares, con pocas espinas, poco prominentes. **2.** Coloración dominante verde aceitunado. Vive en rocas y grietas, entre la zona intermareal y los 22 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 37 cm;
Peso máximo²: 258.7 g; Talla
de madurez sexual²: 7.5 cm
longitud total.

¹Hendrickx, 1995a; ²Naranjo, 2011



Imagen cortesía: José Miguel Jiménez
(biodiversidadvirtual.org)

Panulirus argus (especie del Caribe)

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Hendrickx, 1995a)

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

El cuerpo de los camarones está casi siempre comprimido lateralmente, con el cabeza comprimida y dentada, y un abdomen largo (más largo que la cabeza). La mayoría están circunscritos a aguas someras o moderadamente profundas. Sin embargo, la explotación comercial se lleva a cabo a profundidades inferiores a los 100 metros. A pesar de que el grupo de camarones es muy diverso, solo unas pocas especies, en pocas familias, tienen interés comercial (Hendrickx, 1995b).

CAMARONES

N O R M A T I V A

Para camarones en general:

- Resolución N° 01104 de 2004, ICA.

Dispone que sólo se permitirá el ingreso al país de mercancías que contengan: Crustáceos y moluscos destinados al consumo humano, en especial de camarón, cangrejo, langosta, bogavantes, langostinos, ostras, ostiones, almejas y calamar entero (vivo, fresco, refrigerado o congelado) en sus diferentes estadios de desarrollo, *Artemia* spp. (en sus diferentes estadios de desarrollo) y poliquetos, que provengan de países afectados por el virus de la Mancha Blanca-WSSV y Cabeza Amarilla-YHV, que hayan sido sometidos a un proceso térmico como mínimo de 60°C durante 30 minutos.

Para Peneidos (camarones):

- Resolución 628 de 9 de septiembre de 1992, Ministerio del Medio Ambiente.

Regula las diferentes características que deben tener las embarcaciones de arrastre destinadas a la extracción de camarón de aguas profundas, sus aparejas de pesca, la congelación y empaque a bordo de los camarones y la prohibición del uso de cualquier arte diferente que no se encuentre consagrado en la presente resolución.

- Resolución 01475 de 2013 AUNAP

Adopta medidas de control y vigilancia para el cumplimiento de la veda de camarón de aguas someras y profundas en el Océano Pacífico Colombiano, establecida entre el 1 de enero y el 28 de febrero de cada año. Con esta medida se definen los procedimientos que deben acatar los usuarios para la captura, extracción, procesamiento y comercialización, y las medidas de control y vigilancia para dar cumplimiento al periodo de veda.

- Resolución 3063 de 2011, INCODER.

Establece una veda para Camarón de Aguas Someras (CAS) y Camarón de Aguas Profundas (CAP), en el océano Pacífico colombiano, como medida de ordenamiento, control y vigilancia del 1° de enero al 28 de febrero de cada año, con el fin de proteger el principal periodo de ingreso de juveniles de camarones de aguas someras a las zonas de pesca (reclutamiento) y el pico de reclutamiento y reproducción de los

camarones de aguas profundas; teniendo en cuenta la parte considerativa. El área comprendida para la aplicación de la presente medida se encuentra definida en las coordenadas: por el Norte, desde el límite con la República de Panamá 7°12'39" latitud Norte y 77°53'20" longitud Oeste. Por el Sur, con la República del Ecuador 1°25'20" latitud Norte y 78°55'00" longitud Oeste y por el Occidente toda el área de distribución del recurso camarón dentro de la Zona Económica Exclusiva

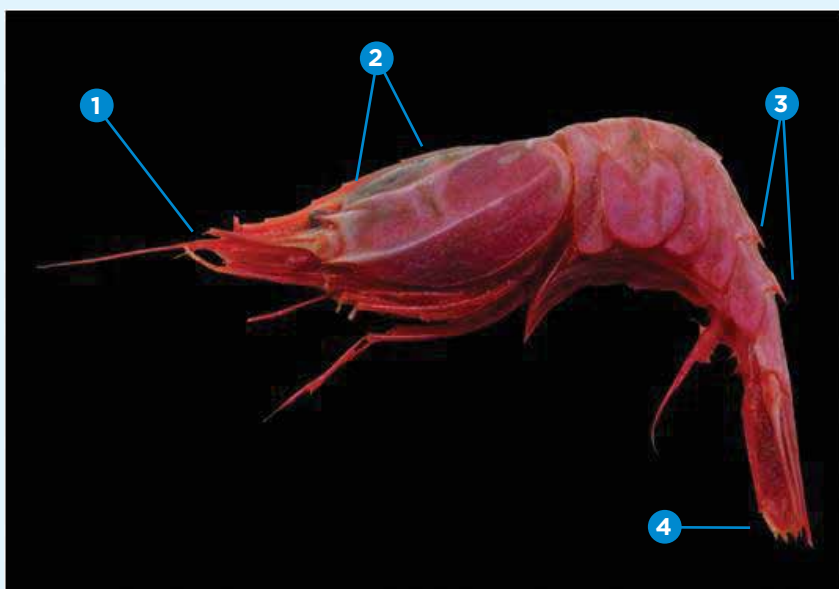
En Colombia cada año se expide una resolución que determina las cuotas globales de pesca de diferentes especies, en donde se establece su cantidad de aprovechamiento permitida. Para el presente año el ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural expidió la Resolución 000334 de 2013, la cual resuelve las cantidades permitidas durante este periodo.

NOMBRE COMÚN	Camarón fidel
INGLÉS	Three-spined nylon shrimp
FAMILIA	Pandalidae
ESPECIE	<i>Heterocarpus affinis</i>
MÉTODO DE CAPTURA	Industrial: Redes de arrastre

GRADO DE AMENAZA



No Evaluado (UICN)



© Imagen cortesía: Ingo Wehrtmann

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Rostro más corto que el caparazón. **2.** Con 2 dientes por detrás de la órbita del ojo. **3.** Segmentos 3ro. y 5to. del abdomen con una fuerte espina en el margen posterior. **4.** Último segmento del cuerpo (telson) termina en una punta larga. Tonalidad del cuerpo rojo vivo. Se encuentra en fondos lodosos entre 760 y 1240 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 15.3 cm.

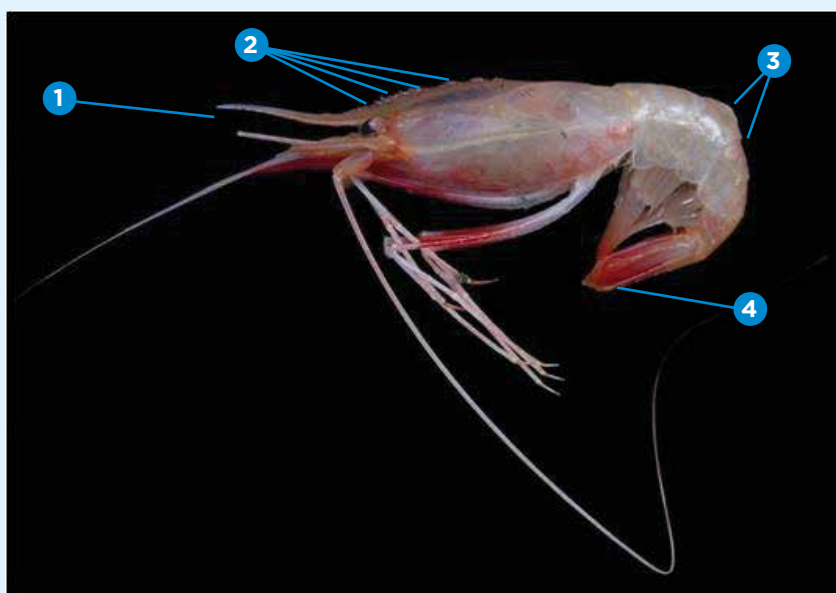
¹Hendrickx, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Hendrickx, 1995b)

NOMBRE COMÚN	Camarón cabezudo	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Northern nylon shrimp	
FAMILIA	Pandalidae	
ESPECIE	<i>Heterocarpus vicarius</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Industrial: Redes de arrastre	



© Imagen cortesía: Ingo Wehrtmann

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Rostro más corto que el caparazón. **2.** Con 4 o 5 dientes por detrás de la órbita del ojo. **3.** Segmentos 3ro. y 5to. del abdomen sin espinas en el margen posterior. **4.** Último segmento del cuerpo (telson) termina en una punta corta. Tonalidad del cuerpo rojo vivo. Se encuentra preferentemente en fondos lodosos, pero también sobre arena, entre 73 y 1454 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 11.5 cm.

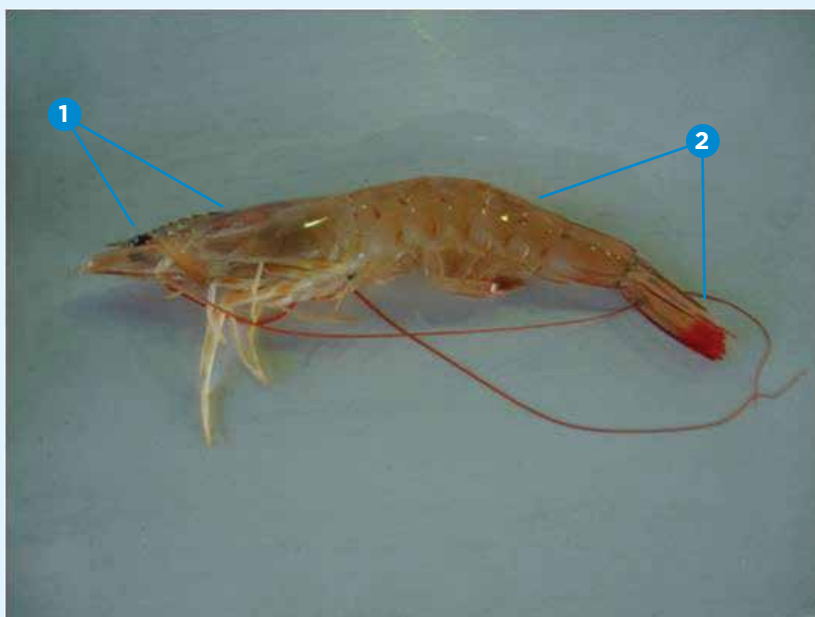
¹Hendrickx, 1995b

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Hendrickx, 1995b)

NOMBRE COMÚN	Camarón pink	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Crystal shrimp	
FAMILIA	Penaeidae	
ESPECIE	<i>Farfantepenaeus brevirostris</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Industrial: Redes de arrastre	



© Imagen cortesía: Mario Rueda

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Rostro con 9 a 12 dientes dorsales y ventrales. **2.** Coloración del cuerpo rojizo o rosadorojizo, cambiando a rojo cerca del último segmento del cuerpo (telson). Vive sobre fondos arenosos y lodosos, entre los 20 y 180 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 20.8 cm.

¹Hendrickx, 1995b

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



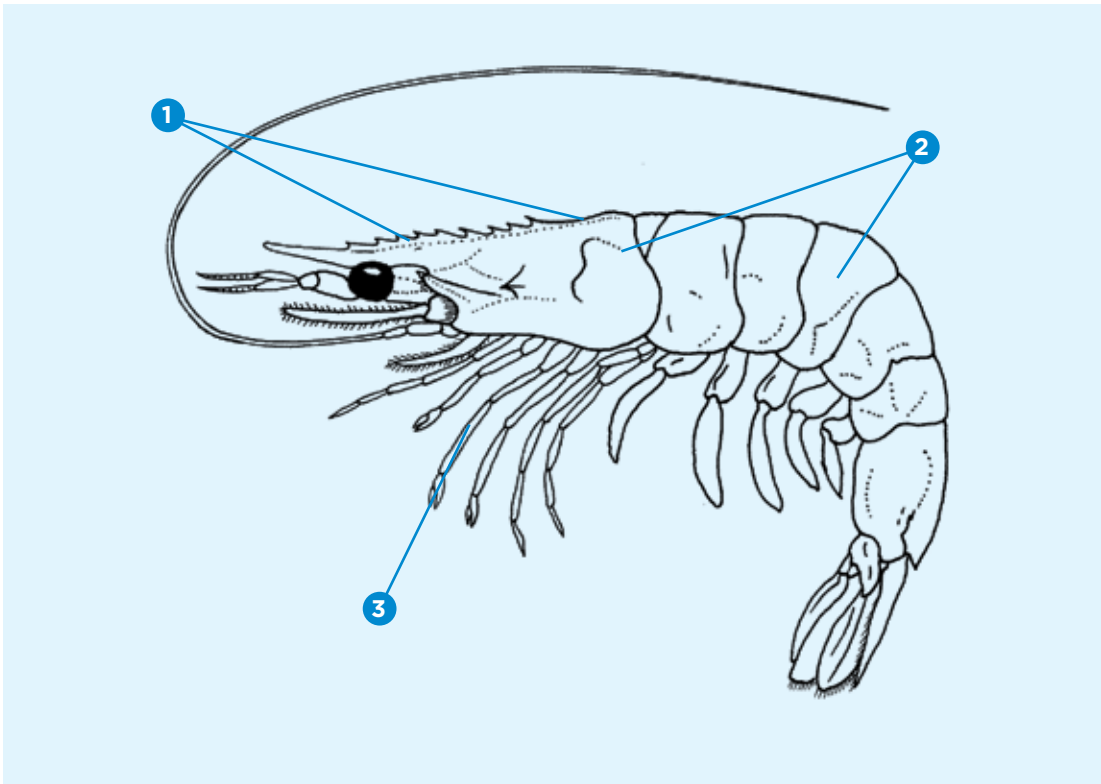
FAO (Hendrickx, 1995b)

NOMBRE COMÚN	Camarón café
INGLÉS	Yellowleg shrimp
FAMILIA	Penaeidae
ESPECIE	<i>Farfantepenaeus californiensis</i>
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Redes de enmalle, rastras Industrial: Redes de arrastre

GRADO DE AMENAZA



No Evaluado (UICN)



© Imagen cortesía: FAO (Hendrickx, 1995b)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Rostro con 8 a 11 dientes dorsales y ventrales. **2.** Coloración del cuerpo café rojiza. **3.** Patas del torác (pereiópodos) amarillas. Vive en fondos arenosos y lodosos, entre 2 y 180 m de profundidad. Los juveniles se pueden encontrar en estuarios o lagunas.

Longitud máxima total¹: 24 cm.

¹Hendrickx, 1995b.

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



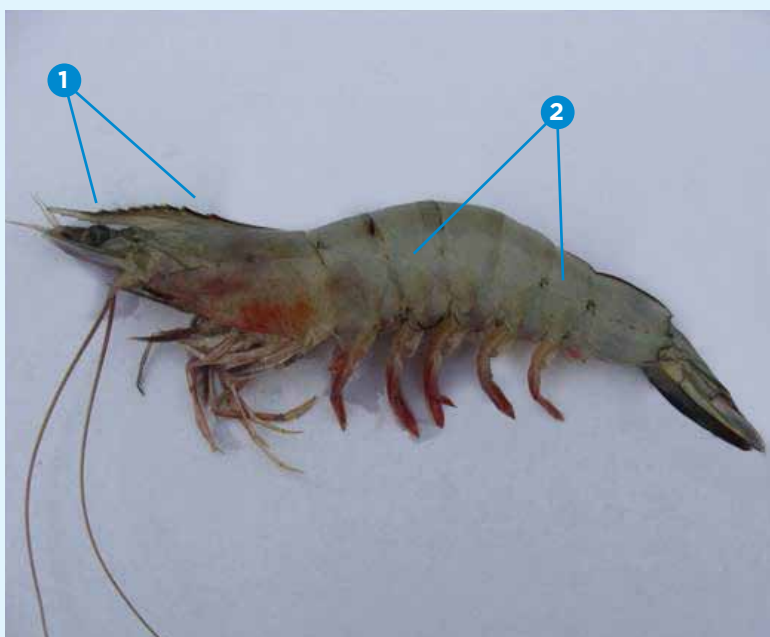
FAO (Hendrickx, 1995b)

NOMBRE COMÚN	Camarón blanco, langostino
INGLÉS	Western White shrimp
FAMILIA	Penaeidae
ESPECIE	<i>Litopenaeus occidentalis</i>
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Redes de enmalle, rastras Industrial: Redes de arrastre

GRADO DE AMENAZA



No Evaluado (UICN)



© Imagen cortesía: Miguel De León

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Rostro con 9 a 12 dientes dorsales y 3 a 5 ventrales. **2.** Coloración del cuerpo blanquecina, con variaciones de tono desde rosado a rosa amarillento claro, ocasionalmente azul violáceo muy claro. Vive asociada a zonas litorales fangosas, entre 2 y 160 m de profundidad. Los adultos son marinos, mientras que los juveniles son estuarinos.

Longitud máxima total¹: 24 cm.

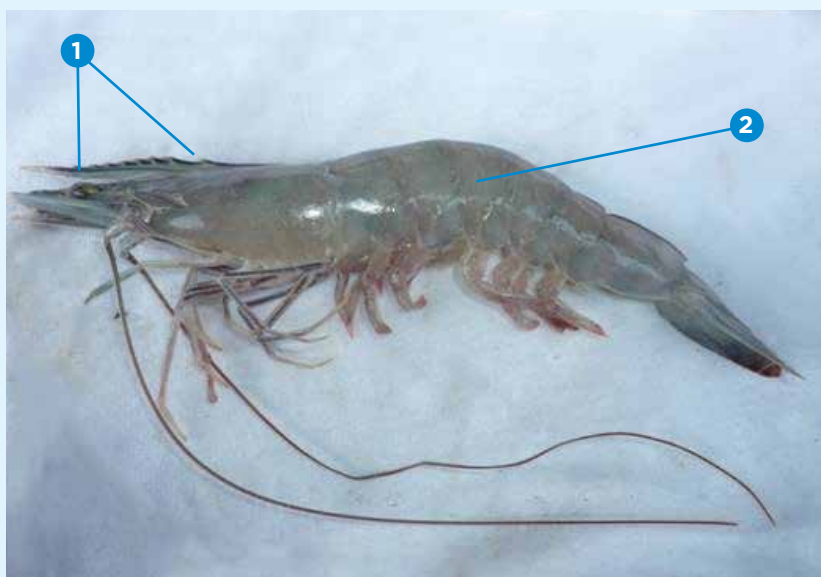
¹Hendrickx, 1995b.

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Hendrickx, 1995b)

NOMBRE COMÚN	Camarón azul	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Blue shrimp	
FAMILIA	Penaeidae	
ESPECIE	<i>Litopenaeus stylirostris</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Redes de enmalle, rastras Industrial: Redes de arrastre	



© Imagen cortesía: Miguel De León

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Rostro con 5 a 8 dientes dorsales y 3 a 8 ventrales. **2.** Coloración del cuerpo blanquecina con tonos rosados, rosado-amarillento o azul-violáceo muy claros. Vive en fondos lodosos o arenosos, en aguas poco profundas, entre 5 y 45 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 21.4 cm (machos), 26.3 cm (hembras); Peso máximo²: 36.1 g; Edad máxima²: 14 meses; Talla de madurez sexual²: 17.6 cm longitud total.

¹Hendrickx, 1995b; ²Dios, 2009

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Hendrickx, 1995b)

NOMBRE COMÚN	Camarón pati blanco	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Whiteleg shrimp	
FAMILIA	Pandalidae	
ESPECIE	<i>Litopenaeus vannamei</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Redes de enmalle, rastras Industrial: Redes de arrastre	



© Imagen cortesía: Miguel De León

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Rostro con 8 a 9 dientes dorsales y 1 a 2 ventrales. **2.** Coloración del cuerpo blanquecina a amarillenta, con la porción superior del caparazón (dorso) un poco más oscura. Especie típica de fondos lodosos, entre 5 y 72 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 23 cm; Peso máximo²: 28 g.

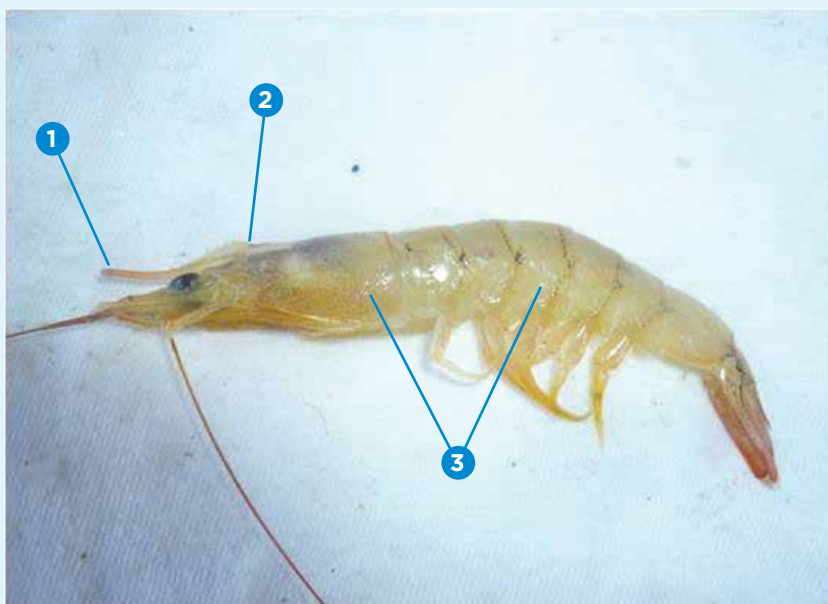
¹Hendrickx, 1995b; ²Dios, 2009

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Hendrickx, 1995b)

NOMBRE COMÚN	Camarón pomada	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Titi shrimp	
FAMILIA	Pandalidae	
ESPECIE	<i>Protrachypene precipua</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Redes de enmalle, rastras Industrial: Redes de arrastre	



© Imagen cortesía: Miguel De León

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Porción más distante del rostrum alargada y sin dientes. **2.** Resto del rostrum solamente con dientes dorsales. **3.** Coloración del cuerpo amarillenta. Habita en fondos lodosos, desde la desembocadura de los ríos hasta los 40 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 9.2 cm (machos) y 9.6 cm (hembras); Edad máxima²: 3 años; Talla de madurez sexual²: 7.6 cm longitud total.

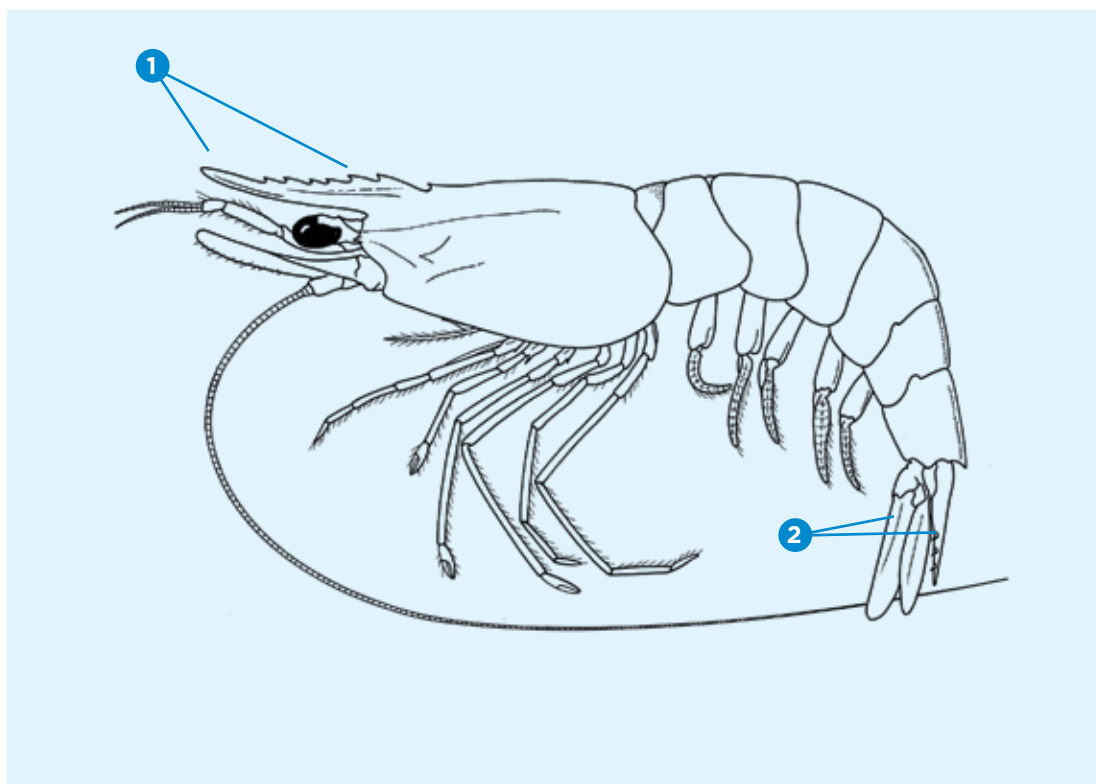
¹Hendrickx, 1995b; ²Chicaiza et al., 2009

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Hendrickx, 1995b)

NOMBRE COMÚN	Camarón tití	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Indio shrimp	
FAMILIA	Pandalidae	
ESPECIE	<i>Rimapenaeus faoe</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Redes de enmalle, rastras Industrial: Redes de arrastre	



© Imagen cortesía: FAO (Hendrickx, 1995b)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Rostro con 6 a 7 dientes dorsales y sin dientes ventrales. **2.** Último segmento del cuerpo (telson) armado de espinas laterales; las posteriores móviles. Coloración no descrita. Habita hasta los 24 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 10 cm.

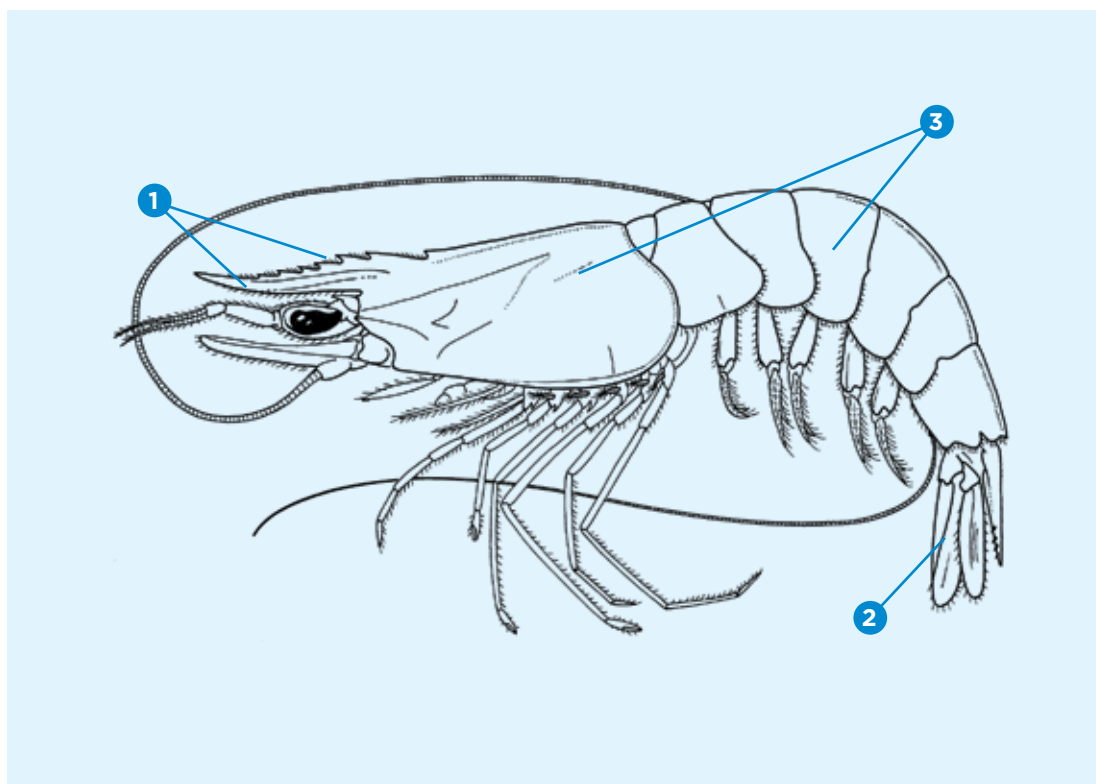
¹Hendrickx, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Hendrickx, 1995b)

NOMBRE COMÚN	Camarón titi	GRADO DE AMENAZA ? No Evaluado (UICN)
INGLES	Pinto shrimp	
FAMILIA	Pandalidae	
ESPECIE	<i>Rimapenaeus fuscina</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Redes de enmalle, rastras Industrial: Redes de arrastre	



© Imagen cortesía: FAO (Hendrickx, 1995b)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Rostro con 6 a 7 dientes dorsales y sin dientes ventrales. **2.** Último segmento del cuerpo (telson) armado de espinas laterales; las posteriores fijas. **3.** Coloración del cuerpo con tonos café-rojizos. Habita sobre fondos blandos, entre 5 y 100 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 10.8 cm (machos) y 15 cm (hembras).

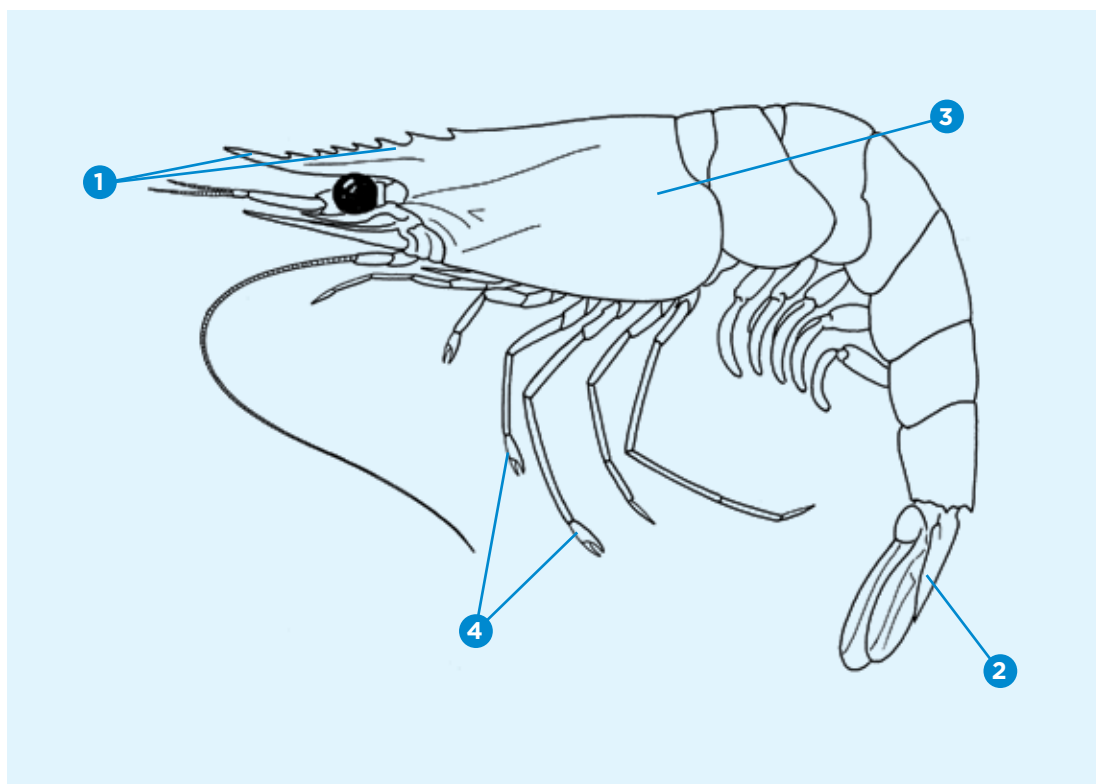
¹Hendrickx, 1995a

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Hendrickx, 1995b)

NOMBRE COMÚN	Camarón tití	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Zebra shrimp	
FAMILIA	Pandalidae	
ESPECIE	<i>Rimapenaeus pacificus</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Redes de enmalle, rastras Industrial: Redes de arrastre	



© Imagen cortesía: FAO (Hendrickx, 1995b)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Rostro con 7 a 10 dientes dorsales y sin dientes ventrales. **2.** Último segmento del cuerpo (telson) armado de espinas laterales. **3.** Coloración del cuerpo crema a café rojizo, con pequeñas manchas de pigmento café oscuro. **4.** Patas del torax (pereiópodos) más claras, con pinzas blancas. Vive en la plataforma continental sobre fondos blandos.

Longitud máxima total¹: 11.8 cm.

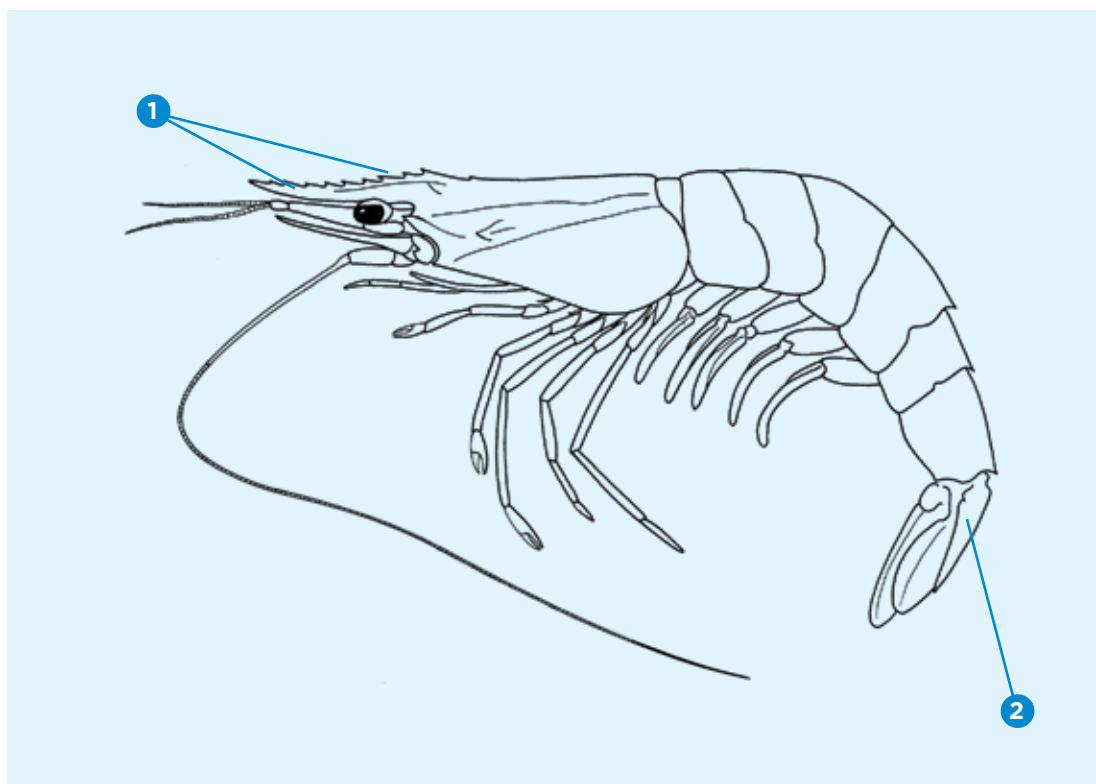
¹Hendrickx, 1995b

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Hendrickx, 1995b)

NOMBRE COMÚN	Camarón tigre	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Carabali shrimp	
FAMILIA	Pandalidae	
ESPECIE	<i>Rimopenaeus byrdi</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Redes de enmalle, rastras Industrial: Redes de arrastre	



© Imagen cortesía: FAO (Hendrickx, 1995b)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Rostro con dientes dorsales a lo largo de toda su longitud y sin dientes ventrales. **2.** Último segmento del cuerpo (telson) sin espinas. Coloración del cuerpo no descrita. Habita en fondos lodosos de la plataforma continental (en ambientes marinos y estuarinos), entre 2 y 40 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 18.9 cm.

¹Hendrickx, 1995b

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



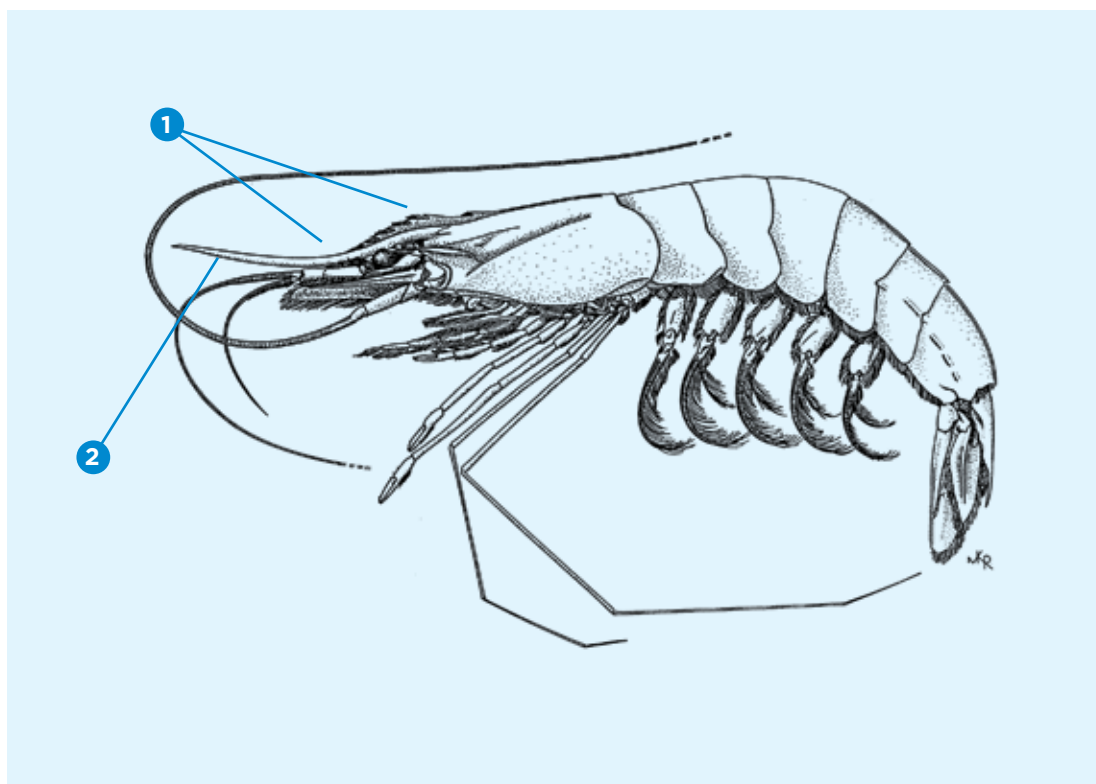
FAO (Hendrickx, 1995b)

NOMBRE COMÚN	Camarón tití
INGLÉS	Pacific seabob
FAMILIA	Pandalidae
ESPECIE	<i>Xiphopenaeus kroyeri</i>
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Redes de enmalle, rastras Industrial: Redes de arrastre

GRADO DE AMENAZA



No Evaluado (UICN)



© Imagen cortesía: FAO (Hendrickx, 1995b)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Rostro solamente con dientes dorsales, generalmente 5. **2.** Porción distal del rostro alargada, sin dientes. Coloración del cuerpo café. Vive en fondos blandos, fangosos o arenosos, en áreas que van desde la desembocadura de los ríos hasta los 70 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 17 cm.

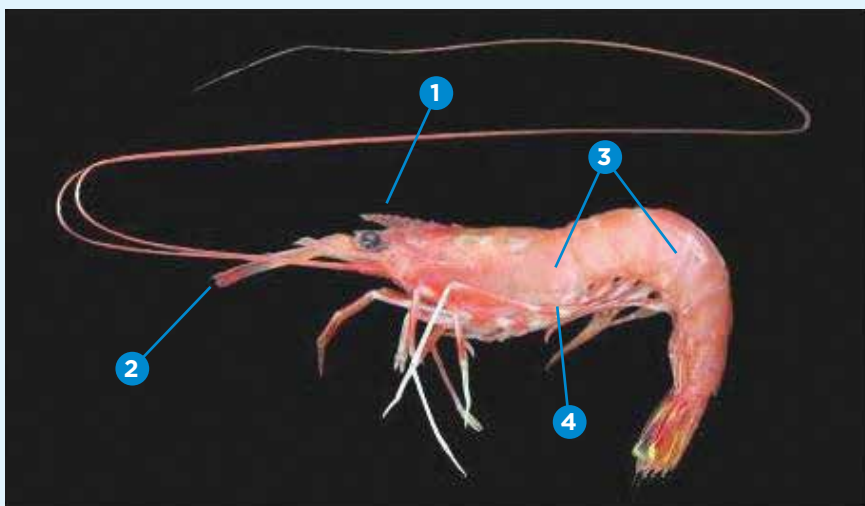
¹Hendrickx, 1995b

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Hendrickx, 1995b)

NOMBRE COMÚN	Camarón coliflor, Camarón fidel	GRADO DE AMENAZA  No Evaluado (UICN)
INGLÉS	Kolibri shrimp	
FAMILIA	Solenoceridae	
ESPECIE	<i>Solenocera agassizii</i>	
MÉTODO DE CAPTURA	Industrial: Redes de arrastre	



© Imagen cortesía: Ingo Wehrtmann

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Rostro con 8 a 10 dientes dorsales (generalmente 9). **2.** Apéndices de la cabeza (flagelos antenulares) unidos para formar un tubo. **3.** Coloración del cuerpo roja (caparazón y abdomen); **4.** Patas del torax (pereiópodos) con bandas alternadas rojas y blancas; último segmento del cuerpo (telson) con manchas amarillas. Habita en fondos blandos (fangosos y arenofangosos), entre los 16 y 384 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 11.5 cm (machos) y 14 cm (hembras).

¹Hendrickx, 1995b

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



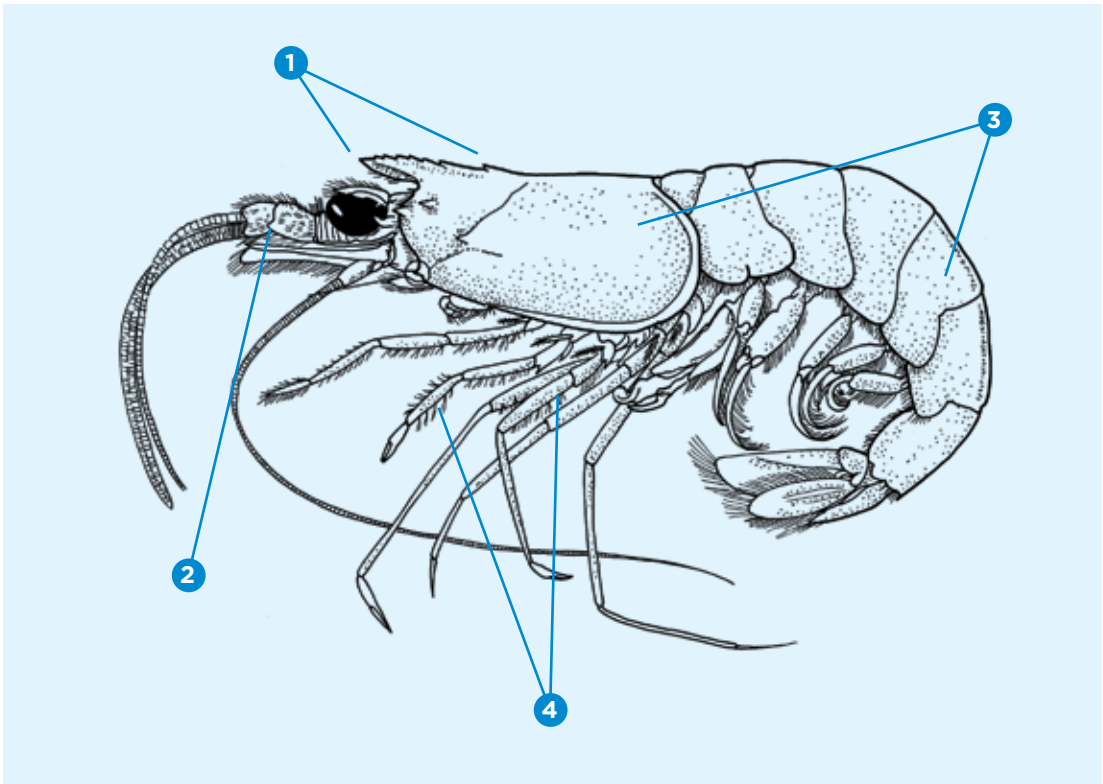
FAO (Hendrickx, 1995b)

NOMBRE COMÚN	Camarón chupaflor
INGLÉS	Flower shrimp
FAMILIA	Solenoceridae
ESPECIE	<i>Solenocera florea</i>
MÉTODO DE CAPTURA	Industrial: Redes de arrastre

GRADO DE AMENAZA



No Evaluado (UICN)



© Imagen cortesía: FAO (Hendrickx, 1995b)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Rostro con 5 a 8 dientes dorsales. **2.** Apéndices de la cabeza (flagelos antenulares) unidos para formar un tubo. **3.** Coloración del cuerpo blanco a rosado. **4.** Patas del torác (pereiópodos) con manchas rojas. Vive sobre fondos blandos, entre 13 a 183 m de profundidad.

Longitud máxima total¹: 7.2 cm (machos) y 8 cm (hembras).

¹Hendrickx, 1995b

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



FAO (Hendrickx, 1995b)

DESCRIPCIÓN BIOLÓGICA

Los cangrejos presentan un cefalotórax deprimido dorso-ventalmente y un abdomen reducido en tamaño, en la mayoría de los casos replegado por debajo del cefalotórax y que no se usa para la natación. El grupo es muy diverso, pero solo unas pocas especies tienen interés para la pesca, las cuales se encuentran en una gran variedad de ambientes, incluyendo zonas terrestres y litorales, y áreas de manglares (Hendrickx, 1995c).

CANGREJOS

N O R M A T I V A

Para cangrejos en general:

- Resolución N° 01104 de 2004, ICA.

Dispone que sólo se permitirá el ingreso al país de mercancías que contengan: Crustáceos y moluscos destinados al consumo humano, en especial de camarón, cangrejo, langosta, bogavantes, langostinos, ostras, ostiones, almejas y calamar entero (vivo, fresco, refrigerado o congelado) en sus diferentes estadios de desarrollo, *Artemia* spp. (en sus diferentes estadios de desarrollo) y poliquetos, que provengan de países afectados por el virus de la Mancha Blanca-WSSV y Cabeza Amarilla-YHV, que hayan sido sometidos a un proceso térmico como mínimo de 60°C durante 30 minutos.

Para las jaibas del Atlántico:

- Resolución 0520, 9 de octubre de 2002, INPA.

Establece en 9.0 centímetros de ancho estándar la talla mínima de extracción y comercialización de las especies *Callinectes sapidus* y *Callinectes bocourti* (Jaibas) provenientes de la costa Atlántica Colombiana. La medida es la distancia entre la base y la base de la segunda espina. Asimismo, prohíbe la extracción y comercialización de hembras ovadas.

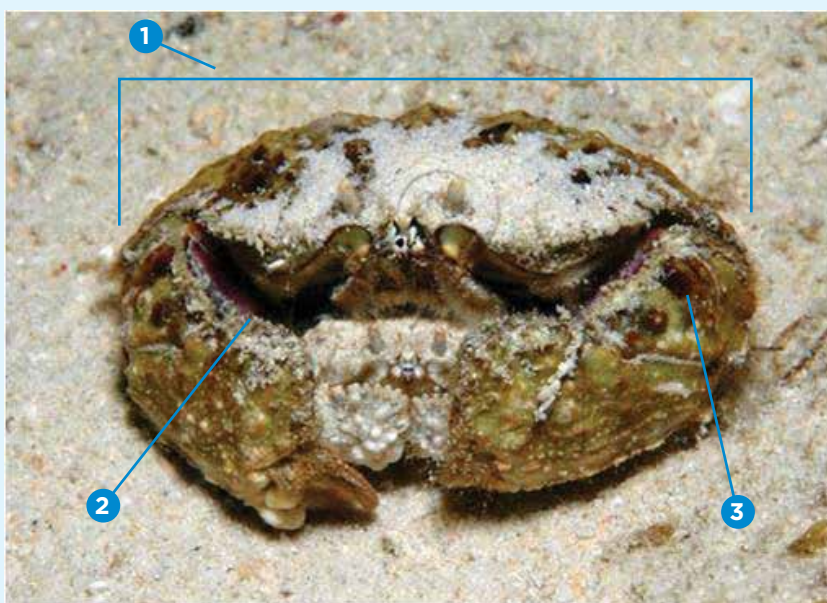
En Colombia cada año se expide una resolución que determina las cuotas globales de pesca de diferentes especies, en donde se establece su cantidad de aprovechamiento permitida. Para el presente año el ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural expidió la Resolución 000334 de 2013, la cual resuelve las cantidades permitidas durante este periodo.

NOMBRE COMÚN	Cangrejo
INGLÉS	Arched box crab
FAMILIA	Calappidae
ESPECIE	<i>Calappa convexa</i>
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual

GRADO DE AMENAZA



No Evaluado (UICN)



© Imagen cortesía: Angel Philippe Poppe (Conchology.be)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Caparazón ancho, arqueado, cubierto por fuertes protuberancias. **2.** Borde dorsal de la mano (pinza) con seis dientes principales en forma de cresta. **3.** Coloración del caparazón rojizo con manchas amarillas. Vive sobre fondos arenosos de la plataforma continental, entre 9 y 58 m de profundidad.

Longitud máxima total^{1, 2}: 14,5 cm (machos) y 12,7 cm (hembras)¹ o 9,22 cm; Talla de madurez sexual²: 7,5 cm longitud total.

¹Hendrickx, 1995c; ²Ayon y Hendrickx, 2001

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



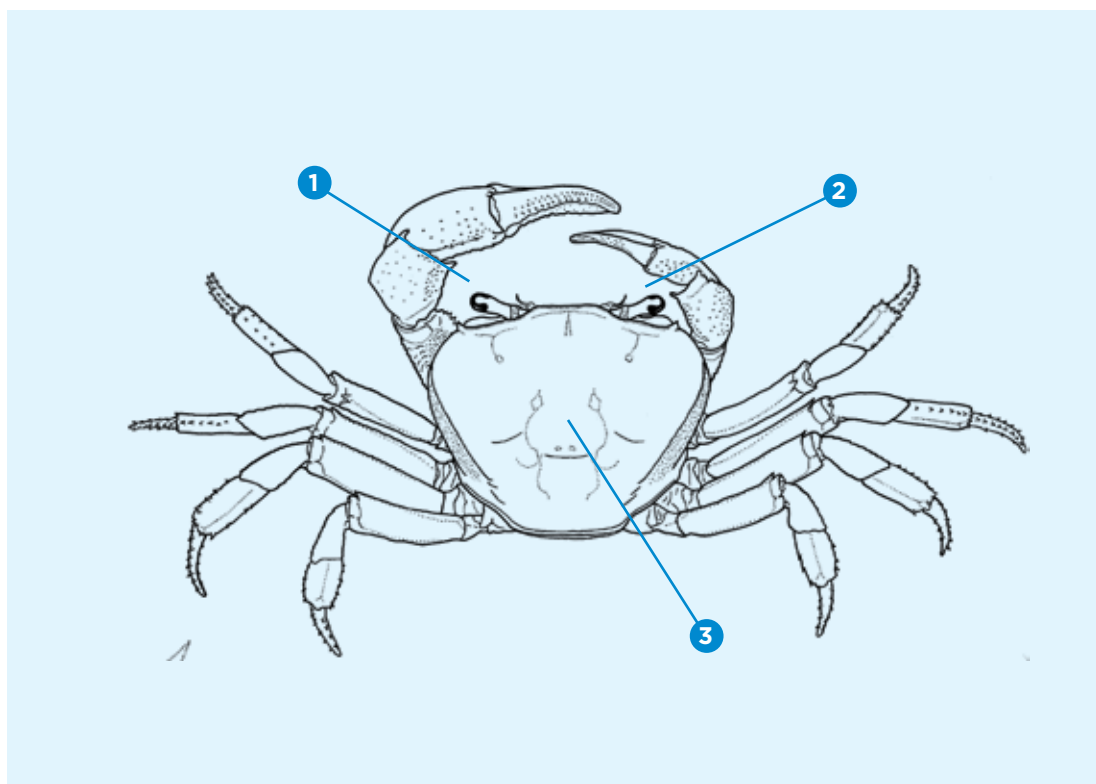
FAO (Hendrickx, 1995c)

NOMBRE COMÚN	Cangrejo azul
INGLÉS	Mouthless land crab
FAMILIA	Gecarcinidae
ESPECIE	<i>Cardisoma crassum</i>
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: Recolección manual

GRADO DE AMENAZA



No Evaluado (UICN)



© Imagen cortesía: FAO (Hendrickx, 1995c)

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Órbitas de los ojos anchas, colocadas en posición casi lateral. **2.** Diente orbital externo, fuerte, puntiagudo, triangular. **3.** Coloración del caparazón azul con tonos grisáceos, región ventral crema. Construye madrigueras en el suelo, en áreas de manglares, cerca de lagunas saladas.

Longitud máxima total¹: 13.2 cm.

¹Hendrickx, 1995c

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



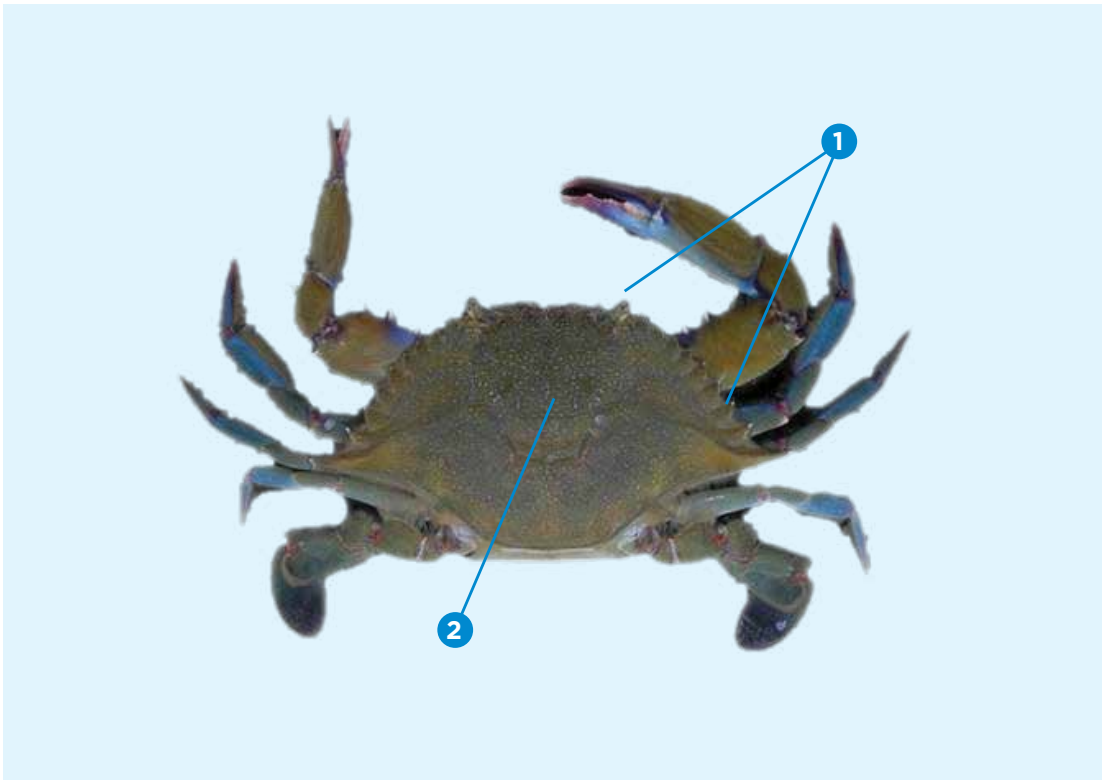
FAO (Hendrickx, 1995c)

NOMBRE COMÚN	Jaiba
INGLÉS	Cuata swimcrab
FAMILIA	Portunidae
ESPECIE	<i>Callinectes arcuatus</i>
MÉTODO DE CAPTURA	Artesanal: nasas, recolección manual

GRADO DE AMENAZA



No Evaluado (UICN)



© Imagen cortesía: Ingo Wehrtmann

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

1. Caparazón con 9 dientes iguales, salvo el noveno que es más de 2 veces más largo que el margen posterior del diente inmediatamente precedente. **2.** Caparazón verde o aceitunado grisáceo. Vive sobre fondos fangosos o fango-arenosos en estuarios y sistemas lagunares costeros.

Ancho máximo del caparazón¹: 12 cm (hembras) y 14 cm (machos) .

¹Hendrickx, 1995c

DISTRIBUCIÓN EN LA REGIÓN



Imagen cortesía: FAO (Hendrickx, 1995c)

Fuentes bibliográficas

Ahumada, M., S. Serrano, y N. Ruíz. 2002. Abundancia, estructura poblacional y crecimiento de *Atrina maura*, en una laguna costera tropical del Pacífico mexicano. Revista de Biología Tropical. San José, Costa Rica 50(3):1091-1100.

Ayon, M. y M. Hendrickx. 2001. Biología y pesquería del cangrejo *Calappa convexa*, en el sureste del golfo de California. Redalyc.org. México 27(4): 521-541.

Baqueiro E y J Stuardo. 1977. Observaciones sobre la biología, ecología y explotación de *Megapitaria aurantiaca* (Sowerby, 1831), *M. squalida* (Sowerby, 1835) y *Dosinia ponderosa* (Gray, 1838) (*Bivalvia: Veneridae*) de la bahía de Zihuatanejo e isla Ixtapa, Guerrero, México. Anales del Centro de Ciencias del Mar y Limnología, Universidad Nacional Autónoma de México 4: 161-208.

Caballero, A., J. Cabrera y Y. Solano. 1997. Descripción del crecimiento y madurez sexual de una población de *Crassostrea columbiensis*. Revista de Biología Tropical, Heredia, Costa Rica 45(1): 335-339.

Cabrera, J., M. Quezada, M. Urriola y O. Saenz. 2001. Crecimiento y madurez sexual de una población de *Saccostrea palmula*. Revista de Biología Tropical, San José, Costa Rica 49(4):877-882.

Chicaiza, D., R. Garcí y W. Mendíves. 2009. La pesquería de arrastre del camarón pomada (*Protrachypenaues precipua*) en la zona de Posorja. Boletín Científico y Técnico. Ecuador 49(4):877-882.

Delgado, J. y A. García. 2010. Determinación de la Composición y Abundancia de Almejas de los Generos *Protothaca* y *Chione* en una Zona Intermareal en el Río Chone. Tesis de Licenciatura en Acuicultura, Universidad Técnica de Manabí, Ecuador, 83 p.

Dios, E. 2009. Estudio Complementario de *Anadara grandis*, *Litopenaeus vannamei* y *Litopenaeus setylirostris*. Santuario Nacional Los Manglares de Tumbes, Lima, Perú, 40 p.

Fabara, M. 2008. Alternativas de manejo para la concha *Spondylus calcifer*. Fundación Machalilla. Manabí, Ecuador.

Fischer, W. F. Krupp, W. Schneider, C. Sommer, K.E. Carpenter y V.H. Niem. 1995. Guía FAO para la Identificación de Especies para los Fines de la Pesca. Pacífico Centro-Oriental. Vol. 1. Plantas e Invertebrados. FAO, Roma, 646 p.

Fonseca, C., C. Marín, F. Chavarria, F. Cruz y P. Toledo. 2011. Variación estacional de la composición proximal del mejillón *Tagelus peruvianus*, del golfo de Nicoya, Puntarenas, Costa Rica. *Revista de Biología Tropical*. 59(4):1517-1523.

Góngora, M., M. García, A. Domínguez y J. Hernández. 2011. Crecimiento de *Atrina maura*, cultivado a diferentes densidades. *Universidad Autónoma de Guadalajara, México* 15(2): 79-94.

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

Hendrickx, M.E. 1995b. Camarones (pp. 418-537). En: *Guía FAO para la Identificación de Especies para los Fines de la Pesca. Pacífico Centro-Oriental. Vol. 1. Plantas e Invertebrados*. FAO, Roma (W.K. Fischer, F. Schneider, W. Sommer, C. Carpenter, K.E. y V.H. Niem, eds).

Hendrickx, M.E. 1995c. Cangrejos (pp. 566-636). En: *Guía FAO para la Identificación de Especies para los Fines de la Pesca. Pacífico Centro-Oriental. Vol. 1. Plantas e Invertebrados*. FAO, Roma (W.K. Fischer, F. Schneider, W. Sommer, C. Carpenter, K.E. y V.H. Niem, eds).

Instituto de Fomento Pesquero, 2009a. Colección chilena de macrofauna bentónica: glosario de moluscos, Chile.

Instituto de Fomento Pesquero, 2009b. Colección chilena de macrofauna bentónica: glosario de crustáceos, Chile.

Lopez, A. y J. Urcuyo. 2008. Moluscos de Nicaragua, Bivalvos. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Managua, Nicaragua, 133 p.

Lucero, C., J. Cantera y R. Neira. 2007. Pesquería y crecimiento de *Anadara tuberculosa*, en el Pacífico colombiano. *Revista de Biología Tropical*, 60(1), 203-217.

Markaida, U., C. Quiñónez-Velázquez y O. Sosa-Nishizaki. 2004. Age, growth and maturation of jumbo squid *Dosidicus gigas* (Cephalopoda: Ommastrephidae) from the Gulf of California, México. *Fisheries Research* 66(1): 31-47.

Keek, A.M. 1971. Sea shells of Tropical West America: Marine mollusks from Baja California to Peru. 2nd ed. Stanford University Press, Stanford, California. 1064 pp.

Monteforte, M. 2005. Ecología Biología y Cultivo Extensivo de *Pinctada mazatlanica* y *Pteria sterna*, en Baja California, México. Tesis de Doctorado en Ciencias Biológicas. Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste. La Habana, Cuba, 126 p.

Naranjo, H. 2011. Biología pesquera de la langosta *Panulirus gracilis*, en playa Lagarto, Guanacaste, Costa Rica. Revista de Biología Tropical. Costa Rica 59(2): 619-633.

Palacios, J., R. Cruz y U. Pacheco. 1983. Estructura poblacional y cuantificación de *Donax dentifer*, en playa Garza, Puntarenas, Costa Rica. Revista de Biología Tropical 31(2): 251-255.

Paredes, C. y F. Cardozo. 2001. El género *Donax* en la costa peruana. Revista Peruana Biológica (8):12-15.

Poutiers, J.M. 1995a. Bivalvos (pp. 100-222). En: Guía FAO para la Identificación de Especies para los Fines de la Pesca. Pacífico Centro-Oriental. Vol. 1. Plantas e Invertebrados. FAO, Roma (W.K. Fischer, F. Schneider, W. Sommer, C. Carpenter, K.E. y V.H. Niem, eds).

Poutiers, J.M. 1995b. Gasterópodos (pp. 224-297). En: Guía FAO para la Identificación de Especies para los Fines de la Pesca. Pacífico Centro-Oriental. Vol. 1. Plantas e Invertebrados. FAO, Roma (W.K. Fischer, F. Schneider, W. Sommer, C. Carpenter, K.E. y V.H. Niem, eds).

Riascos, J. y J. Urban. 2002. Dinámica poblacional de *Donax dentifer*, en bahía Málaga, Pacífico colombiano. Revista de Biología Tropical, San José, Costa Rica 50(3).

Roper, C.F.E., M.J. Sweeney y C.E. Nauen. 1984. FAO Species Catalogue. Vol. 3. Cephalopods of the world. An annotated and illustrated catalogue of species of interest to fisheries. FAO Fish. Synop. 125(3): 227 pp. Rome.

Roper, C.F.E., M.J. Sweeney y , M.J. y F.G. Hochberg. 1995. Cefalópodos (pp. 306-353). En: Guía FAO para la Identificación de Especies para los Fines de la Pesca. Pacífico Centro-Oriental. Vol. 1. Plantas e Invertebrados. FAO, Roma (W.K. Fischer, F. Schneider, W. Sommer, C. Carpenter, K.E. y V.H. Niem, eds).

Sibaja, W. 1986. Madurez sexual en el mejillón *Mytella guyanensis*, del manglar Jicaral, Puntarenas, Costa Rica. Revista de Biología Tropical 34(1): 151-155.

Solano, Y., J. Cabrera, J. Palacios R. Cruz. 1997. Madurez sexual, índice de condición y rendimiento de *Pinctada mazatlanica*, golfo de Nicoya, Costa Rica. Revista de Biología Tropical 45(3): 1049-1054.

Zuñiga, O. 2002. Guía de biodiversidad de moluscos No. 1. CREA, Antofagasta, Chile 1(1):1-84.

