

Guía de Campo de Almejas chilenas

Identificación de almejas presentes en la pesca artesanal chilena

Proyecto:

Investigación Situación
Pesquerías Bentónicas

Subsecretaría de Pesca - Chile

Ejecuta:



Financia:

InnovaChile
CORFO

Proyecto Innova-Chile 06ERIPM-04: "Investigación,
Gestión y Asesoría Técnica en Recursos Bentónicos, con
Énfasis en Áreas de Manejo"

Comúnmente los moluscos bivalvos de forma almejoide han sido denominados “almejas”, grupo que en Chile está conformado al menos por 14 especies. La correcta identificación de cada una de ellas resulta necesaria para su adecuado manejo, sin embargo, se requiere de capacitación en estos recursos para ejecutar esta tarea apropiadamente.

Esta “Guía de Campo” constituye una herramienta de apoyo a la identificación de estas especies y está orientada a facilitar la tipificación de los distintos ejemplares que son principalmente desembarcados por los pescadores artesanales a lo largo de nuestro litoral.

El contenido de esta Guía es producto del proyecto “Investigación Situación Pesquerías Bentónicas”, desarrollado por el Instituto de Fomento Pesquero, para la Subsecretaría de Pesca de Chile.

La edición e impresión es financiada en su totalidad por el Proyecto Innova Chile (Corfo) N° 06ERIPM-04.

Autores:

Andrés Olguín Ibacahe
Nancy Barahona Toledo

Colaboradores:

Nedda Henríquez Canessa
Mario Recabal Marambio

Diseño, tratamiento digital y producción:

Mario Recabal Marambio

Permitida su reproducción total o parcial citando la fuente como sigue: Olguín A. y N. Barahona. 2009. Guía de campo de almejas chilenas; Ifop 15 pp. Proyecto: Investigación Situación Pesquerías Bentónicas, 2009.

Impresión:

Caligráfica S.A. Santiago de Chile



Nombre Común : **Almeja**
Nombre Científico : ***Venus antiqua***

Clasificación taxonómica

Phylum : Mollusca Familia : Veneridae
Clase : Pelecypoda Género : ***Venus***
Orden : Bivalvia

Distribución zoogeográfica

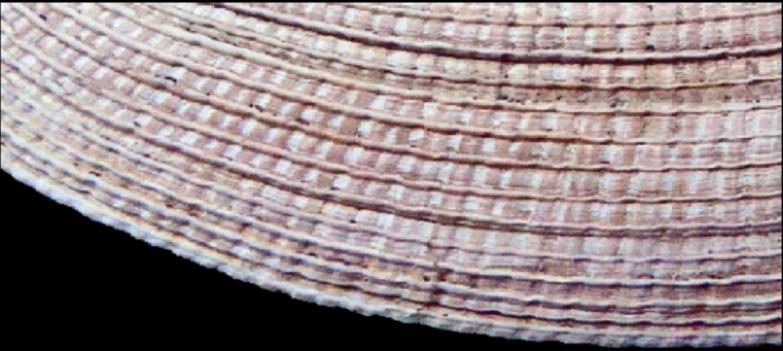
Se distribuye desde Callao (12°L.S.) en Perú hasta el estrecho de Magallanes (53°L.S.), siguiendo al norte por la costa atlántica hasta La Paloma (35°L.S.) en Uruguay.

Distribución batimétrica

Se distribuye en la costa chilena desde la zona intermareal hasta profundidades de 40 metros.

Breve descripción

Concha gruesa, presenta tonalidades blanca, azul, negra y café. En algunas se observan manchas café violáceas que dan a la concha un aspecto de escultura impresa en su superficie, de allí su nominación de “almeja rayada”. Se observan marcadas estrías concéntricas y radiales, las que se proyectan por toda la concha y que son más notorias hacia el borde ventral, dándole a la concha un aspecto reticulado. Internamente, el seno paleal es corto y anguloso y no alcanza más allá de un tercio de la concha. Umbos situados hacia la parte anterior. La charnela presenta tres fuertes dientes cardinales en ambas valvas, ninguno bífido. La impresión muscular muestra aductores ovalados.



Líneas concéntricas y radiales marcadas, dando el aspecto reticulado a la concha.



Charnela con tres dientes cardinales.



Seno paleal.

Se puede confundir con:

Protothaca thaca. Se puede diferenciar de ésta porque: **1)** en ***Protothaca thaca*** las estrías radiales se difunden hacia los lados, siendo notoriamente visibles sólo las estrías concéntricas. En ***Venus antiqua*** son notorias tanto las estrías radiales como concéntricas, dándole un aspecto reticulado a la concha, especialmente hacia la posición ventral (borde de la concha); **2)** Internamente el seno paleal en ***P. thaca*** es profundo alcanzando la mitad de la concha, en ***V. antiqua*** este sólo alcanza un tercio de la concha.



Nombre Común : **Culengue**
Nombre Científico : ***Gari solida***

Clasificación taxonómica

Phylum : Mollusca Familia : Garidae
Clase : Pelecypoda Género : ***Gari***
Orden : Bivalvia

Distribución zoogeográfica

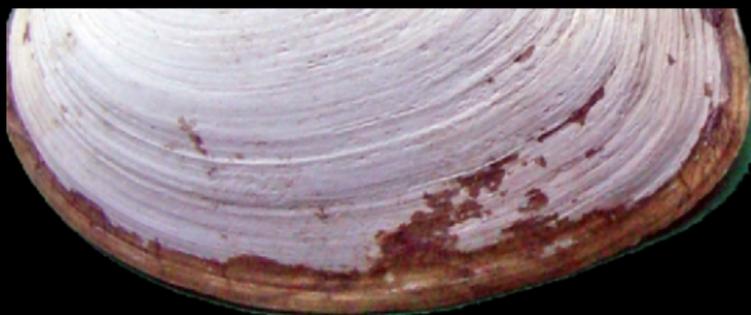
Se distribuye desde Talara (12°L.S.) en Perú hasta el archipiélago de Los Chonos (45°L.S.) en Chile.

Distribución batimétrica

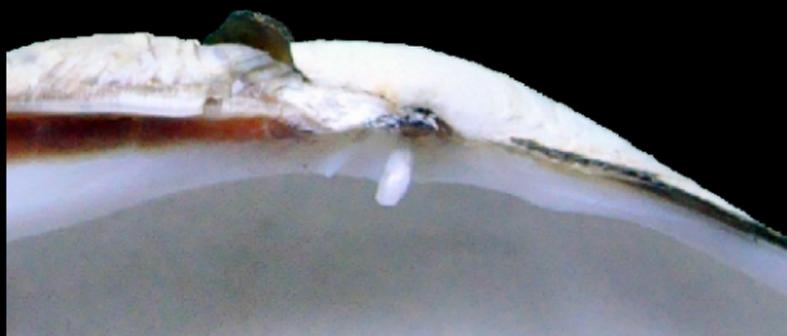
Se distribuye en el nivel inferior del intermareal y submareal, desde los 2 metros a los 30 metros de profundidad.

Breve descripción

Su concha es delgada, oval, alargada y truncada hacia el extremo posterior, el anterior es más corto y anguloso. Umbos situados hacia la parte anterior. Externamente la concha tiene estrías concéntricas que se engrosan hacia el extremo posterior. Su color es blanquecino en los adultos. Periostraco de color café, el cual se desprende con facilidad. El ligamento es alargado, grueso, de color negro y está localizado detrás de los umbos. Internamente la impresión de los músculos aductores es grande, siendo el anterior más ovalado que el posterior. El seno paleal es grande, profundo y redondeado. La charnela tiene dos dientes cardinales en cada valva, siendo los dientes anteriores bifidos.



Periostraco (color oscuro).



Charnela con dientes cardinales.



Seno paleal.

Se puede confundir con:

Retrotapes rufa, debido a que ambas especies poseen un ligamento grueso y robusto. Sin embargo, su concha delgada provista de periostraco la hacen diferenciable de ***R. rufa***.



Nombre Común : **Almeja taca**
Nombre Científico : ***Protothaca thaca***

Clasificación taxonómica

Phyllum : Mollusca Familia : Veneridae
Clase : Pelecypoda Género : ***Protothaca***
Orden : Bivalvia

Distribución zoogeográfica

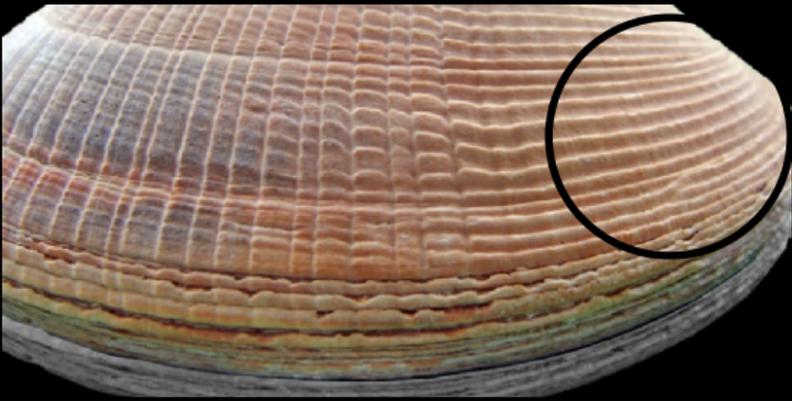
Su distribución latitudinal va desde Chicana (08°L.S.) en Perú hasta el archipiélago de los Chonos (45°L.S.) en Chile.

Distribución batimétrica

Se distribuye en la costa chilena desde el submareal somero (2 metros) hasta profundidades de 50 metros.

Breve descripción

Concha gruesa, ovoidal. El color de la concha oscila entre blanco-mate a rojizo en los adultos. Lado externo presenta tres áreas bien demarcadas; la primera, (extremos anterior y posterior) y la segunda, (área central de la valva) con costillas radiales y concéntricas bien marcadas, la última, se observa entre las dos áreas anteriores, con líneas concéntricas notorias y radiales muy débiles, casi imperceptibles. Los umbos se encuentran desplazados hacia el lado anterior. La charnela está formada por tres dientes cardinales gruesos, donde los centrales y el posterior derecho son bifidos. La impresión muscular muestra aductores grandes y ovals. El seno paleal es profundo y agudo alcanzando la mitad de la concha.



Líneas concéntricas marcadas y líneas radiales débiles, casi imperceptibles.



Charnela con tres dientes cardinales en cada valva, siendo los centrales y el posterior derecho bífidos.



Seno paleal.

Se puede confundir con:

Venus antiqua. Se puede diferenciar de ésta porque: **1)** en ***Protothaca thaca*** las estrías radiales se difunden desde la parte media de la valva hacia los lados, siendo notoriamente visibles sólo las estrías concéntricas. En ***Venus antiqua*** son notorias en toda la concha, tanto las estrías radiales como las concéntricas, dándole un aspecto reticulado a la concha, especialmente hacia la posición ventral (borde de la concha); **2)** Internamente el seno paleal en ***P. thaca*** es profundo alcanzando la mitad de la concha, en ***V. antiqua*** este sólo alcanza un tercio de la concha.



Nombre Común : **Almejon, tacón**
Nombre Científico : ***Retrotapes rufa***

Clasificación taxonómica

Phyllum : Mollusca Familia: Veneridae
Clase : Pelecypoda Género: ***Retrotapes***
Orden : Bivalvia

Distribución zoogeográfica

Se ubica desde el golfo de Panamá (08°L.N.) en Panamá hasta la bahía de Concepción (37°L.S.) en Chile.

Distribución batimétrica

Vive a profundidades de 30 cm a 5 metros.

Breve descripción

Concha de espesor grueso, de color pardo claro a blanco, con forma oval alargada, con el borde anterior más corto y redondeado que el posterior. Posee estrías concéntricas bien marcadas. Umbos situados hacia la parte anterior. La charnela tiene tres dientes cardinales, donde el central y el posterior derecho son bífidos. El ligamento es grande, fuerte, muy notorio y de color negro. La impresión muscular es notoria, distinguiéndose aductores grandes y redondeados. El seno paleal es profundo y termina en ángulo agudo.



Parte externa de la concha, se visualizan perfectamente las líneas concéntricas.



Charnela con tres dientes cardinales en cada valva, siendo el central y el posterior derecho bifidos.



Seno paleal.

Se puede confundir con:

Gari solida, pues ambas poseen un ligamento grande, fuerte y muy notorio. Sin embargo, su concha gruesa carente de periostraco la distingue claramente de la especie mencionada anteriormente.



Nombre Común : **Almeja**
Nombre Científico : ***Retrotapes lenticularis***

Clasificación taxonómica

Phyllum : Mollusca Familia : Veneridae
Clase : Pelecypoda Género : ***Retrotapes***
Orden : Bivalvia

Distribución zoogeográfica

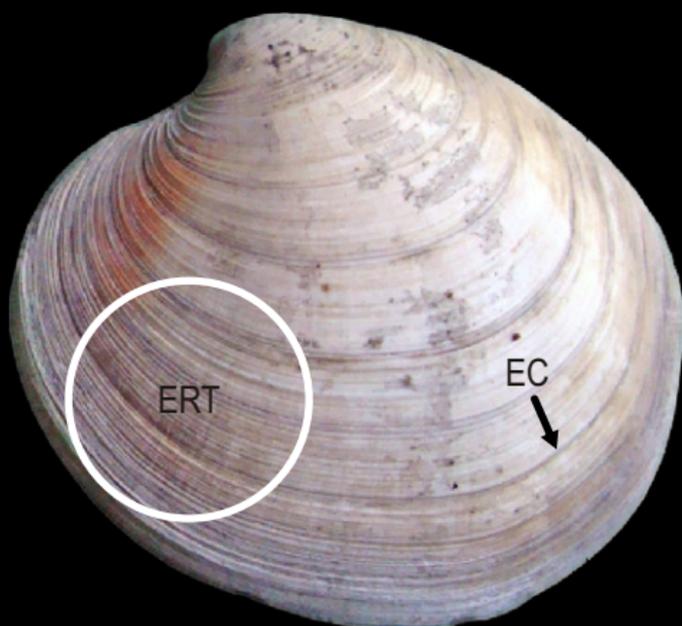
Se ubica entre Antofagasta (23°L.S.) y el golfo de Ancud (42°L.S.) en Chile. También se ha reportado en bahía Independencia (14°L.S.) en Perú.

Distribución batimétrica

Fondo arenoso, entre 10 a 13 m de profundidad.

Breve descripción

Concha gruesa de color blanco, con forma subcircular. Posee estrías concéntricas notorias y tenues estrías radiales. Umbos pequeños en dirección anterior. Ligamento fuerte y notorio, charnela conformada por tres dientes en cada valva. Diente mediano y posterior bifido. Lúnula profundamente impresa y cóncava. Seno paleal profundo y anguloso. Músculo aductor anterior profundamente impreso, más que la cicatriz del músculo posterior.



Estrías concéntricas (EC) notorias y estrías radiales tenues (ERT).



Charnela con dientes cardinales.



Seno paleal.

Se puede confundir con:

No se puede confundir con otra especie de almeja.



Nombre Común : **Almeja**
Nombre Científico : ***Retrotapes exalbidus***

Clasificación taxonómica

Phyllum : Mollusca Familia : Veneridae
Clase : Pelecypoda Género : ***Retrotapes***
Orden : Bivalvia

Distribución zoogeográfica

Se distribuye entre Chiloé (42°L.S.) y Cabo de Hornos (56°L.S.). En el Atlántico se distribuye desde la Patagonia hasta Mar del Plata (37°L.S.) en Argentina.

Distribución batimétrica

Fondo arenoso, entre 10 a 14 m de profundidad.

Breve descripción

Concha grande y gruesa; con forma oval. Posee sólo estrías concéntricas, las que son notoriamente visibles. Umbos pequeños en dirección anterior. Ligamento fuerte, charnela conformada por tres largos dientes en cada valva. Diente cardinal mediano bífido, no hay dientes laterales. Lúnula profundamente impresa y cóncava. Seno paleal profundo y anguloso. Músculo aductor anterior profundamente impreso, más que la cicatriz del músculo posterior.



Estrías concéntricas (la flecha muestra una como ejemplo).



Charnela con tres dientes cardinales en ambas valvas.



Seno paleal.

Se puede confundir con:

No se puede confundir con otra especie de almeja.



Nombre Común : **Taca chancho**
Nombre Científico : ***Diplodonta inconspicua***

Clasificación taxonómica

Phyllum : Mollusca Familia : Ungulinidae
Clase : Pelecypoda Género : ***Diplodonta***
Orden : Bivalvia

Distribución zoogeográfica

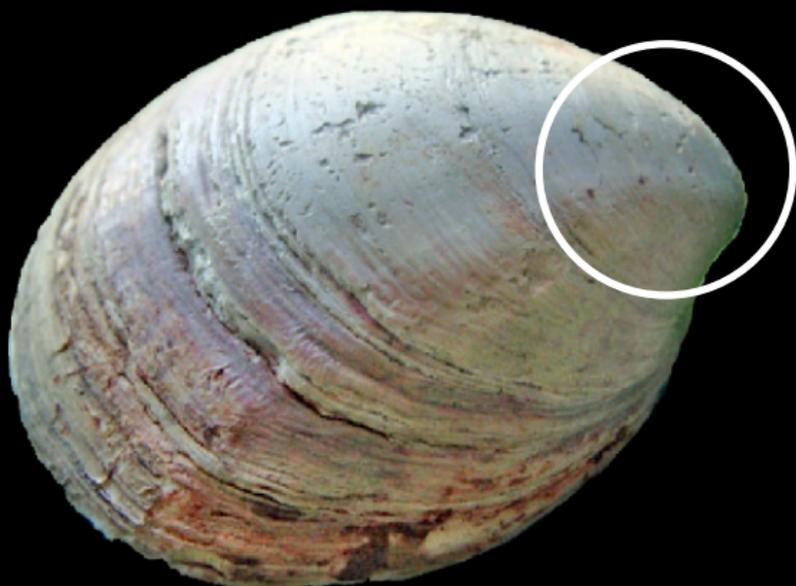
Se distribuye en Chile desde Tocopilla (22°L.S.) hasta el golfo de Quetalmahue (42°L.S.).

Distribución batimétrica

Vive en arenas finas y/o gruesas en el submareal.

Breve descripción

Concha subcircular y convexa. Umbos centrales inflados. La mayor parte de las estrías concéntricas son finas, numerosas y muy juntas entre sí, sin embargo, se observan algunas muy marcadas. Periostraco delgado y de color pardo amarillento. Charnela con dos dientes laterales bien desarrollados a cada lado, el diente cardinal de ambas valvas es bipartido (**en forma de "V"**). Seno paleal corto y redondeado. La impresión muscular es notoria y muestra los aductores ovalados.



Umbos "inflados".



Charnela conformada por un diente cardinal bipartido y dos dientes laterales fuertemente desarrollados.



Seno paleal.

Se puede confundir con:

No se puede confundir con otra especie de almeja.



Nombre Común : **Almeja**
Nombre Científico : ***Glycymeris ovatus***

Clasificación taxonómica

Phyllum : Mollusca Familia : Glycymeridae
Clase : Pelecypoda Género: ***Glycymeris***
Orden : Bivalvia

Distribución zoogeográfica

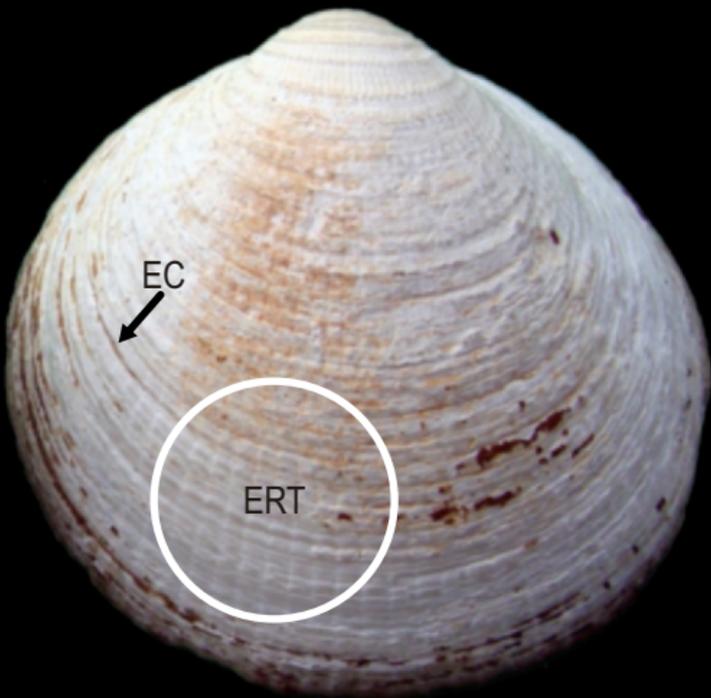
Desde Paita (12°L.S.) en Perú, hasta Valdivia (39°L.S.) en Chile.

Distribución batimétrica

Se las localiza enterradas en playas de arena hasta 60 m de profundidad.

Breve descripción

Especie con una concha gruesa, subcircular, blanquecina, irregularmente manchada de color café claro. Umbos centrales. La escultura externa presenta finas y regulares estrías radiales y marcadas líneas concéntricas y donde ambas se hacen más notorias en las regiones anterior y ventral. La charnela presenta una serie de dientes transversales cortos que decrecen de tamaño hacia el área central de la misma. Seno paleal corto y redondeado poco visible. Margen ventral interno fuertemente crenulado.



Estrías concéntricas (EC) y estrías radiales tenues (ERT).



Charnela constituida por múltiples dientes transversales.



Margen ventral interno de la concha "crenulado".

Se puede confundir con:

No se puede confundir con otra especie de almeja.



Nombre Común : **Tumbao**
Nombre Científico : ***Semele solida***

Clasificación taxonómica

Phyllum : Mollusca Familia : Semelidae
Clase : Pelecypoda Género : ***Semele***
Orden : Bivalvia

Distribución zoogeográfica

Desde Callao (12°L.S.) en Perú hasta el archipiélago de Los Chonos (45°L.S.) en Chile.

Distribución batimétrica

Vive en el submareal en zonas de arenas granosas y calcáreas.

Breve descripción

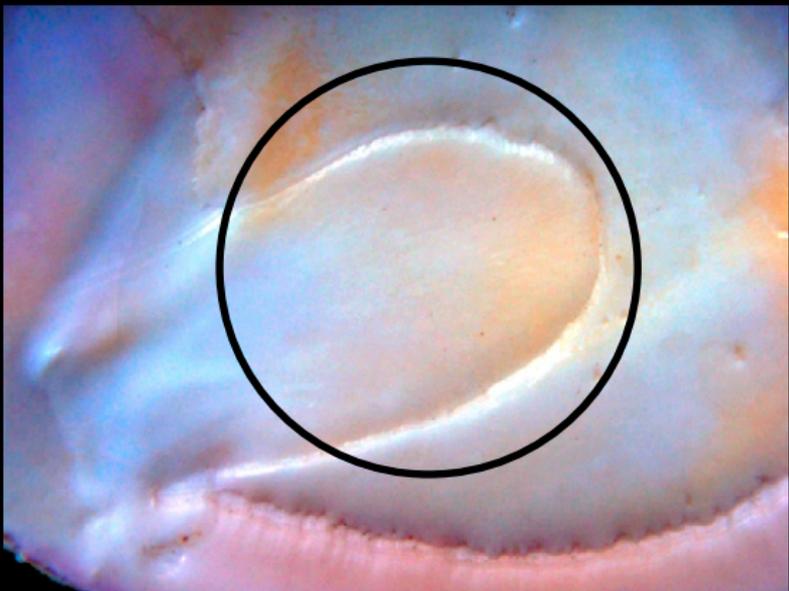
Concha subcircular, gruesa, de color blanca. En algunos casos puede presentarse una coloración rojiza en los umbos, éstos son casi centrales, levemente desviados hacia el extremo posterior. La valva derecha es más convexa que la izquierda. Externamente la superficie de las valvas presenta gran cantidad de finas estrías concéntricas, muy juntas entre sí, que les da un aspecto rugoso y ondulado hacia el extremo posterior. Internamente las valvas son de color blanco, en algunos casos es anaranjado. Se observa un notorio seno paleal profundo de fondo redondeado. Poseen aductores ovalados. La charnela tiene un color rosado violáceo, con dos dientes laterales en cada valva, siendo los de la derecha más fuertes.



Porción interna de la valva mostrando la coloración anaranjada.



Charnela con dientes laterales.



Seno paleal.

Se puede confundir con:

No se puede confundir con otra especie de almeja.



Nombre Común : **Taquilla**
Nombre Científico : ***Mulinia edulis***

Clasificación taxonómica

Phyllum : Mollusca Familia : Mactridae
Clase : Pelecypoda Género : ***Mulinia***
Orden : Bivalvia

Distribución zoogeográfica

Esta especie se distribuye entre Callao (12°L.S.) en Perú y Tierra del Fuego (55°L.S.).

Distribución batimétrica

Se distribuye preferentemente entre los 3 y 25 metros de profundidad.

Breve descripción

Concha ovalada, de color variable, dependiendo del sedimento donde habita, puede tener coloración blanca a negruzca. Si el periostraco no sufre alteración, la concha presenta una tonalidad amarilla a café. Los umbos son casi centrales, levemente desviados hacia el extremo posterior. Las valvas presentan sólo estrías concéntricas, algunas muy notorias. Internamente las valvas son de color blanco. Poseen aductores ovalados. La charnela de la valva derecha con dos dientes laterales grandes, mientras que charnela de la valva izquierda con un diente cardinal en forma de "V" y dos grandes dientes laterales. Seno paleal corto y redondeado.



Concha con periostraco (gris oscuro).



Charnela con dientes laterales.



Seno paleal.

Se puede confundir con:

No se puede confundir con otra especie de almeja.



Nombre Común : **Juliana**
Nombre Científico : ***Tawera gayi***

Clasificación taxonómica

Phyllum : Mollusca Familia : Veneridae
Clase : Pelecypoda Género : ***Tawera***
Orden : Bivalvia

Distribución zoogeográfica

Se distribuye desde Coquimbo (30°L.S.) hasta Tierra del Fuego (55°L.S.).

Distribución batimétrica

Se distribuye hasta los 160 m de profundidad.

Breve descripción

Concha ovalada, delgada, de color blanco a crema. Los umbos son casi centrales, levemente desviados hacia el extremo posterior. Las valvas presentan sólo estrías concéntricas muy notorias. Internamente, las valvas son de color blanco con una tonalidad morada. Poseen aductores ovalados. La charnela de ambas valvas posee tres dientes cardinales. El seno paleal es corto y de fondo redondeado y no sobrepasa el tercio de la longitud de la concha.



Porción interna de la valva de tonalidad morada.



Charnela con dientes cardinales.



Seno paleal.

Se puede confundir con:

Su pequeño tamaño (el adulto no sobrepasa los 50 mm de longitud máxima) la hacen diferenciable de cualquier otra almeja.



Nombre Común : **Almeja**
Nombre Científico : ***Nuculana cuneata***

Clasificación taxonómica

Phyllum : Mollusca Familia : Nuculidae
Clase : Pelecypoda Género : ***Nuculana***
Orden : Bivalvia

Distribución zoogeográfica

Desde Mejillones (23°L.S.) hasta Valparaíso (33°L.S.) en Chile.

Distribución batimétrica

Se encuentra en playas de arena media, hasta unos 50 metros de profundidad.

Breve descripción

Concha de pequeño tamaño, con el borde dorsal anterior recto y el margen ventral anterior convexo. El margen dorsal posterior es casi dos veces más largo que el anterior y termina en punta roma. La superficie externa se presenta con estrías concéntricas marcadas y radiales débiles, las cuales son más notorias en el extremo posterior. La charnela presenta en el extremo posterior entre 14 a 15 dientecillos y entre 16-17 en el extremo anterior. La coloración externa es verde oliva opaco.

Se puede confundir con:

No se puede confundir con otra especie de almeja.



Nombre Común : **Almeja**
Nombre Científico : ***Transennella pannosa***

Clasificación taxonómica

Phylum : Mollusca Familia: Veneridae
Clase : Pelecypoda Género: ***Transennella***
Orden : Bivalvia

Distribución zoogeográfica

Desde bahía Sechura (12°L.S.) en Perú hasta Valparaíso (33°L.S.) en Chile.

Distribución batimétrica

Estos organismos forman bancos que viven enterrados en arena y conchuela en el límite inferior de las mareas.

Breve descripción

Es un bivalvo de concha pequeña, ovalada, borde anterior redondeado, más corto que el posterior. Su concha pulida y comprimida presenta variadas figuras de color café oscuro sobre un fondo blanco o beige. La superficie externa posee numerosas estrías finas concéntricas. El interior es blanco, apreciándose un color violáceo en la zona entre la línea paleal y el borde ventral. Los umbos son casi centrales y prominentes. La charnela tiene tres dientes cardinales.

Se puede confundir con:

No se puede confundir con otra especie de almeja.



Nombre Común : **Almeja**
Nombre Científico : ***Nucula pisum***

Clasificación taxonómica

Phyllum : Mollusca Familia : Nuculidae
Clase : Pelecypoda Género : ***Nucula***
Orden : Bivalvia

Distribución zoogeográfica

Se distribuye desde bahía de Mejillones (23°L.S.) al estrecho de Magallanes (54°L.S.). Ha sido reportada también en bahía Independencia (14°L.S.) en el Perú.

Distribución batimétrica

Se distribuye entre 5 a 200 metros. La especie habita en diversos fondos (arenoso, areno fangoso, fango arenoso, fondo de mezcla de conchuelas y arena).

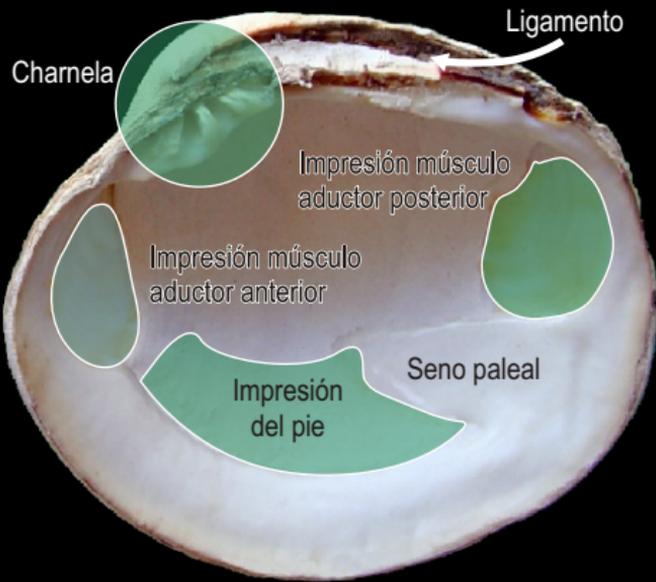
Breve descripción

Concha pequeña blanquecina, interior nacarada, subcircular oblicua, algo inflada y con umbos hacia la parte posterior. Coloración blanquecina, interior nacarado. Estrías concéntricas notorias y tenues estrías radiales, que se hacen más notorias en las regiones anterior y ventral. La chamela posee numerosos dientes pequeños (14 dientes anteriores y 7 posteriores). Margen ventral interno fuertemente crenulado.

Se puede confundir con

No se puede confundir con otra especie de almeja.

Glosario general de términos utilizados



Vista interna de la valva de una almeja

Izquierda

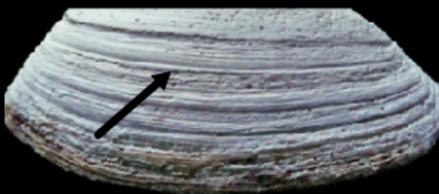


Derecha

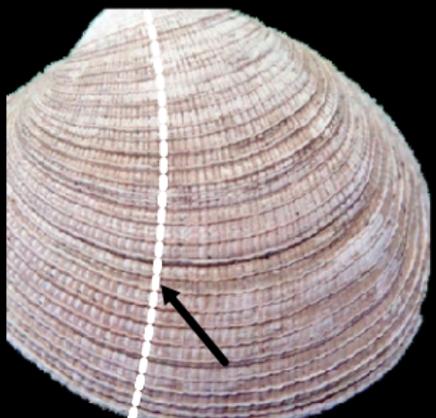


Identificación de valvas (1) La punta de la impresión del pie debe ubicarse hacia el cuerpo del observador

Ejemplos de líneas concéntricas y radiales



Líneas concéntricas



Líneas radiales

Tipos de dientes de la charnela



Diente bipartido



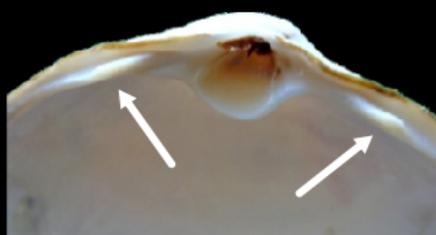
Dientes transversales



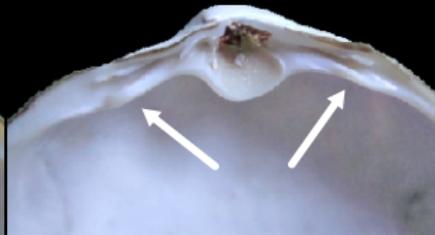
Diente bífido



Dientes cardinales



Dientes laterales



Dientes laterales

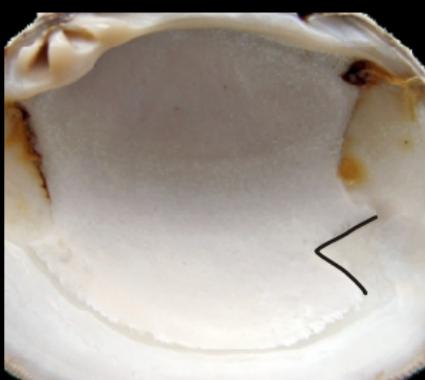
Tipos de seno paleal



Corto y redondeado



Profundo y redondeado



Corto y anguloso



Profundo y anguloso

PESQUERÍAS BENTÓNICAS CHILENAS: La pesquería de almejoïdes en Chile

Los almejoïdes constituyen una de las principales pesquerías bentónicas en Chile, se caracterizan por su representación multiespecífica, compuesta por cinco especies principales, siendo *Venus antiqua* (2008: 15.725 t) y culengue (2008: 2.711 t) las de mayor desembarque. En el año 2008, el grupo general de almejoïdes, da cuenta de un total de 26.673 toneladas. Históricamente, su desembarque se ha focalizado en los puertos y caletas ubicados en la región de Los Lagos, con una participación a nivel nacional mayor al 90 %.

Las estadísticas públicas de almejoïdes sólo a partir del año 1978 discriminan del total desembarcado al recurso culengue, mientras que la taquilla y el tumbao se identifican por separado únicamente desde el año 1994. A la fecha, no se dispone de estadísticas oficiales de las restantes almejas explotadas por la flota artesanal, siendo éstas clasificadas junto a la especie *Venus antiqua*. Una excepción es la juliana, debido a que desde el año 2000, su explotación se rige por un sistema de Pesca de Investigación.

Por la importancia de estas pesquerías para el país, el IFOP desde la década de los 80, ha monitoreado en forma sistemática los desembarques de almejas en los principales puertos y caletas de Chile. Lo anterior, lo realiza en el marco del Programa Anual del Seguimiento de las Principales Pesquerías Nacionales, proyecto: "Investigación Situación Pesquerías Bentónicas", el que es financiado por la Subsecretaría de Pesca. Este estudio ha permitido obtener una serie completa y única de indicadores pesqueros y biológicos, que proveen la información de valor público necesaria para regular las pesquerías.



www.ifop.cl