

## ARTÍCULO ORIGINAL

# Guía ilustrada para la identificación de los crustáceos marinos (Arthropoda) estuarinos y semiterrestres de la playa de Cojímar, en la región noroccidental de Cuba.

Illustrated guide for the identification of the marine estuarine and semiterrestrial Crustaceans (Arthropoda) from the Cojímar beach, North Western Cuba.

Manuel Ortiz <sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Crustáceos, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, Avenida de los Barrios No. 1 Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México, CP 34090, México.

Autor para la correspondencia:  
ortiztouzet@yahoo.com

## OPEN ACCESS

Distribuido por:  
Creative Commons Atribución-  
NoComercial 4.0 Internacional  
(CC BY-NC 4.0)

Editor:  
Ángel Moreira  
(CEAC)

Recibido: 07.06.2024  
Aceptado: 06.06.2025

## Resumen

La guía actualizada sobre los crustáceos de Cojímar que se presenta incluye la morfología general, las claves dicotómicas y las ilustraciones necesarias para permitir la clasificación de cada una de las especies presentadas. La misma contiene un total de 54 familias, 61 géneros y 106 especies, que se desglosan entre los más primitivos y los peracáridos, en seis familias, ocho géneros y nueve especies de cirripedios o escaramujos; una familia, un género y una especie de camarón mantis o estomatópodos; 11 familias, 16 géneros y 19 especies de anfípodos; ocho familias, 16 géneros y 18 especies de isópodos; una familia, dos géneros y cuatro especies de mísidos; tres familias, cuatro géneros y cinco especies de cumáceos; una familia, dos géneros y dos especies de tanaidáceos. Entre los decápodos o crustáceos más desarrollados, se incluyen además, una familia, un género y dos especies de camarones comerciales; así como dos familias, dos géneros y dos especies de camarones carídeos; una familia, un género y dos especies de camarones boxeadores; dos familias, dos géneros, dos especies de langostas espinosas y una cucaracha marina; una familia, un género y una especie de langosta de fango; tres familias seis géneros y siete especies de cangrejos ermitaños y 13 familias, 23 géneros y 31 especies de cangrejos braquiuros. Las jaibas resultan los crustáceos más abundantes en la localidad. Finalmente, se registra una nueva especie de isópodo para Cojímar y el país.

**Palabras clave:** Guía ilustrada, crustáceos marinos, playa de Cojímar, Cuba.

## Abstract

The updated guide to the crustaceans of Cojímar here in presented includes the general morphology, dichotomous keys, and the necessary illustrations to allow the classification of each of the species presented. It contains a total of 54 families, 61 genera, and 106 species, which are broken down among the most primitive and peracarids, into six families, eight genera, and nine species of barnacles or rosehips; one family, one genus, and

one species of mantis shrimp or stomatopods; 11 families, 16 genera, and 19 species of amphipods; eight families, 16 genera, and 18 species of isopods; one family, two genera, and four species of mysids; three families, four genera, and five species of cumaceans; one family, two genera, and two species of tanaids. Among the most developed crustaceans or decapods, there are also one family, one genus, and two species of commercial shrimps; as well as two families, two genera, and two species of caridean shrimp; one family, one genus, and two species of boxer shrimps; two families, two genera, and two species of spiny lobsters and one marine slipped lobster; one family, one genus, and one species of mud lobster; three families, six genera, and seven species of hermit crabs; and 13 families, 23 genera, and 31 species of brachyuran crabs. The swimming Crabs are the most abundant crustaceans in the area. Finally, a new species of isopod is recorded for Cojímar beach and the rest of the country.

**Keywords:** Illustrated Guide, marine crustaceans, Cojímar Beach, Cuba.

## Introducción

La playa de Cojímar, situada a 7 km al este de la Bahía de La Habana, es una localidad costera muy popular y concurrida debido fundamentalmente a su cercanía a la capital del país. Fue desde sus inicios, hace más de un siglo, considerada como un atractivo lugar para la recreación y el descanso, en un ambiente sano y tranquilo.

Hasta mediados del siglo anterior las pesquerías de Cojímar se desarrollaban fundamentalmente con embarcaciones pequeñas propulsadas a la vela.

En los años 70, se comenzaron a reorganizar todas las pesquerías existentes hasta aquel momento en el país. En la región noroccidental cubana, en particular, se comenzó la construcción de varias cooperativas de pescadores, que en la costa norte habanera y su entorno resultaron ser: Jaimanitas, Cojímar, Guanabo, Jaruco y Santa Cruz del Norte. La de Cojímar fue, en su momento, la receptora de toda la pesca profesional de la región, para su posterior distribución.

Muy pronto, los pescadores asociados a ella con una flota de cerca de 25 embarcaciones de madera de 8 - 10 m de eslora, jugaron un papel fundamental en la pesca comercial cubana en la región noroccidental del país. Empleaban palangres de deriva (criollos y japoneses), gareteo o a la vara (spinning) y lograron importantes capturas de agujas o marlines, emperador o pez espada y tiburones. La pesca chica con palangres de fondo y a cordel se desarrollaron en menor escala, pero siempre se mantuvieron presentes. Hubo además un auge apreciable en el desarrollo de la pesca submarina. Dentro de la bahía no es difícil encontrar, hoy en día, alguna embarcación dedicada a la pesca de sardinas y lisas con el auxilio de la atarraya.

Dichas pesquerías dieron por resultado que, tanto los pescadores profesionales como los aficionados de la localidad reconocieran perfectamente las especies de peces cartilaginosos y óseos que se pescaban en la región noroccidental de Cuba. Sin embargo, el conocimiento sobre los invertebrados marinos de la mencionada localidad, era prácticamente nulo.

El primer crustáceo no decápodo reconocido de la playa de Cojímar; *Caecijaera cojimarensis*, fue descrito hace más de 40 años (Ortiz y Lalana, 1993a) y ese mismo año se registra un místico de la localidad (Ortiz y Lalana, 1993b).

Unos años más tarde, se publica el trabajo más completo conocido sobre los invertebrados de Cojímar, que incluye algunas consideraciones sobre el tipo de sustrato, las macroalgas, las fanerógamas y el manglar, presentando además una lista de las especies de los cnidarios, moluscos, crustáceos y equinodermos identificados hasta entonces (Ortiz, 2001).

Después han aparecido varias publicaciones referidas a especies nuevas de crustáceos, cuya localidad tipo es la playa de Cojímar (Ortiz y Lalana, 1993b; 2002b; Ortiz, et al., 2012; Ortiz y Cházaro, 2012; 2024). Además, existen dos listas de nuevos registros para la localidad (Ortiz y Lalana, 2018; Ortiz, M., 2024), así como la colecta por primera vez en Cojímar de la

jaiba invasora *Charybdis (Charybdis) helleri* (A. Milne Edwards, 1867) (Lalana, et al., 1999).

Recientemente se confirma la presencia de dicha jaiba en Cojímar (Yandel y Catalá (2024).

Desde hace más de 50 años, se ha venido desarrollando un monitoreo taxonómico de los invertebrados marinos, estuarinos y semiterrestres de la playa de Cojímar y aguas aledañas con un especial interés en los crustáceos, lo cual nos ha permitido proponer ahora la guía ilustrada original para la clasificación del mencionado grupo, que han sido citados para la playa de Cojímar y sus alrededores, hasta el momento.

El objetivo de este trabajo es divulgar el conocimiento de los crustáceos en general y en la localidad, pero muy especialmente de los no decápodos bentónicos, por ser pequeños, extremadamente abundantes y menos conocidos en el país. Esperamos que los futuros interesados en esta especialidad cuenten con un modelo a seguir e intentar superarlo.

## Materiales y métodos

El presente trabajo incluye las especies colectadas u observadas durante más de 50 años por el autor con el auxilio de SCUBA o snorkel hasta los 30 metros de profundidad.

Los crustáceos peracáridos se han obtenido mediante colectas manuales con SCUBA o snorkel, generalmente empleando la sonda de Băcescu (Băcescu, 1963)) y una bolsa de polietileno transparente que se pasó con la mayor velocidad posible raspando el sustrato blando (Corbera y Sanz, 2004). Para los isópodos en particular, se recogieron fragmentos de coral (coral rubble). Otros han sido colectados manualmente u observados in situ.

El material obtenido fue tamizado (tamices de 1 y 0.5 mm de abertura de malla) y fijado con alcohol al 75 % para su posterior identificación.

La validez de los táxones presentados ha sido verificada mediante la consulta de WoRMS (2025). Los nombres vulgares de algunos de ellos han sido

añadidos, para facilitar la lectura y comprensión del manuscrito.

Para no errar en las identificaciones se recomienda escoger un ejemplar macho adulto del grupo en cuestión, que no haya perdido alguna de sus partes corporales.

Las claves que se presentan han sido adaptadas para la clasificación de los táxones citados para la localidad. Fuera de esta pudieran no funcionar correctamente.

Las figuras que se incluyen han sido confeccionadas con el programa Corel Draw X-6 o han sido tomadas de las publicaciones que se relacionan en la bibliografía. Las mismas no se presentan a escala.

Cuando se ofrecen medidas de algunos decápodos, se excluye el de sus antenas.

Los copépodos, a pesar de su enorme abundancia, se han excluido del presente estudio.

Los rizocéfalos (cirripedios) que parasitan ocasionalmente algunas jaibas y cangrejos de la localidad son tan aberrantes que se recomienda la consulta del trabajo de Vázquez López (2022).

Para la clasificación de *Cladophora fuliginosa* Kützting, se ha consultado la lista actualizada de las macroalgas marinas cubanas (Suárez et al. 2023).

Las sinonimias más necesarias han sido situadas en la lista inicial entre paréntesis a continuación del nombre actual de cada especie en cuestión.

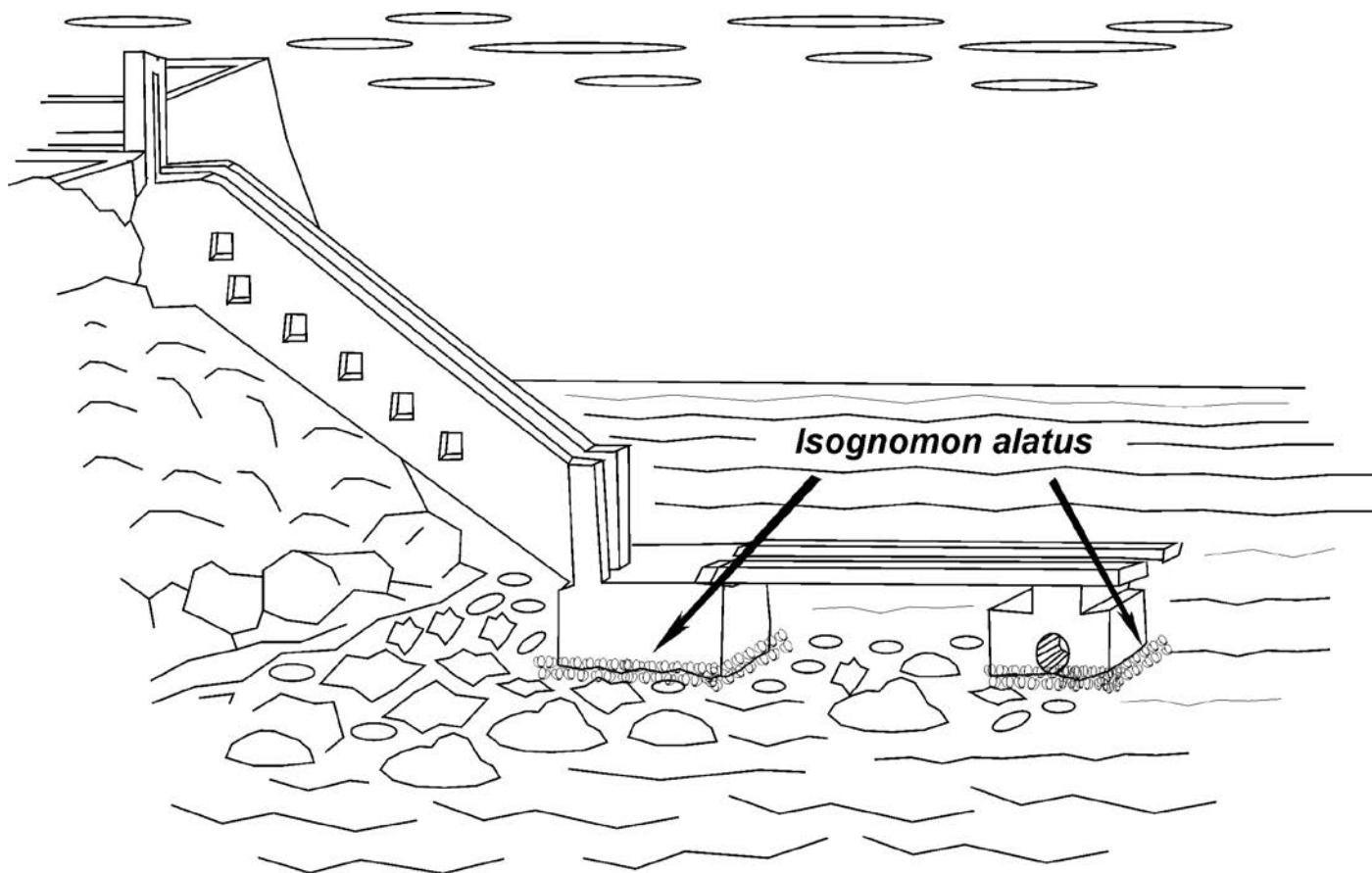
Cabe señalar, además, que en la localidad existen cangrejos trepadores de los géneros *Armases*, *Pachygrapsus* y *Sesarma* que no han sido incluidos en el presente estudio por tratarse de especies trepadoras sobre el mangle, extremadamente ágiles, escurridizas y poseer coloración oscura que impide su fácil localización y captura.

Por otra parte, es necesario explicar que, desde hace más de 50 años, el muelle de la casa sita en la calle Real 127 ha sido monitoreado intensamente. El mismo consta de dos bloques cuadrados de concreto, separados dos metros entre sí, que fueron fundidos in situ hace más de 90 años y han resistido todo tipo de marejadas y ciclones. Sobre ambos bloques se han fijado

dos vigas paralelas de madera de 15 x 15 cm y 6 m de largo. Estas últimas le sirven de base a un juego de seis tableros de madera, desmontables, que permiten realizar las actividades típicas de un muelle costero cuando hay buen tiempo. Su acceso desde el fondo del patio de la casa lo facilita una escalera de concreto de 20 escalones. Ambos bloques permanecen cubiertos hasta la línea de la pleamar por una población del bivalvo sésil *Isognomon alatus* (Gmelin, 1791). Entre ellos suelen aparecer otro bivalvo, *Modiolus americanus* (Leach, 1815), los gasterópodos *Echinolittorina zigzac* (Gmelin, 1791) y *E. meleagris* (Potiez y Michaud, 1838), así como poliquetos serpúlidos, pero en mucha menor cuantía. En la superficie de las vigas, solo aparece *Littorina angulifera* (Lamarck, 1822) (Fig. 1).

De los bloques de este muelle provinieron los holotipos de una especie nueva para la ciencia: del anfípodo *Spathiopus cojimarensis* Ortiz y Lalana, 2002, otra del isópodo *Paraimene danieli* Ortiz, Winfield y Cházaro-Olvera, 2012, así como un nuevo registro para Cuba del isópodo *Paradella quadripunctata* (Menzies y Glynn, 1968).

Finalmente, aunque la serie en cinco partes de las claves y figuras de las más de 300 especies de braquiuros cubanos acaba de ser publicada (Ortiz, 2021; 2022; 2023; 2024; 2025), se ha decidido incluir dicho grupo, con los ajustes pertinentes en claves y figuras, ya que apreciamos el valor práctico tan grande que representa, para un principiante o aficionado, tener toda la información de la localidad en un solo documento.



**Fig. 1.** Detalles del muelle de la casa situada en la calle Real 127.

**Fig. 1.** Details of the dock of the house located at Real 127.

## Resultados

### Taxonomía

#### Lista actualizada de los táxones considerados

Phylum Arthropoda Grabenhorst, 1843  
 Subphylum Crustacea Brunnish, 1762  
 Superclase Multicrustacea Regier, Shultz, Zwick, Hussey, Ball, Wetzer, Martin & Cunningham, 2010  
 Clase Thecostraca Latreille, 1802  
 Subclase Cirripedia Burmeister, 1834  
 Infraclasse Thoraxica Darwin, 1854  
 Superorden Thoraxicalcareia Gale, 2015  
 Orden Balanomorpha Pilsbry 1916 (incluye especies no pedunculadas)  
 Superfamilia Balanoidea Leach, 1817  
 Familia Balanidae Leach, 1817  
 Género *Amphibalanus* Pitombo, 20024  
*A. eburneus* (Gould, 1841)  
 Género *Megabalanus* Hoek, 1913  
*M. stultus* ((Darwin, 1854)  
 Género *Megatrema* Sowerby, 1823  
*M. madreporarum* (Bosc, 1812) (fue *Boscia madreporarum* Bosc, 1812)  
 Superfamilia Chthamaloidea Darwin, 1854  
 Familia Chthamalidae Darwin, 1854  
 Género *Chthamlus* Ranzani, 1817  
*C. cf. angustitergum* Pilsbry, 1916  
 Superfamilia Coronuloidea Leach, 1817  
 Familia Chelonibiidae Pilsbry, 1916  
 Género *Chelonibia* Leach, 1817  
*C. caretta* (Spengler, 1790)  
*C. testudinaria* Linneo, 1758 (en parte fue *C. patula* Ranzani, 1818)  
 Familia Tetracitidae Gluvel, 1903  
 Género *Tetracitita* Schumacher, 1917  
*T. floridana* Pilsbry, 1816  
 Orden Lepadomorpha Pilsbry, 1916 (incluye especies pedunculadas)  
 Familia Lepadidae Darwin, 1852  
 Género *Lepas* Linneo, 1758  
*L. anatifera* Linneo, 1758

Infraclasse Rhizocephala Muller, 1862  
 Familia Sacculinidae Lilljeborg, 1861  
 Género *Loxothylacus* Boschma, 1928  
*L. cf. caribaeus* Boschma, 1974  
**Clase Malacostraca Latreille, 1802**  
**Subclase Hoplocarida Calman, 1904**  
 Orden Stomatopoda Latreille, 1816  
 Suborden Unipeltata Latreille, 1825  
 Familia Gonodactylidae Giesbrecht, 1910  
 Género *Neogonodactylus* Manning, 1995  
*N. oerstedii* (Hansen, 1895)  
**Subclase Eumalacostraca Grobben, 1892**  
**Superorden Peracarida Calman, 1904**  
 Orden Amphipoda Latreille, 1816  
 Suborden Amphilochidea Lowry y Myers, 2017  
 Familia Leucothoidae Dana, 1852  
 Género *Leucothoe* Leach, 1814  
*L. flammosa* Thomas & Kleva, 2007  
 Familia Oedicerotidae Liljeborg, 1865  
 Género *Hartmanodes* Bousfield & Chevier, 1996  
*H. nyei* (Shoemaker, 1933)  
 Suborden Senticaudata Lowry & Myers, 2013  
 Familia Ampithoidae Boeck, 1871  
 Género *Amphithoe* Leach, 1814  
*A. ramondi* Audouin, 1826  
 Género *Cymadusa* Savigny, 1816  
*C. filosa* Savigny, 1816  
 Familia Aoridae Stebbing, 1899  
 Género *Bemlos* Shoemaker, 1925  
*B. barnardi* Ortiz y Nazábal, 1988  
*B. mayensis* Ortiz y Nazábal, 1984  
*B. foresti* (Mateus y Mateus, 1966)  
 Género *Grandidierella* Coutier, 1904  
*G. bonnieroides* Stephensen, 1947  
 Género *Plesiolembos* Myers, 1988  
*P. rectangulatus* (Myers, 1977)  
 Familia Atylidae Liljeborg, 1865  
 Género *Nototropis* A. Costa, 1853  
*N. minikoi* (A. O. Walker, 1905)  
 Familia Caprellidae Leach, 1814

- Género *Phtisica* Slabber, 1769  
*P. marina* Slabber, 1769  
 Familia Corophiidae Leach, 1814  
 Género *Monocorophium* Bousfield y Hoover, 1997  
*M. acherusicum* (A. Costa, 1853)  
 Familia Ischyroceridae Stebbing, 1899  
 Género *Erichthonius* H. Milne Edwards, 1830  
*E. brasiliensis* (Dana, 1853)  
 Familia Maeridae Karpp-Schickel, 2008  
 Género *Elasmopus* A. Costa, 1853  
*E. pectinicus* (Bate, 1862)  
 Género *Maera* Leach, 1814  
*M. pacifica* Schellenberg, 1928  
*M. quadrimana* Dana, 1853  
 Género *Spathiopus*  
*S. cojimarensis* Ortiz y Lalana, 2002  
 Familia Megaluropidae Thomas y J. L. Barnard, 1986  
 Género *Gibberosus*  
*Gibberosus* sp.  
 Familia Podoceridae Leach, 1814  
 Género *Podocerus* Leach, 1814  
*P. brasiliensis* (Dana, 1853)  
 Orden Isopoda Latreille, 1816  
 Suborden Asellota Latreille, 1802  
 Familia Janiridae G. O. Sars, 1897  
 Género *Caecijaera* Menzies, 1951  
*C. cojimarensis* Ortiz y Lalana, 1993  
 Género *Carpias* Richardson, 1902  
*C. algicola* (Miller, 1941)  
 Familia Munnidae G. O. Sars, 1897  
 Género *Uromunna* Menzies, 1962  
*U. reynoldsi* (Frankenberg y Menzies, 1966)  
 Suborden Cymothoida Leach, 1814  
 Familia Ganthiidae Leach, 1814  
 Género *Gnathia* Leach, 1814  
*G. hemingwayi* Ortiz y Lalana, 1997  
*G. virginialis* Monod, 1926 (fue *G. puertorricensis*)  
 Familia Cirolanidae Dana, 1852  
 Género *Cirolana* Leach, 1818  
*C. parva* Hansen, 1890  
 Familia Cymothoidae Leach, 1814  
 Género *Anilocra* Leach, 1818  
*A. acanthuri* Bunkley-Williams y Williams 1981  
 Género *Cymothoa* Fabricius, 1793  
*C. oestrum* (Linneo, 1758)  
 Género *Livoneca* Leach, 1818  
*Livoneca redmani* Leach, 1818  
 Familia Limnoridae White, 1850  
 Género *Limnoria* Leach, 1814  
*L. platycauda* Menzies, 1957  
 Suborden Sphaeromatidea Wägele, 1989  
 Familia Sphaeromatidae Latreille, 1825  
 Género *Dynamenella* Hansen, 1905  
*D. acutitelson* Menzies y Glynn, 1968  
 Género *Paradella* Harrison y Holdish, 1982  
*Paradella quadripunctata* (Menzies y Glynn, 1968)  
 Género *Paracerceis* Hansen, 1905  
*P. caudata* (Say, 1818)  
 Género *Paraimene* Javed y Ahmed, 1988  
*P. danieli* Ortiz, Winfield y Cházaro-Olvera, 2012  
*P. tumulus* Kensley, Ortiz y Schotte, 1997  
 Género *Sphaeroma* Bosc, 1801  
*S. walkeri* Stebbing, 1905  
 Suborden Oniscidea Latreille, 1802  
 Familia Ligiidae Leach, 1814  
 Género *Ligia* Fabricius, 1798  
*L. beaudiniana* H. Milne Edwards, 1840  
 Familia Tylidae Dana, 1852  
 Género *Tylos* Latreille, 1826  
*T. niveus* Budde-Lund, 1885  
 Orden Mysida Boas, 1833  
 Familia Mysidae Haworth, 1825  
 Género *Heteromysis* S.L. Smith, 1873  
 Género *Mysidium* Dana, 1852  
*M. columbiae* (Zimmer, 1915)  
*M. cubanense* Băcescu y Ortiz, 1984  
*M. rubroculatum* Băcescu y Ortiz, 1984  
 Género *Parvimysis* (Brattegard, 1969)  
*P. bahamensis* (Brattegard, 1969) (fue *Mysidopsis cojimarensis* Ortiz y Lanana, 1993)

- Orden Cumacea Kroyer, 1846  
 Familia Bodotriidae T. Scott, 1901  
 Género *Mancocuma* Zimmer, 1943  
*M. altera* Zimmer, 1943  
 Género *Spilocuma* Watling, 1977  
*S. watlingi* Omholt y Heard, 1979  
 Vaunthompsonia Bate, 1858  
*V. floridana* Bacescu, 1971  
 Familia Diastylidae Bate, 1856  
 Género *Leptostylis* G. O. Sars, 1869  
*L. roccatagliatai* Ortiz, 2024  
 Familia Nannastacidae Bate, 1866  
 Género *Cumella* G. O. Sars, 1866  
*C. clavicauda* Calman, 1910  
 Orden Tanaidacea Dana, 1849b  
 Familia Leptocheliidae  
 Género *Leptochelia* Dana, 1849  
*L. foresti* (Stebbing, 1905)  
 Género *Chondrochelia* Gutu, 2016  
*C. savigni* (Kroyer, 1842)  
 Clase Malacostraca Latreille, 1802  
 Subclase Eumalacostraca Grobben, 1892  
 Superorden Eucarida Calman, 1904  
 Orden Decapoda Latreille, 1802  
 Suborden Dendrobranchiata Spence Bate 1888  
 Familia Penaeidae Rafinesque, 1815  
 Género *Penaeus* Fabricius, 1798  
*P. aztecus* Ives, 1891 (fue *Farfantepenaeus aztecus subtilis*, Pérez Farfante, 1967)  
*P. schmitti* Burkenroad, 1936 (fue *Lithopenaeus schmitti* (Burkenroad, 1936)  
 Suborden Pleocyemata Burkenroad, 1963  
 Infraorden Caridea Dana, 1852  
 Familia Alpheidae  
 Género *Synalpheus* Spence Bate, 1888  
*S. minus* (Say, 1818)  
 Familia Barbouriidae Christoffersen, 1987  
 Género *Barbouria* Rathbun, 1912  
*B. cubensis* (von Martens, 1872)  
 Infraorden Stenopodidea Spence Bate 1888  
 Familia Stenopodidae Claus, 1872  
 Género *Stenopus* Latreille, 1819  
*S. hispidus* (Olivier, 1811)  
*S. scutellatus* Rankin, 1878  
 Infraorden Achelata Scholtz & Richter, 1995  
 Familia Panuliridae Latreille, 1802  
 Género *Panulirus* White, 1847  
*P. argus* (Latreille, 1804)  
*P. guttatus* (Latreille, 18004)  
 Familia Scyllaridae Latreille, 1825  
 Género *Scyllarides* Gill, 1898  
*Scyllarides aequinoctialis* (Lund, 1793)  
 Infraorden Gebiidea Saint Laurent, 1979  
 Familia Upogebiidae Borradaile, 1903  
 Género *Upogebia* Leach, 1814  
*U. cojimarensis* Ortiz y Cházaro-Olvera, 2024  
 Infraorden Anomura McLeay, 1838  
 Familia Coenobitidae Dana, 1851  
 Género *Coenobita* Latreille, 1829  
*C. clypeatus* Fabricius, 1787)  
 Familia Diogenidae Ortrman, 1892  
 Género *Clibanarius*  
*C. sclopetarius* (Herbst, 1796)  
*C. tricolor* (Gibbest, 1850)  
 Género *Dardanus*  
*D. venosus* (H. Milne Edwards, 1848)  
 Género *Paguristes*  
*P. grayi* Benedict, 1901  
 Género *Petrochirus*  
*P. diogenes* Linneo, 1758  
 Familia Porcellanidae Haworth, 1825  
 Género *Petrolisthes*  
*P. armatus* (Gibbes, 1850)  
 Infraorden Brachyura Latreille, 1802  
 Familia Aethridae (Herbst, 1785)  
 Género *Hepatus* Bosc, 1801  
*H. pudibundus* (Herbst, 1785)  
 Familia Calappidae De Haan, 1833  
 Género *Calappa* Weber, 1795  
*C. gallus* Herbst, 1803

- C. ocellata* Holthuis, 1958  
 Familia Carpiliidae Ortman, 1853  
 Género *Carpilius* Desmarest, 1823  
*C. corallinus* (Herbst, 1783)  
 Familia Eriphiidae MacLeay, 1838  
 Género *Eriphia* Latreille, 1817  
*E. gonagra* (Fabricius, 1781)  
 Género *Libinia* Leach, 1815  
*L. rhomboidea* Streets, 1870  
 Familia Gecarcinidae MacLeay, 1838  
 Género *Cardisoma* Berthold, 1827  
*C. guanhumi* Latreille in Latreille, Le Peletier, Serville & Guérin, 1828  
 Familia Grapsidae MacLeay, 1838  
 Género *Goniopsis* De Haan, 1833  
*G. cruentata* Latreille, 1803  
 Género *Grapsus* Lamarck, 1801  
*G. grapus* (Linnaeus, 1758)  
 Género *Planes* Bowdich, 1825  
*P. minutus* (Linnaeus, 1758)  
 Familia Inachoididea Dana, 1851  
 Género *Stenorhynchus* Lamarck, 1818  
*S. seticornis* (Herbst, 1788)  
 Familia Mithracidae Mac Leay, 1838  
*Maguimithrax* Klompmaker, Portell, Klier, Prueter y Tucker, 2015  
*M. spinosissimus* (Lamarck, 1818)  
 Género *Mithraculus* White, 1847  
*M. cinctimanus* Stimpson, 1860  
*M. sculptus* (Lamarck, 1818)  
 Género *Omalacantha* Streets, 1871  
*O. bicornuta* (Latreille, 1825)  
 Familia Ocypodidae Rafinesque, 1815  
 Género *Ocypode* Weber, 1795  
*O. quadrata* (Fabricius, 1787)  
 Género *Leptuca* Bott, 1923  
*L. thayeri* Rathbun, 1900 (*Uca thayeri* Rathbun, 1798)  
 Familia Panopeidae Ortman, 1843  
 Género *Panopeus* H. Milne Edwards, 1834  
*P. herbstii* H. Milne Edwards, 1834  
 Familia Percnidae Števcíć, 2005  
 Género *Percnon* Gistel, 1848  
*P. gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853)  
 Familia Plagusiididae Dana, 1851  
 Género *Plagusia* Latreille, 1804  
*P. depressa* (Fabricius, 1775)  
 Familia Portunidae Rafinesque, 1815  
 Género *Arenaeus* Dana, 1851  
*A. cribrarius* (Lamarck, 1818)  
 Género *Charybdis* De Haan, 1833  
*C. (C.) helleri* (A. Milne Edwards, 1867)  
 Género *Callinectes* Stimpson, 1860  
*C. bocourti* A. Milne Edwards, 1879  
*C. danae* Smith, 1869  
*C. exasperatus* (Gerstaecker, 1856)  
*C. sapidus* Rathbun, 1896  
 Género *Cronius* Stimpson, 1860  
*C. ruber* (Lamarck, 1818)  
 Género *Portunus* Weber, 1745  
*P. ordwayi* Stimpson, 1860  
*P. sebae* (H. Milne Edwards, 1834)  
*P. spinicarpus* Stimpson, 1871  
 Familia Xanthidae MacLeay, 1838  
 Género *Paraliomera* (Stimpson, 1871)  
*P. dispar* (Stimpson, 1871)

### Superclase Multicrustacea

Clase Thecostraca

Subclase Cirripedia

Infraclase Thoraxica

Los crustáceos conocidos como escaramujos, bellotas de mar o percebes, constituyen un grupo de crustáceos marinos sumamente aberrante, pues sus larvas sufren una torsión que les permite fijarse al sustrato mediante un cemento producido por glándulas situadas en la base de sus antenas. A partir de entonces se transforman en un adulto completamente distinto a los restantes crustáceos conocidos. Sin embargo, poseen el estadio naupliar típico de casi todas las especies

del Subphylum Crustacea. Viven fijos sobre sustratos diversos (roca, raíces del mangle, el carapacho de otros crustáceos, la piel de los cetáceos o fijados a objetos flotantes de toda índole. Curiosamente, en el caso de los que compiten por el espacio de fijación con ciertas especies de corales la colonia del madreporario al crecer les cubre completamente las placas murales, pero no las del opérculo por donde salen y entran los cirros que se ocupan de adquirir el alimento o garantizar la respiración. Es por ello que no resulta fácil detectarlos “in situ”. También existen formas parásitas muy perjudiciales para la vida de ciertos cangrejos braquiuros.

Por otra parte, son, junto a los cefalocáridos, remipedios y algunos tanaidáceos los únicos crustáceos hermafroditas conocidos.

Algunos son muy codiciados para el consumo humano, pero su mayor importancia radica en formar parte de los crecimientos incrustantes e indeseables (biofouling marino) pues constituyen un azote para el deterioro de las estructuras introducidas en el mar como muelles, muros de contención, tuberías de industrias cuyas maquinarias se enfrían mediante tuberías para la circulación de agua de mar, así como de las boyas flotantes, cables submarinos y cascos de las embarcaciones.

Morfología. Descartando a los rizocéfalos o cirripedios parásitos, existen dos grandes grupos de cirripedios; los pedunculados o lepadomorfos y los sésiles o balanomorfos. (Fig. 2).

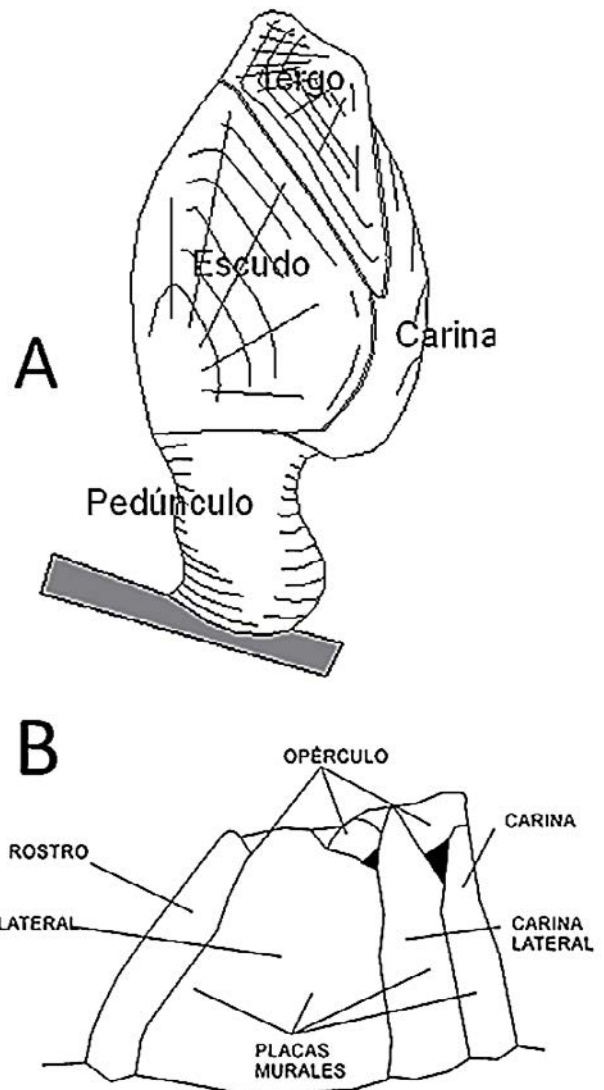
**Clave para los subórdenes de la subclase Cirripedia**

1A- Especies parásitas de cangrejos; con una estructura sacular o “externa” bajo el abdomen con prolongaciones hacia el interior del animal ----- Rhizocephala

Una sola familia, un solo género, una sola especie en la localidad, *Loxothylacus caribaeus* (Fig. 3A).

1B- Estos caracteres no se combinan ----- 2

2A-Especies no parásitas, aunque vivan sobre otros crustáceos, quelonios o colonias de corales; nunca como el caso anterior ----- 2



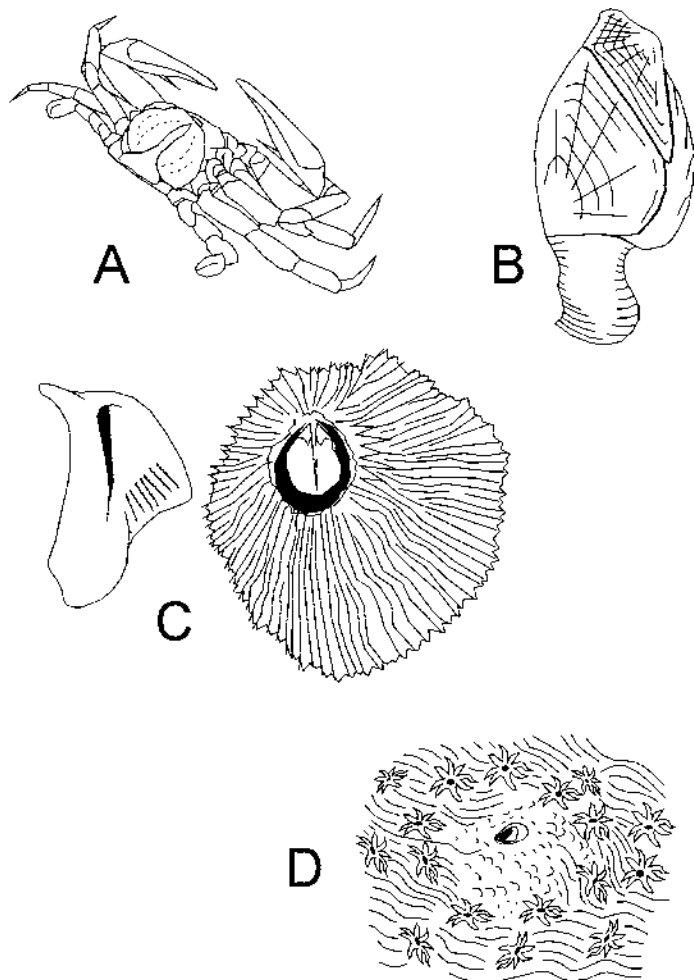
**Fig. 2.** Morfología externa en la Subclase Cirripedia: A, morfología externa de un lepadomorfo; B, morfología externa de un balanomorfo.

**Fig. 2.** External morphology of Subclase Cirripedia: A, external morphology of Lepadomorpha; B, external morphology of Balanomorpha.

2A- Especies pedunculadas, cuyo capítulo está separado del sustrato ----- Lepadomorpha Un un solo género y una sola especie, *Lepas anatifera* (Fig. 3B)

2B-Especies no pedunculadas, cuyo capítulo está situado directamente sobre el sustrato; con cuatro o seis

placas murales y operculares dispuestas simétricamente ----- Balanomorpha



**Fig. 3.** A, Externa de *Loxothylacus* sp. (gris) infestando una jaiba del género *Callinectes*; B, vista lateral de *Lepas anatifera*; C, tergo con su diente característico y vista polar de *Tetraclita stalactifera*; D, *Megatrema madreporarum*.

**Fig. 3.** Externa of *Loxothylacus* sp. (gray) infesting one swimming crab of the genus *Callinectes*; B, lateral view of *Lepas anatifera*; C, tergum with its characteristic tooth and polar view of *Tetraclita stalactifera*; D, *Monotrema madreporarum*.

**Clave para la clasificación de las especies del suborden Balanomorpha**

1A- Con 4 placas murales; especies en forma de volcán, que apenas se distinguen

debido a las estrías muy juntas que van desde la base hasta el borde del opérculo; con una espina en forma de gancho en la parte distal del tergo ----- *Tetraclita*

Una sola especie, *T. stalactifera* (Fig. 3C)  
Nombre vulgar: escaramujo volcán)

1B- Con 6 placas murales; sin las mencionadas estrías; sin la espina tergal en forma de gancho ----- 2  
2A- placas operculares de mayor diámetro que el orificio opercular por lo cual no se observa parte alguna del manto ----- 3

2B- Placas operculares no recubren completamente el opérculo; especies que viven sobre quelonios u otros crustáceos ----- *Chelonibia*

3A- Especie que crece sobre colonias de corales; el coral recubre las placas murales de tal forma, que solo se puede observar el capítulo del cirripedio por donde salen sus cilios ----- *Megatrema*

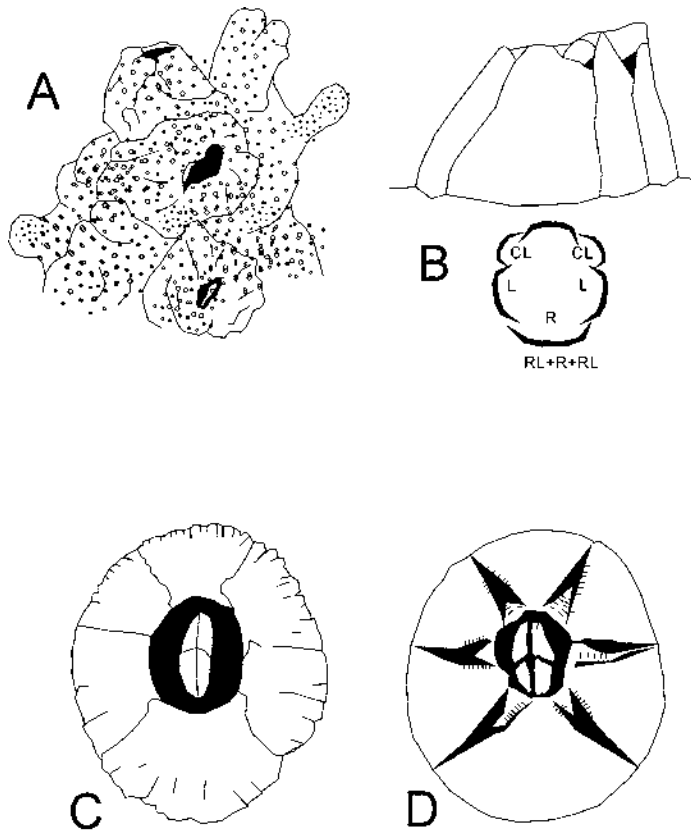
Una sola especie, *M. madreporarum* (fig.3D)  
3B- Estos caracteres no se combinan ----- 4

4A-Especies que viven sobre cualquier sustrato; nunca cubiertas por el crecimiento de las colonias de coral ----- 5  
5A-Especie cuyas placas murales suelen aparecer cubierta por el crecimiento de las colonias del coral de fuego *Millepora alcicornis* f. *complanata* Lamarck, 1816 ----- *Megabalanus*

Una sola especie, *M. stultus* (fig. 4A).  
**Observación.** El recubrimiento de las placas murales del cirripedio por el coral de fuego se detecta con facilidad debido a la presencia del ciclo-

sistema típico del cnidario (Hyman, 1923)  
5B-Estos caracteres no se combinan ----- 6  
6A-Especies con placas murales siempre libres de incrustaciones; viven sobre roca coralina, raíces de mangle o estructuras artificiales introducidas en el mar ----- *Amphibalanus*

Una sola especie, *A. eburneus* (fig. 4B)  
**Observación.** Es el escaramujo o cirripedio más común en Cojímar y en todo el país.



**Fig. 4.** A, *Megabalanus stultus* con el coral de fuego *Millepora alcicornis*, f. *complanata* cubriendo sus placas murales. Solo se observa su opérculo; B, vista lateral y sección basal transversa de *Amphibalanus eburneus*; C, vista polar de *Chelonibia caretta*; D, idem de *C. testudinaria* (CL, carina lateral; L, lateral; R, rostro; RL, rostro lateral).

**Fig. 4.** *Megabalanus stultus* with the fire coral *Millepora alcicornis* f. *complanata* covering its wall plates. Only its operculum is shown; B, lateral view and basal transverse section of *Amphibalanus eburneus*; C, polar view of *Chelonibia caretta*; D, idem of *C. testudinaria* (CL, lateral carina; L, lateral; R, rostrum; RL, lateral rostrum).

6B-Con las placas operculares de menor diámetro que el orificio opercular por lo cual se observa parte del manto ----- *Chelonibia*

5A- Placas murales con el rostro (R) no fusionado con ambas placas rostro-laterales (RL); vista dorsal del ámbito basal del capítulo muy sinuoso ----- *Chthamalus*

**Clave para la clasificación de las especies del género *Chelonibia***

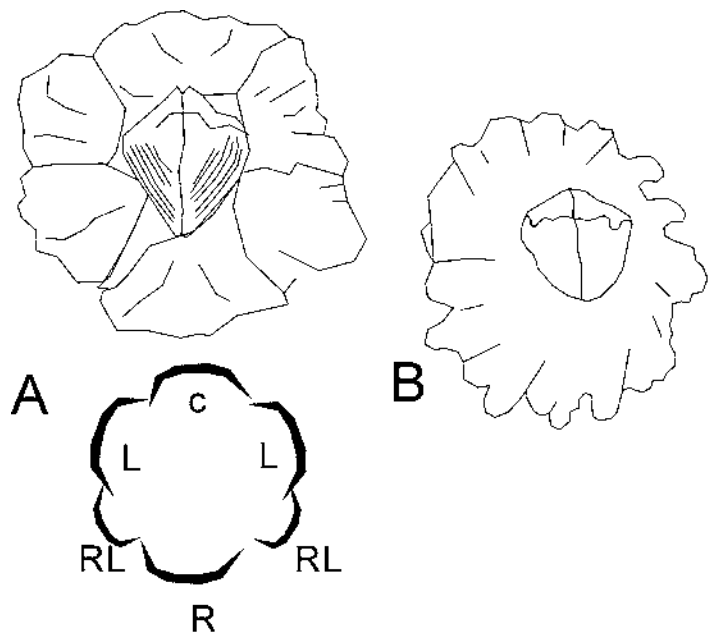
1A- Especie en vista dorsal sin alas; suele aparecer sobre el carapacho de los quelonios marinos -----  
----- *C. caretta* (Fig. 4C)

1B- Especie en vista dorsal con alas perfectamente marcadas; suele aparecer sobre el carapacho o los apéndices de los crustáceos decápodos -----  
----- *C. testudinaria* (Fig. 4D)

**Clave para la clasificación de las especies del género *Chthamalus***

5B- Escudo estriado; sutura entre tergos y escudos poco sinuosa ----- *C. angustitelson* (Fig. 5A)

5B- Escudo liso; sutura entre tergos y escudos muy sinuosa ----- *C. fragilis* (Fig. 5B)



**Fig. 5.** A, vista polar de *Chthmalus angustitelson* mostrando la distribución de las placas en el género; B, *C. fragilis* (C, carina; L, lateral; R, rostro; RL, rostro lateral).

**Fig. 5.** A, polar view of *Chthmalus angustitelson* showing the distributios of the wall plates in the genus; B, *C. fragilis* (C, carina; L, lateral; R, rostrum; RL, lateral rostrum).

Superclase Multicrustacea

**Diagnos**

Cabeza con un par de antenas, maxilas y maxilípedos; pereón con ocho segmentos o pereonitos y pleón con seis más el telson; esternón del antepenúltimo pereonito lleva los gonoporos femeninos; él último lleva los masculinos.

Clase Malacostraca

Diagnos. La misma de la Superclase

Subclase Hoplocarida

Orden Stomatopoda

**Diagnos**

El grupo de crustáceos conocidos como camarones mantis, esquilas o estomatópodos agrupa ocho géneros y 16 especies en todo el país.

Se caracterizan por poseer un rostro triangular, ojos arriñonados; carapacho aplanado que deja libres posteriormente a los últimos tres segmentos del cefalotórax; un minúsculo par de maxilípedos; un primer par de apéndices convertidos en un dedo prensor extremadamente fuerte que puede golpear, cortar o retener a sus víctimas; tres pares intermedios con los propodios ovoidales que son empleados fundamentalmente por las hembras para portar sus huevos. Poseen además tres pares posteriores de pereópodos para caminar; el telson es muy característico y tiene gran interés taxonómico. Al igual que los isópodos respiran mediante los pleópodos en lugar de branquias.

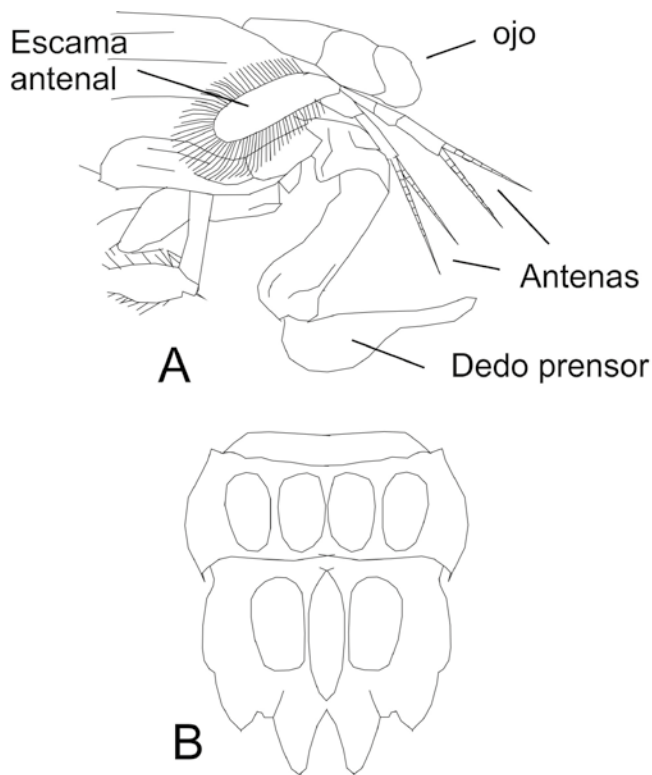
**Observación**

En la práctica pueden dividirse en dos grupos el primero incluye a los de talla pequeña (hasta 7 cm de largo) que viven asociados preferentemente a la roca arrecifal con cobertura de macroalgas. Al segundo grupo pertenecen especies mayores (10-22 cm de largo) que viven principalmente asociados a los fondos blandos camaroneiros de la plataforma suroriental cubana.

Familia Gonodactylidae

Género *Neogonodactylus*

Una sola especie *N. oerstedii* (Fig. 6)



**Fig. 6.** A, Vista lateral de la región anterior del estomatópodo *Neogonodactylus oerstedii*; B, telson.

**Fig. 6.** A, Lateral view of anterior region on the mantis shrimp *Neogonodactylus oerstedii*; B, telson.

**Observaciones.** Pueden observarse y capturarse con relativa facilidad cuando se bucea a poca profundidad. Deben manipularse con cautela, porque hasta los más chicos pueden herirnos al tratar de manipularlos.

**Superorden Peracarida**

Los crustáceos peracáridos, conocidos también como crustáceos con bolsa incubadora se distinguen de los restantes grupos debido no poseer estadios larvales, o sea que presentan un desarrollo directo, la presencia de una pieza única en sus mandíbulas denominadas láminas móviles y en el caso de las hembras llevar dos a seis pares de hojuelas aplanadas u oostegitos, que se superponen para conformar un marsupio dentro del cual la madre les proporciona el cuidado parental que

requieren los huevos, embriones y juveniles hasta el estadio manca, en que son liberados. Este estadio se caracteriza por que al individuo le falta por desarrollar el séptimo par de pareópodos. La mayoría son marinos y bentónicos, como se podrá constatar más adelante.

Son junto a los cangrejos braquiuros los dos grupos de crustáceos mejor estudiados en las aguas cubanas.

**Clave para la clasificación de los órdenes del Superorden Peracarida**

1A-Especies con el cuerpo comprimido; dactilos de los cuatro apéndices del pereón dirigidos hacia atrás; los tres posteriores con sus dactilos dirigidos hacia delante; respiración mediante branquias coxales (a veces hay branquias esternales); abdomen dividido en pleón y urosoma, cada uno con tres segmentos y tres pares de apéndices. No existen especies parásitas ----- Amphipoda

1B—Estos caracteres no se combinan ----- 2

2A-Cuerpo deprimido o cilíndrico; Todos los dactilos de sus apéndices casi siempre dirigidos hacia atrás; Primer par de apéndices subquelado o paraquelado, nunca quelado; número variable de pleonitos; último segmento pleonal soldado con el telson formando el pleotelson terminal; segundo par de pleópodos del macho lleva los apéndices masculinos soldados casi siempre a la base del endopodito de la pieza. Son conocidos como cochinillas de humedad. La respiración es mediante pleópodos especializados, no por branquias. Hay especies parásitas de peces y de otros crustáceos ----- Isopoda

2B-Estos caracteres no se combinan ----- 3

3A-Especies confundidas fácilmente con los camarones comerciales pequeños o con algún estadio de crustáceo decápodo; Carapacho incompleto dejando 2-3 segmentos torácicos descubiertos; con escafo-cerito o escama antenal bien desarrollada; hembras generalmente sin pleópodos o con solo dos pares anteriores que son siempre más cortos que los de los machos; Poseen un estatocisto situado en la base de los andopoditos de los pleópodos. Respiran a través de

microporos dispuestos en ciertas partes delgadas del cuerpo.----- Mysida

3B- Estos caracteres no se combinan ----- 4

4A-Carapacho aglobado que suele dejar sin cubrir los últimos 1-2 segmentos del pereón; presencia de pseurostro (estructura única entre todos los crustáceos) abdomen cilíndrico, alargado y con apéndices cortos o ausentes; urópodos bífidos largos y delgados. Respiran mediante un par de maxilas modificadas al efecto ----- Cumacea

4B-Dos primeros pereonitos soldados a la cabeza (en los cuatro grupos anteriores solo uno está soldado a la cabeza); con seis pereonitos libres; primer apéndice del pereón siempre quelado; último segmento del pleon soldado al telson, formando un pleotelson. Respiran por la superficie interna del caparazón que actúa como branquia y la corriente de agua es producida por el palpo de los maxilípedos. Algunos son hermafroditas ----- Tanaidacea

**Orden Amphipoda**

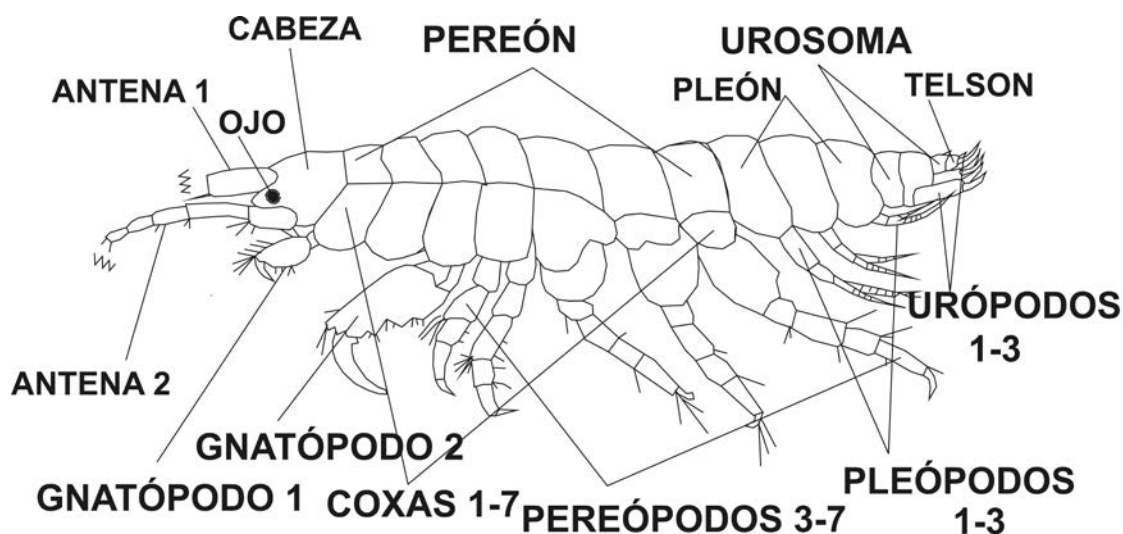
Diagnosis. Cuerpo comprimido; carapacho ausente; branquias coxales presentes; dedos de los cuatro apéndices anteriores dirigidos hacia atrás; los dedos de los tres restantes apéndices van dirigidos hacia delante; abdomen dividido en dos partes de tres segmentos cada una: pleón con pleópodos y urosoma con urópodos (Figs, 7 y 8).

Suelen nadar formando arcos. Si al saltar rompen la tensión superficial del agua, pueden al caer quedar de lado e incapaces de volver a romper la mencionada tensión quedando sin poder volver a entrar al agua. Hay formas marinas, dulceacuícolas, semiterrestres y troglobias.

**Clave para la clasificación de los subórdenes**

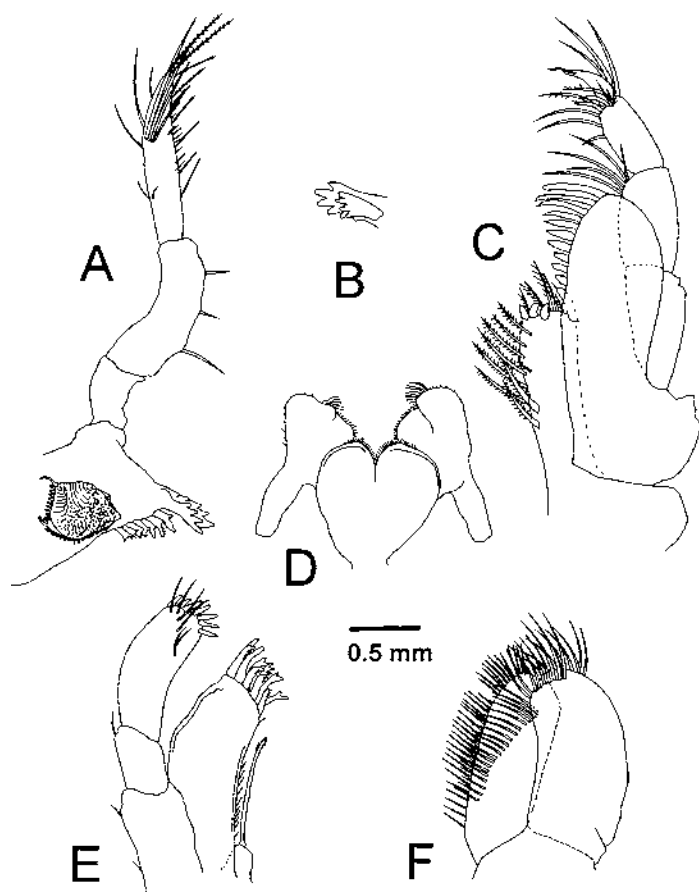
1A-Antena 1 con flagelo accesorio corto (vestigial); antena 2 sin penacho de setas; urópodos 1-3 sin setas robustas apicales ----- Amphilochidea

1B-Antena 1 con flagelo accesorio largo; antena 2 con penachos de setas o flagelo accesorio largo en los machos; urópodos 1-2 con setas robustas apicales ----- Senticaudata



**Fig. 7.** Morfología general de un anfípodo bentónico, mostrando sus partes.

**Fig. 7.** General morphology of a benthic amphipod showing its parts.



**Fig. 8.** Piezas bucales de un anfípodo bentónico.  
**Fig. 8.** Bucal pieces of a benthic amphipod.

**Suborden Amphilochidea** Lowry & Myers, 2017

**Clave para la clasificación de las familias**

1A- -Cabeza no galeada; ojo centralizado, pequeño; gnatópodo 2 carpoquelado; extensión postero carpal del mismo largo que el dactilo o algo menor; telson cuadrangular. Viven asociados a esponjas de la clase Demospongiae, preferentemente tubulares -----  
----- Leucothoidae

Una sola especie, *L. flammosa* (Fig. 9)

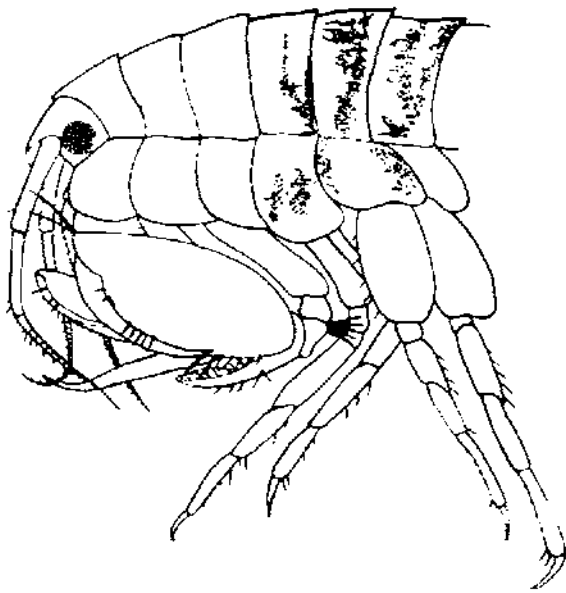
1B-Cabeza galeada; ojos grandes, dorsalmente unidos entre sí; gnatópodo 2 carpoquelado, extensión postero carpal mucho más larga que el dactilo, telson tiende a se alargado hacia el extremo posterior. Son de vida libre; asociados con frecuencia la fondo blando -----  
----- Oedicerotidae

Una sola especie, *Haurstonius nyei* (Fig. 10)

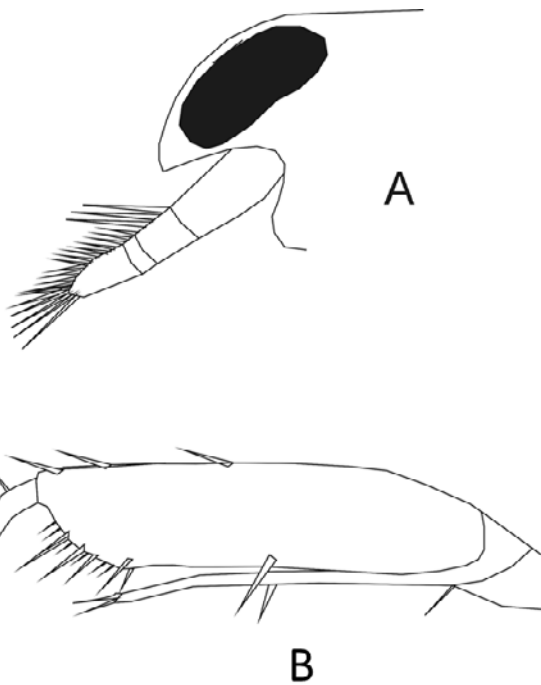
**Suborden Senticaudata**

**Clave para las familias**

1A-Flagelo accesorio vestigial o poco desarrollado; labio inferior con dos escotaduras notables en sus lóbulos externos; gnatópodo 2 más desarrollado que el gnatópodo 1; urópodo 3 con una de sus ramas convertidas en un gancho potente terminal. si presentan procesos terminales aparecen solo en los segmentos finales del pereón. Viven asociados a las macroalgas



**Fig. 9.** Vista lateral de *Leucothoe flammosa*.  
**Fig. 9.** Lateral view of *Leucothoe flammosa*.



**Fig. 10.** Vista lateral de la cabeza de *Haurstonius nyei*.  
**Fig. 10.** Lateral view of head on *Haurstonius nyei*.

y fanerógamas marinas; de ahí su coloración verdosa  
 ----- Amphithoidae

1B-Estos caracteres no se combinan ----- 2

2A-Gnatópodo 2 mucho más desarrollado que el gnatópodo 1; procesos esternales desarrollados siempre en los tres primeros pereonitos: pereópodos 3-4 glándulares para construir tubos no permanentes; urópodos uni o birramosos, pero siempre con sus ramas delgadas y alargadas. Su coloración corporal debe ser crema-amarillento ----- Aoridae

2B-Estos caracteres no se combinan ----- 3

3A-Cabeza con ojos esféricos muy grandes; flagelo accesorio ausente; ambos gnatópodos presentes; branquias en las coxas 2-6 con numerosos pliegues; urosoma 1 con depresión dorsal muy pronunciada; urosoma ----- Atylidae

Una sola especie, *Nototropis minikoi*. Es uno de los anfípodos más comunes en el país

3B-Estos caracteres no se combinan ----- 4

4A- Cabeza soldada al primer segmento pereonal; abdomen totalmente reducido, solo observable en vista ventral y el auxilio de un microscopio esteroscópico; pereópodos 3 y 4 vestigiales o alargados y delgados; incapaces de nadar, solo se mueven rotando su cuerpo sobre algún sustrato para avanzar o viven colgados de macroalgas, colonias de hydrozoos, bryozoos, etc. ----- Caprellidae

Una sola especie, *Phitsica marina* (Fig. 11)

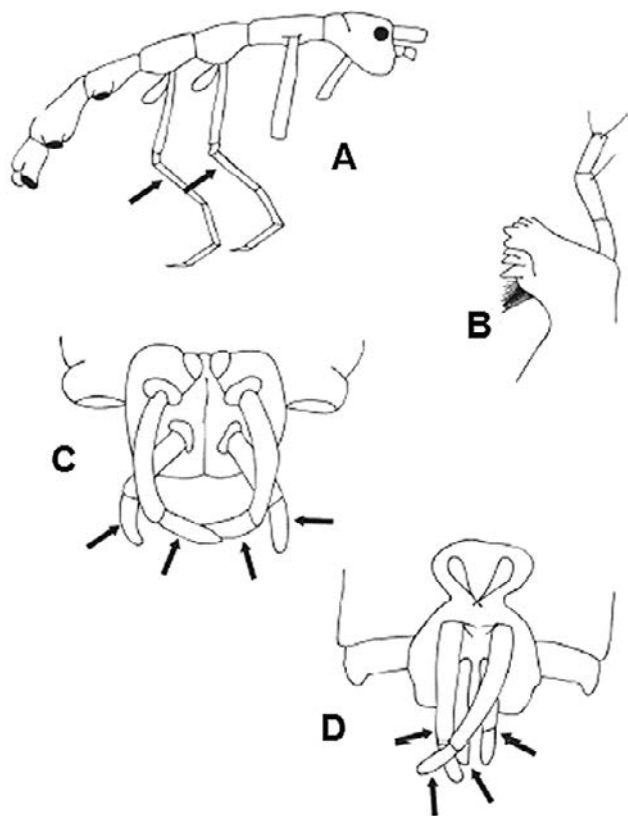
4B, Estos caracteres no se combinan ----- 5

5A-Cuerpo sub cilíndrico; Antena 1 corta y delgada; antena 2 con el artejo 3 del pedúnculo engrosado y con un diente grande y otro chico en zona anterior posterior; coxas bajas y cortas; mero y carepo de los gnatópodos con setas largas paralela; urosoma extremadamente deprimido, urópodo 3 vestigial y aplanado ----- Corophiidae

Una sola especie, *Monocorophium acherusicum* (Fig. 12)

12)

**Observación.** Especie típica de estuarios donde el fondo es blando.



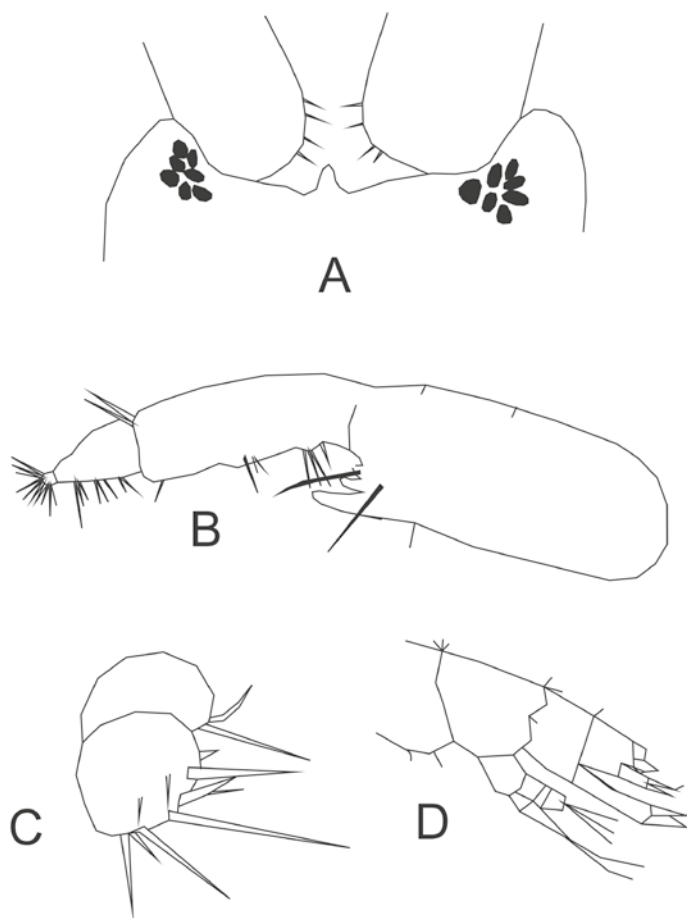
**Fig. 11.** *Phthisica marina*: A, vista lateral del cuerpo; B, mandíbula; C, vista ventral del abdomen de una hembra; D, idem, del macho.  
**Fig. 11.** *Phthisica marina*: A, lateral view of body; B, mandible; C, ventral view of abdomen de la hembra; D, idem from male.

5B-Estos caracteres no se combina ----- 6  
 6A-Ojo grande montado en una extensión cefálica; coxa 2 la más grande; gnatópodo 2 carpoquelado; extensión posteroventral del carpo bífida; telson más ancho que largo; urópodo 3 con tres dientes ínfimos distales ----- Ischyroceridae

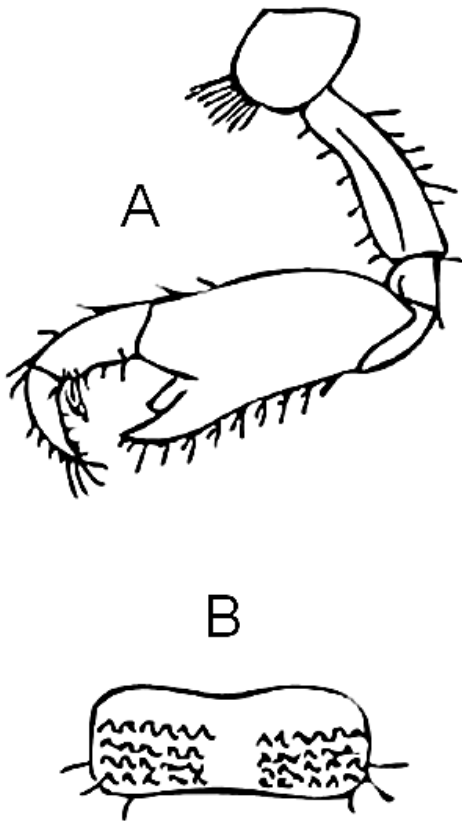
Una sola especie, *Erichtonius brasiliensis* (Fig. 13)

6B-Estos caracteres no se combinan ----- 7  
 7A-Ojo dispuesto cerca del margen del lóbulo cefálico; antena 1 con flagelo accesorio bien desarrollado; gnatópodos grandes; gnatopodo 2 más grande que el 1; palpo mandibular con tres artejos; mandíbulas con molar triturador; urópodo 3 largo con ramas lanceoladas o foliadas; iguales; telson poco grueso; hendido profundamente ----- Maeridae

7B-Estos caracteres no se combinan ----- 8  
 8A-Cabeza corta; ojo grande en forma de gota de agua invertida; gnatópodos 1-2 con lóbulo posterior del carpo con setas largas; pereópodos 3-4 dirigidos hacia arriba; pereópodos 5-6 dirigidos hacia detrás y arriba, todo lo cual le permite al animal ponerse boca arriba sobre el fondo, para filtrar de la columna de agua. Urópodo 3 con ramas foliadas y enormes, más largas que el largo del urosoma ----- Megaluropidae  
 Una sola especie, *Gibberosus* sp. (Fig. 14).  
 Ha sido colectado en la arena del canal de entrada de la bahía en dos ocasiones, pero en ambas, incompleto. La falta del urópodo 3 no permite una clasificación correcta.



**Fig. 12** *Monocorophium acherusicum*: A, vista dorsal de la cabeza; B, antena 2; C, urosoma.  
**Fig. 12.** *Monocorophium acherusicum*: A, dorsal view of head; B, antenna 2; C, urosoma.



**Fig. 13.** *Erichthonius brasiliensis*: A, gnatópodo 2; B, telson.  
**Fig. 13.** *Erichthonius brasiliensis*: A, gnathopod 2; B, telson.



**Fig. 14.** Vista lateral de *Gibberosus* sp.  
**Fig. 14.** Lateral view of *Gibberosus* sp.

B-Estos caracteres no se combinan ----- 9  
 9A-Antenas tan o más largas que el cuerpo; con el gnatópodo 1 más pequeño que el 2; pereópodos largos y estrechos; pereópodos más largos que el largo del cuerpo; abdomen curvado bajo el pereón, por lo cual deben vivir casi siempre colgados ----- Podoceridae

Una sola especie, *Podocerus brasiliensis* (Fig. 15).

9B-Especies con ojos grandes; palpo de la maxila 1 vestigial; pedúnculo del urópodo 3 con setas robustas cortas; oostegito del pereópodo 2 de las hembras grande y ancho, con ápice agudo; urópodo 3 con una sola rama; margen posterior del propodio de los pereópodos 6 y 7 con setas lisas; telson hendido hasta la base ----- Hyalidae

Una sola especie, *Apohyale perieri* (Fig. 16).

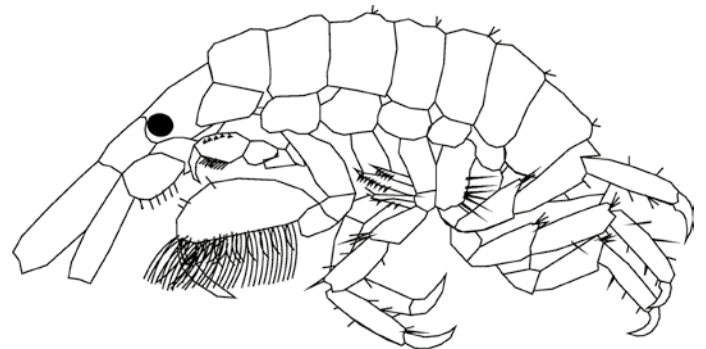
**Observación**

Colectada en el muelle de la casa cita en la calle Real 127 sobre la macroalga verde *Cladophora fuliginosa* Kutzing, a 0.2 m de profundidad.

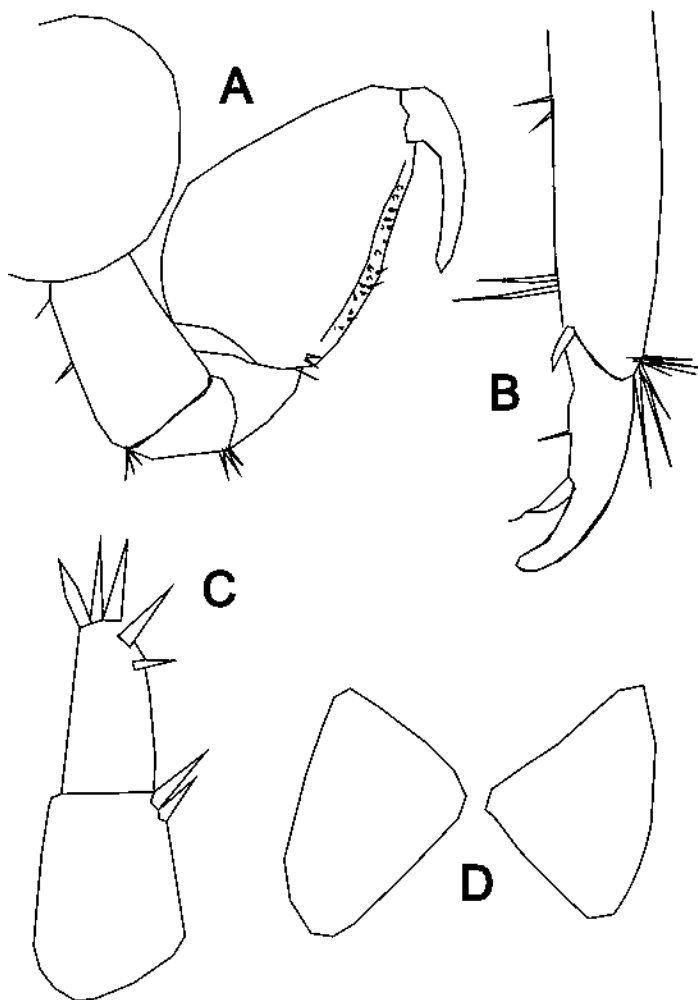
**Familia Ampithoidae**

**Diagnosis**

Cabeza con ojos; antena primera con o sin flagelo accesorio; labio inferior con el margen de la placa externa con una marcada escotadura a cada lado; con procesos esternales poco desarrollados en los segmentos posteriores del pereón; decolor verde que puede presentar adornos oscuros gracias a sus cromatóforos; urópodo tres con un gancho notable en su rama

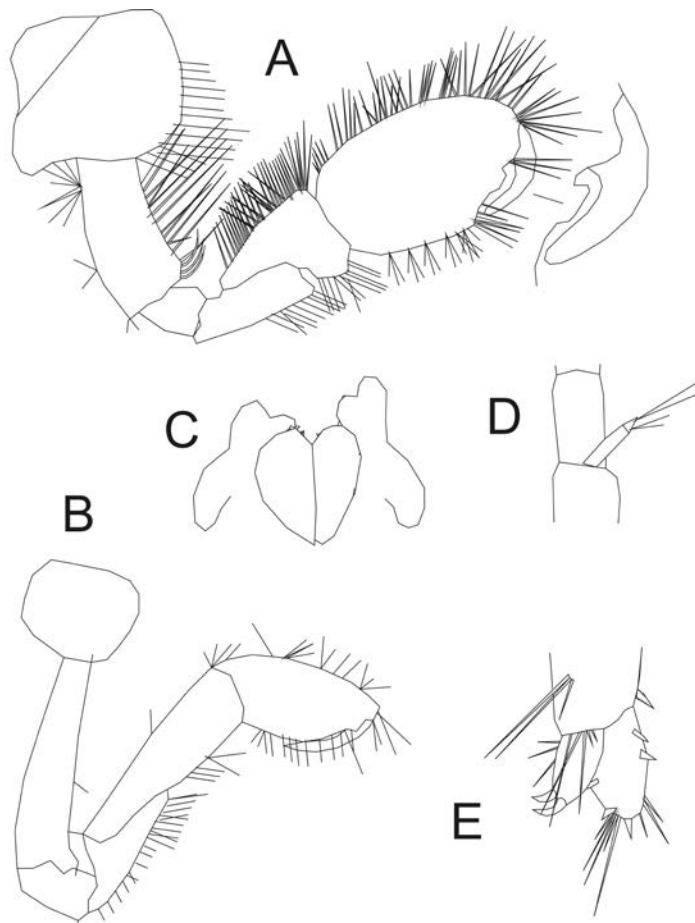


**Fig. 15.** Vista lateral de *Podocerus brasiliensis*  
**Fig. 15.** Lateral view of *Podocerus brasiliensis*.



**Fig. 16.** *Apohyale perieri*: A, gnatópodo 2; B, zona distal del pereópodo 5; C, urópodo 3; D, vista dorsal del telson.

**Fig. 16.** *Apohyale perieri*: A, gnathopod 2; B, distal part of pereópodo 5; C, uropod 3; D, dorsal view of telson.



**Fig. 17.** *Cymadusa filosa*: A, gnatópodo 2; B, gnatópodo 1; C, labio inferior; flagelo accesorio de la antena 1; D, urópodo 3.

**Fig. 17.** *Cymadusa filosa*: A, gnathopod 2; B, gnathopod 1; C, lower lip ; accesory flagelum on antena 1; D, uropod 3.

externa; especies grandes (adultos de cerca de un cm de largo); vinculadas a las macroalgas

**Clave para clasificación de los géneros de la familia Amphitoidae**

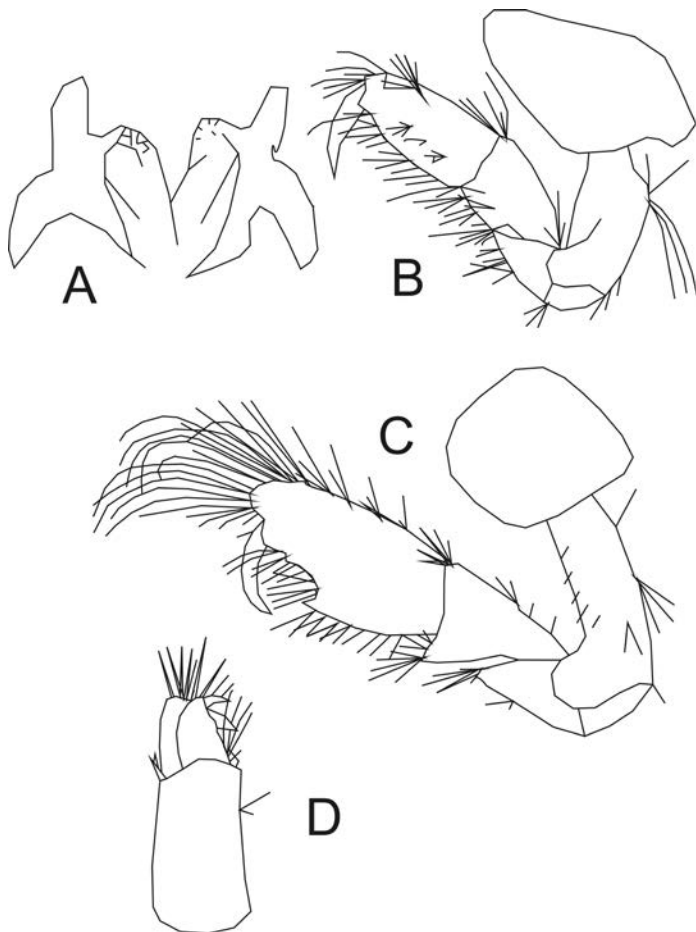
1A-Antena 1 con flagelo accesorio; cuerpo verde con cromatóforos muy evidentes; márgenes de las antenas y coxas con setas cortas abundantes; gnatópodo 2 con el margen palmar transverso, llevando un diente cuadrado en su zona media ----- *Cymadusa*

Una sola especie, *C. filosa* (Fig.17).

Es una de las especies más grandes de Cuba (0.8 cm de largo)

1B-Antena 1 sin flagelo accesorio o vestigial y difícil de observar; color verde uniforme sin cromatóforos visibles; márgenes de las antenas y las coxas con pocas setas; gnatópodo 2 sin el mencionado diente; palma escotada, nunca transversa; ángulo anterofrontal del propodio del gnatópodo 1 con un penacho de setas muy largas ----- *Amphitoe*

Una sola especie, *A. ramondi* (Fig. 18)



**Fig. 18.** *Ampithoe ramondi*: A, labio inferior; B, gnatópodo 1; C, gnatópodo 2; D, urópodo 3.

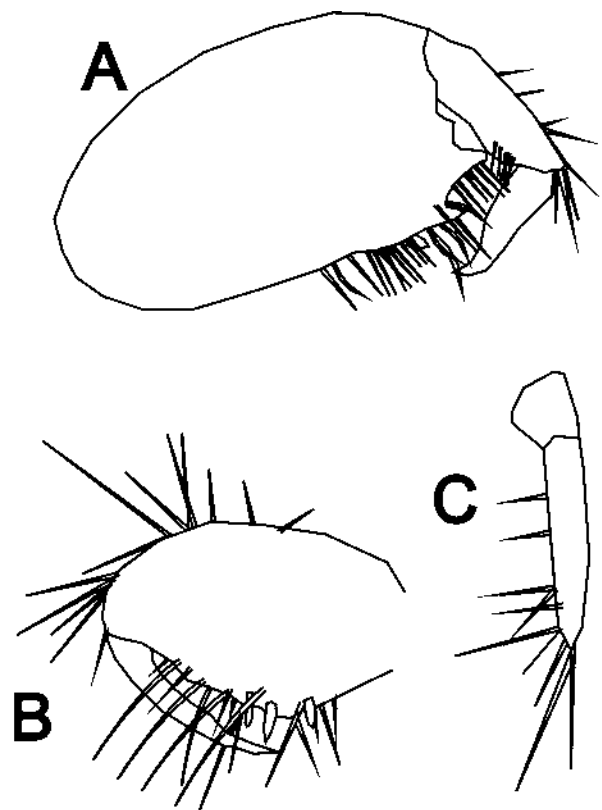
**Fig. 18.** *Ampithoe ramondi*: A, lower lip; B, gnathopod 1; C, gnathopod 2; D, uropod 3.

**Clave para clasificación de los géneros de la familia Aoridae**

1A- Gnatópodo 1 del macho carpoquelado; subquelado en la hembra; pereón sin procesos esternales en los esternitos; urópodo 3 con una sola rama larga y delgada – *Grandidierella* Una sola especie, *G. bonnieroides* (Fig.19)

1B- Estos caracteres no se combinan ----- 2

2A-Gnatópodo 1 subquelado; pereón con procesos esternales generalmente dirigidos hacia delante en los esternitos 2-3; urópodo 3 con dos ramas largas subiguales birramosas ----- *Bemlos*



**Fig. 19.** *Grandidierella bonnieroides*: A, gnatópodo 1; B, gnatópodo 2; C, urópodo 3.

**Fig. 19.** *Grandidierella bonnieroides*: A, gnathopod 1; B, gnathopod 2; C, uropod 3.

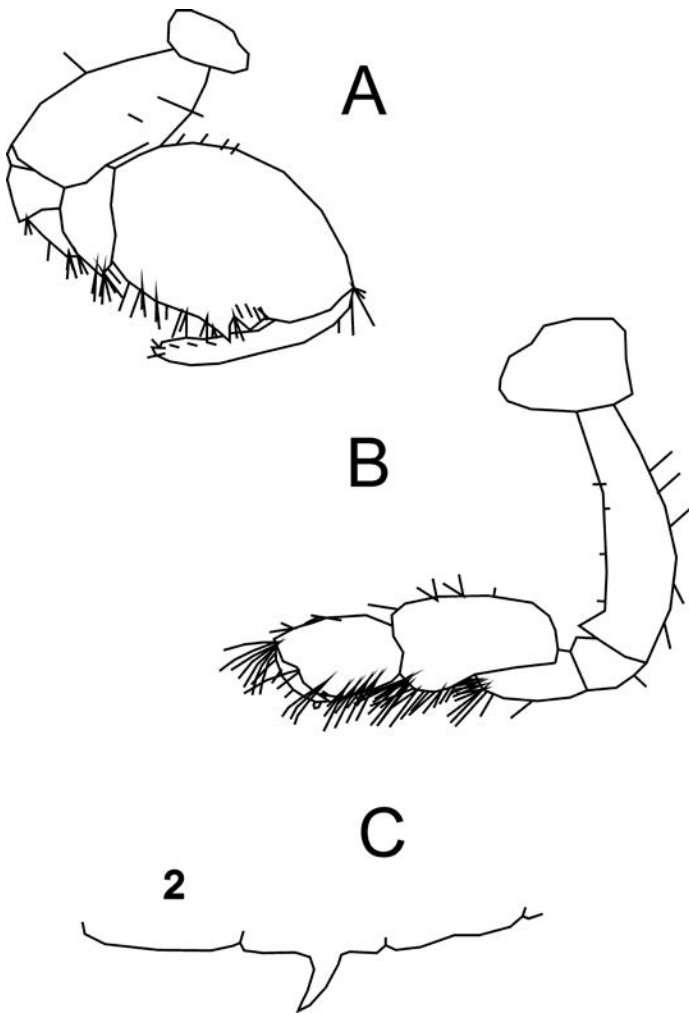
2B-Borde palmar del propodio del gnatópodo 1 con un solo diente que define la palma; proceso esternal en el segmento 3; gnatópodo 2 con el carpo rectangular, con su extremo anteroposterior elevado y curvado hacia abajo ----- *Plesiolembos*

Una sola especie, *P. rectangularatus* (Fig. 20)

**Clave para la clasificación de las especies del género Bemlos**

1A-Margen interno de los dáctilos de los gnatópodos aserrados; desprovistos de setas --- *B. foresti* (fig. 21)

1B- Borde palmar del propodio del gnatopodo 1 con dos dientes; proceso esternal muy pequeño en el esternito del segmento 2 del pereón; margen interno del dáctilo del gnatópodo 1 cubierto de setas ----- *B. barnardi* (Fig. 22)



**Fig. 20.** *Plesiolembos rectangulatus*: A, gnatópodo 1; B, gnatópodo 2.

**Fig. 20.** *Plesiolembos rectangulatus*: A, gnathopod 1; B, gnathopod 2.

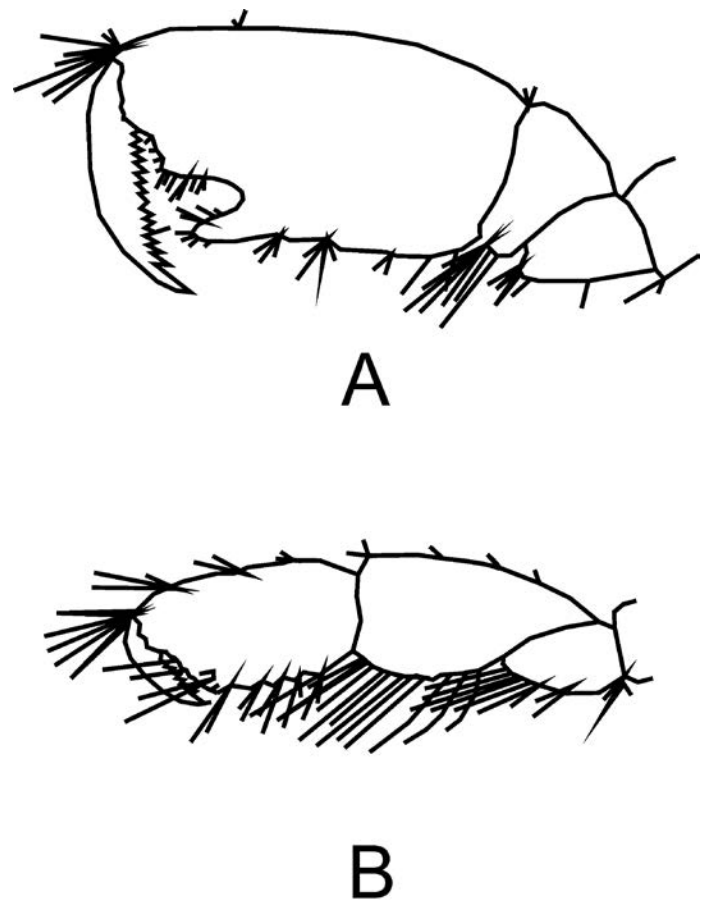
**Familia Maeridae**

**Diagnosis**

Cabeza con los ojos dispuestos en el borde del lóbulo cefálico; flagelo accesorio y palpo mandibular presentes; gnatópodos fuertes; generalmente el uno más pequeño que el dos; urópodo tres con ambas ramas bien desarrolladas y subiguales

**Clave para clasificación de las especies de la familia Maeridae**

1A-Palpo mandibular con el artejo 3 falcado ----- 2



**Fig. 21.** *Bemlos foresti*: A, gnathopod 1; B, gnathopod 2.

**Fig. 21.** *Bemlos foresti*: A, gnathopod 1; B, gnathopod 2.

1B-Palpo mandibular con el artejo 3 no falcado ---  
----- *Quadrinemaera*

2A-Flagelo de la antena 2 cilíndrico ----- *Elasmopus*  
Una sola especie, *E. pectinicus* (Fig. 23)

2B-Flagelo de la antena 2 totalmente aplanado  
----- *Spathiopus*

Una sola especie, *S. cojimarensis* (Fig. 24)

**Clave para la clasificación de las especies del género *Quadrinemaera***

1A-Borde palmar del gnatópodo 2 formado por dos  
dientes anchos ----- *Q. pacifica* (Fig. 25)

1B-Borde palmar del gnatópodo 2 formado por  
cuatro dientes ----- *Q. quadrimana* (Fig. 26)

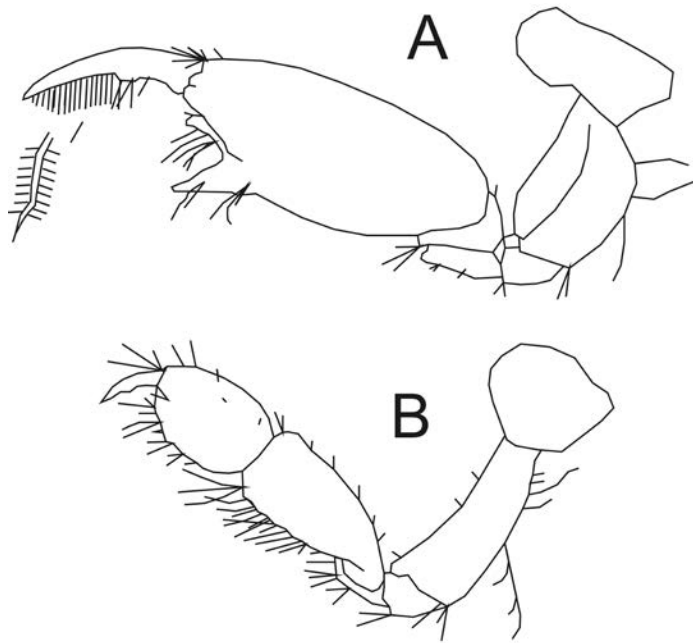


Fig. 22. *Bemlos barnardi*: A, gnatópodo 1; B, gnatópodo 2.

Fig. 22. *Bemlos barnardi*: A, gnathopod 1; B, gnathopod 2.



Fig. 23. *Elasmopus pecteniscus*: A, gnatópodo 2; B, telson.

Fig. 23. *Elasmopus pecteniscus*: A, gnathopod 1; B, gnathopod 2.

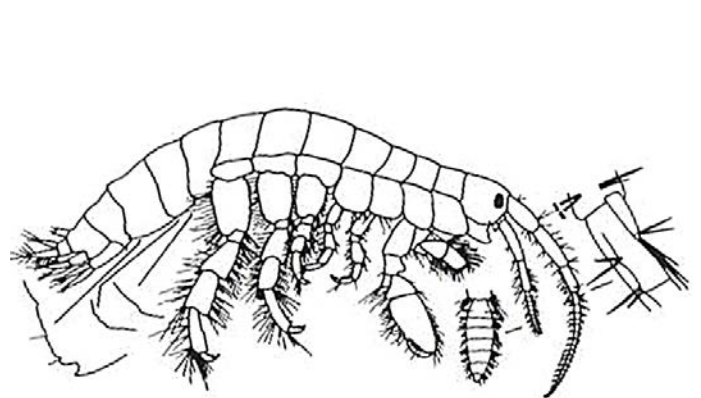


Fig. 24. Vista lateral de *Spathiopus cojimarensis*.

Fig. 24. Lateral view of *Spathiopus cojimarensis*.

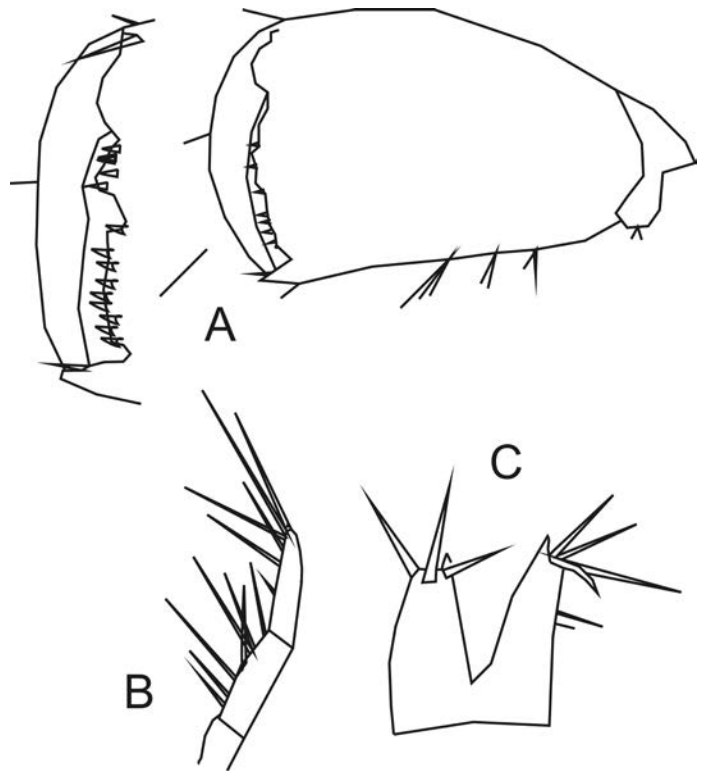
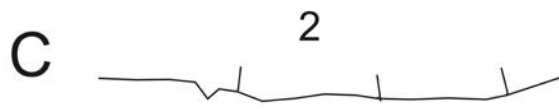
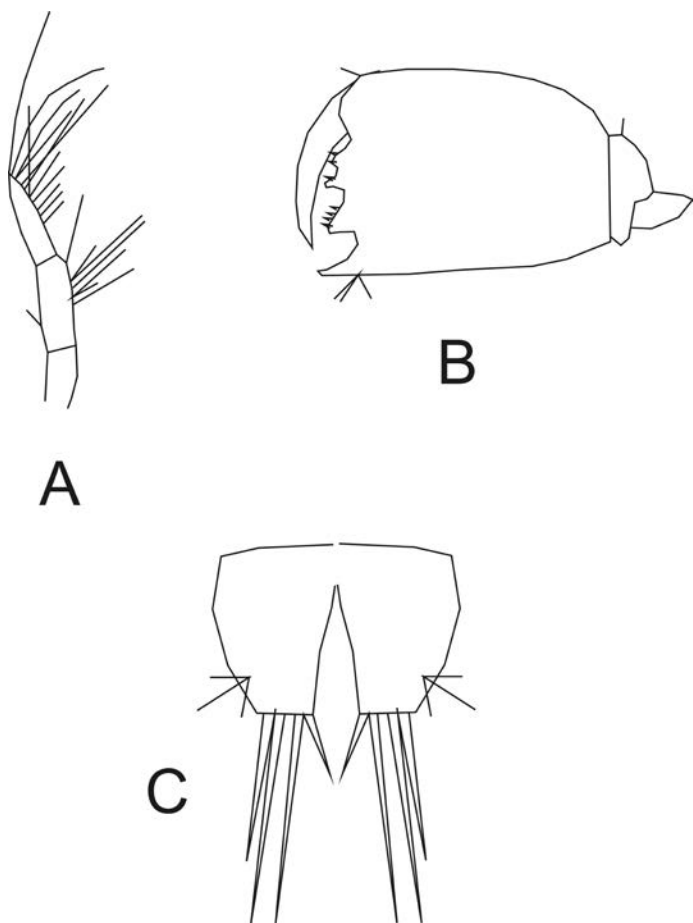


Fig. 25. *Quadrimaera pacifica*: A, gnatópodo 2; B, palpo mandibular; C, telson.

Fig. 25. *Quadrimaera pacifica*: A, gnathopod 1; B, mandible palp; C, telson.



**Fig. 26.** *Quadrimaera quadrimana*: A, palpo mandibular; B, gnatópodo 2; C, telson.

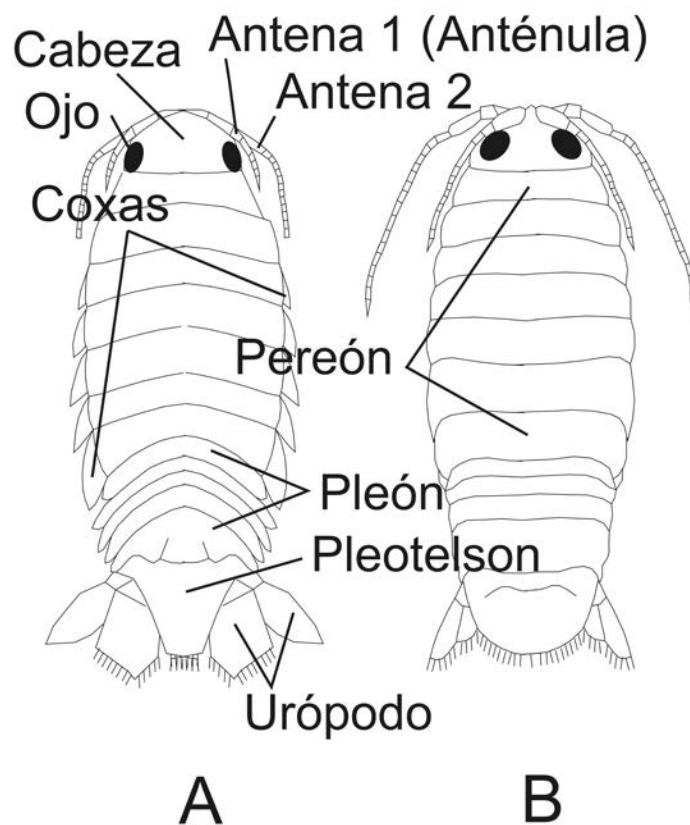
**Fig. 26.** *Quadrimaera quadrimana*: A, mandible palp; B, gnathopod 2; C, telson.

### Orden Isopoda

#### Diagnosis

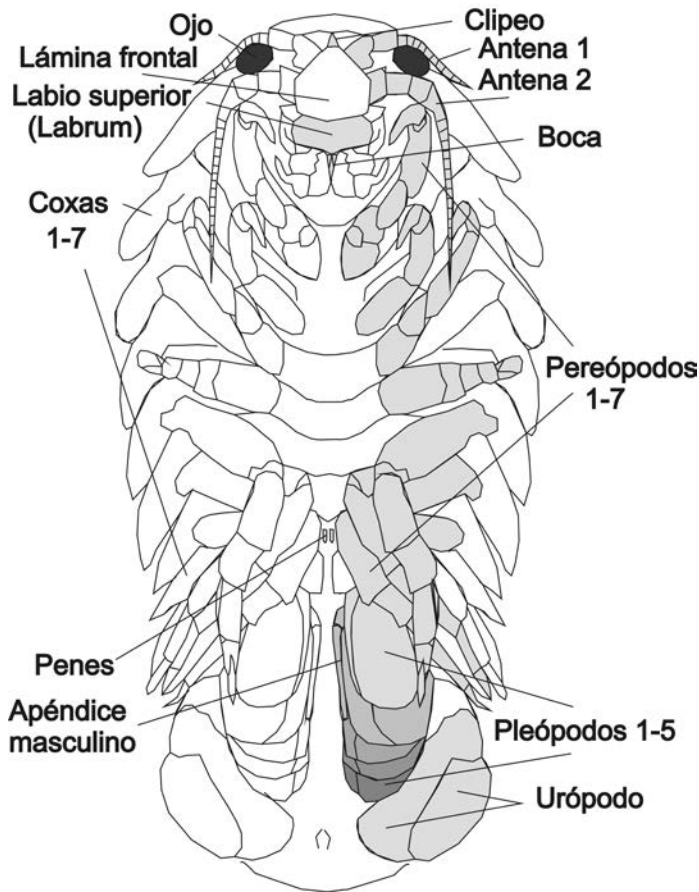
Los representantes de estos peracáridos presentan formas terrestres, dulceacuícolas, parásitas tanto de peces como de otros crustáceos y perforadoras de la madera introducida en el mar o del mangle estuarino. Poseen su cuerpo generalmente muy deprimido, sin embargo, hay ciertos grupos donde es cilíndrico; son los únicos peracáridos que respiran mediante sus pleópodos modificados; primer par de apéndices con morfología diversa, pero nunca quelados; la cabeza puede o no estar hundida en el primer pereonito; los ojos están generalmente bien

formados; sus coxas en vista dorsal pueden verse o no; los pleonitos pueden ser de 1-5; el pleotelson siempre es aplanado con su margen posterior muy variable; en vista ventral se observan la lámina frontal, el clipeo, el labio superior y la boca. Las piezas bucales son un par de maxilas, un par de mandíbulas y los maxilípedos (Figs. 27-29). Por otra parte, muestran nueve patrones corporales bien diferentes. El más conocido es el de las cochinillas terrestres de humedad. De los cilíndricos los más comunes resultan los antúridos de los cuales solo se conocen las hembras, aunque además existen los microcerberidos que son sumamente raros. Las especies taladradoras de la madera sumergida en el mar pertenecen a las familias Limnoridae y



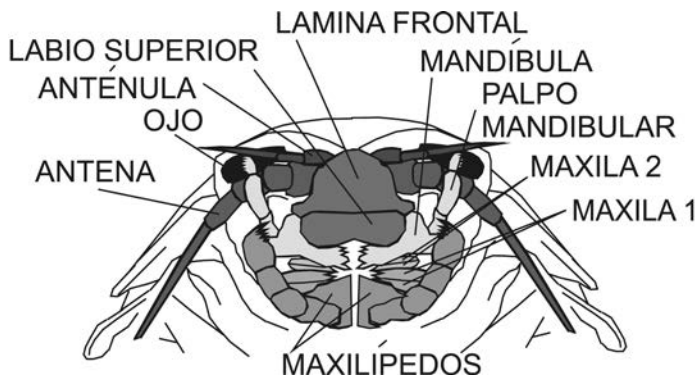
**Fig. 27.** Vista dorsal de dos isópodos mostrando sus partes corporales: A, con sus coxas visibles en vista dorsal; B, con sus coxas no visibles en vista dorsal.

**Fig. 27.** Dorsal view of two isopods showing its general morphology: A, with coxae visible in dorsal view; B, with coxae not visible in dorsal view.



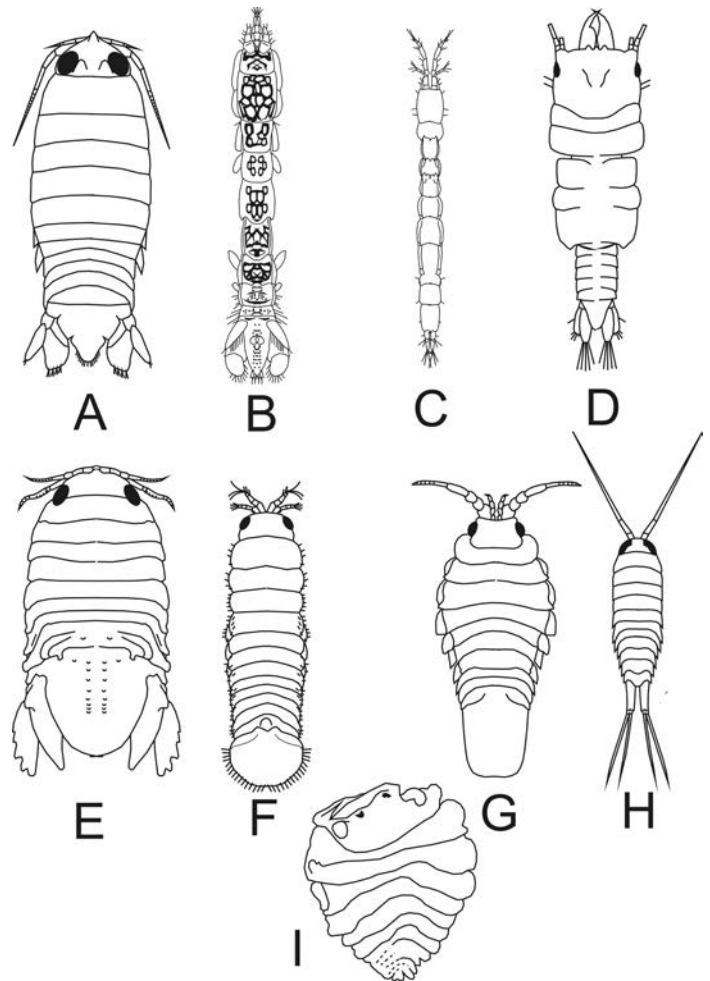
**Fig. 28.** Vista ventral de un isópodo mostrando su morfología general.

**Fig. 28.** Ventral view of an isopod showing the general morphology.



**Fig. 29.** Vista anterior de la cabeza de un isópodo mostrando sus piezas bucales.

**Fig. 29.** Anterior view of an isopod head showing the mouth pieces.



**Fig. 30.** Diferentes patrones corporales de los isópodos: A, cochinita; B, antúrido; C, microcerbérico; D, gnátideo; E, esferomátido; F, limnórido; G, valvífero; H, oniscideo, I, epicarídeo (bopírido).

**Fig. 30.** The different body patterns of the isopods: A, woodlouse; B, anthurid; C, microcerberid; D, gnathid; E, sphaeromatid; F, limnoriid; G, valvifera; H, oniscideid; I, epicarideid (bopirid).

los del género *Sphaeroma* (Sphaeromatidae), sin embargo, existen también los microcerberidos extremadamente pequeños, los valvíferos y los epicarídeos que parasitan otros crustáceos. Estos tres últimos grupos aún no se han citados para la localidad. Los gnátidos poseen el cuerpo con la cabeza y el pereón del mismo ancho, mientras que su abdomen es mucho más estrecho. Sus mandíbulas son extremadamente grandes y sobresalen por la parte anterior de la cabeza. (Fig. 30).

**Clave para la clasificación de los subórdenes del orden Isopoda representados en la zona de estudio**

1A-Especies con el endopodito del urópodo fusionado a su base; muchos tienden a formar una bola al retraerse cuando son molestados; hembras con bolsa incubadora interna donde se desarrollan sus huevos, embriones o juveniles; piezas bucales metamorfoseadas o no ----- Sphaeromatidea

1B-Estos caracteres no se combinan -----2

2A-Especies con segmentos del cuerpo con constricciones marcadas entre ellos; le dan un aspecto sinuoso al cuerpo en vista dorsal; machos con el pereópodo 1 generalmente subquelado o carpo quelado; hembras con el pleópodo 1 ausente y pleópodo 2 operculiforme; este último cubre los restantes pleópodos ----- Asellota

2B-Estos caracteres no se combinan ----- 3

3B-Especies semejantes a una cochinilla de humedad terrestre; urópodos perfectamente visibles en vista dorsal, nunca cubiertos por el pleotelson; urópodos en posición lateral o submedia; especies marinas o terrestres ----- 4

4A-Especies con pleópodos sin pseudotráqueas; anténulas pequeñas pero perfectamente visibles; urópodos libres insertados lateralmente en el pleotelson; puede haber especies parásitas obligadas de peces; con todos o los 3-4 pares de pereópodos anteriores prensiles, con larvas sufeá y praniza; seis segmentos pereoneales, que parasitan peces solo en los inicios de su vida; así como especies que taladran la madera sumergida en el mar ----

----- Cymothoida

4B-Especies semiterrestres o terrestres; pleópodos que presentan pseudotráquea; anténulas vestigiales; dactilos simples ----- Oniscidea

**Suborden Sphaeromatidea**

**Diagnosis.**

Especies con el endopodito del urópodo fusionado a su base; muchos tienden a formar una bola al retraerse cuando son molestados; hembras con bolsa incubadora interna donde se desarrollan sus huevos, embriones o juveniles; piezas bucales metamorfoseadas o no

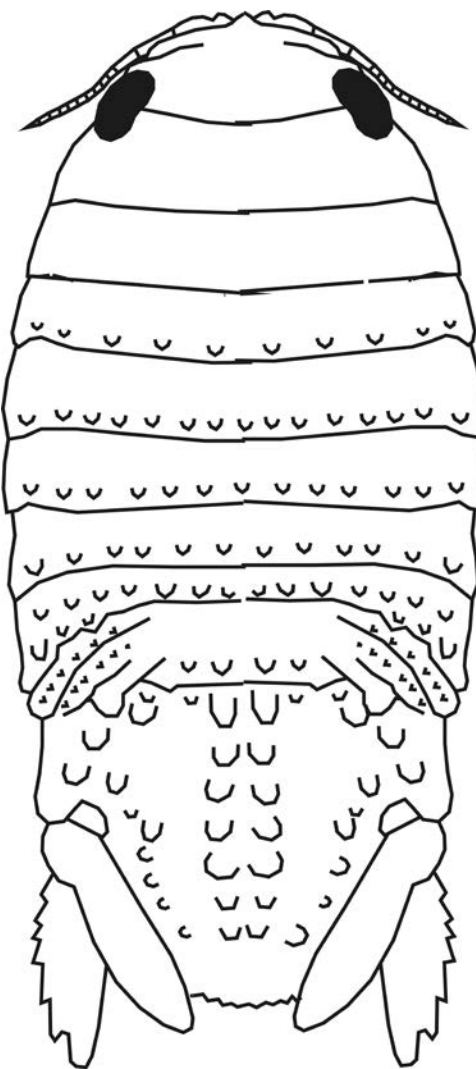
**Familia Sphaeromatidae**

**Diagnosis.** La misma del Suborden.

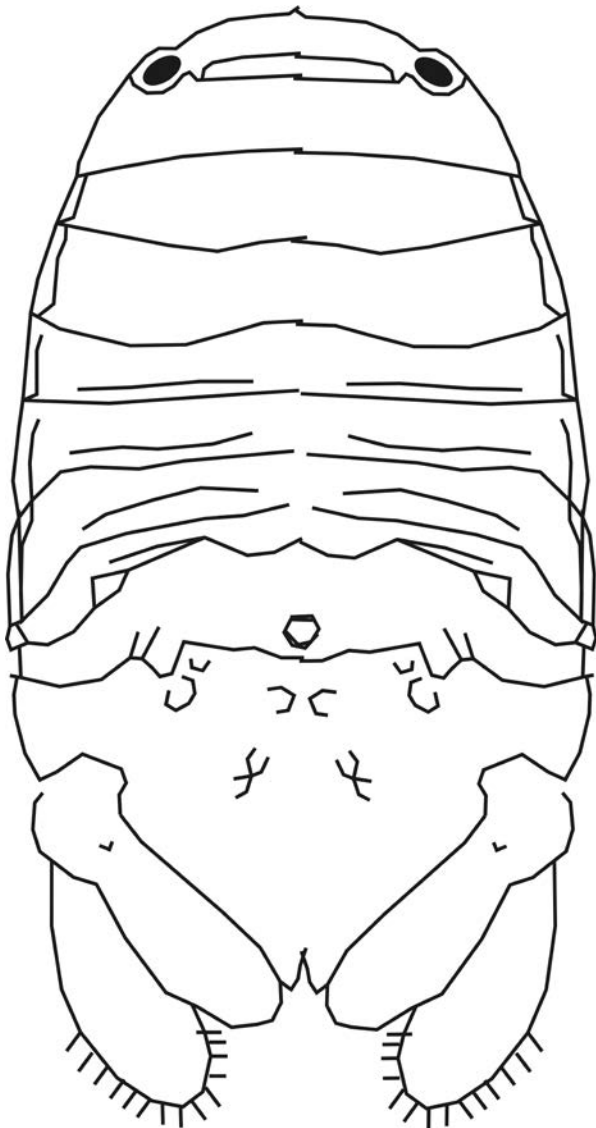
**Clave para la clasificación de los géneros de la familia Sphaeromatidae**

1A-Macho con el borde posterior del pleotelson entero; pleotelson con tubérculos; especie taladradora de madera; mandíbulas con lima y escofina ---- *Sphaeroma*  
Una sola especie, *S. walkeri* (fig. 31).

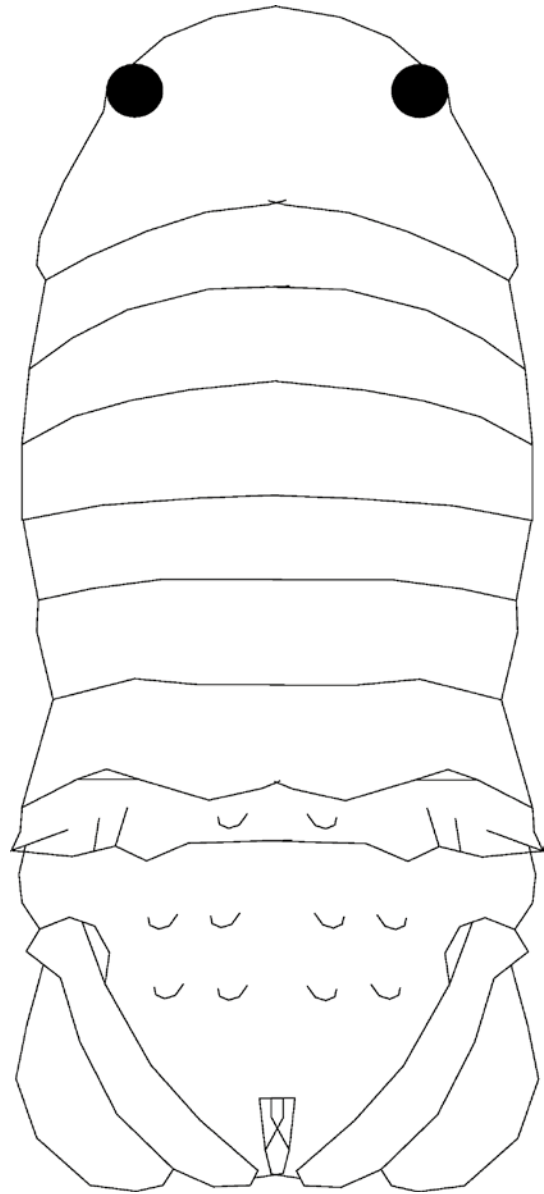
**Observación.** Especie muy común taladrando los pilotes de madera del canal de entrada al río. Forman una pelota cuando son molestados.



**Fig. 31.** Vista dorsal de *Sphaeroma walkeri*.  
**Fig. 31.** Dorsal view of *Sphaeroma walkeri*.



**Fig. 32.** Vista dorsal de *Dynamenella acutitelson*.  
**Fig. 32.** Dorsal view of *Dynamenella acutitelson*.



**Fig. 33.** Vista dorsal de *Paradella quadripunctata*.  
**Fig. 33.** Dorsal view of *Paradella quadripunctata*.

1B-Estos caracteres no se combinan ----- 2  
 2A-Especies semejantes a una cochinilla de humedad terrestre;  
 2A-Pleópodo 2 del macho con apéndice masculino basalmente ensanchado; del largo del endopodito; hembras ovígeras sin oostegitos; piezas bucales no metamorfosiasdas ----- *Dynamenella*  
 Una sola especie, *D. acutitelson* (fig. 32)

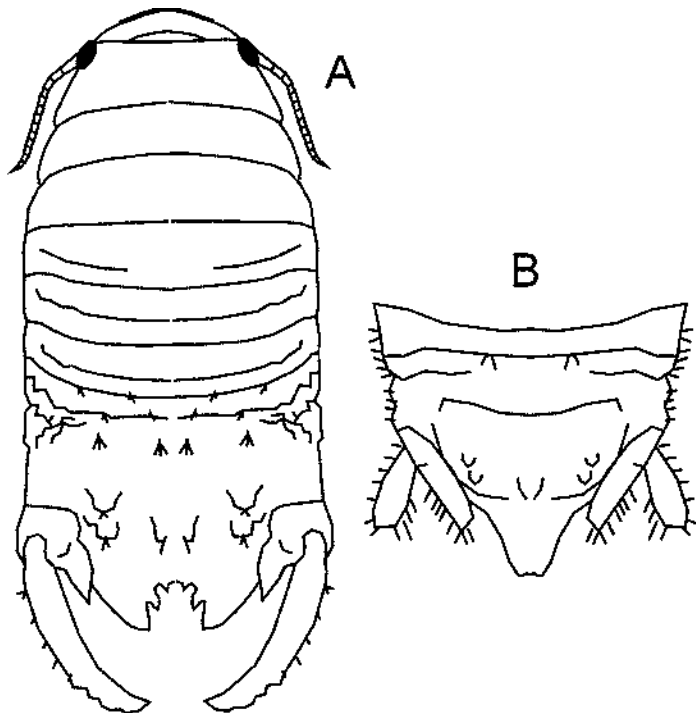
2B- Estos caracteres no se combinan ----- 3  
 3A-Pleópodo 2 del macho con apéndice masculino no ensanchado basalmente; más largo que el endopodito; hembras ovígera con un par de oostegitos en el pleópodo 4 oostegitos; piezas bucales no metamorfosiasdas ----- *Paradella*  
 Una sola especie, *P. quadripunctata* (fig.33)

**Observación.**

Nuevo registro para Cuba. Especie colectada en la macroalga *Cladocora fuliginosa* Kützing existente en el muelle de la casa cita en Real 127, a 0.2 m de profundidad. Previamente ha sido citada para la zona intermareal de Bermudas; Florida; República Dominicana, Puerto Rico, las islas Vírgenes norteamericanas, Brasil y África occidental tropical (WoRMS, 2025; Kensley & Schotte, 1989).

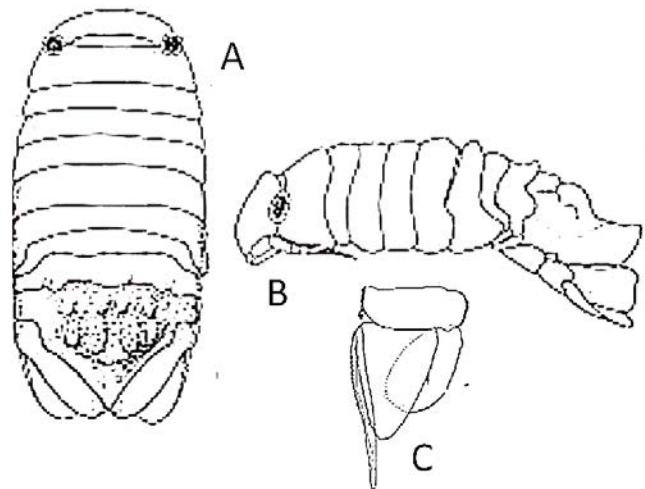
3B-Estos caracteres no se combinan ----- 4  
 4A-Pleotelson fuertemente hendido; márgenes con dos dientes a cada lado; con cinco tubérculos; dos delante y tres detrás sobre la zona elevada del pleotelson intermedio muy desarrollado; exopodito del urópodo mucho más largo que el endopodito; piezas bucales metamorfosadas ----- *Paracerceis*

Una sola especie, *P. caudata* (fig. 34)



**Fig. 34.** *Paracerceis caudata*: A, vista dorsal del macho, B, vista dorsal de la parte posterior del cuerpo de la hembra.

**Fig. 34.** *Paracerceis caudata*: A, dorsal view of male; B, dorsal view of female posterior part of body.



**Fig. 35.** *Paraimene tumulus*: A, vista dorsal del cuerpo del macho; B, vista lateral; C, pleópodo 2 mostrando el apéndice masculino.

**Fig. 35.** *Paraimene tumulus*: A, dorsal view of male; B, lateral view of body; C, pleopod 2 of male showing the male appendix.

4B- Pleotelson hendido de forma muy discreta; con ocho tubérculos muy bajos; cuatro delante y cuatro detrás sobre la zona elevada del pleotelson; exopodito del urópodo tan o más corto que el exopodito mucho más largo que el endopodito; piezas bucales no metamorfosadas ----- *Paraimene*

**Clave para la clasificación de las especies del género *Paraimene***

5A-Cuerpo en vista dorsal con los márgenes laterales casi paralelos; ojos dispuesto en los ángulos posterolaterales de la cabeza ----- *P. tumulus* (fig. 35)

5B- Cuerpo en vista dorsal con los márgenes laterales que divergen hacia detrás; ojos dispuesto fuera de los ángulos posterolaterales de la cabeza ----- *P. danieli* (fig.36)

**Suborden Asellota**

**Diagnosis.**

Especies con segmentos del cuerpo con constricciones marcadas entre ellos; le dan un aspecto sinuoso al cuerpo en vista dorsal; machos con el pereópodo 1 generalmente subquelado o carpo quelado; hembras con el pleópodo 1 ausente y pleópodo 2 operculiforme; este último cubre los restantes pleópodos.

**Clave para la clasificación de las familias del Suborden Asellota**

1A-Ojos dispuestos sobre procesos cefálicos laterales de la cabeza; segmentos 5-7 del pereón con sus lados dirigidos marcadamente hacia detrás ----- Munnidae

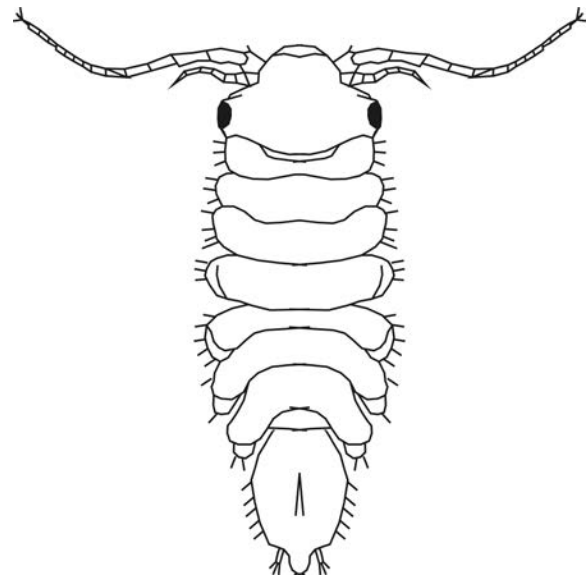
Un solo género y una especie, *Uromunna reynoldsi* (fig. 37).

**Observación.** Es el isópodo de vida libre más común en la localidad

1B- Sin ojos o con ojos pequeños, nunca montados en procesos cefálicos; pereonitos 5-7 dirigidos casi lateralmente ----- Janiridae

**Clave para la clasificación de los géneros de la familia Janiridae**

1A-Cabeza sin ojos; pereópodo 1 simple; margen lateral de los pereonitos cubiertos de setas; urópodos muy cortos-----*Caecijaera*



**Fig. 37.** Vista dorsal de *Uromunna reynoldsi*.  
**Fig. 37.** Doral view of *Uromunna reynoldsi*.

Una sola especie *C. cojimarensis* (fig. 38).

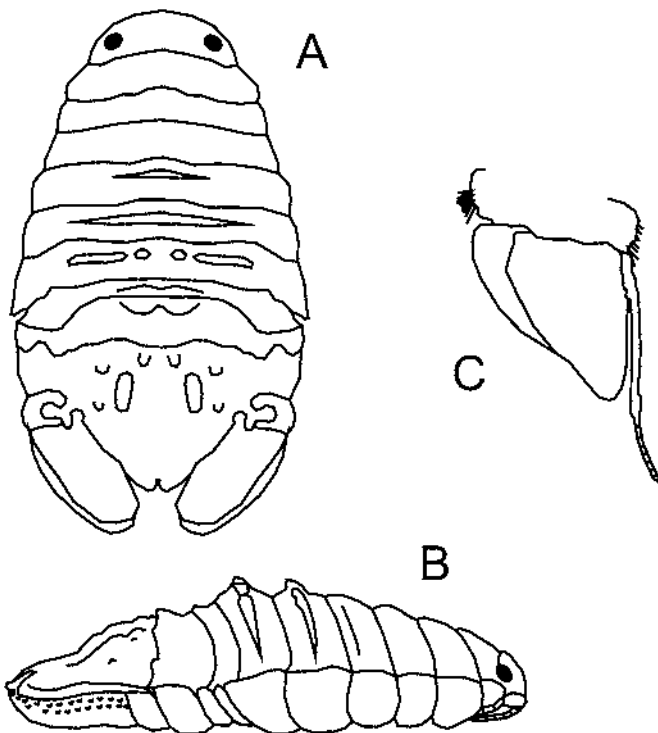
1B- Cabeza con ojos pequeños; pereópodo 1 subquelado; dactylo curvado y tan largo como el propodio; urópodos largos, delgados y birramosos ----- *Carpias*

Una sola especie, *C. alguicola* (fig. 39).

**Suborden Cymothoida**

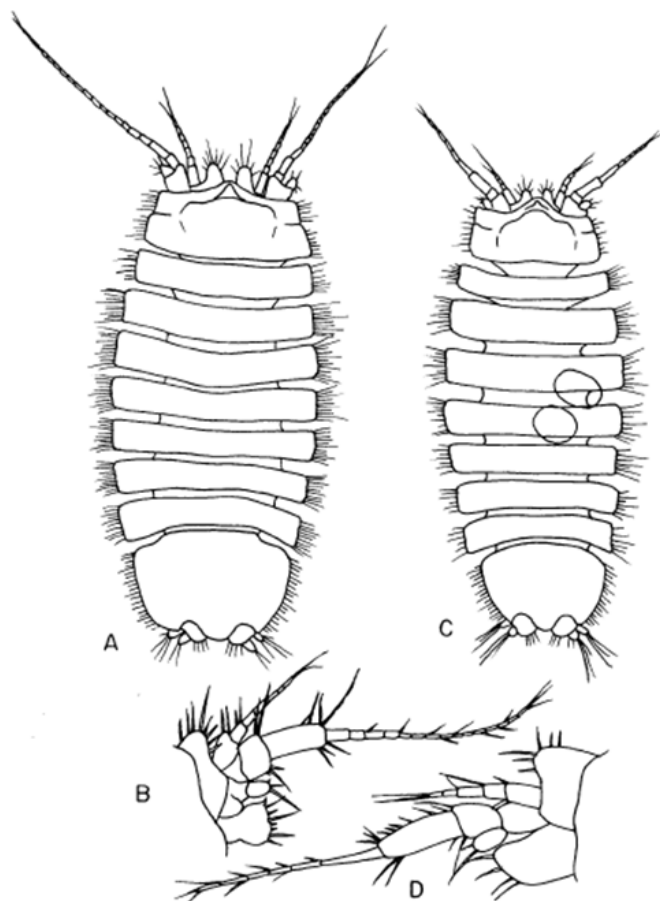
**Diagnosis.**

Poseen una morfología corporal sumamente variable. 1-especies con el cuerpo muy alargado y estrecho y el urópodo que envuelve los laterales del pleotelson (Antúridos, no presentes en la localidad). 2-con la cabeza con mandíbulas muy grandes que sobresalen por el margen anterior de la cabeza; pereón ensanchados y pleón mucho más estrecho; todos, con sus bordes paralelos; parásitas de peces en la primera fase de su vida (larvas suphea y praniza). 3-con forma de cochinillas de humedad; pereópodos 1-7 o 1-3, con los dactilos prensiles, formando ganchos muy fuertes para pegarse a los peces que parasitan durante toda su vida. 4-especies taladradoras de madera sumergida en el mar, que se conocen como termites marinas.



**Fig. 36.** *Paraimene danieli*: A, vista dorsal del cuerpo; B, vista lateral; C, pleópodo 2 mostrando el apéndice masculino.

**Fig. 36.** *Paraimene danieli*: A, dorsal view; B, lateral view; C, pleopod 2 showing the male appendix.

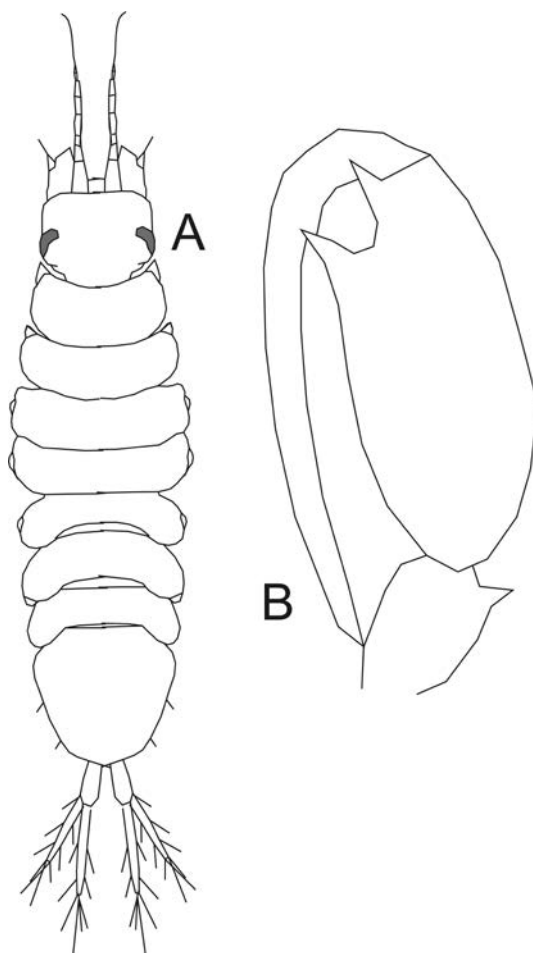


**Fig. 38.** *Caecijaera cojimarensis*: A, vista dorsal del macho; B, vista lateral de la cabeza; C, vista dorsal de la hembra; D, vista lateral de la cabeza.

**Fig. 38.** *Caecijaera cijimarensis*: A, dorsal view of male; B, lateral view of head; C, dorsal view of female; D, lateral view of head.

**Clave para la clasificación de las familias del Suborden Cymothoida**

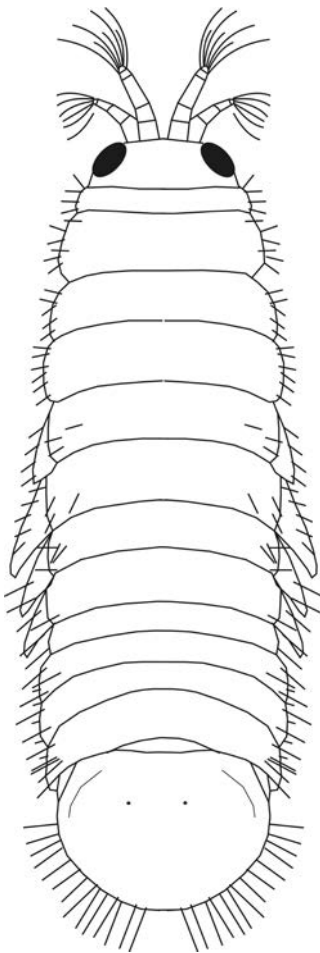
- 1A-Cuerpo con la cabeza y el pereón del mismo ancho, abdomen mucho más estrecho; mandíbulas extremadamente grandes que sobresalen considerablemente por la parte anterior de la cabeza ----- Gnathiidae
- 1B- Especies con el cuerpo semejante al de las cochinillas de humedad ----- 2
- 2A-Especies con el molar mandibular muy desarrollado semicircular y con su borde dorsal



**Fig. 39.** *Carias alguicola*: A, vista dorsal del cuerpo; B, propodio y dactilo del pereópodo 1 subquelado.

**Fig. 39.** *Carias alguicola*: A, dorsal view of body; B, propodus and dactilus of pereopod 1 subchelate.

- dentado; son generalmente de vida libre, pero puede haber ciertas especies parásitas de peces cartilaginosos ----- Cirolanidae
- 2B-Estos caracteres no se combinan ----- 3
- 3A-Especies parásitas de peces; con los siete pares de pereópodos modificados para fijarse a la superficie corporal, la lengua o las branquias de peces caertilaginosos y óseos ----- Cymothoidae
- 3B- Especies que taladran la madera introducida en el mar donde buscan resguardo; márgenes laterales del pereón paralelos; la superficie de las mandíbulas con

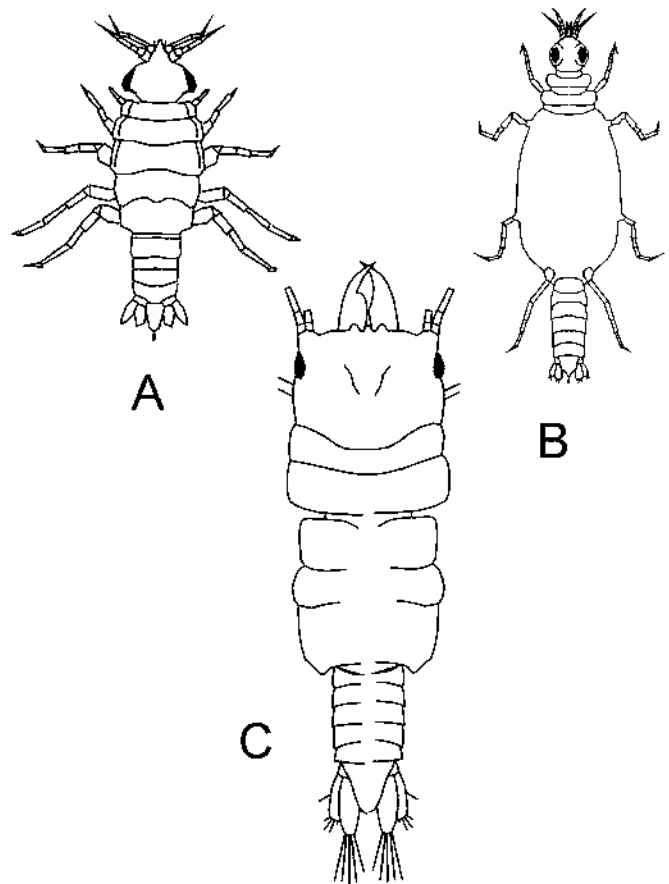


**Fig. 40.** Vista dorsal de *Limnoria platycauda*.  
**Fig. 40.** Dorsal view of *Limnoria platycauda*.

estrías más o menos gruesas y semejantes a las de una lima o escofina; ramas de los urópodos diferentes, una de ellas corta y en forma de gancho; pleotelson aplanado, ancho y ovoidal o limnócoridos ----- Limnoriidae

Un solo género y una sola especie, *L. platycauda* (fig.40)

**Observación.** Los isópodos antúridos se reconocen fácilmente por presentar su cuerpo cilíndrico generalmente con manchas muy llamativas y los márgenes laterales del pleotelson protegidos por sus urópodos. Nunca han sido observados en la localidad, Para ello sería necesario realizar colectas frecuentes de pedacera de coral (corel ruble).



**Fig. 41.** Etapas de vida de un isópodo gnátido: A, larva sufea; B, larva praniza; C, adulto.

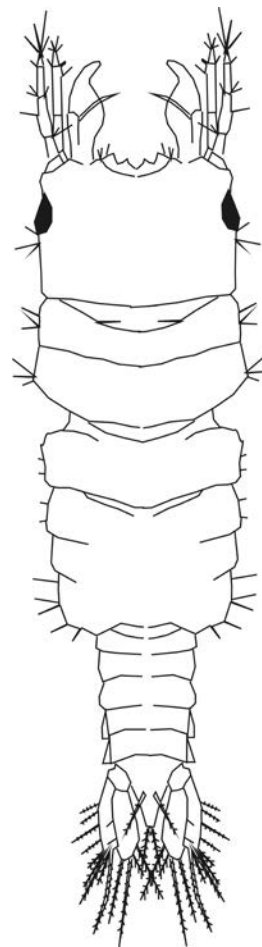
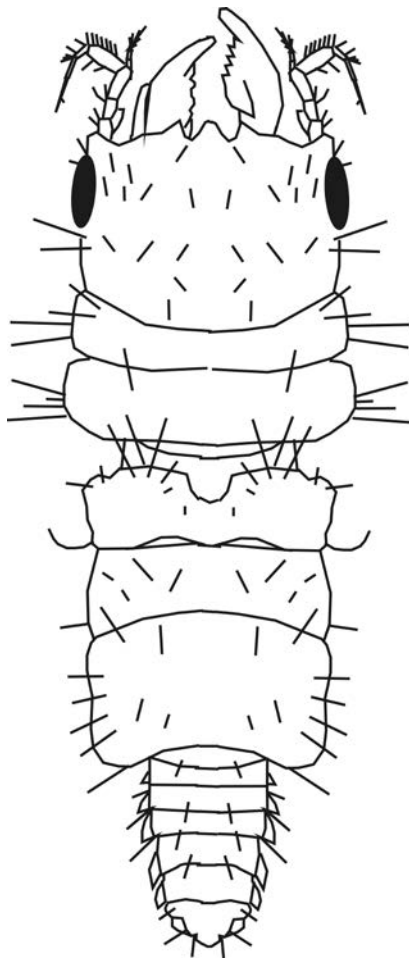
**Fig. 41.** Stages of lives on Gnathid isopods: A, suphea larva; B, praniza larva; C, adult.

### Familia Gnathiidae

**Diagnosis.** Cuerpo con la cabeza y el pereón del mismo ancho, abdomen mucho más estrecho; mandíbulas extremadamente grandes que sobresalen considerablemente por la parte anterior de la cabeza; poseen seis pereonitos, debido a que el primero conocido como filópodo se transforma en una pieza aplanada, de 3-4 artejos que se sitúa bajo la cabeza, constituyendo un caso único entre los crustáceos (fig. 41).

**Clave para la clasificación de las especies del género *Gnathia***

1A-Margen frontal con tres dientes entre las bases de las mandíbulas; el mediano considerado también



**Fig. 42.** Vista dorsal del cuerpo de *Gnathia virginalis*.  
**Fig. 42.** Dorsal view of body of *Gnathia virginalis*.

**Fig. 43.** Vista dorsal del cuerpo de *Gnathia hemingwayi*  
**Fig. 43.** Dorsal view of body of *Gnathia hemingwayi*.

como un proceso intermedio, suele ser de largo variable (más o menos alargado que los laterales) -----

----- *Gnathia virginalis* (fig. 42)

1B-Margen frontal *G. hemingwayi* con cuatro dientes entre las bases de las mandíbulas -----

----- *Gnathia hemingwayi* (fig. 43)

**Familia Cirolanidae**

**Diagnosis.** Cuerpo tipo cochinilla de humedad; con el molar mandibular muy desarrollado semicircular y con su borde aserrado; lámina frontal dos veces más larga que ancha. Pleón con cinco segmentos libres más el pleotelson. Son generalmente de vida libre, pero puede haber ciertas especies parásitas de peces cartilaginosos.

Un solo género y una sola especie, *Cirolana parva* (fig. 44)

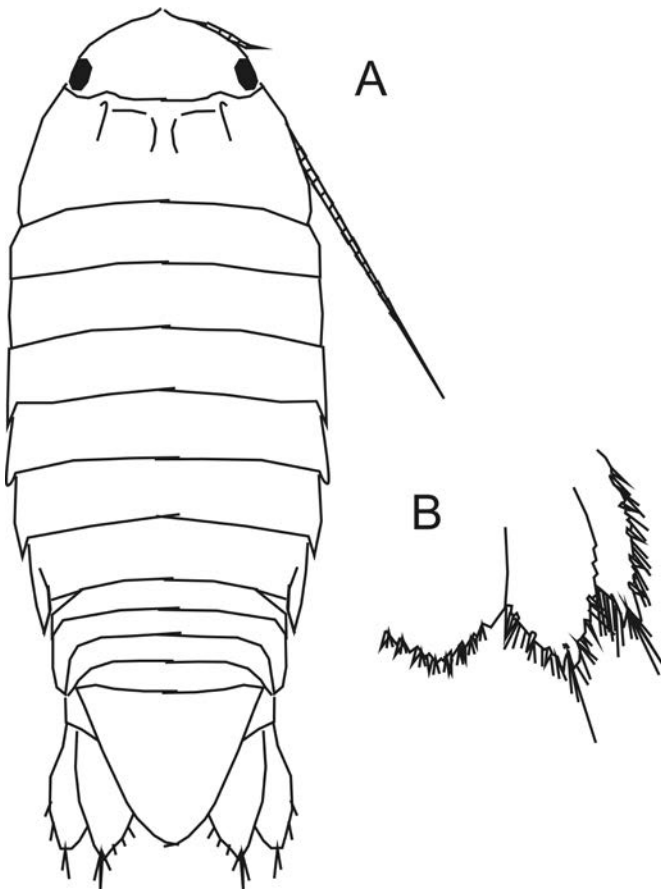
**Familia Cymothoidae**

**Diagnosis.**

Especies parásitas obligatorias de peces o cymotóidos con pereopodos 1-7 con los dactilos transformados en garfios muy potentes, para fijarse en la superficie externa cercana a la base de cualquier aleta, en la lengua o en las branquias del hospedero.

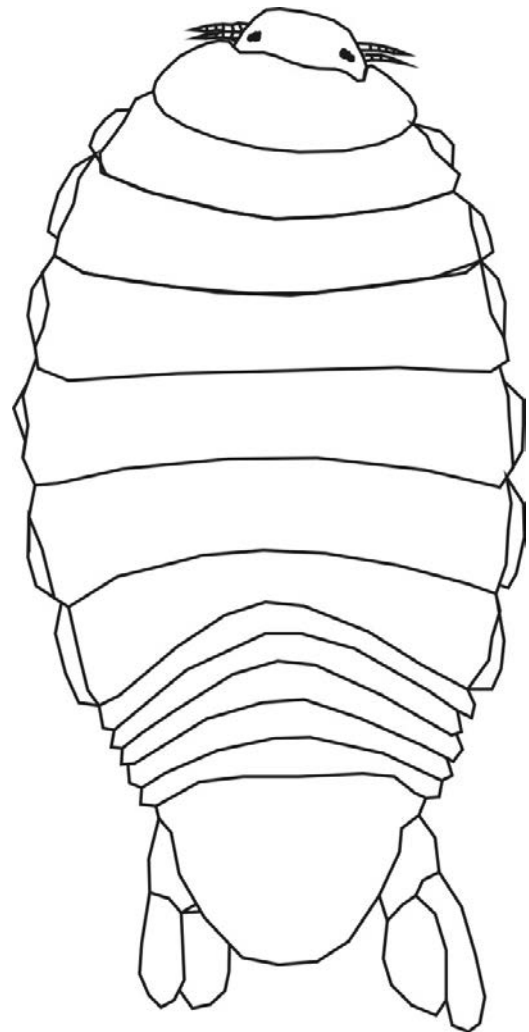
**Clave para la clasificación de los géneros de la familia Cymothoidae**

1A-Cuerpo ligeramente asimétrico; ovoidal; coxas visibles en vista dorsal ----- *Livoneca*



**Fig. 44.** *Cirolana parva*: A, Vista dorsal del cuerpo; B, vista dorsal del margen posterior del pleotelson y el urópodo derecho.

**Fig. 44.** *Cirolana parva*: A, dorsal view of body; B, dorsal view of posterior margin of pleotelson and right uropod.



**Fig. 45.** Vista dorsal del cuerpo de *Livoneca redmani*.

**Fig. 45.** Dorsal view of body of *Livoneca redmani*.

Una sola especie, *L. redmani* (fig. 45)

1B-Estos caracteres no se combinan ----- 2

2A-Cabeza sin ojos; inmersa en el primer segmento pereonal; con el artejo basal antenular estrecho; coxas visibles en vista dorsal ----- *Cymothoa*

Una sola especie, *C. oestrum* (Fig. 46)

**Observación.** Común en los arcos branquiales de la pintada (*Auxis thazard* Lacepede, 1800) colectada dentro de la bahía.

2B-Cabeza con ojos; no inmersa en el primer segmento pereonal; pleonitos más estrechos que los pereonales o el pleotelson ----- *Anilocra*

Una sola especie, *A. acanthuri* (fig. 47)

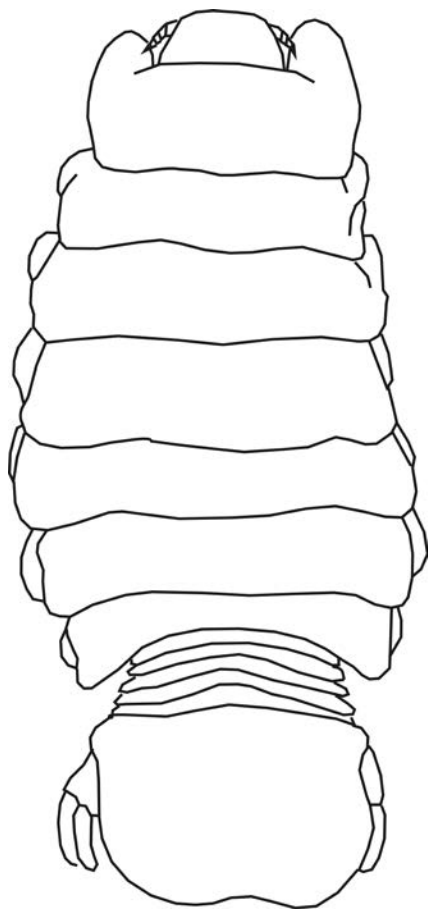
### Suborden Oniscidea

**Diagnosis.** Cuerpo típico de cochinillas de humedad con urópodos muy cortos o con el cuerpo más alargado cuyo pleotelson es estrecho; urópodos largos y bífidos que se insertan terminalmente. Son semiterrestres o terrestres y respiran por pseudotráqueas. Son abundantes y su taxonomía es compleja.

### Familia Lygidae

#### Diagnosis

Cabeza con ojos saltones de color oscuro; cuerpo elíptico en vista dorsal; ancho máximo en el peronite 4;



**Fig. 46.** Vista dorsal del cuerpo de *Cymothoa oestrum*.  
**Fig. 46.** Dorsal view of body of *Cymothoa oestrum*.

pleonitos se estrechan gradualmente hacia detrás; pleo-telson del mismo ancho que la cabeza; urópodos del mismo largo que el cuerpo; ramas iguales y más largas que su pedúnculo ----- *Ligia*

Una sola especie, *L. beaudiniana* (fig.48)

**Observación.** Especie muy ágil; corredora y trepa-dora que se aleja de la costa decenas de metros tierra adentro, Suele aparecer en las casas construidas en la lí-ne-a de costa.

**Familia Tylidae**

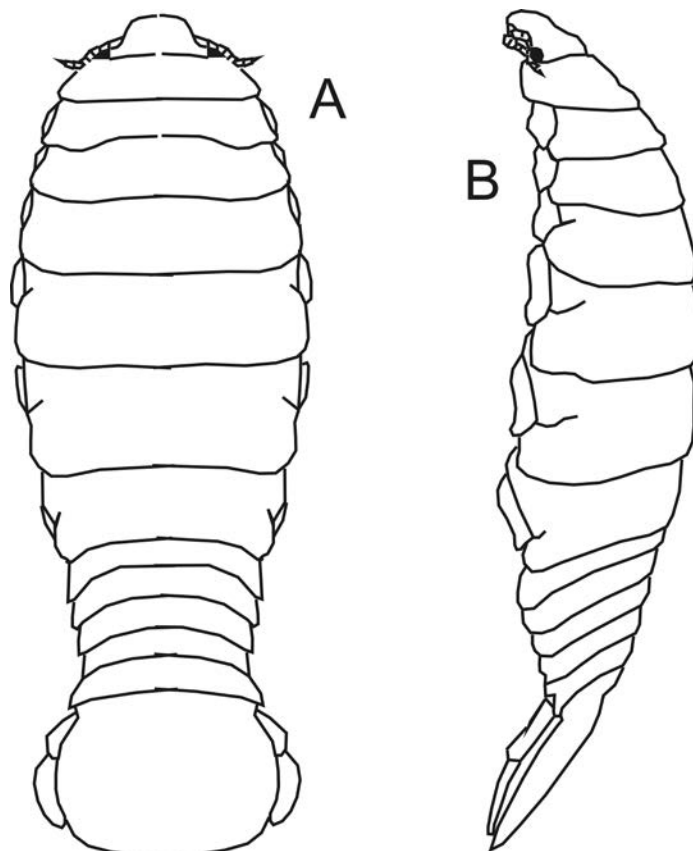
Cuerpo tipo cochinilla de humedad; cabeza con frente sinuosa; primer par de coxas soldadas al pereon-ite 1; urópodos no visibles en vista dorsal; extensiones ventrales del pleonito 5 se tocan en la línea media.

Un solo género, una sola especie, *T. niveus* (fig. 49).

**Orden Cumacea**

**Diagnosis**

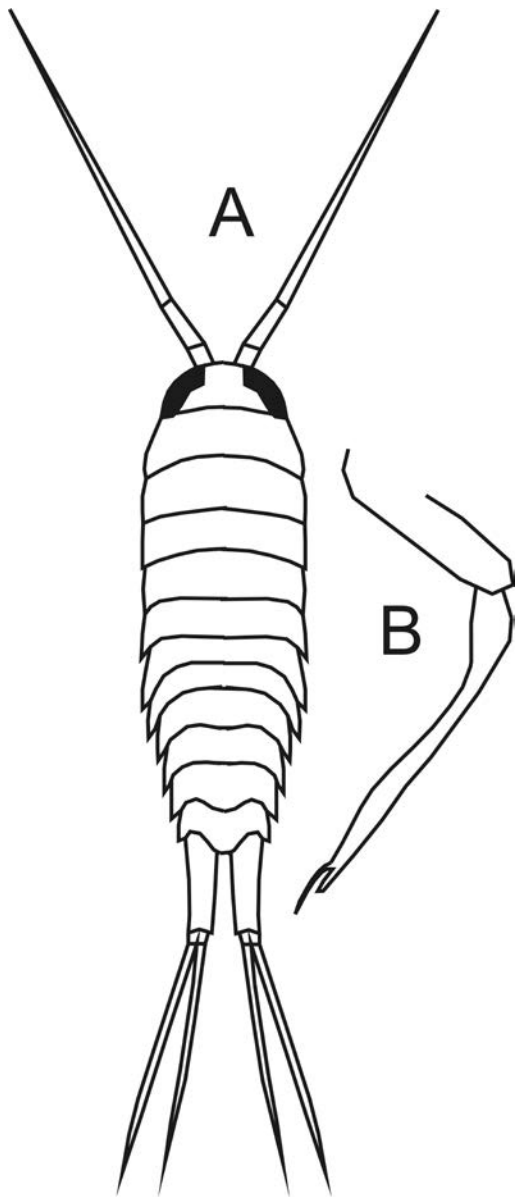
Carapacho o cefalotórax abultado, que generalmente lleva un rostro anterior, protegido a cada lado por dos estructuras únicas entre los crustáceos, denominadas pseudorostros. Tanto en el rostro como en el pseudorostro pueden llevar varios ojos, uno o ninguno. Pueden presentar un sifón anterior en ciertos casos. Poseen un par de antenas, a veces tan largas en los machos, que pueden llegar hasta el final telson. En las hembras son muy cortas. Su carapacho generalmente muy abultado, deja sin cubrir los últimos tres segmentos del pereón. Le sigue un abdomen alargado y estrecho, después el telson y los urópodos. Los machos casi siempre llevan pleópodos en



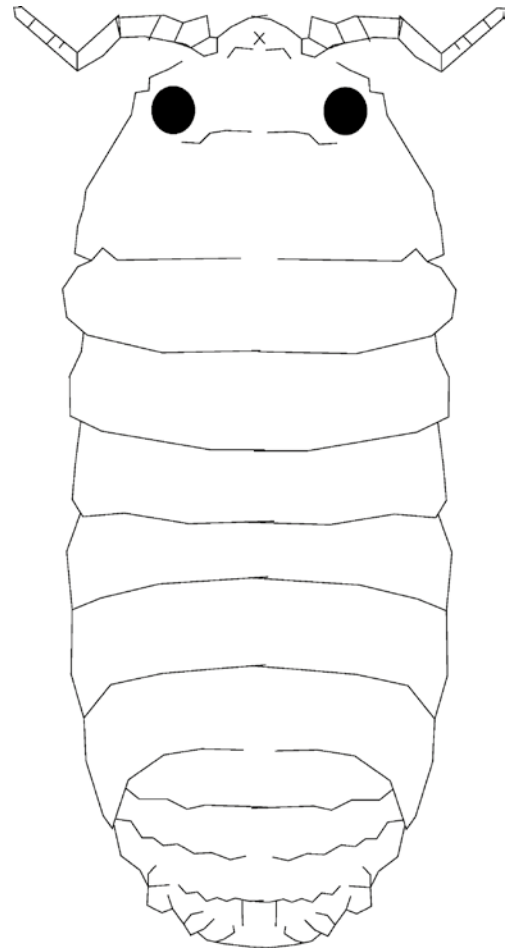
**Fig. 47.** *Anilocra acanthuri*: A, vista dorsal del cuerpo; B, vista lateral.

**Fig. 47.** *Anilocra acanthuri*: A, dorsal view of body; B, lateral view.

todos o algunos de los segmentos abdominales, mientras que suelen faltar en las hembras. Ciertas especies poseen un par de sifones anales, que surgen a ambos lados del telson. Sus piezas bucales, a diferencia de los restantes peracáridos, consisten en tres pares de maxilípedos, dispuestos muy separados entre sí, dos pares de maxilas y un par de mandíbulas (fig. 50).



**Fig. 48.** Vista dorsal del cuerpo de *Ligia beaudiniana*.  
**Fig. 48.** Dorsal view of body of *Ligia beaudiniana*.



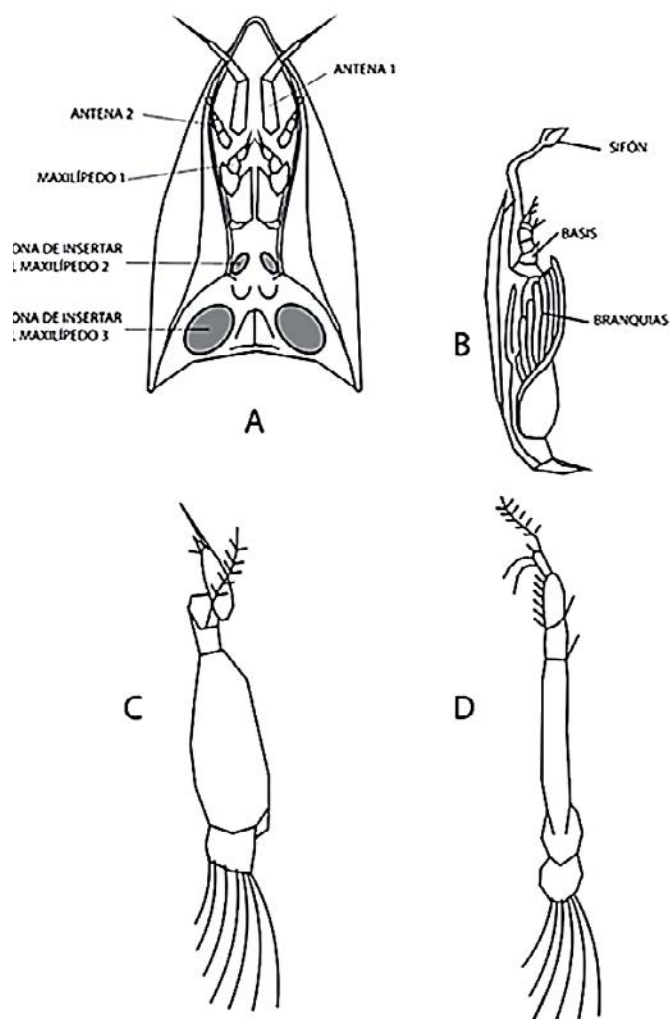
**Fig. 49.** Vista dorsal de *Tylos niveus*.  
**Fig. 49.** Dorsal view of *Tylos niveus*.

**Clave para la identificación de las familias del Orden Cumacea**

1A-Carapacho ovoidal; rostro y pseudorostro poco prominentes; sin sifones respiratorios; machos y hembras del mismo tamaño; machos con antenas con flagelo muy largo; cuatro pares anteriores de pleópodos con endópodo formando un proceso externo que protege al exópodo; hembras sin pleópodos; telson reducido y soldado con el sexto segmento pleonal ----- Bodotriidae

**Observación.** Se trata de una de las familias con más géneros y especies citadas para el golfo de México y el mar Caribe.

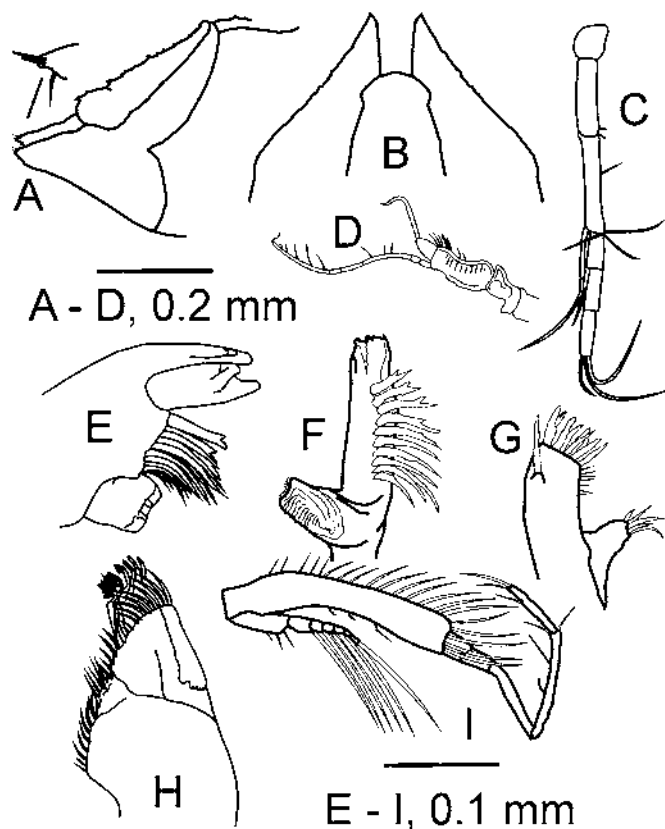
1B-Estos caracteres no se combinan ----- 2



**Fig. 50.** A, vista ventral del carapacho de un cumáceo mostrando las piezas bucales in situ; B, maxila respiratoria; C-D, dos tipos de maxilípedos.

**Fig. 50.** A, Cumacean ventral view of carapace showing the buccal pieces in situ; B, respiratory maxilla; C, two type of maxillipeds.

2A-Antenas largas y filamentosas en los machos; cortas en las hembras; exópodos presentes en ambos sexos en el tercer par de maxilípedo; en las hembras en los tres primeros pares de pereópodos; los machos los llevan en los pereópodos 1-4; endópodos del urópodo con dos o tres artejos; telson libre; aguzado distalmente; generalmente con dos setas cortas dispuestas en su ápice; endópodo del urópodo con dos o tres artejos; telson



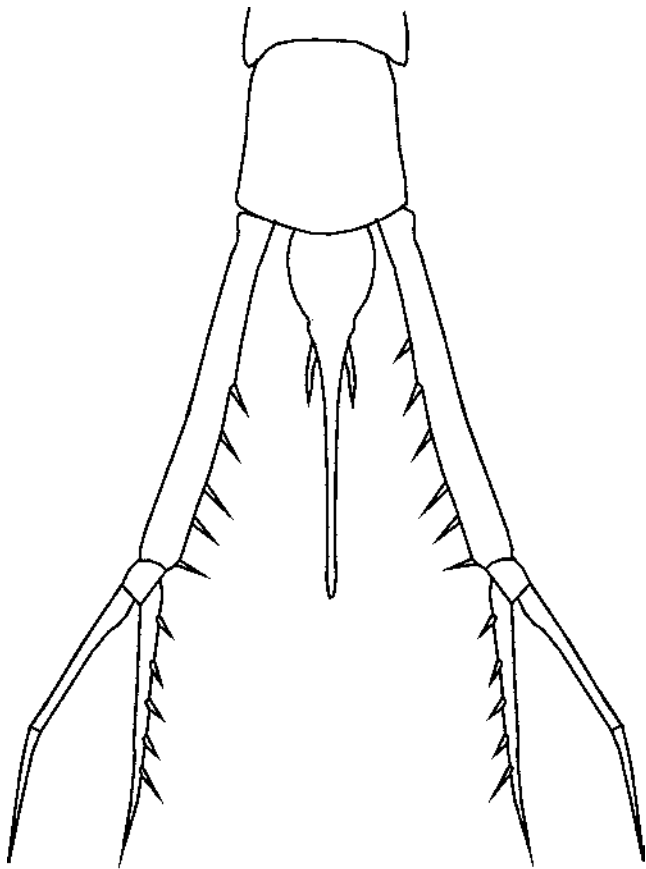
**Fig. 51.** *Oxyurostylis roccatagliatai*: A, vista lateral de la cabeza; B, idem, vista dorsal; C, antena 2; D, antena 1; E, mandíbula izquierda; F, mandíbula derecha; G, maxila 1; H, maxila 2; I, pereópodo 1.

alargado generalmente con su extremo posterior terminado en punta ----- Diastylidae.

Un solo género, una sola especie, *Oxyurostylis roccatagliatai* (figs. 51, 52)

**Observación.** La giba notable en el dorso del penúltimo segmento del pereón distingue con facilidad esta especie.

2B-Sifón anterior bien desarrollado; No poseen pleópodos; pereópodos de los machos poseen cinco pares de exópodos (raramente cuatro o tres) y tres (casi nunca cuatro o ninguno), en las hembras; mandíbulas con molar estiliforme o cilíndrico y romo distalmente; urópodo con una sola rama; telson muy



**Fig. 52.** *Oxyurostylis roccatagliatai*, vista dorsal del telson y los urópodos.

**Fig. 52.** *Oxyurostylis roccatagliatai*, dorsal view of telson and uropods.

reducido y soldado al último segmento abdominal

----- Nannastacidae

Una sola especie, *Cumella clavicauda* (Fig 53).

**Observación.** *Cumella* es uno de géneros mejor representado en las aguas del golfo de México y el mar Caribe.

**Familia Bodotriidae**

**Diagnosis**

Carapacho ovoidal; rostro y pseudorostros poco prominentes; con o sin sifones respiratorios; machos y hembras del mismo tamaño; machos con antenas con flagelo muy largo; cinco pares de pleópodos; pleópodos con el endópodo formando un proceso externo

que protege al exópodo; exópodo presente en el tercer maxílpedo y en el primer par de pereópodos; endopodito del urópodo con uno o dos artejos. Con el telson muy reducido y soldado con el sexto segmento pleonal.

**Clave para la clasificación de los géneros de a la familia Bodotriidae**

1A-Especie sin ojos; cuyos machos poseen exópodo vestigial en el primer par de pereópodos; faltan en sus pereópodos 2-4; con artejo basal del endopodito del urópodo con varias setas aserradas y putiagudas

----- *Spilocuma*

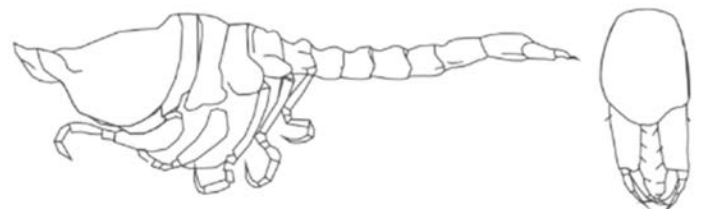
Una sola especie, *S. watlingi* (fig. 54)

1B- Estos caracteres no se combinan ----- 2

2A-Especie con ojos; exópodos en los pleópodos 1-4 en ambos sexos; el del cuarto vestigial en las hembras; macho adulto con el flagelo antenal del doble del largo del pedúnculo; con una almohadilla con setas adhesivas para sostener a la hembra durante la cópula -----

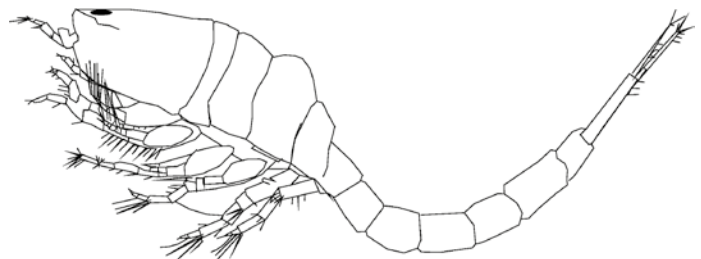
----- *Mancocuma*

Una sola especie, *M. alterum* (fig. 55)



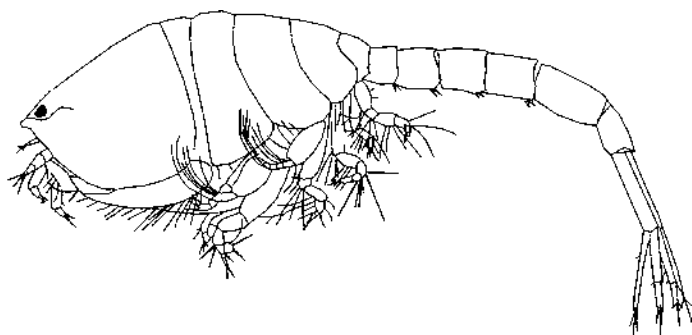
**Fig. 53.** Vista lateral de *Cumella clavicauda*.

**Fig. 53.** Lateral view of *Cumella clavicauda*.



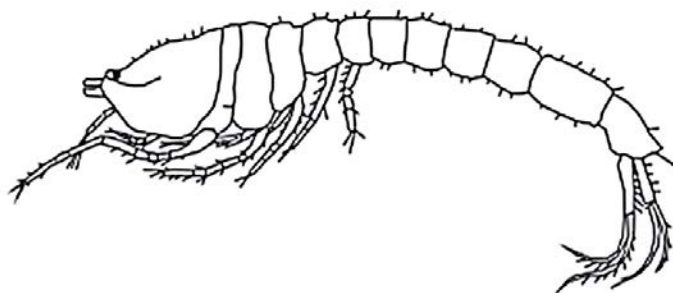
**Fig. 54.** Vista lateral de *Spilocuma watlingi*.

**Fig. 54.** Lateral view of *Spilocuma watlingi*.



**Fig. 55.** Vista lateral de *Mancocuma alterum*.

**Fig. 55.** Lateral view of *Mancocuma alterum*.



**Fig. 56.** Vista lateral de *Vaunthompsonia floridana*.

**Fig. 56.** Lateral view of *Vaunthompsonia floridana*.

2B-Machos con cinco pares de pleópodos; exópodos siempre en el pereópodo 1; hembras sin ellos; carapacho completamente liso dorsalmente ----- *Vaunthopsonia*

Una sola especie, *V. floridana* (fig. 56)

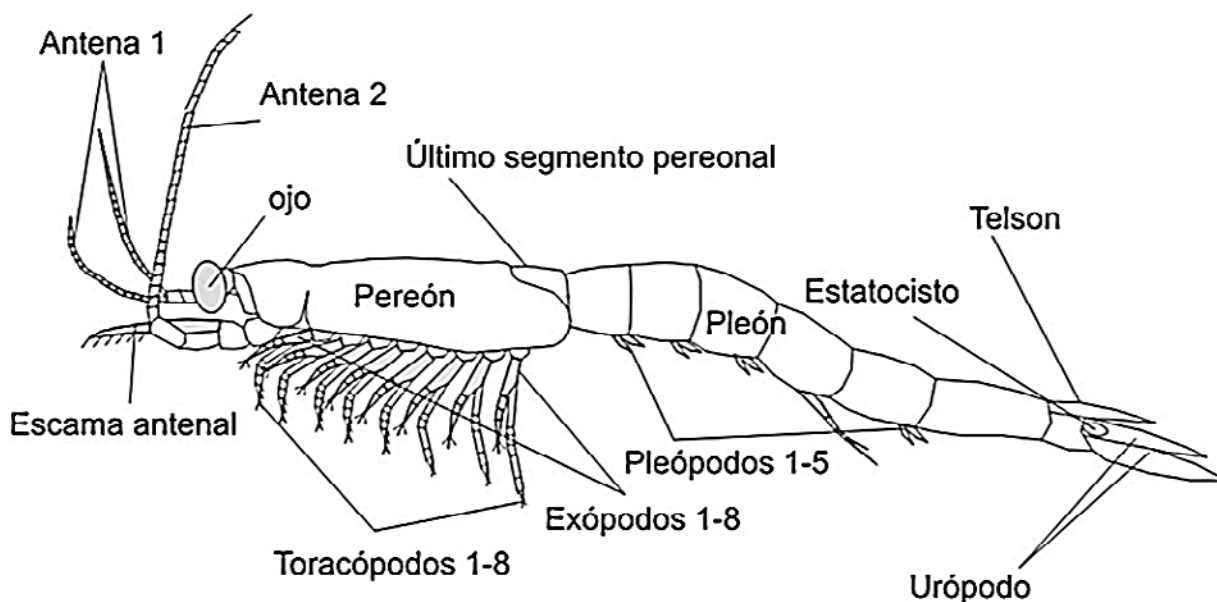
Observación. Es una especie relativamente abundante en toda la plataforma noroccidental cubana.

Orden Mysida

Familia Mysidae Haworth, 1825

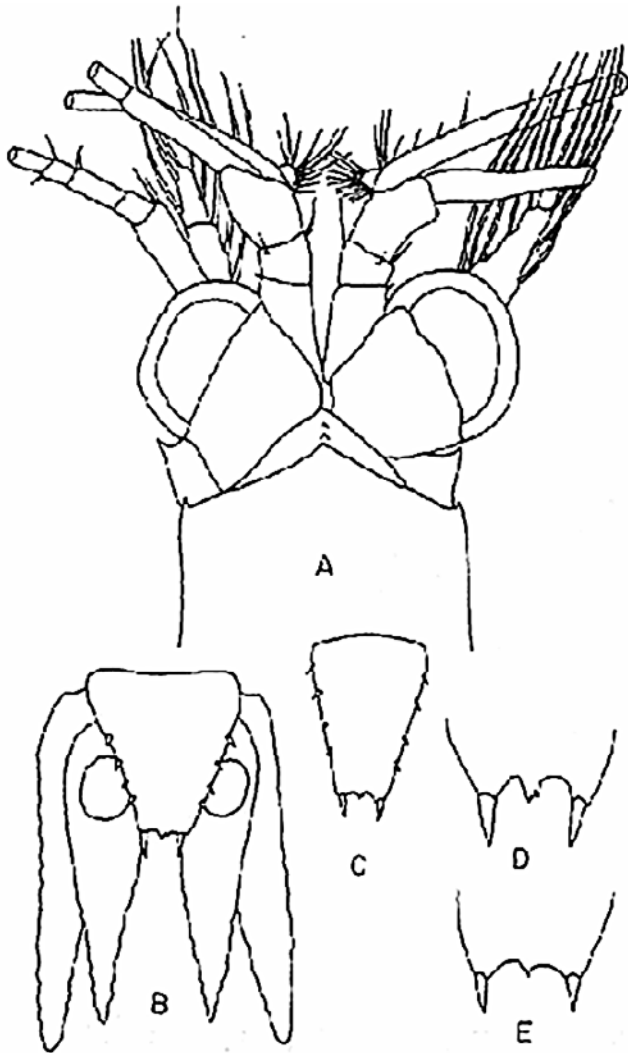
**Diagnosis**

Especies de menos de un centímetro de largo corporal; con aspecto general parecido a un camarón; carapacho conformado por la fusión de la cabeza con los pereonitos del cefalotórax; ojos casi siempre presentes; antena dos con escama antenal; pereón con el margen posterodorsal algo adelantado con relación a los laterales; machos con apéndice masculino dispuesto entre las ramas de la antena uno o anténula; hembra con solo dos pares de oostegitoen; base de la rama interna del urópodo con un estatocisto grande, circular y fácil de detectar; sin maxilípodo; con ocho pares de toracópodos, cada uno con un exopodito algo más corto; telson de forma variable; casi siempre aplanado (fig. 57).



**Fig. 57.** Vista lateral de un misidáceo, mostrando sus partes corporales.

**Fig. 57.** Lateral view of a mysid shrimp showing its body parts.



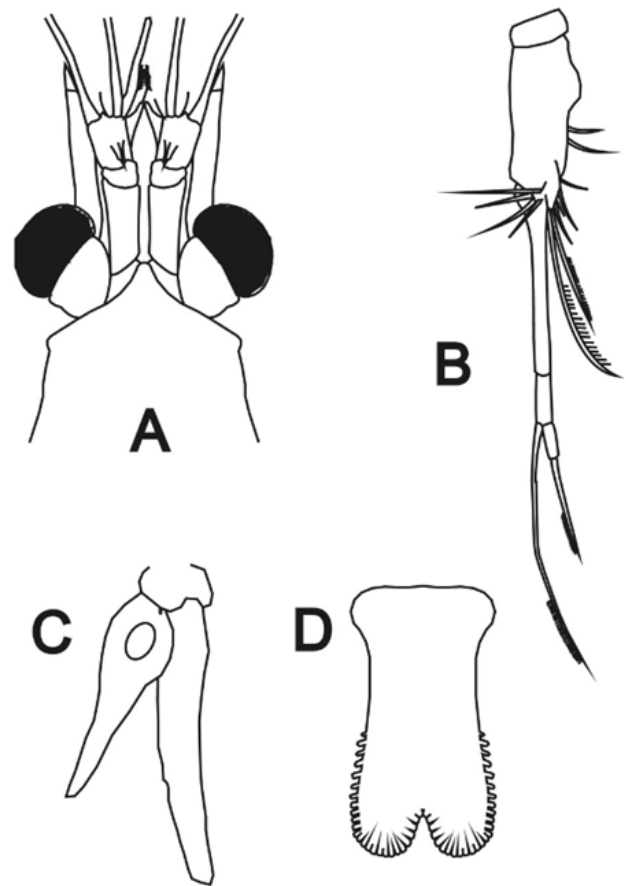
**Fig. 58.** *Parvimysis bahamensis*: A, vista dorsal de la cabeza; B, telson and uropods; C-D, variaciones en el telson.

**Fig. 58.** *Parvimysis bahamensis*: A, dorsal view of head; B, telson and uropods; C-D, variations in the telson.

**Observaciones.** Todas las especies de este orden se agrupan en la familia Mysidae. La morfología del telson de estos pequeños crustáceos es indispensable para la clasificación.

**Clave para la clasificación de las especies de la familia Mysidae**

1A-Telson con el margen posterior trífid; con 1-2 setas robustas en ambos lóbulos posterolaterales; lóbulo



**Fig. 59.** *Mysidium columbiae*: A, vista dorsal de la cabeza; B, pleópodo 4; C, urópodo; D, telson.

**Fig. 59.** *Mysidium columbiae*: A, dorsal view of head; B, pleopod 4; C, uropod; D, telson.

intermedio oblicuo distalmente; con 3-4 dientes minúsculos ----- *Parvimysis bahamensis* (fig. 58)

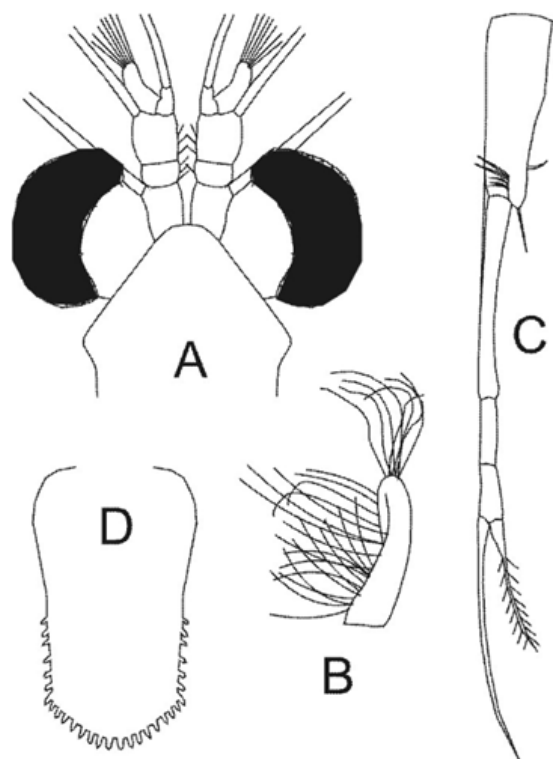
1B-Estos caracteres no se combinan ----- 2

2A- Telson ligeramente hendido posteriormente entre dos lóbulos redondeados; pedúnculo del pleópodo cuatro con tres artejos; -----

----- *Mysidium (Orientomysidium) columbiae* (fig. 59)

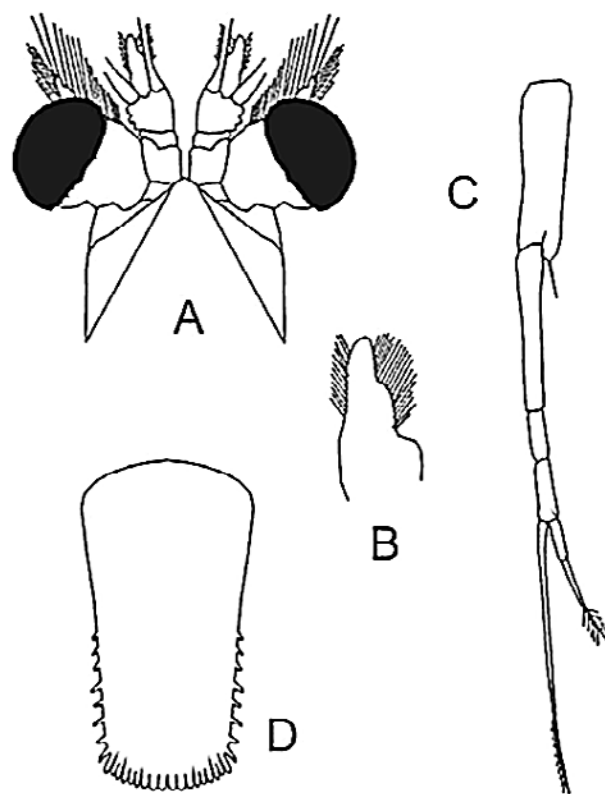
2B-Estos caracteres no se combinan ----- 3

3A-Apéndice masculino en forma de dedo; tres veces más largo que ancho; con el margen interno completamente cubierto de setas; rama interna del pedúnculo



**Fig. 60.** *Mysidium cubanense*: A, vista dorsal de la cabeza; B, apéndice masculino; C, pleópodo 4, D, telson.

**Fig. 60.** *Mysidium cubanense*: A, dorsal view of head; B, male appendix of antenna 1; C, pleopod 4; D, telson.



**Fig. 61.** *Mysidium rubroculatum*: A, vista dorsal de la cabeza; B, apéndice masculino de la antena 1; C, pleópodo 4; D, telson.

**Fig. 61.** *Mysidium rubroculatum*: A, dorsal view of head; B, male appendix of antenna 1; C, pleopod 4; D, telson.

del pleópodo cuatro con cuatro setas externas; una interna y otra distal; telson con el margen posterior del telson en forma de V muy abierta; ojos negros -----  
----- *Mysidium (Mysidium) cubanense* (fig. 60)

3B-Apéndice masculino formando tres escalones; márgenes de los dos distales cubiertos de setas; mitad distal del margen interno setoso; rama interna del pleópodo cuatro con una seta distal; margen posterior del telson perfectamente arqueado; ojos rojos -----  
----- *Mysidium (Mysidium) rubroculatum* (fig. 61)

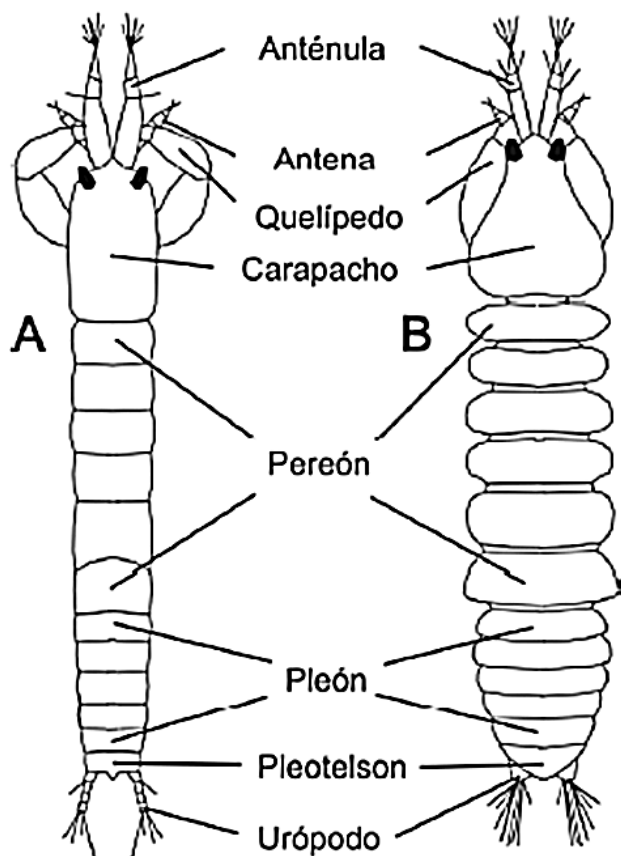
**Orden Tanaidacea**

**Diagnosis**

Cuerpo alargado, generalmente subcilíndrico; bordes laterales del pereón formando una línea

continua o presentando sinuosidades; cabeza fusionada a los dos primeros pereonitos; seis pereonitos libres; cinco pleonitos libres o con cierto grado de fusión; pleonito seis fusionado con el telson, formando un pleotelson; primer par de apéndices pereonales siempre quelados; urópodos terminales o laterales. (figs. 62, 63).

**Observación.** Casi siempre muestran un dimorfismo sexual muy marcado. Las hembras no son fáciles de clasificar. Pueden ser confundidos con los isópodos antrúridos que aún no han sido colectados en la localidad. Los dos primeros pereonitos fusionados con la cabeza y quelas en el primer par de pereonitos los separan con facilidad.



**Fig. 62.** Morfología externa en Tanaidacea: A, con márgenes laterales de los pereonites en línea recta; B, idem, con sinuosidades.  
**Fig. 62.** External morphology of Tanaidacea: A, pereonites with right lateral margins; B, idem, with sinuous margins.

**Familia Leptocheliidae**

**Diagnosis**

Quelípedo con coxa articulada al margen mediolateral del basipodito; basis del maxilípedo no completamente fusionada; urópodos con exopodito de 1-2 artejos y endopodito de más de 2 artejos (fig 11h). Basis del maxilípedo no fusionada ----- Leptocheliidae

**Clave para la clasificación de los géneros de la familia Leptocheliidae**

**1A-** Dedo fijo del quelípedo con la parte del margen interno entre los dos tubérculos recto y espaciado; endópodo del urópodo con dos artejos, ambos juntos, más cortos que el primero del exópodo; dedos fijo y

móvil del propodio del quelípedo de la hembra cierran dejando espacio intermedio; borde palmar del quelípedo (dedo fijo) oblicuo ----- *Chondrochelia*

Una sola especie, *C. savignyi* (fig. 64)

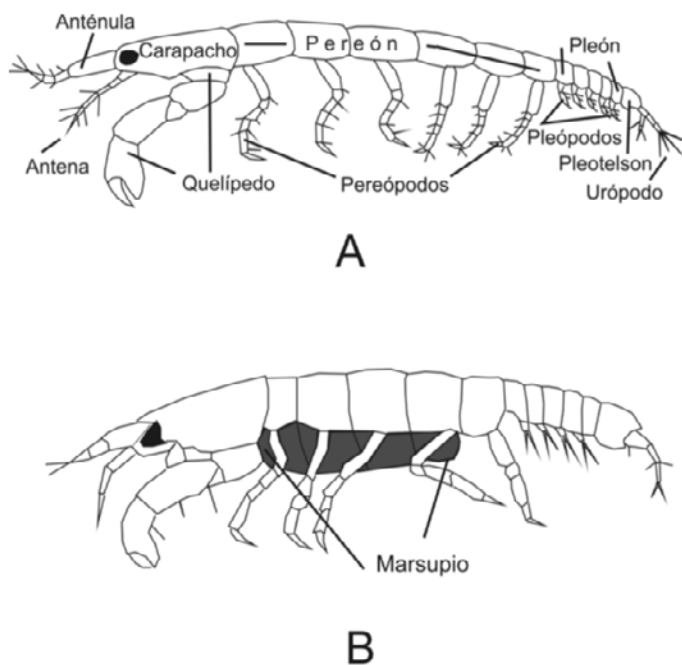
**1B-** Anténulas tan largas como el largo de su cuerpo; quelípedos exageradamente delgados; dos veces más largo que el largo del cuerpo; con un tubérculo subdistal en el dedo fijo Anténulas tan largas como el largo de su cuerpo; quelípedos exageradamente delgados; dos veces más largo que el largo del cuerpo; con un tubérculo subdistal en el dedo fijo; hembras con el endópodo del urópodo con 6 artejos ----- *Leptochelia*

Una sola especie, *L. forresti* (fig. 65)

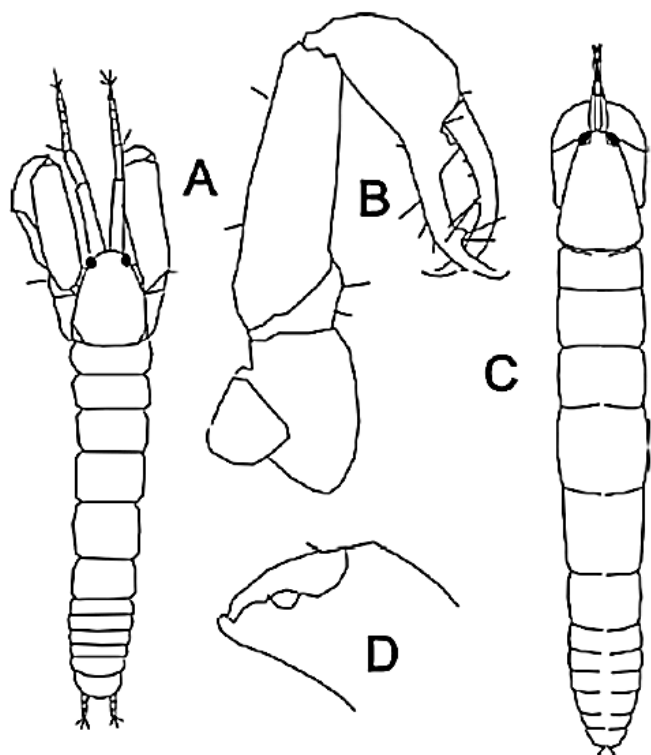
**Superorden Eucarida Calman, 1904**

**Diagnosis**

Carapacho con cefalotórax que recubre todos los pereonitos; desarrollo larvario con etapas diversas;



**Fig. 63.** A, vista lateral de un tanaidaceo macho mostrando sus partes corporales; B, hembra con oostegitos.  
**Fig. 63.** A, lateral view of a male tanaidacean showing its body parts; B, female with oostegites.



**Fig. 64.** *Chondrochelia savigni*: A, vista dorsal del macho; B, pereópodo 1; C, vista dorsal de la hembra; D, pereópodo 1.

**Fig. 64.** *Chondrochelia savigni*: A, dorsal view of male; B, pereopod 1; C, dorsal view of female; D, pereopod 1.

mandíbulas sin lámina móvil; hembras sin oostegitos; antenas usualmente con escafocerito (escama antenal); branquias dispuestas en una cámara branquial, más o menos cerrada;

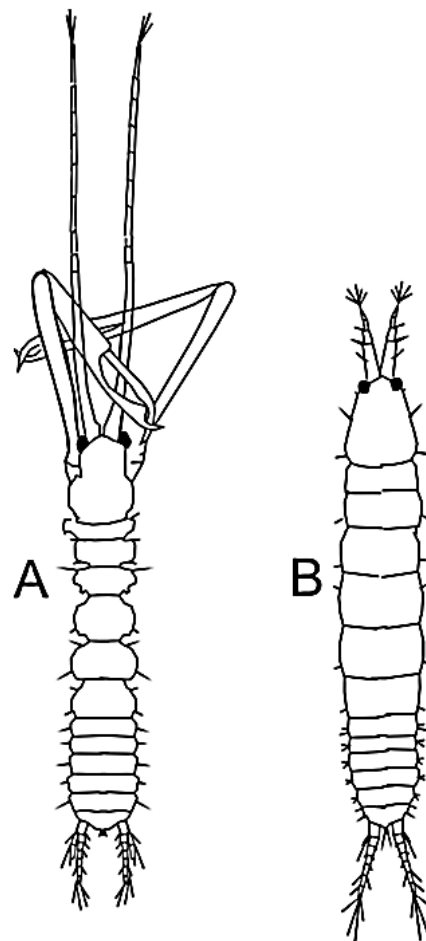
**Orden Decapoda Latreille, 1802**

**Diagnosis**

Especies con ojos pedunculados; tres pares de maxilípedos; escafocerito en la base de la antena uno; cinco pares de pereópodos o pereópodos; branquias generalmente dentro de una cámara branquial completamente abierta, semicerrada o cerrada por su margen ventral; gonoporos masculinos a ambos lados del esternón del último pereonito; gonoporos femeninos en el antepenúltimo (fig. 66).

**Suborden Dendrobranchiata Spence Bate 1888**

**Diagnosis**



**Fig. 65.** *Leptocheilia forresti*: A, vista dorsal del macho; B, vista dorsal de la de la hembra.

**Fig. 65.** *Leptocheilia forresti*: A, dorsal view of male; B, dorsal view of female.

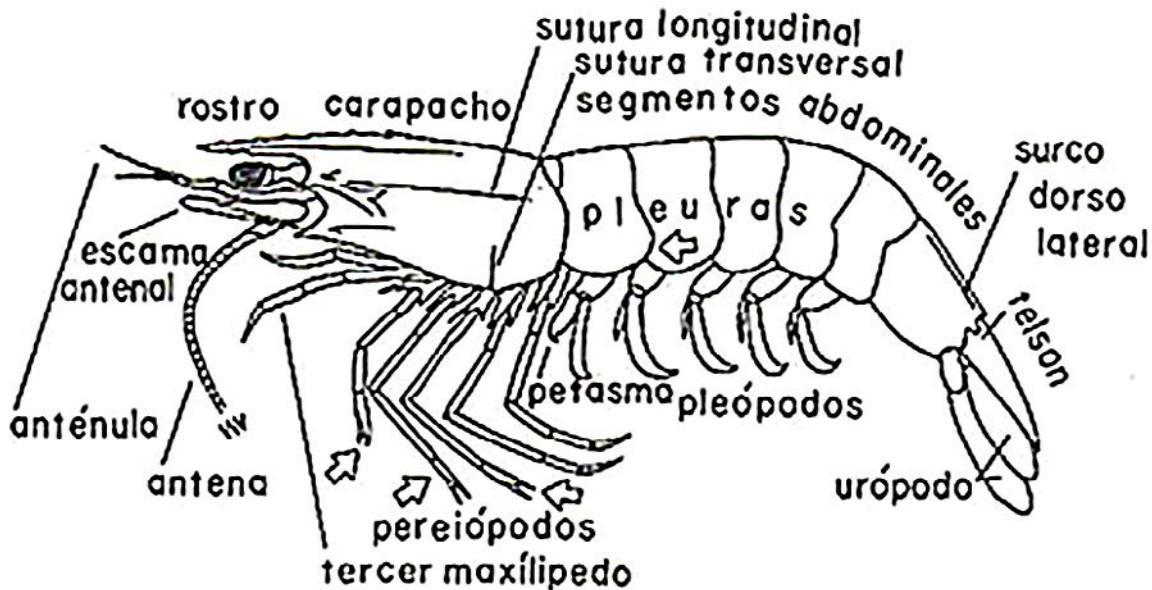
Especies con branquias del tipo Dendrobranchia; abdomen nunca forman un ángulo recto; pleuras que se superponen únicamente con la siguiente; con quelas muy pequeñas en los tres primeros pares de pereópodos; las hembras lanzan sus huevos al seno de las aguas

**Observación.** Crustáceos conocidos como camarones comerciales. De enorme interés económico en todo el mundo.

**Diagnosis.** La misma del suborden.

**Familia Penaeidae Rafinesque, 1815**

Rostro con dientes dorsales y ventrales; espina postorbital ausente; carapacho flexible; pleura del segundo



**Fig. 66.** Morfología externa de un camarón comercial dendrobranquiado.

**Fig. 66.** External morphology of a dendrobranchiata comercial shrimp.

pleonito no cubre parcialmente la del primero; cubre parcialmente la del tercer pleonito; primer artejo antenular con prosartema bien desarrollada; tres pares posteriores de pleópodos birramosos; machos con el primer par de pleópodos con petasma dispuesto en la base del endopodito; con cuatro estadios larvales (nauplio, zoea, misis y postlarva).

**Observación.**

Son fundamentalmente bentónicos, siempre asociados a fondos blandos. Su pesquería en el país, se centra en la región suroriental.

**Género** *Penaeus* Fabricius, 1798

**Diagnosis**

Con los caracteres de la familia

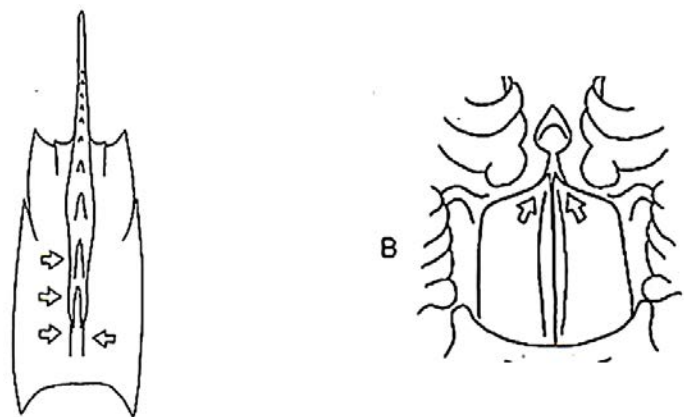
**Clave para la clasificación de las especies del género *Penaeus***

1A-Surco rostral en vista dorsal llega hasta el final del cefalotórax; hembras con el téllico cerrado ----- *P. aztecus* Ives, 1891 (fig. 67)

**Observación.** Se conoce como camarón acanalado o rosado. Solo se ha colectado en una oportunidad. Su

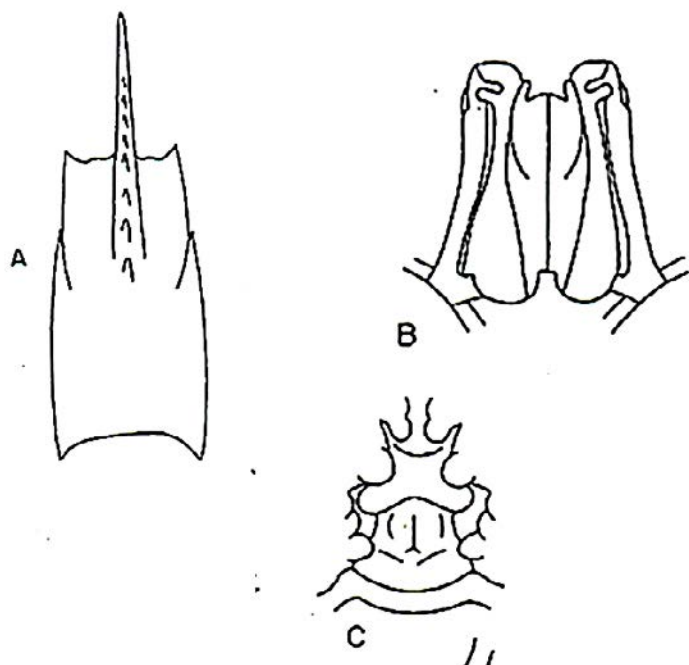
presencia en la localidad debe ser confirmada en colectas futuras.

1B- Surco rostral en vista dorsal llega solamente hasta la mitad del cefalotórax; hembras con téllico abierto ----- *P. schmitti* (fig. 68)



**Fig. 67.** *Penaeus aztecus*: A, Vista dorsal del carapacho mostrando el surco rostral corto; B, téllico femenino.

**Fig. 67.** *Penaeus aztecus*: A, dorsalview of carapace showing long rostral groove; B, female telycum.



**Fig. 68.** *Penaeus schimitti*: A, vista dorsal del carapacho mostrando un surco rostral corto; B, petasma del macho; C, tético de la hembra.

**Fig. 68.** *Penaeus schimitti*: A, dorsal view of carapace showing short rostral groove; male petasma; C, female telycum.

**Observación.** Se conoce como camarón liso o blanco.

**Suborden Pleocyemata** Burkenroad, 1963

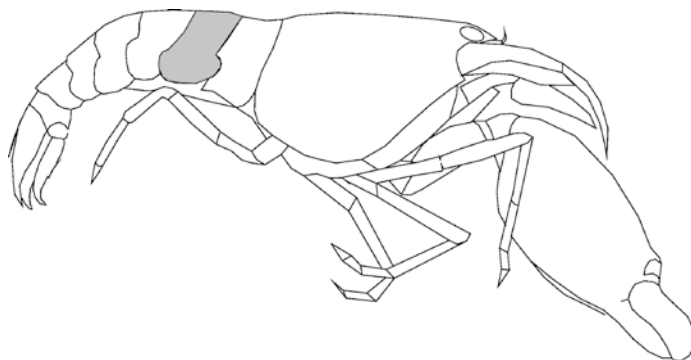
**Diagnosis**

Especies con branquias de tipos diversos (filobranquia, tricobranquia, filibranquias), pero nunca dendrobranquia.

**Infraorden Caridea**

**Diagnosis**

Camarones con rostro muy diverso, largo con dientes por su borde superior, inferior o sin ellos; escama antenal casi siempre bien desarrollada; con una quela exageradamente grande en un lado del primer par de pereópodos; con quelas pequeñas y semejantes en el segundo par; pleura del segundo pleonito se imbrica con la del primero y el tercero; el abdomen en vista lateral suele presentar una curvatura brusca formando un ángulo recto; las hembras portan sus huevos.



**Fig. 69.** Vista lateral de *Synalpheus minus*.  
**Fig. 69.** Lateral view of *Synalpheus minus*.

**Observación.** A este grupo pertenecen los camarones conocidos como carídeos o limpiadores, muchos de los cuales son codiciados para el tráfico ilegal, los del género *Macrobrachium* de interés para el cultivo, no son tratados en este trabajo por ser dulceacuícolas.

**Familia Alphaeidae**

**Diagnosis.** La misma de la familia. Una sola especie, *Synalpheus minus* (fig. 69)

**Observación.** Son conocidos como camarones pistolitas por producir un ruido muy semejante al de un disparo de una pistola de bajo calibre.

**Familia Barbouriidae**

**Diagnosis**

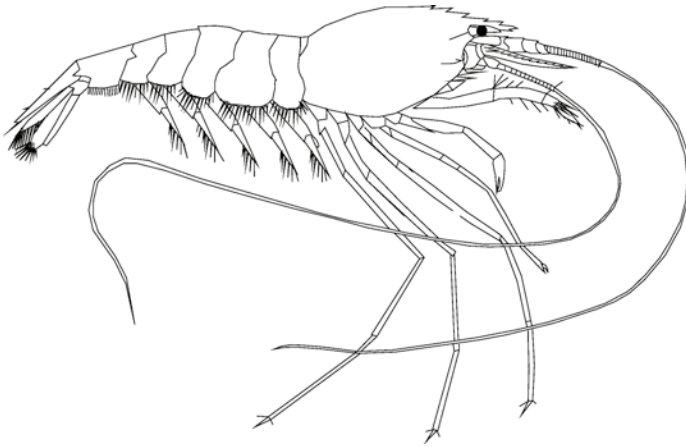
Cefalotórax abultado; rostro dentado que alcanza el artejo dos del pedúnculo de la antena uno; pereópodos 1-2 con quelas muy reducidas; pereópodos 3-5 casi del largo total del cuerpo.

Una sola especie, *B. poeyi* (fig. 70)

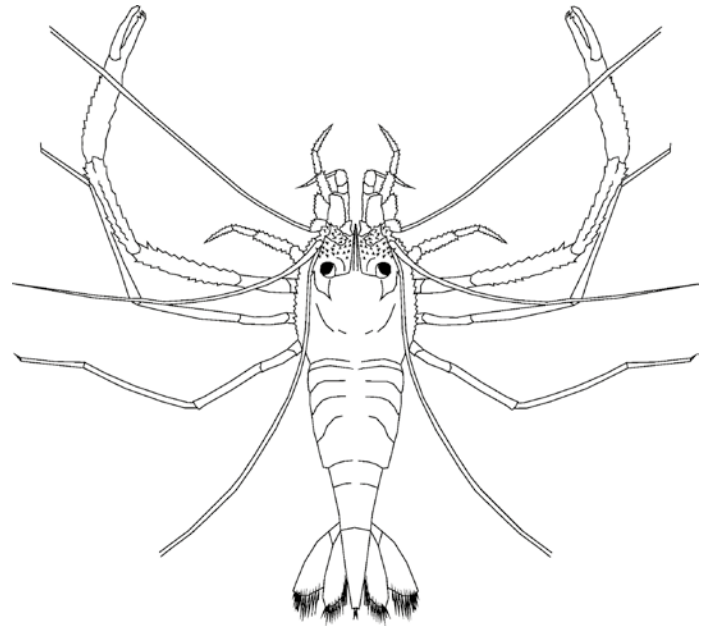
**Observaciones.** Especie de cuevas marinas y anquihalinas; de color rojo más o menos intenso. Originalmente descrita de la cueva de los camarones, Habana del Este, Tapada desde hace unos 25 años. También aparecían en una grieta colindante con el horno de cal que existió en Alamar, en la playa de los rusos, también tapada en la actualidad.

**Infraorden Stenopodidea**

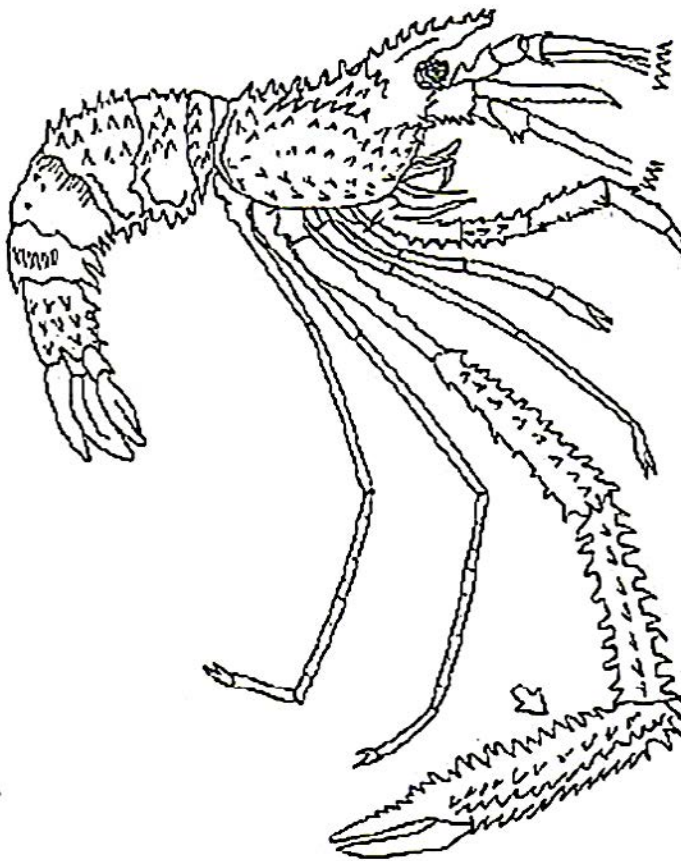
**Diagnosis**



**Fig. 70.** Vista lateral del camarón rojo *Barbouria poeyi*.  
**Fig. 70.** Lateral view of the red shrimp *Barbouria poeyi*.



**Fig. 72.** Vista lateral de *Stenopus scutelatus*.  
**Fig. 72.** Lateral view of *Stenopus scutelatus*.



**Fig. 71.** Vista lateral de *Stenopus hispidus*.  
**Fig. 71.** Lateral view of *Stenopus hispidus*.

Decápodos con los tres primeros pares de pereópodos quelados; tercer par de mucho mayor tamaño; coxas 1-3 imbricadas normalmente. Las hembras portan sus huevos

**Observación.** Se conocen como camarones boxeadores por su actitud desafiante moviendo sus quelípedos mayores al estilo de un boxeador cuando son molestados. Sin embargo, son extremadamente dóciles. Algunos de aguas profundas, cuando juveniles penetran el cuerpo de esponjas silíceas, quedando al crecer encerrados de por vida, generalmente con su pareja.

**Clave para la identificación de las especies del infrorden Stenopodidea**

1A-Especies con todo el cuerpo cubierto de espina pequeñas; tercer quelípedo ensanchado gradualmente hacia su propodio; combinación de colores azul, rojo, amarillo y blanco ----- *Stenopus hispidus* (Fig. 71)

1B-Especie con la mitad dorsal y posterior del cefalotórax muy poco espinosa; tercer quelípedo apenas se engrosa hacia su propodio; combinación de colores verde claro y blanco ----- *Stenopus scutelatus* (fig. 72)

**Infraorden Achelata**

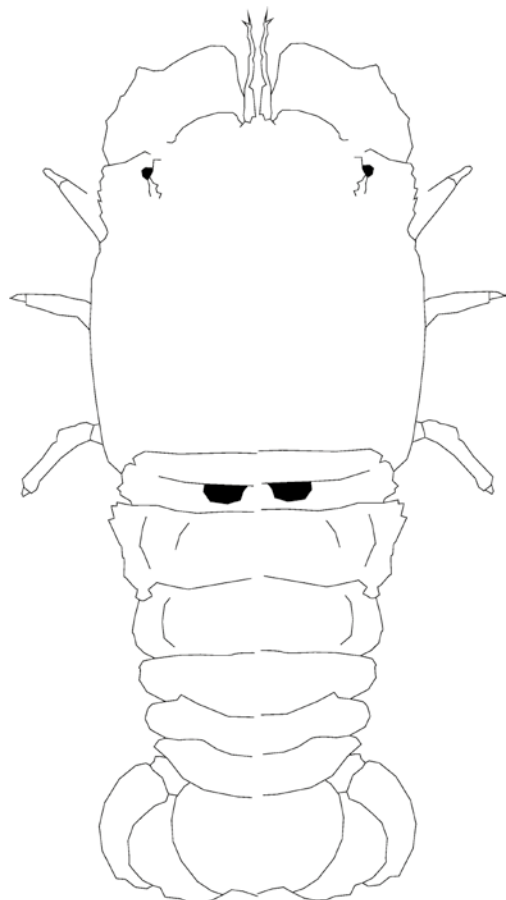
**Diagnosis**

Especies con el carapacho más o menos aplanado; con márgenes lisas o aserradas; anténulas cilíndricas y bífidas o simples; antenas cilíndricas y muy alargadas o extremadamente cortas y aplanadas; ojos protegidos por acúleos o sin ellos; quinto par de pereópodos de la hembra con una pequeña quela terminal para ayudarla en el manejo de sus huevos, durante el proceso reproductivo.

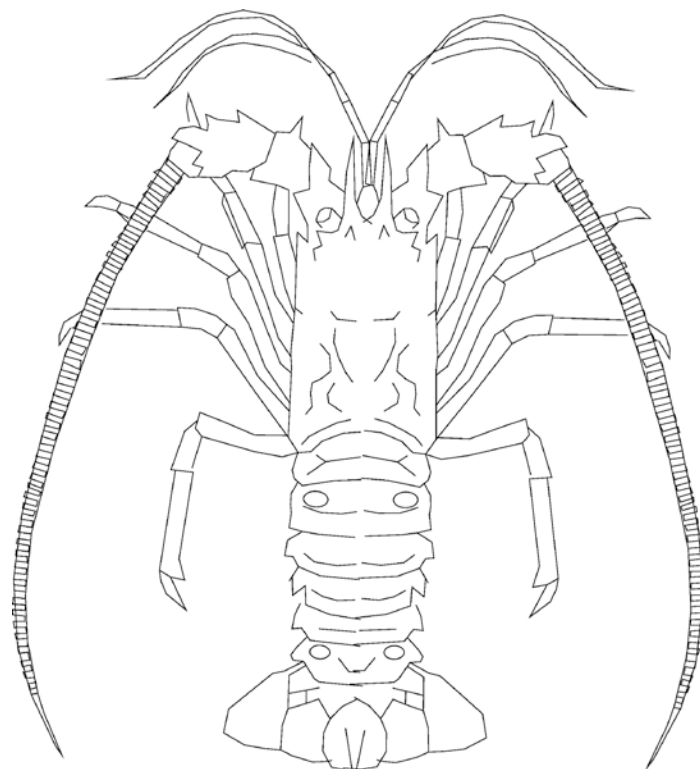
**Observación.** Especies conocidas como langostas. De un enorme interés comercial en todo el mundo.

**Clave para la clasificación de las familias del Infraorden Achelata**

1A-Especies con el cuerpo no aplanado; cubierto de espinas orientadas hacia delante; ojos protegidos



**Fig. 73.** Vista dorsal de *Scyllarides aequinoctialis*.  
**Fig. 73.** Dorsal view of *Scyllarides aequinoctialis*.



**Fig. 74.** Vista dorsal de la langosta espinosa *Panulirus argus*.  
**Fig. 74.** Dorsal view of the spiny lobster of *Panulirus argus*.

por acúleos; antenas bífidas; antenas muy alargadas ----- Palinuridae

1B-; cuerpo aplanado; antenas anchas, cortas y aplanadas.

Especies con el cuerpo poco espinoso y aplanado; antenas cortas, anchas y planas; adultos hasta 20 cm de largo ----- Scyllaridae

*Género Scyllarides*

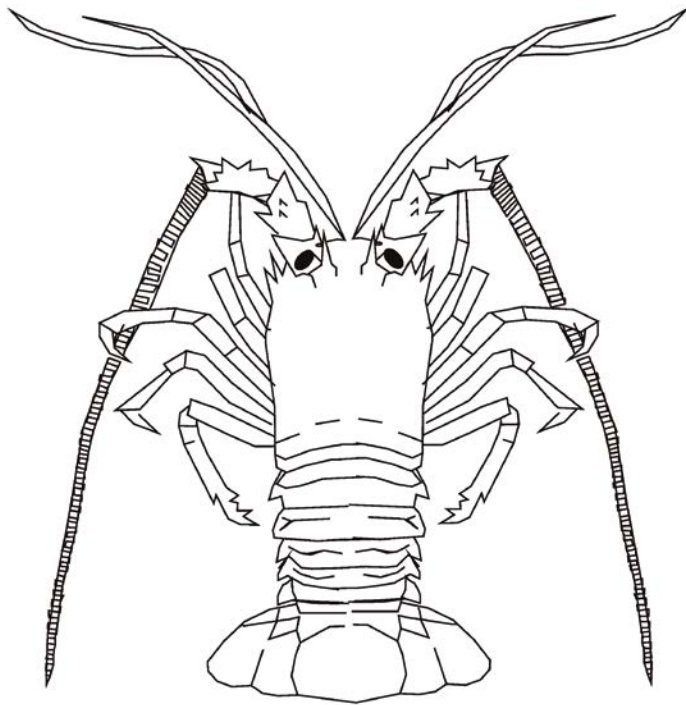
Una sola especie, *S. aequinoctialis* (fig. 73)

**Observación.** Langostas conocidas como cucarachas de mar o santiaguínos Vi.

**Clave para la clasificación de las especies de la familia Palinuridae**

1A-Cuerpo con espinas pequeñas no muy juntas; con dos manchas blancas a ambos lados del dorso de los pleonites uno y seis ----- *Panulirus*

Una sola especie, *P. argus* (fig. 74)



**Fig. 75.** Vista dorsal de la langosta china o enana *Panulirus guttatus*.

**Fig. 75.** Dorsal view of the chinese or dwarf lobster *Panulirus guttatus*.

**Observación.** Viven principalmente sobre fondos cubiertos por vegetales marinos, sin embargo, pueden aparecer en lajas o cuevas en zonas rocosas, así como en los manglares. Buscan lajas y cuevas donde encontrar guarida para sus depredadores. Los machos adultos pueden llegar a medir más de 60 cm excluyendo sus antenas. Se conocen como langostas espinosas.

1B-Cuerpo con numerosas espinas muy pequeñas y bien cercanas; cuerpo con numerosas manchas blancuecinas sobre un fondo más oscuro -----  
----- *Panulirus guttatus* (fig.75)

**Observación.** Se pueden observar sujetadas invertidas sobre los techos de las cuevas del cabezo situado detrás del castillo de la localidad. Pueden ser tóxicas para quienes sean alérgicos al consumo de mariscos. Son conocidas como langosta china o enana. No suelen llegar a 15 cm de largo.

**Observación.** Son de aspecto poco agradable, pero la calidad de su carne es semejante a la de la langosta espinosa. Aparecen principalmente escondidas en las cribas de la roca coralina; nunca en los fondos con vegetales marinos.

**Infraorden Gebiidea**

**Diagnosis**

Carapacho muy calcificado; comprimido lateralmente; pedúnculos oculares cortos; rostro ancho, aplanado que presenta pequeños tubérculos y setas en su superficie dorsal; línea anomúrica presente; pereópodos 1-2 subquelados; pereópodos 3-4 adaptados para cavar en el sustrato blando.

**Familia Upogebiidae**

**Diagnosis**

La misma del Infraorden

Estas langostas de fango se caracterizan por habitar, en galerías cavadas sobre el sustrato blando donde desarrollan toda su vida. Son generalmente especies filtradoras.

**Género Upogebia**

Una sola especie, *U. cojimarensis* (fig. 76)

**Infraorden Anomura**

**Diagnosis**

Antenas situadas por fuera de las órbitas oculares; con el abdomen blando y asimétrico o en forma de cangrejos braquiuros; primer par de pereópodos siempre es quelado; pares 2-4 simples; quinto dentro del carapacho para ayudar en la limpieza de las branquias.

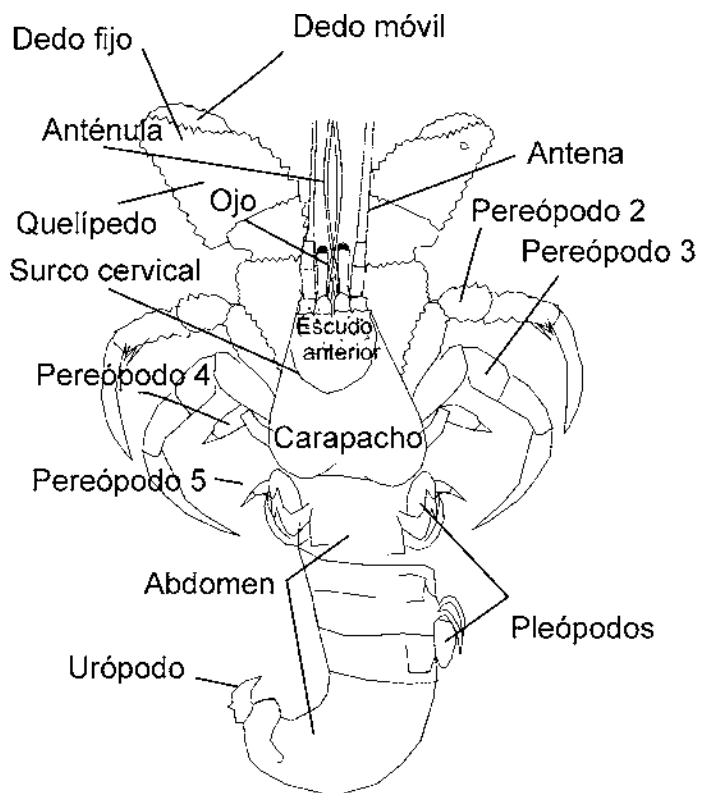
**Observación** Es un grupo con dos patrones corporales generales presentes en la localidad: el primero con forma de un cangrejo anomuro típico y el segundo con forma de un cangrejo verdadero o braquiuro (fig. 77).

**Clave para la clasificación de las familias del infraorden Anomura**

1A-Especies con forma de cangrejos braquiuros; caparazón y quelípedos aplanados; quinto par de pereópodos vestigiales y doblados hacia el dorso; abdomen plegado bajo el tórax, telson formado por 5-7 piezas -----  
----- Porcellanidae



**Fig. 76.** Vista dorsal de *Upogebia cojimarensis*.  
**Fig. 76.** Dorsal view of *Upogebia cojimarensis*.



**Fig. 77.** Morfología general de un anomuro: A, cangrejo ermitaño asimétrico; B, cangrejo porcelánido.

**Fig. 77.** General anomuran crab morphology: A, assimetric hermit crab; B, podellanid crab.

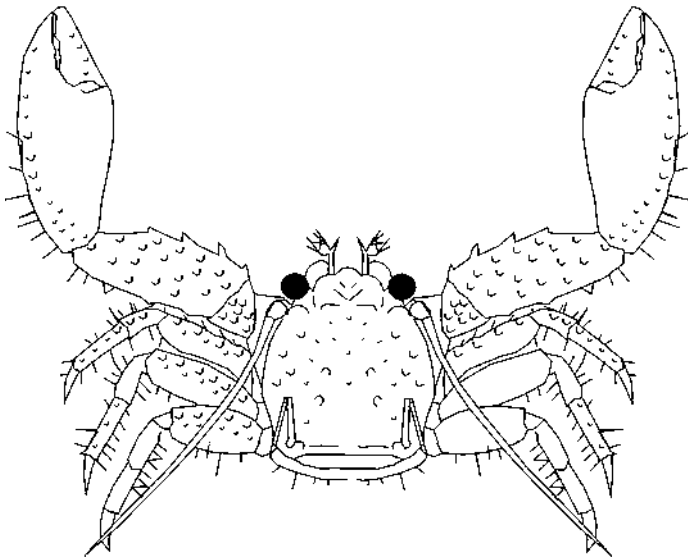
Género *Petrolisthes*

Una sola especie, *P. armatus* (fig. 78).

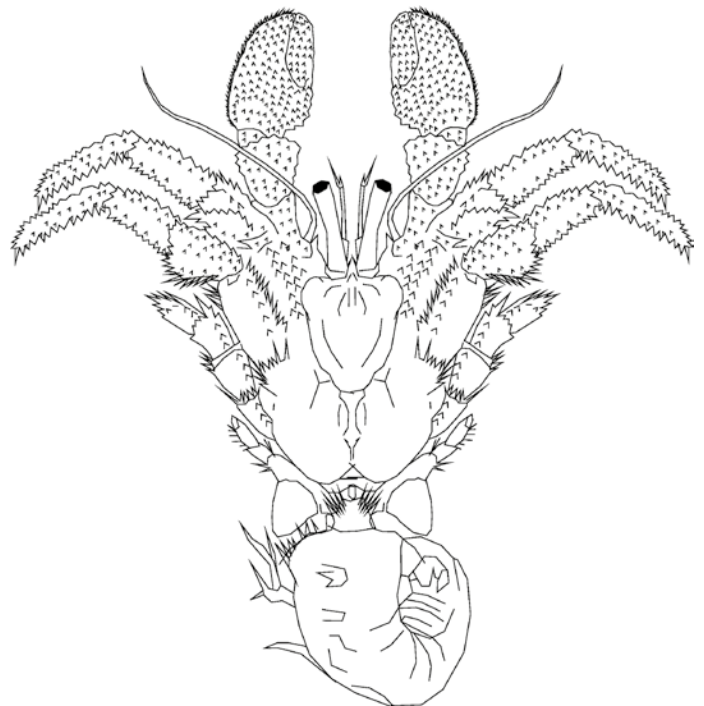
1B-Estos caracteres no se combinan ----- 2  
 2A-Pedúnculo ocular comprimido en su lado interno; quelípedo izquierdo mayor que el derecho; cuerpo de color oscuro poco atractivo ----- Coenobitidae

Una sola especie, *C. clypeatus* (fig. 79)

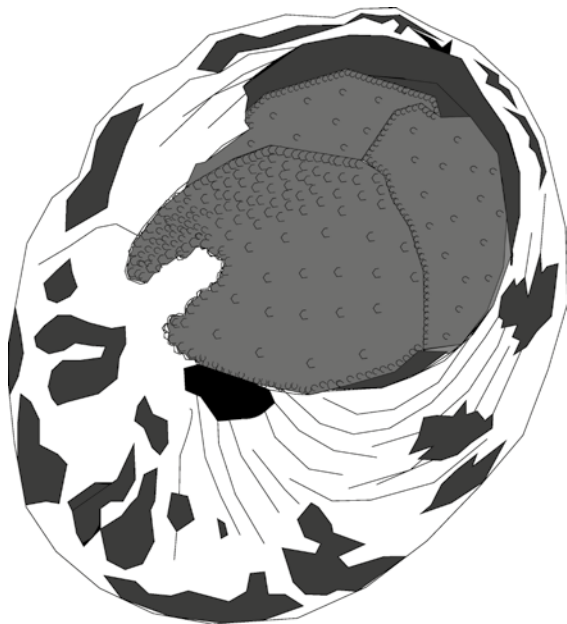
**Observación.** Este ermitaño terrestre suele salir de noche cuando es encontrado en las casas cercanas al mar. Generalmente ocupan el caracol de *Livona pica* (Linnaeus, 1758) para proteger su abdomen blando y sensible a los depredadores. Son totalmente inofensivos. Si se les toca, se recogen y sellan perfectamente la apertura del caracol con su quelípedo mayor. Pueden ser usados como mascotas



**Fig. 78.** Vista dorsal de *Petrolisthes armatus*.  
**Fig. 78.** Dorsal view of *Petrolisthes armatus*.



**Fig. 80.** Vista dorsal de *Paguristes grayi*.  
**Fig. 80.** Dorsal view of *Paguristes grayi*.



**Fig. 79.** *Coenobita clypeatus*, el ermitaño terrestre más común en Cuba con su cuerpo incluido en el caracol del gasterópodo *Livona pica* (Linnaeus, 1758). La quela del quelípedo mayor (gris) bloquea la abertura del caracol.

**Fig. 79.** *Coenobita clypeatus*, the more common Cuban hermit crab introduced in the Shell of the Gasteropod mollusc *Livona pica* (Linnaeus, 1758). The mayor queliped (gray) blocks the snail's opening.

2B-Pedúnculo ocular en sección transversa circular o subcircular; de coloración variada y atractiva  
 ----- Diogenidae

**Clave para la clasificación de los géneros de la familia Familia Diogenidae**

1A-Especies pequeñas o medianas (hasta 7 cm de largo); colores en bandas horizontales o longitudinales en sus pereópodos ----- *Clibanarius*

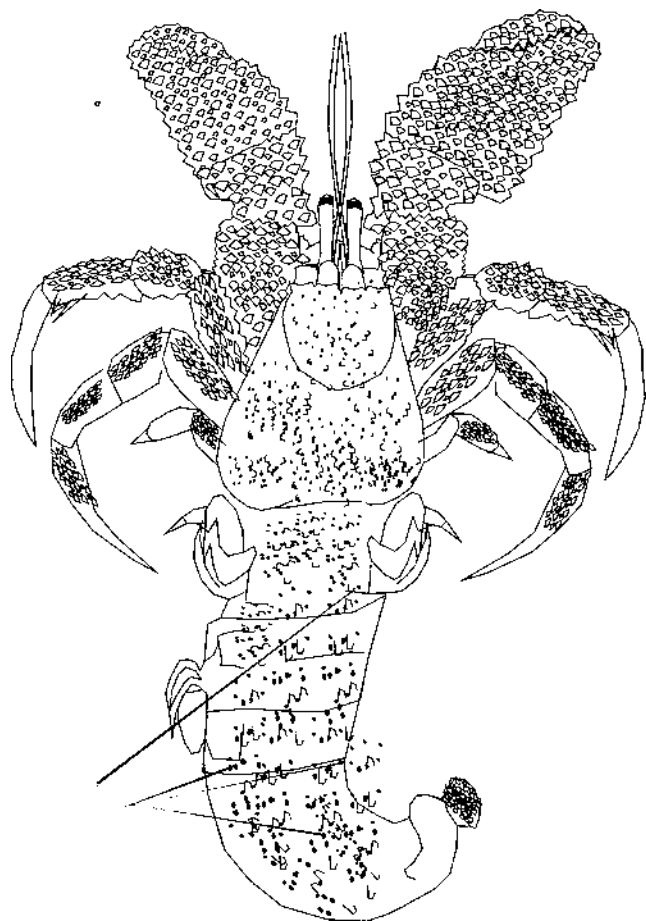
1B- Estos caracteres no se combinan ----- 2

2A- Cuerpo rojo cubierto de espinas pequeñas de puntas negras ----- *Paguristes*

Una sola especie, *P. grayi* (fig. 80).

2B-Especie muy grande (hasta 20 cm); cuerpo cubierto de tubérculos más o menos circulares que lo hacen altamente atractivo ---- *Petrochirus diogenes* (fig. 81)

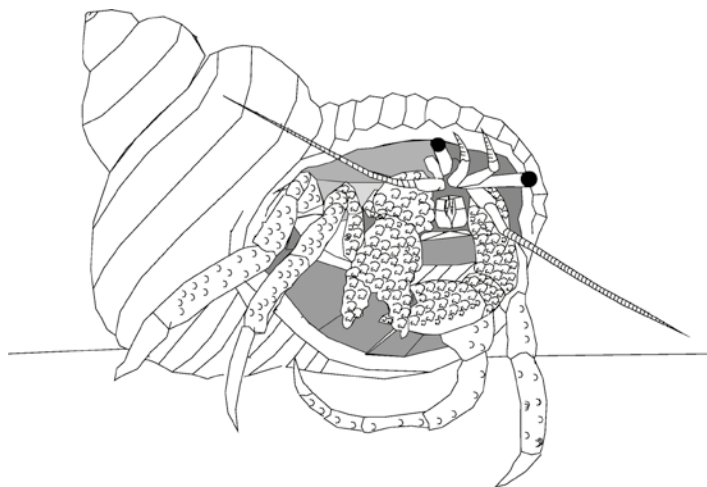
**Observaciones.** Es la única especie capaz de proteger su abdomen en el caracol de *Aliger gigas* (Linnaeus, 1758) y andar con él a cuestras. En la arena de la canal de entrada de la playa suelen verse las



**Fig. 81.** Vista dorsal de *Petrochirus diogenes*.  
**Fig. 81.** Dorsal view of *Petrochirus diogenes*.



**Fig. 82.** Vista dorsal de *Clibanarius scopletarius*.  
**Fig. 82.** Dorsal view of *Clibanarius scopletarius*.



**Fig. 83.** Vista lateral de *Clibanarius tricolor* dentro de un caracol.  
**Fig. 83.** Frontal view of *Clibanarius tricolor* into one Shell.

huellas a manera de surcos, que nos indican sus lentos desplazamientos.

**Clave para la clasificación de las especies del género *Clibanarius***

1A-Pereópodos con bandas longitudinales color café o rojizo ----- *C. scopletarius* (fig. 82).

1B-Pereópodos con bandas transversas brillantes de colores azul, rojo y amarillo ----- *C. tricolor* (fig. 83)

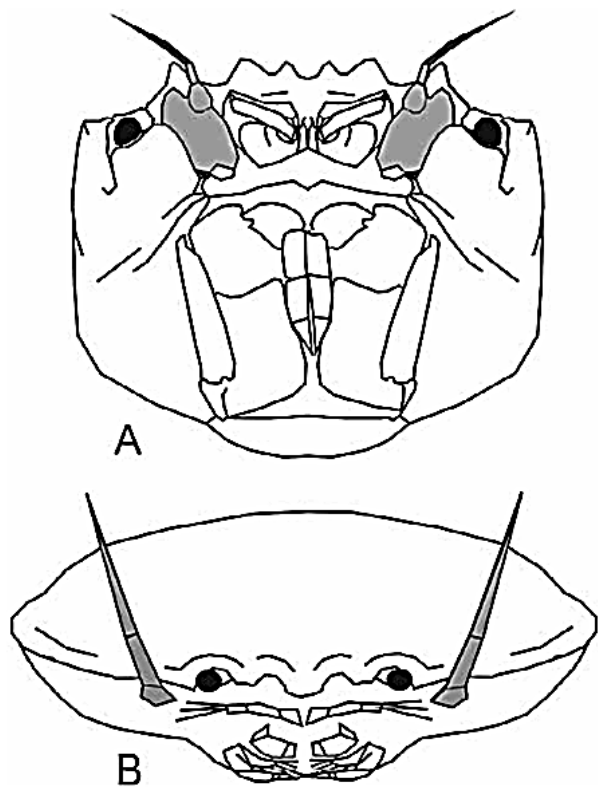
**Observaciones.** Resguarda su abdomen blando en caracoles pequeños de *Cerithium* spp., *Nerita peloronta* Linnaeus, 1758, etc. Comunes en la zona rocosa de la Puntilla. Es conocido como macao de patas azules.

**Infraorden Brachyura**

**Diagnosis**

Especies con las antenas dispuestas por dentro de las órbitas de los ojos; primer par de pereópodos transformados en quelípedos; apertura a la cámara branquial situada únicamente en la base de los quelípedos; abdomen estrecho en los machos; ensanchado en las hembras, pero siempre plegado bajo el tórax (figs. 84, 85).

**Observación.** Existen formas marinas, estuarinas, terrestres, dulceacuícolas y troglóbias. Algunos son de interés económico.



**Fig. 84.** La mejor manera de diferenciar un cangrejo anomuro de otro braquiuro: antenas (gris) por dentro de las órbitas = braquiuro; antenas por fuera de las órbitas = anomuro.

**Fig. 84.** The best way to separate one anomuran crab from one brachyuran crab: antenas inside the orbits = Brachyura; antenas outside the orbits = Anomura.

**Clave para la clasificación de las familias (en orden alfabético)**

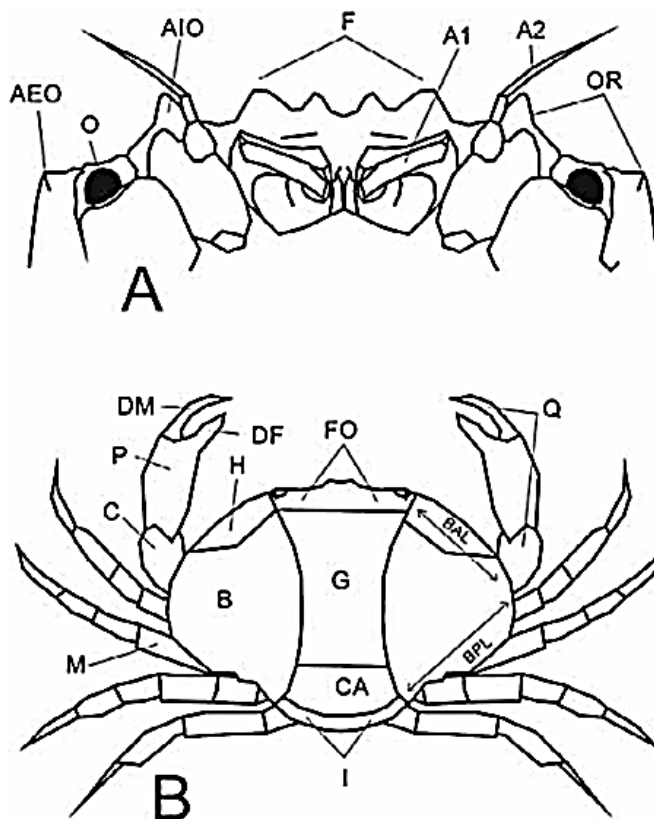
1A- Carapacho en vista dorsal liso; finamente punteado; con sus márgenes con un reborde muy discreto; sin alas en los márgenes posterolaterales; superficie del carapacho sin manchas; finamente punteado ----- Aethridae

Género *Hepatus*

Una sola especie, *H. pudibundus* (fig. 86)

1B-Estos caracteres no se combinan ----- 2

2A- Carapacho sin rebordes; con alas; algo rugoso o con manchas en la región intestinal ----- Calappidae



**Fig. 85.** Morfología general de un cangrejo braquiuro: A, vista frontal de la cabeza; B, vista dorsal del cuerpo.

**Fig. 85.** General morphology of a brachyuran crab: A, frontal view of head; B, dorsal view of body.

2B-Estos caracteres no se combinan ----- 3

3A-Carapacho muy abultado; grande; frente entera; quelípedos muy fuertes; quelípedos y carapacho de color rojo intenso ----- Carpiliidae

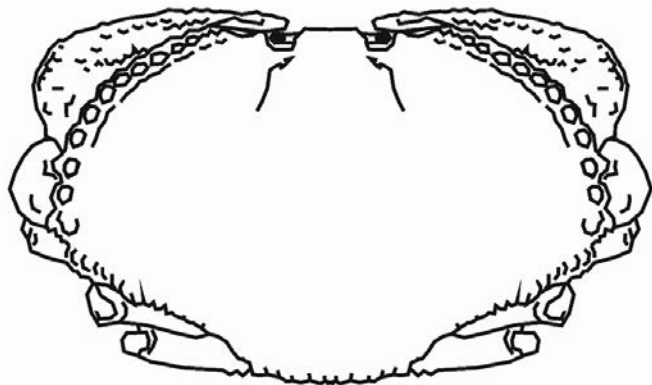
Género *Carpilius*

Una sola especie, *C. coralinus* (fig. 87)

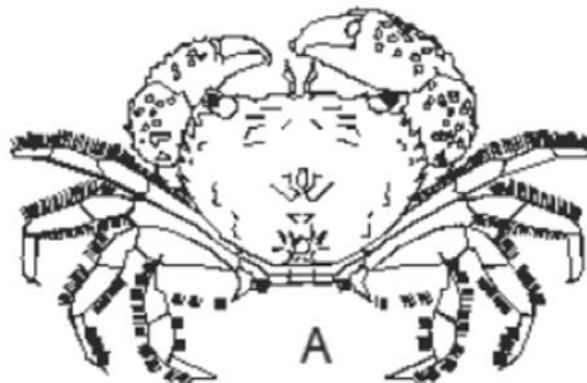
**Observación.** Una de las especies más grandes del país. Se le conoce como cangrejo moro colorado

3B-Estos caracteres no se combinan ----- 4

4A- Especie grande; carapacho romboi-dal; con un rostro corto, que a la mitad de su largo se bifurca claramente; quelípedos débiles ----- Ephialtidae



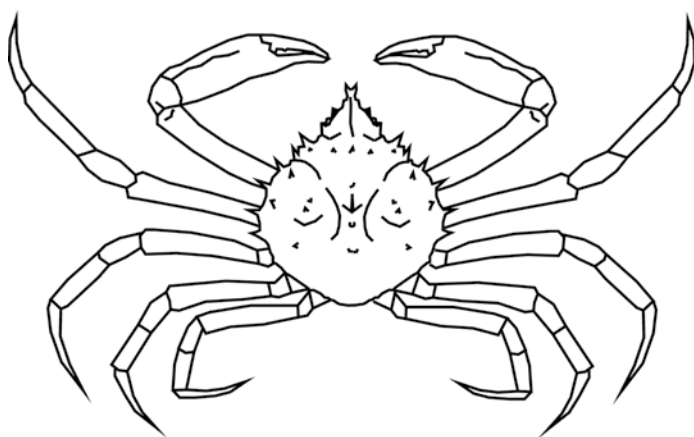
**Fig. 86.** Vista dorsal de *Hepatus pudibundus*.  
**Fig. 86.** Dorsal view of *Hepatus pudibundus*.



**Fig. 89.** Vista dorsal de *Eriphia gonagra*.  
**Fig. 89.** Dorsal view of *Eriphia gonagra*.



**Fig. 87.** Vista dorsal de *Carpilius coralinus*.  
**Fig. 87.** Dorsal view of *Carpilius coralinus*.



**Fig. 88.** Vista dorsal de *Libinia rhomboidea*.  
**Fig. 88.** Dorsal view of *Libinia rhomboidea*.

Género *Libinia*

Una sola especie, *L. rhomboidea* (fig. 88)

**Observación.** Es un cangrejo araña grande (carapacho hasta 10 cm de ancho)

4B- Estos caractres no se combinan ----- 5

5A-Carapacho no abultado; con cinco dientes anterolaterales, excluyendo el ángulo externo de las órbitas; pereópodos muy hirsutos; gránulos concentrados en la superficie externa de los quelípedos; colores azul, rojo y amarillo que lo hacen muy atractivo ----- Eriphiidae

Un solo género y una sola especie, *E. gonagra* (fig. 89)

**Observación.** Presentes en la roca litoral, pilotes y estriás de bloques de cemento de muelles

5-B- Estos caracteres no se combinan ----- 6

6A-Especies medianas a grandes; carapacho liso y ancho (hasta 10 cm); muy abultado; acorazonada; frente estrecha; recta o algo bilobulada; menos de la mitad del ancho del carapacho; cierre de quelípedos solo tocando sus puntas; pereópodos casi sin pelos ----- Gecarcinidae

Género *Cardisoma*

Una sola especie, *C. guanhumi* (fig. 90).

**Observación.** Conocidos como cangrejo de tierra. Pueden vivir varias horas fuera del agua. Cavan galerías en tierra en zonas costeras para esconderse.

6B- Estos caracteres no se combinan ----- 7

7A-Carapacho algo abultado; frente amplia; no ornamentada; algo cóncava; meros de los quelípedos con alas; quelípedos subiguales y poco potentes

----- Grapsidae

7B-Carapacho triangular; espina suborbital más o menos retirada del pedúnculo ocular; órbita poco definida; rostro extremadamente alargado; tan largo como el del carapacho; carapacho con dos líneas oblicuas dibujadas, que convergen hacia la frente; pereópodos delgados y frágiles

----- Inachoididea

Género *Stenorhynchus*

Una sola especie, *S. seticornis* (fig. 91)

**Observación.** Es un cangrejo araña que suele aparecer entre las macroalgas

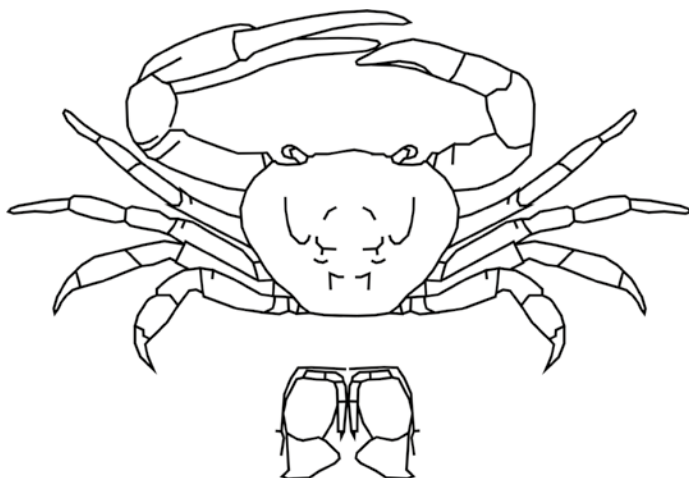
7B-Estos caracteres no se combinan ----- 8

8A-Ojos con órbitas completas o casi completas; formadas por el diente supra ocular arqueado; segmento basal de la antena muy ancho; quelípedos con las puntas de los dedos en forma de cuchara

----- Familia Mithracidae

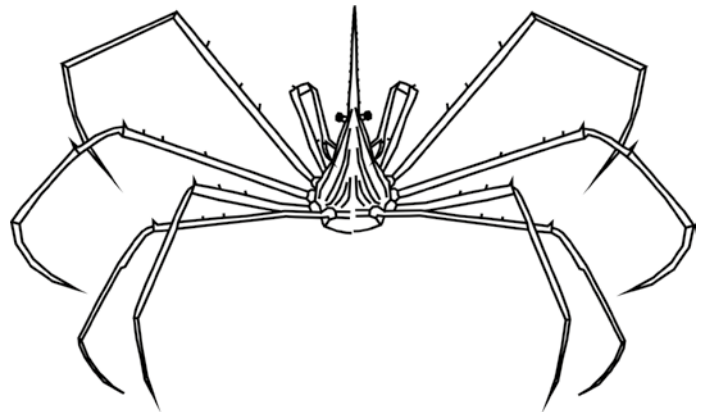
8B- Estos caracteres no se combinan ----- 9

9A- Carapacho abultado; con ángulos redondeados; órbitas oculares largas y estrechas; dispuestas horizontalmente, donde se albergan los ojos con pedúnculos oculares largos que se pueden levantar hasta quedar totalmente verticales; viven asociadas al



**Fig. 90.** *Cardisoma guanhumi*: A, vista dorsal; B, maxilípedo.

**Fig. 90.** *Cardisoma guanhumi*: A, dorsal view; B, maxilliped.



**Fig. 91.** Vista dorsal de *Stenorhynchus seticornis*.

**Fig. 91.** Dorsal view of *Stenorhynchus seticornis*.

fango de los bajos del manglar o a la arena de las playas

----- Ocypodidae

9B- Estos caracteres no se combinan ----- 10

10A-Carapacho con superficie lisa (sin surcos, manchas, pelos, oquedades, areolas o tubérculos; regiones del carapacho pueden estar más o menos definidas; márgenes laterales paralelos o con los antero laterales del largo de los posterolaterales; margen antero lateral con 3-4 dientes romos; apéndice generalmente desnudos

----- Panopeidae

Género *Panopeus*

Una sola especie, *P. herbstii* (fig. 92).

10B-Estos caracteres no se combinan ----- 11

**Observación** Un grupo muy abundante en todo el país. Futuras colectas podrán enriquecer su conocimiento en la localidad.

11A- Ángulos internos de las órbitas más adelantados que la frente; frente bífida; algo hendida; margen anterior de los meros de las pereópodos aserrados; márgenes del carapacho y los pereópodos iridiscentes

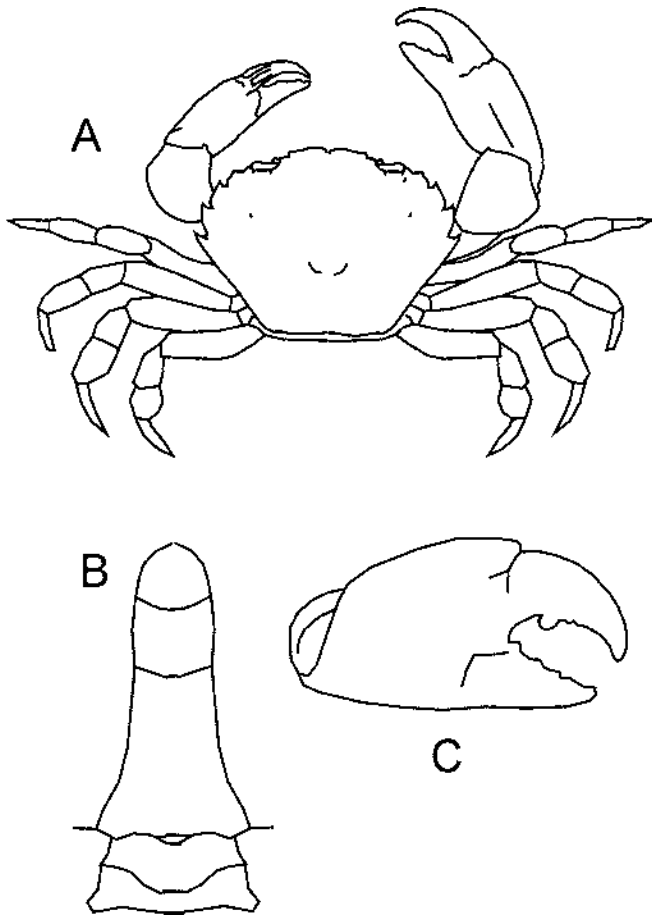
----- Percnidae

Género *Percnon*

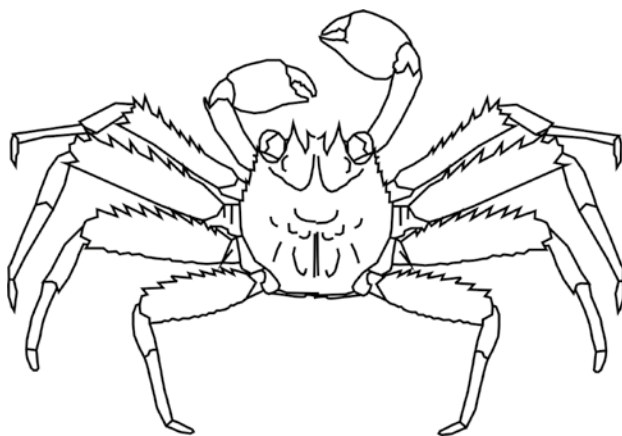
Una sola especie, *P. gibbesi* (fig. 93).

11B-Estos caracteres no se combinan ----- 12

12A-Frente compleja; lóbulos frontales redondeados y estrechos; ángulos internos de las órbitas con la



**Fig. 92.** *Panopeus herbstii*: A, vista dorsal; B, vista ventral del abdomen del macho, C, vista anterior del quelípodo mayor.  
**Fig. 92.** *Panopeus herbstii*: A, dorsal view; B, ventral view of male abdomen; C, anterior view of mayor cheliped.



**Fig. 93.** Vista dorsal de *Percnon gibbesi*.  
**Fig. 93.** Dorsal view of *Percnon gibbesi*.



**Fig. 94.** Vista dorsal de *Plagusia depressa*.  
**Fig. 94.** Dorsal view of *Plagusia depressa*.

base ancha; márgenes anterolaterales fetonados; de color oscuro ----- Plagusiidae

Un solo género y una sola especie, *Plagusia depressa* (fig. 94).

**Observación.** Esta especie junto a *Grapsus grapsus* son extremadamente abundantes en las costas cubanas. Trepan con agilidad cualquier peña rocosa costera.

12B-Estos caracteres no se combinan ----- 13

13A- Carapacho deprimido; más ancho que largo; dientes antero laterales separados frecuentemente por una espina lateral; quelípedos no muy grandes, pero muy potentes; dactilo del último par de pereópodos convertido en una paleta para nadar ----- Portunidae

13B- Carapacho con superficie con manchas, surcos, oquedades, areolas o tubérculos sueltos o agrupados; márgenes anterolaterales del largo de los posterolaterales; quelípedos y pereópodos raramente desnudos ----- Xanthidae

Género *Paraliomera*

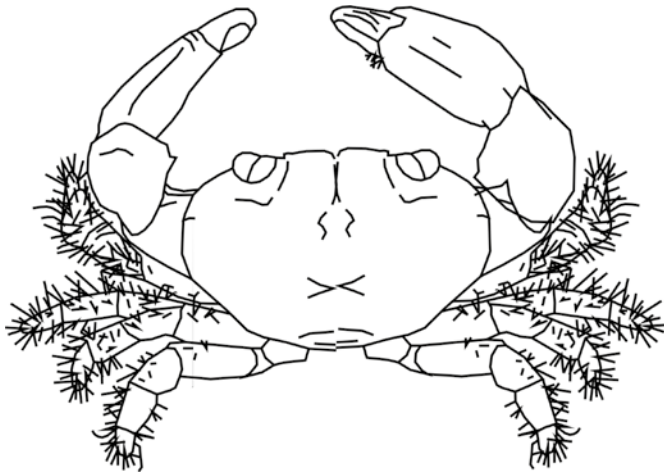
Una sola especie, *P. dispar* (fig. 95).

**Clave para la clasificación de las especies del género *Calappa*, de la familia Calappidae.**

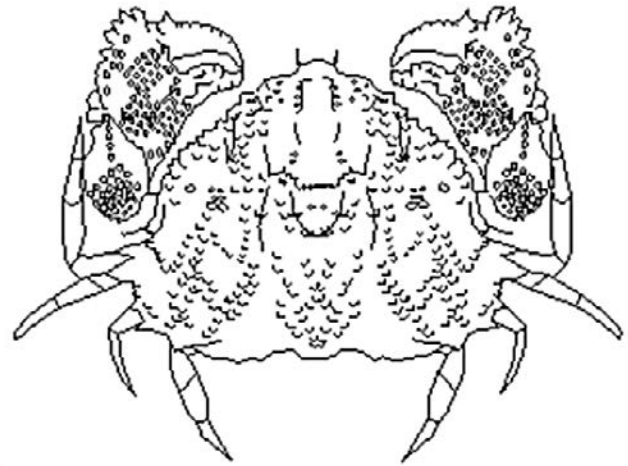
1A-Carapacho con dos manchas poco separadas entre sí en la región intestinal ----- *C. ocellata* (fig. 96).

1B-Carapacho sin manchas; rugoso; cara interna de los quelípedos muy rugosos ----- *C. gallus* (fig. 97)

**Clave para la clasificación de los géneros de la familia Grapsidae**



**Fig. 95.** Vista dorsal de *Paraliomera dispar*.  
**Fig. 95.** Dorsal view of *Paraliomera dispar*.



**Fig. 97.** Vista dorsal de *Calappa gallus*.  
**Fig. 97.** Dorsal view of *Calappa gallus*.

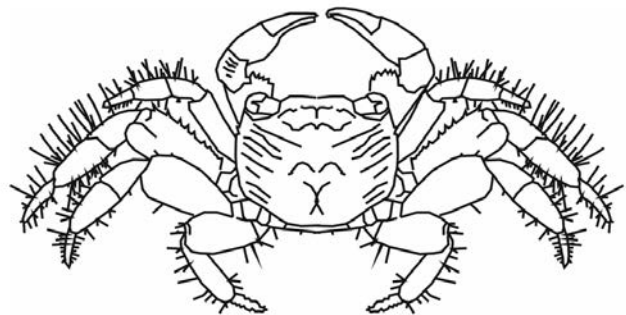


**Fig. 96.** Vista dorsal de *Calappa ocellata*.  
**Fig. 96.** Dorsal view of *Calappa ocellata*.

1A-Carapacho de 5-6 milímetros de ancho; cuadrangular; especie de color rojizo; frente ancha, cóncava y casi lisa; carpo y propodio de los quelípedos con una cresta dorsal de dientes pequeños e iguales; patas lisas; pelos muy finos; quelípedos amarillo claro --- *Goniopsis*

Una sola especie, *G. cruentata* (fig. 98).

**Observaciones.** Especie abundante en el fango litoral del manglar; se le conoce en la localidad como cangrejo guardia civil.



**Fig. 98.** Vista dorsal de *Goniopsis cruentata*.  
**Fig. 98.** Dorsal view of *Goniopsis cruentata*.

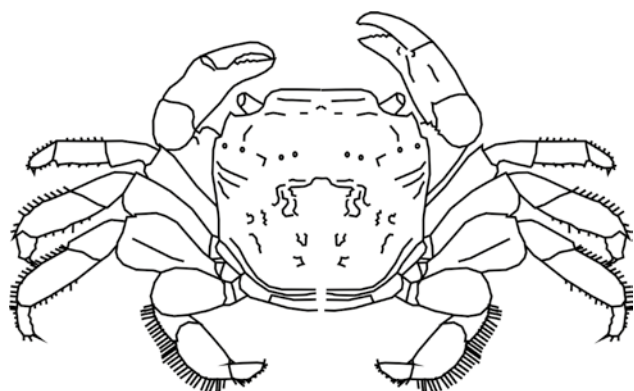
1B-Estos caracteres no se combinan ----- 2  
 2A-Carapacho redondeado en vista dorsal; liso; frente ancha, estrecha y lisa; de 8-10 mm de ancho máximo; de color verdoso amarillento ----- *Planes*

Una sola especie, *P. minutus* (fig. 99)

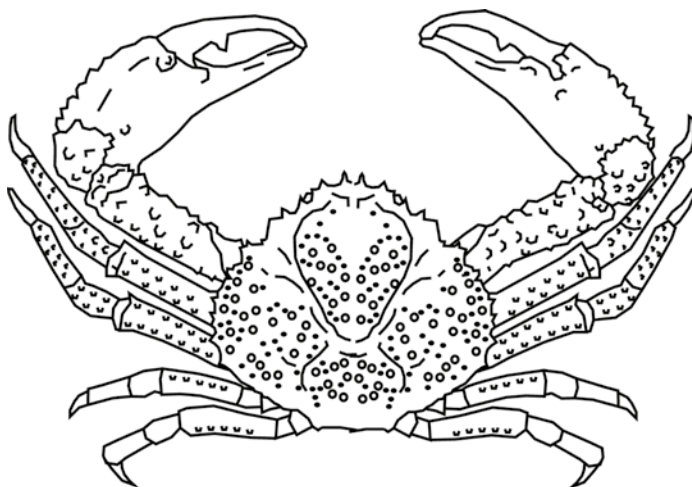
**Observación.** Se colecta con frecuencia en la trama del sargazo flotante que arriba a la zona.

2B-Carapacho circular; frente bilobulada; meros de las patas con crestas transversas; coloración oscura con tonalidades amarillentas ---- *Grapsus grapsus* (fig. 100)

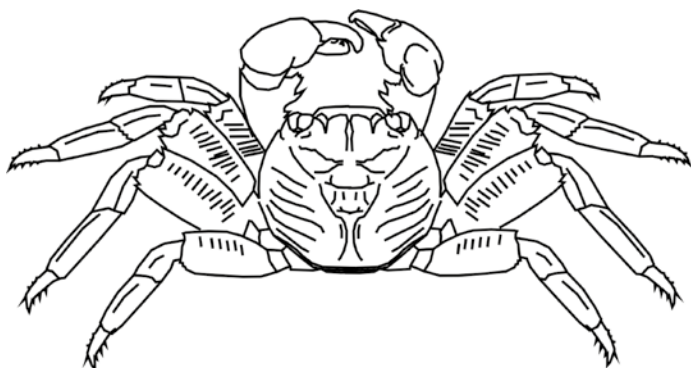
**Observaciones.** Especie sumamente ágil y trepadora. Suele acompañar a *Plagusia depressa* en sus correrías.



**Fig. 99.** Vista dorsal de *Planes minutus*.  
**Fig. 99.** Dorsal view of *Planes minutus*.



**Fig. 101.** Vista dorsal de *Magnimithrax spinosissimus*.  
**Fig. 101.** Dorsal view of *Magnimithrax spinosissimus*.



**Fig. 100.** Vista dorsal de *Grapsus grapsus*.  
**Fig. 100.** Dorsal view of *Grapsus grapsus*.

**Clave para la clasificación de los géneros de la familia Mithracidae**

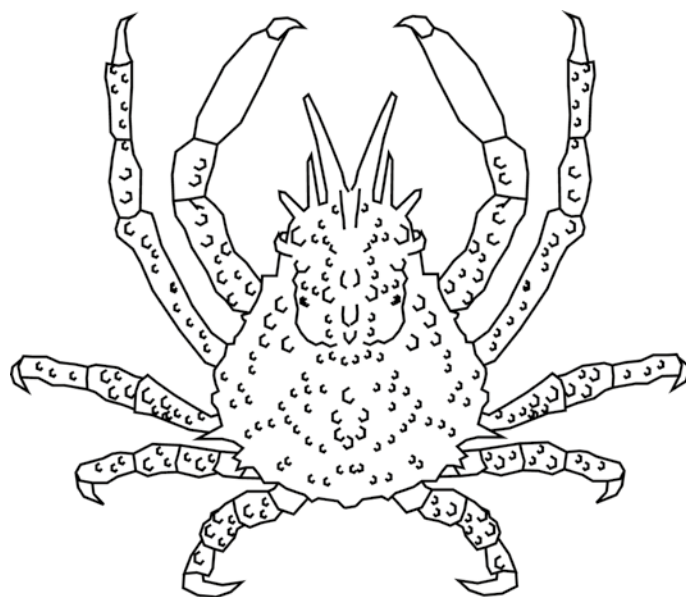
1A-Especie que alcanzan gran tamaño; rostro muy corto; dientes anterolaterales poco desarrollados; quelípedo con el dedo móvil con un diente romo en el margen interno; y poco agudos; mero del quelípedo más estrecho que el propodio ----- *Magnimithrax*

Una sola especie, *M. spinosissimus* (fig. 101)

**Observación.** Es el braquiuro más grande en las aguas someras de Cojimar en particular y del país. Sobrepasa los 20 cm de ancho del carapacho.

1B-Estos caracteres no se combinan ----- 2

2A-Especie con rostro largo y divergente; casi tan largo como el propodio del quelípedo; con dos

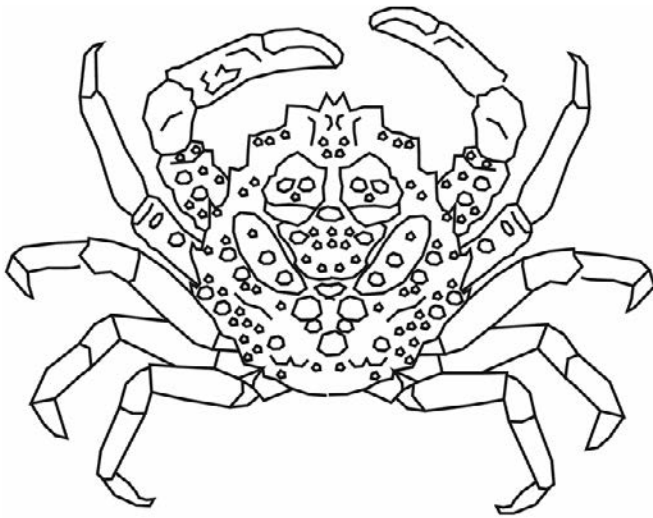


**Fig. 102.** Vista dorsal de *Microphrys bicornutus*.  
**Fig. 102.** Dorsal view of *Microphrys bicornutus*.

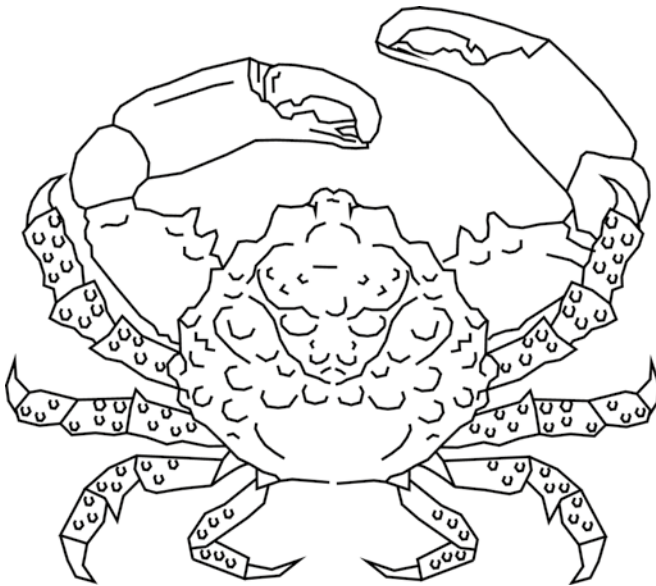
espinas a ambos lados del rostro; espina lateral seguida de otra más corta y bífida ----- *Microphrys*

Una sola especie, *M. bicornutus* (fig. 102)

**Observación.** Probablemente es el cangrejo araña más común en la zona.

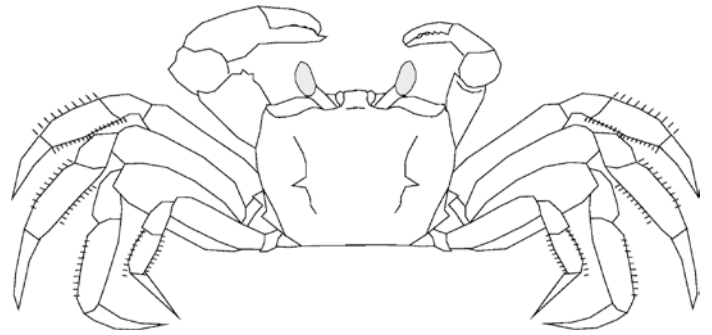


**Fig. 103.** Vista dorsal de *Mithraculus cinctimanus*.  
**Fig. 103.** Dorsal view of *Mithraculus cinctimanus*.



**Fig. 104.** Vista dorsal de *Mithraculus sculptus*.  
**Fig. 104.** Dorsal view of *Mithraculus sculptus*.

2B-Especies pequeñas; carapacho subtriangular; raramente alcanza los tres cm de ancho; carapacho discretamente ornamentado; rostro corto; propodio de los quelípedos alargado y no más ancho que el carpo; dedos solo se tocan en las puntas; pereópodos lisos ----- *Mithraculus*



**Fig. 105.** Vista dorsal de *Ocypode quadrata*.  
**Fig. 105.** Dorsal view of *Ocypode quadrata*.

**Clave para la clasificación de las especies**

1A-Margen anterior del quelípedo liso; carapacho de color blanquecino ----- *M. cinctimanus* (fig. 103).  
 1B-Margen anterior del quelípedo con dos dientes; carapacho con engrosamientos centrales diversos que le dan una apariencia de una cara humana; coloración verde esmeralda ----- *M. sculptus* (fig. 104).

**Observación.** Se considera junto con el gusano de fuego *Hermodice carunculata* como los máximos depredadores de los pólipos de los corales.

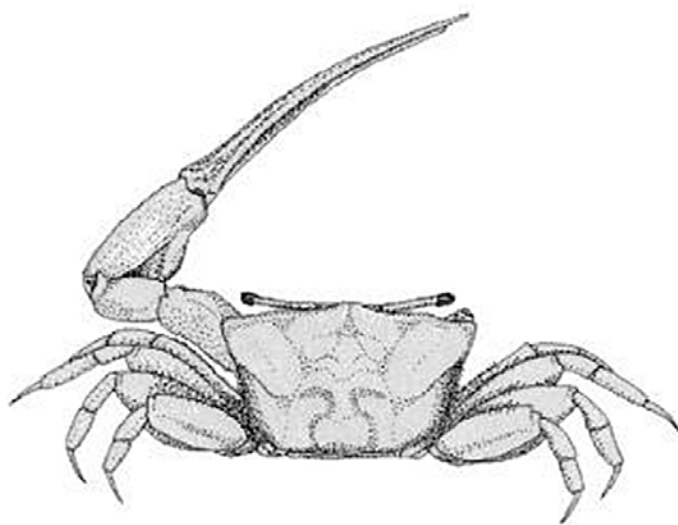
**Clave para la clasificación de los géneros de la familia Ocypodidae**

1A-Carapacho cuadrado; de coloración blanquecina grisacea; frente subcuadrangular, tan ancha como el largo de sus orbitas; ojos y órbitas alargados; quelípedos desiguales; propodio de los quelípedos con varia hileras de espinas muy sutiles; pereópodos muy peludos; talla mediana ----- *Ocypode*

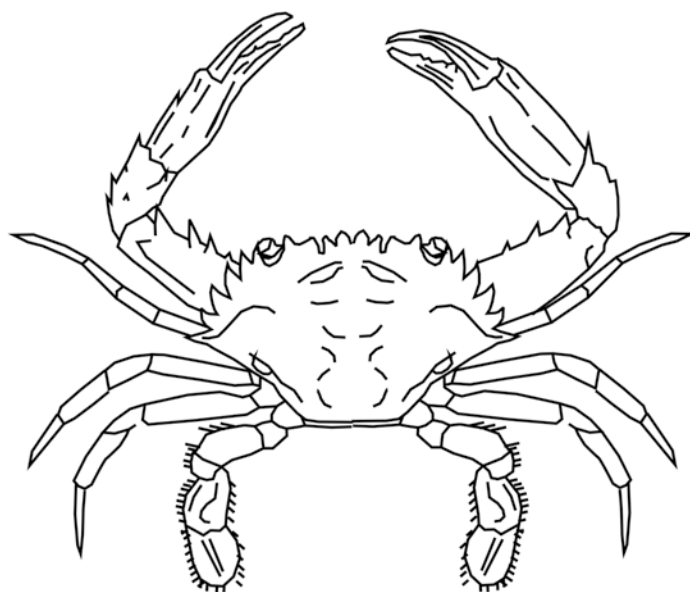
Una sola especie, *O. quadrata* (fig. 105).

**Observación.** Vive generalmente correteando sobre la arena de la playa el Cachón. Cava galerías complejas para escapar cuando se siente perseguido. Se conoce como cangrejo fantasma.

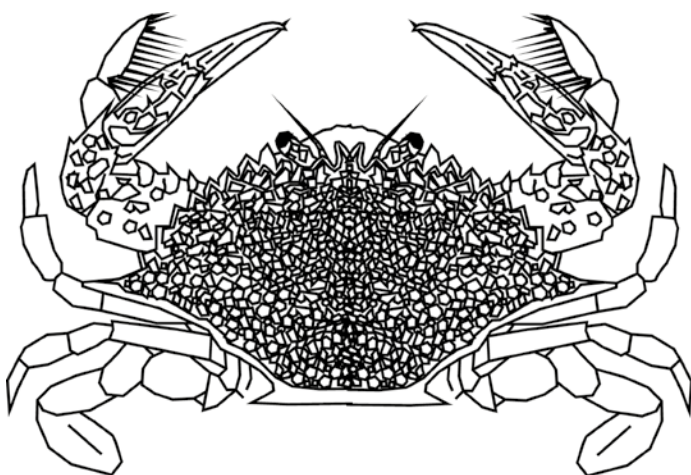
1B-; Carapacho algo abultado; órbitas grandes que cubren toda la zona frontal del carapacho; frente estrecha, lisa y redondeada ventralmente; quelípedos extremadamente desiguales; el mayor puede ser mucho más largo que el ancho del carapacho; hembras con ambos



**Fig. 106.** Vista dorsal de *Leptuca thayeri* (según Juarrero y Ortiz, 2003).  
**Fig. 106.** Dorsal view of *Leptuca thayeri* (from Juarrero and Ortiz, 2003).



**Fig. 108.** Vista dorsal de *Carybdis (Carybdis) helleri*.  
**Fig. 108.** Dorsal view of *Carybdis (Carybdis) helleri*.



**Fig. 107.** Vista dorsal de *Arenaeus cribrarius*.  
**Fig. 107.** Dorsal view of *Arenaeus cribrarius*.

quelípedos muy pequeños e iguales al pequeño de los machos; pereópodos con pelos muy sutiles ----- *Leptuca*

Una sola especie, *L. thayeri* (fig. 106).

**Observaciones.** Especie asociada al fango del manglar. Suele realizar cortejos diversos con su quelípedo mayor antes de la cópula.

**Clave para la clasificación de los géneros de la familia Portunidae**

1A-Carapacho con ornamentos (manchas o superficie felpada); una espina larga o zona iridiscente en el carpo del quelípedo; dientes frontales iguales; arqueados; puntiagudos o romos ----- *Achelous*

1B- Estos caracteres no se combinan ----- 2

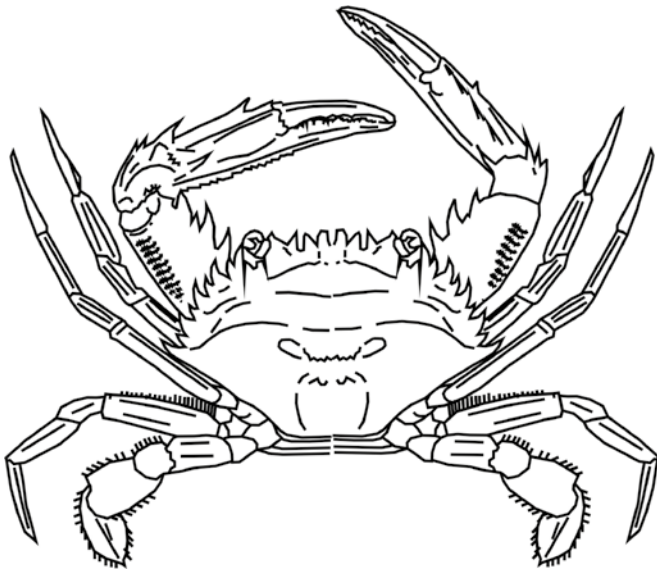
2A-Carapacho casi cuadrado; rostro con cuatro dientes triangulares; un diente pequeño en el ángulo externo de las órbitas; cuatro dientes en el margen anterolateral; quelípedos y dorso del carapacho con un apretado retículo de manchas cuadrangulares blanquecinas sobre un fondo café claro ----- *Arenaeus*

Una sola especie, *A. cribrarius* (fig. 107).

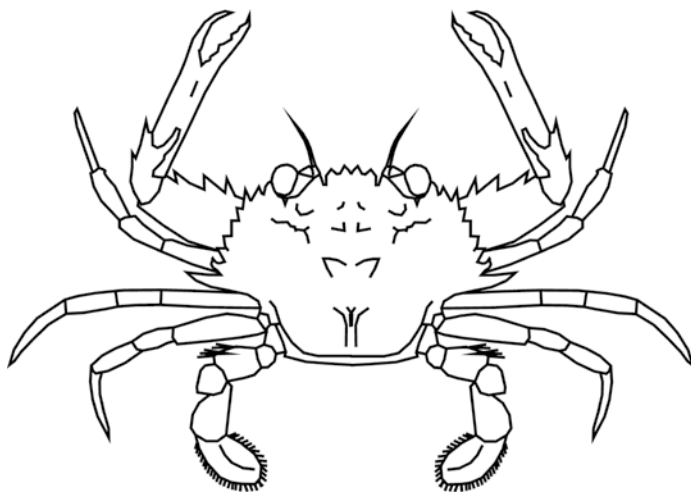
2B- Estos caracteres no se combinan ----- 2

2A-Carapacho con los cuatro di entes frontales formando un arco perfecto con los dientes anterolaterales; con una escotadura profunda que los separa del ángulo interno de la órbita, que es bidentado; margen anterolateral compuesto de cuatro dientes iguales; margen postero lateral algo más largo que el anterolateral; margen anterior del mero del quelípedo con tres dientes ----- *Charybdis*

Una sola especie, *C. helleri* (fig. 108).

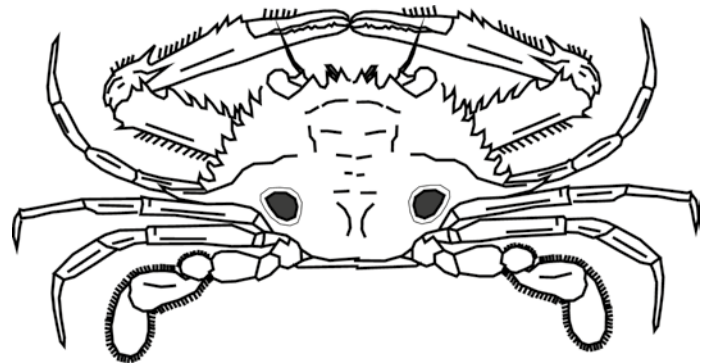


**Fig. 109.** Vista dorsal de *Cronius ruber*.  
**Fig. 109.** Dorsal view of *Cronius ruber*.



**Fig. 110.** Vista dorsal de *Achelous ordwayi*.  
**Fig. 110.** Dorsal view of *Achelous ordwayi*.

2B- Estos caracteres no se combinan ----- 3  
 3A-Carapacho aplanado; mucho más ancho que largo; margen anterolateral con dientes acuminados casi juntos; frente compuesta de dos o cuatro dientes. De ser cuatro pueden ser iguales o las externos o mayores que los internos; abdomen del macho en forma de T invertida ----- *Callinectes*



**Fig. 111.** Vista dorsal de *Achelous sebae*.  
**Fig. 111.** Dorsal view of *Achelous sebae*.

3B- Carapacho con los márgenes anterolaterales compuestos de dientes grandes y cortos alternos, dientes con puntas rojas ----- *Cronius*  
 Una sola especie, *C. ruber* (fig. 109)

**Clave para la clasificación de las especies del género *Achelous***

1A- Quelípedos con el capó iridiscente; dientes anterolaterales formando una línea oblícua y recta; espina lateral dos veces el largo de las que la preceden -----  
 ----- *A. ordwayi* (fig. 110)

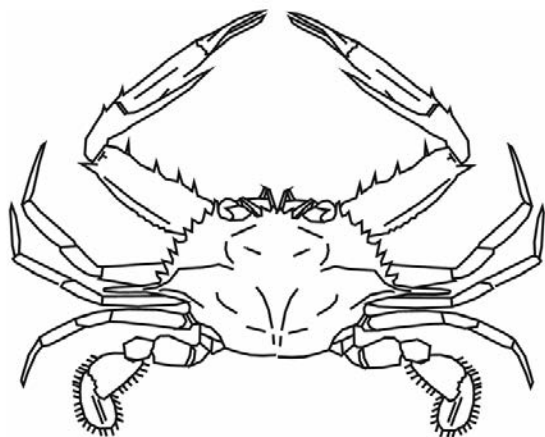
1B- Estos caracteres no se combinan ----- 2  
 2A-Carapacho con manchas circulares grandes; con un anillo que las circunvala, dispuesta sobre la región mesogástrica ----- *A. sebae* (fig. 111)

2B- Carapacho sin manchas; quelípedo con una espina larga en el carpo que corre paralela al propodio y casi llega a la base de los dedos -----  
 ----- *A. spinicarpus* (fig. 112).

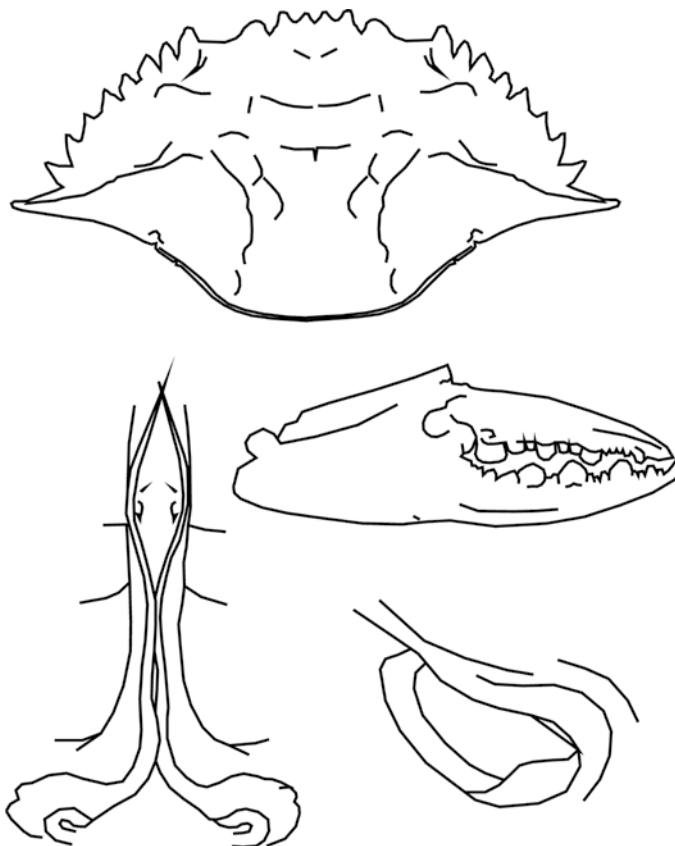
**Clave para la clasificación de las especies del género *Callinectes***

1A-Frente con dos dientes anchos; gonopodios del macho muy largos que llegan hasta el primer segmento del tórax; gopodios se tocan desde su inicio hasta la mitad de su largo ----- *C. sapidus* (fig. 113).

1-B- Frente formada por cuatro dientes ----- 2  
 2A-Frente formada por cuatro dientes grandes, iguales y romos; tres primeros

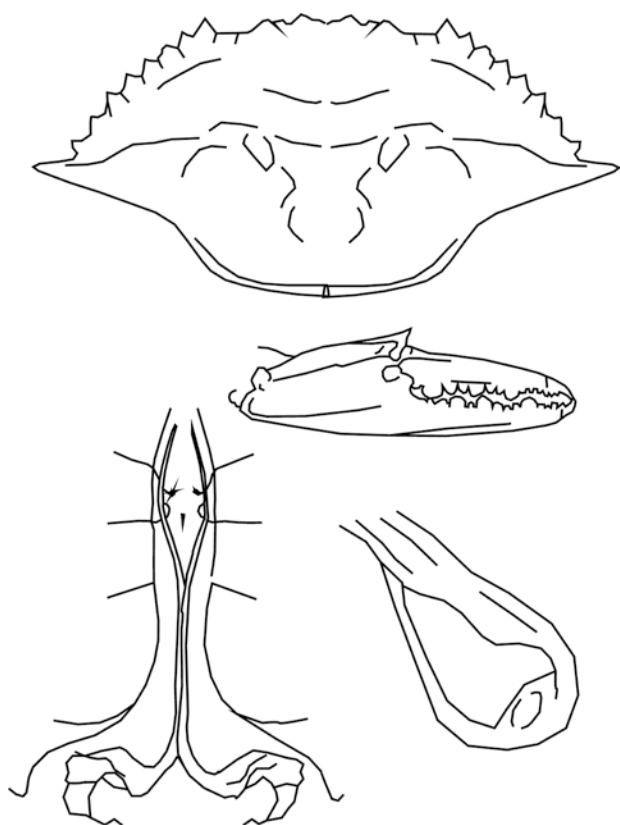


**Fig. 112.** Vista dorsal de *Achelous spinicarpus*.  
**Fig. 112.** Dorsal view of *Achelous spinicarpus*.



**Fig. 114.** *Callinectes bocourti*: A, carapacho en vista dorsal; B, gonopodios del macho; C, vista anterior de la quela mayor, D, gonoporos de la hembra.

**Fig. 114.** *Callinectes bocourti*: A, dorsal view of carapace; B, male gonopodia; C, anterior view of mayor chela; D, female gonopore.



**Fig. 113.** *Callinectes sapidus*: A, carapacho en vista dorsal; B, gonopodios del macho; C, vista anterior de la quela mayor, D, gonoporos de la hembra.

**Fig. 113.** *Callinectes sapidus*: A, dorsal view of carapace; B, male gonopodia; C, anterior view of mayor chela; D, female gonopore.

dientes anterolaterales dirigidos hacia delante, con el margen anterior más corto que el posterior; gonopodios del macho llegan hasta el primer segmento del tórax; sus puntas se entrecruzan ligeramente

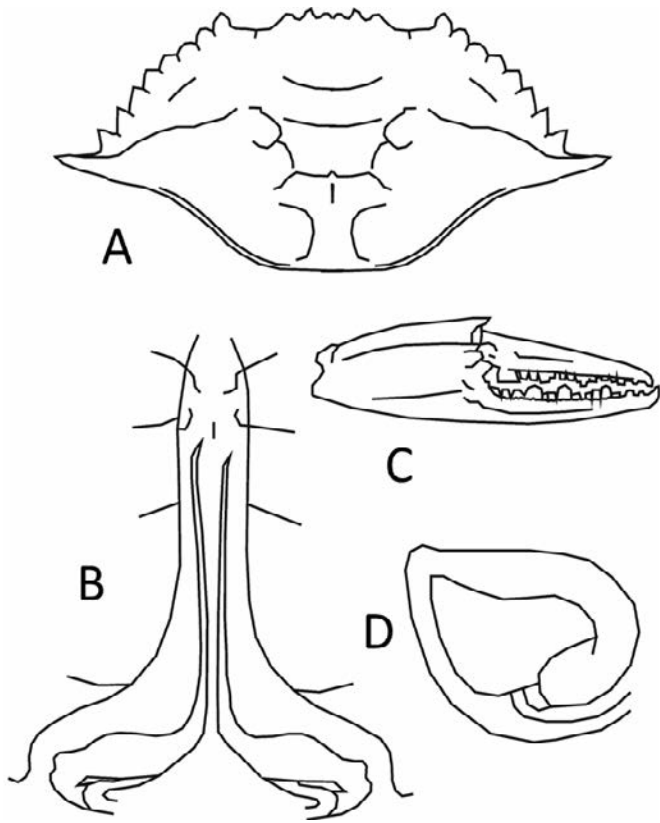
----- *C. bocourti* (fig. 114).

2B- Estos caracteres no se combinan ----- 3

3A-Parte anterodorsal del propodio del quelípedo mayor liso; gonopodios medianamente alargados, que se acercan pero no se tocan ----- *C. danae* (fig. 115).

3B- Estos caracteres no se combinan ----- 4

4A- Frente con los dientes intermedios pequeños, pero no vestigiales; espina lateral no mucho más larga que el último de los dientes anterolaterales;



**Fig. 115.** *Callinectes danae*: A, carapacho en vista dorsal; B, gonopodios del macho; C, vista anterior de la quela mayor; D, gonoporos de la hembra.

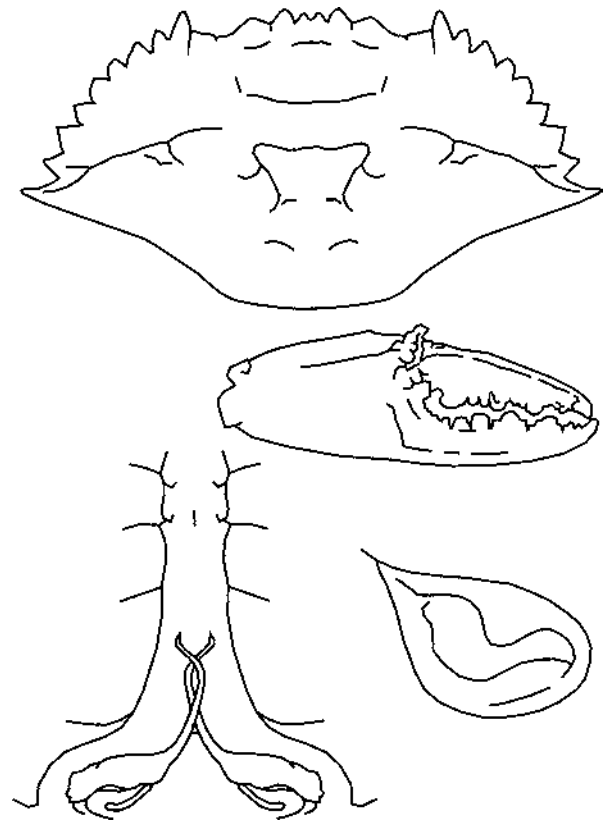
**Fig. 115.** *Callinectes danae*: A, dorsal view of carapace; B, male gonopodia; C, anterior view of mayor chela; D, female gonopore.

extremo distal y superior del quelípedo mayor con una espina gruesa oblicua; gonopodios muy cortos que se cruzan entrecruzan dos veces -----  
----- *C. exasperatus* (fig. 116)

### Agradecimientos

A mi padre y mi hermano por haberme iniciado y acompañado en las primeras actividades marítimas que tanto me marcaron para continuar con mis investigaciones futuras.

Debemos expresar, además nuestro mas sincero agradecimiento a los colegas, amigos, buzos y pescadores por su colaboración durante las colectas y



**Fig. 116.** *Callinectes exasperatus*: A, vista dorsal del carapacho; B, gonopodios del macho; C, vista anterior de la quela mayor; D, gonoporos de la hembra.

**Fig. 116.** *Callinectes exasperatus*: A, dorsal view of carapace; B, male gonopodia; C, anterior view of mayor chela; D, female gonopore.

procesamiento del material obtenido durante estos largos años de trabajo.

Finalmente, nuestro reconocimiento a los árbitros y editores que han tenido la paciencia de revisar y ajustar el presente manuscrito.

### Conclusiones

1- Entre los decápodos las jaibas o cangrejos portúridos al contar con cuatro géneros y 10 especies constituyen el grupo más importante en la zona estudiada por su abundancia e importancia comercial.

2- Los peracáridos más importantes son los anfípodos (11 familias, 16 géneros y 18 especies) y los isópodos (9 familias, 16 géneros y 19 especies).

3-Entre los anfípodos la familia Aoridae ha sido la mejor representada (tres géneros y cinco especies). Entre los isópodos la familia Sphaeromatidae ha resultado la más importante (tres géneros y seis especies).

4-De los grupos menos desarrollados (no peracáridos o decápodos), los cirripedios resultan los mejor representados (seis familias, seis géneros y ocho especies).

5-Colectas futuras podrán enriquecer la lista de especies presentada. Hay táxones muy comunes en el golfo y el Caribe que deben aparecer si se logra continuar con el monitoreo de las aguas someras la localidad.

## Declaraciones

### Financiamiento

No se recibió ningún tipo de financiamiento para la realización de este estudio.

### Conflicto de intereses

No existen conflictos de intereses financieros o no financieros que declarar que sean relevantes para el contenido del manuscrito.

### Comportamiento ético

Se han seguido todas las recomendaciones aplicables tanto internacionales, nacionales como institucionales relacionadas con el uso y manejo de animales para la investigación.

### Permisos de muestreo y otros permisos

El autor ha recibido de las autoridades pertinentes los permisos necesarios para realizar los muestreos.

## Referencias

Băcescu, M. (1963). *Métodos de investigación del Bentos en el Mar Negro y la importancia del muestreo directo de muestras de bentos con buceo para estudios cuantitativos*. Comis. Intern. para Explor. Cient. del Mar Medite. Conf. Com. Bentos. Métodos cuantitativos. Marsella, Francia.

Corbera, J., Sanz, M. C. (2004). 25, *Curso práctico de Entomología. Cumáceos y tanaidáceos*. Depart. Didac. de Cienc. Exper. Mat., Univ. de Barcelona.

Hyman, L. H. (1923). *The Invertebrates, part 1. Protozoa through Ctenophora*. Mc Graw Hill. Public. Zool. Scien.

Juarrero, A., Ortiz, M. (2003). Los cangrejos del Género *Uca* (Crustacea: Brachyura: Ocypodidae) en Cuba. Apuntes taxonómicos. *Cocuyo*, 13, 7-10.

Lalana, R., Ortiz, M. Suárez, E. (1999). Nuevos hallazgos de *Charybdis helleri* (A. Milne Edwards, 1867) (Crustacea: Decapoda; Portunidae) en la región noroccidental cubana. *Rev. Invest. Mar.*, 20(1-3), 113-114.

Ortiz, M. (2001). Lista de invertebrados marinos, estuarinos y semiterrestres de la playa de Cojímar, en la costa norte de la provincia Ciudad de La Habana. *Rev. Invest. Mar.*, 22(2), 93-102.

Ortiz, M. (2020). El género *Caecijaera* Menzies, 1951 (Isopoda, Janiridae), en Cuba: un viejo dilema resuelto. *Rev. Invest. Mar.*, 40(2), 83-91.

Ortiz, M. (2022). Una nueva especie de *Oxyurostylis* Calman, 1912 (Crustacea: Peracarida) de Cuba. *Nov. Carib.*, 20, 42-50. <https://doi.org/10.33800/nc.vi20.307>.

Ortiz, M. (2023). Nota científica Nuevos registros de crustáceos marinos (Peracarida y Decapoda) de Cojímar, Habana del Este, Cuba. *Rev. Invest. Mar.*, 43 (2), 97-101.

Ortiz, M. (2021a). Claves ilustradas para la clasificación de los anfípodos (Crustacea, Peracarida) de Cuba: morfología y taxonomía. *Rev. Invest. Mar.*, 41(1). Supl Esp., 2021.

Ortiz, M. (2021b). Claves ilustradas para la clasificación de los isópodos (Crustacea, Peracarida) de Cuba: morfología y taxonomía. *Rev. Invest. Mar.*, 41(1) Supl Esp., 2021.

Ortiz, M. (2022). Claves ilustradas para la clasificación de los cangrejos marinos y estuarinos (Malacostraca: Brachyura) de Cuba I. *Rev. Invest. Mar.*, 42 (1), 17-36.

Ortiz, M. (2022). Claves ilustradas para la clasificación de los cangrejos marinos y estuarinos (Malacostraca: Brachyura) de Cuba II. *Rev. Invest. Mar.*, 42(2), 21-37.

Ortiz, M. (2023). Claves ilustradas para la clasificación de los cangrejos marinos y estuarinos (Malacostraca:

- Brachyura) de Cuba (III). *Rev. Invest. Mar.*, 43 (2), 14-26.
- Ortiz, M. (2024). Claves ilustradas para la clasificación de los cangrejos marinos y estuarinos (Malacostraca: Brachyura) de Cuba IV. *Rev. Invest. Mar.*, 44 (1), 101-114.
- Ortiz, M. (2025). Claves ilustradas para la clasificación de los cangrejos marinos y estuarinos (Malacostraca: Brachyura) de Cuba V. *Rev. Invest. Mar.*, 44 (2), 1-20.
- Ortiz, M., Lalana, R. (1993a). Una nueva especie de isópodo (Isopoda, Asellota), asociado a *Limnoria* sp. (Isopoda, Flabellifera), de Cuba. *Carib. Jour. Scie.*, 29 (1.2), 44-49.
- Ortiz, M., Lalana, R. (1993b). *Mysidopsis cojimarensis*, una nueva especie de misidáceo marino (Crustacea, Mysidacea) de Cuba. *Carib. Jour. Scie.*, 29, 50-53.
- Ortiz, M., Lalana, R. (2002). Una nueva especie de anfípodo del género *Spathiopus* (Amphipoda, Melitidae) de la plataforma noroccidental de Cuba. *Avicennia*, 15, 31-36
- Ortiz, M., Lalana, R., Varela, C. (2002). Lista de especies y clave ilustrada para la identificación de los escaramujos (Crustacea, Cirripedia), del Archipiélago Cubano. *Rev. Invest. Mar.* 23(2), 85-95.
- Ortiz, M., Lalana, R., Varela, C. (2008). Guía ilustrada para la identificación de los camarones comerciales de Cuba. *Rev. Biol.*, 22 (1-2), 53-66.
- Ortiz, M., Cházaro, S. (2012). A new species of isopod (Isopoda: Flabellifera: Sphaeromatidae) from Cuba, with an identification key for the species of *Paraimene*. *Rev. Mex. Biod.*, 83, 976-982. DOI 107550/rmb.27257
- Ortiz, M., Lalana, R. (2017). Los cumáceos (Crustacea, Peracarida) del Archipiélago cubano. *Novit. Carib.*, 11, 21-45.
- Ortiz, M., Lalana, R. (2018). Lista de especies y distribución de los isópodos (Crustacea: Peracarida) de Cuba. *Nov. Carib.*, 12, 102-126.
- Ortiz, M., Lalana, R. (2019). Los tanaidáceos (Crustacea, Peracarida), de Cuba: historia, morfología y taxonomía. *Rev. Invest. Mar.*, 39(1), 50-70.
- Ortiz, M., S. Cházaro-Olvera (2024). A new species of the genus *Upogebia* Leach, 1802 (Crustacea, Decapoda, Upogebiidae) from the North Coast of Cuba. *Nov. Carib.*, 24, 11-18.
- Suárez, A. M., Martínez-Darana, B, Alfonso-Sánchez, Y, Moreira González, A, Jover Capote, A. (2023). Lista actualizada de las de las macroalgas marinas cubanas (Suárez et al. (2023). *Acta Bot. Mex.* 130, e2196. DOI://doi.org/10.21829/abm130.2023.2196.
- Vázquez López, H (2022). First record of five externae of *Loxothylacus texanus* in *Callinectes rathbunae* in a coastal lagoon of gulf of Mexico. *Nov. Carib.*, 19, 117-125.
- Yandel, L., Catalá, A. (2024). New records of the invasive marine crab *Charybdis hellerii* (Crustacea, Brachyura) in Cuba. *Rev. Invest. Mar.*, 44 (1), 95-100.
- WoRMS Editorial Board (2025). *World Register of Marine Species*. Available from <https://www.marinespecies.org> at VLIZ. Accessed 2025-05-10. doi:10.14284/170

### Como citar este artículo

Ortiz, M. (2025). Guía ilustrada para la identificación de los crustáceos marinos (Arthropoda) estuarinos y semiterrestres de la playa de Cojimar, en la región noroccidental de Cuba. *Rev. Invest. Mar.*, 45(2), e-11732.