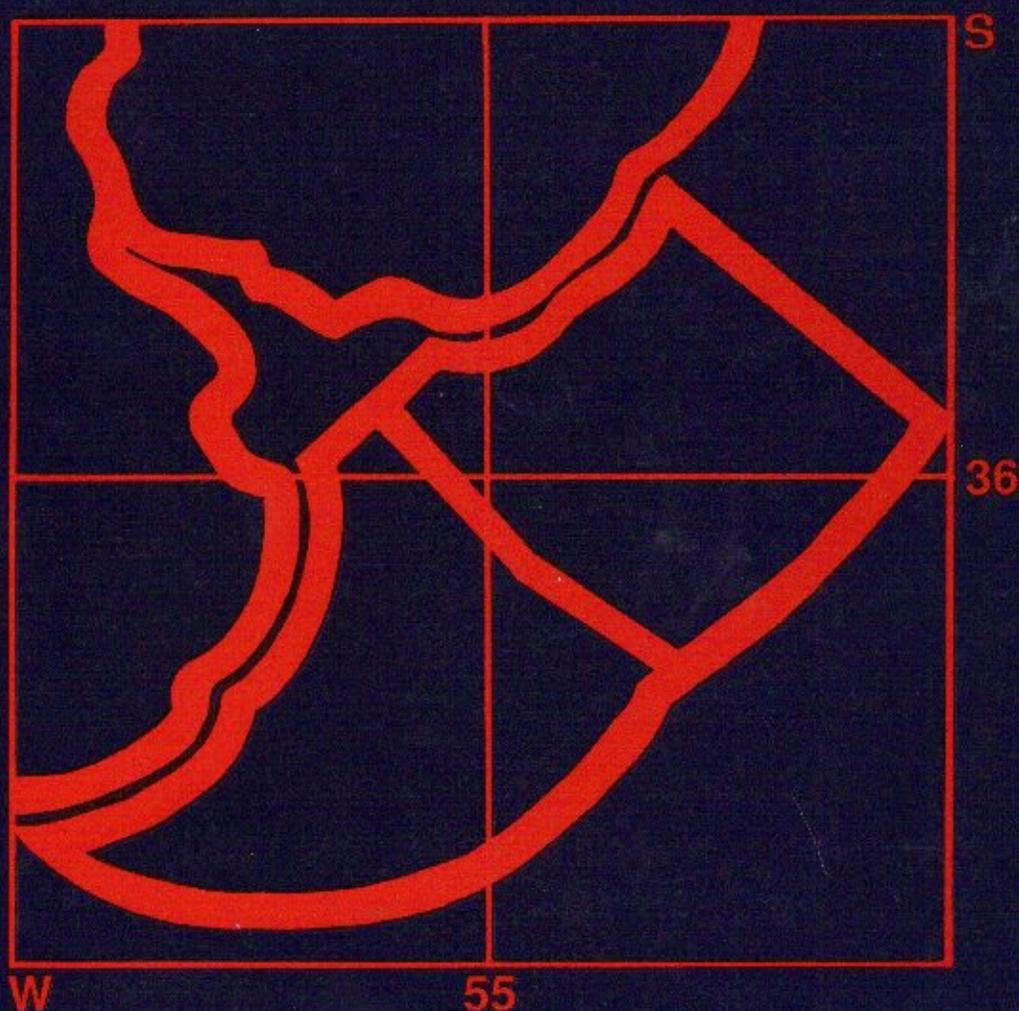


FRENTE MARITIMO

PUBLICACION DE LA COMISION TECNICA MIXTA DEL FRENTE MARITIMO



FRENTE MARITIMO

PUBLICACION DE LA COMISION TECNICA MIXTA DEL FRENTE MARITIMO

VOLUMEN 10 ENERO 1992

Frente Marítimo es editada desde 1985 previamente como Publicaciones de la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo.

Política editorial: La Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo ha iniciado en 1986 la publicación de los documentos científicos presentados en los Simposios Científicos y Jornadas de Tecnología y Economía Pesquera que la misma auspicia, como así también de aquellos informes técnicos y trabajos específicos que se realizan en su seno y que considera, dada su relevancia o interés, deben ser objeto de una adecuada difusión.

Con estas publicaciones, la CTMFM se propone difundir las investigaciones realizadas en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya. Asimismo, promover la realización conjunta de estudios relacionados fundamentalmente con la evaluación y explotación racional de los recursos vivos, con la prevención y eliminación de la contaminación y con aspectos jurídicos y económicos de interés común.

Las afirmaciones y opiniones vertidas en los trabajos son de exclusiva responsabilidad de los respectivos autores, por lo tanto su contenido no refleja necesariamente posición oficial de la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo ni la de sus Estados miembros. Asimismo la mención de marcas comerciales es circunstancial y no implica por parte de la CTMFM recomendaciones ni valoraciones del producto en cuestión ni de la compañía que lo fabrica.

Suscripciones: El precio de la suscripción anual correspondiente a tres volúmenes es de U\$S 40 (dólares estadounidenses cuarenta) y el de cada volumen individual es de U\$S 15 (dólares estadounidenses quince). Ordenes y pedidos de suscripciones se deberán dirigir a: Secretaría Técnica, Juncal 1355 P. 6, Esc. 604, Montevideo, Uruguay.

Frente Marítimo is edited since 1986, previously as Publicaciones de la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo.

Editorial policy: In 1986, the Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo started publishing the scientific documents presented at the Scientific Symposia and Workshops of Technology and Fishery Economy which are patronized by this same Commission. It also published those technical reports and specific papers which are carried out within and which are worth spreading because of their relevance or their interest.

Based on these publications, the CTMFM intends to spread the research work carried out in the Argentine-Uruguayan Common Fishing Zone. It also aims at favouring the joint execution of studies specially connected with the evaluation and rational exploitation of living resources, with the prevention and elimination of contamination and with legal and economical aspects of common interest.

Statements and opinions expressed in the papers are those of the authors; therefore the content does not necessarily reflect the official position of the CTMFM nor that of its member States. As regards trade marks, its mentioning is incidental and does not involve recommendations or estimates of the product concerned nor of the firm which elaborates it.

Subscriptions: The price of the annual subscription corresponding to three volumes, is of U\$S 40 (forty american dollars) and that of each individual volume is of U\$S 15 (fifteen american dollars). Orders and requests of subscriptions must be addressed to: Secretaría Técnica, Juncal 1355 P. 6, Esc. 604, Montevideo, Uruguay.

AUTORIDADES

Presidente
Vicepresidente

Dr. Juan Oribe Stemmer
Embajador Federico Mirré

Delegados Argentinos
Ministro Carlos Onis Vigil
Dr. Eduardo Pucci
C/N (RE) Lic. Julio D. Chaluleu
Dr. Fernando A. Georgiadis

Delegados Uruguayos
C/N (CG) Jorge Méndez
C/N (R) Luis Orticochea
Lic. Annie Hareau

Secretario Técnico
Secretario Administrativo
Procesamiento de textos:

Lic. Héctor O. Otero
C/N (CG) Julio C. Franzini
Magdalena Pérez
Adela Methol

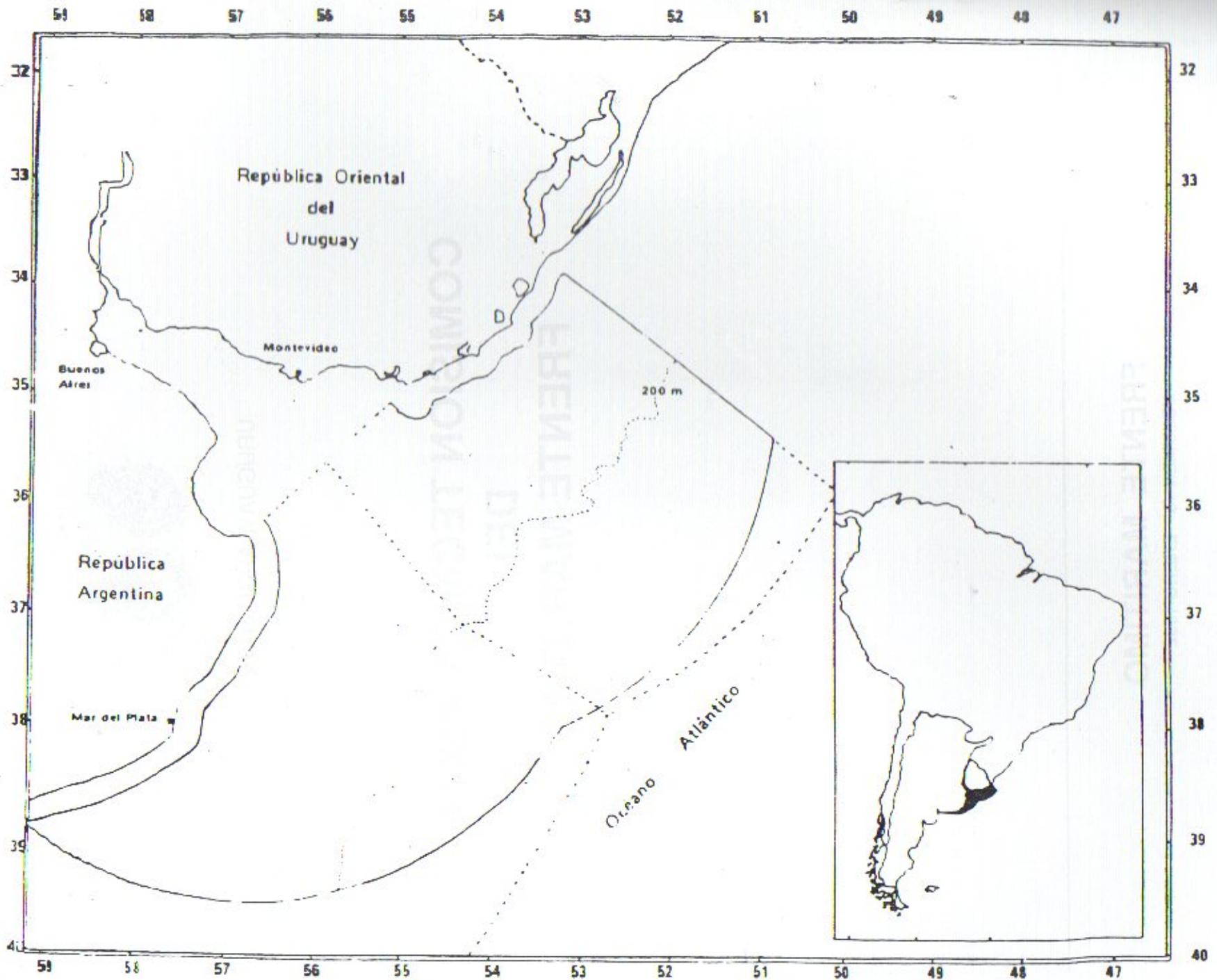


URUGUAY ARGENTINA

**COMISION TECNICA MIXTA
DEL
FRENTE MARITIMO**

FRENTE MARITIMO

VOLUMEN 10 ENERO 1992



Carta esquemática de la Zona Común de Pesca Argentino-Uruaguaya. Posición geográfica en el continente sudamericano.

EDITOR: Lic. Héctor O. Otero

COMITE EDITORIAL ASESOR

- Alvaro Abella
 - Patricio Arana Espina
 - Francisco Arreguín-Sánchez

 - Sergio Avaria Placier
 - Patricio Bernal
 - Luis Capurro

 - José M. Casellas
 - Jorge P. Castello
 - Fernando Cervigón
 - Enrique Crespo
 - Jorge Csirke
 - Marco Espino
 - Marta Estrada

 - José Flores

 - Carmen Gallastegui
 - Paulino González Alberdi
 - Angel Guerra
 - Angel Gumy
 - Manuel Haimovici
 - Poul Hansen
 - Hans Henrik Huss
 - Carlos Lima dos Santos
 - Héctor Lupín
 - Roberto Menni
 - Mario George Nascimento
 - José M. Orensanz
 - Ana M. Parma
 - Pablo Penchaszadeh
 - Guillermo P. Podestá
 - Luis A. Romano
 - José M. San Feliu

 - Marcelo Scelzo

 - Miguel Schuldt
 - Juan C. Seijo

 - Eduardo Tarifeño
 - Ramiro Trucco
 - Iván Valiela
 - Raúl Vaz Ferreira
 - Alfonso Vázquez Botello
- Universidad de Palermo, Italia
Universidad Católica de Valparaíso, Chile
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN, México
Universidad de Valparaíso, Chile
Instituto de Fomento Pesquero, Chile
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN, México
Universidad Católica Argentina, Argentina
Fundación Universidad de Río Grande, Brasil
Fundación Científica Los Roques, Venezuela
Centro Nacional Patagónico, Argentina
FAO, Roma, Italia
Instituto del Mar del Perú, Perú
Instituto de Investigaciones Pesqueras, España
Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos, España
Universidad del País Vasco, España
FAO, Roma, Italia
Instituto de Investigaciones Marinas, España
FAO, Roma, Italia
Fundación Universidad de Río Grande, Brasil
Fundación Chile, Chile
Laboratorio Tecnológico, Dinamarca
FAO, Roma, Italia
FAO, Roma, Italia
Museo de La Plata, Argentina
Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile
Universidad de Washington, USA
International Pacific Halibut Commission, USA
Universidad Simón Bolívar, Venezuela
Universidad de Miami, USA
CIMAE, Argentina
Instituto de Acuicultura de Torre de la Sal, España
Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina
Villa Elisa, Prov. de Bs. As., Argentina.
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN, México
Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile
Universidad Católica del Norte, Chile
Universidad de Boston, USA
Facultad de Ciencias, Uruguay
Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, México

Este libro es una edición de
POMAláser
impreso en TRADINCO S.A.
en el mes de enero de 1992
Edición amparada en el
art. 79 de la ley 13.349
Depósito Legal N° 255.214/92

NOTA EDITORIAL

Siendo éste el último volumen en el que actuaré en calidad de editor y próximo a finalizar mi gestión como Secretario Técnico de la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo, quisiera agradecer profundamente a todos aquéllos que de una forma u otra han colaborado en la edición de estos diez primeros volúmenes de Frente Marítimo.

Un especial agradecimiento a los evaluadores de trabajos de investigación que conforman el Comité Editorial de la revista que aportaron su valioso tiempo y sus críticas constructivas coadyuvando a elevar la calidad científica de los documentos presentados.

A todos aquéllos que aportaron durante los Simposios y Jornadas que la Comisión realiza anualmente, y de donde provienen los trabajos que integran Frente Marítimo, nuevas ideas para la presentación de los volúmenes adaptándolos poco a poco al estilo de las revistas tradicionales en la materia. Asimismo, agradezco a quienes me han hecho llegar sus sugerencias en forma epistolar.

Por último deseo agradecer en forma personal la colaboración de la Sra. Magdalena Pérez por sus valiosos aportes.

Todas estas desinteresadas contribuciones han propendido al éxito de la revista por lo que no dudo que Frente Marítimo continuará creciendo y perfeccionándose en beneficio de la Comunidad Científica Internacional. Muchas gracias...

Héctor O. Otero

CATALOGO ILUSTRADO DE LOS CRUSTACEOS ESTOMATOPODOS Y
DECAPODOS MARINOS DE ARGENTINA¹

Enrique E. Boschi², Carina E. Fischbach y María I. Iorio

Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero
Playa Grande, 7600 Mar del Plata, República Argentina

RESUMEN: Hasta el presente se han hallado 3 especies de Stomatopoda y 93 de Decapoda marinos en el Atlántico Sudoeste frente a las costas de Argentina.

Los grupos mejor representados corresponden al Infraorden Caridea con 18 especies, Anomura con 25 y Brachyura con 38 especies. De los otros grupos, los Dendrobranchiata sólo tienen 6 especies, los Astacidea 2, los Thalassinidea 3, y los Palinura 1 especie.

Varias especies o grupos de especies necesitan una revisión sistemática más profunda con el fin de clarificar su posición definitiva. El número de especies de Stomatopoda y Decapoda del Atlántico Sudoeste es bajo y se distribuyen en las dos subregiones biogeográficas litorales: la templada cálida y la templada fría.

Palabras clave: Crustacea, Stomatopoda, Decapoda, identificación, Océano Atlántico Sud-Occidental, Argentina.

SUMMARY: ILLUSTRATED CATALOGUE OF STOMATOPOD AND DECAPOD CRUSTACEANS OF THE MARINE LITTORAL OF ARGENTINA.- At present, 3 species of Stomatopoda and 93 species of Decapoda have been found in the Southwest Atlantic Ocean, in front of Argentine coasts. Most frequent groups belong to the Infraorders Caridea, Anomura and Brachyura, with 18, 25 and 38 species respectively.

Of the other groups, the Dendrobranchiata have only 6 species, the Astacidea 2, the Thalassinidea 3 and the Palinura 1 species.

Several species or groups of species need a more exhaustive systematic revision, in order to set their definite position.

The number of Stomatopoda and Decapoda species in the Southwest Atlantic Ocean is low, and they are distributed in the two littoral biogeographic subregions: the warm temperate and the cold temperate.

Key words: Crustacea, Stomatopoda, Decapoda, identification, Southwest Atlantic Ocean, Argentina.

INTRODUCCION

En 1966 se realizó el primer intento de reunir en un trabajo todas las especies de crustáceos decápodos marinos de Argentina conocidos hasta ese momento, dando además información sobre la ubicación geográfica de las mismas (Boschi, 1966b). En total se listaron en aquella época 55 especies, destacando que existían grupos pobremente conocidos como los Caridea, Thalassinidea,

Pinnotheridae y otro material que estaba en estudio. En cambio se tenía buena información sobre los Penaeoidea (Berg, 1900; Fesquet, 1941; Angelescu y Boschi, 1959; Boschi y Angelescu, 1962; Boschi, 1963b), así como de los Brachyura (Rathbun, 1918, 1925, 1930, 1937; Boschi, 1964), aparte de la monumental obra de Bate, 1888, sobre los Macrura de la expedición Challenger, 1873-1876.

Posteriormente, en varias contribuciones se prepararon nuevas listas ampliando el elenco de crustáceos decápodos del Atlántico sudoeste (Scelzo

¹Contribución del INIDEP Nº 692.

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Carrera de investigador científico.

y Boschi, 1973; Scelzo, 1973; Boschi 1976, 1979a; Boschi, Iorio y Fischbach, 1981), con datos sobre distribución y abundancia. Aparte de ello aparecieron trabajos sobre varias especies o géneros importantes (Boschi, 1963a y c; Torti y Boschi, 1973; Boschi, 1973 a y b; Fenucci, 1975; entre otros), enriqueciendo el conocimiento taxonómico y biológico de estos crustáceos.

En esta contribución se presenta una lista completa con las correspondientes adiciones y correcciones, de las especies de crustáceos decápodos y estomatópodos actuales reconocidos para el Mar Epicontinental Argentino y el talud adyacente, incluyendo las aguas que rodean las Malvinas y otras islas del Atlántico Sur, lo cual hace un total de 93 especies de Decapoda y 3 de Stomatopoda.

Muchas de estas especies son muy frecuentes en el litoral marítimo de Argentina, tanto en la subregión templada cálida (Provincia Argentina) como en la subregión templada fría (Provincia Magallánica) (Boschi, 1976). En cambio, a algunas especies sólo se las conoce por la bibliografía, como es el caso de *Leucosia planata* (Leucosiidae) o por menciones de trabajos de especialistas extranjeros que han dispuesto de colecciones de grandes campañas oceanográficas al Atlántico Sur, en general provenientes de áreas alejadas de la costa, en varios casos, de las regiones subantártica, magallánica y fueguina.

Como es natural, algunos decápodos han sido intensamente estudiados por ser especies de alto valor pesquero, tal es el caso del langostino *Pleoticus muelleri* (Angelescu y Boschi, 1959; Boschi y Angelescu, 1962; Wyngaard y Bertuche, 1982; Boschi, 1989; Boschi, en prensa; entre otros), el camarón *Artemesia longinaris* (Boschi, 1969; Petriella, 1984), la centolla *Lithodes santolla* (Boschi, Bertuche y Wyngaard, 1984, entre otros), el cangrejo nadador *Ovalipes trimaculatus* (Fenucci y Boschi, 1975).

De casi todas las especies se ha agregado una ilustración, en la mayoría de los casos del animal entero, con un breve texto indicando los caracteres de reconocimiento más evidentes, para facilitar su identificación en trabajos de campo, en las campañas o en contenidos estomacales de peces. En el caso de especies que no se poseen en las colecciones, se han tomado ilustraciones de otros autores. En todos los casos se da, luego de la breve diagnosis, alguna bibliografía que permite recurrir a descripciones más amplias y a claves de identificación. Se presentan también para cada especie, datos de su distribución geográfica y batimétrica, así como de su talla. La morfología general de estomatópodos y decápodos se ilustra en

las Figuras 1, 2 y 3.

El hecho de que la fauna de crustáceos decápodos y estomatópodos del Atlántico sudoeste, frente a las costas de Argentina, sea relativamente poco numerosa (Boschi, 1966b), permite la identificación de los taxones con bastante facilidad, en razón de que en la mayoría de los casos, los géneros están representados por una o dos especies, y excepcionalmente por tres.

Es muy probable que en el curso de los trabajos en el mar o en el examen de colecciones de instituciones extranjeras, aparezcan especies nuevas o poco conocidas, como ha ocurrido con *Ebalia rotundata* que se conocía sólo por los tipos hallados en 1872, y recientemente se obtuvo abundante material del Golfo San Matías (mayo de 1986 y enero de 1987).

El trabajo más relevante realizado últimamente sobre los decápodos del Atlántico Sur, es el de Macpherson, 1988, relativo a los litódidos, incluyendo la descripción de varias especies.

Las obras de Zariquiey Alvarez (1968), Kaestner (1970), y McLaughlin (1980) han sido utilizadas para consultas relacionadas con la morfología, y las de Barnard (1950), Alves Coelho y Araujo Ramos (1972), Semenov (1972), Méndez (1981) y Retamal (1981) se utilizaron en aspectos vinculados con la distribución de las especies.

Se han estudiado formas larvales de decápodos del plancton patagónico que parecen ser representantes de *Gennadas* sp. (Aristeidae, Penaeoidea), *Petalidium foliaceum* (Sergestidae) y *Nematocarcinus proximatus* (Nematocarcinidae) (Bacardit, 1986), que no han sido incluidos en la lista hasta que no se hallen los adultos y se certifique su determinación. Por otra parte, algunas especies del sur de Brasil y Uruguay probablemente existen en el norte del litoral bonaerense, frente a la desembocadura del Río de la Plata, como *Parthenope meridionalis* entre otras, pero su presencia aun no está suficientemente certificada.

Un esquema general de un peneido, un braquiuro y un stomatópodo se presentan en las Figuras 1 a 3, respectivamente.

La razón principal que motivó la presentación de este catálogo ha sido la de facilitar el reconocimiento de estos crustáceos a los investigadores no especialistas en el tema, al disponer en un sólo trabajo de todas las especies de Decapoda y Stomatopoda del Mar Argentino. Se dispondrá además de una buena información de los crustáceos superiores, para estudios biogeográficos y ecológicos.

Debe consignarse que en la presente contribución se consultó parte de un texto inconcluso iniciado hace más de una década con el

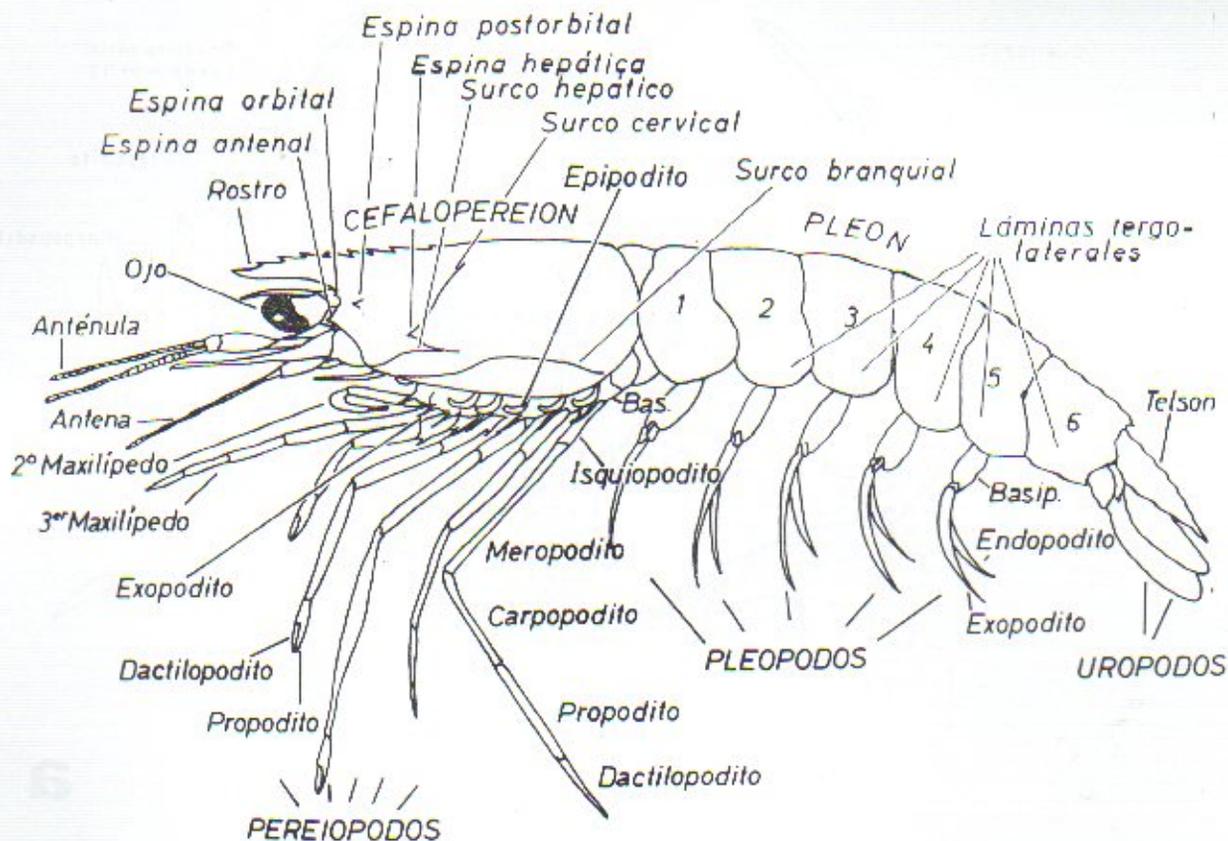


Fig. 1. Esquema general de un camarón peneido indicando las estructuras más importantes.

Lic. Marcelo Scelzo sobre los Anomura del litoral de Argentina. Debe destacarse la excelente labor del Sr. Santos Pereyra que preparó la mayor parte de los dibujos originales, del Sr. Miguel Scelzo y colaboradores por los trabajos fotográficos, quienes han permitido disponer de buenas láminas originales de la mayoría de las especies mencionadas en este catálogo; así como la valiosa asistencia del Lic. Alfredo Logioia en el procesamiento del texto. Es necesario agradecer asimismo al Lic. E. Zampatti y colaboradores por haber proporcionado el interesante material de *Ebalia rotundata*; al Dr. R.B. Manning del National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, USA, por la lectura crítica del listado sistemático; y al resto de los integrantes del Laboratorio de Biología Pesquera de Crustáceos del INIDEP, Licenciados Daniel Bertuche, Jorge Wyngaard, Mariana Cadaveira, y Téc. José L. Swidzinski, quienes de distinta manera han colaborado con los autores.

OBSERVACIONES BIOGEOGRAFICAS

En trabajos previos (Boschi, 1966b, 1976, 1979a y b, Boschi *et al.*, 1981), se han destacado aspectos de

la biogeografía de las especies de crustáceos decápodos del Atlántico Sudoeste, frente a las costas de Argentina. De acuerdo con aquellos resultados se establecieron dos subregiones biogeográficas para las aguas de plataforma del Atlántico Sur y talud adyacente, que han podido ser confirmadas y ampliadas con un mejor conocimiento de los Stomatopoda y Decapoda de esta región (Fig. 4).

La subregión templada cálida incluye aguas costeras del litoral de la Provincia de Buenos Aires y el norte de la Patagonia, hasta latitud 43° - 45°S, con una profundidad máxima que oscila en los 60 m.

Esta subregión abarca parte de la denominada Provincia Argentina por los malacólogos, y se extiende hasta el litoral de Uruguay y sur de Brasil. Las especies más representativas y abundantes son, de Stomatopoda: *Heterosquilla platensis* y de Decapoda: *Artemesia longinaris*, *Pleoticus muelleri*, *Peisos petrunkevitchi*, *Betaeus lilianae*, *Alpheus puapeba*, *Pontocaris boschii*, *Pagurus exilis*, *Loxopagurus loxochelis*, *Paguristes robustus*, *Pachycheles haigae*, *Blepharipoda doelloi*, *Collodes rostratus*, *Leucippa pentagona*, *Coenophthalmus tridentatus*, *Platyxanthus crenulatus*, *Panopeus argentinus*, *Panopeus meridionalis*, *Cyrtograpsus*

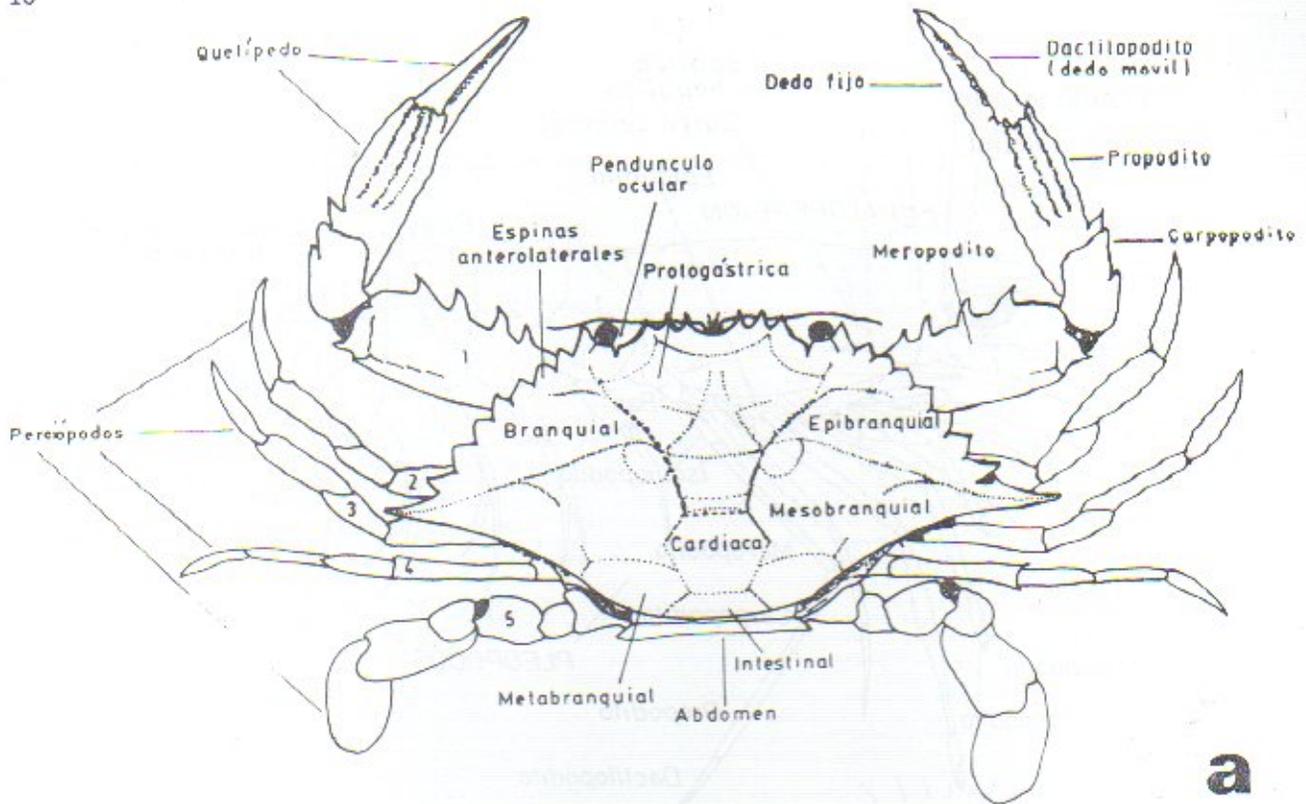
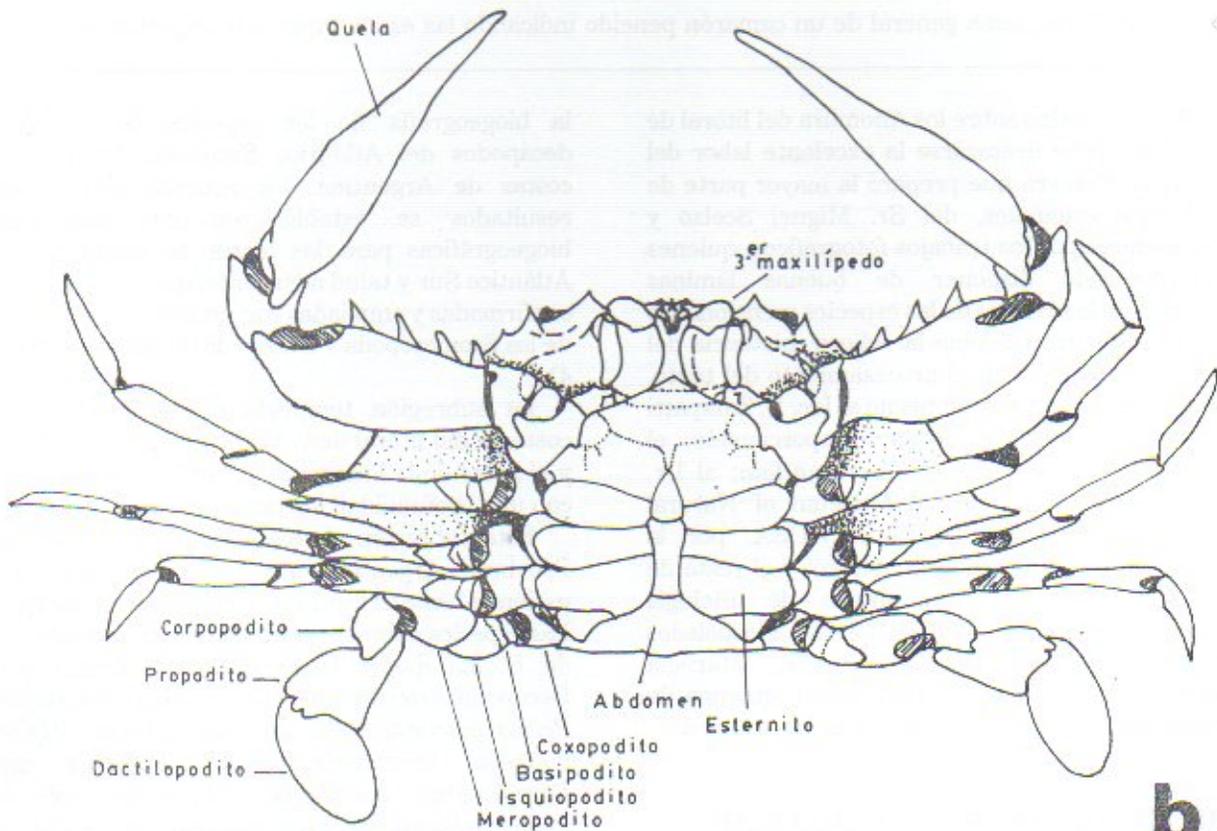
**a****b**

Fig. 2. Esquema general de un decápodo Brachyura. (a) Vista dorsal; (b) vista ventral (Rathbun, 1930).

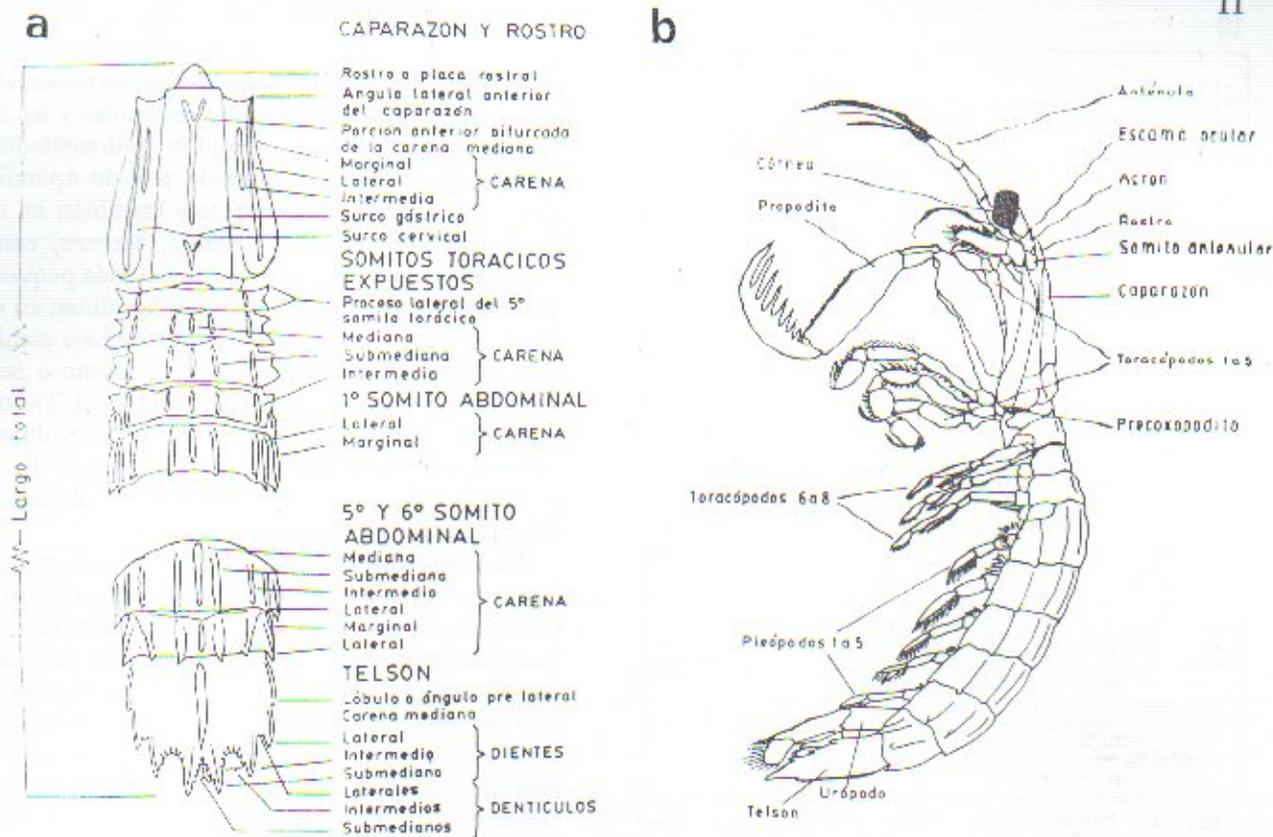


Fig. 3. Esquema general de un Stomatopoda. (a) Vista dorsal (Schmitt, 1940); (b) vista lateral (MacLaughlin, 1980).

altimanus, *Chasmagnathus granulata*, *Pinnixa brevipollex*, *Pinnixa rapax*, *Pinnixa patagoniensis* y *Uca uruguayensis*.

La subregión templada fría, comprende parte de la denominada Provincia Magallánica e incluye el sur del Océano Pacífico Este. En el litoral argentino abarca las aguas de la plataforma y talud del Mar Patagónico, alejándose de la costa entre 43°-45°S para sobrepasar el litoral de la Provincia de Buenos Aires. En realidad esta subregión está determinada por la posición de la corriente de Malvinas, que transporta aguas frías de origen subantártico, apartándose de la costa en el litoral bonaerense, ubicándose entre 60-70 m de profundidad y el borde del talud continental. En el sur de Brasil la corriente de Malvinas se halla sólo en aguas profundas. Las especies más representativas y abundantes son, de Stomatopoda: *Pterygosquilla armata armata* y de Decapoda: *Betaeus truncatus*, *Nauticaris magellanica*, *Chorismus tuberculatus*, *Munida subrugosa*, *Lithodes santolla*, *Paralomis granulosa*, *Paralomis formosa*, *Pagurus comptus*, *Pagurus gaudichaudi*, *Eurypodius latreillei*, *Libidoclaea granaria*, *Pelia rotunda* y *Peltarion spinosulum*.

Las especies cosmopolitas o de amplia

distribución en el Mar Argentino, no se indican en la enumeración precedente. Otras se han hallado sólo muy ocasionalmente o se restringen hasta el presente a áreas muy localizadas del talud continental de la región austral, por lo cual no parecen ser las mejores indicadoras de las áreas biogeográficas costeras.

Es de esperar, aún cuando este censo es el más completo e incluye los últimos hallazgos sobre la fauna carcinológica de Stomatopoda y Decapoda del Mar Epicontinental Argentino, que con el resultado de campañas y estudios de nuevo material se incorporen otras especies nuevas o poco conocidas, y también se amplíe la distribución de las halladas hasta el presente. Como se ha expresado anteriormente, no obstante la incorporación de varios taxones últimamente a las listas conocidas, la numerosidad de estas especies es relativamente baja en comparación con otras áreas templadas.

Finalmente es interesante destacar que esta división biogeográfica del litoral del Atlántico Sudoeste, frente a las costas de Argentina, teniendo en cuentas dos grupos de crustáceos malacostracos, coincide con las características de las masas de agua de cada subregión y, en líneas generales, con las indicadas para otros organismos marinos como

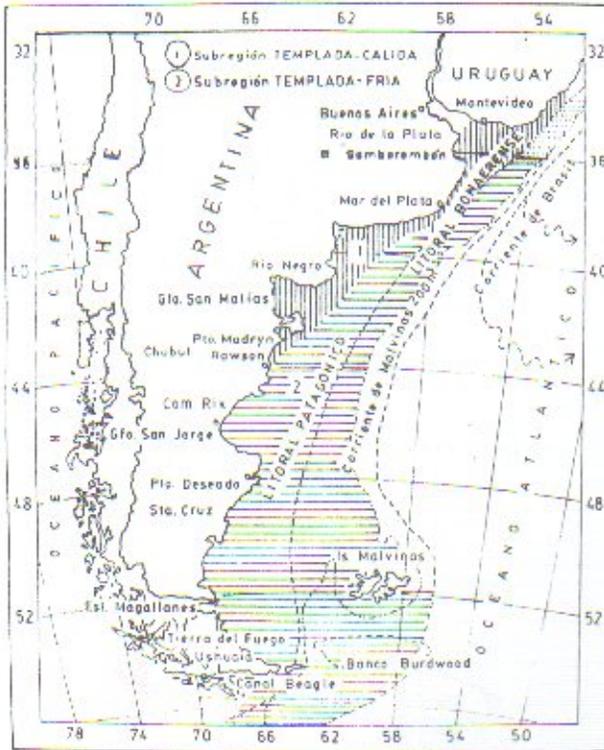


Fig. 4. Subregiones biogeográficas del Mar Epicontinental Argentino. (1) Templada cálida (rayado vertical); (2) templada fría (rayado horizontal). El litoral bonaerense abarca desde la boca del Río de la Plata, hasta la desembocadura del Río Negro (aproximadamente 41°S); el litoral patagónico se extiende desde esta última localidad hasta el sur de Tierra del Fuego e islas adyacentes (aproximadamente 55°S).

peces, moluscos bentónicos, equinodermos, plancton costero, etc.

CLASIFICACION Y CARACTERIZACION DE LOS CRUSTACEOS STOMATOPODA Y DECAPODA ACTUALES

STOMATOPODA

Constituyen un grupo de crustáceos malacostracos muy característico e inconfundible, denominado crustáceos mántidos por su parecido con los insectos mántidos o mamboretás. Se agrupan en la Subclase Hoplocarida, Orden Stomatopoda, Suborden Unipeltata, con unas 360 especies conocidas que viven en aguas marinas, llegando unas pocas especies al agua salobre.

Tienen un cuerpo delgado y alargado sólo con

parte de los somitos cefálicos y torácicos fusionados. Los somitos cefálicos llevan las anténulas y los ojos que son relativamente grandes, pedunculados y visibles. Se destaca el segundo par de apéndices torácicos, que son muy fuertes y terminan en una pinza raptora. Tanto el primero, tercero, cuarto como el quinto par de apéndices son más pequeños que el segundo. Estos tres últimos terminan en una quela de aspecto oval. Los primeros cinco somitos abdominales llevan pleópodos y el último o sexto tiene los urópodos y termina con el telson. Tanto el caparazón como el telson presentan dorsalmente carenas, y el telson está provisto también de dientes y denticulos que sirven para su clasificación taxonómica.

Los estomatópodos actuales se agrupan en cuatro superfamilias: Bathysquilloidea, Gonodactyloidea, Squilloidea y Lysiosquilloidea, y 12 familias, de acuerdo con la clasificación propuesta por Manning (1980). Sculdidae es una familia con sólo representantes fósiles. Las especies halladas en las costas de Argentina hasta el presente son sólo tres, destacándose la baja diversidad. En el sur de Brasil o el Pacífico Sudeste, en las costas de Chile, el número de especies es más del doble que el hallado en las costas de Argentina.

DECAPODA

Los Decapoda conforman un orden de cerca de 10.000 especies vivientes, tanto marinas como de agua dulce, y aún algunas pocas son terrestres en gran parte de su vida de adulto. Estos crustáceos son los que más se conocen y constituyen los cangrejos, langostas, camarones, langostinos, centollas, etc.

De acuerdo con una de las más recientes clasificaciones de los Decapoda (Bowman & Abele, 1982), este Orden está integrado por el Suborden Dendrobranchiata con las Superfamilias Penaeoidea y Sergestoidea; el Suborden Pleocyemata con los Infraórdenes Stenopodidea, Caridea, Astacidea, Thalassinidea, Palinura, Anomura y Brachyura. Esta no es la única clasificación moderna de estos invertebrados, y tanto el tratado de Schram (1986), como el de Moore (1969), entre otros, tratan los Crustacea en su totalidad, incluyendo las formas fósiles.

Las características más sobresalientes de los Decapoda son las siguientes: los tagmata cefálico y torácico (pereion) están fusionados y cubiertos por el exoesqueleto, de manera que los somitos que lo conforman sólo se reconocen por el número de

apéndices presentes. A los costados del cuerpo existe una cámara branquial de cada lado, cubierta por el caparazón (branquiosteguito), donde se alojan las branquias y la base de los apéndices del cefalopereion. Existen cinco pares de apéndices cefálicos y ocho pares de apéndices torácicos. De éstos, los últimos pares pueden estar muy modificados o ausentes en algunas especies. Son normalmente de sexo separado, aunque son frecuentes los casos de hermafroditismo protándrico. El desarrollo puede ser directo pero en la mayoría de los decápodos marinos existen estadios larvales, presentándose una larva nauplius en los Dendrobranchiata y el estadio de zoea en los Pleocyemata. El tamaño oscila entre apenas medio cm en algunos pequeños camarones hasta algunos metros, como el cangrejo araña de Japón de aproximadamente 3,5 m entre puntas de las patas.

Suborden Dendrobranchiata:

Comprende los camarones y langostinos Penaeoidea y Sergestoidea. Cefalotórax con ocho pares de apéndices torácicos; los tres primeros modificados como maxilípedos que ayudan en la alimentación. Los cinco pares siguientes son las verdaderas patas o pereiópodos. Pleópodos bien desarrollados, con petasma en los machos. Fecundación externa mediante espermatóforo transferido por el macho al télico de la hembra. Grupo más primitivo de los Decapoda.

Superfamilia Penaeoidea:

Especies con la forma de camarón. Pereiópodos de igual tamaño y funcionales. Los primeros tres pares con quelas bien formadas. Con dendrobranquias. Abdomen bien desarrollado y funcional, lámina tergo-lateral del primer somito superpuesta a la del segundo; con somitos bien distinguibles y pleópodos útiles en la natación. Abanico caudal grande. Los huevos quedan libres en el mar, y la primera larva es un nauplius.

Superfamilia Sergestoidea:

Especies con forma de camarón. Los tres primeros

pares de pereiópodos de igual tamaño y con quelas muy rudimentaria. El cuarto y quinto par muy reducidos o ausentes. Abdomen bien desarrollado. Pleópodos utilizados en la natación. Abanico caudal grande. Dendrobranquiados. Camarones solamente pelágicos. Huevos libres, con excepción de Lucifer. La primera larva es un nauplius.

Suborden Pleocyemata:

Está constituido por el resto de los Decapoda. Las branquias no son del tipo dendrobranchia. Los huevos son llevados en los pleópodos donde se produce todo el desarrollo embrionario. La primera larva normalmente tiene las características de zoea, excepto los casos de desarrollo abreviado. Compuesto por los siguientes siete infraórdenes: Stenopodidea, Caridea, Astacidea, Thalassinidea, Palinura, Anomura y Brachyura.

Infraorden Stenopodidea:

Contiene una sola familia de especies de camarones conocidos para el Indo-Pacífico, Mediterráneo y regiones tropicales y subtropicales del Atlántico sudoeste, no habiéndose hallado representantes en el litoral de Argentina. Caparazón típico de camarón, cilíndrico y normalmente cubierto de espinas curvas. Rostro bien desarrollado y con espinas. Los pereiópodos primeros, segundos y terceros son quelados, siendo más grandes estos últimos. Primeros pleópodos unirramosos y reducidos. Tricobranquiados. Huevos pequeños transportados en los pleópodos. Larva de tipo zoea.

Infraorden Caridea:

Crustáceos decápodos que presentan la típica forma de "camarón". El cefalotórax fusionado y recubierto por el caparazón. Abdomen bien desarrollado y con los segmentos visibles. La lámina tergo-lateral (lámina pleural) del tercer somito del abdomen cubre las del primero y tercero. Primer y segundo par de pereiópodos quelados o subquelados. Con filobranquias. Los huevos son transportados por la hembra en los pleópodos.

Larva del tipo zoea aunque en algunas especies se puede presentar más abreviada o modificada.

Infraorden Astacoidea:

Esta constituido por tres superfamilias: Nephropoidea, Astacoidea y Parastacoidea. La primera incluye las langostas marinas, la segunda las langostitas de agua dulce o "cray fishes" del hemisferio norte, y la tercera las langostitas de aguas dulce del hemisferio sur. Caparazón aproximadamente cilíndrico no fusionado al epistoma, rostro bien desarrollado. El abdomen grande, simétrico y con segmentación evidente, con las láminas tergo-laterales bien desarrolladas. Urópodos grandes, dieresis en los exopoditos. Primeros tres pares de pereiópodos quelados, siendo más grande el primero. Sin appendix interna en los pleópodos.

Infraorden Thalassinidea:

Caparazón membranoso o duro, compreso lateralmente. Abdomen bien formado y funcional, con abanico caudal grande, láminas tergo-laterales poco desarrolladas. Tricobranquiados. Pereiópodos primeros generalmente quelados o subquelados. Los segmentos distales de los pereiópodos segundos y terceros, por lo general lateralmente aplanados. En Callianassidae, el caparazón con línea talásica presente. Larva tipo zoea.

Infraorden Palinura:

Caparazón cilíndrico (langostas) o compreso dorso-ventralmente (ciláridos), bien calcificado. Rostro pequeño o ausente. Los costados del caparazón fusionados al epistoma. Abdomen bien desarrollado y simétrico con las láminas tergo-laterales bien desarrolladas. Abanico caudal grande. Pereiópodos raramente con quela o subquela. Exopoditos de los urópodos sin dieresis. Muchos con tricobranquias. Larva del tipo filosoma.

Infraorden Anomura:

Está constituido por cuatro superfamilias que engloban a decápodos tan diferentes como centollas, cangrejos ermitaños, porcelánidos, munidas, chinches de arena, etc. El caparazón puede estar fuertemente calcificado como en las centollas o poco calcificado como en los ermitaños; no está fusionado al epistoma. Abdomen replegado debajo del tórax, con somitos fusionados en centollas o blando y sin segmentación evidente en ermitaños. Primer par de pereiópodos con quela grande, el tercer par nunca quelado. Quinto par reducido en tamaño, en algunos casos también el cuarto. Urópodos generalmente presentes. Branquias de distinto tipo. Primera larva normalmente de tipo zoea.

Infraorden Brachyura:

Es el infraorden más grande y especializado. Caparazón de forma variada, fusionado ventralmente al epistoma. Antenas normalmente pequeñas y carecen de escama o ésta está unida al segundo segmento. Con filobranquias. El abdomen es reducido, simétrico y replegado debajo del tórax. Por lo general, con varios somitos fusionados y sin utilidad para la locomoción. Las quelas del primer par de pereiópodos son generalmente grandes, especialmente en machos, el tercer pereiópodo nunca está quelado. Sin urópodos, y en los machos los pleópodos están muy reducidos o faltan del tercero al quinto. La larva nace en el estadio de zoea y normalmente finaliza en una megalopa. En las especies de agua dulce generalmente no existe desarrollo larval. Grupo más evolucionado de los Decapoda.

LISTA SISTEMÁTICA DE LAS ESPECIES

Superclase Crustacea Pennant, 1777
Clase Malacostraca Latreille, 1806

Subclase Hoplocarida Calman, 1904
Orden Stomatopoda Latreille, 1817

Suborden Unipeltata Latreille, 1825
Superfamilia Squilloidea Latreille, 1803
Familia Squillidae Latreille, 1803
Pterygosquilla armata armata H.Milne Edwards, 1837

Superfamilia Lysiosquilloidea Giesbrecht, 1910
Familia Lysiosquillidae Giesbrecht, 1910
Heterosquilla (H.) platensis (Berg, 1900)
Heterosquilla (H.) polydactyla (von Martens, 1881)

Subclase Eumalacostraca Grobben, 1892
Superorden Eucarida Calman, 1904
Orden Decapoda Latreille, 1803

Suborden Dendrobranchiata Bate, 1888
Superfamilia Penaeoidea Rafinesque, 1815
Familia Penaeidae Rafinesque, 1815
Artemesia longinaris Bate, 1888
Penaeus (Farfantepenaeus) paulensis Pérez Farfante, 1967

Familia Solenoceridae Wood-Mason & Alcock, 1891
Pleoticus muelleri (Bate, 1888)

Superfamilia Sergestoidea Dana, 1852
Familia Sergestidae Dana, 1852
Peisos petrunkevitchi Burkenroad, 1945
Sergia potens Burkenroad, 1940
Sergestes arcticus Kroyer, 1865

Suborden Pleocyemata Burkenroad, 1963

Infraorden Caridea Dana, 1852

Superfamilia Atyoidea De Haan, 1849
Familia Oplophoridae Dana, 1852
AcanthePHYra pelagica (Risso, 1816)

Familia Pasipheidae Dana, 1852
Pasiphaea acutifrons Bate, 1888

Superfamilia Palaemonoidea Rafinesque, 1815

Familia Campylonotidae Sollaud, 1913
Campylonotus vagans Bate, 1888
Campylonotus semistriatus Bate, 1888
Campylonotus capensis Bate, 1888

Superfamilia Alpheoidea Rafinesque, 1815

Familia Alpheidae Rafinesque, 1815
Betaeus truncatus Dana, 1852
Betaeus lilianae Boschi, 1966
Alpheus puapeba Christoffersen, 1979

Familia Hippolytidae Dana, 1852

Nauticaris magellanica (A. Milne Edwards, 1891)
Chorismus antarcticus (Pfeffer, 1887)
Chorismus tuberculatus Bate, 1888
Latreutes parvulus (Stimpson, 1866)
Merhippolyte americana Holthuis, 1961

Familia Processidae Ortmann, 1896

Processa hemphilli Manning y Chace, 1971

Superfamilia Pandaloidea Haworth, 1825

Familia Pandalidae Haworth, 1825
Austropandalus grayi (Cunningham, 1871)
Pandalopsis ampla Bate, 1888

Superfamilia Crangonoidea Haworth, 1825

Familia Crangonidae Haworth, 1825
Pontocaris boschii Christoffersen, 1988
Notocrangon antarcticus (Pfeffer, 1887)

Infraorden Astacidea Latreille, 1803

Superfamilia Nephropoidea Dana, 1852

Familia Nephropidae Dana, 1852
Thymops birsteini (Zarenkov & Semenov, 1972)
Metanephrops rubellus (Moreira, 1905)

Infraorden Thalassinidea Latreille, 1831

Superfamilia Thalassinidea Latreille, 1831

Familia Callianassidae Dana, 1852
Anacalliax argentinensis (Biffar, 1971)

Callianassa brachyophthalma A.Milne Edwards, 1870
Callianassa mirim Rodrigues, 1971

Infraorden Palinura Latreille, 1903

Superfamilia Palinuroidea, Latreille, 1803
 Familia Scyllaridae Latreille, 1825
Scyllarides deceptor Holthuis, 1963

Infraorden Anomura H.Milne Edwards, 1832

Superfamilia Coenobitoidea Dana, 1851
 Familia Diogenidae Ortmann, 1892
Dardanus arrosor insignis (de Saussure, 1858)
Loxopagurus loxochelis (Moreira, 1901)
Paguristes robustus Forest & Saint Laurent, 1967
Paguristes foresti Scelzo, 1971

Superfamilia Paguroidea Latreille, 1803
 Familia Lithodidae Samouelle, 1819
Lithodes santolla (Molina, 1782)
Lithodes turkayi Macpherson, 1988
Lithodes confundens Macpherson, 1988
Paralomis granulosa (Jacquinot, 1847)
Paralomis formosa Henderson, 1888
Paralomis spinosissima Birstein & Vinogradov, 1972
Paralomis anamerae Macpherson, 1988

Familia Paguridae Latreille, 1803
Pagurus exilis Benedict, 1892
Pagurus comptus White, 1847
Pagurus forceps H. Milne Edwards 1836
Pagurus criniticornis (Dana, 1852)
Pagurus gaudichaudi H.Milne Edwards, 1836

Familia Parapaguridae Smith, 1882
Sympagurus dimorphus (Studer, 1882)

Superfamilia Galattheoidea Samouelle, 1819
 Familia Galatheidae Samouelle, 1819
Munida subrugosa Henderson, 1847
Munida gregaria (Fabricius, 1793)
Munida spinosa Henderson, 1885

Familia Porcellanidae Haeorth, 1825
Pachycheles haigae Rodrigues Da Costa, 1960
Pachycheles chubutensis Boschi, 1963

Superfamilia Hippoidea Latreille, 1825

Familia Albuneidae Stimpson, 1858
Blepharipoda doelloi Schmitt, 1942

Familia Hippidae Latreille, 1825
Emerita brasiliensis Schmitt, 1935
Emerita analoga (Stimpson, 1857)

Infraorden Brachyura Latreille, 1803

Superfamilia Leucosioidea Samouelle, 1819
 Familia Leucosiidae Samouelle, 1819
Leucosia planata (Fabricius, 1793)
Ebalia rotundata (A.Milne Edwards, 1880)

Superfamilia Majoidea Samouelle, 1819
 Familia Majidae Samouelle, 1819
Eurypodius latreillei Guérin, 1828
Collodes rostratus A.Milne Edwards, 1878
Leurocyclus tuberculosus (M. Edwards & Lucas, 1842)
Libinia spinosa Milne Edwards, 1934
Libidoclaea granaria Milne Edwards & Lucas, 1842
Rochinia gracilipes Milne Edwards, 1875
Pelia rotunda Milne Edwards, 1875
Leucippa pentagona Milne Edwards, 1833

Superfamilia Hymenosomatoidea Mac Leay, 1838
 Familia Hymenosomatidae Mac Leay, 1838
Halicarcinus planatus (Fabricius, 1775)

Superfamilia Cancroidea Latreille, 1803
 Familia Atelecyclidae Ortmann, 1893
Peltarion spinosulum (White, 1843)

Superfamilia Portunoidea Rafinesque, 1815
 Familia Geryonidae Colosi, 1923
Chaceon notialis Manning & Holthuis, 1989

Familia Portunidae Rafinesque, 1815
Callinectes sapidus Rathbun, 1896
Ovalipes trimaculatus (de Haan, 1933)
Coenophthalmus tridentatus A.Milne Edwards, 1879

Superfamilia Xanthoidea Mac Leay, 1838
 Familia Platyxanthidae Guinot, 1977
Platyxanthus patagonicus A.Milne Edwards, 1879
Platyxanthus crenulatus A.Milne Edwards, 1879

Familia Xanthidae Mac Leay, 1838

Pilumnoides hassleri A. Milne Edwards, 1880
Pilumnus reticulatus Stimpson, 1860
Panopeus margentus Williams & Boschi, 1990
Panopeus meridionalis Williams, 1983

Superfamilia Bellioidea Dana, 1852

Familia Belliidae Dana, 1852

Corystoides chilensis Milne Edwards & Lucas, 1844
Acanthocyclus albatrossis Rathbun, 1898

Superfamilia Grapsidoidea Mac Leay, 1838

Familia Grapsidae Mac Leay, 1838

Cyrtograpsus altimanus Rathbun, 1914
Cyrtograpsus angulatus Dana, 1851
Cyrtograpsus affinis (Dana, 1851)
Chasmagnathus granulata Dana, 1851
Metasesarma rubripes (Rathbun, 1897)

Superfamilia Pinnotheroidea De Haan, 1833

Familia Pinnotheridae De Haan, 1833

Tumidotheres maculatus (Say, 1818)
Pinnotheres garthi Fenucci, 1975
Pinnixa patagoniensis Rathbun, 1918
Pinnixa brevipollex Rathbun, 1898
Pinnixa rapax Bouvier, 1917
Dissodactylus crinitichelis Moreira, 1901
Fabia emiliai (De Melo, 1971)
Pinnaxodes chilensis (H. Milne Edwards, 1837)

Superfamilia: Ocypodoidea Rafinesque, 1815

Familia: Ocypodidae Rafinesque, 1815

Uca (Celuca) uruguayensis Nobili, 1901

CATALOGO DE LAS ESPECIES

Pterygosquilla armata armata H. Milne Edwards, 1837 (Fig. 5).

Descripción: Ojos de tamaño mediano, córnea bilobada y mucho más ancha que el pedúnculo; escamas oculares transformadas en espinas erectas. Caparazón más estrecho en la parte anterior. Placa

rostral triangular, márgenes laterales sinuosos, punta redondeada. Caparazón sin carena mediana, carenas restantes generalmente reducidas. Dactilopodito de las patas raptoras con 6 a 10 dientes; propodo con el margen superior pectinado. Procesos laterales del quinto somito torácico con una espina simple; procesos laterales de los somitos sexto y séptimo, redondeados y terminando en una espina dirigida hacia atrás. Telson ancho, dorsalmente liso, con 6 dientes marginales, los

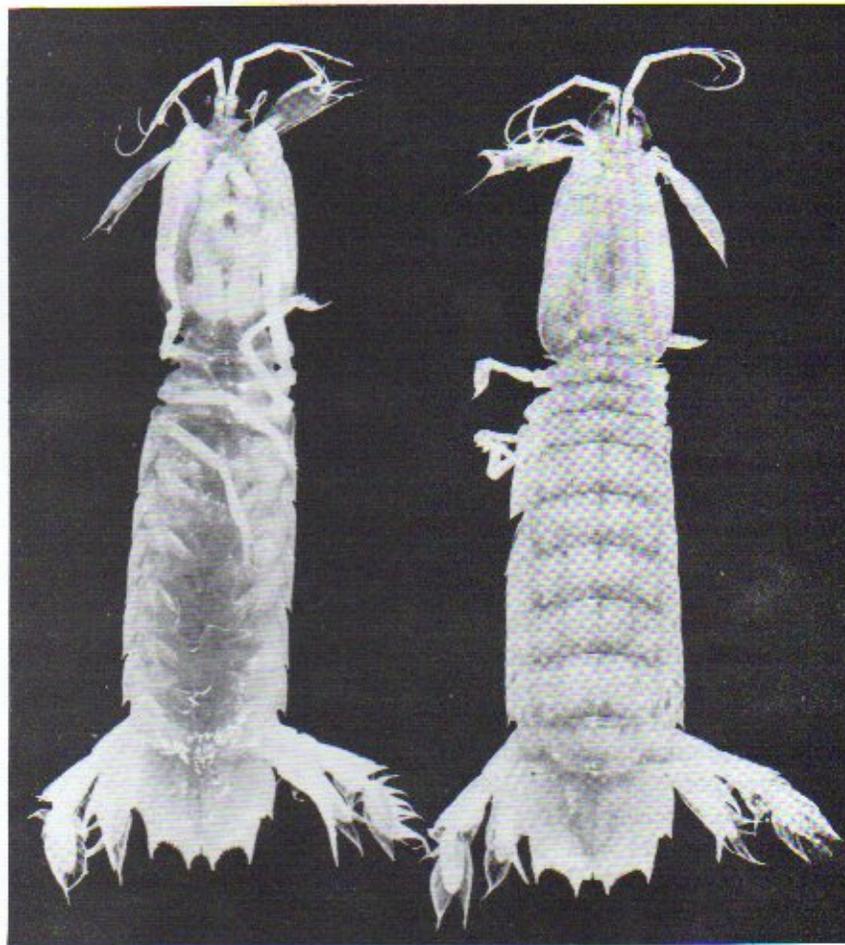


Fig. 5. *Pterygosquilla armata armata*.

submedianos con las espinas terminales móviles. Espina interna de la prolongación basal de los urópodos con una espina erecta sobre el margen interior. Manning (1969) crea tres subespecies de la especie *Pterygosquilla armata*: *Pterygosquilla armata armata* (H. Milne Edwards) para Sudamérica (sur de Chile y Argentina), *Pterygosquilla armata schizodontia* (Richardson) para Nueva Zelanda, y *Pterygosquilla armata capensis* Manning para Sudáfrica (Manning, 1966, 1969; Bahamonde, 1968; Comoglio y Durán, 1985).

Distribución: litoral patagónico, Golfo San Jorge, Atlántico Sur; Pacífico Este, Chile, desde Valparaíso a Cabo de Hornos.

Profundidad: 10-90 m.

Talla: 54-85 mm de LT.

Heterosquilla (Heterosquilla) platensis (Berg, 1900) (Fig. 6).

Descripción: Especie de hermoso color violáceo en los somitos torácicos y abdominales, aunque

también se puede presentar con una tonalidad más amarillenta. Placa rostral triangular, más ancha que larga. Cuarto y quinto somitos abdominales inermes. Dactilopoditos de las patas prensiles con 12 a 16 dientes. Telson con una proyección dorsal en forma de lengua que sobrepasa el margen posterior, y con un par de carenas submedianas que terminan en un diente submarginal; dientes marginales submedianos móviles, entre ellos una hilera de 22 pequeños dientes con una hendidura mediana que los separa en 11 de cada lado (Berg, 1900; Chace, 1958).

Distribución: Norte del litoral patagónico y Provincia de Buenos Aires.

Profundidad: 5-20 m.

Talla: 60-90 mm de LT.

Heterosquilla (Heterosquilla) polydactyla (von Martens, 1881) (Fig. 7).

Descripción: Las espinas submedianas sobre el margen posterior del telson son cortas, fuertes y

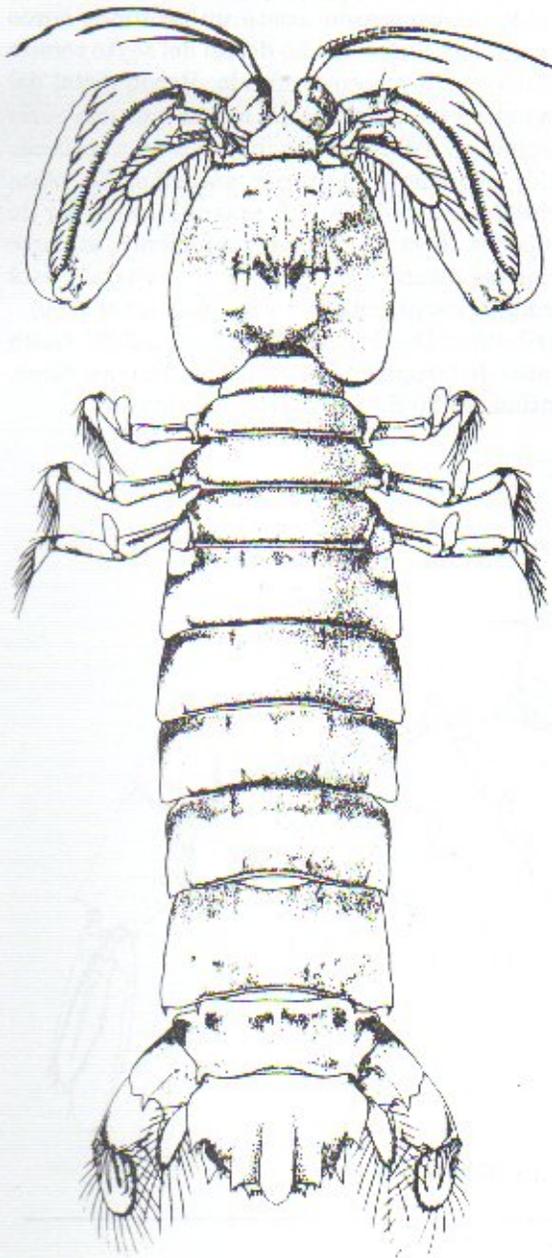


Fig. 6. *Heterosquilla (Heterosquilla) platensis*.

algo cóncavas, pero nunca móviles. Los dientes intermedios y laterales son algo más pequeños. Telson con una proyección dorsal media y un par de proyecciones medianas dorsales; con 6 espinas marginales de las que el par submediano es móvil y 10 a 15 denticulos intermedios.

Segmento basal de los urópodos con tres espinas. Placa rostral más larga que ancha. Dactilopodito de la pata raptora con 17 a 20 dientes (Chace, 1958; Manning, 1963; Bahamonde, 1968).

Distribución: Tierra del Fuego hasta Chiloé, Chile, Océano Pacífico Este; litoral patagónico, Atlántico Sudoccidental.

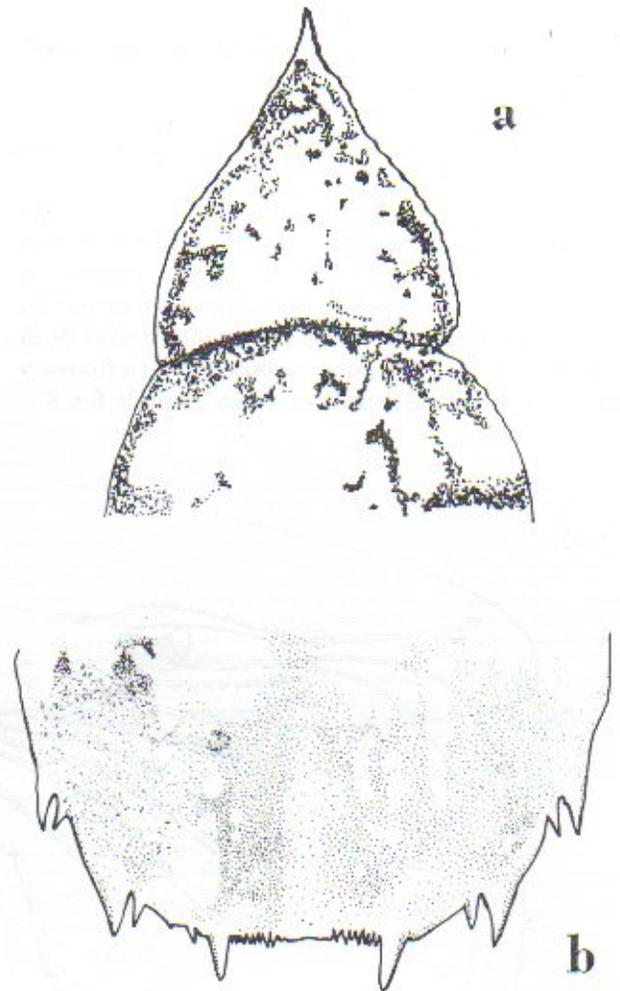


Fig. 7. *Heterosquilla polydactyla*. (a) Placa rostral; (b) telson (Bahamonde, 1968).

Profundidad: aguas de plataforma, 10-50 m.

Talla: 58-95 mm de LT.

Observaciones: especie muy poco abundante; no se dispuso de ejemplares para su estudio.

Artemesia longinaris Bate, 1888 (Fig. 8)

Descripción: Caparazón sin carenas ni surcos dorsales. Borde anterior con una espina antenal; la espina hepática ubicada a la altura de la antena. Rostro sinuoso y fino, con una serie de 7 a 14 dientes en el borde superior. Somitos 4, 5 y 6 con una espina en el margen posterodorsal (Boschi, 1963b).

Distribución: Atlántico Sudoeste, nerítico costero. Entre 43°S, litoral de Chubut, Argentina, hasta 22°S, Cabo Sao Tomé, Brasil. Mayor concentración entre Estado Rio Grande do Sul, Brasil y litoral de Chubut, Argentina.

Profundidad: entre 2 y 30 m.

Talla: 50-160 mm de LT.

Observaciones: color pardo, tiene valor comercial.

Penaeus (Farfantepenaeus) paulensis Pérez Farfante, 1967 (Fig. 9)

Descripción: Especie con surcos látero-rostrales sobre el caparazón cefalotorácico; estos surcos se presentan bien marcados, profundos y abiertos casi hasta el borde posterior del caparazón. Detrás de la espina antenal existe una espina hepática fuerte y bien visible. Rostro rígido con una serie de 6 a 8

dientes en el borde superior y 1-2 en el inferior. De cada lado del caparazón existe un profundo surco órbito-antenal. Surco medio dorsal del sexto somito abdominal corto y poco profundo. Borde distal del lóbulo lateral del petasma del macho con una serie de espinitas. Télico de la hembra con proceso anterior pequeño y posterior estrecho. La placa anterior del esternito situado entre el cuarto par de pereiópodos, lleva un proceso prominente; la parte anterior del mismo tiene forma de cuchara y está ahuecada (Boschi, 1963b; Pérez Farfante, 1969).

Distribución: Desde Cabo Frío, Brasil, 23°S, hasta las costas de Uruguay y Provincia de Buenos Aires, Argentina, 38°30'S. Las áreas de mayor

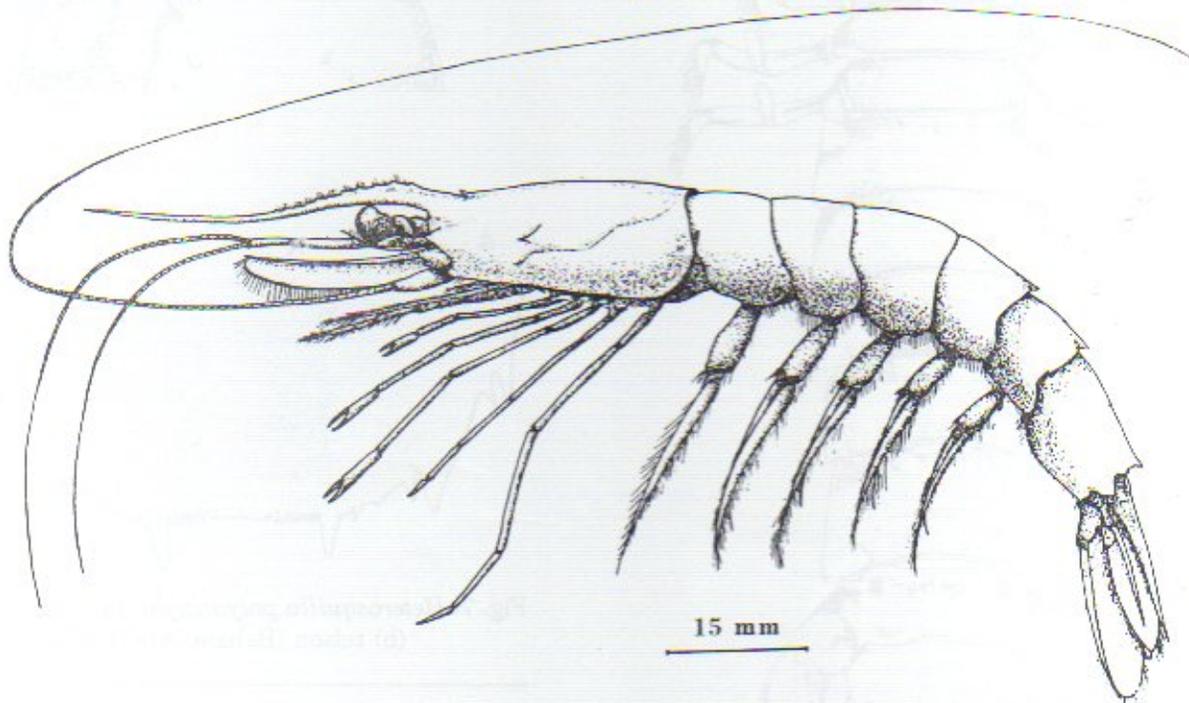


Fig. 8. *Artemesia longinaris*, hembra (Boschi, 1969).

concentración se hallan en las lagunas costeras de Uruguay y Brasil (Estado Rio Grande do Sul), donde se lo pesca comercialmente. La presencia en la Argentina es solamente ocasional.

Profundidad: costero, 30 m.

Talla: entre 60 y 220 mm de LT.

Observaciones: color gris pardo, borde de urópodos azules. Especie de valor comercial en Brasil y Uruguay.

Pleoticus muelleri (Bate, 1888) (Fig. 10)

Descripción: Caparazón liso, con una carena dorsal pero sin surcos laterales al rostro. Margen anterior con una espina orbital y una espina antenal, y entre

estas dos una espina postorbital. Un surco cervical oblicuo cruza el caparazón, y un surco hepático forma un ángulo con la espina hepática. Un surco branquial atraviesa de manera sinuosa la región branquial. Rostro con 7 a 13 espinas en el margen superior. Los pereiópodos normalmente desarrollados; los tres primeros con quelas bien formadas (Boschi, 1963b).

Distribución: Atlántico Sudoeste, desde las costas de Santa Cruz, Argentina, 49°45'S, hasta Rio de Janeiro, Brasil, 23°00'S. Las mayores concentraciones de esta especie se encuentran en el litoral patagónico (Argentina).

Profundidad: 3-90 m.

Talla: entre 53 y 206 mm de LT.

Observaciones: color rosado, especie de mucha

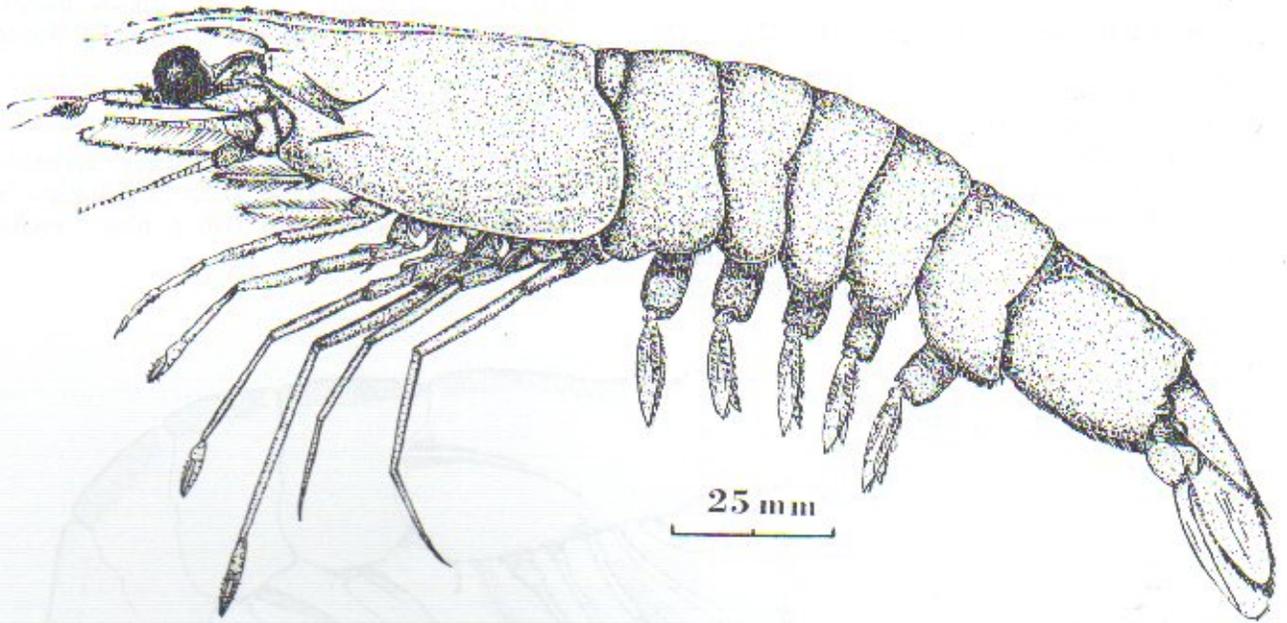


Fig. 9. *Penaeus (Melicertus) paulensis* (según Boschi, 1963).

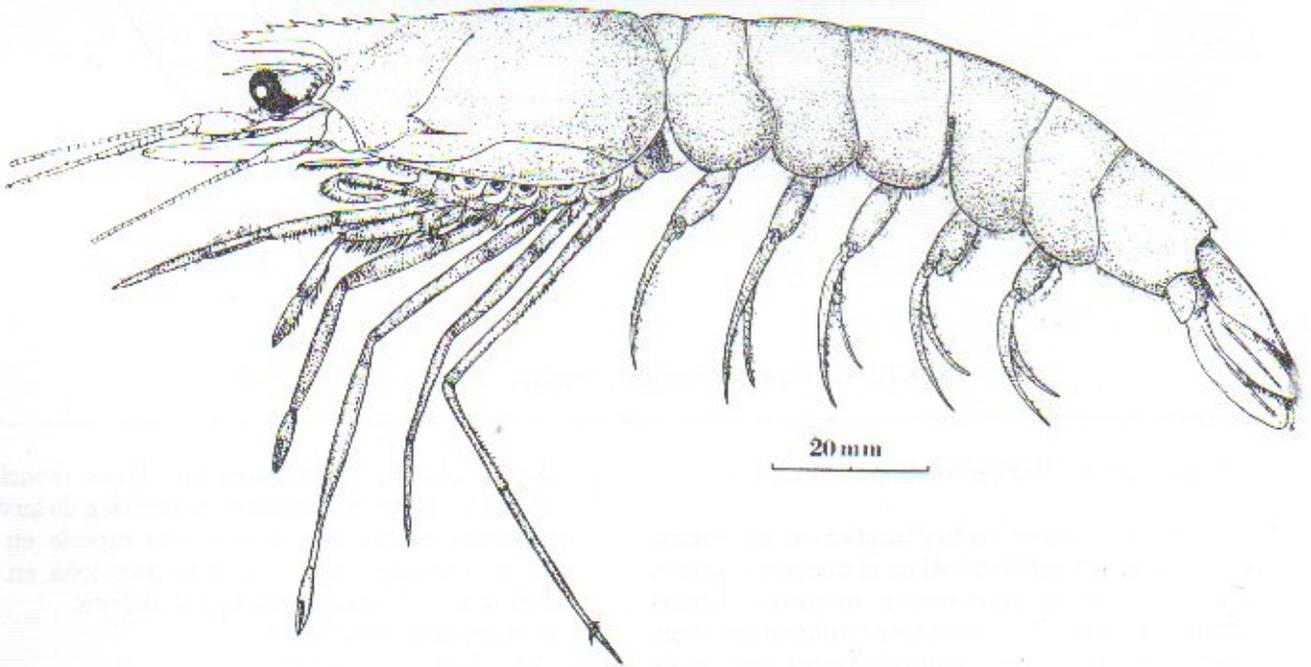


Fig. 10. *Pleoticus muelleri* (según Boschi, 1963).

importancia comercial.

Peisos petrunkevitchi Burkenroad, 1945 (Fig. 11)

Descripción: Caparazón con una espina suborbital y otra hepática. Rostro corto formado por dos espinas agudas. Surco cardíaco branquial bien evidente. Pedúnculos oculares largos. Antenas muy largas. Primeros tres pares de pereiópodos con quela muy pequeña y no funcional; cuarto y quinto par mucho más reducidos en tamaño (Boschi, 1965;

Mallo y Boschi, 1982).

Distribución: aguas costeras del Atlántico Sudoeste, desde Rio Grande (Brasil), 32°00'S; hasta el litoral de Chubut, Argentina, 44°00'S donde es muy abundante.

Profundidad: 3-50 m.

Talla: 10-55 mm de LT.

Observaciones: especie utilizada como alimento de muchos peces y crustáceos. Color blanquecino casi transparente cuando está vivo y blanco cuando muere.

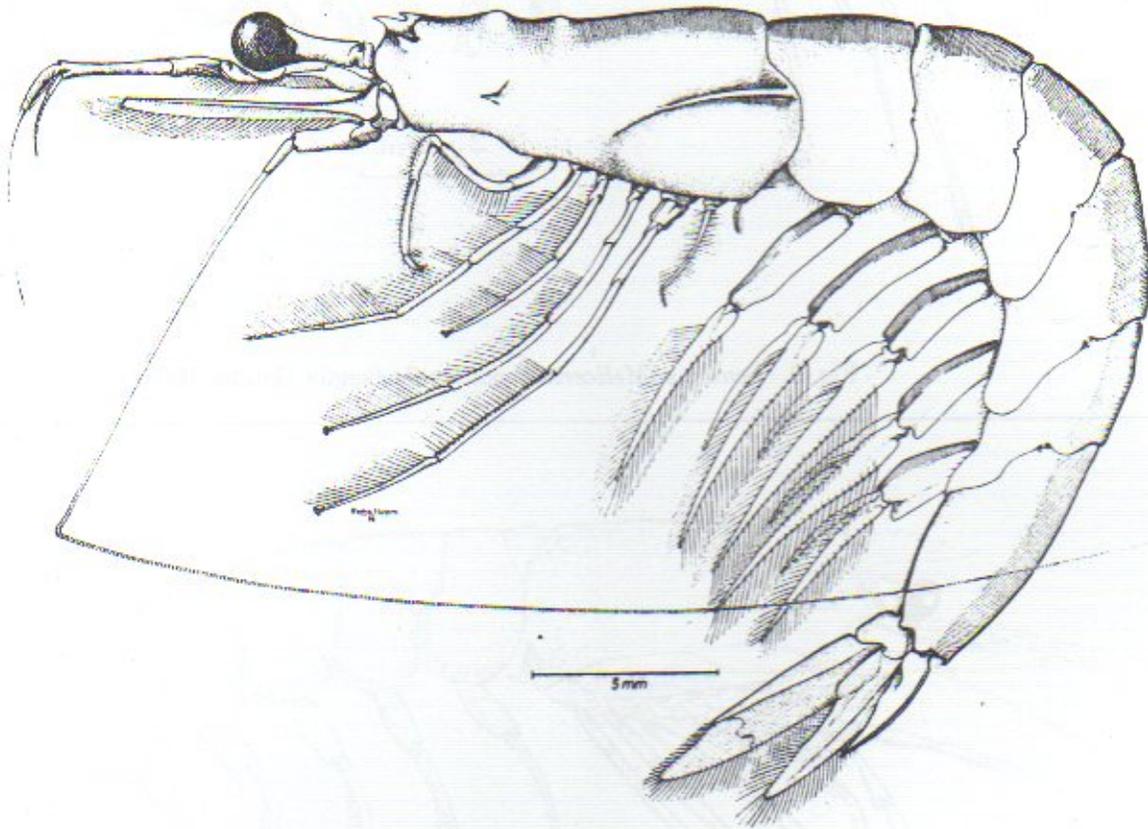


Fig. 11. *Peisos petrunkevitchi*, hembra (Mallo y Boschi, 1982)

Sergia potens Burkenroad, 1940 (Fig. 12)

Descripción: Rostro corto y laminar con una espina terminal y otra subterminal en el margen superior. Espina y carena supraorbital ausentes. Espina hepática representada por una protuberancia roma. En las hembras, el coxopodito del tercer pereiópodo se proyecta medianamente en 2 lóbulos romos, y el margen posterior del quinto segmento abdominal convexo y en forma de bulbo (Iwasaki y Nemoto, 1987).

Distribución: aguas del talud continental del

pelagial oceánico del Atlántico Sur. Única mención a 35°40'S- 52°40'W. Existen citas también de larvas posiblemente pertenecientes a esta especie en el área mencionada. También se lo menciona en el Pacífico Este, Nueva Zelanda y Sudáfrica.

Profundidad: 200-2000 m.

Talla: 12-27 mm de LC.

Sergestes arcticus Kroyer, 1865 (Fig. 13)

Descripción: Rostro pequeño. Espina supraorbital y hepática presentes. Tercer segmento del

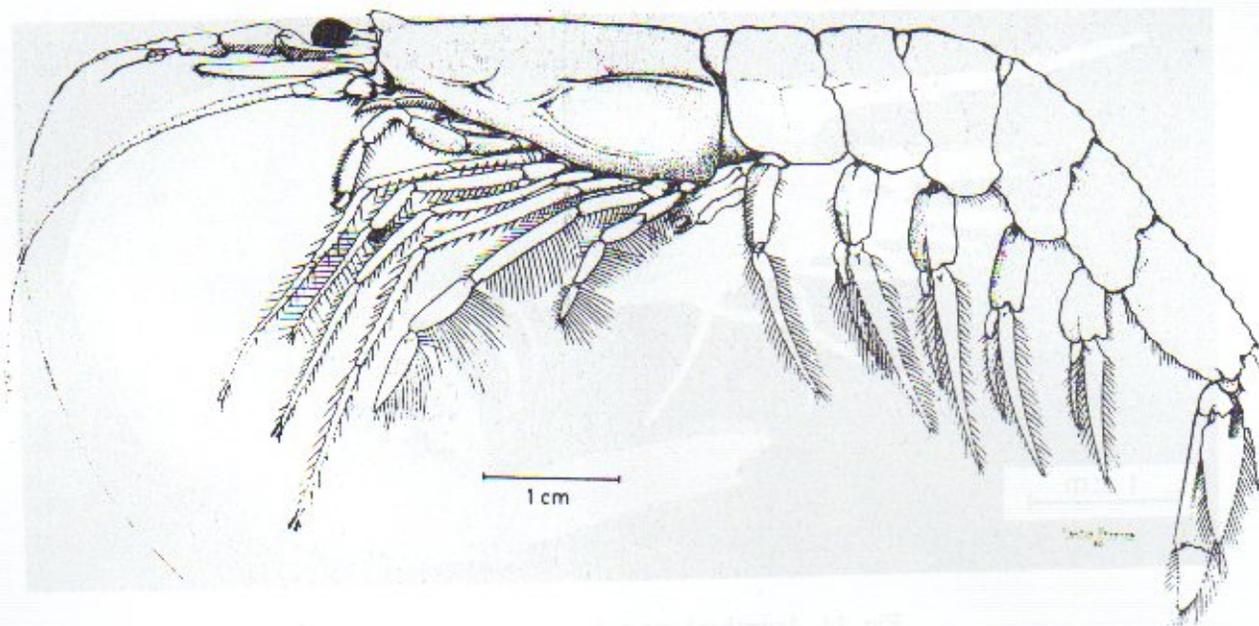


Fig. 12. *Sergia potens* (según Boschi, Iorio y Fischbach, 1981).

pedúnculo ocular más corto que el primero. Tercer maxilipodio llegando al final del tercer pereiópodo. Los dos segmentos distales del quinto pereiópodo, setosos sobre la superficie ventral (Iwasaki y Nemoto, 1987).

Distribución: En el Atlántico Sur, se hallaron larvas en aguas del talud continental (Bacardit, 1986). Especie de amplia distribución: Africa del Sur hasta Uruguay, también costas de Noruega e Islandia, en el Atlántico; en el Pacífico, aguas afuera de Chile, sur de Australia.

Profundidad: 100-1200 m.

Talla: 9-15 mm de LC.

Observaciones: especie casi transparente cuando está viva, con cromatóforos rojos (Yaldwyn, 1957).

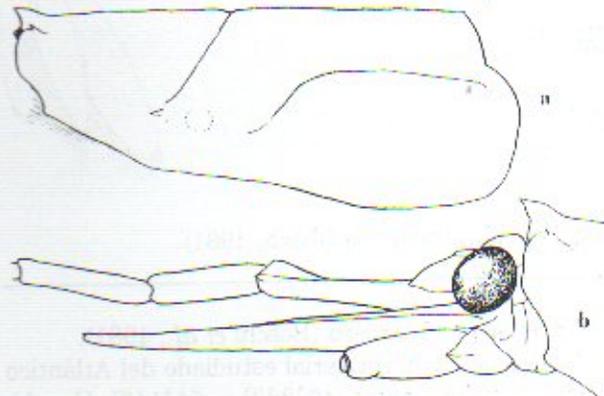


Fig. 13. *Sergestes arcticus*. (a) Vista lateral del caparazón; (b) detalle de la parte anterior del cefalopereion (Yaldwyn, 1957).

AcanthePHYRA pelagica (Risso, 1816) (Fig. 14)

Descripción: Rostro recto, largo y delgado, sobrepasando el largo de la escama y mayor que el caparazón; éste no tiene carena en la parte posterior. Espina banquiostegal continuada en una corta carena. Somitos abdominales con una carena dorsal, con exclusión del primero. Tercero, cuarto, quinto y sexto somitos con una espina media dorsal posterior. Telson con surco dorsal en la mitad proximal, y armado de 7 a 11 espinas dorsolaterales. Pereiópodos normales, el primero y el segundo quelados. Lámina tergotlateral del segundo somito cubriendo la del primero y tercero (Kensley *et al.*, 1975).

Distribución: especie batipelágica de amplia distribución en el Atlántico Sudoeste, entre latitudes 38°S y 54°S. Presente también en el Mediterráneo, Africa del Sur e Indopacífico.

Profundidad: entre 100 y 3500 m.

Talla: entre 17,5 y 26,7 mm de LC.

Pasiphaea acutifrons Bate, 1888 (Fig. 15)

Descripción: Cuerpo comprimido lateralmente. Caparazón aproximadamente de forma triangular, con una fuerte espina rostral que continúa en una carena dorsal mediana, y que finaliza antes de llegar al margen posterior del caparazón. Espina branquiostegal presente. Primer y segundo par de pereiópodos con una quela bien desarrollada, con el margen interior de los quelípedos pectinados. El

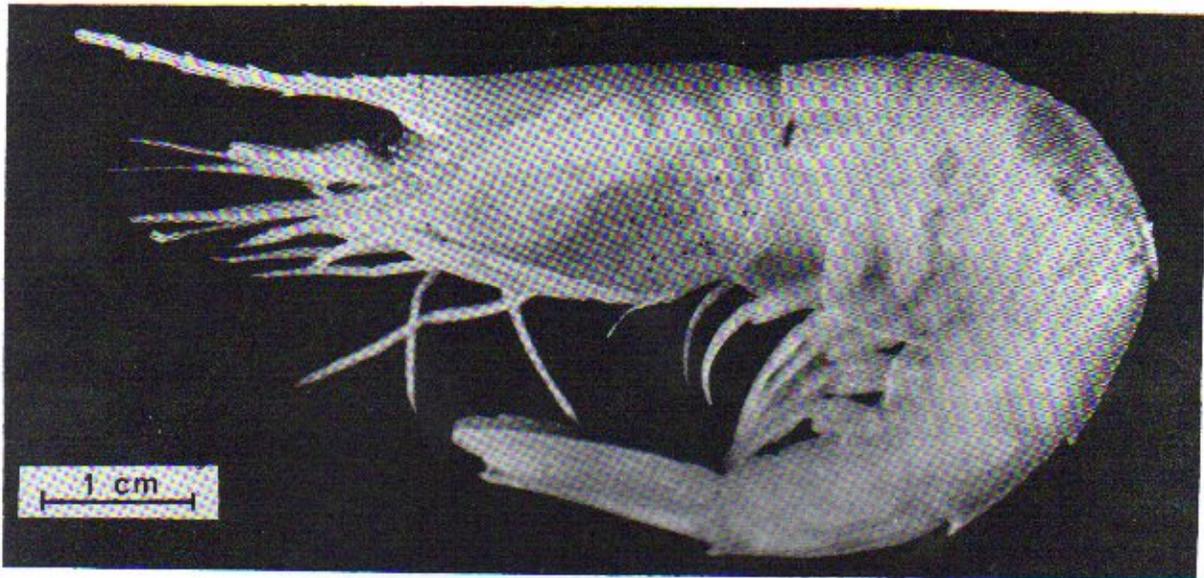


Fig. 14. *Acanthephyra pelagica* (según Boschi, 1973).

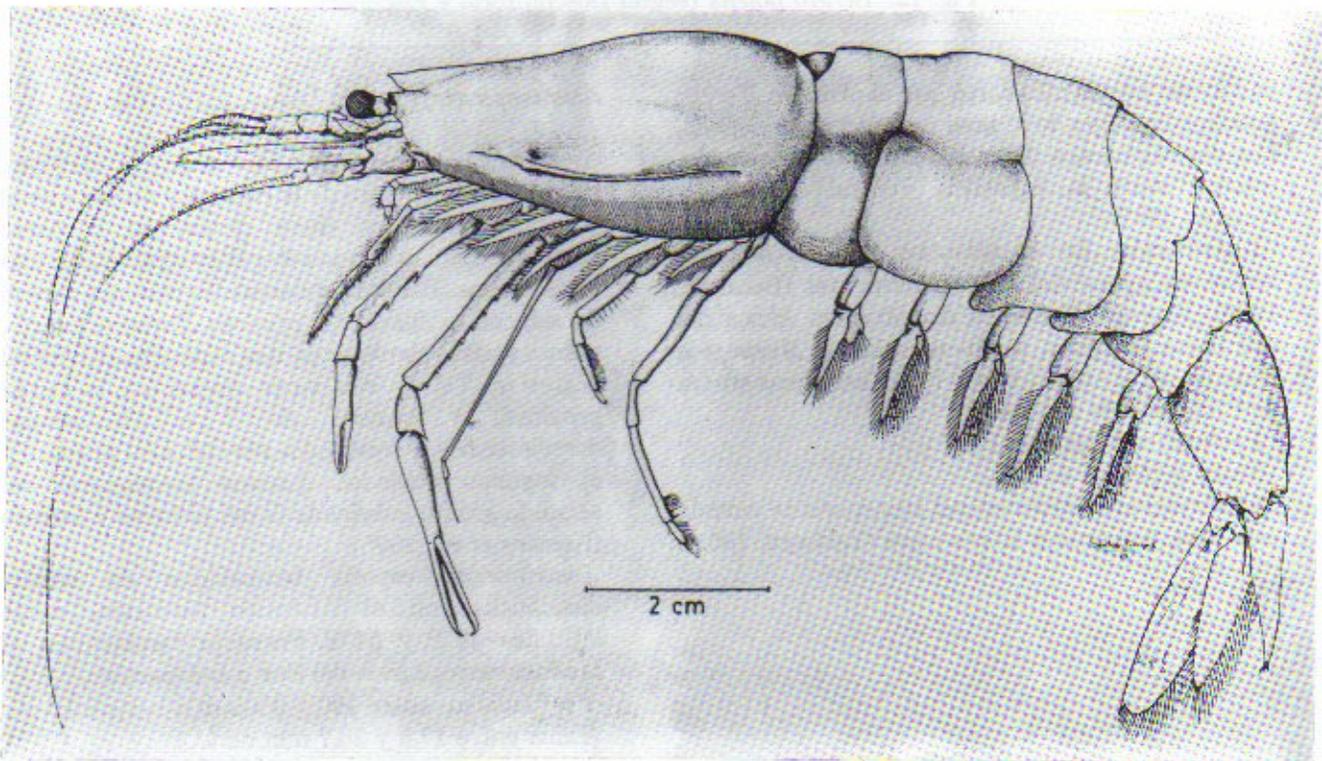


Fig. 15. *Pasiphaea acutifrons* (según Boschi, Iorio y Fischbach, 1981).

meropodito del primer pereiópodo lleva entre 1 y 8 espinas en el margen posterior y el del segundo tiene entre 7 y 32 espinas. Telson agudo con una canaleta dorsal finalizando en una profunda incisión mediana que lleva en los bordes numerosas espinas. Lámina tergolateral del segundo somito cubriendo

el primero y el tercero (Boschi *et al.*, 1981).

Distribución: el material estudiado del Atlántico Sur se halló entre 40°36'S y 54°14'S. Ha sido señalada también para el Pacífico Sudeste y la región Magallánica.

Profundidad: entre 400 y 1560 m.

Talla: 24,8 a 59,3 mm de LC.

Campylonotus vagans Bate, 1888 (Fig. 16)

Descripción: Rostro curvado hacia arriba, más largo que el caparazón, con 6 dientes en el margen superior (excepcionalmente 4, 5 ó 6) y en el margen inferior entre 6 y 10. Espina antenal bien desarrollada. Espina branquiostegal pequeña. Carenas laterales casi obsoletas. Estilocerito de la anténula delgado, 3 veces más largo que el ancho basal. Escafocerito de la antena con el diente distal más largo que el extremo de la lámina. Extremidad distal del carpopodito de los pereópodos 1 y 2 con

espinas. Es la especie más pequeña de las tres del género, y presenta en fresco una hermosa coloración con varias tonalidades. El abdomen es rojo con una banda transversal amarilla sobre el tercer segmento y varias bandas menores de color violeta en los distintos segmentos. El caparazón tiene un color amarillo-anaranjado, con bandas longitudinales rojas (Torti y Boschi, 1973).

Distribución: especie de aguas templado-frías del Atlántico sudoeste. En aguas profundas en el litoral de la Provincia de Buenos Aires. Se señala también en cercanías de las Islas Georgias y Malvinas; y Océano Pacífico desde los 41°46'S.

Profundidad: 13-320 m.

Talla: 13-23 mm de LC.

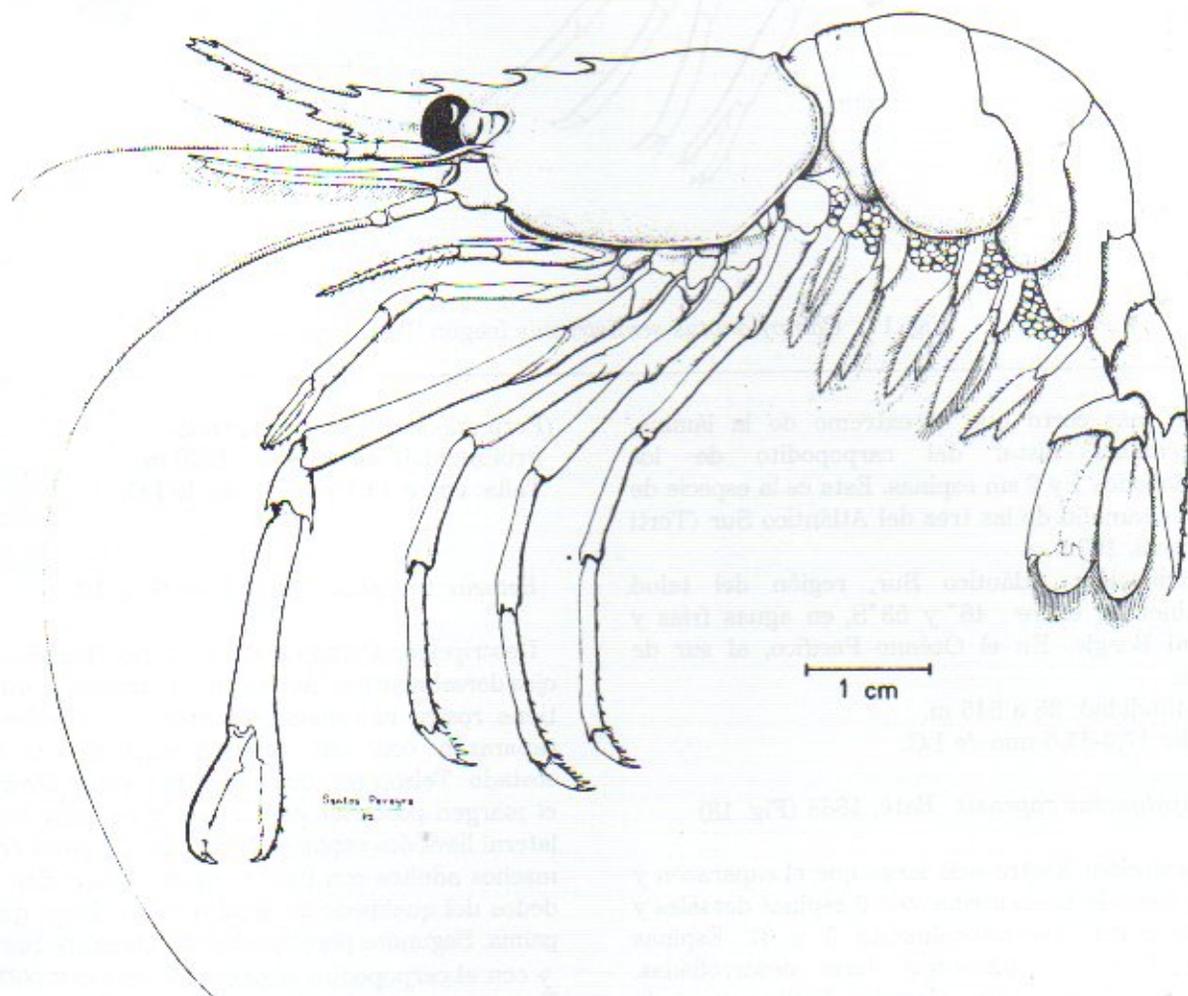


Fig. 16. *Campylonotus vagans* (según Boschi, 1963).

Campylonotus semistriatus Bate, 1888 (Fig. 17)

Descripción: Rostro más corto que el caparazón, recto o suavemente curvado hacia arriba. Con 4 (3 ó 5) dientes en el margen superior, y 3 ó 4 en el

margen inferior. Espinas antenal y branquiostegal bien desarrolladas. Carenas laterales del caparazón bien pronunciadas. Estilocerito de la anténula 3 veces más largo que el ancho basal; borde externo convexo. Escafocerito de la antena con el diente

Talla: 24,8 a 59,3 mm de LC.

Campylonotus vagans Bate, 1888 (Fig. 16)

Descripción: Rostro curvado hacia arriba, más largo que el caparazón, con 6 dientes en el margen superior (excepcionalmente 4, 5 ó 6) y en el margen inferior entre 6 y 10. Espina antenal bien desarrollada. Espina branquiostegal pequeña. Carenas laterales casi obsoletas. Estilocerito de la anténula delgado, 3 veces más largo que el ancho basal. Escafocerito de la antena con el diente distal más largo que el extremo de la lámina. Extremidad distal del carpopodito de los pereopodos 1 y 2 con

espinas. Es la especie más pequeña de las tres del género, y presenta en fresco una hermosa coloración con varias tonalidades. El abdomen es rojo con una banda transversal amarilla sobre el tercer segmento y varias bandas menores de color violeta en los distintos segmentos. El caparazón tiene un color amarillo-anaranjado, con bandas longitudinales rojas (Torti y Boschi, 1973).

Distribución: especie de aguas templado-frías del Atlántico sudoeste. En aguas profundas en el litoral de la Provincia de Buenos Aires. Se señala también en cercanías de las Islas Georgias y Malvinas; y Océano Pacífico desde los 41°46'S.

Profundidad: 13-320 m.

Talla: 13-23 mm de LC.

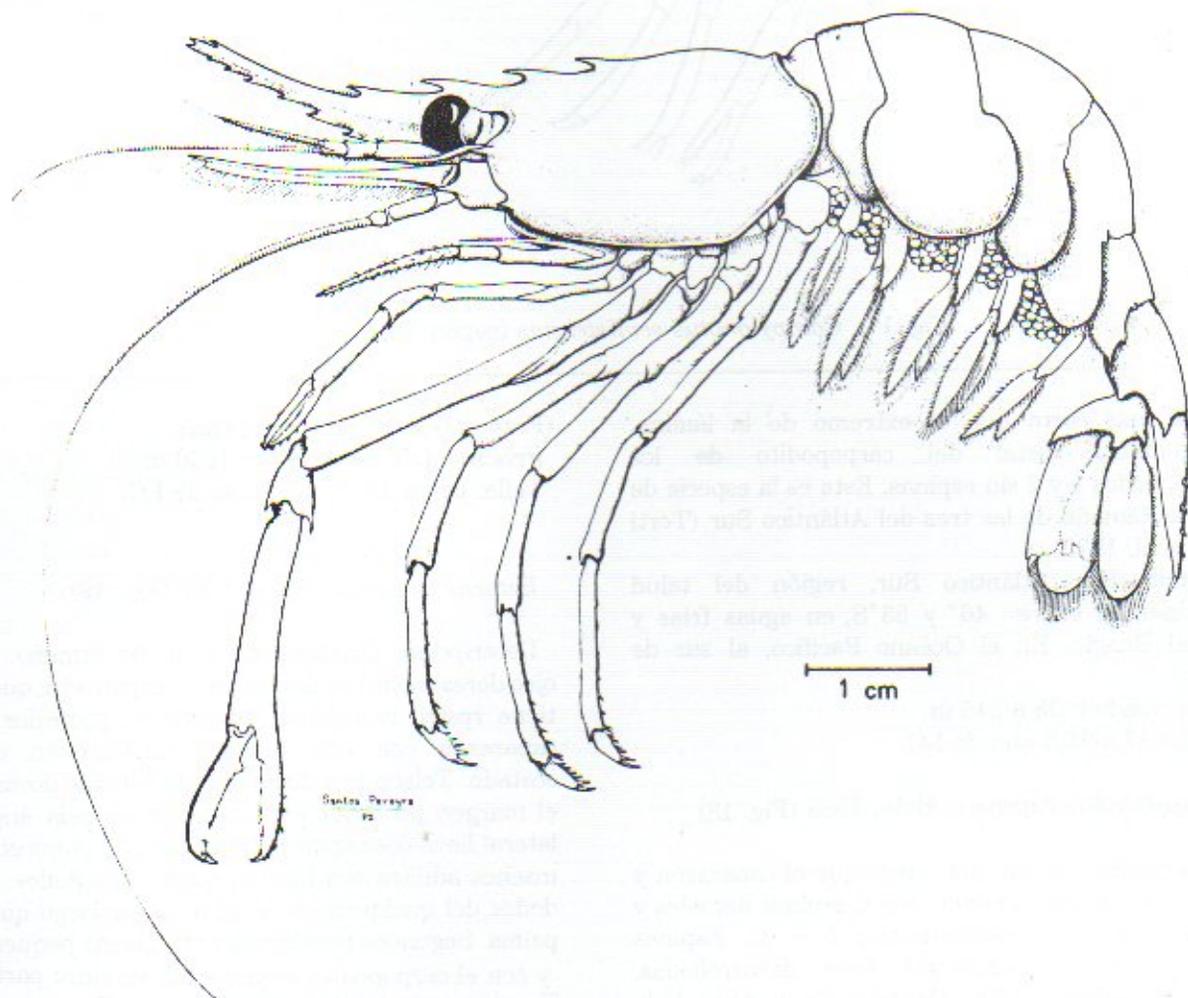


Fig. 16. *Campylonotus vagans* (según Boschi, 1963).

Campylonotus semistriatus Bate, 1888 (Fig. 17)

Descripción: Rostro más corto que el caparazón, recto o suavemente curvado hacia arriba. Con 4 (3 ó 5) dientes en el margen superior, y 3 ó 4 en el

margen inferior. Espinas antenal y branquiostegal bien desarrolladas. Carenas laterales del caparazón bien pronunciadas. Estilocerito de la anténula 3 veces más largo que el ancho basal; borde externo convexo. Escafocerito de la antena con el diente

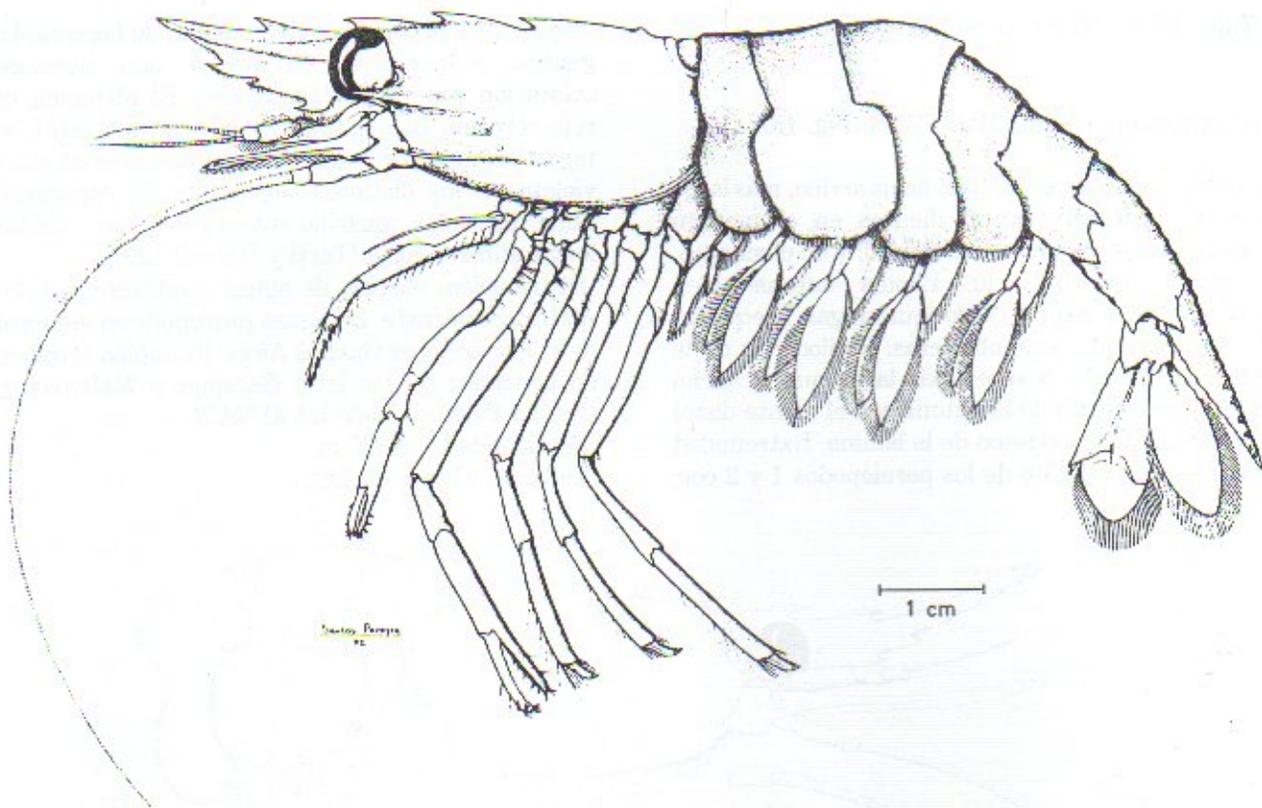


Fig. 17. *Campylonotus semistriatus* (según Torti y Boschi, 1973).

distal más corto que el extremo de la lámina. Extremidad distal del carpopodito de los pereiópodos 1 y 2 sin espinas. Esta es la especie de mayor tamaño de las tres del Atlántico Sur (Torti y Boschi, 1973).

Distribución: Atlántico Sur, región del talud continental, entre 46° y 53°S, en aguas frías y Canal Beagle. En el Océano Pacífico, al sur de Chile.

Profundidad: 35 a 545 m.

Talla: 17,0-35,5 mm de LC.

Campylonotus capensis Bate, 1888 (Fig. 18)

Descripción: Rostro más largo que el caparazón y muy curvado hacia arriba, con 6 espinas dorsales y 4 ventrales (excepcionalmente 5 y 4). Espinas antenal y branquiostegal bien desarrolladas. Carenas laterales bien marcadas. Estilocerito de la anténula 4 veces más largo que su ancho basal; borde externo cóncavo. Escafocerito de la antena con el diente distal algo más largo que el extremo de la lámina. Extremidad distal del carpopodito de los pereiópodos 1 y 2 con espinas (Torti y Boschi, 1973).

Distribución: Atlántico Sur, región del talud continental. También se halla frente a Brasil

(Pernambuco) e Islas Malvinas.
Profundidad: entre 775 y 1250 m.
Talla: entre 13,7 y 20,7 mm de LC.

Betaeus truncatus Dana, 1852 (Fig. 19)

Descripción: Camarón de pequeño tamaño. Los ojos dorsalmente cubiertos por el caparazón, que no tiene rostro ni espinas. El margen posterior del caparazón con una muesca cardíaca en cada costado. Telson con dos pares de espinas dorsales; el margen posterior es convexo y en cada ángulo lateral lleva dos espinas. Primer par de patas en los machos adultos con fuertes quelas desiguales. Los dedos del quelípodo de igual o mayor largo que la palma. Segundos pereiópodos con quelas pequeñas, y con el carpopodito segmentado en cinco partes. Tercero y cuarto pereiópodos con una fuerte espina en la parte basal del margen interno del meropodito y otra igual en el isquiopodito (Holthuis, 1952).

Distribución: Atlántico Sudoccidental, en aguas muy costeras patagónicas. Región de Magallanes, Tierra del Fuego, hasta el Golfo Nuevo (Argentina); Chile, Cavancha a la Islas Picton.

Profundidad: costero, a 35 m.

Talla: 11-36 mm de LT.

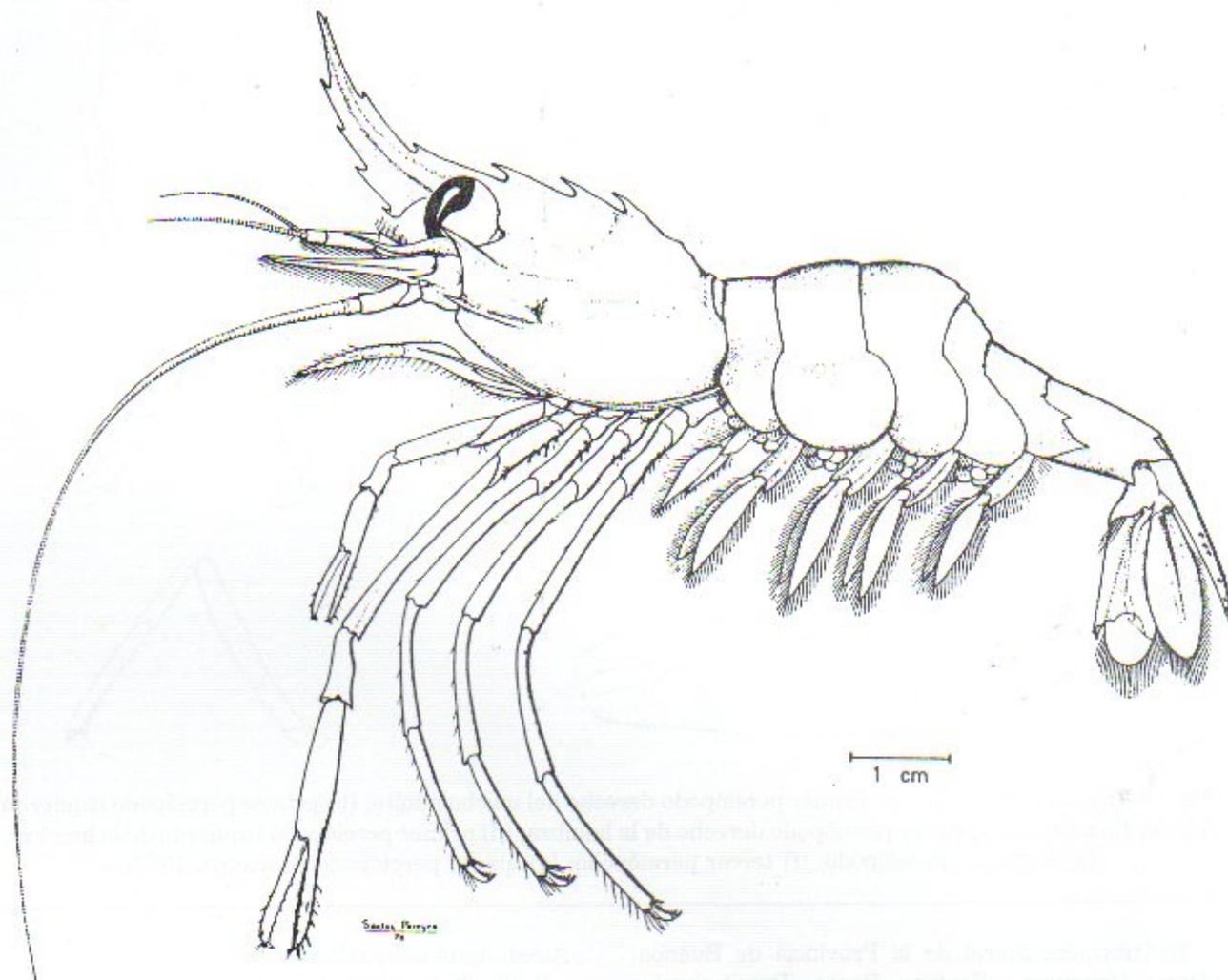


Fig. 18. *Campylonotus copensis* (según Torti y Boschi, 1973).

Betaeus lilianae Boschi, 1966 (Fig. 20)

Descripción: Caparazón sin espinas ni rostro, cubriendo dorsalmente a los ojos. Margen posterior con una muesca en cada costado. Quelípedos desiguales, dedos de la quela cortos, entre 1,5 y 2,5 veces el largo de la palma. Segundo par de quelípedos quelados y con el carpopodito dividido en 5 segmentos. Pereiópodos tercero y cuarto con una espina en la parte basal interna del meropodito. Telson con dos pares de espinas dorsales; el margen posterior convexo con dos espinas en cada ángulo, siendo la externa menor que la interna (Boschi, 1966a).

Distribución: aguas costeras de la Provincia de Buenos Aires, Golfo San Matías, entre 38°00'S y 41°00'S, en el medio e infralitoral. También se la halló en Brasil, Cabo San Antonio hasta 34°18'S.

Profundidad: mediolitoral hasta 168 m, costero.

Talla: 20-32 mm de LT.

Alpheus puapeba Christoffersen, 1979 (Fig. 21)

Descripción: Caparazón liso que cubre los ojos, rostro corto con una fuerte espina a cada lado. Margen posterior del caparazón con una muesca cardíaca. Telson con dos pares de espinas dorsales, y 1 espina y 1 diente en el margen externo. Primer par de quelípedos del macho desiguales, la quela mayor con un propodito extremadamente desarrollado y aplanado, más largo que el caparazón. Quela menor subcilíndrica con ambos dedos de igual tamaño. En las hembras los quelípedos son más pequeños. Segundo par de pereiópodos quelados, carpopodito dividido en 5 artículos. Tercer, cuarto y quinto par de pereiópodos con el margen interno del propodito con una serie de 4 a 5 espinas. Isquiopodito con una espina móvil en el margen ventral. En algunos ejemplares esta espina no se observa (Christoffersen, 1979; Boschi, 1989).

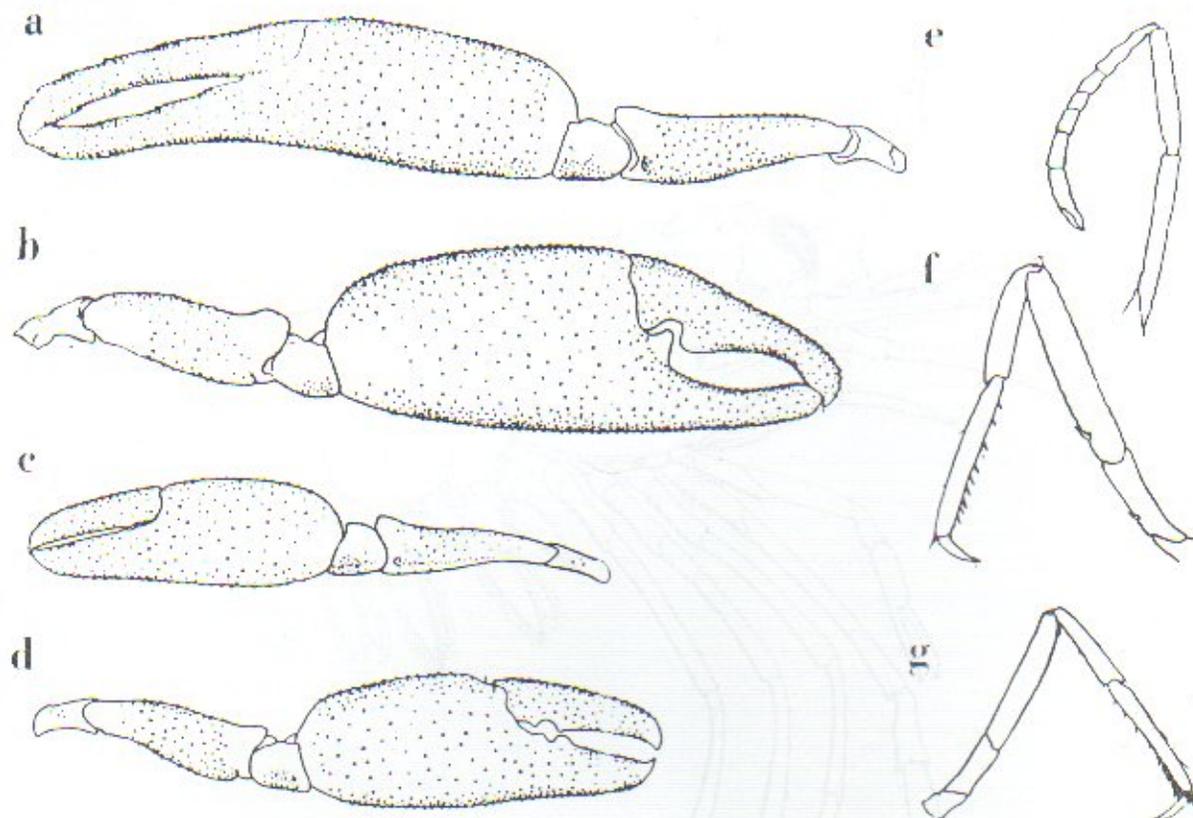


Fig. 19. *Betaeus truncatus*. (a) Primer pereiópodo derecho del macho adulto; (b) primer pereiópodo izquierdo del macho adulto; (c) primer pereiópodo derecho de la hembra; (d) primer pereiópodo izquierdo de la hembra; (e) segundo pereiópodo; (f) tercer pereiópodo; (g) quinto pereiópodo (Holthuis, 1952).

Distribución: litoral de la Provincia de Buenos Aires; Uruguay; Espíritu Santo, Brasil, hasta 20°27'S.

Profundidad: costero, hasta 175 m.

Talla: 20-40 mm de LT.

Aires. Agua templado-frías.

Profundidad: aproximadamente 100 m.

Talla: 13-30 mm de LT.

Chorismus antarcticus (Pfeffer, 1887) (Fig. 23)

Nauticaris magellanica (A. Milne Edwards, 1891) (Fig. 22)

Descripción: Caparazón liso, rostro con el margen inferior expandido con 1 ó 2 dientes. En el margen superior se hallan 7 a 8 dientes. Espina antenal en el borde anterior del caparazón. Espina terigostómica bien evidente. Telson con dos espinas en la superficie dorsal, y también con dos pares de espinas posteriores. Carpopodito del segundo par de patas largo y delgado, compuesto de 14 a 16 artículos; con quela pequeña. Tercer y cuarto par de patas con dos fuertes espinas en la región distal posterior del meropodito. En el quinto par existe una sola espina en la región distal posterior del meropodito (Holthuis, 1952).

Distribución: Chile, desde Cavancha a Islas Picton; Argentina, Estrecho de Magallanes e Islas Malvinas, y aguas afuera de la Provincia de Buenos

Descripción: Borde superior del rostro con 8 a 10 dientes, estando el primero (o el primero y el segundo) inmediatamente detrás de la punta del mismo. Borde inferior con 6 a 9 dientes. Escama antenal en todos los casos no sobrepasando el largo del rostro; segmento basal de la antena con una espina algo curva. Borde del caparazón con espina antenal y orbital. Carpopodito del segundo pereiópodo subdividido en 11 artejos. Tercer segmento abdominal con una proyección dorsal en forma similar a *Chorismus tuberculatus* aunque no tan prominente. Telson con 2 espinas cerca del borde lateral y en la mitad posterior. A ambos lados del borde posterior existe una fuerte espina, y entre ambas algunas más débiles. Endopodito del primer par de pleópodos similar en machos y hembras, aproximadamente 3/5 el largo del exopodito. En los otros pares, el exopodito algo más largo que el endopodito. Urópodos más largos que

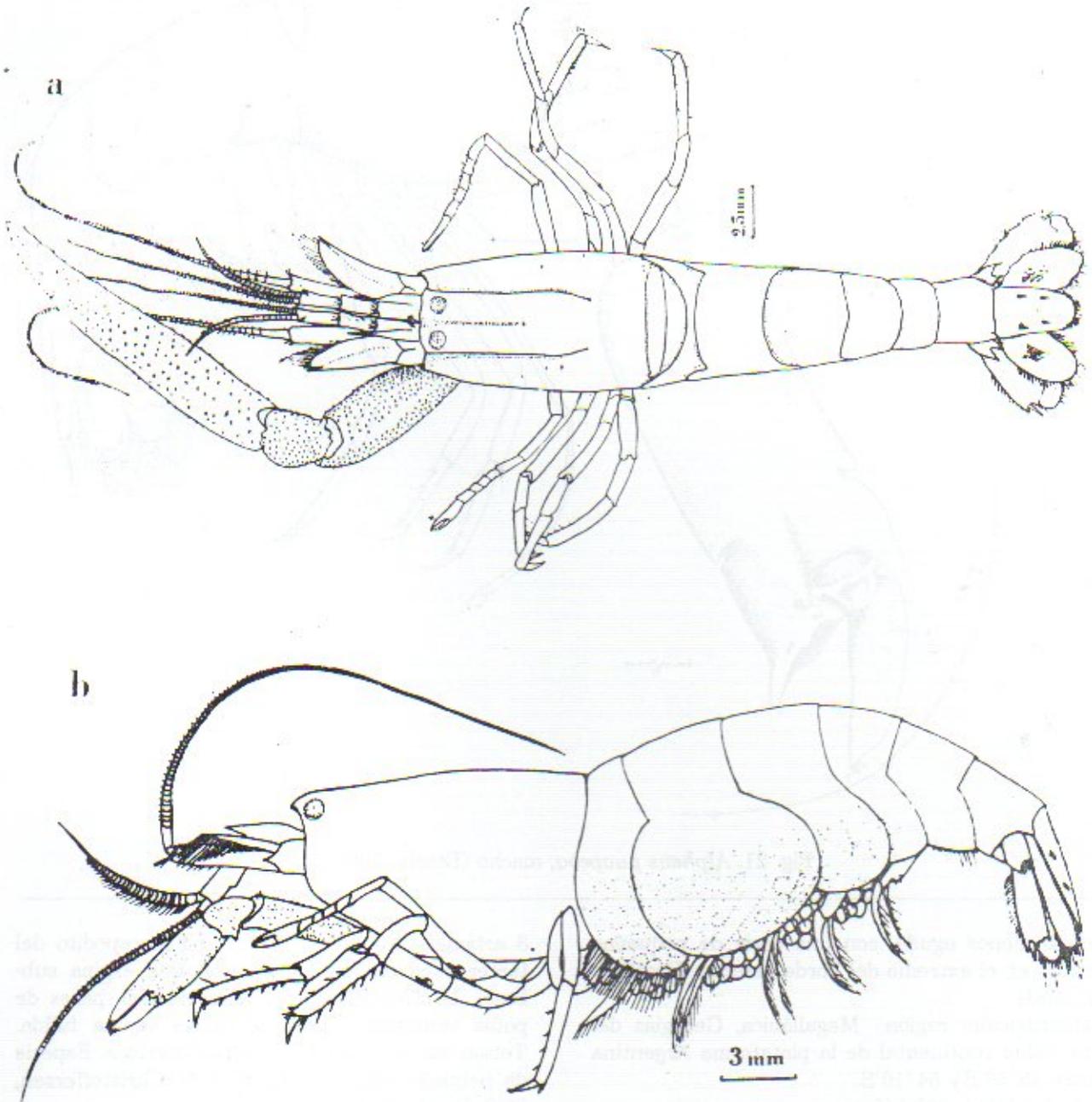


Fig. 20. *Betaeus lilianae* (a) Macho (falta el quelípodo derecho); (b) hembra (Boschi, 1966).

el telson, 2 pequeñas espinas juntas en el borde externo del urópodo externo (Pfeffer, 1883; Lenz y Strunch, 1914; Zarenkov, 1970).

Distribución: región Magallánica, Georgias del Sur, Argentina, entre $54^{\circ}16'S$ y $36^{\circ}30'S$. Chile, Punta Arenas. Área circumpolar.

Profundidad: 15-915 m.

Talla: 40-60 mm de LT.

Chorismus tuberculatus Bate, 1888 (Fig. 24)

Descripción: Parte superior del rostro con 4 dientes ubicados en la región basal,

excepcionalmente 5; borde inferior entre 7 y 9 dientes; punta del rostro bifido. El largo del mismo sobrepasa en más de un tercio el largo de la escama antenal. Margen anterior del caparazón con espina antenal y un diente o proyección en el borde la órbita. Con una espina branquiostegal pequeña. Carpopodito del segundo pereiópodo subdividido en nueve artejos; quela muy pequeña. Segmentos del abdomen lisos con excepción del tercero, que tiene una proyección dorsal en forma de joroba o tubérculo. Primer pleópodo del macho con el endopodito más corto que el exopodito, con dos proyecciones romas, y finalizando en una proyección

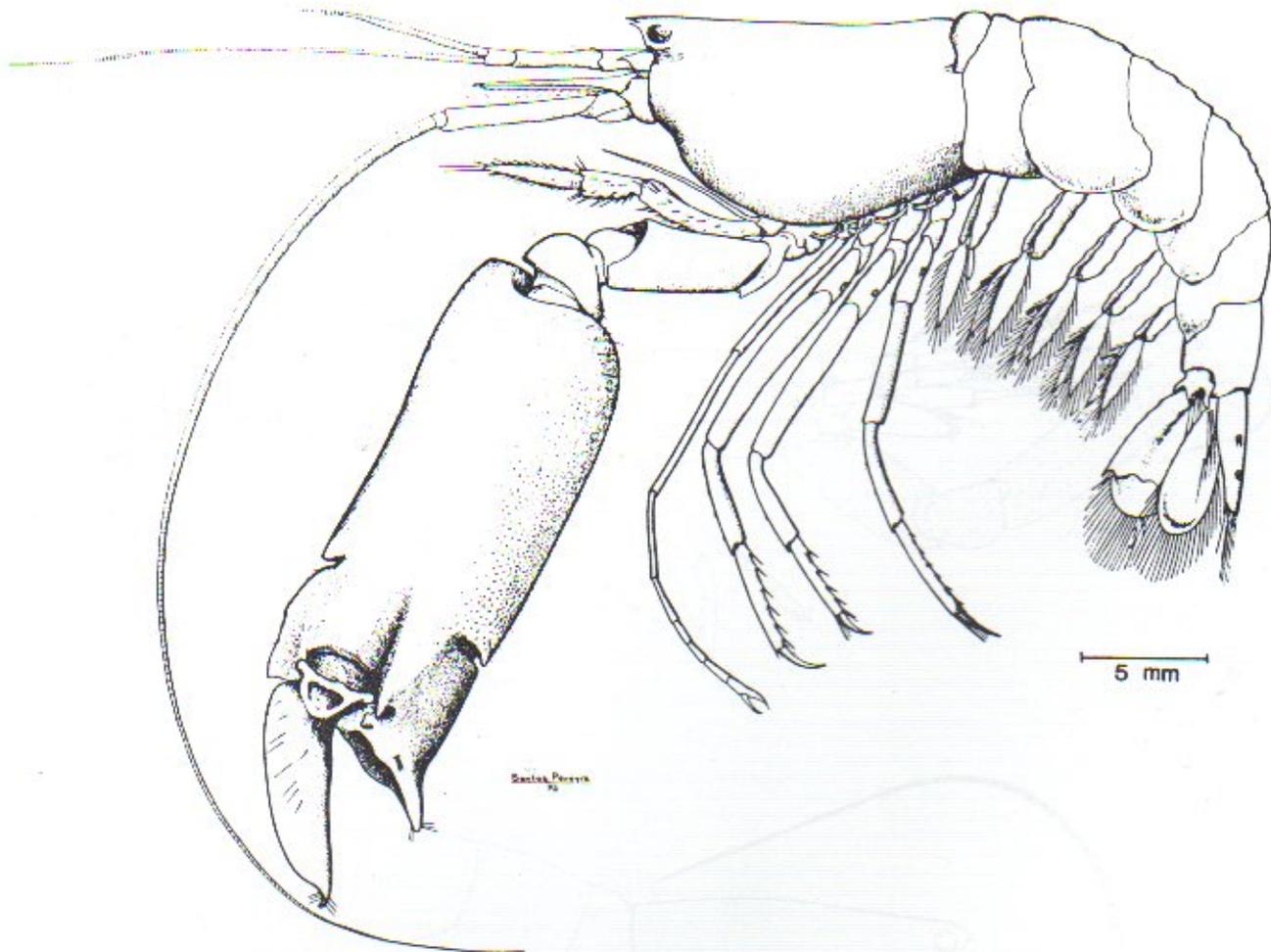


Fig. 21. *Alpheus puapeba*, macho (Boschi, 1988).

más o menos aguda, con una serie de pequeñas papilas en el extremo del borde externo (Boschi *et al.*, 1981).

Distribución: región Magallánica, Georgias del Sur, talud continental de la plataforma Argentina entre 45°59'S y 54°10'S.

Profundidad: 400-540 m.

Talla: 11,8-19,3 mm de LC.

Latreutes parvulus (Stimpson, 1866) (Fig. 25)

Descripción: Caparazón liso con una serie dorsal de 5 a 7 dientes. Rostro lateralmente compreso y muy expandido ventralmente, con 2 a 8 dientes en el margen superior separados de una serie de 5 a 12 dientes ubicados en la región dorsal distal. Angulo inferior de la órbita con una expansión que lleva una fuerte espina en su base. A nivel de la base de la antena, el caparazón tiene 4 a 5 espinas; otra fuerte espina en el ángulo terigostómico. Carpopodito del segundo pereiópodo compuesto de

3 artículos. Margen posterior del meropodito del tercer y cuarto pereiópodo con una espina sub-basal. Dactilopodito de los últimos tres pares de patas terminando en una fuerte espina bifida. Telson con dos pares de espinas dorsales. Especie de pequeño tamaño (Chace, 1972; Christoffersen, 1982; Boschi, 1989).

Distribución: aguas costeras del Atlántico Sudoccidental, Brasil; Uruguay; litoral de la Provincia de Buenos Aires hasta Monte Hermoso, 38°55'S. También citada en USA, entre Nueva Jersey y Virginia.

Profundidad: mediolitoral, hasta 124 m.

Talla: entre 7 y 13 mm de LT.

Merhippolyte americana Holthuis, 1961 (Fig. 26)

Descripción: Caparazón liso, con una fuerte espina antenal situada debajo del ángulo inferior de la órbita. Rostro levemente curvado hacia arriba, margen superior con 4 ó 5 dientes, margen inferior

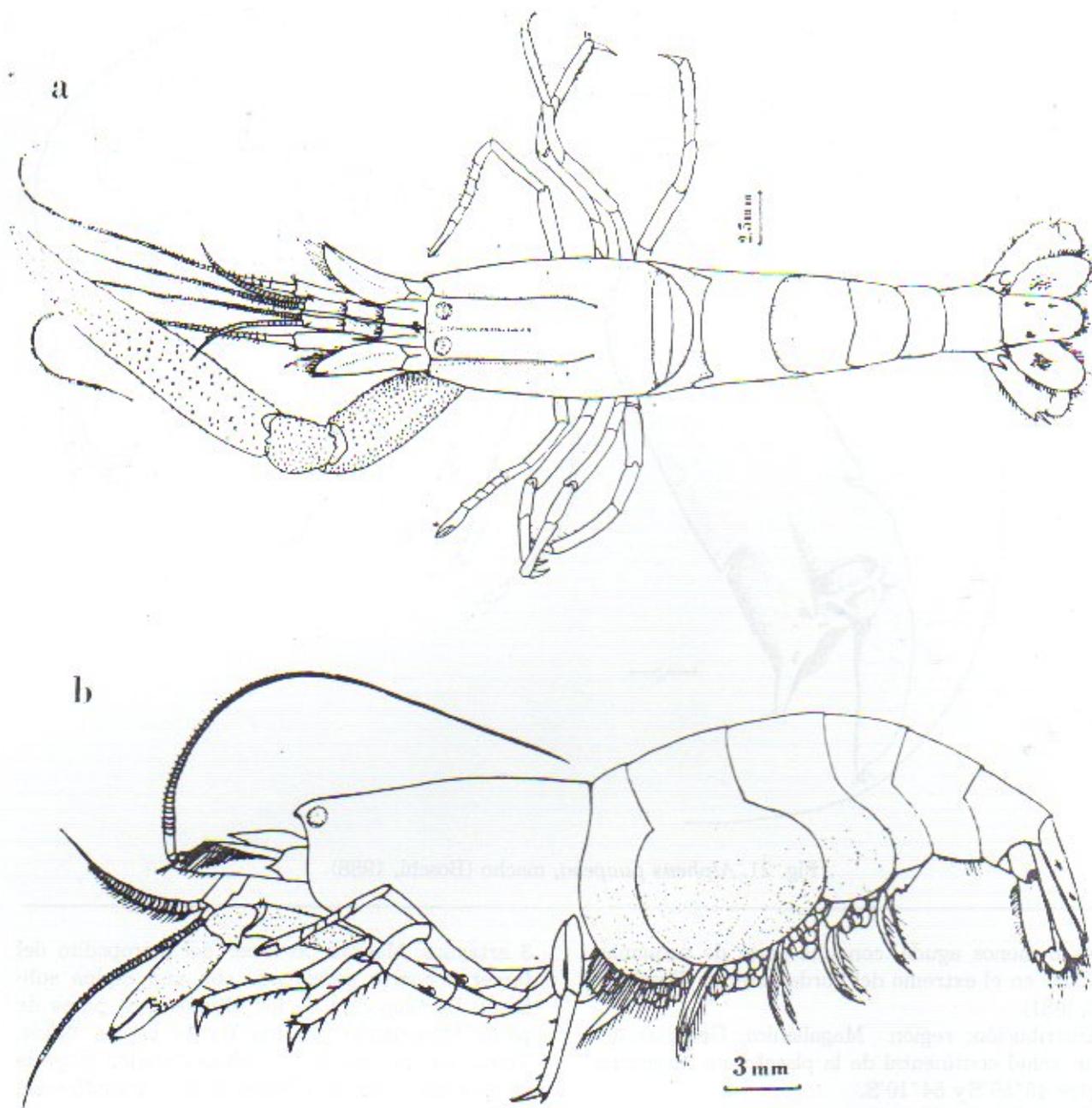


Fig. 20. *Betaeus lilianae* (a) Macho (falta el quelípodo derecho); (b) hembra (Boschi, 1966).

el telson, 2 pequeñas espinas juntas en el borde externo del urópodo externo (Pfeffer, 1883; Lenz y Strunch, 1914; Zarenkov, 1970).

Distribución: región Magallánica, Georgias del Sur, Argentina, entre 54°16'S y 36°30'S. Chile, Punta Arenas. Área circumpolar.

Profundidad: 15-915 m.

Talla: 40-60 mm de LT.

Chorismus tuberculatus Bate, 1888 (Fig. 24)

Descripción: Parte superior del rostro con 4 dientes ubicados en la región basal,

excepcionalmente 5; borde inferior entre 7 y 9 dientes; punta del rostro bifido. El largo del mismo sobrepasa en más de un tercio el largo de la escama antenal. Margen anterior del caparazón con espina antenal y un diente o proyección en el borde la órbita. Con una espina branquiostegal pequeña. Carpodito del segundo pereiópodo subdividido en nueve artejos; quela muy pequeña. Segmentos del abdomen lisos con excepción del tercero, que tiene una proyección dorsal en forma de joroba o tubérculo. Primer pleópodo del macho con el endopodito más corto que el exopodito, con dos proyecciones romas, y finalizando en una proyección

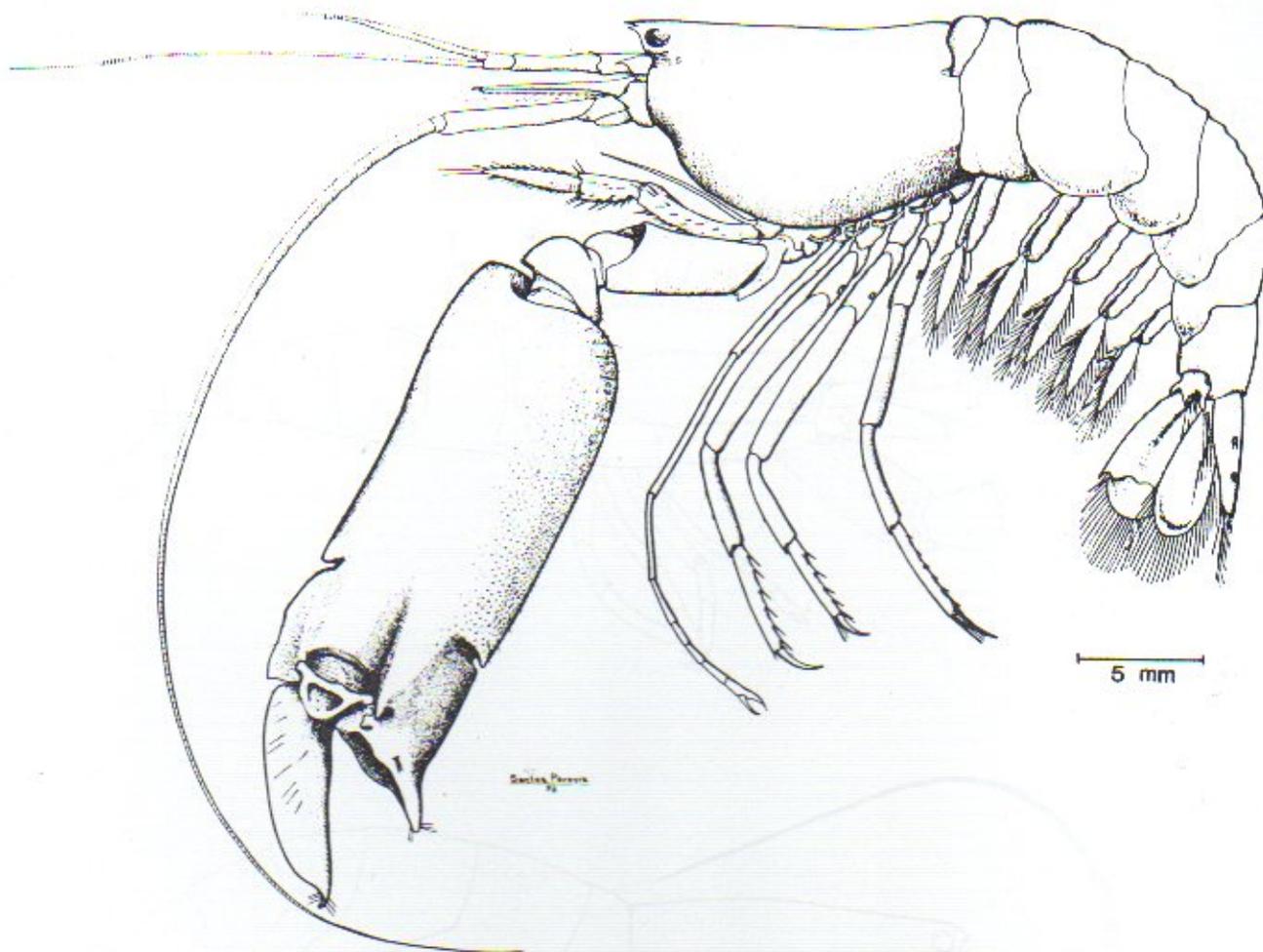


Fig. 21. *Alpheus puapeba*, macho (Boschi, 1988).

más o menos aguda, con una serie de pequeñas papilas en el extremo del borde externo (Boschi *et al.*, 1981).

Distribución: región Magallánica, Georgias del Sur, talud continental de la plataforma Argentina entre 45°59'S y 54°10'S.

Profundidad: 400-540 m.

Talla: 11,8-19,3 mm de LC.

Latreutes parvulus (Stimpson, 1866) (Fig. 25)

Descripción: Caparazón liso con una serie dorsal de 5 a 7 dientes. Rostro lateralmente compreso y muy expandido ventralmente, con 2 a 8 dientes en el margen superior separados de una serie de 5 a 12 dientes ubicados en la región dorsal distal. Angulo inferior de la órbita con una expansión que lleva una fuerte espina en su base. A nivel de la base de la antena, el caparazón tiene 4 a 5 espinas; otra fuerte espina en el ángulo terigostómico. Carpopodito del segundo pereiópodo compuesto de

3 artículos. Margen posterior del meropodito del tercer y cuarto pereiópodo con una espina sub-basal. Dactilopodito de los últimos tres pares de patas terminando en una fuerte espina bífida. Telson con dos pares de espinas dorsales. Especie de pequeño tamaño (Chace, 1972; Christoffersen, 1982; Boschi, 1989).

Distribución: aguas costeras del Atlántico Sudoccidental, Brasil; Uruguay; litoral de la Provincia de Buenos Aires hasta Monte Hermoso, 38°55'S. También citada en USA, entre Nueva Jersey y Virginia.

Profundidad: mediolitoral, hasta 124 m.

Talla: entre 7 y 13 mm de LT.

Merhippolyte americana Holthuis, 1961 (Fig. 26)

Descripción: Caparazón liso, con una fuerte espina antenal situada debajo del ángulo inferior de la órbita. Rostro levemente curvado hacia arriba, margen superior con 4 ó 5 dientes, margen inferior

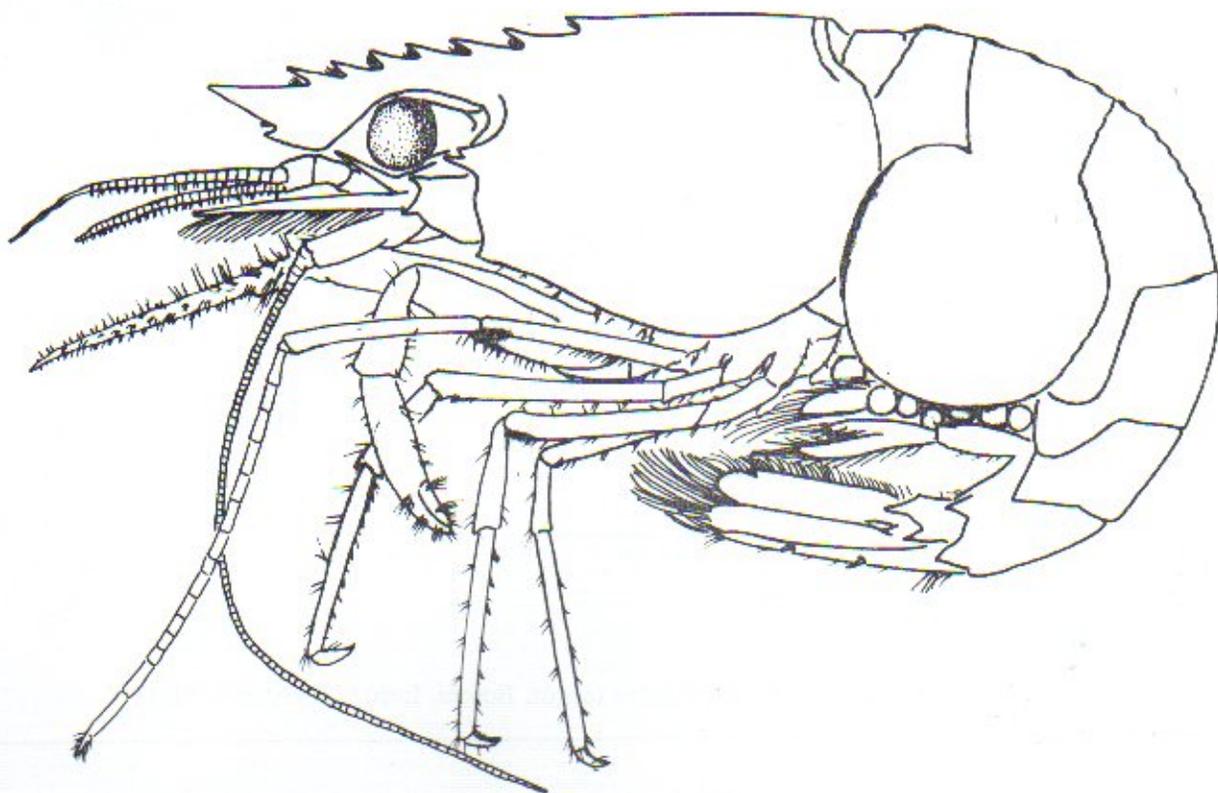


Fig. 22. *Nauticaris magellanica*.

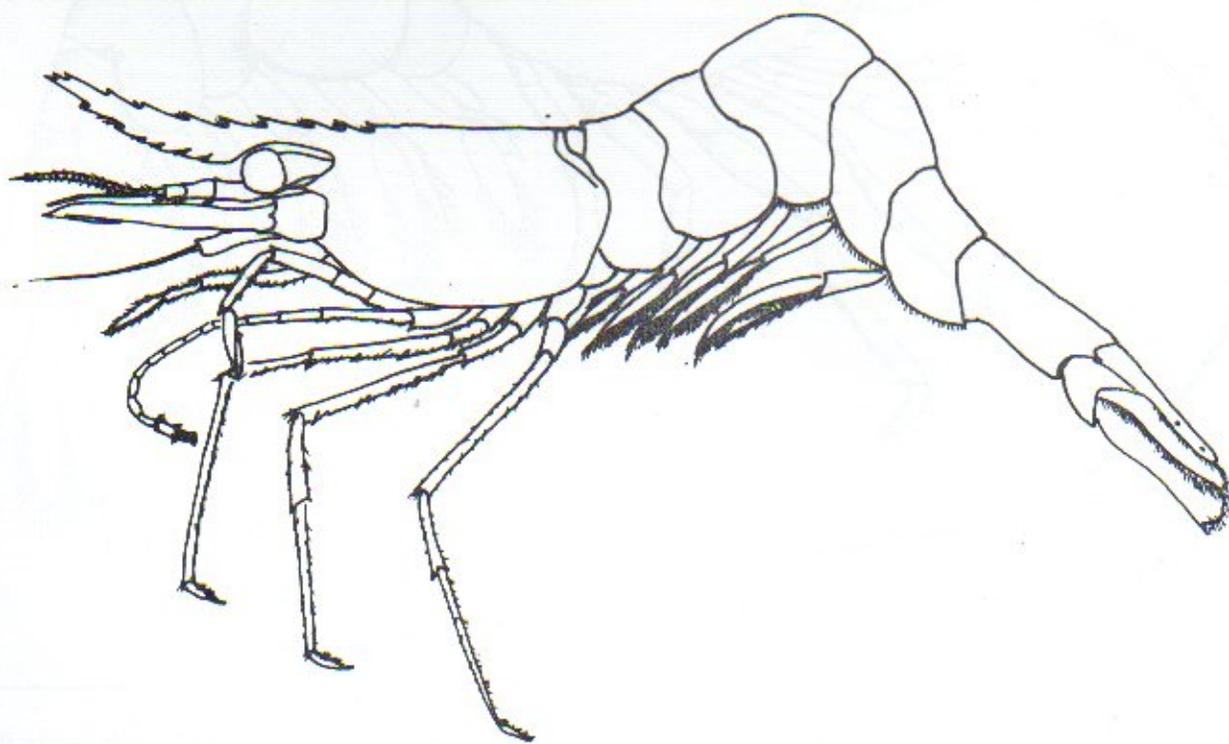


Fig. 23. *Chorismus antarcticus*.

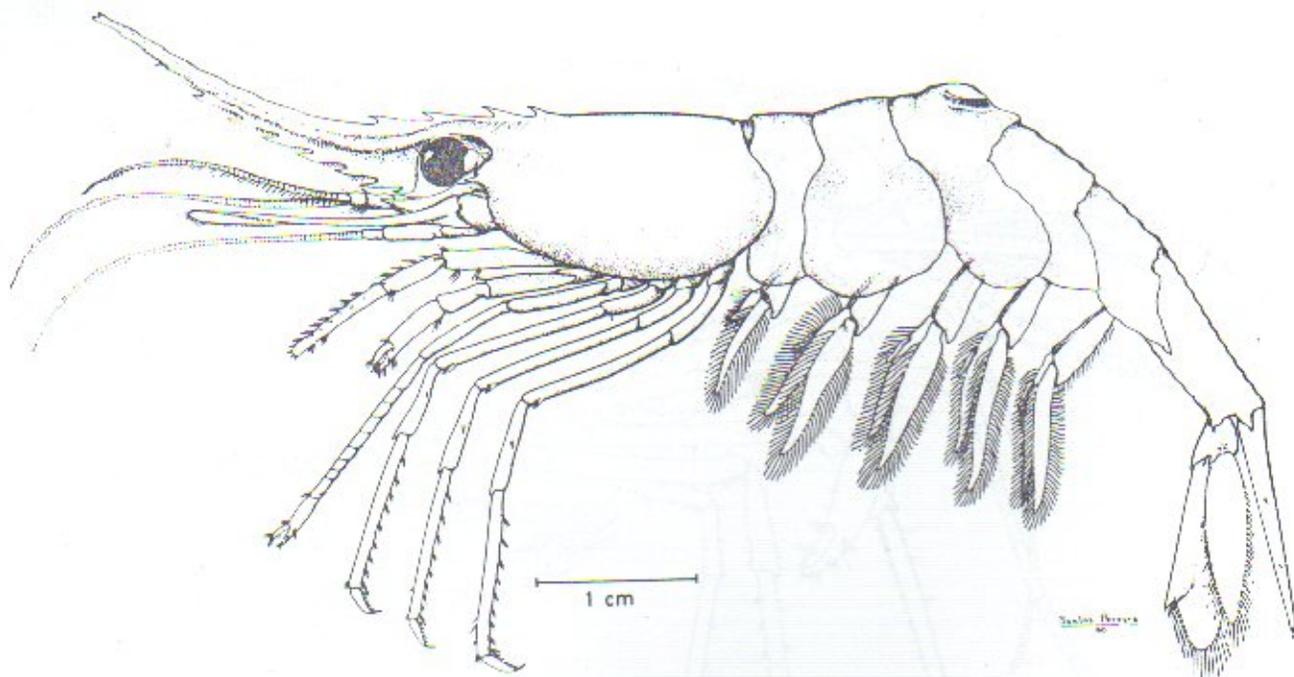


Fig. 24. *Chorismus tuberculatus* (según Boschi, Iorio y Fischbach, 1981).

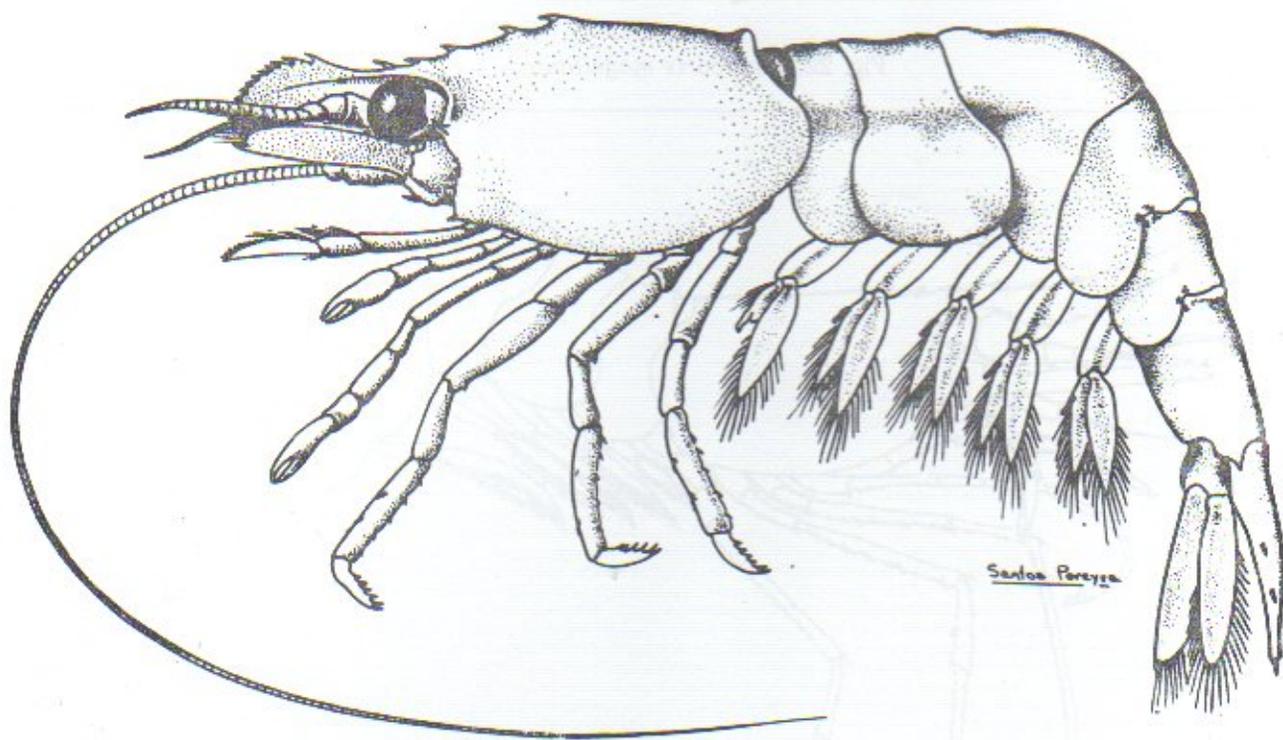


Fig. 25. *Latreutes parvulus* (según Boschi, 1988).

con 5 a 7 dientes. Abdomen liso; quinto somito abdominal con la lámina lateral terminando en un agudo diente posterior. El sexto somito con diente pequeño y agudo ubicado en la base de los urópodos. Telson con dos pares de espinas dorsales.

Margen posterior terminando en una fuerte punta con tres espinas a cada lado. Carpopodito del segundo pereiópodo con 13 a 14 artículos (Holthuis, 1961; Boschi, 1989).

Distribución: costera desde Carolina del Norte,

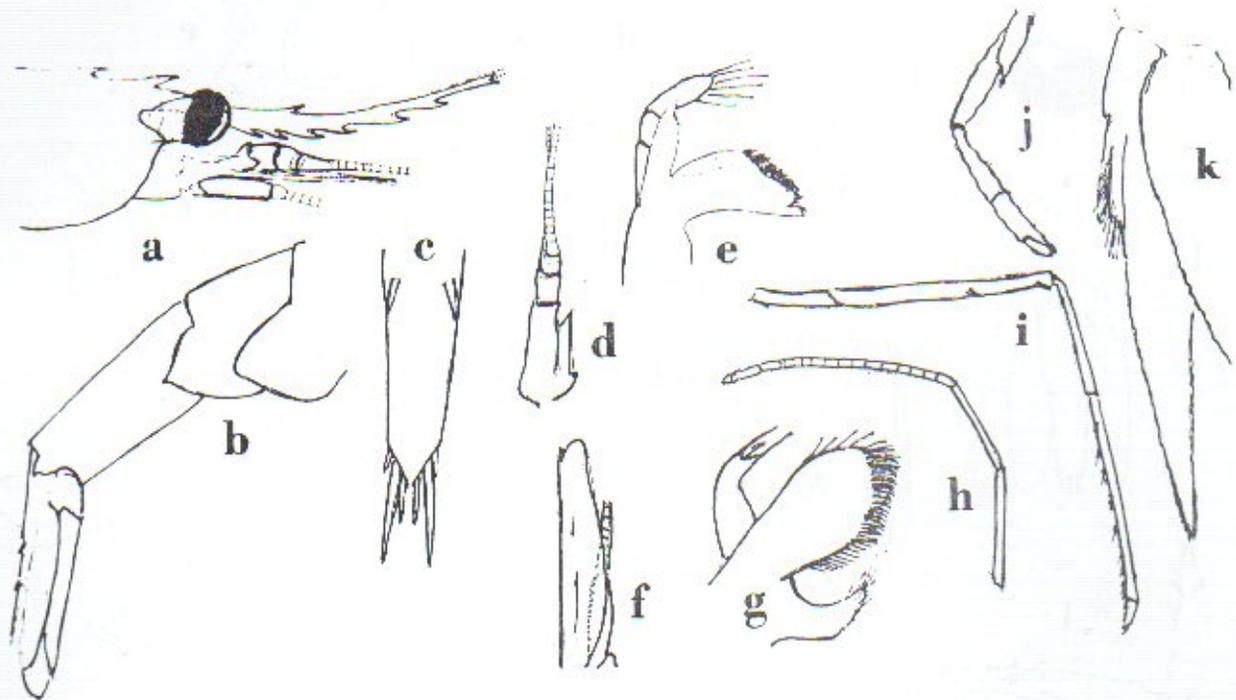


Fig. 26. *Merhippolyte americana* (a) Parte anterior del cuerpo; (b) parte posterior del abdomen; (c) parte final del telson; (d) anténula; (e) mandíbula; (f) escafocerito; (g) maxilula; (h) segundo pereiópodo; (i) tercer pereiópodo; (j) primer pereiópodo; (k) endopodito del segundo pleópodo del macho. Distintas escalas (Holthuis, 1961).

Florida (USA); Península de Yucatán, México; San Pablo, Rio Grande, Brasil; Uruguay y norte del litoral marítimo de la Provincia de Buenos Aires, Argentina.

Profundidad: 80 a 275 m.
Talla: 15-20 mm de LT.

Processa hemphilli Manning y Chace, 1971 (Fig. 27)

Descripción: Espina antenular presente. Estilocerito con una pequeña espina lateral. Pereiópodo derecho del primer par quelado, izquierdo con un dactilopodito simple. Primer pereiópodo sin exopodito; segundo pereiópodo simétrico, con cuatro artículos en el meropodito y diez en el carpopodito. Carpopodito del quinto pereiópodo más largo que el propodito. Quinto somito abdominal no armado posterolateralmente. Esternitos abdominales no armados (Manning y Chace, 1971).

Distribución: especie costera. Desde Florida (USA); Rio de Janeiro (Brasil); Uruguay y norte del litoral de la Provincia de Buenos Aires, latitud 35°18'S.

Profundidad: mediolitoral, a 155 m.
Talla: 11-18 mm de LT.

Austropandalus grayi (Cunningham, 1871) (Fig. 28)

Descripción: Caparazón liso, rostro largo, con el margen superior de ambos llevando entre 6 y 7 dientes, 3 ó 4 están ubicados detrás de la órbita. Los primeros 4 dientes dorsales son móviles. El margen inferior del rostro tiene entre 3 y 5 dientes fijos. Las espinas antenal y terigostómica muy manifiestas. Telson con 5 a 8 pares de espinas dorsales. El primer par de patas tiene una quela microscópica. El segundo tiene quelas desiguales, la derecha es más corta que la izquierda. El carpopodito de la segunda pata derecha consiste de 12 a 23 uniones. El carpopodito de la izquierda tiene cerca de 64 a 76 uniones y el meropodito entre 33 y 44 uniones. El meropodito y carpopodito del tercer, cuarto y quinto par de pereiópodos llevan una serie de espinas en la parte posterior. El isquiopodito tiene una espina interna. Los especímenes vivos son de tonalidad rosada con líneas rojas cruzando el cuerpo (Holthuis, 1952).

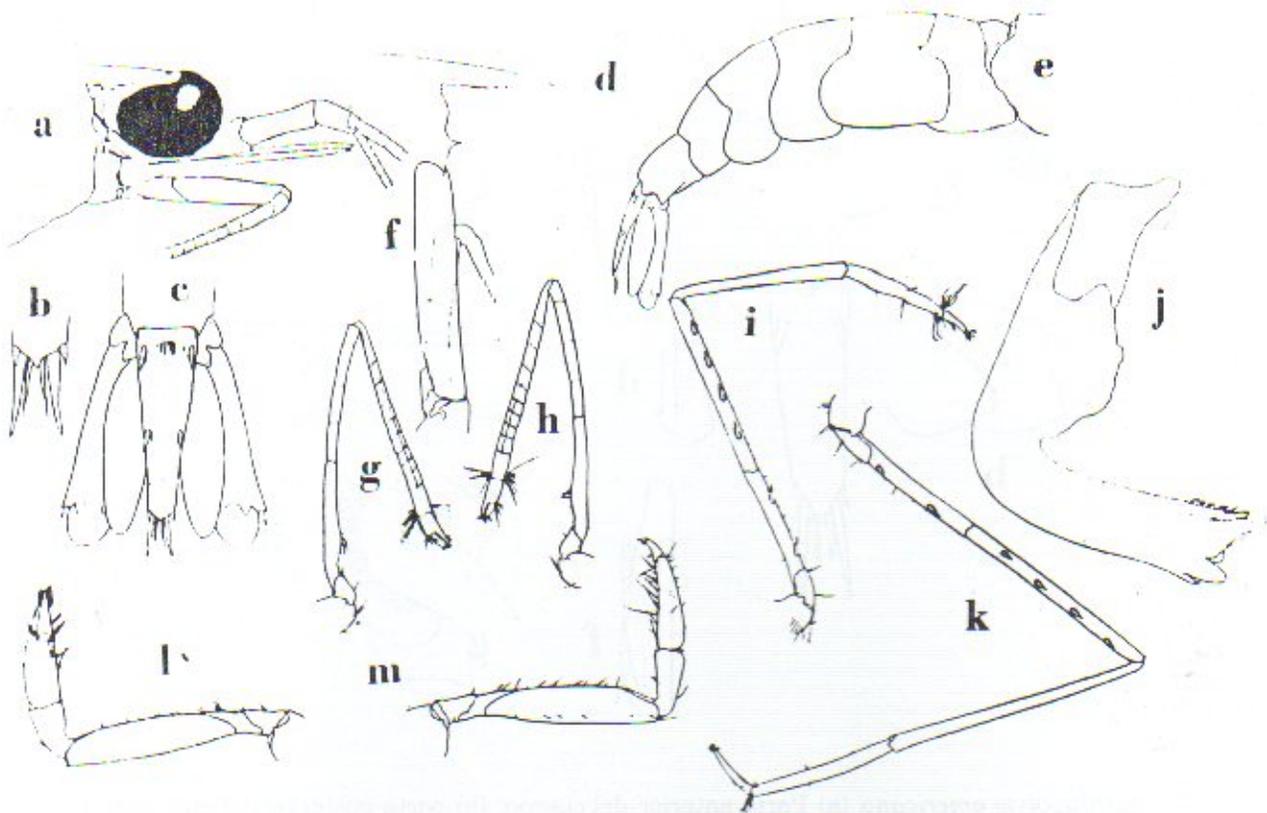


Fig. 27. *Processa hemphilli*, hembra. (a) Región anterior; (b) parte final del telson; (c) telson y urópodos; (d) rostro; (e) abdomen; (f) antena derecha; (g) segundo pereiópodo derecho; (h) segundo pereiópodo izquierdo; (i) tercer pereiópodo derecho; (j) mandíbula derecha; (k) cuarto pereiópodo derecho; (l) primer pereiópodo derecho; (m) primer pereiópodo izquierdo. Distintas escalas (Manning y Chace, 1971).

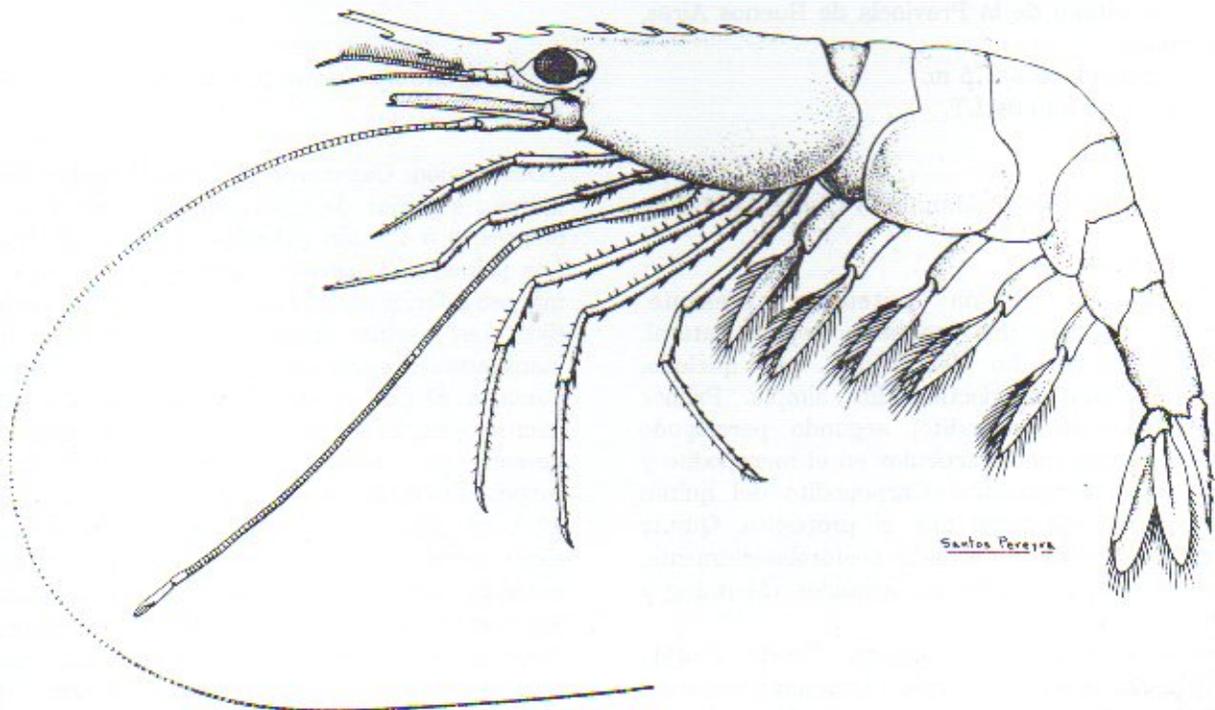


Fig. 28. *Austropandalus grayi*.

Distribución: aguas costeras. Litoral de la Provincia de Buenos Aires, litoral patagónico, región de Tierra del Fuego, región Magallánica y litoral chileno, Iquique. También se lo menciona aguas afuera de Cabo Frio (Brasil), latitud de 23°00'S.

Profundidad: entre 15 y 150 m.

Talla: entre 14 y 47 mm de LT.

Pandalopsis ampla Bate, 1888 (Fig. 29)

Descripción: Caparazón liso con una espina antenal en el borde anterior y una pequeña branquiostegal. Rostro largo, mayor que el largo del caparazón. Desde la mitad del caparazón y continuando sobre el margen superior del rostro

existe una serie de dientes móviles que oscilan entre 9 y 14, siendo el último subapical. El margen inferior del rostro, y comenzando por delante de los ojos tiene una serie de 10 a 15 dientes fijos. El telson lleva una serie doble de espinas móviles ubicados a distancia variable, entre 5 y 9 por lado. El primer par de pereiópodos sin quelas, tiene el borde interno del isquiópodo con una gran expansión laminar. El segundo par de pereiópodos es desigual, con una quela pequeña y el carpopodito subdividido en 16 y 22 uniones (Boschi, 1973b).

Distribución: especie de aguas profundas del Atlántico Sur, entre 37°00'S y 67°00'S. También citada para el Atlántico Norte.

Profundidad: entre 130 y 1000 m.

Talla: entre 18 y 35 mm de LC.

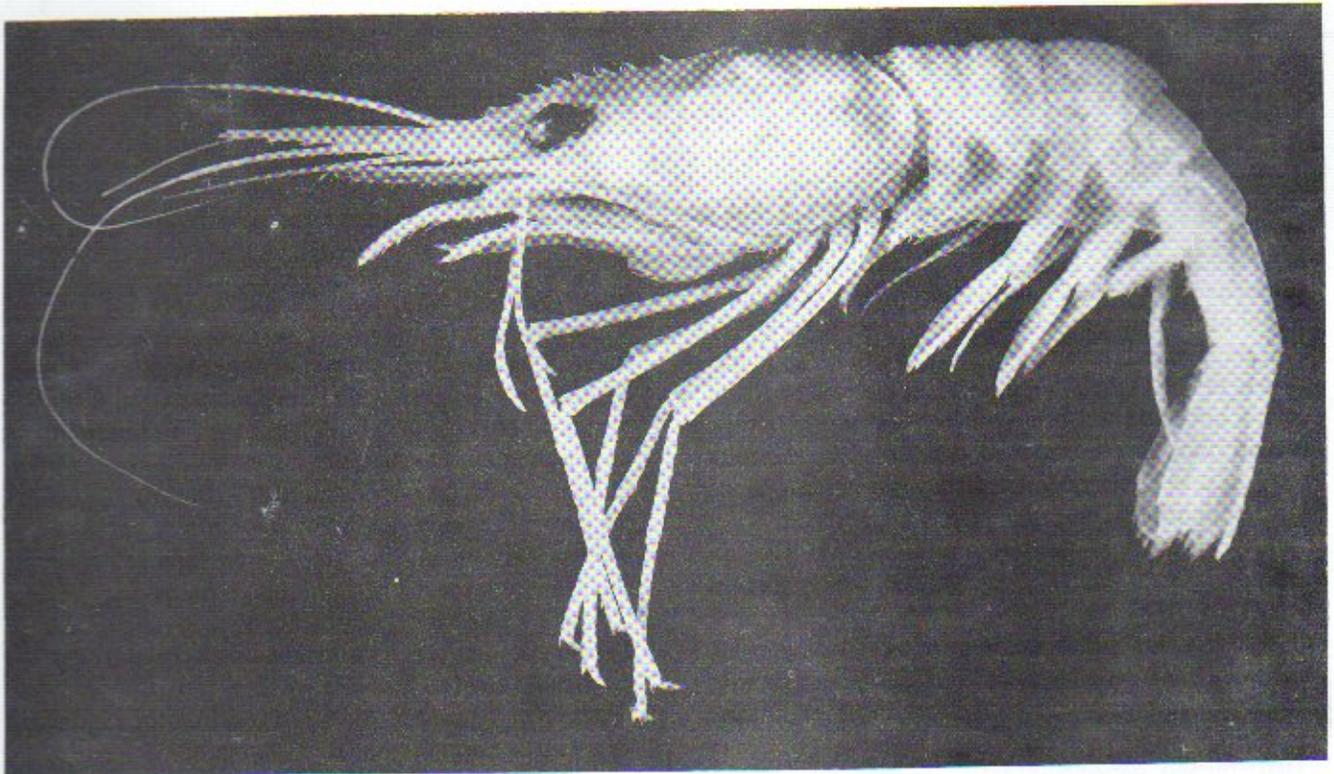


Fig. 29. *Pandalopsis ampla* (según Boschi, 1973).

Pontocaris boschii Christoffersen, 1988 (Fig. 30)

Descripción: Caparazón con rostro corto, cubierto de varias series de dientes incluyendo una carena dorsal. Abdomen con espinas y carenas dorsales y laterales. Primer par de pereiópodos subquelados. Segundo par pequeño (Christoffersen, 1988).

Distribución: aguas costeras del Atlántico

Sudoeste, desde Rio de Janeiro a 23°00'S hasta el norte del litoral patagónico, 44°00'S. Se hallaron mayores cantidades en el litoral de Chubut y Provincia de Buenos Aires, en bancos de mejillones.

Profundidad: 10-170 m.

Talla: 20-55 mm de LT.

Notocrangon antarcticus (Pfeffer, 1887) (Fig. 31)

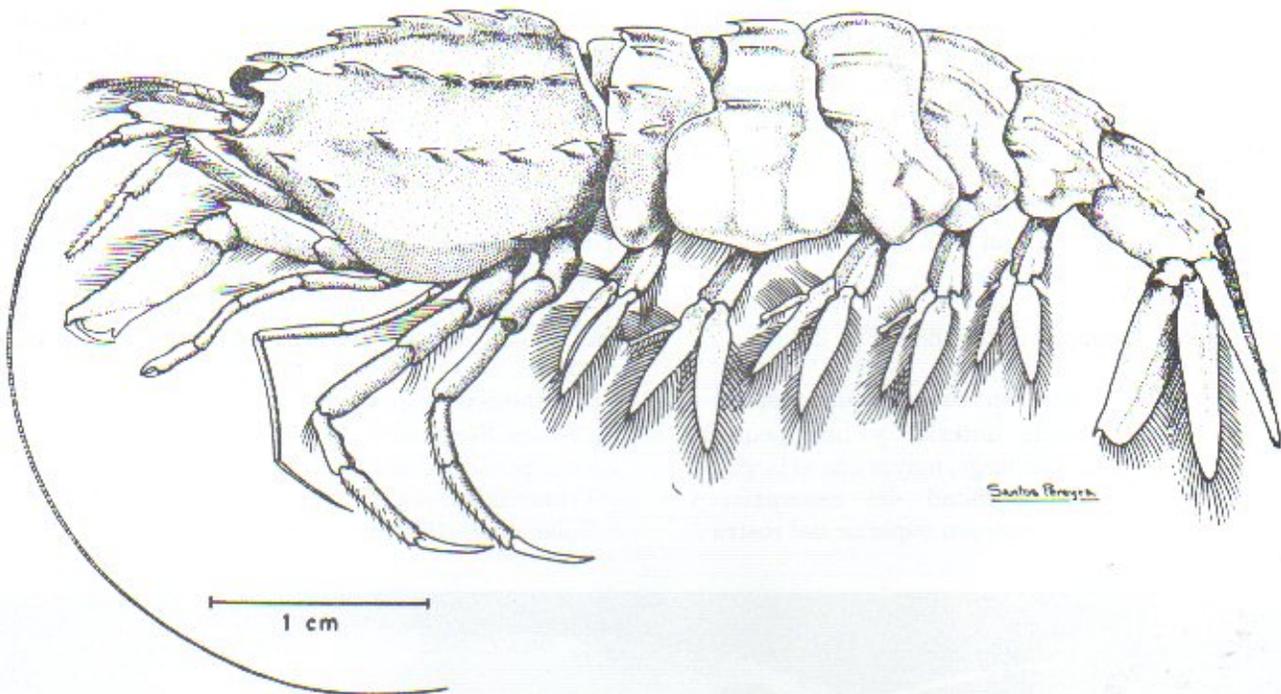


Fig. 30. *Pontocaris boschii*, hembra.

Descripción: Aspecto de camarón de profundidad con el abdomen aplandado. Rostro liso corto y fijo. Carena mediana anterior con un diente ubicado a la altura de la espina hepática. Caparazón con una espina antenal, una branquiostegal y una hepática. Primer par de pereiópodos subquelados, segundo par con una quela rudimentaria y pequeña. Quinto somito abdominal con una espina a ambos lados del margen posterior. Sexto somito con un par de espinas de cada lado del margen posterior. Telson con dos espinas laterales. Algunos autores mencionan dos subespecies para este crangónido, una para el área de las Islas Georgias y otra para la Antártida, aunque no existen demasiadas evidencias de ello (Zarenkov, 1970).

Distribución: especie antártica, hallada también en Islas Georgias y Estrecho de Magallanes. Esporádicamente se la puede hallar hasta los 55°00'S de latitud.

Profundidad: 10 a 1300 m.

Talla: 10-27 mm de LC.

Thymops birsteini (Zarenkov y Semenov, 1972)
(Fig. 32)

Descripción: Típica forma de langosta. Caparazón granuloso, especialmente en la parte anterior. Rostro fuerte y curvado levemente hacia arriba con una doble hilera de dientes agudos y fuertes, que se

prolongan hacia el caparazón disminuyendo sensiblemente de tamaño. Una espina antenal muy fuerte ubicada en el borde del caparazón.

Segmentos abdominales sin espinas salvo el último que lleva tres espinas equidistantes en el margen posterior. Láminas tergaes de los somitos finalizando en una aguda punta. Primeros pereiópodos con la quela, isquiopodito, y parte interna del meropodito cubierta de espinas; segundos y terceros con una pequeña quela. Urópodos con los expoditos bordeados de espinas. Telson con dos pares de espinas posterolaterales (Holthuis, 1974).

Distribución: especie del talud continental, algunos ejemplares han sido hallados en aguas de plataforma en la pesca de merluza. Entre 36°00'S y 55°00'S.

Profundidad: entre 130 y 1500 m.

Talla: 23-62 mm de LC.

Metanephrops rubellus (Moreira, 1905)(Fig. 33)

Descripción: Típico aspecto de langosta. El rostro es largo, agudo y algo curvado hacia arriba, se prolonga sobre el caparazón en 2 carenas con 7 pares de espinas, siendo el segundo par las de mayor tamaño, y las siguientes ordenadas en tamaño decreciente. El caparazón tiene 3 a 7 espínulas en el área media detrás del tubérculo

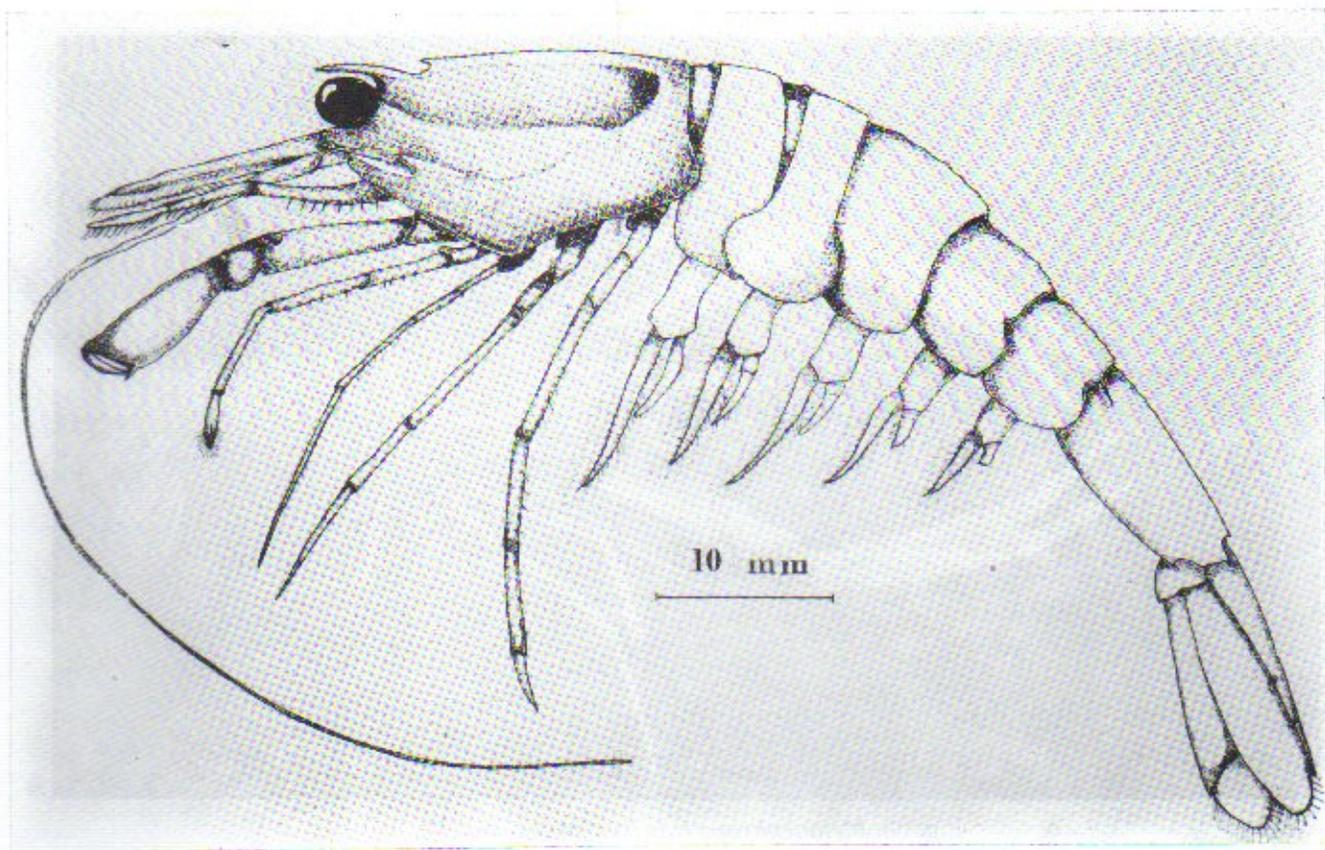


Fig. 31. *Notocrangon antarcticus*.

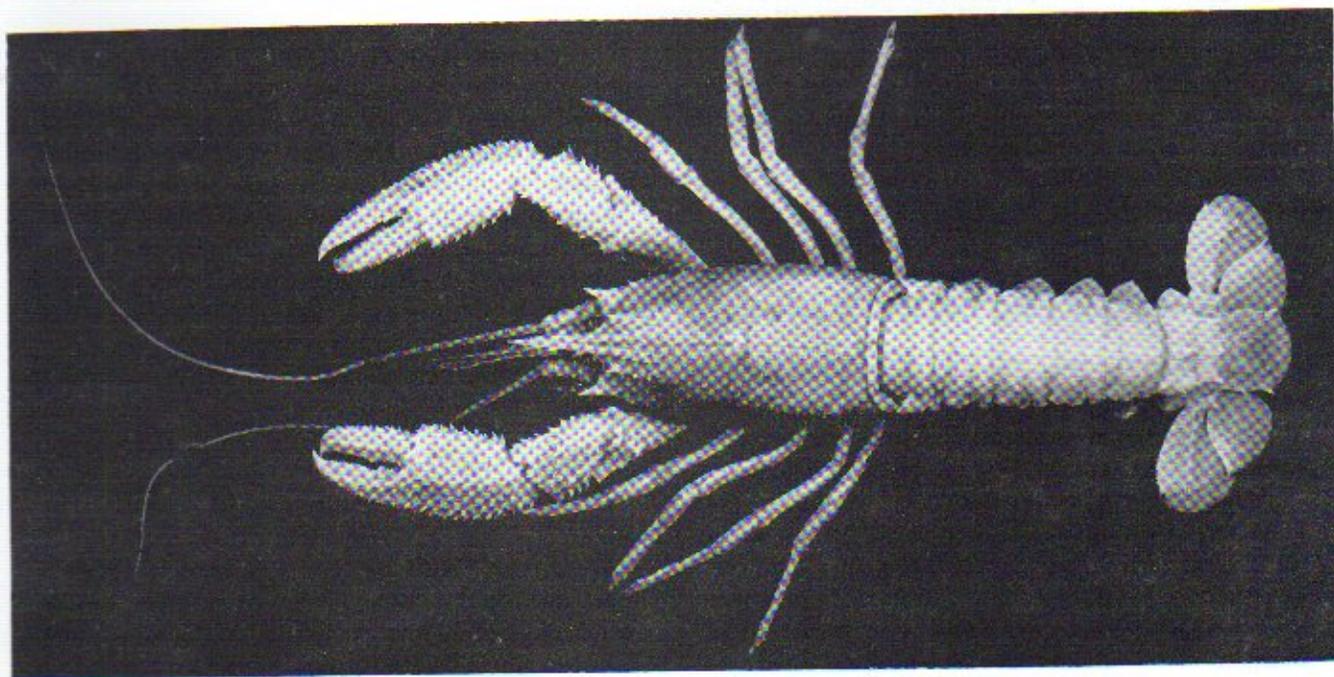


Fig. 32. *Thymops birsteini*.

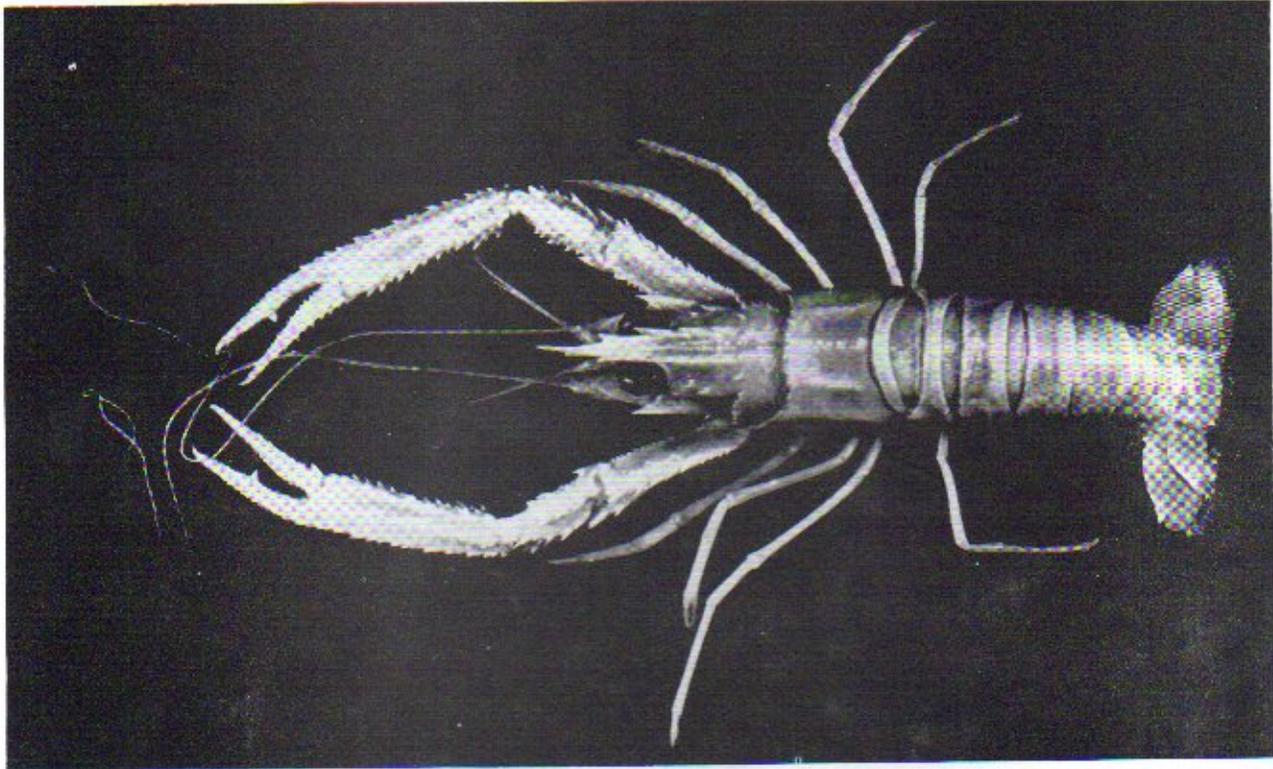


Fig. 33. *Metanephrops rubellus* (según Boschi, 1976).

gástrico; las carenas branquiales y laterales pronunciadas. Primer par de pereiópodos largos y con una serie de espinas bien prominentes (Ramos, 1950; Holthuis, 1974).

Distribución: especie brasileña, de aguas templadas; ocasionalmente se la encuentra en el norte de la plataforma argentina.

Profundidad: 50-130 m.

Talla: 20-40 mm de LC.

Anacalliax argentinensis (Biffar, 1971) (Fig. 34)

Descripción: Crustáceo con aspecto de langosta pero con quelípedos más cortos, conocidos normalmente como camarón del barro o camarones cavadores. Cuerpo más o menos cilíndrico. Caparazón corto comparado con el largo del abdomen. Con un buen desarrollo de la línea talásica que cruza todo el caparazón. Abdomen con 6 segmentos bien formados. Telson más corto que los urópodos y con gran concavidad media en el margen distal. Palma de los quelípedos con el margen dorsal aserrado (Ferrari, 1981).

Distribución: litoral de la República Argentina, sur de la Provincia de Buenos Aires hasta Puerto Deseado, Provincia de Santa Cruz.

Profundidad: mediolitoral.

Talla: 50-65 mm de LT.

Callianassa brachyophthalma A. Milne Edwards, 1870 (Fig. 35)

Descripción: Caparazón con la línea talásica presente. Rostro en forma triangular. Quelípedo mayor robusto, con el dactilopodito casi tan largo como la palma, con los bordes cortantes dentados. Telson con un largo igual al sexto somito. Margen distal con una pequeña espina mediana con sedas largas a ambos lados (Ferrari, 1981).

Distribución: desde Chiloé (Chile); Puerto Deseado (Provincia de Santa Cruz) y Golfo San Jorge (Provincia de Chubut, Argentina).

Profundidad: mediolitoral.

Talla: 50-70 mm de LT.

Callianassa mirim Rodrigues, 1971 (Fig. 36)

Descripción: Rostro ancho en su base, no llegando más allá de la parte media de los pedúnculos oculares. Cefalopereion con óvalo bien definido, separado de la región cardíaca por el surco cervical. Línea talásica presente. Telson más ancho que largo, con sus márgenes ondulados y con una concavidad media en su borde distal, con una espina en el centro y un penacho de sedas largas a cada lado (Ferrari, 1981).

Distribución: Santos y San Sebastián, San Pablo,

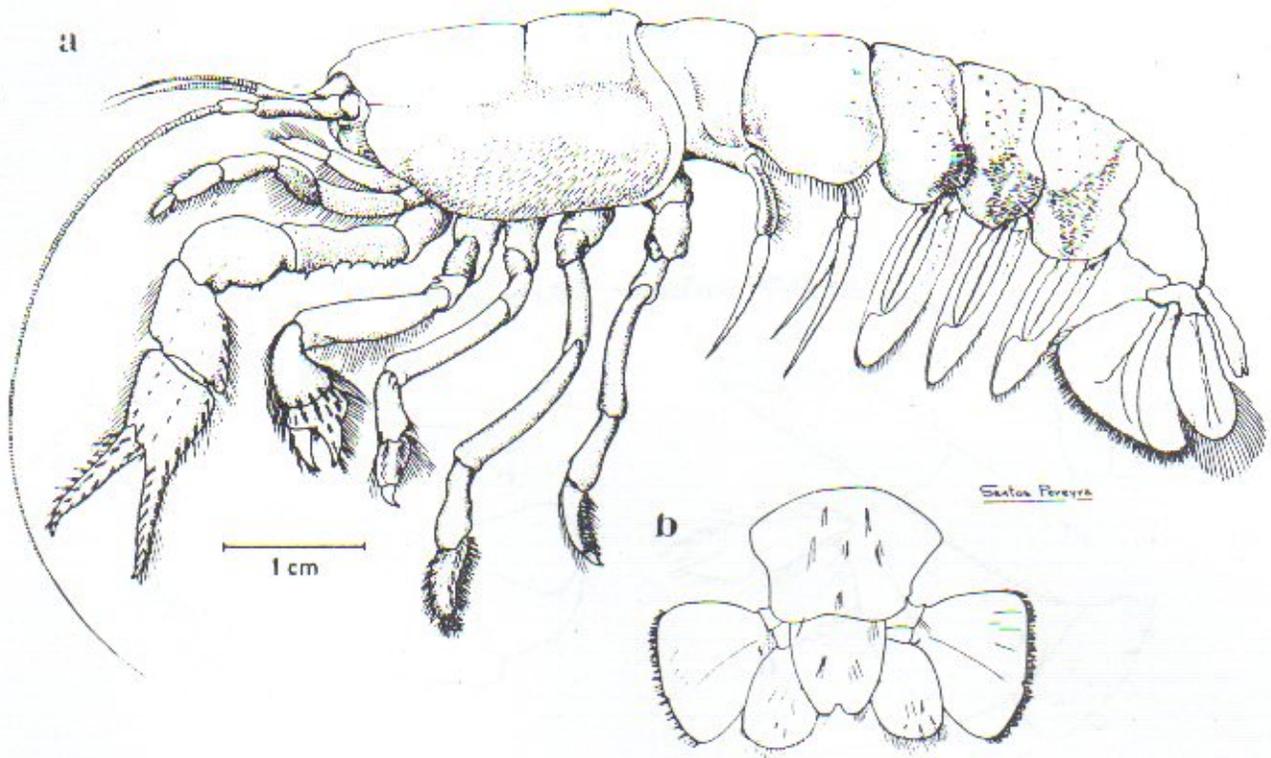


Fig. 34. *Anacalliax argentinensis* (a) Adulto; (b) detalle de telson y urópodos (Ferrari, 1981).

Rio Grande, Brasil; Uruguay y Provincia de Buenos Aires, Argentina.

Profundidad: mediolitoral.

Talla: 45-75 mm de LT.

Scyllarides deceptor Holthuis, 1963 (Fig. 37)

Descripción: Especie con caparazón depreso, duro, fuerte e irregular. Abdomen bien desarrollado y replegado parcialmente. Orbitas excavadas y antenas cortas. Patas simples, con excepción de una pequeña quela en el quinto par de las hembras. Manchas circulares rojas sobre el primer somito abdominal. Láminas tergotlaterales del segundo somito abdominal cóncavas (Holthuis, 1963; Boschi, 1973a).

Distribución: aguas templado-cálidas, desde San Pablo, Santa Catarina, Brasil, hasta frente a la Provincia de Buenos Aires.

Profundidad: 45-200 m.

Talla: 70-115 mm de LC.

Dardanus arrosor insignis (de Saussure, 1858)

(Fig. 38)

Descripción: El carácter más destacable de esta especie de cangrejo ermitaño, es la estructura fuerte de los quelípedos, cubiertos de tubérculos y rugosidades cubiertas de sedas. Carpopodito de los quelípedos con espinas sobre la cresta. Segundo y tercer pereiópodo fuertes, con superficie rugosa similar a los quelípedos, y los dactilopoditos con sedas en toda la superficie. Tercer y cuarto par de mucho menor tamaño (Forest y Saint Laurent, 1967).

Distribución: desde Mar del Caribe; Brasil; Uruguay; Provincia de Buenos Aires, Provincia de Chubut, Argentina, Hasta 43°00'S.

Profundidad: 10-500 m.

Talla: 10-30 mm de LC

Loxopagurus loxochelis (Moreira, 1901) (Fig. 39)

Descripción: Escudo cefalotorácico aproximadamente cuadrado. Pedúnculos oculares largos y subcilíndricos, del mismo largo que el pedúnculo antenal. Quelípedo izquierdo más fuerte

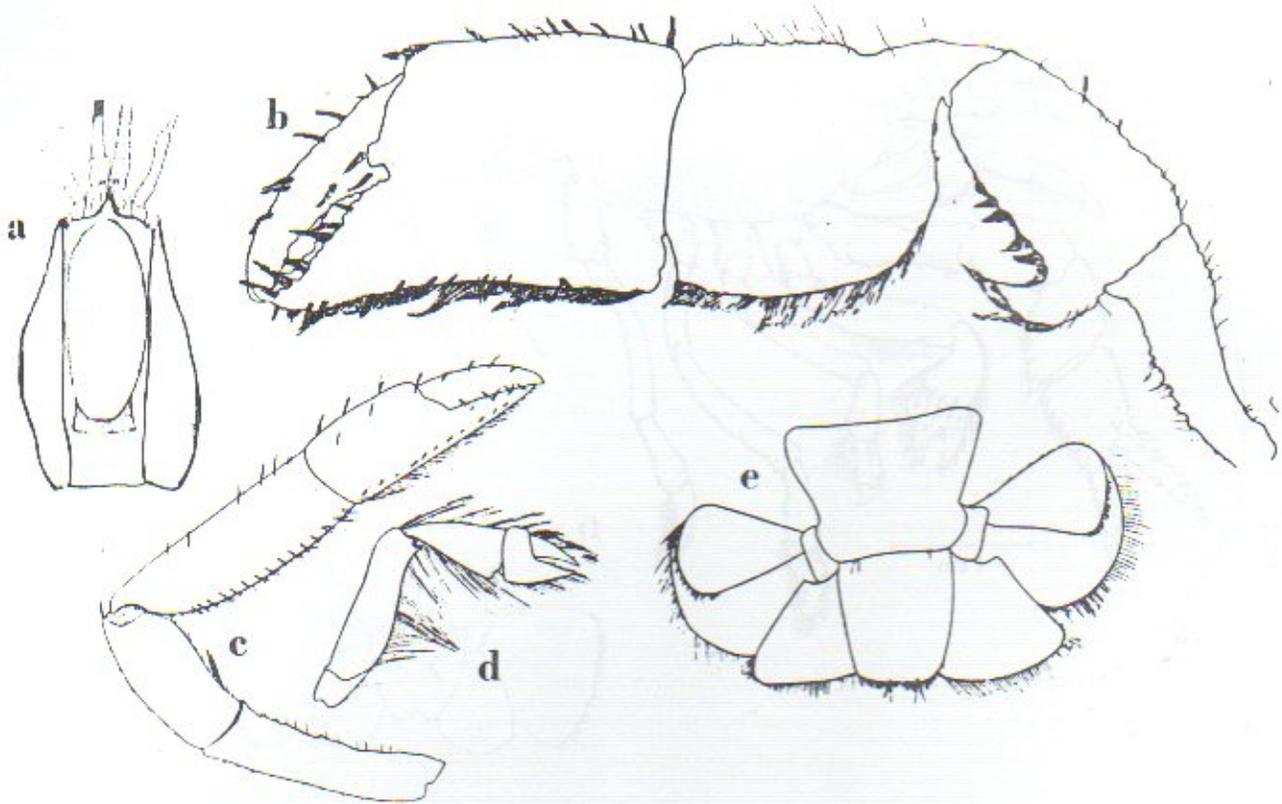


Fig. 35. *Callianassa brachyophthalma* (a) Vista dorsal del cefalopereon; (b) quelípido mayor del macho; (c) quelípido menor del macho; (d) segundo pereiópodo; (e) telson y urópodos. Distintas escalas (Ferrari, 1981).

que el derecho, con la superficie cubierta de pequeños tubérculos, además del margen externo con series alineadas transversalmente. Pereiópodos 2 y 3 con el propodito con una serie de espinas en la superficie (Forest, 1963; Forest y Saint Laurent, 1967).

Distribución: litoral de Brasil, Bahía, latitud 13°00'S; Uruguay, Provincia de Buenos Aires, Argentina. Muy abundante en el mediolitoral rocoso de Mar del Plata (Punta Mogotes).

Profundidad: 0,30-30 m.

Talla: 6-15 mm de LC.

Paguristes robustus Forest y Saint Laurent, 1967 (Fig. 40)

Descripción: Escudo cefalotorácico aproximadamente triangular, con regiones laterales cubiertas de rugosidades. Rostro triangular. Pedúnculos oculares largos, sobrepasando los pedúnculos de las antenas, que llevan una serie de espinas en los artículos que lo componen. Quelípedos cubiertos de espinas fuertes y grandes,

segundo y tercer par de patas con el carpopodito, propodito y dactilopodito con fuertes espinas en la superficie externa. Isquiopodito con una serie de espinas en la superficie interna y externa (Forest y Saint Laurent, 1967).

Distribución: litoral de Uruguay y Provincia de Buenos Aires, Argentina.

Profundidad: 6-30 m.

Talla: 9-19 mm de LC.

Paguristes foresti Scelzo, 1971 (Fig. 41)

Descripción: Escudo cefalotorácico más largo que ancho. Rostro largo y ancho. Pedúnculos oculares largos con una hilera vertical de sedas en la superficie dorsal. Pedúnculos antenales más cortos que los ojos. Segundo artículo de la antena con una fuerte proyección externa que lleva 3 a 4 dientes, e internamente 2 dientes. Escama antenal robusta, provisto de una espina terminal con 3 a 4 dientes. Quelípedos subiguales. Palma con tubérculos espinosos bien desarrollados. Carpopodito con el borde dorsal interno provisto de 6 a 7 tubérculos

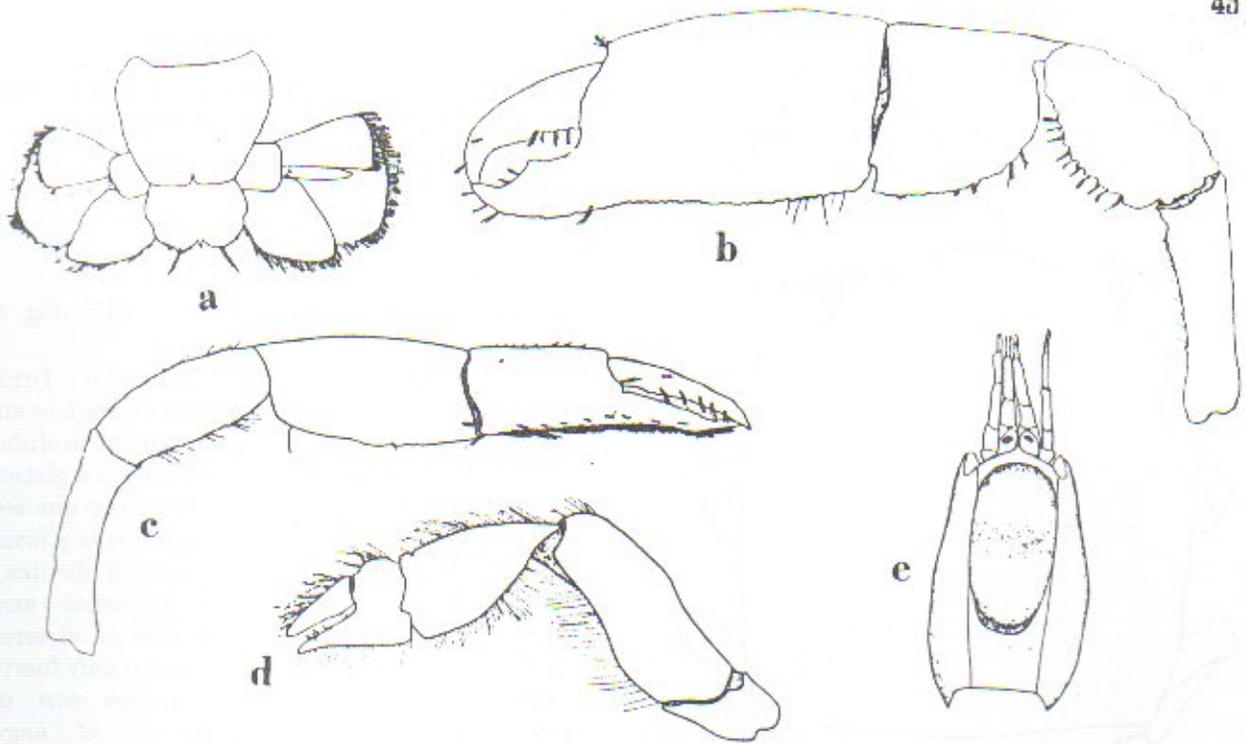


Fig. 36. *Callianassa mirim*. (a) Telson y urópodos; (b) quelípodo mayor de la hembra; (c) quelípodo menor de la hembra; (d) tercer pereiópodo; (e) vista dorsal del cefalopereion. Distintas escalas (Ferrari, 1981).

espinosos dirigidos hacia adelante (Scelzo, 1971).

Distribución: aguas frente al Río de la Plata, a $35^{\circ}14'S-52^{\circ}28'W$, Argentina.

Profundidad: 200 m.

Talla: 10 mm de LC.

Lithodes santolla (Molina, 1782) (Fig. 42)

Descripción: Caparazón aproximadamente triangular, cubierto por espinas dispuestas irregularmente en toda la superficie; igual disposición de espinas se observa en las patas. Estas espinas están más desarrolladas en los ejemplares juveniles y subadultos, aunque algunos adultos pueden también tenerlas. Región rostral finalizando con una prominente espina curvada hacia abajo y dirigida hacia adelante. Existen dos pares de espinas más pequeñas de posición terminal y subterminal. Placas del segundo segmento abdominal divididas en una central y dos laterales. Tercer, cuarto y quinto segmentos con las placas medianas reemplazadas por un área cubierta de tubérculos calcificados y algunos espiniformes. En la hembra, mucho más desarrollado el lado izquierdo, dando al abdomen un aspecto asimétrico. La hembra en el lado izquierdo, y el macho en ambos lados de las placas laterales, poseen número variable de placas marginales. Sin urópodos

(Dawson y Yaldwyn, 1985; Macpherson, 1988).

Distribución: costas del sur de Chile, Estrecho de Magallanes; Atlántico Sur, Argentina, hasta Uruguay.

Profundidad: entre 5 y 700 m.

Talla: 12-198 mm de LC.

Observaciones: especie de actual importancia pesquera. Conocida como *Lithodes antarcticus*. Nombre común: centolla.

Lithodes turkayi Macpherson, 1988 (Fig. 43)

Descripción: Caparazón aproximadamente triangular, con espinas muy largas en la superficie dorsal, especialmente en los juveniles. Región gástrica con cuatro espinas y región cardíaca con dos espinas. Rostro con una proyección anterior larga y bífida. Dos espinas divergentes ubicadas al nivel de la córnea de los ojos. Quelípedos relativamente pequeños. Abdomen con el segundo segmento compuesto por tres placas. Placas laterales con gránulos espiniformes (Macpherson, 1988).

Distribución: esta especie se la conoce por algunos ejemplares aparecidos en proximidades de las Islas Malvinas, y fuera de las costas chilenas.

Profundidad: 300-600 m.

Talla: 45-110 mm de LC.

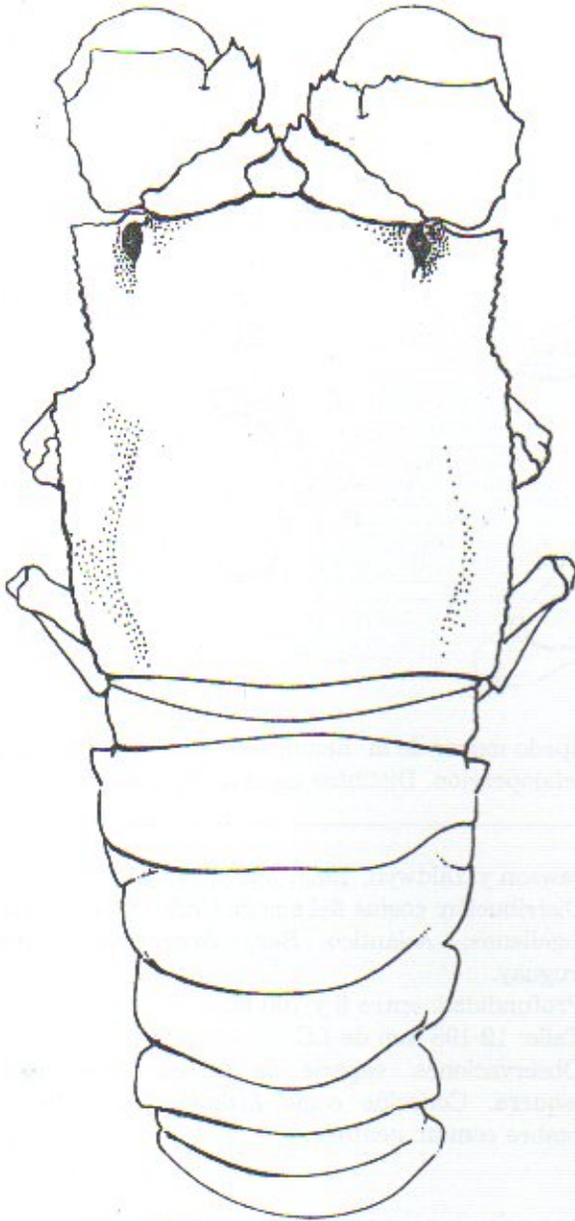


Fig. 37. *Scyllarides deceptor*, macho.

Lithodes confundens Macpherson, 1988 (Fig. 44)

Descripción: Caparazón aproximadamente pentagonal, con numerosas espinitas y gránulos espiniformes. Región gástrica con 4 pequeñas espinas. Región cardíaca con espinitas formando un cuadrado. Regiones branquiales cada una con cerca de 30 espinitas. No existen sobre el caparazón espinas muy grandes, y son todas de similar tamaño. Rostro corto y bífido. Quelípedos con el mero llevando varias espinas. Carpopodito armado de 5 a 6 espinas dorsales y algunas más externas. Las patas con una serie de 12 a 13 espinas sobre el borde anterior del meropodito (Macpherson, 1988).

Distribución: los ejemplares descritos provienen de áreas próximas a las Islas Malvinas y del Estrecho de Magallanes.

Profundidad: 50-120 m.

Talla: 50-100 mm de LC.

Paralomis granulosa (Jacquinot, 1847) (Fig. 45)

Descripción: Caparazón con forma aproximadamente triangular, muy expandido en la región posterior. Superficie irregular con profundos surcos cubiertos de gránulos agrupados o aislados. Márgenes anterolaterales bordeados por una serie de fuertes dientes dirigidos hacia adelante y arriba. Basalmente la región rostral tiene 5 dientes, 2 mayores adelante y 3 más pequeños atrás. Abdomen con placas suplementarias en el tercer, cuarto y quinto segmentos. Quelípedos muy fuertes, rugosos y desiguales. Meropodito con una prominente y aguda espina en el ángulo anteroposterior, continuándose con una serie alineada de espinas de menor tamaño. Carpopodito considerablemente expandido en una cresta bordeada por 5 a 8 espinas, en el margen interno. Parte distal de la palma y dedos cubiertos por abundantes mechones de sedas (Macpherson, 1988).

Distribución: costas del sur de Chile, Estrecho de Magallanes, Atlántico Sur hasta Brasil, siempre en aguas de origen subantártico.

Profundidad: de la costa hasta los 100 m.

Talla: 40-100 mm de LC.

Observaciones: especie de interés pesquero. Nombre común: centollón.

Paralomis formosa Henderson, 1888 (Fig. 46)

Descripción: Caparazón aproximadamente pentagonal. Superficie cubierta por pequeños gránulos, y espinas más grandes escasas, y presentes sólo en pequeño número en las diferentes regiones. Una espina gruesa en la parte anterior de la región gástrica. Dos pequeñas espinas en el centro de la mitad posterior. Una espina sobre cada lado de la región gástrica. Cuatro pequeñas espinas en la región cardíaca. Una espina fuerte en cada región branquial. Rostro con 2 espinas dirigidas hacia arriba. Espina orbital externa bien desarrollada. Patas caminadoras cubiertas por una serie de prominentes espinas (Macpherson, 1988).

Distribución: Atlántico Sudoccidental, Islas Malvinas, Banco Burdwood, Georgias del Sur (Argentina); hasta Uruguay.

Profundidad: 300-1600 m.

Talla: 30-90 mm de LC.

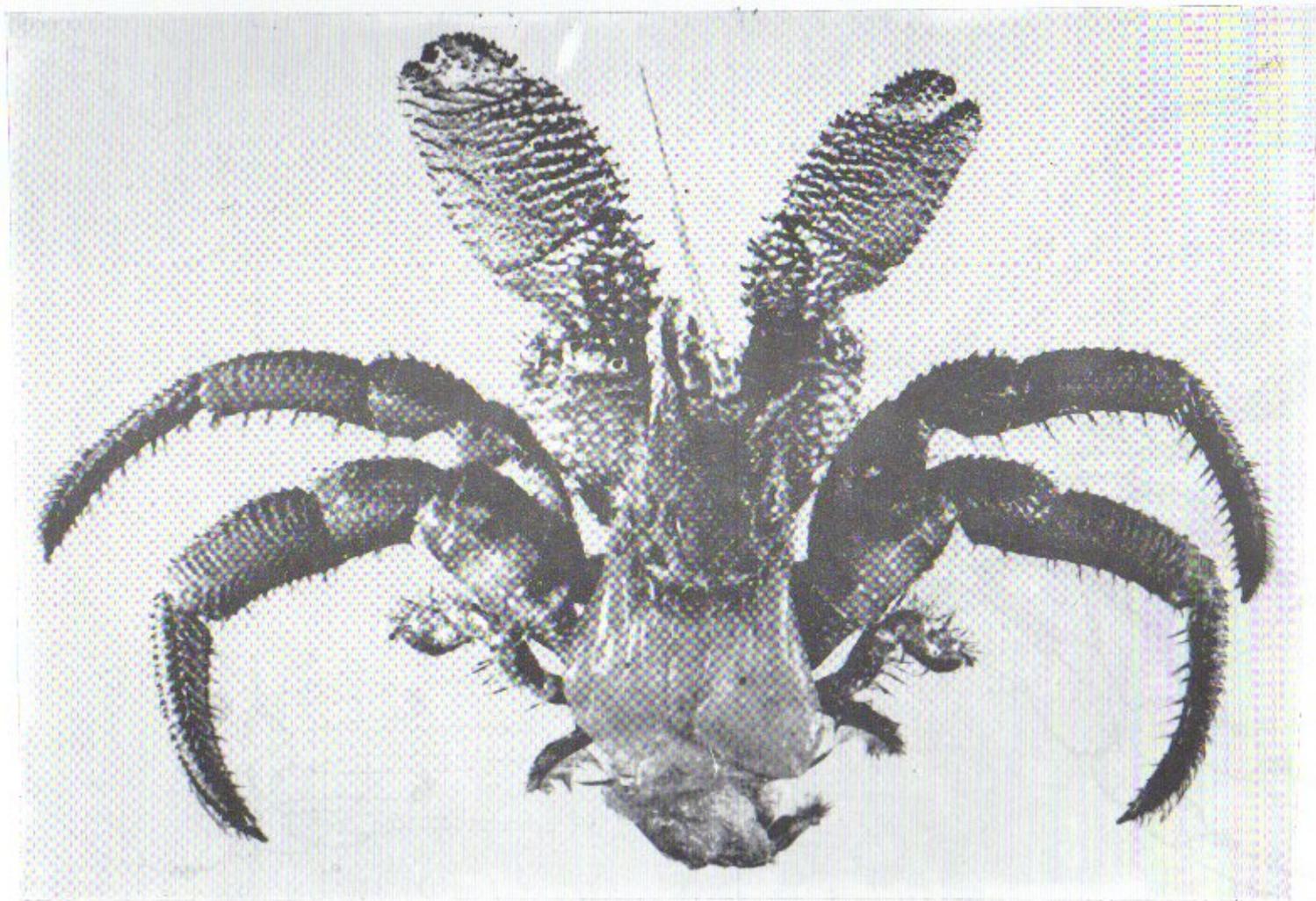


Fig. 38. *Dardanus arrosor insignis*.

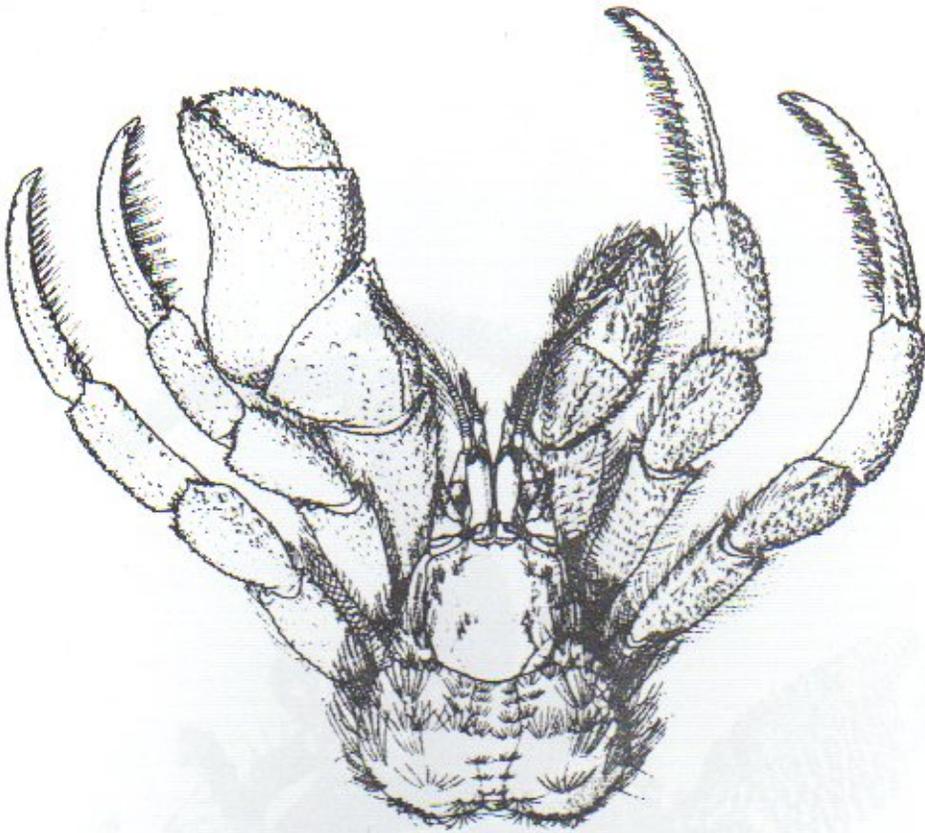


Fig. 39. *Loxopagurus loxochelis*.

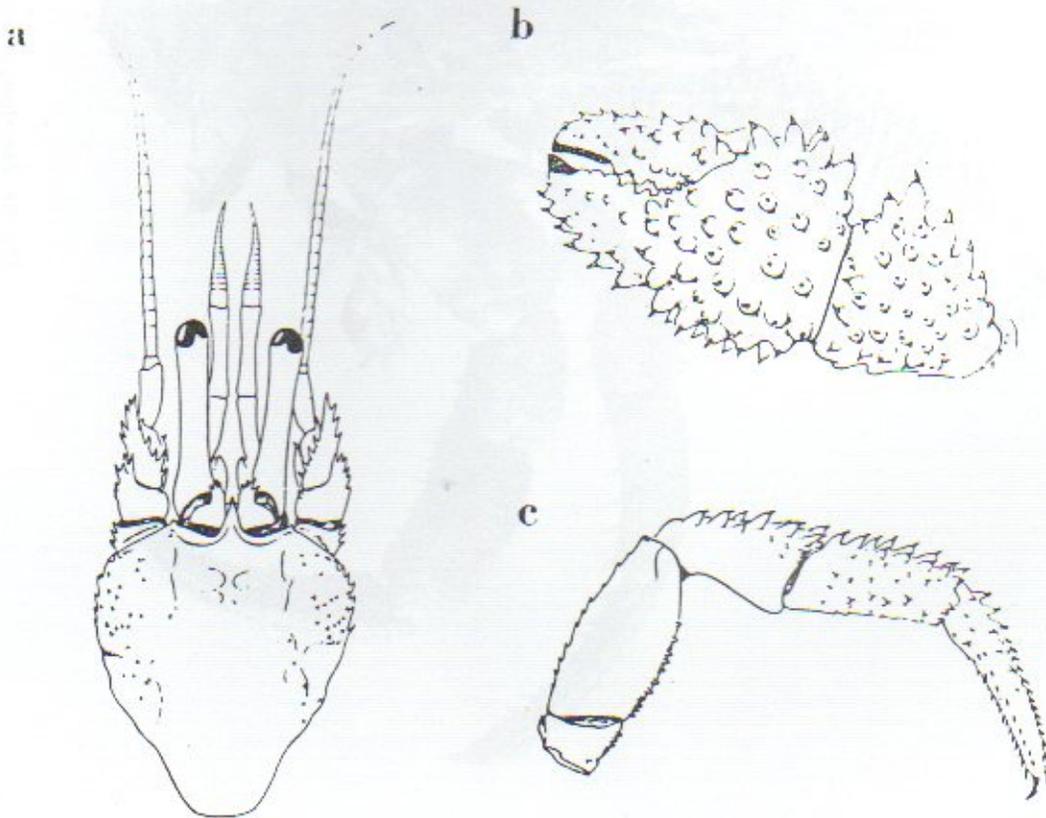


Fig. 40. *Paguristes robustus*. (a) Vista dorsal del cefalopereion; (b) quelípedo izquierdo; (c) segunda pata torácica izquierda (Forest y Saint Laurent, 1967).

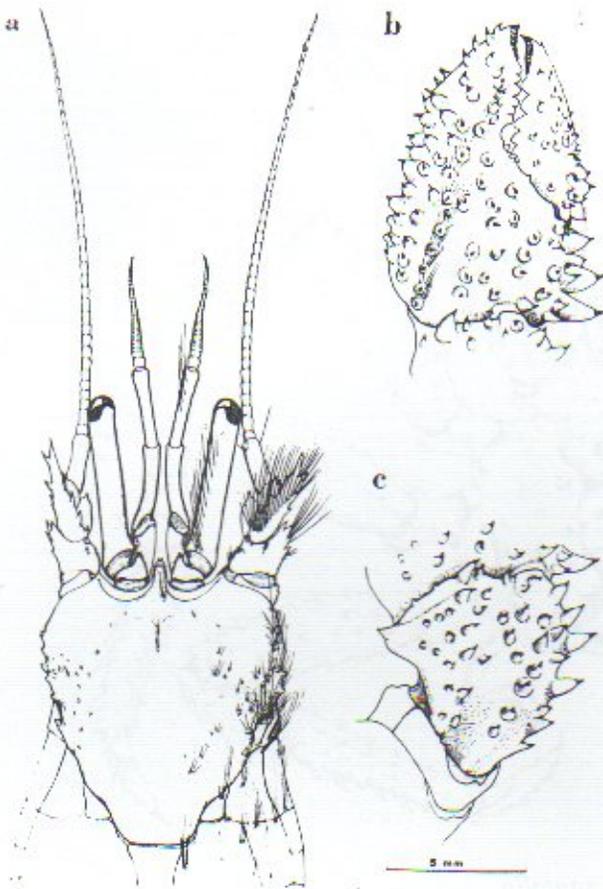


Fig. 41. *Paguristes foresti*. (a) Vista dorsal del cefalopereon; (b) mano del quelípodo izquierdo; (c) carpo del quelípodo izquierdo (Scelzo, 1971).

Paralomis spinosissima Birstein y Vinogradov, 1972 (Fig. 47)

Descripción: Caparazón y primeros cuatro pares de patas cubiertas por numerosas espinas largas y levemente curvadas. Las espinas son más prominentes en los ejemplares juveniles y pueden llevar más sedas en el extremo. Rostro con una espina basal y un par de espinas divergentes y levemente curvadas. Somitos abdominales cubiertos por numerosas espinas (Macpherson, 1988).

Distribución: sur de Islas Georgias, Banco Burdwood, Islas Malvinas.
Profundidad: 120-700 m.
Talla: 25-115 mm de LC.

Paralomis anameræ Macpherson, 1988 (Fig. 48)

Descripción: Caparazón de aspecto aproximadamente pentagonal, cubierto por

granulaciones más o menos punteagudas. Espinas en todo el borde del caparazón. Espina basal del rostro levemente curvada, con un par de espinas divergentes. Quelípedos con el mero provisto de fuertes espinas sobre el borde terminal. Carpopodito con gruesas espinas sobre el borde dorsal. Patas caminadoras con espinas en el isquiopodito; meropodito y carpopodito con hileras de espinas sobre el margen anterior (Macpherson, 1988).

Distribución: especie conocida por algún ejemplar aparecido en el Atlántico Sur, cerca de las Islas Malvinas.

Profundidad: 130-135 m.

Talla: 97-102 mm de LC.

Pagurus exilis Benedict, 1892 (Fig. 49)

Descripción: Escudo cefalotorácico ligeramente triangular, más ancho que largo. Rostro triangular y poco prominente. Pedúnculos oculares cortos, con evidente estrechamiento mediano. Escama ocular grande. Pedúnculos antenales y antenulares sobrepasando los ojos. Escama antenal más corta que los ojos, con mechones de sedas laterales y apicales. Flagelo antenal largo, alcanzando el borde anterior del dactilopodito de las patas 2 y 3. Quelípodo derecho alargado y mayor que el izquierdo, con superficie granulosa y con sedas cortas distribuidas en mechones. Dedos de la quela de la misma longitud que la palma. Quelípodo izquierdo con los dedos más largos que la palma. Patas 2 y 3 con gránulos y sedas. Pata 4 de pequeño tamaño y subquelada, recubierta de sedas. Pata 5 también de reducido tamaño (Forest y Saint Laurent, 1967).

Distribución: Río de Janeiro (Brasil); Uruguay; Provincia de Buenos Aires, Argentina.

Profundidad: mediolitoral hasta 60 m.

Talla: 6-13 mm de LC.

Pagurus comptus White, 1847 (Fig. 50)

Descripción: Escudo cefalotorácico triangular, un poco más largo que ancho, rostro triangular. Escama ocular unidentada separada en la base del rostro. Pedúnculos oculares subcilíndricos, relativamente largos. Escama antenal sin alcanzar el borde distal de la córnea. Flagelo antenal delgado y largo con pequeñas sedas. Quelípodo derecho más grande que el izquierdo, con la palma en forma oval y achatada, con tubérculos achatados sin sedas o sólo con algunos mechones en el borde de los dedos, y dos crestas en la superficie externa en forma de

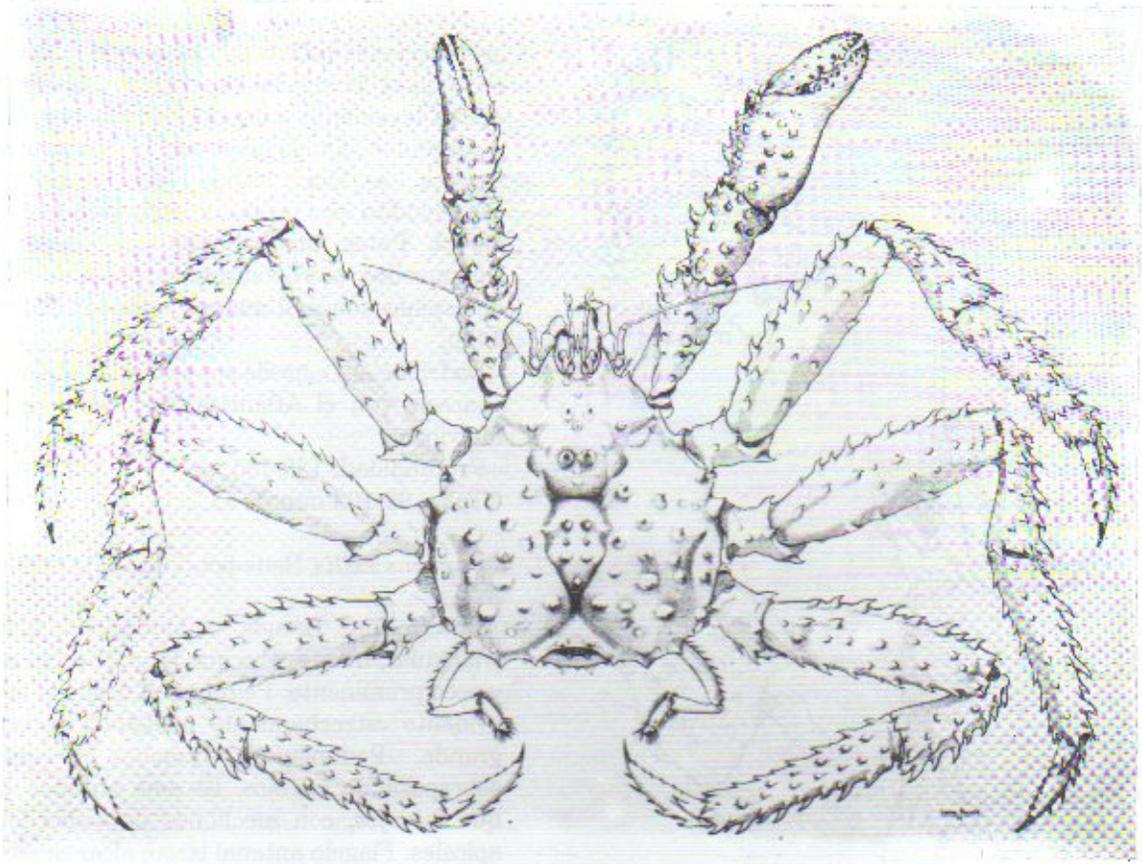


Fig. 42. *Lithodes santolla*.

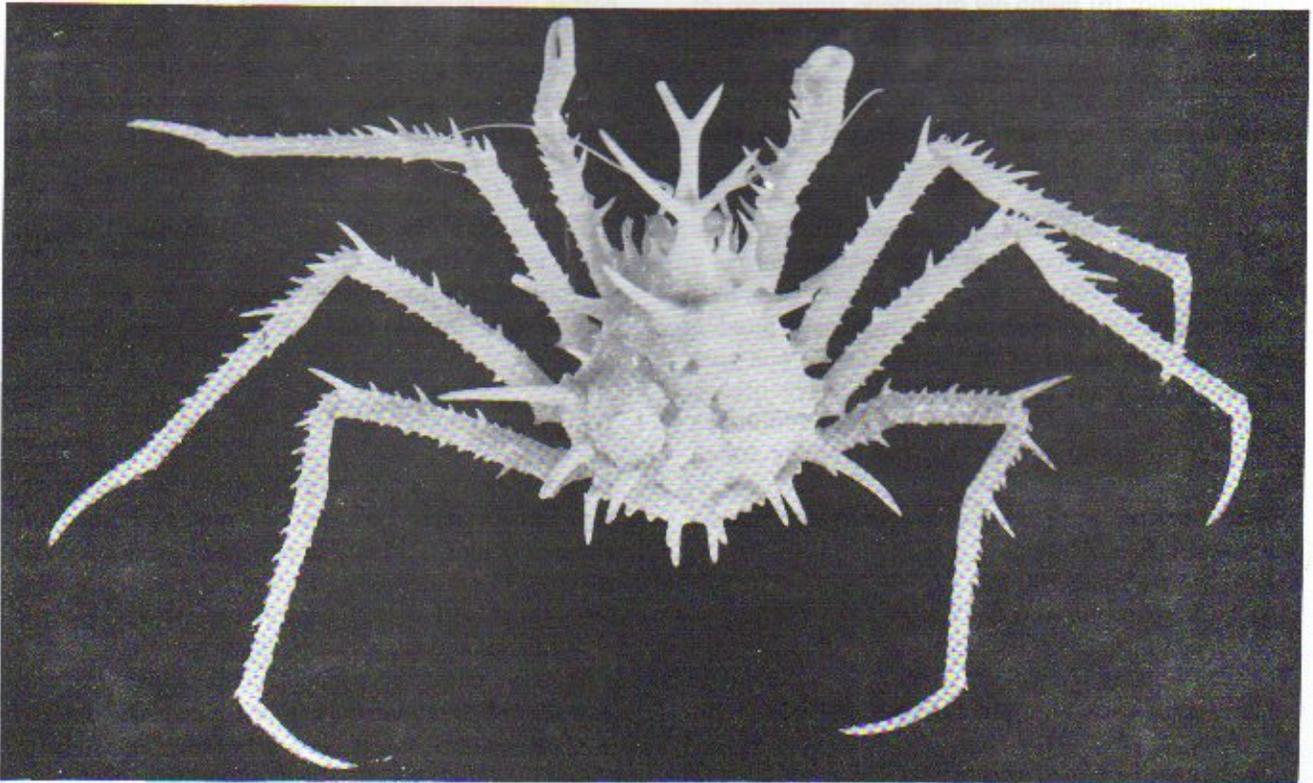


Fig. 43. *Lithodes turkayi*.

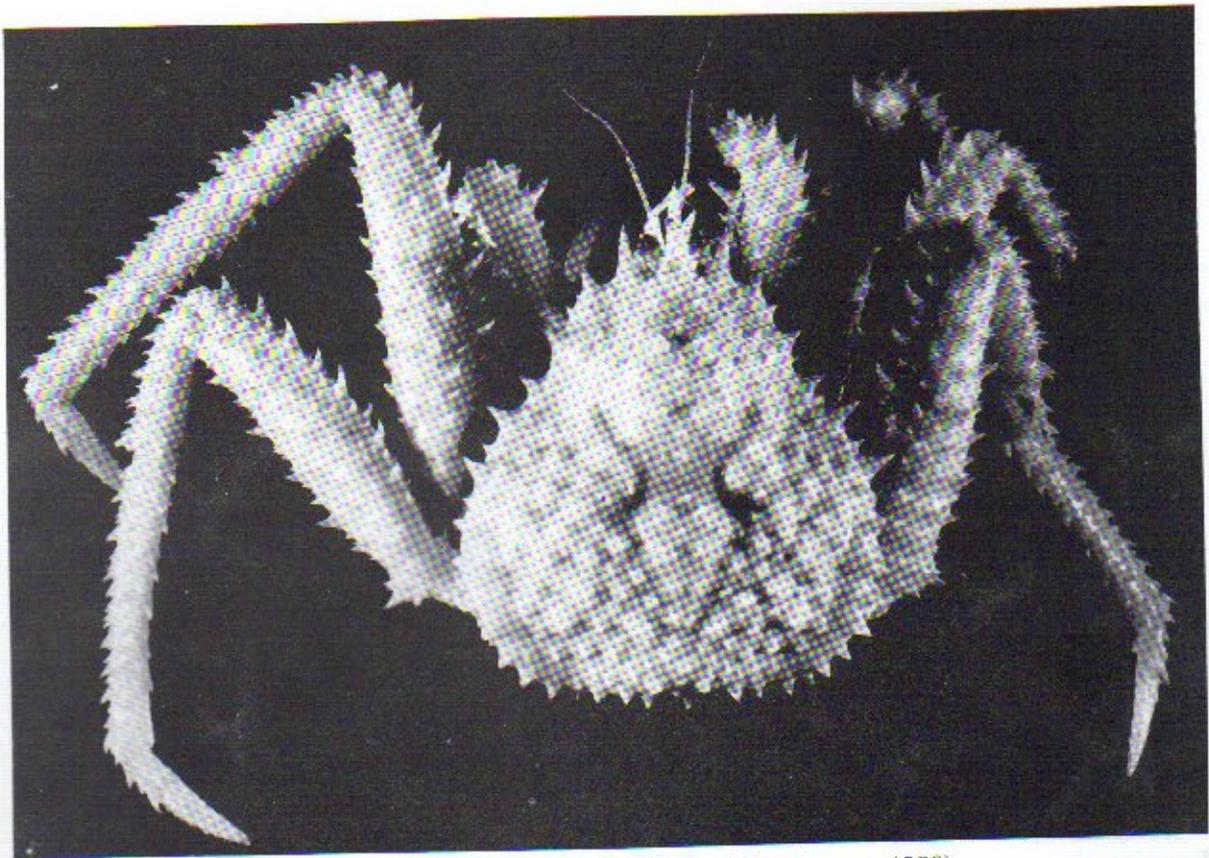


Fig. 44. *Lithodes confundens* (según Macpherson, 1988).

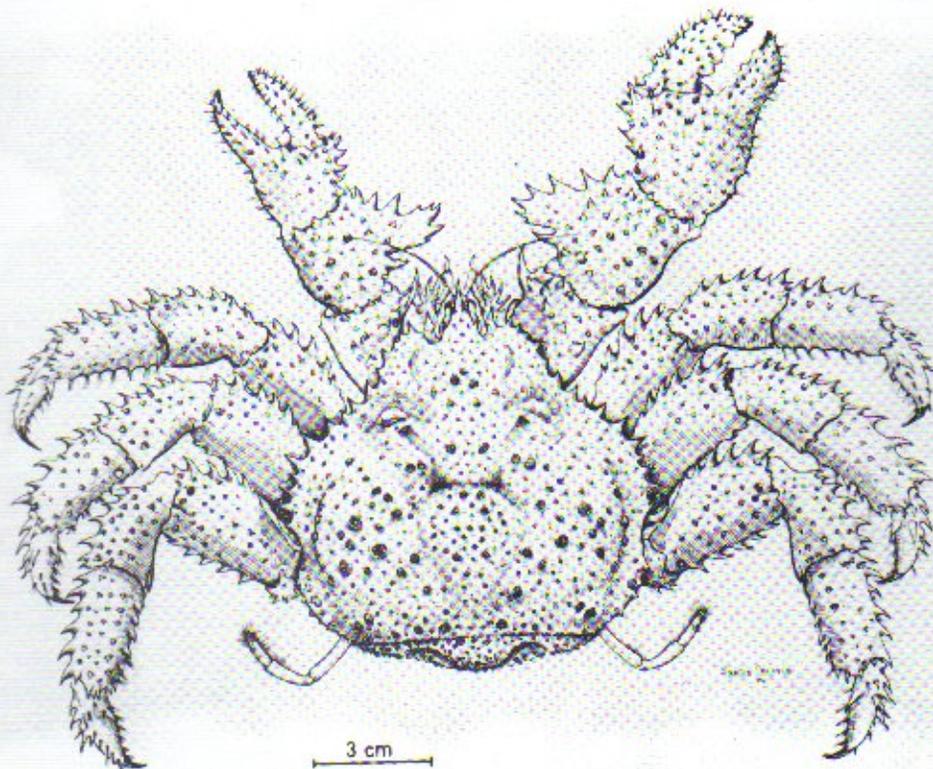


Fig. 45. *Paralomis granulosa*.



Fig. 46. *Paralomis formosa*.

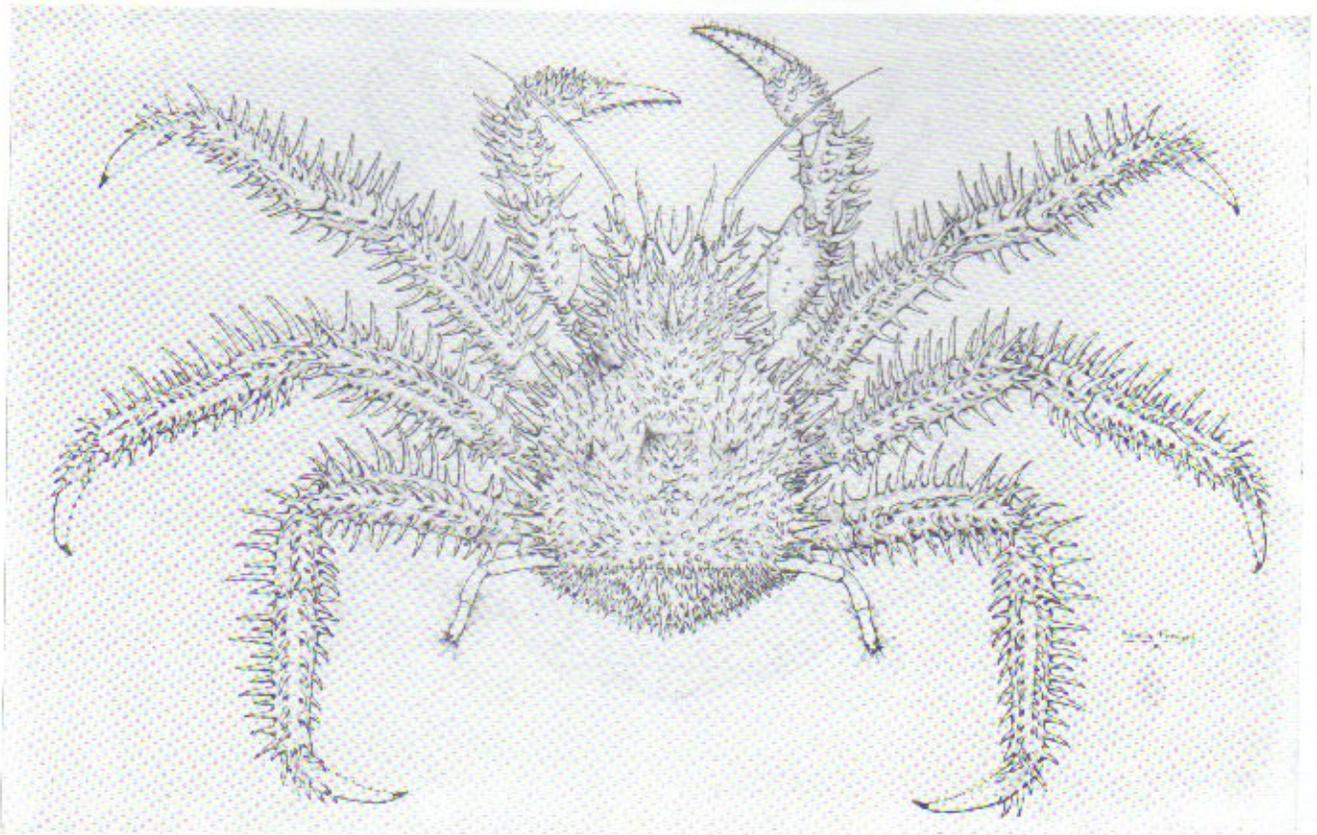


Fig. 47. *Paralomis spinosissima*.

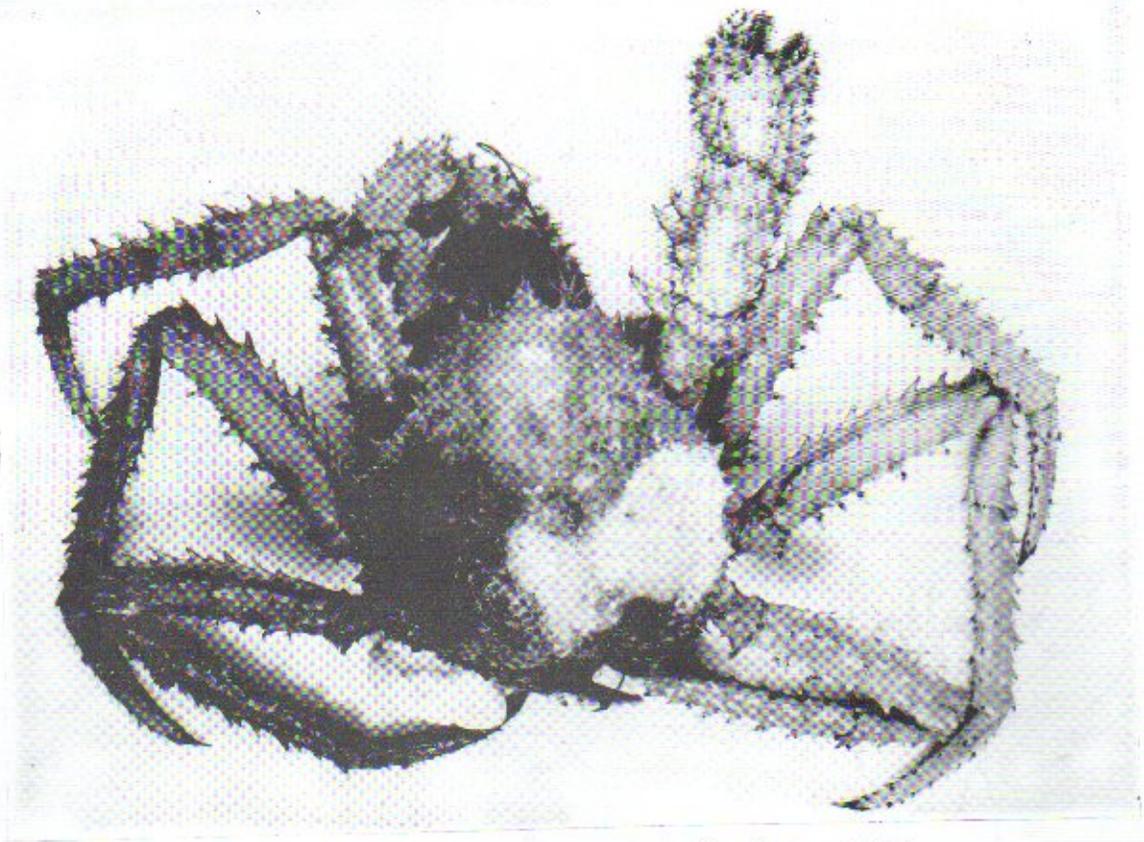


Fig. 48. *Paralomis anamerae* (según Macpherson, 1988).

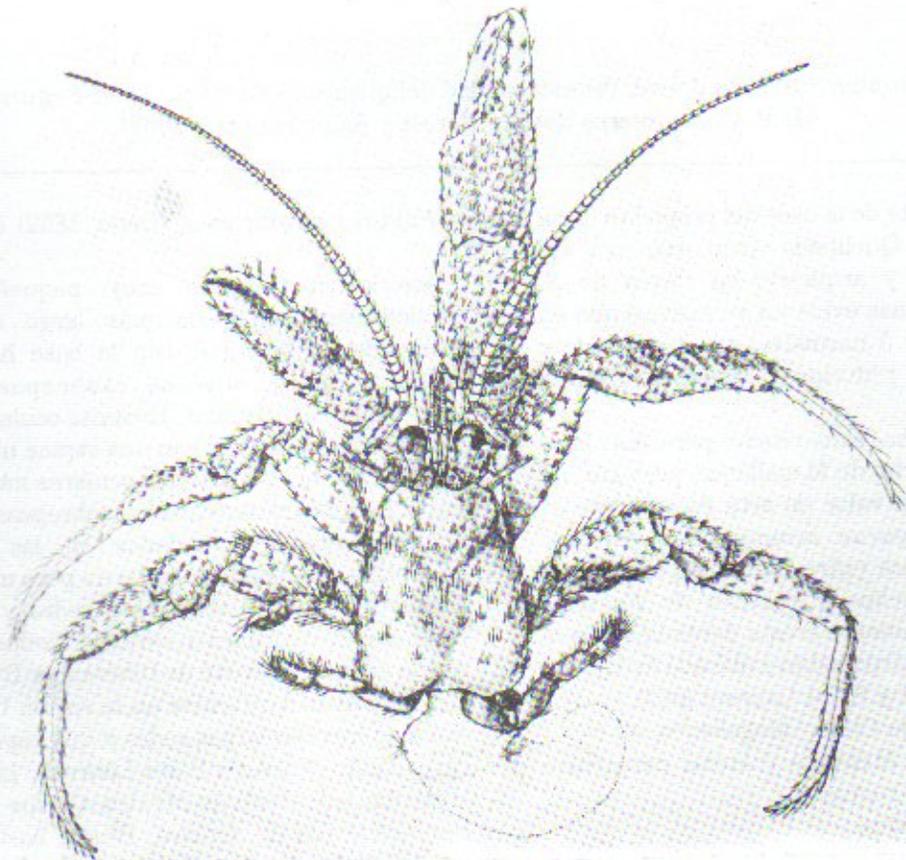


Fig. 49. *Pagurus exilis*.

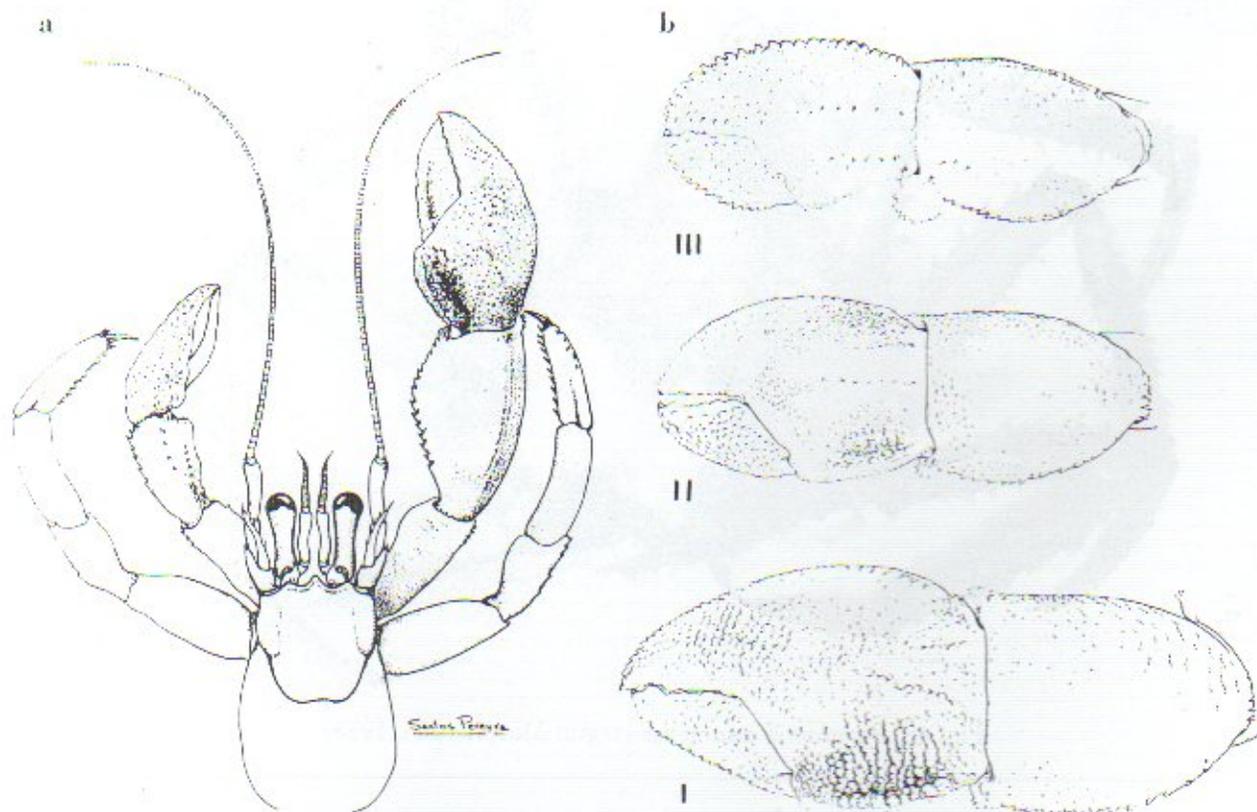


Fig. 50. *Pagurus comptus*. (a) Vista dorsal; (b) extremidad del quelípodo derecho: I y II *Pagurus comptus*, III *Pagurus forceps* (según Forest y Saint Laurent, 1967).

U invertida que parte de la base del propodito hacia la región distal. Quelípodo izquierdo con el dactilopodito largo y arqueado en forma de S, formando un hiato más evidente en machos que en hembras. Patas 2 y 3 normales; par 4 reducido y subquelado. Par 5, reducido y quelado. Especie pequeña.

Pagurus forceps ha sido citado para las Islas Malvinas y el Estrecho de Magallanes, pero aún no está bien aclarado el valor de esta especie que es muy similar a *Pagurus comptus*. Un carácter diferencial importante entre ambas especies es la presencia en el quelípodo derecho de *Pagurus forceps* de una prominente cresta dentada sobre el margen interno del carpopodito y ubicada debajo del dactilopodito (Forest y Saint Laurent, 1967).

Distribución: sur de Chile, Magallanes, en el Atlántico Sur, Islas Malvinas y litoral patagónico (Argentina), hasta Uruguay.

Profundidad: 10-150 m.

Talla: 6-12,5 mm de LC.

Pagurus criniticornis (Dana, 1852) (Fig. 51)

Descripción: Especie muy pequeña. Escudo cefalotorácico un poco más largo que ancho, formando un triángulo con la base hacia arriba. Rostro chato apenas sobrepasando las sobresalencias laterales. Escamas oculares grandes y separadas en la base con una espina ubicada en el borde anterior. Pedúnculos oculares moderados en largo. Pedúnculos antenulares sobrepasando los ojos en los ejemplares hallados en las costas de Argentina. Quelípodo derecho un poco mayor que el izquierdo, cubierto con largas sedas y tubérculos espinosos de distribución variable. Dedos más cortos que la palma y provisto de tubérculos. Dactilopodito con dientes molariformes en la región basal. Patas caminadoras con largas sedas y una espina sobre el carpopodito (Forest y Saint Laurent, 1967).

Distribución: Golfo de México, Caribe y Atlántico Sur desde Rio de Janeiro, Brasil, hasta el litoral patagónico, Golfo San Matías, Argentina.

Profundidad: costero, hasta 55 m.

Talla: 2,5 - 6,5 mm de LC.

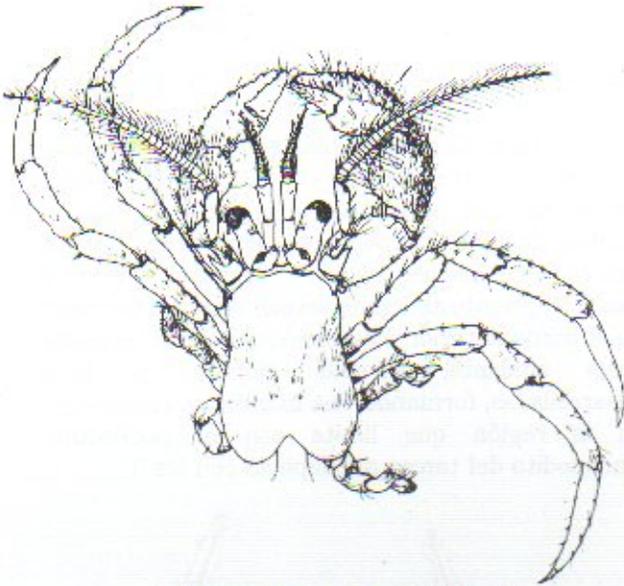


Fig. 51. *Pagurus criniticornis*.

Pagurus gaudichaudi H. Milne Edwards, 1836
(Fig. 52)

Descripción: Escudo cefalotorácico con mechones de sedas aisladas; rostro con una espina córnea que

sobrepasa ligeramente las saliencias laterales, que llevan también una espina similar a la del rostro. Pedúnculos oculares con córnea dilatada. Pedúnculos antenulares y antenales sobrepasando los ojos o ligeramente inferiores, con largas sedas en su borde superior. Quelípedo derecho mayor que el izquierdo, fuertemente setoso y llevando tubérculos espinosos violáceos con puntas córneas de color pardo. Dedos terminando en una serie de pequeños dientes de tono pardo-oscuro, y borde prensil molariforme. Quelípedo izquierdo con evidente hiato interdigital y superficie interna lisa. Patas ambulatorias compuestas de artejos setosos, especialmente el carpopodito y dactilopodito, con espinas dispuestas en hileras longitudinales en la superficie dorsal; pereiópodo 4 subquelado y el 5 quelado, ambos de menor tamaño. Especie de hermoso color violeta, y de gran tamaño (Forest y Saint Laurent, 1967).

Distribución: sur de Chile, Magallanes; litoral patagónico y Provincia de Buenos Aires, Argentina; y Uruguay. En aguas subantárticas, fondos de merluza.

Profundidad: 30-150 m.

Talla: 6-19 mm de LC.

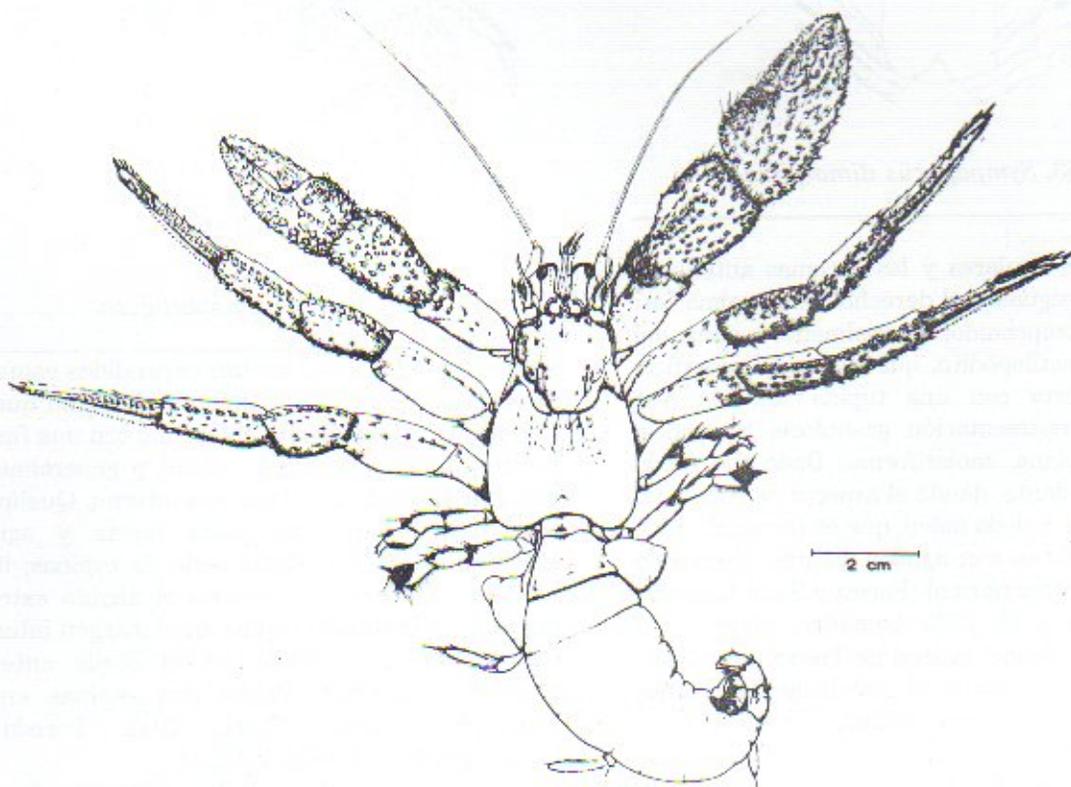


Fig. 52. *Pagurus gaudichaudi*.

Sympagurus dimorphus (Studer, 1882) (Fig. 53)

Descripción: Escudo cefalotorácico casi tan largo como ancho. Sin rostro evidente, sólo una saliencia triangular central sobrepasando en muy poco las proyecciones laterales, que llevan un pequeño diente inferior blanquecino. Pedúnculos oculares con suave angostamiento mediano. Escama ocular ampliamente separada de la base. Pedúnculos antenulares aproximadamente el doble de largo que

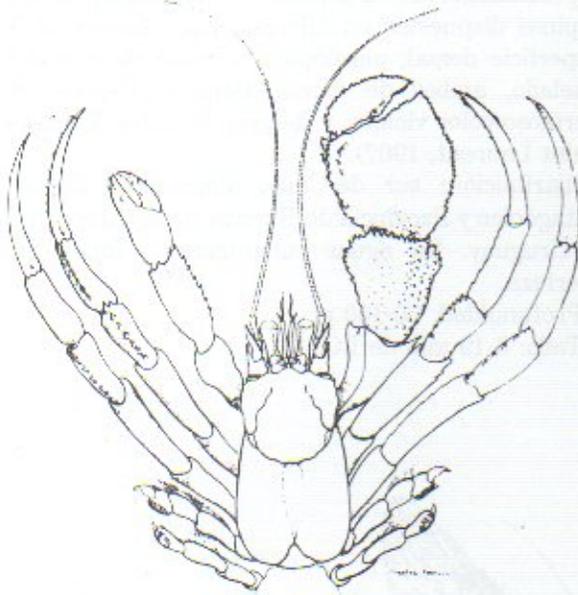


Fig. 53. *Sympagurus dimorphus*.

los pedúnculos oculares y las escamas antenales. Quelípedos desiguales, el derecho con la palma casi rectangular, comprimido, especialmente la punta del propodito y dactilopodito, que tienen la superficie externa cubierta con una tupida setación que enmarca la ornamentación granulosa. Superficie masticadora plana, molariforme. Dedo fijo de la quea poco evidente, dando el aspecto de subquea; el dactilopodito o dedo móvil, que es terminal, tiene la superficie dorsal con agudos dientes. Quelípedo izquierdo de forma normal (Forest y Saint Laurent, 1967; Lemaitre *et al.*, 1982; Lemaitre, 1989).

Distribución: desde latitud de Tierra del Fuego e Islas Malvinas, hasta la Provincia de Buenos Aires. También en Africa del Sur.

Profundidad: 70-600 m.
Talla: 8-12,5 mm de LC.

Munida subrugosa Henderson, 1947 (Fig. 54)

Descripción: Caparazón más estrecho en la parte anterior, con el rostro largo y fino dirigido hacia arriba; espinas postorbitales largas y agudas en número de siete. El abdomen y el caparazón llevan una serie de estrías paralelas. Segundo, tercero y cuarto segmento abdominales con un par de espinas en el borde anterior. Pedúnculos oculares dirigidos hacia adelante, córneas globosas y bien desarrolladas, formando una manifiesta concavidad en la región que limita con el pedúnculo. Endopodito del tercer maxilipedio con los 3

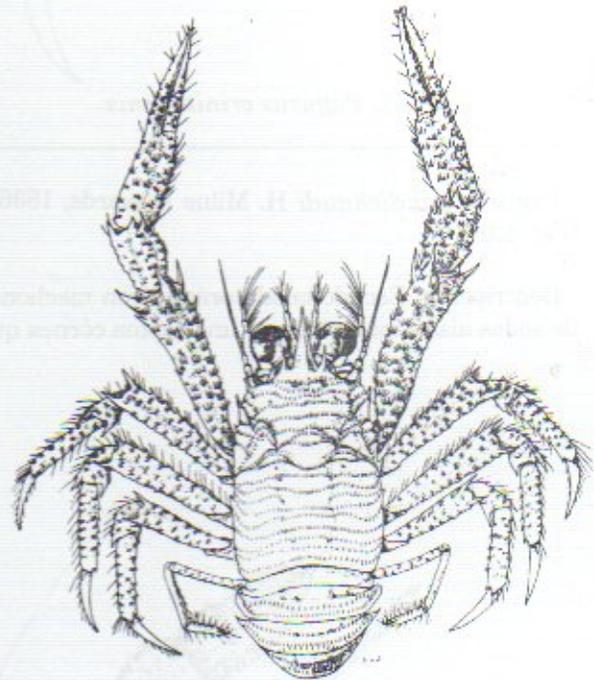


Fig. 54. *Munida subrugosa*.

segmentos terminales no tan expandidos como en *Munida gregaria*, especialmente el último que es más angosto; meropodito del mismo con una fuerte espina curva en el ángulo distal, y generalmente una más pequeña en el margen interno. Quelípedo bien desarrollado, con pinza fuerte y aguda. Meropodito con una doble serie de espinas; lleva una espina fuerte y curva en el ángulo externo distal, y una pequeña espina en el margen interno. Carpopodito con espinas en el borde anterior interno y superior. Palma con espinas en la superficie interna (Chace, 1942; Pereda y Cadaveira, 1985; Boschi, inédito).

Distribución: Chiloé (Chile), Estrecho de Magallanes, Canal Beagle, litoral patagónico y bonaerense (Argentina); hasta Uruguay.

Profundidad: 5-1000 m.

Talla: 12-40 mm de LC.

Munida gregaria (Fabricius, 1793) (Fig. 55)

Descripción: Caparazón ligeramente más ancho en

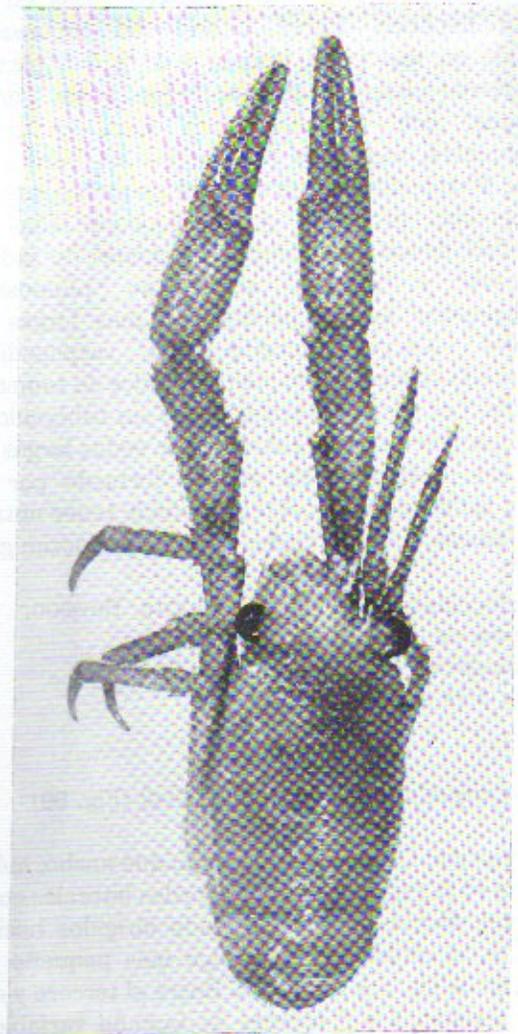


Fig. 55. *Munida gregaria*.

la parte anterior. Segmentos abdominales segundo, tercero y cuarto con un par de pequeñas espinas en el borde anterior. Bordes anterolaterales con 8 a 9 espinas poco desarrolladas y curvas dirigidas hacia adelante. Ojos con pedúnculos gruesos y fuertes dirigidos hacia los costados. Córnea esférica. Tercer par de maxilípedos muy desarrollados, con los segmentos expandidos y bordeados de sedas. Meropodito de los quelípedos con una hilera de espinas en la superficie interna (Boschi, inédito; Chace, 1942).

Distribución: sur de Chile, Islas Malvinas, litoral patagónico y aguas profundas de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. También en Nueva

Zelandia.

Profundidad: 10-120 m.

Talla: 30-35 mm de LC.

Observaciones: megalopas de esta especie han sido halladas en todo el mar patagónico.

Munida spinosa Henderson, 1885 (Fig. 56)

Descripción: Caparazón ligeramente ovalado. Espina rostral con el largo igual a la mitad del largo del caparazón. Espinas supraorbitales sobrepasando los ojos y más cortas que la mitad del rostro. Bordes laterales del caparazón con 7 fuertes espinas, siendo la primera mayor que las restantes 6. Tres pares de fuertes espinas presentes en la región gástrica. Estriás del caparazón fuertemente desarrolladas. Segundo segmento del pleon dorsalmente con 6 fuertes espinas; los restantes somitos sin espinas. Ojos con córnea dilatada. En el segmento basal de la anténula, la espina externa es mayor que la interna. Pedúnculo antenal espinoso. Quelípedos fuertes y con muchas espinas formando 3 hileras. Dedos de la misma longitud de la palma. Patas ambulatorias con meropodito y carpopodito fuertemente espinosos (Boschi, inédito; Chace, 1942).

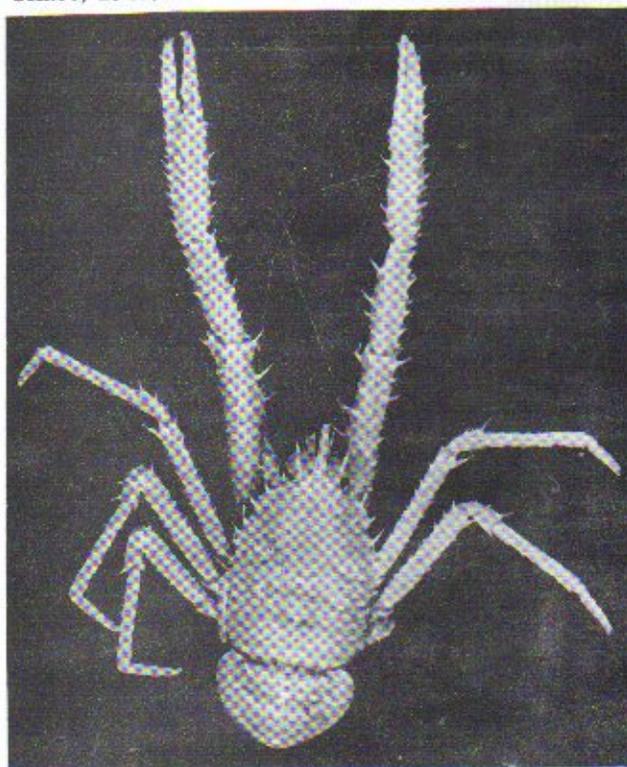


Fig. 56. *Munida spinosa*.

Distribución: aguas frente a Islas Malvinas, también frente al litoral bonaerense. Islas Marion.

Profundidad: 100-1100 m.

Talla: 11-36 mm LC.

Observaciones: larvas atribuibles a esta especie han sido halladas en aguas de todo el talud continental, entre 37°00'S y 55°00'S.

Pachycheles haigae Rodrigues da Costa, 1960 (Fig. 57)

Descripción: Caparazón dorsalmente circular, pared lateral del mismo dividida en dos o más piezas, una mayor y otra más pequeña, a veces acompañada de una serie de placas en número de 2 a 8. Quelípedos granulados y desprovistos de, o con muy pocas sedas en la superficie externa; derecho de menor tamaño que el izquierdo. Carpopodito proyectándose en 2 ó 3 lóbulos; algunos ejemplares pueden tener 4 lóbulos más pequeños que los comunes. Pereiópodos gruesos con 4 espinitas en el margen interno y una terminal. Telson del macho y hembra con 5 placas. Pleópodos presentes en los machos (Boschi, 1963c; Haig, 1966; Bremec y Cazzaniga, 1984).

Distribución: Estado de Pernambuco, Brasil; hasta Monte Hermoso, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

Profundidad: mediolitoral, hasta 20 m.

Talla: 2-16 mm de LC.

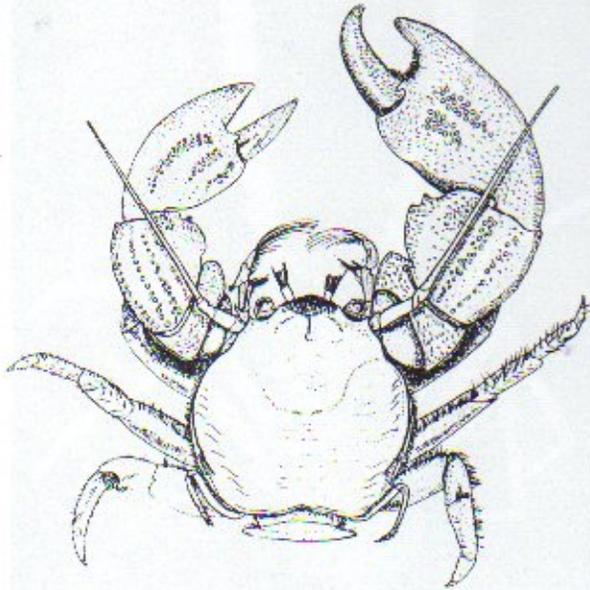


Fig. 57. *Pachycheles haigae* (según Boschi, 1963).

Pachycheles chubutensis Boschi, 1963 (Fig. 58)

Descripción: Caparazón ligeramente más largo que ancho, superficie levemente rugosa en la región branquial. Frente con un mechón de sedas compactas, pudiendo existir algunas sedas en la región hepática. Pared lateral del caparazón dividido en una pieza grande y 1, 2 ó 3 piezas posteriores más pequeñas. Quelípedos muy robustos, con gránulos muy finos y poco prominentes, algo más notable en los bordes y dedos. Meropodito con un surco de pequeñas sedas; carpopodito, propodito y dactilopodito con la superficie dorsal cubierta por mechones de sedas plumosas y algunas sedas no plumosas, especialmente en los bordes son más largas y flexibles. Margen anterior del carpopodito proyectado en dos, tres o cuatro lóbulos de tamaño variable. Los restantes pereiópodos sin tubérculos, y la superficie externa cubierta por sedas largas y plumosas. Telson de los machos formado por 7 placas. En las hembras el telson puede tener entre 5 y 7 placas (Boschi, 1963c; Bremec y Cazzaniga, 1984).

Distribución: desde 39°00'S hasta Rawson, Provincia de Chubut, Argentina.

Profundidad: mediolitoral hasta 30 m.

Talla: 5-14 mm de LC.

Blepharipoda doelloi Schmitt, 1942 (Fig. 59)

Descripción: Caparazón más largo que ancho, más angosto en la región posterior. Bordes laterales con 4 fuertes dientes en cada costado dirigidos hacia adelante, el último de éstos algo más pequeño y separado de los tres restantes. Entre el tercero y el último existen 2 a 3 espinas de tamaño variable. Región anterior con dos proyecciones prominentes que encierran el rostro liso, cónico y más corto que éstas. Algo hacia atrás del rostro, en la parte mediana del caparazón, existe una fuerte espina dirigida hacia adelante. Tiene un surco mediano transversal que no sobrepasa la mitad lateral de cada costado, formando un ángulo casi recto con dos pequeños surcos que parten de éste y se dirigen hacia abajo. Otros dos pares de surcos laterales, menos pronunciados, surgen del tercer y cuarto diente del caparazón y se aproximan hacia la parte dorsal del mismo. Pedúnculos oculares bisegmentados y largos, que llegan a la región basal de la anténula. Primer par de pereiópodos subquelados; la palma con tubérculos y 3 espinas fuertes. El dactilopodito tiene dos dientes dorsales (Boschi, inédito).

Distribución: desde Río de Janeiro (Brasil),

Uruguay, hasta Golfo San Matías, Argentina.
Profundidad: costero, mediolitoral hasta 10 m.

Talla: 20-50 mm de LC.

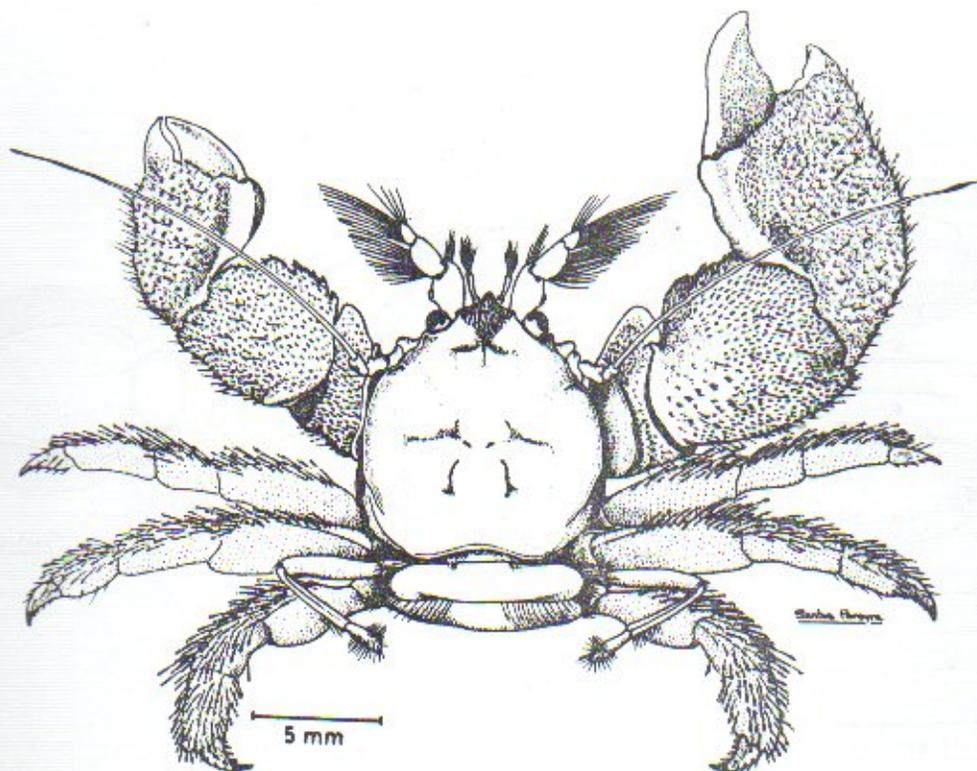


Fig. 58. *Pachycheles chubutensis*.

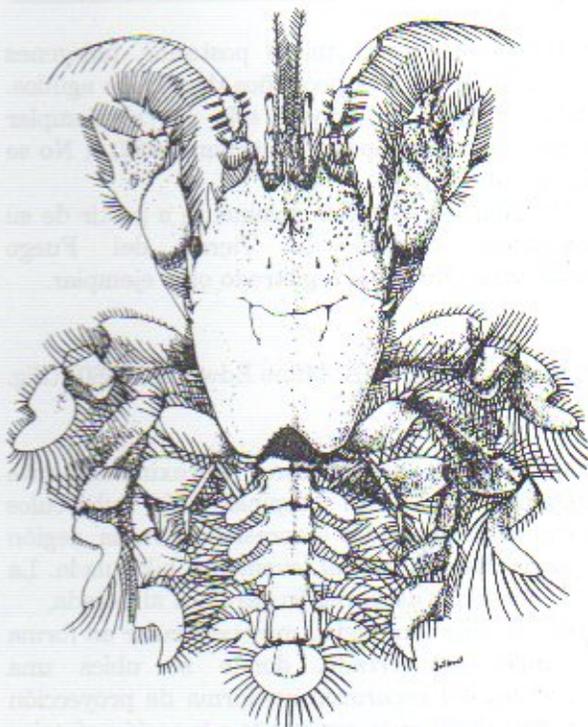


Fig. 59. *Blepharipoda doelloi*.

Emerita brasiliensis Schmitt, 1935 (Fig.60)

Descripción: Caparazón muy característico, ovoide y extremadamente convexo, sin espinas ni dientes; con un surco en forma de ángulo obtuso muy abierto, en la parte media del caparazón. La proyección rostral está entre dos dientes algo más largos que ésta. Líneas interrumpidas de pequeñas crestas transversales que cruzan el dorso del caparazón. El segundo segmento abdominal con grandes expansiones laterales. El telson es como en todas las especies del género, muy largo y liso en forma triangular, con dos pequeños surcos paralelos en el margen anterior y los bordes con sedas. Tercer maxilípodo de gran tamaño por las expansiones del meropodito. Ojos con pedúnculos largos, y córnea más ancha. Anténula con el flagelo corto. Antena con el flagelo muy largo con una doble hilera de sedas lisas y plumosas. Dactilopodito de la primera pata ovalado y menos de dos veces más largo que ancho (Schmitt, 1935).

Distribución: Venezuela; Brasil; Uruguay; Argentina (norte y centro de la Provincia de Buenos Aires) (Efford, 1976).

Profundidad: costero, mediolitoral hasta 10 m.

Talla: 10-30 mm de LC.

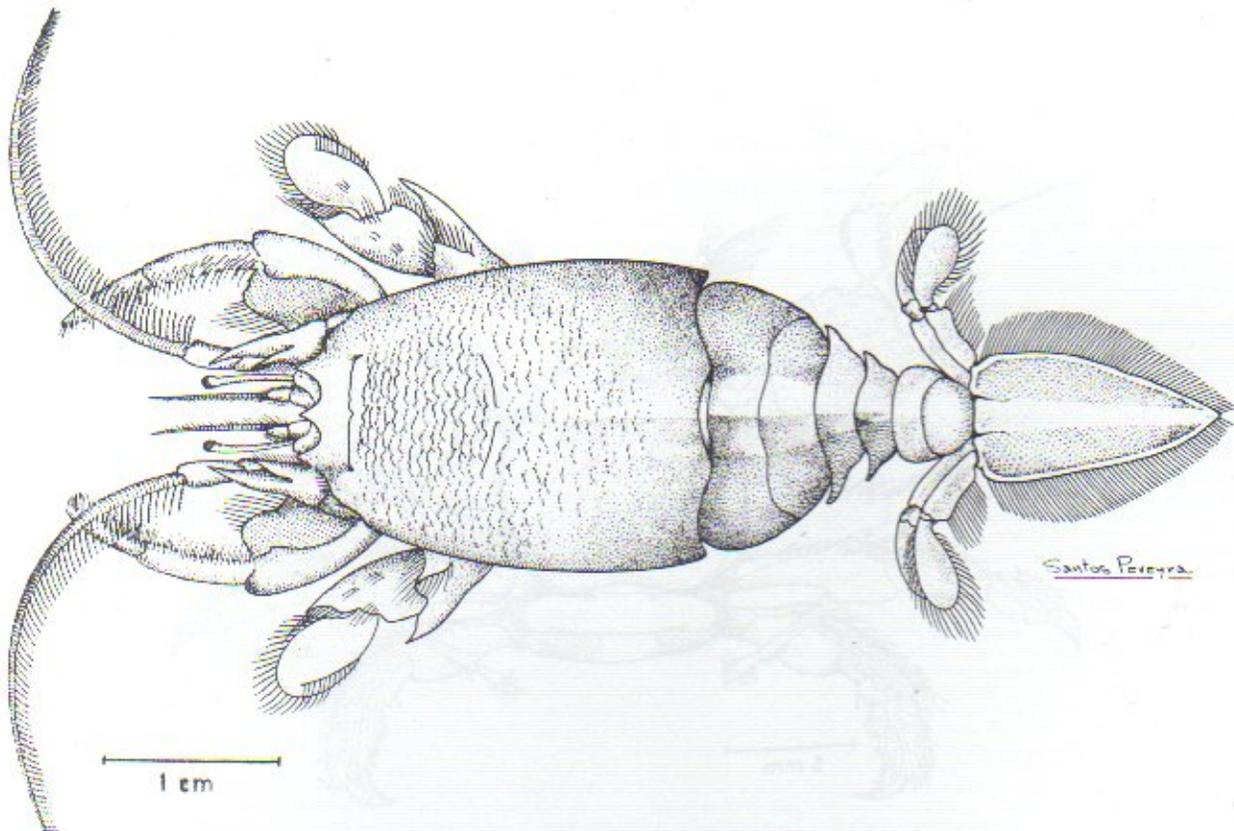


Fig. 60. *Emerita brasiliensis*.

Emerita analoga (Stimpson, 1857) (Fig. 61)

Descripción: Caracteres muy similares a *Emerita brasiliensis*. Caparazón ovoidal y muy convexo, con finos surcos transversales en su parte anterior; parte posterior lisa. Frente con tres dientes, los laterales más avanzados que el mediano. Pedúnculos oculares largos y delgados. Anténulas dos veces el largo de los pedúnculos oculares. Primer par de patas, con el dactilopodito oval. Telson largo y en forma de triángulo, dos veces más largo que ancho (Schmitt, 1935).

Distribución: en el Océano Pacífico, desde Canada; USA; Mexico; Ecuador; Perú; Chile. En Argentina: Estrecho de Magallanes y costa este de Tierra del Fuego (Efford, 1976).

Profundidad: costero, mediolitoral hasta 10 m.

Talla: 10-30 mm de LC.

Leucosia planata (Fabricius, 1793)

Descripción: Caparazón globular, redondeado, con

cuatro espinas en la mitad posterior, márgenes lisos. Rostro con tres pequeños denticulos agudos. Abdomen largo. Se conoce sólo por el ejemplar original de la descripción (Rathbun, 1937). (No se dispone ilustración).

Distribución: conocida solamente a partir de su descripción original de Tierra del Fuego (Argentina). No se ha registrado otro ejemplar.

Ebalia rotundata (A. Milne Edwards, 1880) (Fig. 62)

Descripción: Caparazón aproximadamente octogonal, liso, sin espinas ni tubérculos prominentes, con dos depresiones en la región hepática. Región frontal levemente bilobulada. La parte posterior de la región cardíaca ahuecada, formando una concavidad muy particular en forma de anillo semicerrado, donde se ubica una estructura del caparazón en forma de proyección cardíaca redondeada, conectada a la región gástrica por un pedúnculo delgado (Rathbun, 1937).

Distribución: se conoce sólo en el litoral

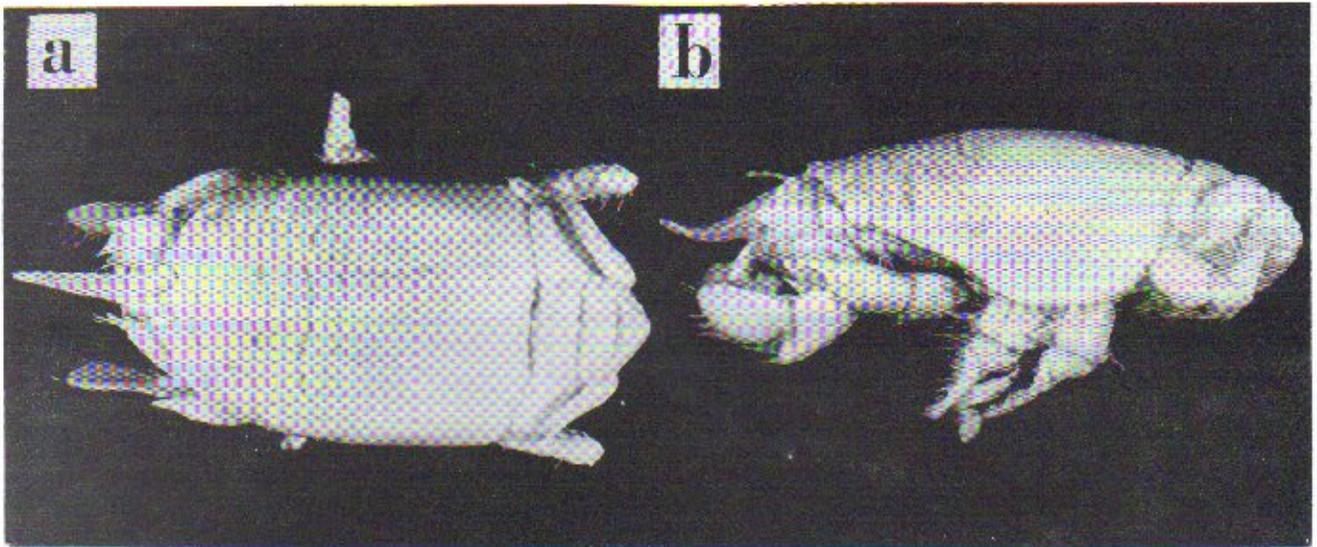


Fig. 61. *Emerita analoga*. (a) Vista dorsal; (b) vista lateral.

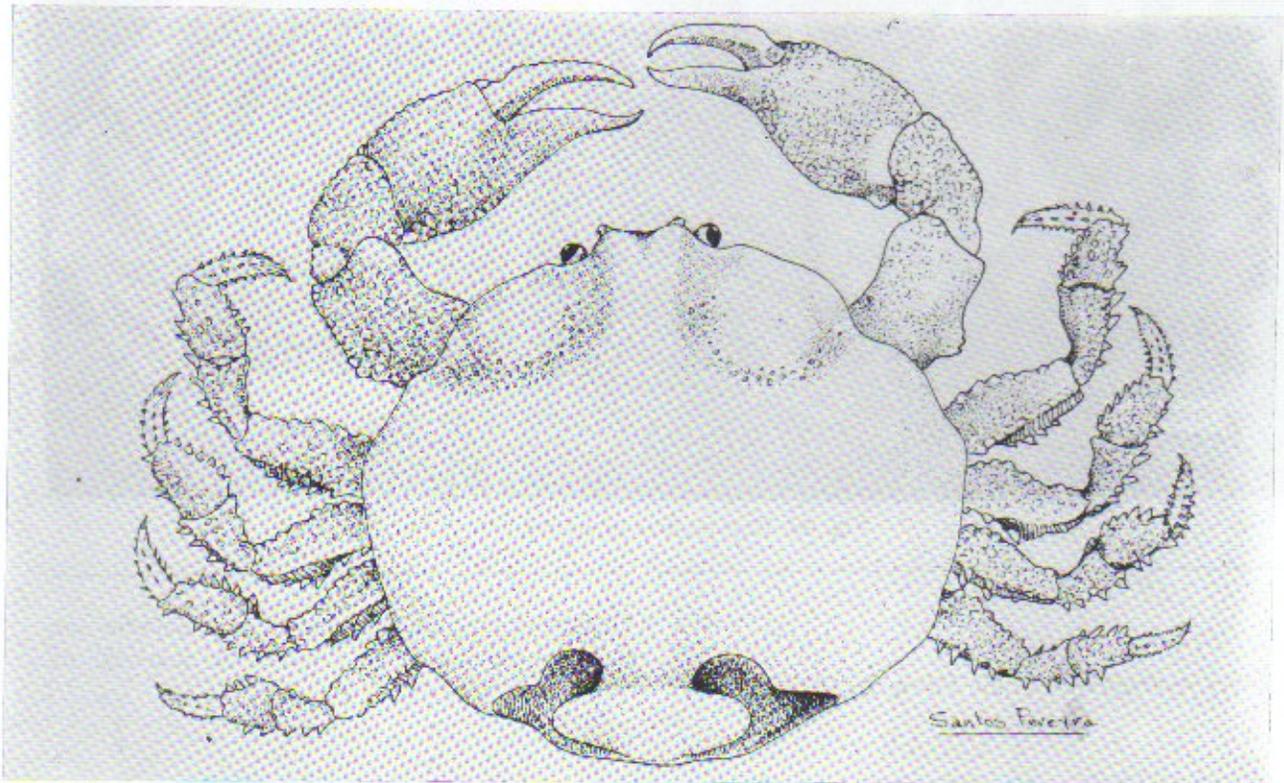


Fig. 62. *Ebalia rotundata*.

patagónico, 47°17'S 63°00'W. En 1986 se obtuvieron numerosos ejemplares en el Golfo San Matías (Argentina).

Profundidad: 20-80 m.

Talla: 10-20 mm de LC.

Eurypodius latreillei Guérin, 1828 (Fig. 63)

Descripción: Cuerpo triangular, comúnmente cubierto por sedas, salvo los ejemplares muy grandes. Superficie irregular y con espinas. Espina

postorbital prominente. Rostro bifido con las proyecciones largas y yuxtapuestas, algo curvadas hacia abajo en los ejemplares mayores. Quelípedos fuertes y con palma dilatada en los ejemplares grandes, sin espinas y con algunos tubérculos en la superficie externa. Patas largas y finas, propodito dilatado y compreso posteriormente. Dactilopodito agudo y curvo (Boschi, 1964).

Distribución: Bahía Independencia, Perú; Chile, Estrecho de Magallanes; Tierra del Fuego, Islas Malvinas, litoral hasta aguas afuera de Mar del Plata, Argentina, hasta latitud 30°00'S en fondos de merluza.

Profundidad: 10-130 m.

Talla: 30-60 mm de LC.

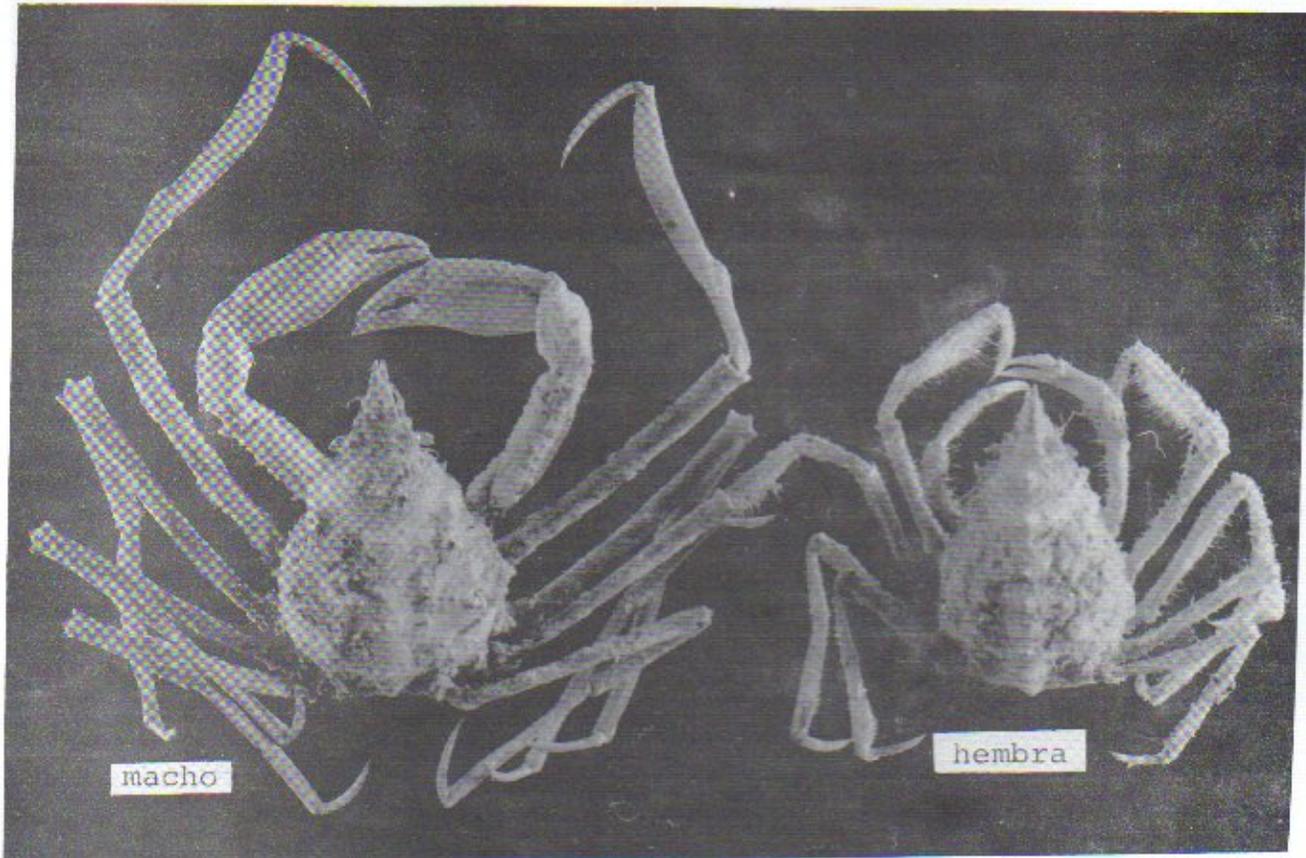


Fig. 63. *Eurypodius latreillei*.

Collodes rostratus A. Milne Edwards, 1878 (Fig. 64)

Descripción: Cuerpo aproximadamente triangular, rugoso, con regiones bien marcadas, y con protuberancias y sedas curvas en la superficie. Rostro aplanado, algo curvo hacia arriba y dividido levemente en la punta; lóbulos preorbitales proyectados hacia adelante y afuera, con el margen anterior tocando la córnea de los ojos, y más separado que éstos del caparazón (Boschi, 1964).

Distribución: desde Cabo Frio, Brasil, hasta Golfo San Matías, Argentina.

Profundidad: 20-40 m.

Talla: 13-17 mm de LT.

Observaciones: los adultos de esta especie son relativamente raros, se dispone de material de bancos de mejillones.

Leurocyclus tuberculosus Milne Edwards y Lucas, 1842 (Fig. 65)

Descripción: Cuerpo aplanado de forma aproximadamente triangular. Superficie del caparazón rugosa, cubierta de tubérculos y sedas cortas. Región gástrica prominente, con dos surcos profundos de cada lado, y con una serie de 7 tubérculos mayores alineados que se extienden hacia la región cardíaca e intestinal. Rostro corto y triangular, con pequeños tubérculos en la superficie y bordes, a veces cubiertos por las antenas que lo

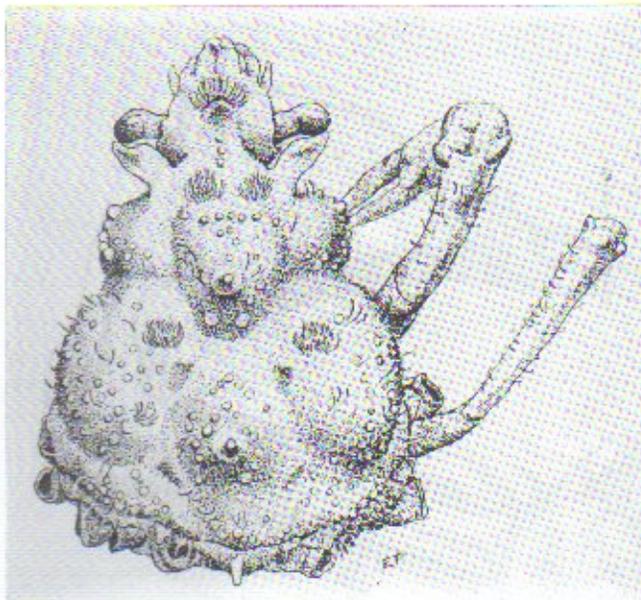


Fig. 64. *Collodes rostratus*, macho (Boschi, 1964).

sobrepasan. Quelípedos del macho adulto cortos y replegados, mucho más cortos que el resto de las patas. Estas, en los machos adultos, con el meropodito armado de múltiples espinas en toda la superficie. También está presente en el carpo y propodito de los tres últimos pares de patas en los machos adultos, una serie de sedas blandas con aspecto de cepillo, sin presentarse este carácter en los ejemplares juveniles ni en las hembras, que fueron originalmente asignados como especie separada con la denominación de *Leurocyclus gracilipes* (Boschi, 1964; Guinot, 1984).

Distribución: Chile, Atlántico sur, litoral de Argentina, Uruguay, hasta Rio de Janeiro, Brasil. Frecuente en costas de Mar del Plata y Rawson, Chubut.

Profundidad: costero, 6-30 m.

Talla: 20-56 mm de LC.

Observaciones: *Leurocyclus gracilipes* corresponde a juveniles de *Leurocyclus tuberculatus*.

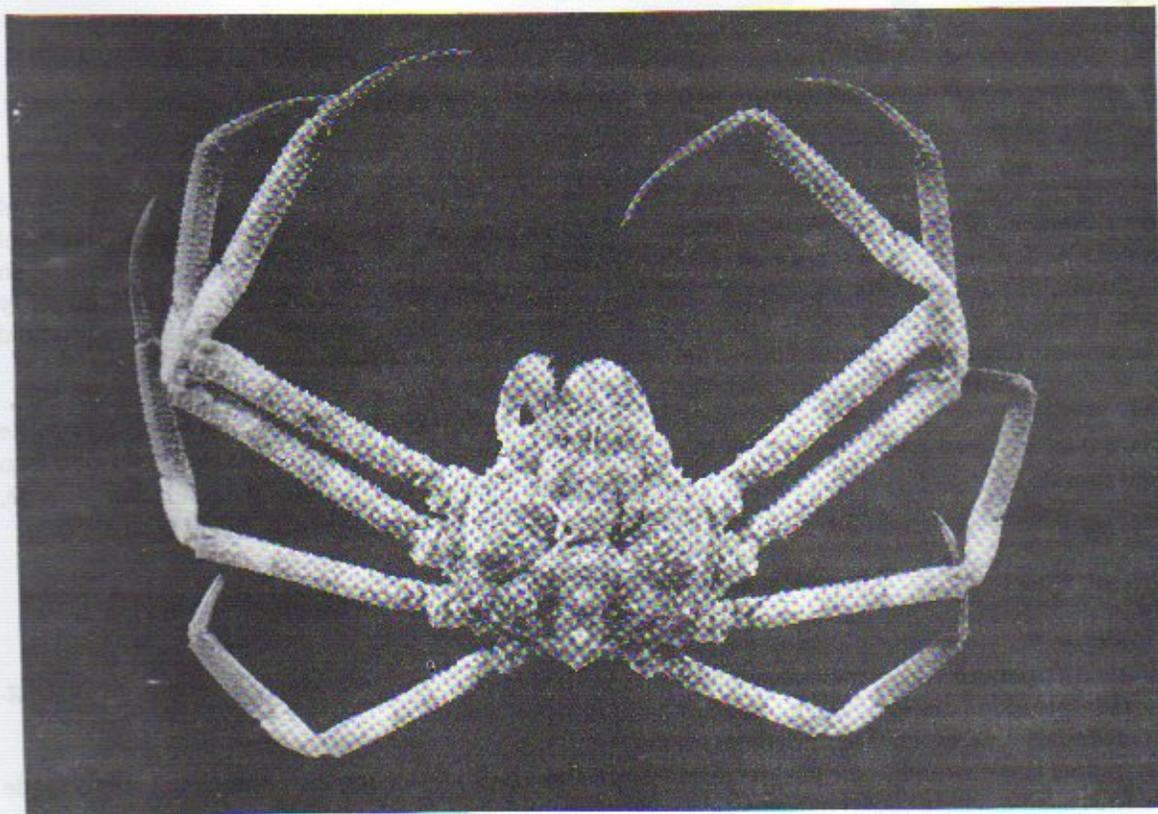


Fig. 65. *Leurocyclus tuberculatus*, hembra (Boschi, 1964).

Libinia spinosa Milne Edwards, 1934 (Fig. 66)

Descripción: Caparazón más o menos circular, con numerosos tubérculos: 7 medianos, 4 marginales y

7 gástricos. Diente preocular grueso, diente postocular ahuecado. Rostro moderadamente largo, ancho en la base y sólo bifurcado en el extremo. Quelípedos no mucho más grandes que el resto de las patas, salvo en machos adultos muy grandes.

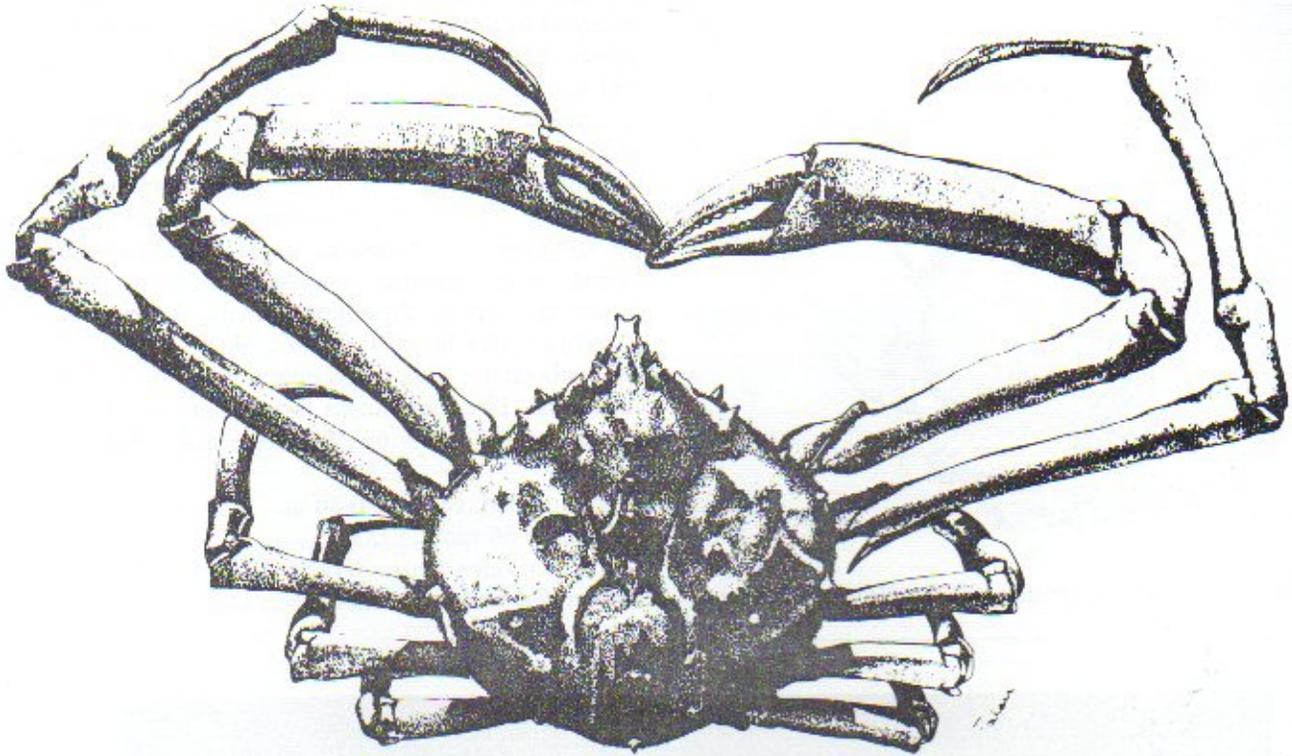


Fig. 66. *Libinia spinosa*, macho (Boschi, 1964)

Dedos con tubérculos en el borde interno. Patas delgadas decrecientes en tamaño, dactilopodito agudo y curvo. Abdomen del macho con siete segmentos (Boschi, 1964).

Distribución: desde el litoral sur de Brasil (Rio de Janeiro), Uruguay; Argentina, hasta Tierra del Fuego. Muy abundante en aguas costeras bonaerenses.

Profundidad: 6-85 m.

Talla: 30-80 mm de LC.

Libidoclaea granaria Milne Edwards y Lucas, 1842 (Fig. 67)

Descripción: Caparazón aproximadamente triangular, cubierto de tubérculos y espinas desiguales, sin sedas. Las espinas laterales en los adultos muy reducidas, en cambio en los juveniles están bien desarrolladas. Siete tubérculos gástricos prominentes, un tubérculo cardíaco, y otro en el borde posterior del caparazón. Rostro dividido en la parte final solamente. El largo del rostro y la separación de los extremos se evidencia más en los juveniles. Espinas preorbital y postorbital bien evidentes, la primera más desarrollada en los juveniles. Existen también dos espinas suborbitales. Quelípedos largos, palma poco dilatada; todos los segmentos de este apéndice con bandas paralelas de

pequeños tubérculos. Dedos con tubérculos en el borde interno decreciendo en tamaño, desde el extremo hasta la base; el dactilopodito finaliza en un tubérculo mayor basal. Pereiópodos largos y finos. Carpopodito con una depresión longitudinal lateral. (Boschi, 1964).

Distribución: Valparaíso, Chile, Atlántico Sur, aguas subantárticas principalmente en fondos de merluza, Provincia de Buenos Aires y Golfo San Matías, litoral de Chubut y Golfo San Jorge, Argentina, hasta 46°15'S.

Profundidad: 30-100 m.

Talla: 20-105 mm de LC.

Rochinia gracilipes Milne Edwards, 1875 (Fig. 68)

Descripción: Caparazón triangular, cubierto de tubérculos muy desarrollados de variado tamaño. Rostro largo y algo orientado hacia abajo, bífido en toda su extensión, con abundantes sedas curvadas. Diente preocular y postocular bien desarrollados. Quelípedos del macho más grandes que en hembras y más robustos que las otras patas; sin sedas. Patas delgadas, dactilopodito terminando en una uña aguda, borde interno con sedas y dientes pequeños. Abdomen del macho y hembra con 7 segmentos (Boschi, 1964).

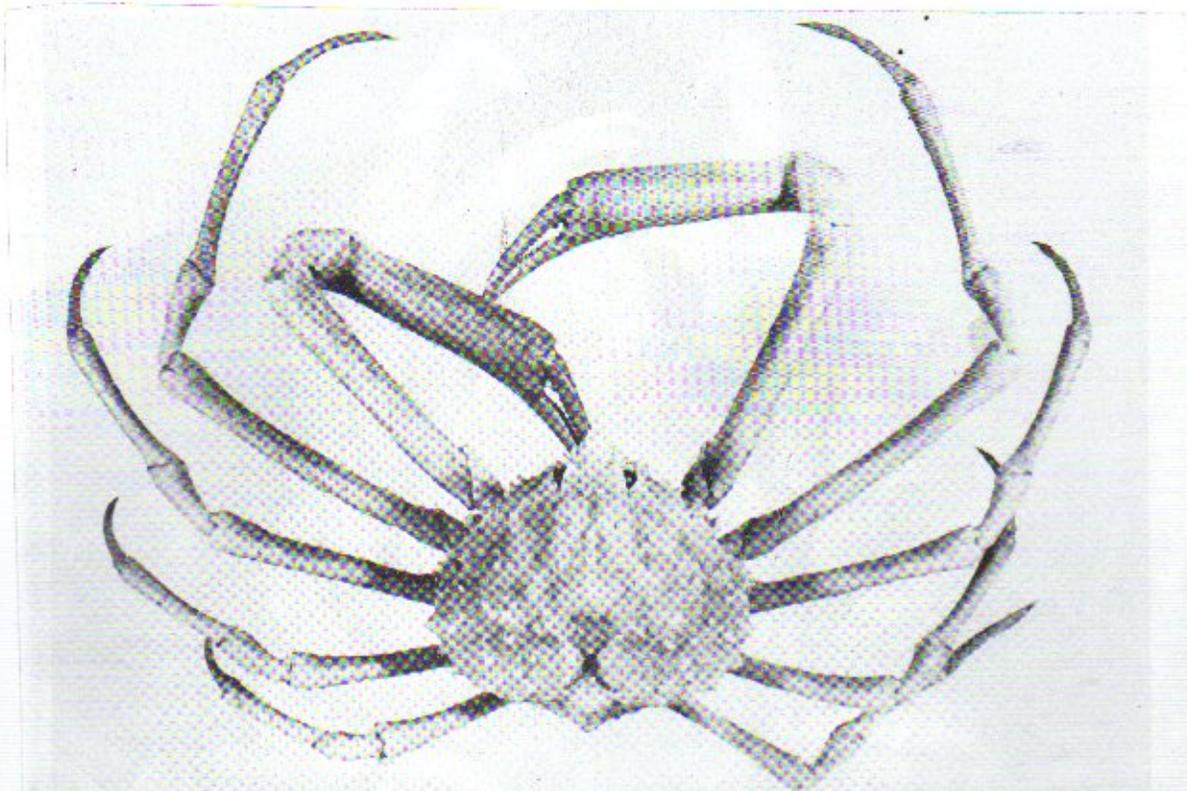


Fig. 67. *Libidoclaea granaria*, macho.

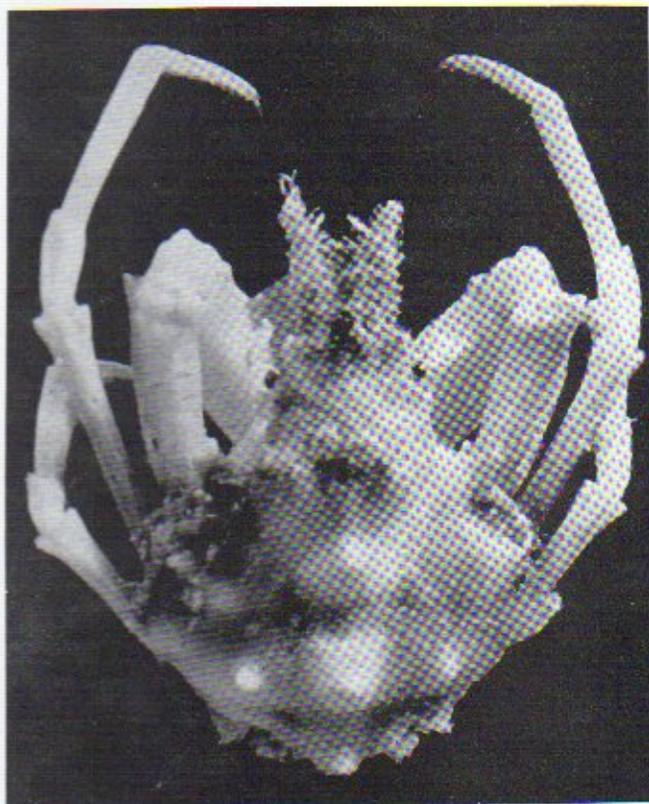


Fig. 68. *Rochinia gracilipes*, macho (Boschi, 1964).

Distribución: desde Cabo Frio, latitud 23 °S, Brasil; Provincia de Buenos Aires, Golfo San Matías, Argentina; sur del Cabo de Hornos; oeste de Africa. Frecuente en aguas costeras de la Poviancia de Buenos Aires (banco de mejillones).

Profundidad: 10-100 m.

Talla: 12-30 mm de LC.

Pelia rotunda Milne Edwards, 1875 (Fig. 69)

Descripción: Cuerpo piriforme, caparazón liso, sin espinas ni protuberancias; regiones gástricas y cardíacas elevadas. Rostro ancho, algo inclinado hacia abajo, bífido sólo en la mitad del largo. Quelípedos bien desarrollados pero no de mayor tamaño que el resto de las patas, con la superficie interna del meropodito dentada. Margen interno de las quelas aserradas. Todo el cuerpo cubierto de sedas flexibles y cortas. En la hembra el abdomen es grande, circular, cubriendo toda la superficie ventral hasta la base de los pereiópodos y maxilípedos terceros (Boschi, 1964).

Distribución: centro y sur de Brasil; Uruguay; Provincia de Buenos Aires; Golfo San Matías, Argentina.

Profundidad: costero.

Talla: 10-15 mm de LC.

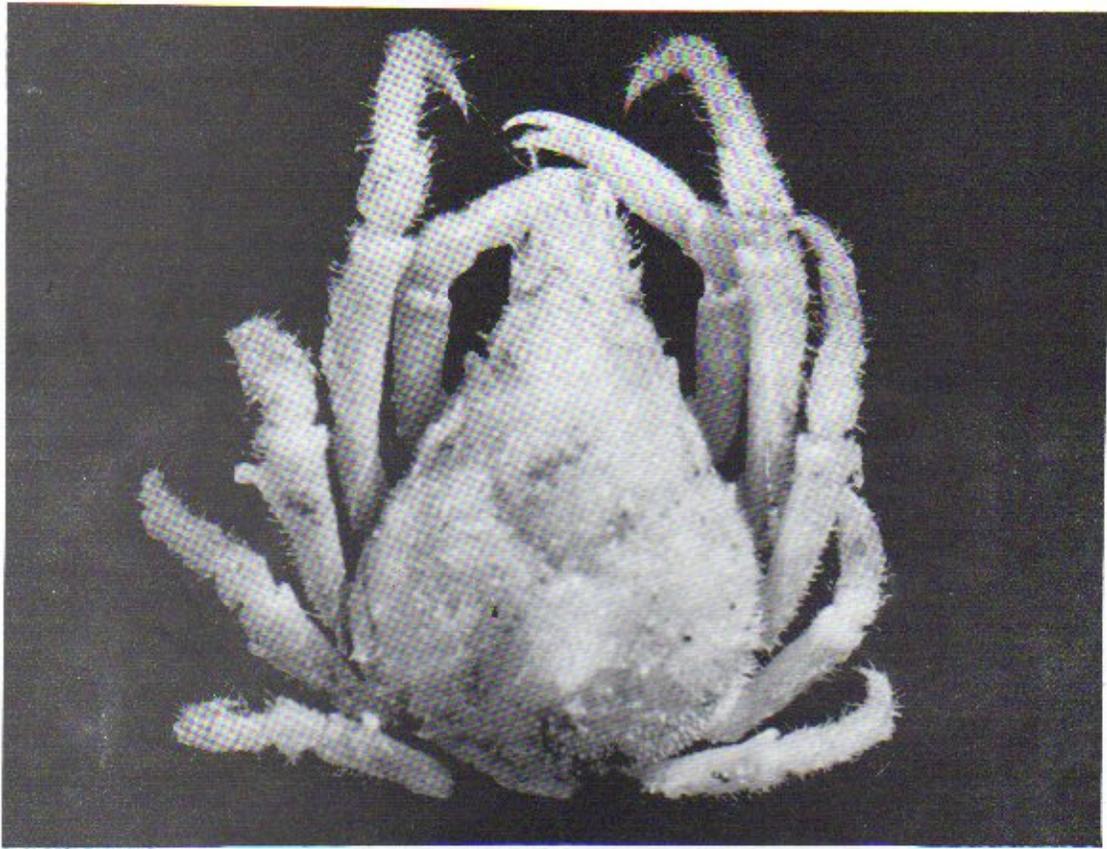


Fig. 69. *Pelia rotunda*, hembra (Boschi, 1964).

Leucippa pentagona Milne Edwards, 1833 (Fig. 70)

Descripción: Forma del caparazón romboide, con regiones bien delimitadas, liso y sin sedas. Bordes anterolaterales con cuatro dientes, los cuales pueden variar mucho en tamaño y forma. Rostro alargado, espatulado, y dividido en dos sólo en la parte final. Existe un diente pequeño preorbital y otro postorbital. Ojos con pedúnculos oculares cortos y una serie de protuberancias en la superficie dorsal. Antenas ubicadas debajo del rostro. Quelípedos no muy grandes, dorsalmente crispados, sin sedas; dedos de las quelas aserrados. Pereiópodos restantes también crispados, dactilopoditos con los márgenes internos con sedas y espinitas (Boschi, 1964).

Distribución: en el Pacífico, desde Baja California hasta Magallanes en el Atlántico; costas de Argentina: Provincia de Buenos Aires, Rawson (Provincia de Chubut); Uruguay y Brasil. Profundidad: infralitoral, frecuentemente sujeto a vegetación del fondo (*Codium*).

Talla: 9-30 mm de LC.

Halicarcinus planatus (Fabricius, 1775) (Fig. 71)

Descripción: Caparazón dorsalmente aplanado, siempre más ancho que largo, rodeado por un borde circular sobresaliente. Región frontal con tres dientes, levemente más pequeño el del centro, 4 dientes laterales, 2 de cada lado, dirigidos hacia adelante, algo debajo del anillo marginal del caparazón, los dos primeros más evidentes en juveniles. Quelípedos bien desarrollados, fuertes; en los machos la palma dilatada, lisa y sin sedas, propodito con el dedo dentado en el margen interno, dactilopodito dilatado y con un diente basal. Pereiópodos delgados, dactilopoditos levemente curvos, con el margen interno con espinas y sedas. Abdomen del macho agudo, última placa subtriangular (Boschi, 1964).

Distribución: Bahía del Talal, 35°S en el Océano Pacífico, Chile, Estrecho de Magallanes; litoral argentino: Tierra del Fuego hasta Provincia de Buenos Aires (Mar del Plata). También en Nueva Zelanda.

Profundidad: principalmente costero, aunque se lo captura hasta 170 m.

Talla: 2-4 mm de largo de caparazón en el norte y 7-12 mm en el sur.

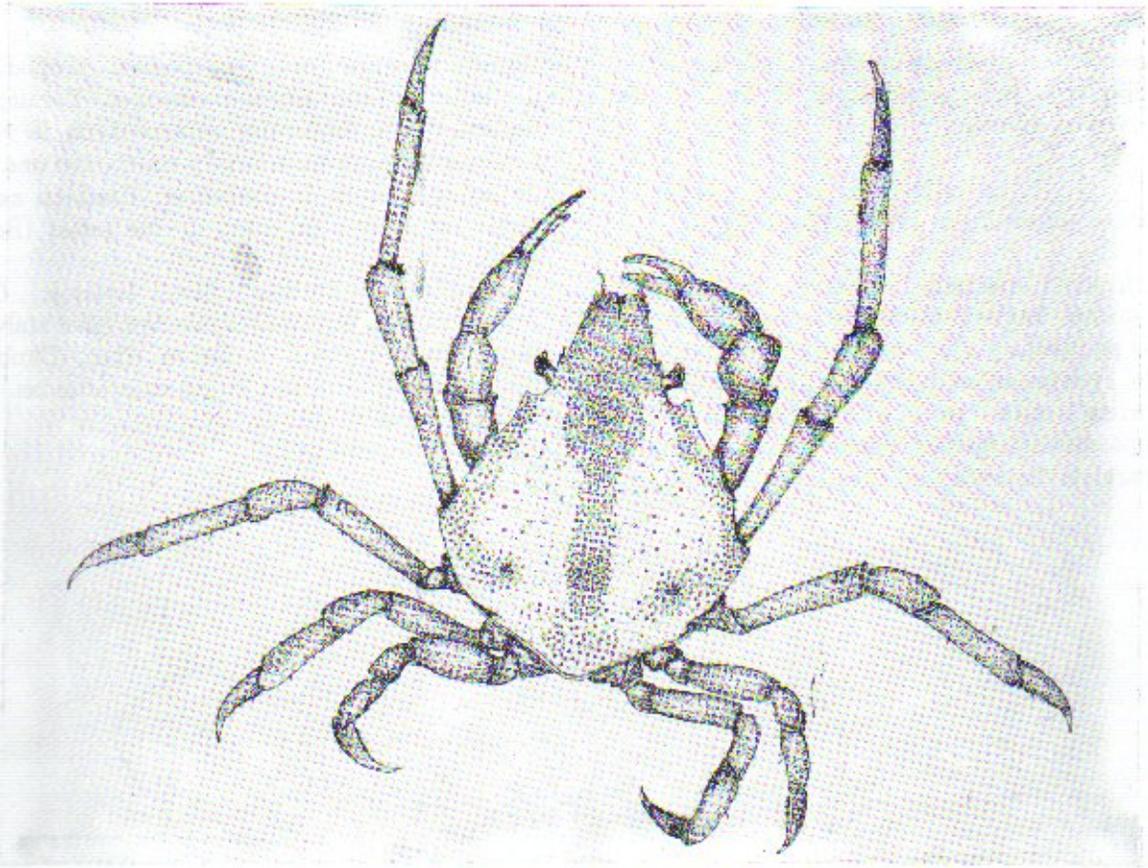


Fig. 70. *Leucippa pentagona*, macho.

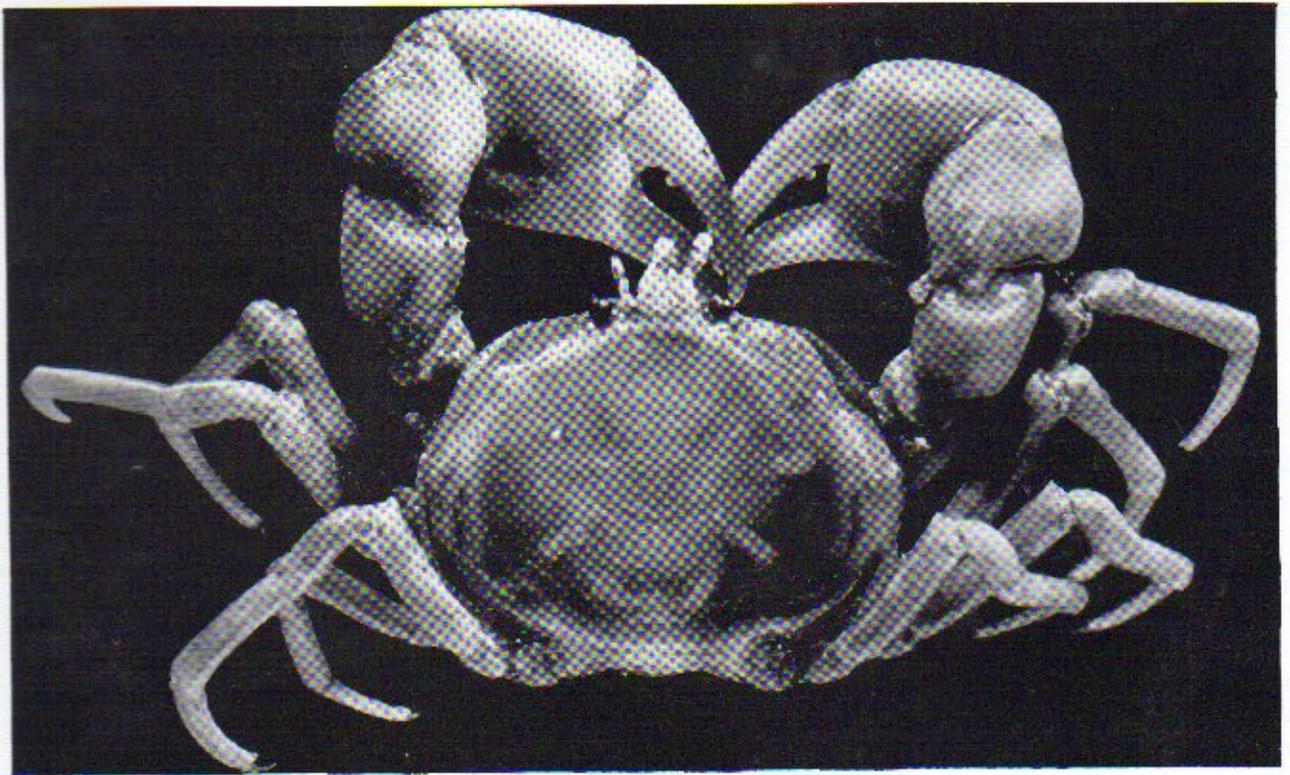


Fig. 71. *Halicarcinus planatus*, macho (Boschi, 1964).

Observaciones: presenta un cline morfológico, con los ejemplares más grandes en el sur y más pequeños en el norte.

Peltarion spinosulum (White, 1843) (Fig. 72)

Descripción: Caparazón subcircular, casi tan largo como ancho. Bordes espinosos constituidos por espinas pequeñas y 4 ó 5 dientes grandes en cada costado. Frente con un diente medio largo y espinas laterales más pequeñas. Quelípedos aproximadamente iguales, palma dilatada con una serie paralela de estrías de tubérculos pequeños.

Borde superior del carpopodito, propodito y dactilopodito con espinas mayores. Perciópodos restantes con tubérculos espinosos en la región superior. Dactilopodito largo y agudo, con una serie de sedas en toda la superficie. También existen sedas en otros segmentos de las patas (Boschi, 1964).

Distribución: Pacífico Sur, Iquique, Chile; Argentina: Estrecho de Magallanes, Islas Malvinas, litoral de provincias de Santa Cruz, Chubut y Buenos Aires; Uruguay, en aguas profundas.

Profundidad: 20-120 m.

Talla: 20-51 mm de LC.

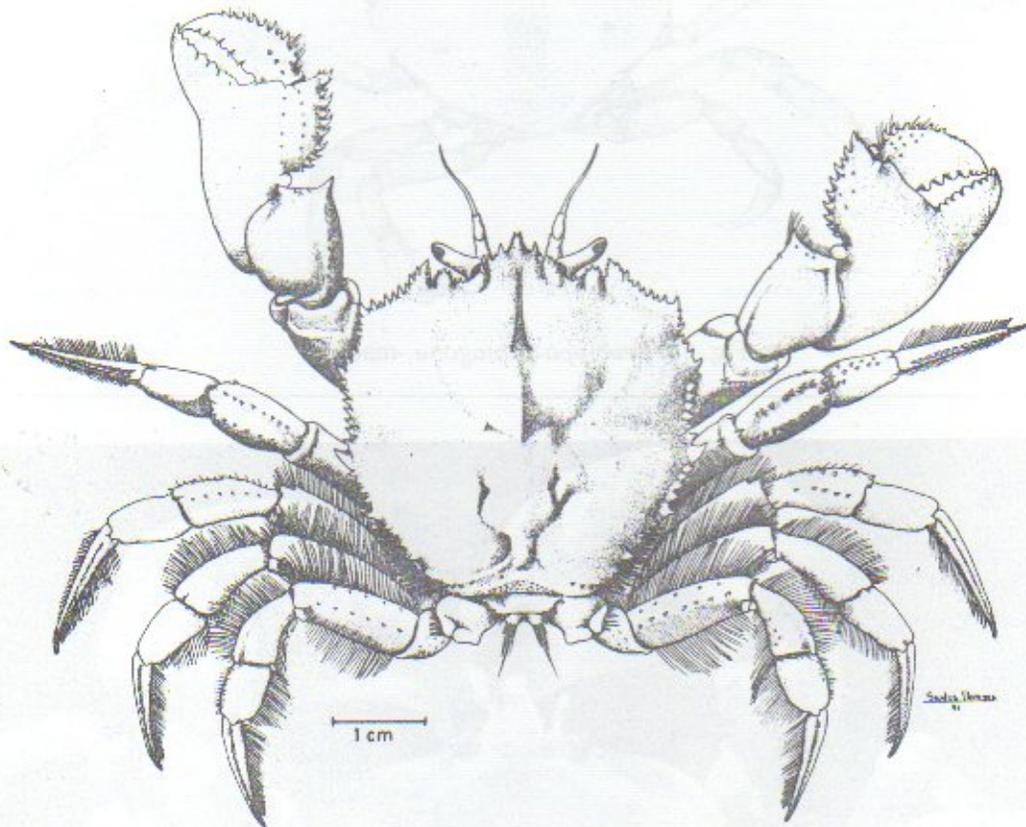


Fig. 72. *Peltarion spinosulum*, macho.

Chaceon notialis Manning y Holthuis, 1989 (Fig. 73)

Descripción: Cangrejos de gran tamaño, hasta 170 mm de ancho de caparazón, con cinco dientes anterolaterales. Espinas anterolaterales del caparazón romas y dactilopoditos depresos dorsalmente. Caparazón 1,1 a 1,2 veces más ancho que largo. Par mediano de dientes frontales agudos y proyectados hacia adelante. Dientes

anterolaterales poco prominentes, cuatro dientes muy pequeños y casi obsoletos. Superficie del caparazón fuertemente granulada posterolateralmente. Diente suborbital poco evidente. Hasta el último cambio de denominación esta especie se conocía como *Geryon quinquedens*: (Scelzo y Valentini, 1974; Manning y Holthuis, 1989).

Distribución: conocido hasta el presente para aguas profundas frente a Uruguay y Argentina, 33°S-43°S.



Fig. 73. *Chaceon notialis*, hembra.

Profundidad: 120-1200 m.

Talla: 60-143 mm de LC.

Callinectes sapidus Rathbun, 1896 (Fig. 74)

Descripción: Caparazón más que dos veces tan ancho como largo, nueve dientes fuertes y agudos en cada margen anterolateral (incluyendo el orbital y la espina lateral). Frente (excluyendo los ángulos orbitales internos) con 2 dientes aguzados, anchos y triangulares, frecuentemente con el margen interno sinuoso y más largo que el margen externo. La mayor parte del caparazón convexa, lisa, aunque con algunas líneas transversales de gránulos finos. Las esculturas de las regiones centrales varían entre poco pronunciadas y casi lisas, a fuertes granulaciones. Quelípedos fuertes, desiguales y con crestas longitudinales. Quinto par de patas con el

dactilopodito aplanado en forma de paleta. Macho con el abdomen en forma de T, llegando al nivel del cuarto segmento torácico. Primer plcópodo del macho con la punta membranosa, que sobrepasa la sutura entre el cuarto y el quinto esternito torácico (Williams, 1978).

Distribución: especie de importancia comercial en Centro y Norte América. Desde Nueva Escocia hasta la Provincia de Buenos Aires (Argentina), donde se han hallado excepcionalmente algunos ejemplares.

Profundidad: 10-30 m.

Talla: 30-90 mm de LC.

Observaciones: los ejemplares hallados en la Provincia de Buenos Aires presentan algunas variaciones morfológicas respecto de los ejemplares del norte.

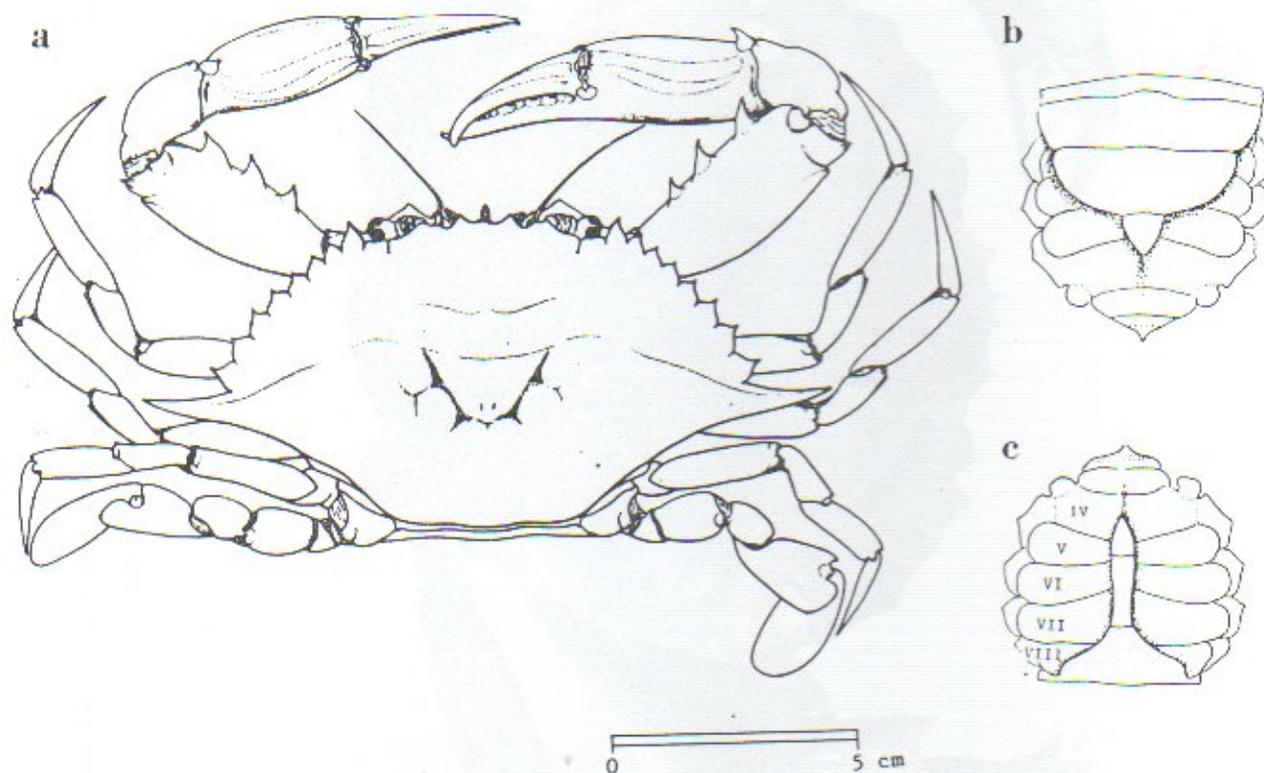


Fig. 74. *Callinectes sapidus* (a) Adulto; (b) abdomen de la hembra; (c) abdomen del macho, indicando los esternitos torácicos (Williams, 1978).

Ovalipes trimaculatus (De Haan, 1933) (Fig. 75)

Descripción: Caparazón sin rugosidades muy acentuadas, con dos fuertes depresiones centrales, careciendo de sedas en la superficie; cerca de un cuarto más ancho que largo, con una mancha oscura en cada región metabranquial. Frente con cuatro dientes bien manifiestos, un diente supraorbital

bien formado, cinco dientes anterolaterales de cada costado, anchos, dirigidos hacia adelante y bordeados por sedas. Borde posterior del caparazón redondeado y con una carena marginal. Quelípedos iguales, palma con crestas finas en el dactilopodito y propodito, este último segmento lleva en su parte inferior muchas estrías profundas que se extienden al dedo fijo de la quela. Dactilopodito del último par

de patas aplanado en forma de paleta (Boschi, 1964; Stephenson y Rees, 1968; Fenucci y Boschi, 1975).

Distribución: Africa del Sur; Chile; Argentina: frecuente en el litoral de la Provincia de Buenos

Aires y Rawson, Provincia de Chubut; Uruguay.

Profundidad: 3-65 m.

Talla: 30-80 mm de LC.

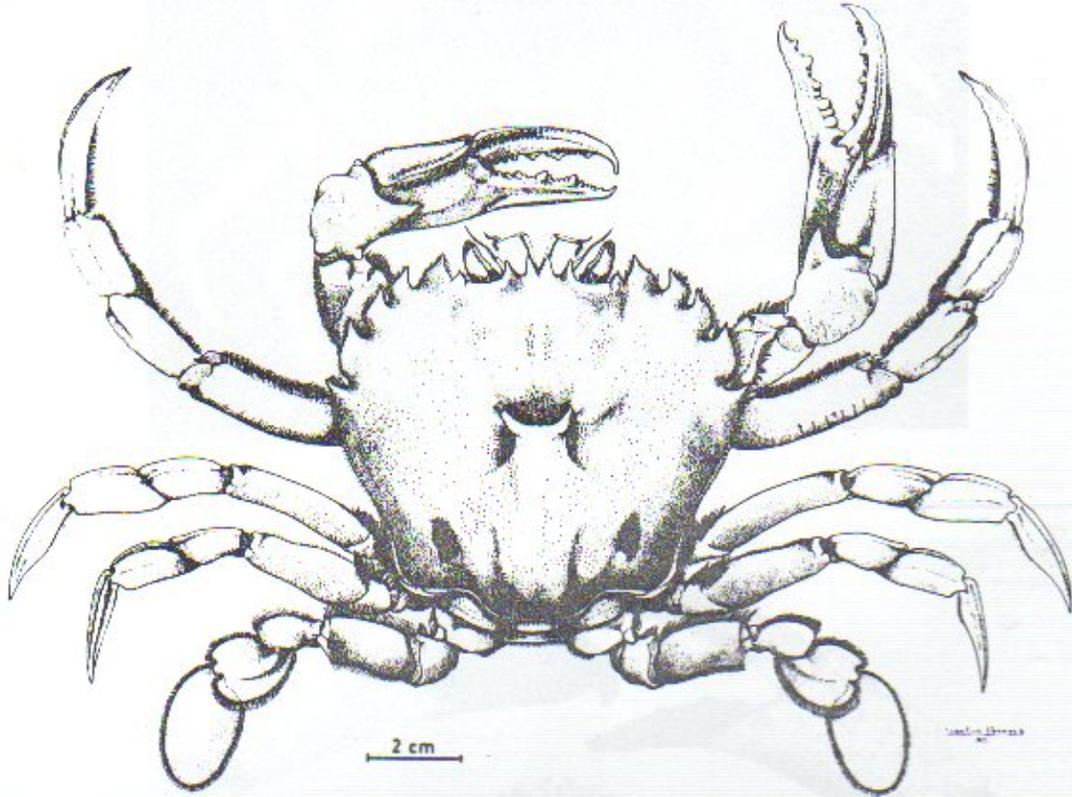


Fig. 75. *Ovalipes trimaculatus*.

Coenophthalmus tridentatus A. Milne Edwards, 1879 (Fig. 76)

Descripción: Cuerpo subrectangular, bordes laterales rectos, margen anterior describiendo una curva suave en conjunto. Superficie dorsal del caparazón rugosa y con regiones bien marcadas, totalmente cubierto por series alineadas de sedas cortas. Margen anterolateral con tres espinas, incluida la orbital, las dos últimas curvas y prominentes. Quelípedos bien desarrollados particularmente en los machos, palma ancha, más estrecha en la parte basal. Borde dorsal con algunos dientes alineados. Dactilopodito con una cresta lateral, ambos con sedas cortas. Carpopodito con carenas, dedo del propodito con una cresta lateral, ambos con sedas cortas. Carpopodito con dos espinas bien manifiestas en el borde anterior, la interna mayor que la externa. Bordes internos del meropodito con espinas. Patas caminadoras con el meropodito con espinas en borde superior y sedas pequeñas en la superficie externa. Último par de

patas muy dorsal, sin modificación del dactilopodito para la natación (Boschi, 1964).

Distribución: Argentina: litoral de la Provincia de Buenos Aires, Golfo San Matías, Rawson, Comodoro Rivadavia, Provincia de Chubut.

Profundidad: costero.

Talla: 10-40 mm de LC.

Platyxanthus patagonicus A. Milne Edwards, 1879 (Fig. 77)

Descripción: Superficie del caparazón muy irregular, distinguiéndose perfectamente las regiones. Margen anterolateral con numerosos dientes de distinto tamaño, los dos últimos llevando sedas en sus márgenes. Frente bilobada pero no profundamente dividida, cada lóbulo es cóncavo. Orbita bien definida, con un diente supraorbital interno mayor y uno más pequeño externo. Existen también dos dientes suborbitales medianos. Quelípedos muy grandes desiguales y fuertes, más desarrollados en los machos adultos. Carpopodito

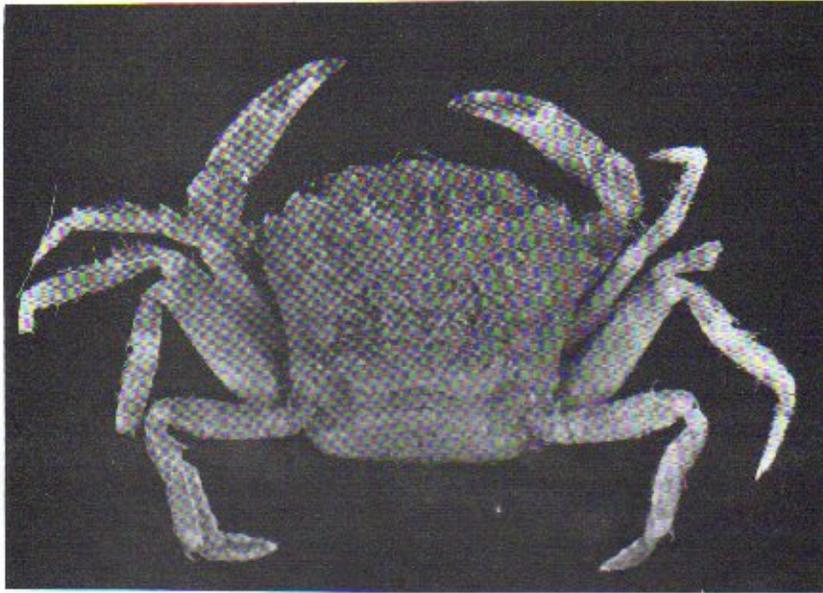


Fig. 76. *Coenophthalmus tridentatus*, hembra (Boschi, 1964).

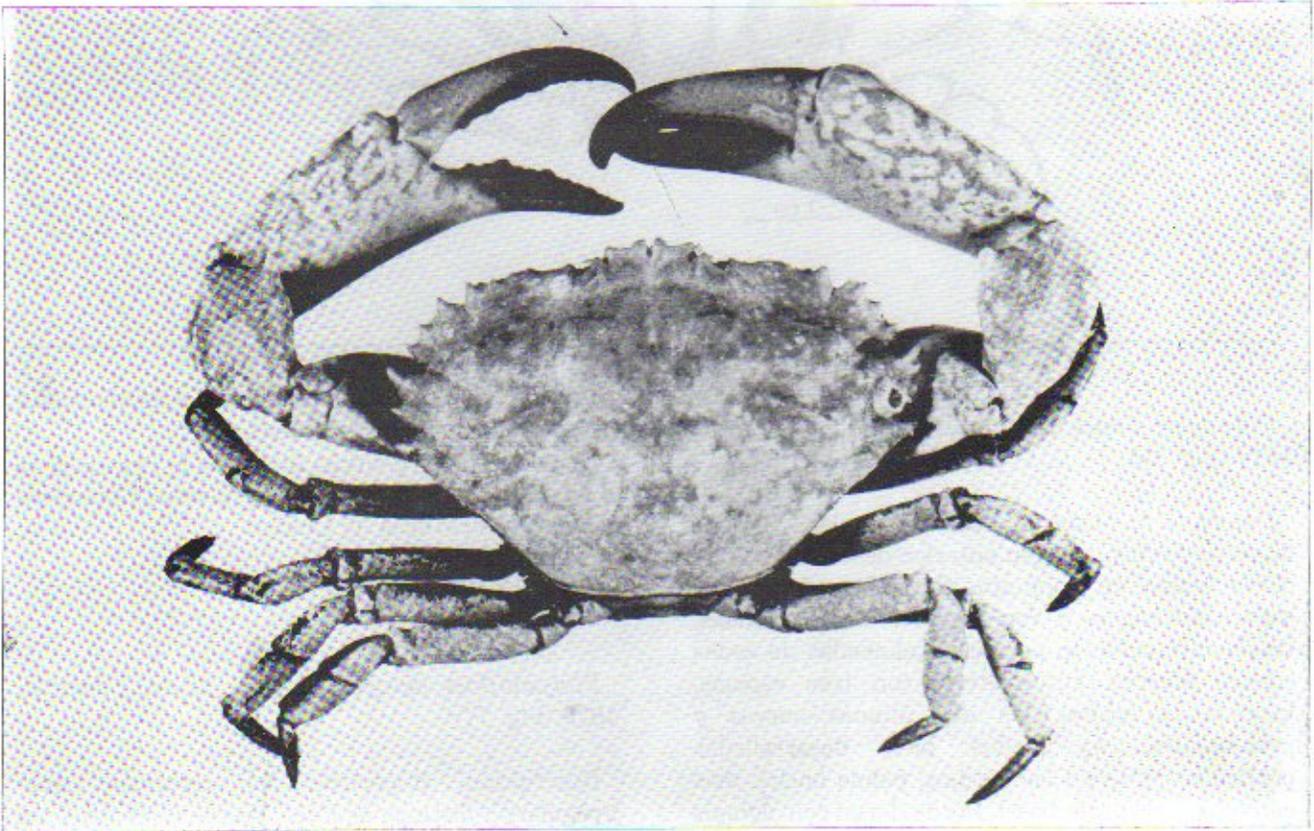


Fig. 77. *Platyxanthus patagonicus*, macho.

con un diente anterolateral prominente, propodito del quelípodo muy ancho y relativamente achatado. Dedos de la quela largos y curvos, márgenes internos dentados, ambos parcialmente de color oscuro. Caparazón y patas rojizas, estas últimas con dibujos irregulares (Boschi, 1964).

Distribución: Uruguay: Punta del Este; Argentina: Provincia de Buenos Aires hasta litoral de Chubut, sin penetrar en el Golfo San Jorge. Muy abundante frente a Rawson.

Profundidad: 20-45 m.
Talla: 40-70 mm de LC.

Platyxanthus crenulatus A. Milne Edwards, 1879
(Fig. 78)

Descripción: Caparazón liso, sin granulaciones muy notables ni sedas. Superficie algo ondulada, distinguiéndose los surcos cervical y cardíacos que dividen las regiones gástricas y epibranchial. Borde anterior del caparazón dentado, dividido en tres lóbulos por una profunda muesca. Orbitas bien formadas, entre las cuales existen cuatro tubérculos frontales submarginales separados por un seno en forma de V más estrecho que los otros dos senos que son más abiertos. Diente supraorbital

prominente; también existen dos dientes suborbitales triangulares. Quelípedos fuertes (especialmente en los machos) y desiguales; en ambos sexos puede ser más grande tanto el derecho como el izquierdo. Dedos de las quelas azul-violeta y con el margen interno de ambos, con una serie de tubérculos. Tono general de la especie rosado (Boschi, 1964).

Distribución: Uruguay; Argentina: muy frecuente en el mediolitoral del litoral bonaerense y Golfo San Matías.

Profundidad: costero, mediolitoral hasta 15 m.

Talla: 25-62 mm de LC.

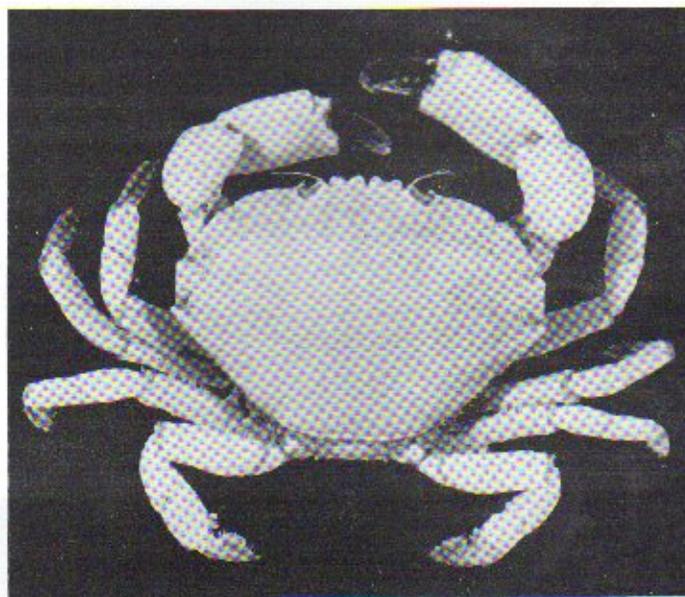


Fig. 78. *Platyxanthus crenulatus*, hembra.

Pilumnoides hassleri A. Milne Edwards, 1880
(Fig. 79)

Descripción: Caparazón dorsalmente redondeado, con gránulos, bordes posterolaterales rectos, margen anterior semicircular con 4 ó 5 dientes bien pronunciados, regiones del caparazón marcadas, surco branquial oblicuo y casi paralelo al margen posterolateral. Orbitas pronunciadas en el margen interno. Pedúnculos oculares cortos. Quelípedos con la palma y el carpopodito cubierto de tubérculos muy prominentes, dedos de color oscuro. Resto de los pereiópodos sin tubérculos y con algunas sedas. Existen algunos especímenes en el litoral bonaerense que no se ajustan a las características de la especie tratada (Boschi, 1964; Guinot y Macpherson, 1987).

Distribución: sur de Brasil; Uruguay; Argentina:

Provincia de Buenos Aires hasta el Estrecho de Magallanes.

Profundidad: costero.

Talla: 8-14 mm de LC.

Observaciones: algunos ejemplares del litoral bonaerense muestran ciertas diferencias con las formas típicas, y están en estudio (Guinot y Macpherson, 1987).

Pilumnus reticulatus Stimpson, 1860 (Fig. 80)

Descripción: Caparazón dorsalmente redondeado, más ancho que largo, región anterior con 22 a 25 grandes y prominentes tubérculos, cubierto por sedas formando dibujos en retículos. Parte inferior del cuerpo con sedas que llegan hasta el último segmento del abdomen en mayor densidad. Quelípedos fuertes con 15 a 18 tubérculos sobre la

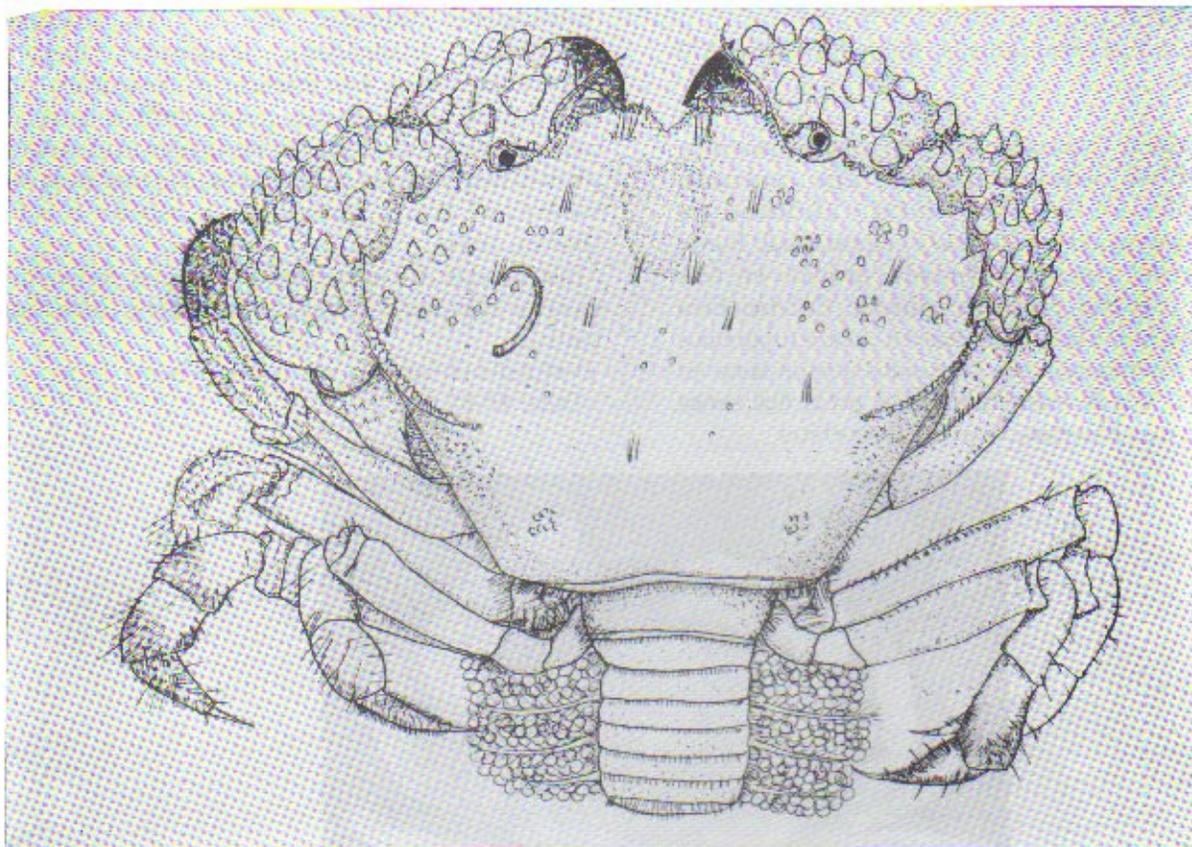


Fig. 79. *Pilumnoides hassleri*, hembra

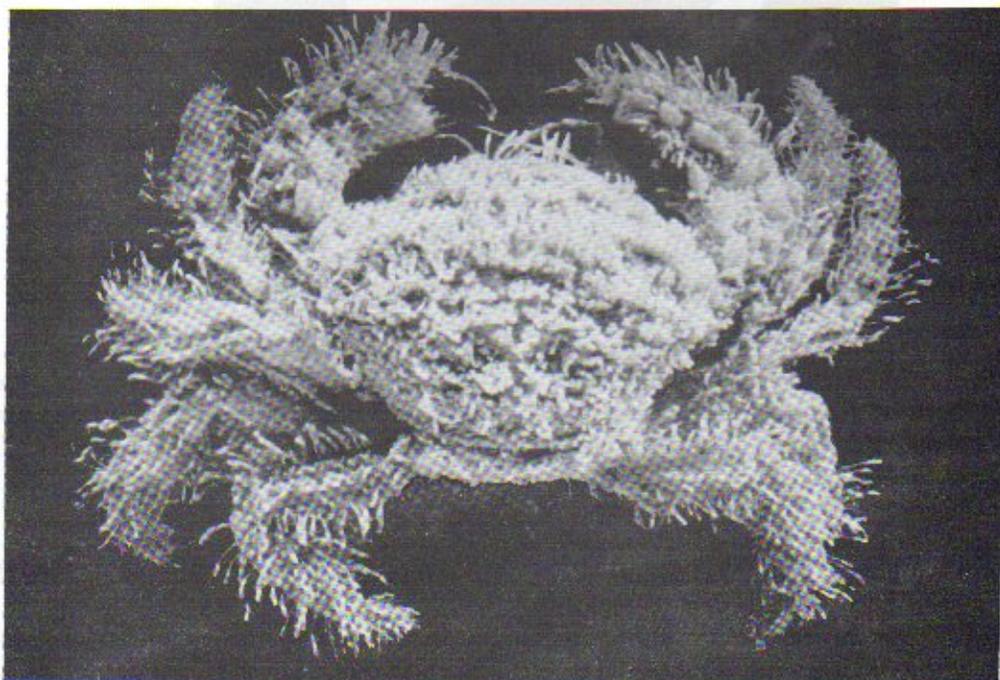


Fig. 80. *Pilumnus reticulatus*, macho (Boschi, 1964).

superficie externa superior. Palma con la región inferolateral lisa, sin sedas ni tubérculos. Dedos de

los quelípedos de color oscuro, con el dactilopodito curvo, margen interno de ambos con dientes.

Superficie ventral del meropodito con una serie de tubérculos descendentes en tamaño, en los márgenes anterior y posterior. Isquiopodito con el margen anterior dentado. Pereiópodos con tubérculos y densamente cubierto por sedas (Boschi, 1964).

Distribución: Mar del Caribe; Brasil; Uruguay; Argentina: Provincia de Buenos Aires y norte de la Patagonia.

Profundidad: 10-40 m.

Talla: 10-22 mm de LC.

Panopeus marginatus Williams y Boschi, 1990 (Fig. 81)

Descripción: Caparazón mucho más ancho que largo, superficie lisa, regiones débilmente indicadas, márgenes finamente granulados; pocas hileras transversales de leves granulaciones. Dientes anterolaterales no bien definidos; el primer y segundo diente juntos, separados por una muesca bien definida pero variable (más desarrollada con la

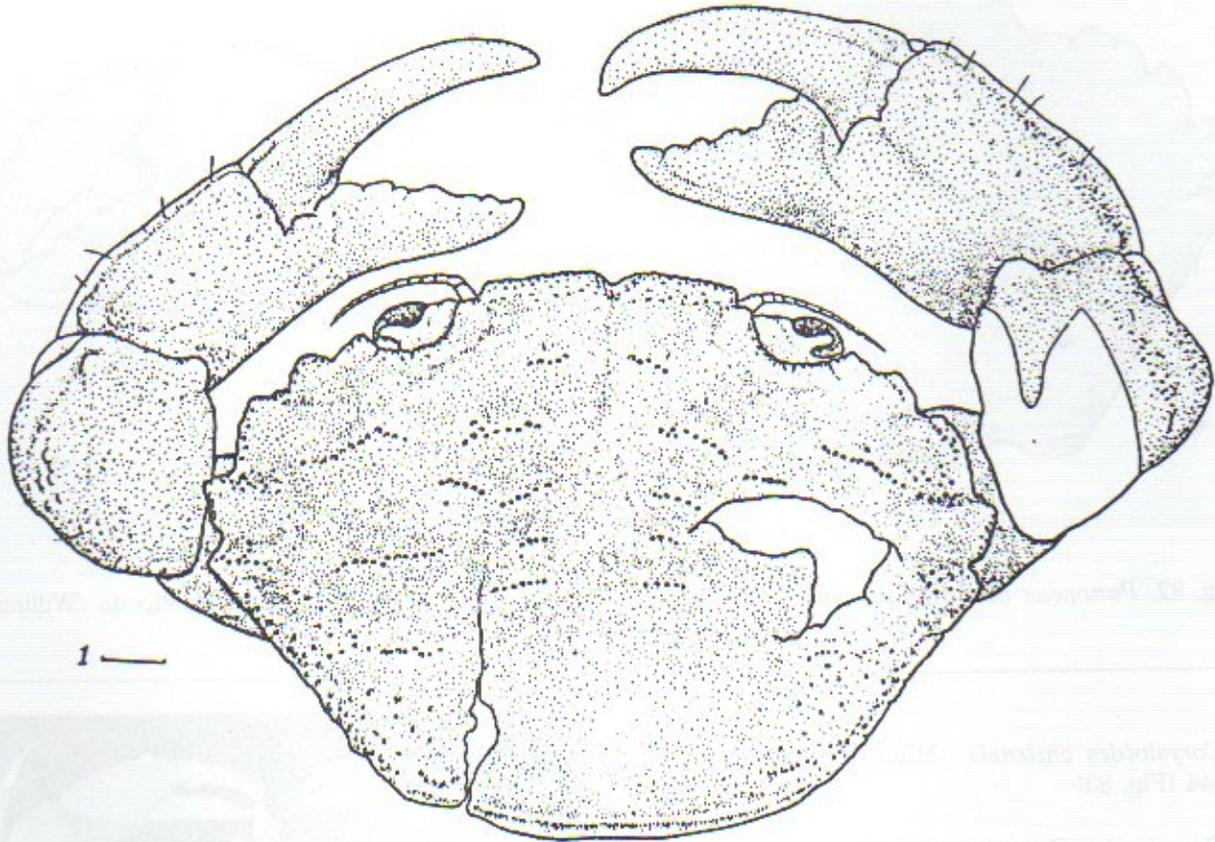


Fig. 81. *Panopeus marginatus*, macho (Williams y Boschi, 1990).

edad). El primer diente es más angosto, y sobrepasa al segundo; éste es más redondeado y triangular. Tercero y cuarto más anchos, con el margen anterior más corto que el posterior. Quinto diente mucho más pequeño, agudo o redondeado y dirigido lateralmente. Margen posterior del caparazón levemente granulado. Abdomen de los machos maduros con los segmentos tercero al quinto fusionados y estrechándose distalmente; el sexto segmento libre. Telson subtriangular. Abdomen de la hembra ovalado, con 6 segmentos libres. El cuarto es el más ancho y el sexto es el más largo.

Telson subtriangular más ancho que en los machos. Quelípedos con muy finas granulaciones; carpopodito a veces levemente rugoso. Dactilopoditos curvados, el de la quela mayor con un fuerte diente basal y con otros dientes menos prominentes. Dedos de la quela menor con dientes en sus bordes no muy desarrollados (Williams y Boschi, 1990).

Distribución: Mar del Plata, Argentina.

Profundidad: costero, mediolitoral, fondo rocoso, en grietas.

Talla: 10-15 mm de LC.

Panopeus meridionalis Williams, 1983 (Fig. 82)

Descripción: Caparazón relativamente estrecho. Primer y segundo diente anterolateral juntos, diferenciados generalmente por una muesca superficial; el primer diente sobrepasa al segundo. Tercer y cuarto diente fuertemente curvados hacia adelante, agudos, y con el margen anterior cóncavo. Quinto diente mucho más pequeño que el cuarto y

levemente curvado hacia adelante. Quelípedo finamente granulado en la superficie superior del carpopodito y la palma. Quela mayor con dientes en el dedo fijo variables en tamaño; diente basal del dactilopodito bien desarrollado (Williams, 1983).

Distribución: Desde Montevideo y Punta Carretas (Uruguay); Río de la Plata hasta Mar del Plata (Argentina).

Profundidad: mediolitoral.

Talla: 10 mm de LC.

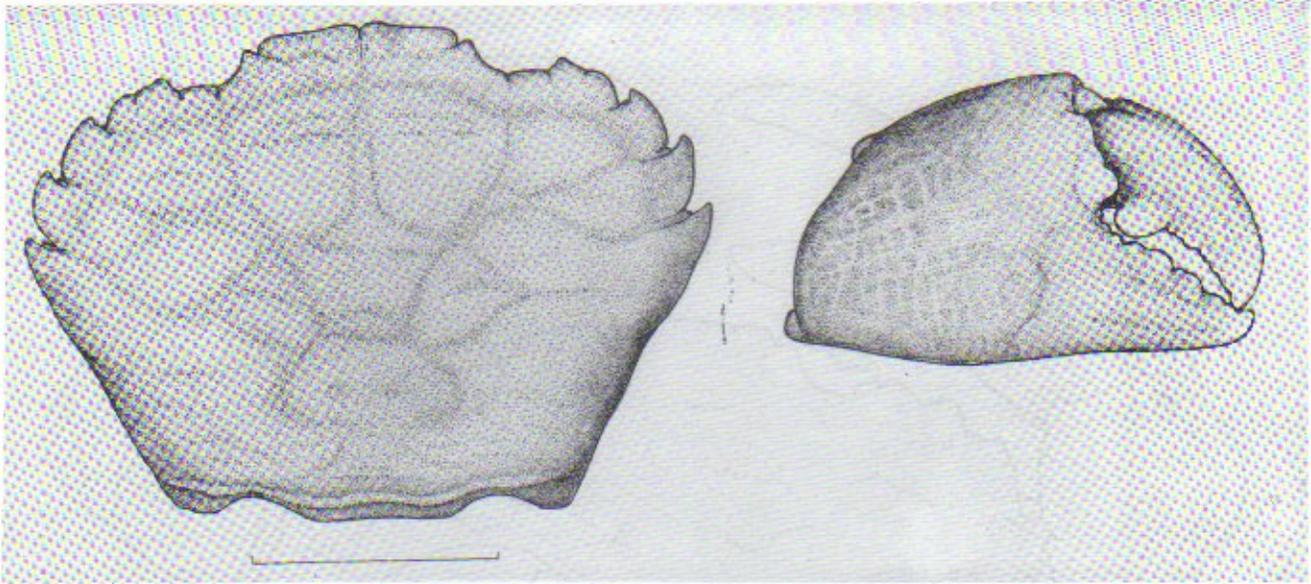


Fig. 82. *Panopeus meridionalis*. (a) Vista dorsal del caparazón; (b) vista frontal del quelípedo (Williams, 1984).

Corystoides chilensis Milne Edwards y Lucas, 1844 (Fig. 83)

Descripción: Caparazón dorsalmente curvo y con múltiples pequeñas granulaciones, más marcadas en la región central. Bordes lateroanteriores del caparazón con 6 a 7 dientes bien desarrollados en cada lado. Región frontal interorbital con 3 dientes. Quelípedos regulares en tamaño. Palma fuertemente granulada, margen interior de los dedos con dientes grandes y unidos. Pereiópodos más delgados y de largo moderado, con algunas sedas marginales. Telson del macho con el tercer, cuarto y quinto segmento unidos (Boschi, 1964).

Distribución: Pacífico chileno, Valparaíso y Talcahuano, Uruguay y Argentina, frecuente en Mar del Plata y Necochea (Buenos Aires).

Profundidad: costero, 5-15 m.

Talla: 15-25 mm de LC.

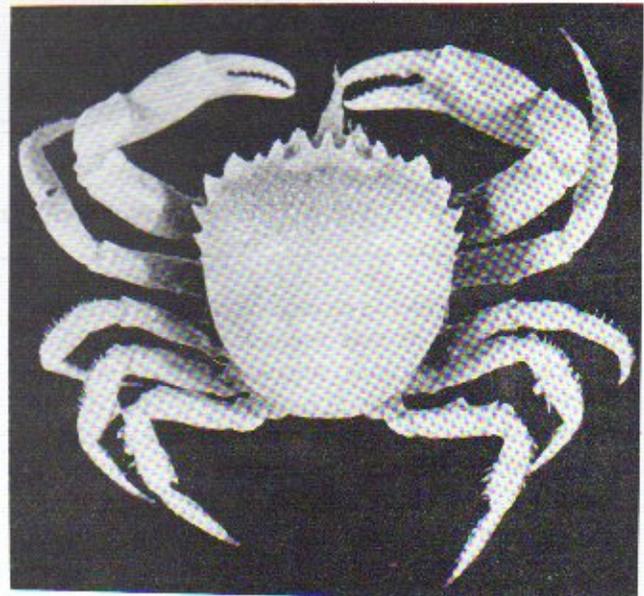


Fig. 83. *Corystoides chilensis*.

Acanthocyclus albatrossis Rathbun, 1898 (Fig. 84)

Descripción: Caparazón tan largo como ancho, redondeado y con tubérculos, costados dentados. Orbitas pequeñas y ojos cortos. Frente ancha y bilobada; dientes redondeados, diente mediano más largo que los laterales (sin material) (Rathbun,

1930; Garth, 1957).

Distribución: Chile: Talcahuano; Estrecho de Magallanes; Argentina: Islas Malvinas.

Profundidad: frecuente en el mediolitoral chileno.

Talla: 26 mm de LC.

Observaciones: no se dispone de especímenes, sólo se lo menciona a través de citas bibliográficas.

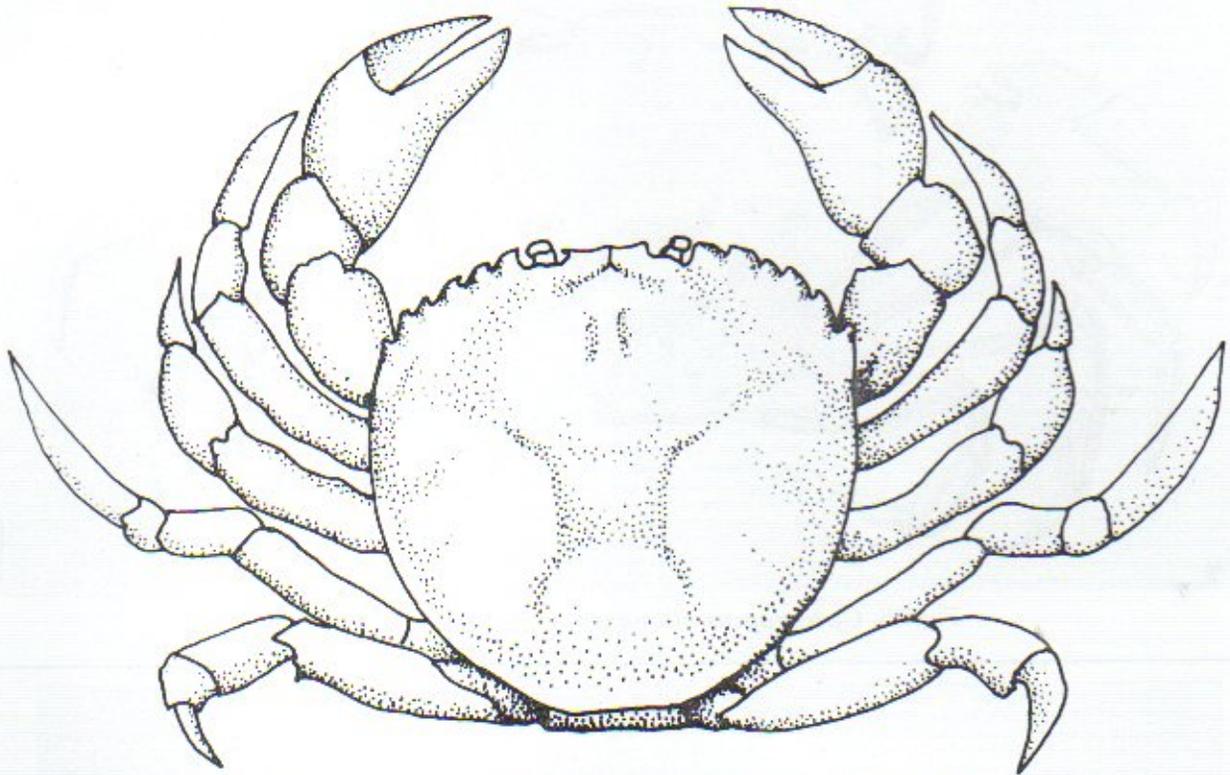


Fig. 84. *Acanthocyclus albatrossis* (según Rathbun, 1930 y Retamal, 1981)

Cyrtograpsus altimanus Rathbun, 1914 (Fig. 85)

Descripción: Contorno del caparazón con ángulos moderados, y subcircular. Superficie no fuertemente rugosa, ni con las regiones exageradamente marcadas, aunque bien diferenciadas y con una fina granulación. Frente moderadamente bilobada y más ancha que en *Cyrtograpsus angulatus*. El diente orbital y los tres dientes laterales moderadamente desarrollados, no sobrepasando el contorno del caparazón y disminuyendo en tamaño de adelante hacia atrás. El último de estos dientes es muy pequeño. Quelípedos bien desarrollados, especialmente en los machos de mayor tamaño. Palma lisa, con una carena inferolateral que llega hasta el dedo, dactilopodito sin carena. Ambos dedos con tubérculos en el borde interno pequeños y poco pronunciados (Boschi, 1964).

Distribución: Brasil (Rio Grande do Sul); Uruguay;

Argentina: Golfo San Matías, Golfo Nuevo (Provincia de Chubut).

Profundidad: mediolitoral, fondos de piedra.

Talla: 12-25 mm de LC.

Cyrtograpsus angulatus Dana, 1851 (Fig. 86)

Descripción: Caparazón aproximadamente hexagonal y con regiones netamente marcadas, superficie granulada e irregular, frente bilobada. Dientes anterolaterales bien desarrollados y separados del caparazón. El orbital bien manifiesto, los otros tres de distinto tamaño; el más pequeño de éstos es el tercero y el mayor el cuarto, que continua con una carena branquial. Puede existir además un quinto diente menos pronunciado a continuación de los otros. Quelípedos granulados, dedos con una serie regular de dientes en ambos márgenes internos. Propodito con carena

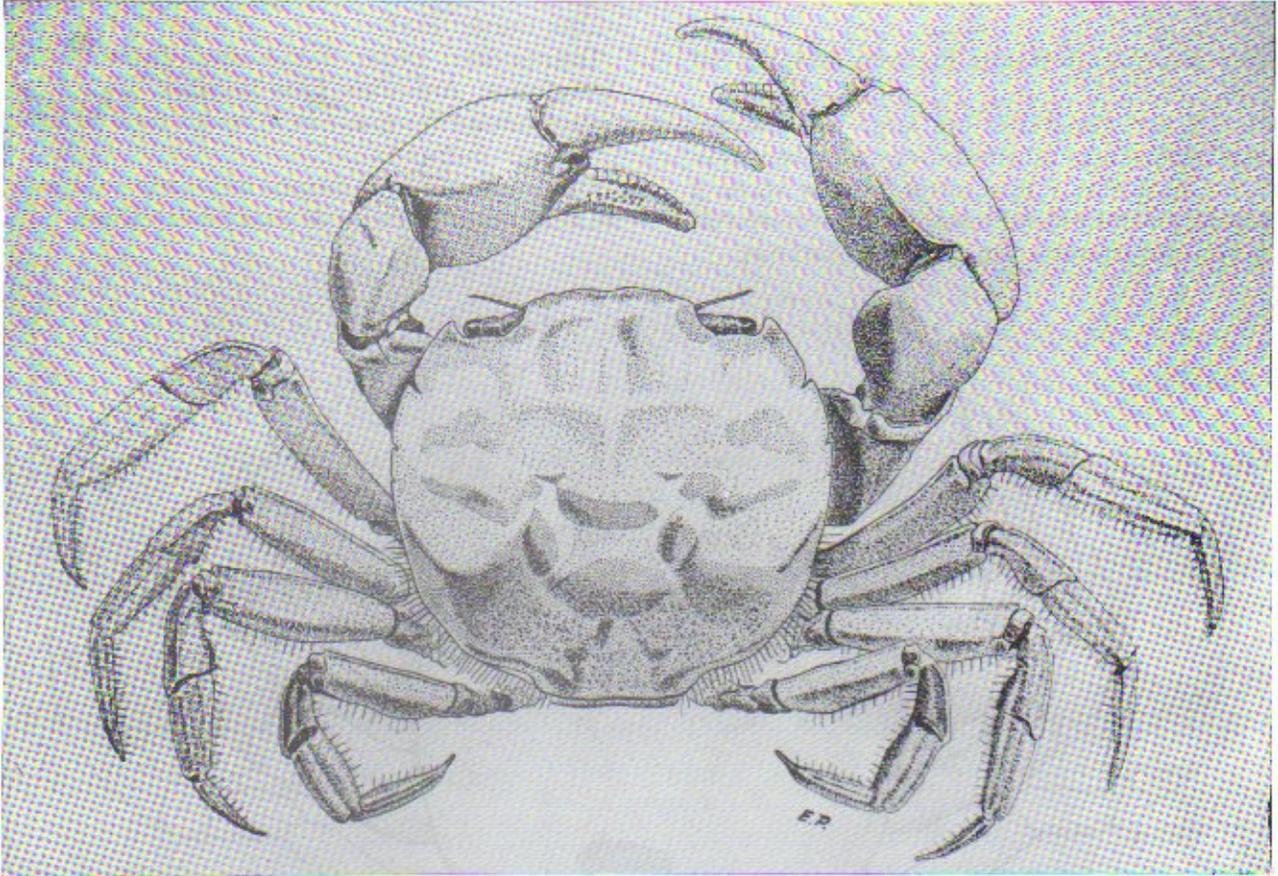


Fig. 85. *Cyrtograpsus altimanus*, macho (Boschi, 1964).

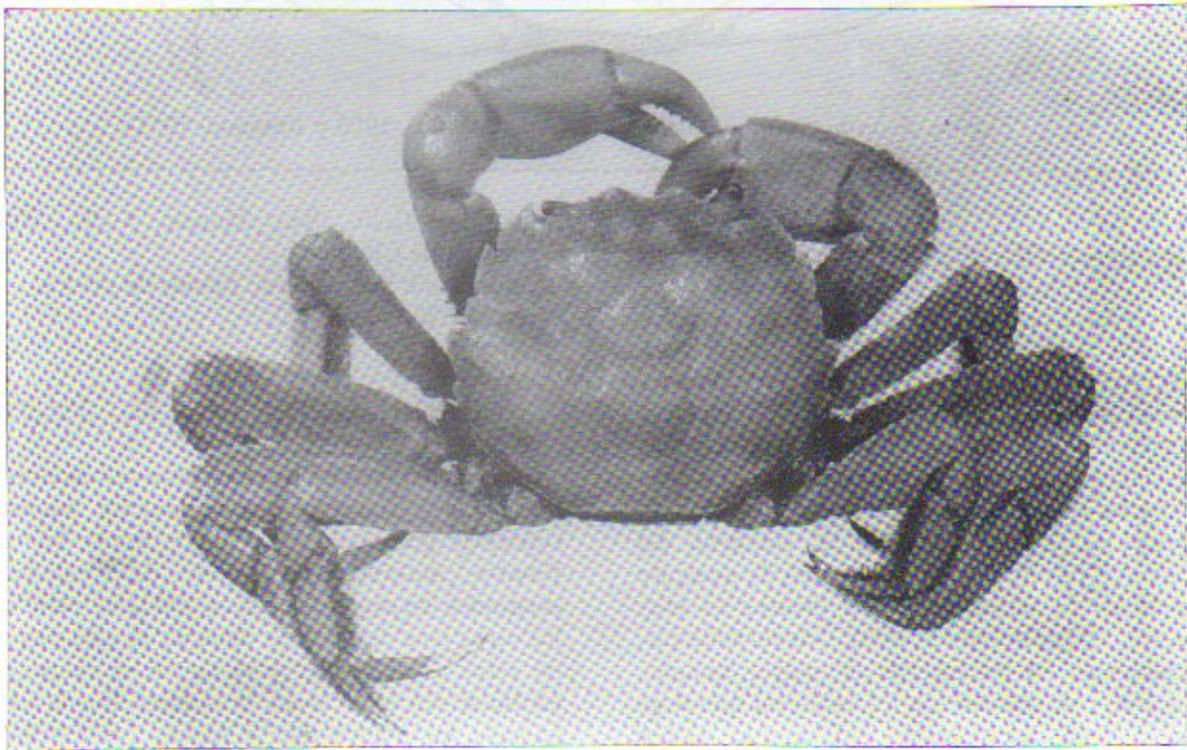


Fig. 86. *Cyrtograpsus angulatus*, macho (Boschi, 1964).

inferolateral que cruza toda la palma. Dactilopodito con varias carenas. Quelípedos de los machos más grandes que en las hembras (Boschi, 1964).

Distribución: Océano Pacífico: Perú; Chile; Océano Atlántico: Argentina; Uruguay; Brasil hasta Río de Janeiro. También en aguas salobres del Río de la Plata.

Profundidad: costero, mediolitoral.

Talla: 15-40 mm de LC.

Cyrtograpsus affinis (Dana, 1851) (Fig. 87)

Descripción: Especie de muy pequeño tamaño. Superficie del caparazón liso y de aspecto cuadrangular, margen anterior finamente dentado,

borde suborbital también dentado. Región frontal moderadamente bilobada, y con un ancho menor a la mitad transversal del caparazón. Región gástrica con dos carenas de corta longitud y paralelas al margen posterior del caparazón. Quelípedos sin espinas, palma levemente granulada en la parte superior con una hilera de tubérculos más evidente que recorren toda la mano y el dedo fijo en la región latero-inferior. Dedos con los márgenes internos dentados, salvo el primer tercio que tiene el borde cortante (Boschi, 1964).

Distribución: Cabo San Roque, Brasil, hasta Golfo San Matías, Argentina.

Profundidad: esta especie se halla aparentemente en aguas más profundas que las otras.

Talla: 3-5 mm de LC.

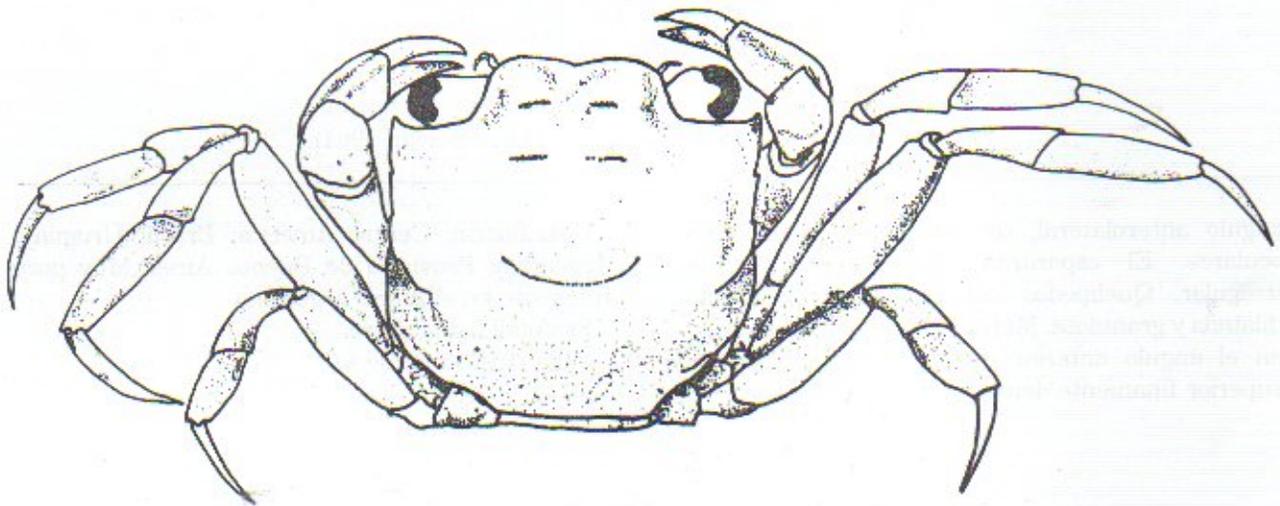


Fig. 87. *Cyrtograpsus affinis* (según Boschi, 1964).

Chasmagnathus granulata Dana, 1851 (Fig. 88)

Descripción: Caparazón transversalmente curvo, de contornos rectos y de aspecto cuadrangular. Superficie rugosa, con regiones bien marcadas, con profundo surco central y anterior, que divide a la región frontal en dos. Restantes regiones del caparazón bien definidas. Borde anterolateral con dos dientes no muy pronunciados, que no sobresalen o apenas sobresalen del contorno general del caparazón. Último diente con una serie alineada de granulaciones pequeñas más evidentes; posteriormente a estas granulaciones el caparazón tiene dos carenas. Quelípedos del macho con la superficie con pequeños tubérculos irregularmente dispuestos, dedos lisos y con el borde interno dentado. Los machos con quelípedos más grandes

que los de las hembras (Boschi, 1964).

Distribución: Brasil (Río de Janeiro); Uruguay; Argentina hasta Golfo San Matías. Especie de aguas estuariales, constituye la comunidad del cangrejal. Aguas saladas y salobres.

Profundidad: supralitoral y mediolitoral.

Talla: 15-26 mm de LC.

Metasesarma rubripes (Rathbun, 1867) (Fig. 89)

Descripción: Margen anterior del caparazón ancho y formando ángulos casi rectos. Región frontal más ancha que el margen posterior y casi dos tercios del ancho máximo del caparazón, con un surco medio profundo y dos menores a cada lado de éste. Bordes laterales también rectos, y con una hilera submarginal de sedas. Orbitas ubicadas en el



Fig. 88. *Chasmagnathus granulata*, macho (Boschi, 1964).

ángulo anterolateral, sin ocultar los pedúnculos oculares. El caparazón tiene una superficie irregular. Quelípedos del macho con la palma dilatada y granulosa. Meropodito con una expansión en el ángulo anterior interno o con el margen superior finamente dentado (Boschi, 1964).

Distribución: Centro América; Brasil; Uruguay; Argentina: Provincia de Buenos Aires. Muy poco frecuente en el litoral argentino.

Profundidad: costero.

Talla: 15-20 mm de LC.



Fig. 89. *Metasesarma rubripes*.

Tumidotheres maculatus (Say, 1818) (Fig. 90)

Descripción: Palpo del tercer maxilipedio aproximadamente la mitad del meropodito.

Dactilopodito oblongo con dos tercios de la longitud

del propodito. El cuarto par de patas, que es el más corto, tiene el dactilopodito casi tan largo como el propodito. El segundo par de patas tiene el dactilopodito de distinto tamaño. Los machos tienen dorsalmente un dibujo muy característico de color claro, formado por una banda central y dos manchas

triangulares laterales en la mitad del caparazón, y dos bandas laterales en la parte posterior (Fenucci, 1975; Campos, 1989).

Distribución: Océano Atlántico desde Massachussets (EEUU); Brasil; Uruguay;

Argentina: Mar del Plata, Golfo San Matías, en bancos de mejillones.

Profundidad: 7-40 m.

Talla: 3,8-9,5 mm de LC.

Observaciones: comensal de *Mytilus* y *Chlamys*.



Fig. 90. *Tumidotheres maculatus*, macho (Fenucci, 1975).

Pinnotheres garthi Fenucci, 1975 (Fig. 91)

Descripción: Caparazón algo más ancho que largo. Las hembras con un débil surco en forma de U que va desde la órbita hasta la parte posterior del caparazón; borde anterior con densas sedas cortas. Todos los meropoditos y propoditos de las patas son más largos que anchos. Quelas ligeramente alargadas, con el dactilopodito con un diente proximal de gran tamaño que se inserta en una muesca del propodito. Abdomen muy expandido sobrepasando el cuerpo del cangrejo. En los machos el caparazón con superficie lisa, ángulos redondeados, con una ligera depresión en forma de H que separa la región cardíaca de la gástrica; márgenes del caparazón cubiertos por sedas cortas, margen posterior casi recto. Frente proyectada, con un surco que la divide y con sedas cortas. Apéndices ligeramente dilatados, con los márgenes cubiertos por una serie de sedas. Meropodito de las patas ambulatorias mucho más largo que ancho. Quelas fuertes e iguales, cubiertas en su totalidad por pequeñas sedas. Dactilopodito muy cóncavo, con un gran diente triangular que se inserta en la depresión del dedo del propodito (Fenucci, 1975).

Distribución: Argentina: Provincia de Buenos Aires,

Mar del Plata a Golfo San Matías, Provincia de Chubut.

Profundidad: costero, banco de mejillones.

Talla: 2,2-5,0 mm de LC.

Observaciones: comensal de *Crepidula* spp.

Pinnixa patagoniensis Rathbun, 1918 (Fig. 92)

Descripción: Caparazón mucho más ancho que largo, con una cresta transversal a través de toda la región cardíaca, a partir de la cual el caparazón descende bruscamente. Otra cresta similar marca el margen anterolateral, continuándose en forma menos visible en la región suborbital. Frente con una cresta interrumpida por un surco medio. Orbitas algo más grandes que los ojos. Quela grande, aplanada, ancho máximo igual al largo superior. En los machos el dedo fijo es tan solo una terminación espiniforme, la parte prensil lleva un diente molariforme. Dactilopodito muy curvo, con el margen levemente aserrado y forma con el propodito una subquela. Las quelas de las hembras tienen un dactilopodito casi recto. Abdomen del macho no muy agudo, con el último segmento más estrecho y con el margen posterior redondeado (Fenucci, 1975; Manning y Felder, 1989).



Fig. 91. *Pinnotheres garthi*, hembra (Fenucci, 1975).

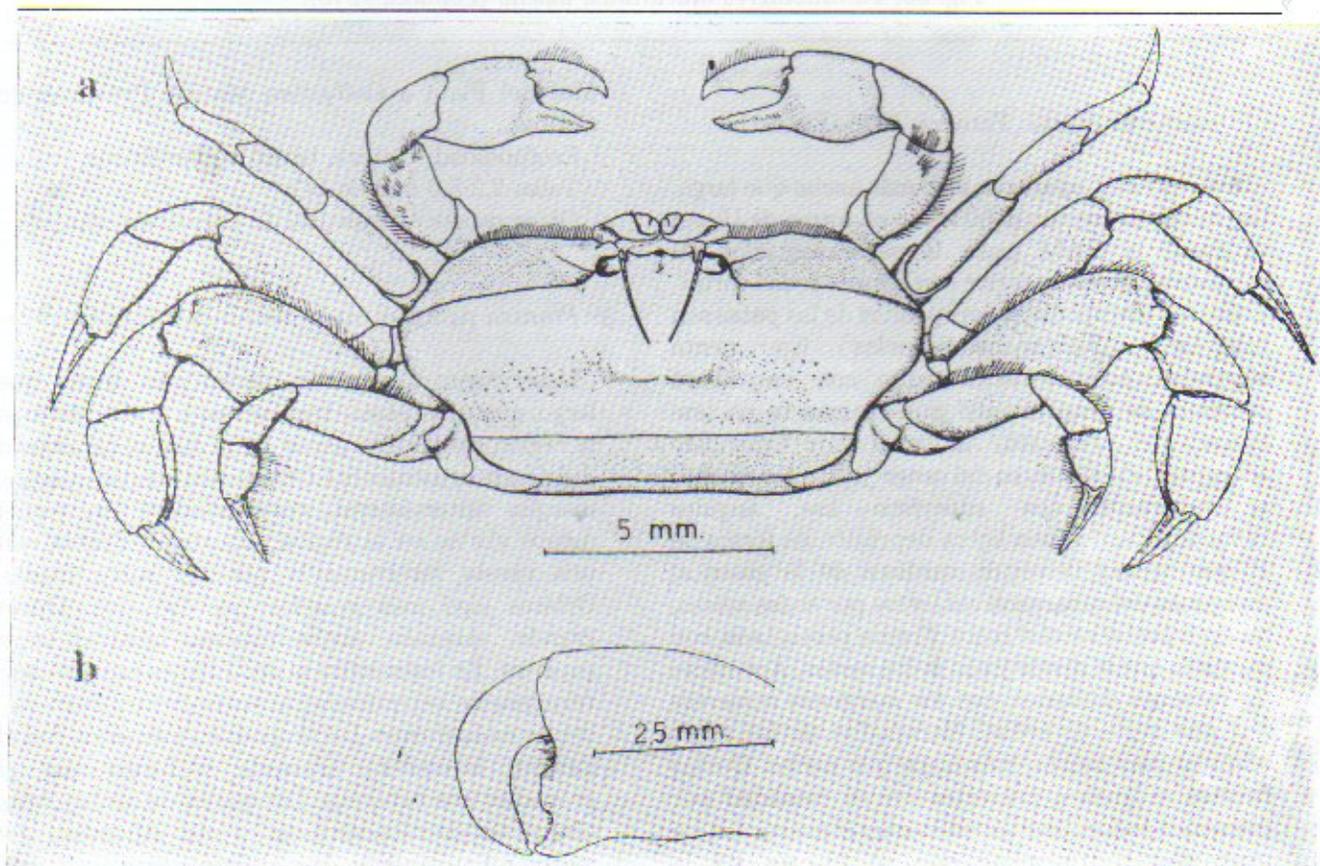


Fig. 92. *Pinnixa patagoniensis*. (a) Hembra; (b) quela del macho (Fenucci, 1975).

Distribución: Brasil: Rio de Janeiro; Uruguay; Argentina: Mar del Plata hasta el Golfo San Matías.
 Profundidad: costero, en cuevas de Callianassidae.
 Talla: 3,5-5,6 mm de LC.

Pinnixa brevipollex Rathbun, 1898 (Fig. 93)

Descripción: Caparazón aproximadamente oval, con una densa capa de sedas. Regiones hepática y gástrica limitadas por surcos profundos, mientras que la cardíaca está cruzada por una cresta transversal, coronada por dos tubérculos triangulares algo aguzados en los machos y romos en las hembras, divididos por un seno poco profundo. Márgenes anterolaterales de las regiones branquiales con una hilera de 4 a 7 espinas romas, que continúan hacia adelante, hasta cerca de la región hepática con tubérculos más pequeños. Quelípedos subquelados, iguales, propodito con el margen inferior casi recto, se ensancha distalmente y tiene como dedo fijo una prolongación espiniforme muy reducida. En la parte prensil se observan dos dientes de buen tamaño, casi molariformes, uno con ubicación sub-basal y el otro mediana. Dactilopodito fuertemente curvado con un diente triangular (Fenucci, 1975).

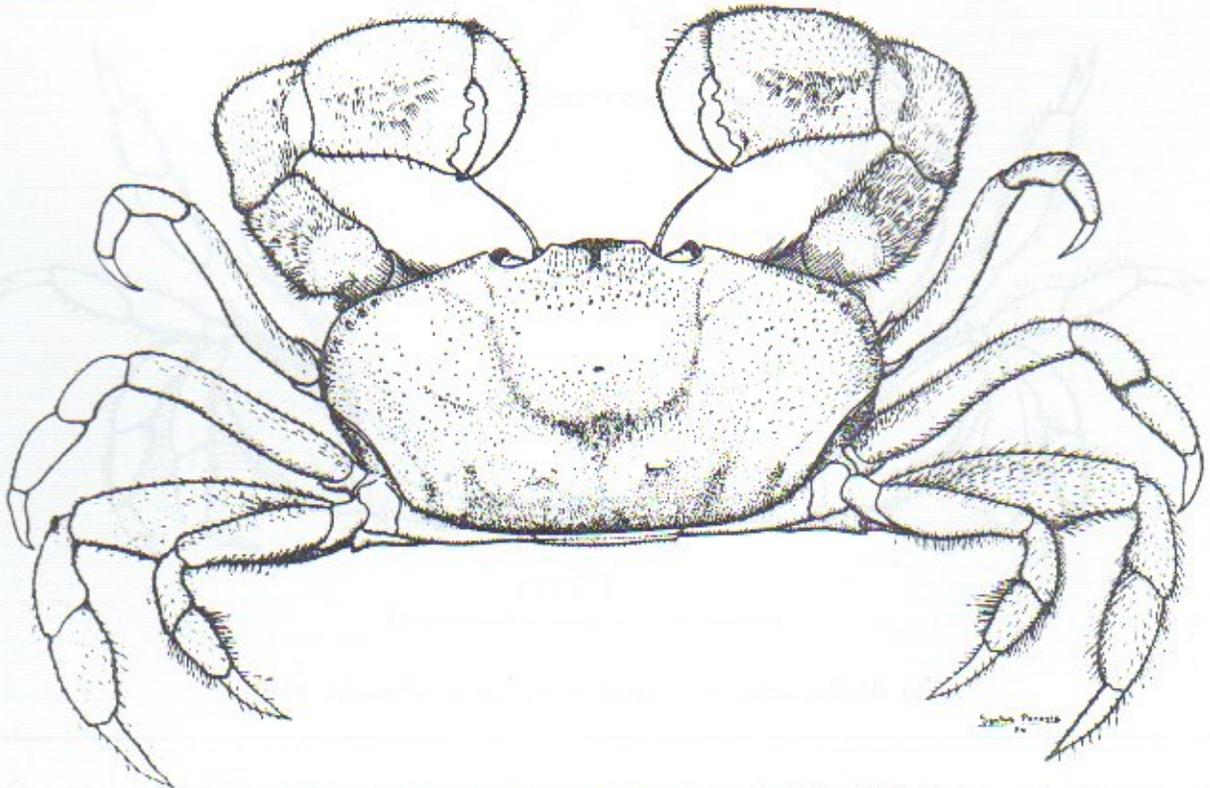


Fig. 93. *Pinnixa brevipollex*, macho (Fenucci, 1975).

Distribución: Argentina: Provincia de Buenos Aires, Golfo San Matías, en tubos de poliquetos.
 Profundidad: 10-40 m.
 Talla: 4,0-6,8 mm de LC.

Pinnixa rapax Bouvier, 1917 (Fig. 94)

Descripción: Especie muy próxima a *Pinnixa brevipollex* de la que aparentemente se diferencia por la forma del abdomen de los machos, que en esta especie es aproximadamente triangular, siendo los dos primeros segmentos mucho más anchos que los otros y el último tiene forma de triángulo, en cambio los segmentos del abdomen de *Pinnixa brevipollex* son similares terminando el último en forma redondeada (Fenucci, 1975).

Distribución: Brasil: Rio de Janeiro; Argentina: Mar del Plata.

Profundidad: 25-70 m.

Talla: 3-4 mm de LC.

Dissodactylus crinitichelis Moreira, 1901 (Fig. 95)

Descripción: Caparazón más ancho que largo,

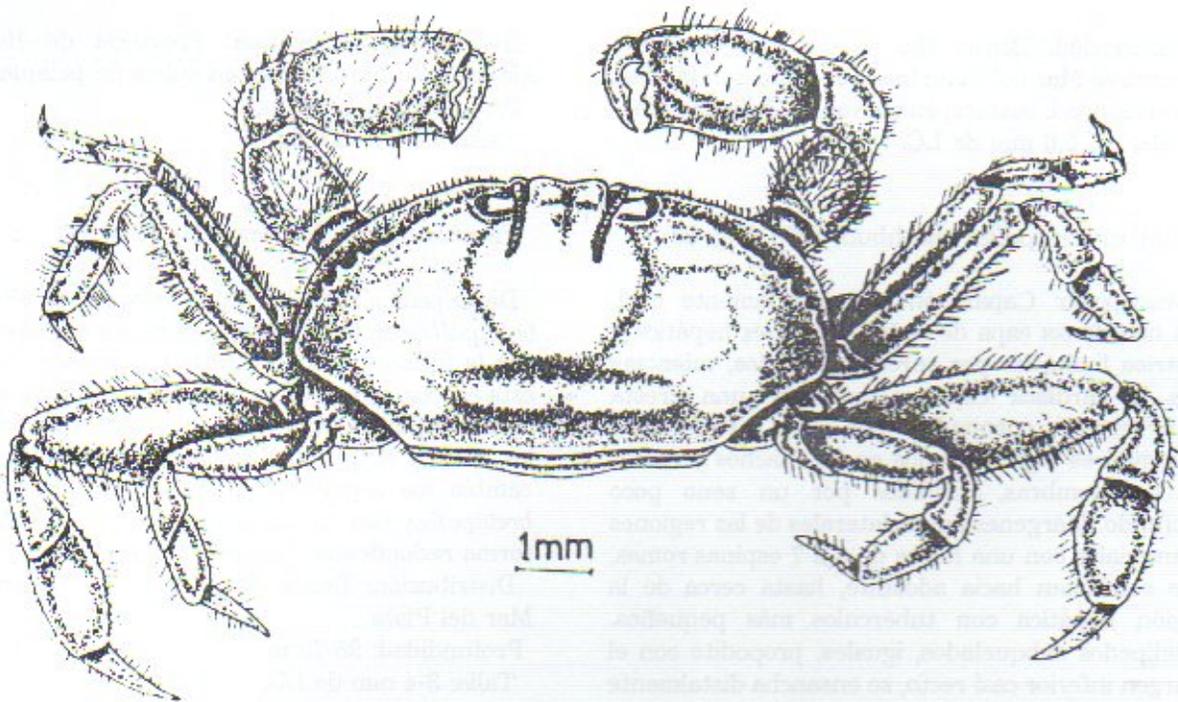


Fig. 94. *Pinnixa rapax* (según Righi, 1967).

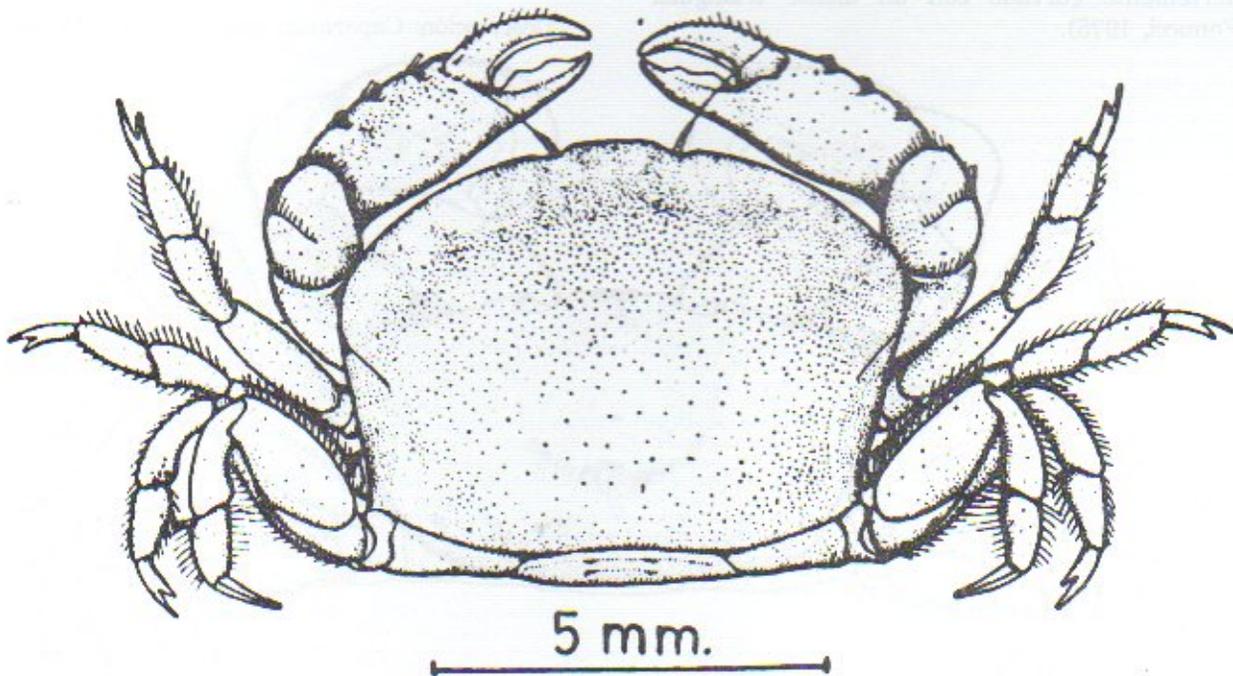


Fig. 95. *Dissodactylus crinitichelis*, macho (Fenucci, 1975).

aproximadamente pentagonal. Borde anterior convexo, dorsalmente los márgenes anterolaterales se prolongan en un pequeño surco de cada lado que se dirige oblicuamente hacia la parte posterior del

caparazón; antenas con filamentos largos. Quelas con el propodito alargado, carpopodito globular con una banda transversal de sedas, margen prensil del propodito con 2 pequeños dientes. El segundo,

tercero y cuarto par de patas con los dactilopoditos bifurcados más allá de la mitad de su base. El último par que es el más pequeño, lleva un dactilopodito recto y no bifurcado (Fenucci, 1975).

Distribución: EE.UU.: Carolina del Norte, Florida; Brasil: Sao Paulo, Rio Grande; Argentina: Mar del Plata.

Profundidad: 10-30 m.

Talla: 2,5-5,4 mm de LC.

Observaciones: puede ser comensal de equinodermo.

Fabia emiliai (De Melo, 1971) (Fig. 96)

Descripción: Caparazón casi circular, salvo el borde posterior que es recto y liso; dorsalmente con 2 surcos paralelos profundos que van desde las órbitas hacia la parte posterior del caparazón.

Frente fuertemente curvada hacia abajo. Las quelas, más robustas que el resto de las patas, son alargadas, la palma se ensancha distalmente y el borde inferior es recto con sedas desde la parte media hasta la finalización del dedo fijo. Dactilopodito con un diente sub-basal, con algunos pequeños dientes más. Propodito con una depresión donde se inserta el diente del dactilopodito. El propodito del primer par de patas se ensancha en la parte media y desde esa parte aparece con una serie de sedas que se prolongan hasta el final del dactilopodito. Abdomen de la hembra mucho más ancho que el caparazón (Fenucci, 1975).

Distribución: Brasil: Rio de Janeiro; Argentina: Mar del Plata.

Profundidad: 15-44 m.

Talla: 3,7-8,1 mm de LC.

Observaciones: Comensal de pelecíodos.

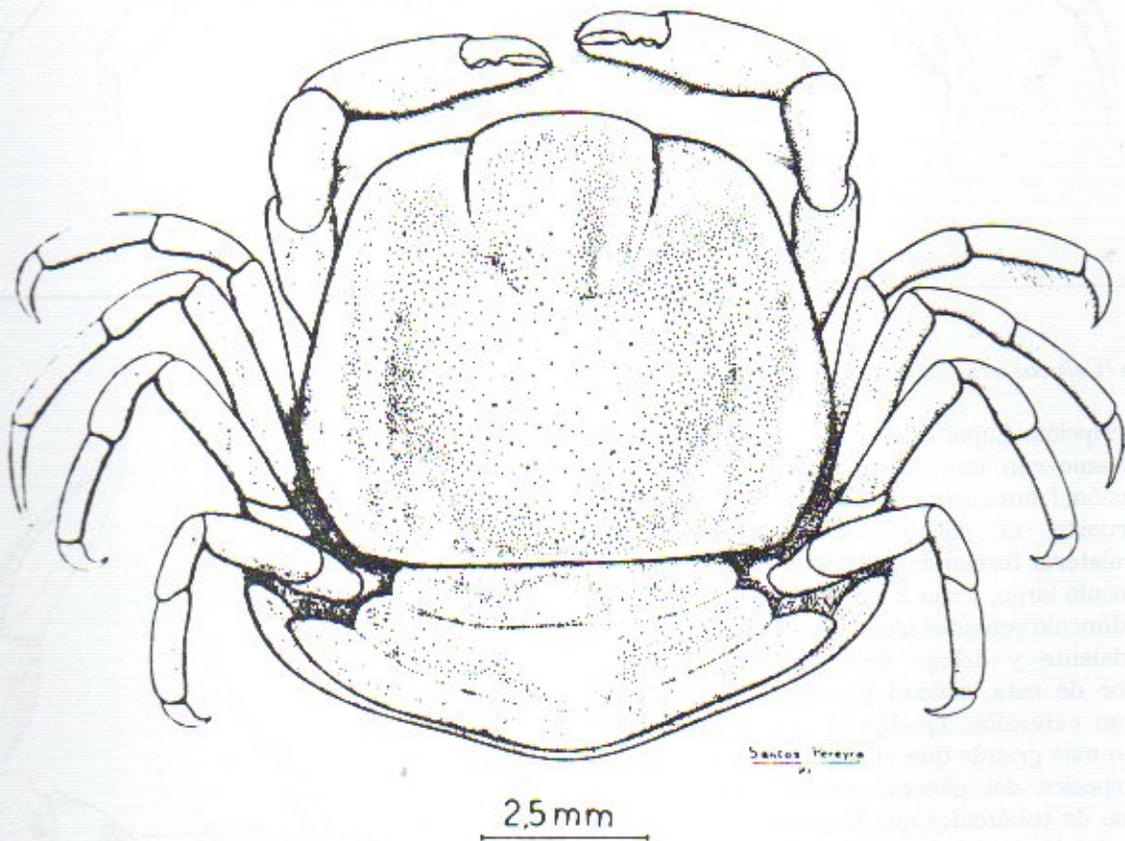


Fig. 96. *Fabia emiliai*, hembra (Fenucci, 1975).

Pinnaxodes chilensis (H. Milne Edwards, 1837)
(Fig. 97)

Descripción: Caparazón blando en hembras y más duro en machos; algo más ancho que largo. Patas casi iguales, siendo el segundo y tercer par las de

mayor tamaño; carpopodito y propodito se ensanchan distalmente; dactilopodito piriforme, se inserta en el margen distal del propodito. Abdomen del macho con su parte más ancha a la altura del tercer segmento. Márgenes del cuarto y quinto segmentos casi rectos, mientras que los del sexto están constreñidos en su parte media. El séptimo

segmento con terminación redondeada. El primer pleópodo del macho de sección casi igual en toda su extensión, curvándose distalmente (Fenucci, 1975).

Distribución: Ecuador hasta Chile; Argentina

(Canal Beagle ?).

Profundidad: litoral, costero.

Talla: 7-8 mm de LC.

Observaciones: Comensal de equinodermos.

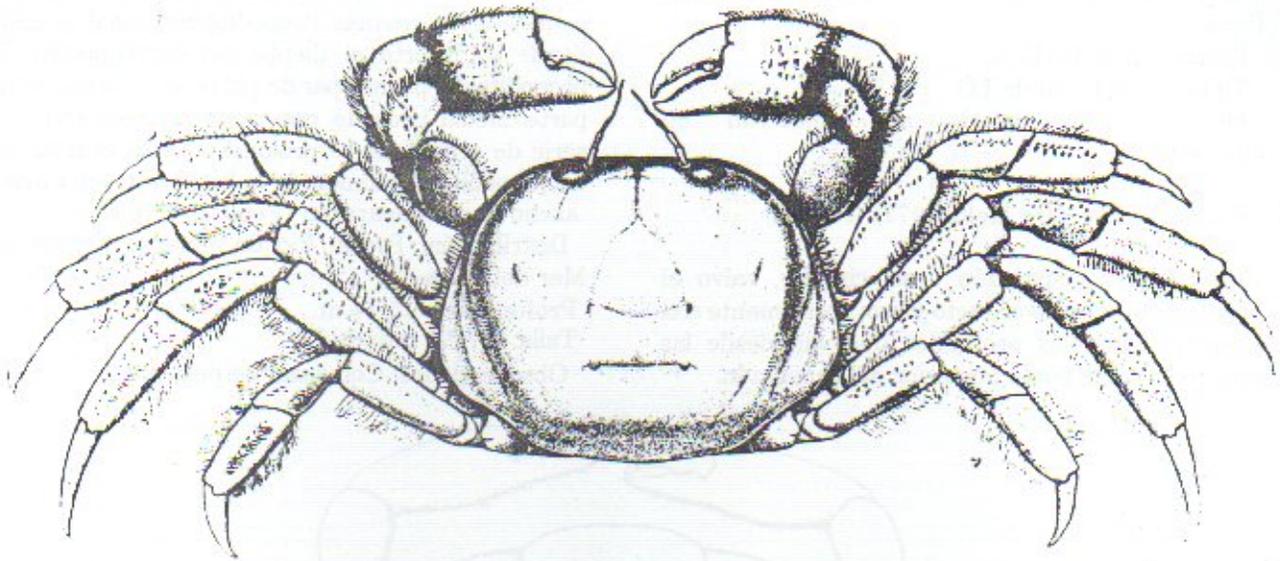


Fig. 97. *Pinnaxodes chilensis* (según Garth, 1957)

Uca (Celuca) uruguayensis Nobili, 1901 (Fig. 98)

Descripción: Caparazón muy convexo, liso, borde del mismo con una cresta marginal en toda su extensión; frente no muy estrecha y lisa, menos que un cuarto el ancho del caparazón. Borde anterolateral formando un ángulo recto. Ojos con pedúnculo largo, y con 2 a 4 sedas en la superficie. El pedúnculo ocular se aloja en una cavidad ubicada por delante y debajo del caparazón. El borde inferior de esta cavidad posee una dentición en toda su extensión. Quelípedo derecho del macho mucho más grande que el otro, y característico de las especies del género, con una serie oblicua interna de tubérculos que llegan tan solo hasta la cavidad del carpo y el margen inferior de la palma. El otro quelípedo de tamaño mucho menor. La hembra posee los dos quelípedos pequeños. Resto de los pereiópodos iguales entre sí, con pocas sedas; dactilopodito normal. Abdomen del macho con el cuarto, quinto y sexto segmentos fusionados (Boschi, 1964; Crane, 1975).

Distribución: Brasil: Rio de Janeiro, Uruguay, Argentina: Provincia de Buenos Aires (Bahía Samborombón, Mar Chiquita, Quequén).

Profundidad: supralitoral, playas fangosas.

Cangrejal en aguas salobres.

Talla: 7,0-15,0 mm de LC.

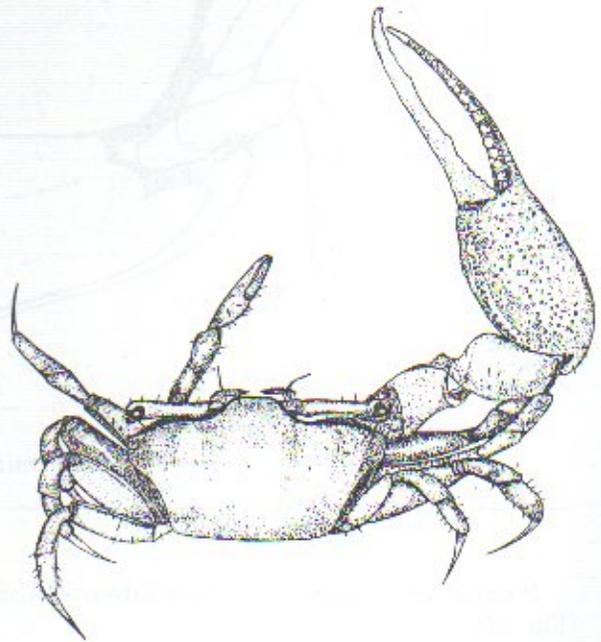


Fig. 98. *Uca (Celuca) uruguayensis*, macho.

GLOSARIO

Abanico caudal: Estructura para nadar o impulsarse, formada por urópodos y telson.

Abdomen: Más correctamente pleon. Comprende los somitos o tagmata del cuerpo de un crustáceo Decapoda ubicados entre el pereion o tórax y el telson.

Acron: Parte anterior del cuerpo que lleva los ojos. No es considerado un verdadero somito cefálico.

Antena: Segundo par de apéndices de la cabeza. Corresponde al segundo segmento cefálico. También denominadas segundas antenas.

Anténula: Primer par de apéndices de la cabeza. Corresponde al primer segmento cefálico. También denominadas primer par de antenas.

Appendix interna: Elemento accesorio ubicado en el margen medio interno del endopodito del segundo a quinto par de pleópodos de machos y hembras de los Caridea.

Appendix masculina: Estilambis. Ubicado en el endopodito del segundo par de pleópodos del macho. Es una pieza suplementaria contigua al appendix interna en los carideos. En los peneidos está inserto sobre el basipodito.

Artrobranquia: Está ubicada sobre la membrana articular precoxal que sirve de unión entre el esternito y el coxopodito. Pueden existir hasta dos por lado de cada somito del pereion.

Basipodito: Basis, basípodo. Segmento de la región basal de los apéndices de los Decapoda que constituye el protopodito conjuntamente con el precoxopodito y el coxopodito.

Branquiosteguito: Paredes laterales del caparazón.

Cámara branquial: Área entre el cuerpo y el caparazón donde están ubicadas las branquias.

Caparazón: Exoesqueleto, tegumento o estructura cuticular, calcificada y quitinizada que cubre el céfalon, el pereion y apéndices de los crustáceos.

Carena: Fina estructura en forma de cresta que cruza el caparazón con distinta ubicación, adoptando el nombre de la región donde está ubicada.

Carpopodito: Carpo. Antepenúltimo segmento del pereiópodo.

Céfalon: Cabeza. Tagma anterior del cuerpo. Lleva los ojos, antenas, piezas bucales y maxilas.

Cefalopereion: Parte anterior del cuerpo de un decápodo, compuesto por la fusión de los somitos del céfalon y el pereion y cubierto por el caparazón. También se lo conoce como cefalotórax.

Cefalotórax: Parte anterior del cuerpo de un decápodo, compuesto por los somitos fusionados de la cabeza y del tórax, y cubiertos por el caparazón. Más correctamente cefalopereion.

Córnea: Cutícula transparente que cubre los ojos compuestos.

Coxopodito: Coxa. Segmento de la región basal de los apéndices de los crustáceos, formando con el precoxopodito y el basipodito el protopodito. Generalmente une el apéndice con el cuerpo, excepto cuando el precoxopodito está presente.

Cresta: Carena.

Dactilopodito: Dactilo. Último segmento de los apéndices torácicos de los malacostracos.

Dedo: Denominación que se suele dar al dactilopodito y a la parte extrema del propodito que forman la pinza de la quela.

Dendrobranquia: Branquia constituida por un eje que lleva una serie de ramas arborescentes, típicas en los Dendrobranchiata.

Dientes del caparazón: Proyecciones del caparazón o abdomen, más anchas y fuertes que

las espinas; pueden ser rígidas o flexibles.

Diéresis: (diacresis). Surco transversal que se halla en la parte posterior de los exopoditos de los urópodos, que permite dividirlos en dos partes móviles. Poco frecuente en los endopoditos.

Ecdisis: Cambio o muda del tegumento o exoesqueleto.

Endito: Lóbulo o proyección que surge del margen interno del protopodito de un apéndice.

Endopodito: Rama interna del apéndice birramoso. Constituye el apéndice en si mismo, compuesto de cinco segmentos.

Epipodito: Ver mastigobranquia.

Epistoma: Placa que varía en forma y está ubicada ventralmente entre el labro y la base de la antena.

Escafocerito: Exopodito de la antena. También denominado escama.

Escafognatito: Exopodito de la maxila. Empleado por el crustáceo para producir corrientes de agua en la cámara branquial y facilitar la respiración.

Escama antenal: Escafocerito.

Escama antenular: Estilocerito.

E spermatóforo: Estructura quitinosa que el macho transfiere a la hembra en la cópula, conteniendo los espermatozoides para la fecundación de las células germinales femeninas. Muy evidente y externo en los peneidos de thelycum abierto como el langostino. Más difícil de observar en las especies de thelycum cerrado como el camarón.

Espinas: Elementos de la cutícula rígidos y agudos, sin vellosidades en su superficie.

Espina antenal: Ubicada en el margen anterior, ligeramente debajo de la órbita.

Espina branquiostegal: Ubicada sobre el

margen anterior del caparazón entre las espinas antenal y terigostómica.

Espina hepática: Ubicada en la región media lateral del caparazón y debajo del surco cervical.

Espina postorbital: Ubicada a cierta distancia del margen medio orbital.

Espina suborbital: Ubicada levemente debajo de la mitad posterior de la órbita.

Espina supraorbital: Ubicada algo atrás del margen orbital.

Espina terigostómica: Ubicada sobre el ángulo anterolateral del caparazón.

Estatocisto: Organó de equilibrio de los crustáceos. En los Decapoda están ubicados en la base de las anténulas. Se denomina estatolitos a las partículas ubicadas dentro del estatocisto.

Estatolitos: Partículas contenidas en los estatocistos, generalmente granitos de arena.

Esternito: Superficie ventral del somito.

Estetascos: Sedas sensoriales ubicadas generalmente en la cara inferior del flagelo de antena y anténula. En su interior lleva un filete nervioso sensible a estímulos químicos.

Estilocerito: Proceso redondeado o espiniforme de la parte basal de la anténula. Escama antenular.

Exito: Lóbulo o proyección que surge del margen externo del protopodito de un apéndice.

Exoesqueleto: Estructura calcárea y quitinosa que recubre el cuerpo de los crustáceos. Tegumento, cutícula.

Exopodito: Rama externa del apéndice birramoso. Bien manifiesto en los estadios larvales o primeras postlarvas. En el adulto puede desaparecer o quedar muy reducido.

Filobranquia: Branquia con filamentos en forma de hoja.

como glándula verde.

Glándula verde: Glándula antenal.

Isquelopodito: Tercer segmento del pereiópodo o primer segmento del endopodito del apéndice que se articula con el basipodito.

Lámina tergo-lateral: También denominada pleura o epímero. Corresponde a la prolongación del caparazón de cada somito del abdomen.

Largo de caparazón: (*LC*). Se mide desde la órbita ocular hasta la parte distal media del caparazón.

Largo total: (*LT*). Se mide desde la punta del rostro al extremo del telson.

Línea talásica: Surco longitudinal o línea no calcificada que se extiende a lo largo del caparazón, en la parte dorsal de la mayoría de los crustáceos talasínidos y callanásidos.

Malacostraco: Clase de crustáceos que engloba a los que generalmente se conoce como crustáceos superiores: anfípodos, isópodos, decápodos, cumáceos, etc.

Mandíbula: Corresponde al tercer par de apéndices cefálicos.

Mastigobranquia: Proceso presente en la región basal del apéndice torácico de algunos crustáceos decápodos y que aparentemente tiene una función mecánica en el movimiento del agua en la cámara branquial. Más conocido como epipodito.

Maxila: Apéndice del quinto somito cefálico, que coadyuba en la alimentación. Segunda maxila.

Maxflula: Apéndice del cuarto somito cefálico, que coadyuba en la alimentación. Primera maxila.

Megalopa: Corresponde al estadio de postlarva en los Brachyura.

Meropodito: Cuarto segmento del pereiópodo de un decápodo.

Muesca cardíaca: Hendidura posterior del

caparazón.

Mysis: Estadio larval de los peneidos que sigue al de protozoa, y finaliza en la postlarva. Equivalente a la zoea.

Nauplius: (pl. nauplii). Primer estadio larval de los Penaeoidea y otros crustáceos inferiores. De organización muy simple y constituido por 3 pares de apéndices (anténulas, antenas y mandíbulas) que le sirven para la natación.

Palma: Parte ancha del propodito de los quelípedos. Mano.

Palpo mandibular: Estructura de la mandíbula presente en algunas especies de malacostracos, que puede ser articulado.

Patas ambulatorias: Pereiópodos.

Pedúnculo ocular: Pedúnculo móvil que se articula con el céfalon, a veces formado por varios segmentos. Lleva los ojos compuestos en la parte distal.

Pereion: Tórax. Tagma del cuerpo de los crustáceos superiores ubicado entre el céfalon (cabeza) y el pleon (abdomen). El céfalon y el pereion se fusionan para formar el cefalopereion.

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

Petasma: Estructura ubicada en el primer par de pleópodos de los peneidos machos. Surge de la modificación de los endopoditos y tiene función secundaria en la copulación. En los adultos se unen estas estructuras mediante los retináculos o cincinuli.

Placa esternal: Estructura ventral formada por todos los somitos del cuerpo.

Placa rostral: Proyección cefálica anterior.

Pleon: Denominación correcta del abdomen en los crustáceos decápodos.

Pleópodos: Pares de apéndices de los primeros cinco somitos abdominales.

cinco somitos abdominales.

Pleura: Ver lámina tergo-lateral.

Pleurobranquia: Está ubicada directamente sobre la pared del cuerpo, cerca de la articulación de los apéndices.

Podobranquia: Se halla insertada en el coxopodito de algún apéndice torácico. En general menos numerosas que los otros tipos de branquias.

Postlarva: Estadío postlarval de los Decapoda.

Precoxopodito: Primer segmento del protopodito de los apéndices de los malacostracos. Raramente distinguible u observable en hembras de Caridea que llevan los huevos sujetos a los pleópodos.

Prensil: Apéndice que tiene la capacidad de sujetar.

Proceso incisor: Proceso cortante de la mandíbula.

Proceso masticador: Parte de la mandíbula que tiene función de masticación en la alimentación.

Procesos laterales: Proyecciones laterales.

Propodito: Sexto segmento del pereiópodo de un Decapoda.

Protopodito: Región basal del apéndice constituida por el precoxopodito, basipodito y coxopodito. Más difícil de distinguir es el primero porque generalmente está fusionado al somito. Al protopodito también se lo denomina simpodito.

Protozoaea: Estadío larval de los peneidos que sigue al de nauplius y continúa con el de mysis. Emplea los apéndices cefálicos para nadar.

Quela: Parte distal de los apéndices torácicos de los crustáceos superiores en forma de pinza, formada por el propodito y el dactilopodito. Generalmente con un dedo fijo y otro móvil.

Quelipedo: Apéndice torácico que lleva quela.

Región antenal: Corresponde al área del caparazón posterior a la antena.

Región anterolateral: Parte lateral del caparazón que bordea la región hepática.

Región branquial: Se extiende posteriormente desde el margen infero-anterior del caparazón hasta el margen posterior cubriendo toda la zona de las branquias.

Región cardíaca: Comprende el área póstero-dorsal del caparazón, donde está ubicado el estómago.

Región frontal: Región de ubicación dorsal, continuando en el rostro.

Región gástrica: Región dorsal media del caparazón, donde está ubicado el estómago.

Región hepática: Área lateral del caparazón, lindante con las regiones gástrica, branquial y antenal.

Región orbital: Corresponde al área del caparazón posterior al ojo.

Región terigostómica: Área anterolateral de la superficie ventral del caparazón, ubicada los costados de la boca.

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

Sedas: Elementos de la cutícula originados por secreción de las células epidérmicas. También denominadas setas o cerdas.

Sedas espinosas: Rígidas y fuertemente calcificadas. En los primeros apéndices cumplen una importante función en la filtración del alimento.

Sedas ovígeras: Largas, lisas y flexibles, características de la hembra ovígera. Encargadas de mantener los huevos sujetos a los pleópodos mediante la producción de una sustancia adhesiva.

Sedas plumosas: Delgadas, flexibles, poco

calcificadas, rodeadas por una fina vellosidad. Ubicadas especialmente en los apéndices.

Sedas sensoriales: Ubicadas en la cara inferior del flagelo de la antena. Existen dos por cada segmento y son cilíndricas, huecas y de terminación roma. En su interior llevan un filete nervioso.

Segmento: Corresponde a cada una de las articulaciones de los apéndices. También se suele denominar de este modo a los somitos del cuerpo de un crustáceo, pero no es la designación más apropiada.

Simpodito: Ver protopodito.

Somito: La división metamérica del cuerpo de un crustáceo está constituida por somitos. Cada somito normalmente lleva un par de apéndices bifurcados. En el cefalopereion estos somitos están fusionados y recubiertos por el caparazón, sólo se reconocen por la presencia de los apéndices. En el abdomen o pleon, y especialmente en los camarones y langostinos, la división metamérica es evidente, pudiéndose distinguir los somitos.

Subquela: Estructura prensil presente en algunos apéndices torácicos de los crustáceos superiores, formada por el dactilopodito y el propodito, pero que no tiene la funcionalidad de una quela normal.

Surcos del caparazón: Acanaladura de distinta profundidad y ubicación que se observa en el caparazón y abdomen de los crustáceos. Toma el nombre de la región del cuerpo donde está ubicada.

Tagma: (pl. tagmata). Corresponde a las divisiones mayores del cuerpo de un crustáceo: céfalon, pereion, pleon.

Telson: Estructura terminal del cuerpo de los crustáceos superiores, no es considerado un verdadero somito.

Thelycum: (télico). Es la superficie rugosa, con varias protuberancias que se extienden sobre las placas esternas de los somitos XI-XIII de las hembras de los peneidos. (Hay especies de télico abierto como *Pleoticus muelleri* en las que se observa perfectamente el espermátforo externo, y

especies de télico cerrado, como *Artemesia longinaris*, en las que el espermátforo queda oculto).

Tricobranquia: Branquia con un eje constituido por proyecciones filamentosas, en langostas, Caridea y Brachyura.

Tubérculo: Gránulo. Proyecciones de distinto tamaño y forma, en la superficie del caparazón y abdomen de los Decápoda.

Zoea: Primer estadio larval de los Caridea, Anomura y Brachyura. Se caracteriza por tener exopoditos en los apéndices torácicos que le sirven para nadar.

BIBLIOGRAFIA

- ALVES COELHO, P. y M. DE ARAUJO RAMOS. 1972. A constituição e a distribuição da fauna de decapodos do litoral este da América do Sul entre as latitudes de 5° N e 39° S. Trab.Oceanogr.Univ.Fed.Pa. Recife, 13: 133-236.
- ANGELESCU, V. y E.E.BOSCHI. 1959. Estudio biológico pesquero del langostino de Mar del Plata. Serv.Hidrog.Naval Argentina, H 1017: 1-135.
- BACARDIT, R. 1986. Larvas de Crustacea Decapoda del mar patagónico argentino, incluyendo el talud continental, adyacencias a la Tierra del Fuego e Islas Malvinas. Aspectos morfológicos, ecológicos y filogenéticos. Tesis doctoral, Univ. Buenos Aires, Fac.Ciencias Exactas y Naturales. Inédita.
- BAHAMONDE, N. 1968. Bosquejo taxonómico sobre los estomatópodos de Chile (Crustacea, Stomatopoda). Revista Univ.Católica Chile, LIII(3): 107-120.
- BARNARD, K.H. 1950. Descriptive catalogue of South African Decapod Crustacea. An.South African Mus., 38: 1-864.
- BATE, C.S. 1888. Report on the Crustacea Macrura dredged by H.M.S. Challenger during the years 1873-1876. Report Sci.Res.Voyage H.M.S. Challenger.Zool., 24: i-xc, 1-942, pls. 1-157.
- BÉRG, C. 1900. Datos sobre algunos crustáceos nuevos para la fauna argentina. Com.Mus. Nac. Buenos Aires, 1(7): 223-235.
- BOSCHI, E.E. 1963a. Occurrence of the prawn *Campylonotus vagans* Bate in the Western South Atlantic. Crustaceana, 6(1): 35-40.
- BOSCHI, E.E. 1963b. Los camarones comerciales de la familia Penaeidae de la costa atlántica de América del Sur. Clave para el reconocimiento y datos biológicos. Bol. Inst.Biol.Mar.Mar del Plata, Argentina, 3: 1-39.
- BOSCHI, E.E. 1963c. Sobre dos especies de *Pachycheles* de la Argentina (Crustacea, Anomura). Neotropica, Argentina, 9(28): 31-37.

- BOSCHI, E.E. 1964. Los crustáceos decápodos *Brachyura* del litoral bonaerense. Bol. Inst. Biol. Mar. Mar del Plata, Argentina, 6: 1-99.
- BOSCHI, E.E. 1965. Un interesante sergéstido nuevo para las aguas marinas de la Argentina (Crustacea, Decapoda). Physis, Buenos Aires, 25(69): 93-94.
- BOSCHI, E.E. 1966a. Una nueva especie de crustáceo Decápodo Caridea para las aguas costeras de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. Physis, Buenos Aires, 26(71): 83-88.
- BOSCHI, E.E. 1966b. Preliminary note on the geographic distribution of the decapod Crustaceans of the marine waters of Argentine (South West Atlantic Ocean). Proc. Symp. Crustacea (Ernakulam, India, 1966), 1: 449-456.
- BOSCHI, E.E. 1969. Estudio biológico pesquero del camarón *Artemesia longinaris* Bate de Mar del Plata. Bol. Inst. Biol. Marina, Mar del Plata, Argentina, 18: 1-47.
- BOSCHI, E.E. 1973a. Nuevo hallazgo de *Scyllarides deceptor* Holthuis 1963 en aguas argentinas (Crustacea, Decapoda). Neotropica, Argentina, 19(58): 15-17.
- BOSCHI, E.E. 1973b. Aportes al conocimiento de tres especies de camarones de aguas profundas del Atlántico Sur (Crustacea, Caridea). Physis, Buenos Aires, Sec. A, 32(85): 233-244.
- BOSCHI, E.E. 1976. Nuevos aportes al conocimiento de la distribución geográfica de los crustáceos decápodos del Mar Argentino. Physis, Buenos Aires, Sec. A, 35(90): 59-68.
- BOSCHI, E.E. 1979a. Los crustáceos Decápodos en las comunidades bentónicas del Mar Epicontinental Argentino. En: Mem. Simp. Ecología bentónica y sedimentación de la plataforma continental del Atlántico Sur. UNESCO Montevideo, Uruguay: 279-290.
- BOSCHI, E.E. 1979b. Geographic distribution of Argentine marine Decapod Crustaceans. Bull. Biol. Soc. Wash., 3: 134-143.
- BOSCHI, E.E. 1989. Nuevas menciones de Crustáceos Decápodos Caridea marinos para Argentina. Physis, Buenos Aires, Sec. A, 46(110): 1-5.
- BOSCHI, E.E. 1989. Biología pesquera del langostino del litoral patagónico (*Pleoticus muelleri*). Contrib. INIDEP, Argentina, 646: 71.
- BOSCHI, E.E. y V. ANGELESCU. 1962. Descripción de la morfología externa e interna del langostino con algunas aplicaciones de índole taxonómica y biológica. Bol. Inst. Biol. Mar. Mar del Plata, Argentina, 1: 1-73.
- BOSCHI, E.E.; D.A. BERTUCHE y J.G. WYNGAARD. 1984. Estudio biológico pesquero de la centolla (*Lithodes antarcticus*) del Canal Beagle, Tierra del Fuego, Argentina. Contrib. INIDEP, Argentina, 441: 1-72.
- BOSCHI, E.E.; M.I. IORIO y C.E. FISCHBACH. 1981. Distribución y abundancia de los crustáceos decápodos capturados en las campañas de los B/I *Walther Herwig* y *Shinkai Maru* en el Mar Argentino, 1978-1979. En: Campañas de investigación pesquera realizadas en el Mar Argentino por los B/I *Walther Herwig* y *Shinkai Maru* y el B/P *Marburg* año 1978 y 1979. Contrib. INIDEP, Argentina, 383: 233-253.
- BOWMAN, T.E. y L.G. ABELE. 1982. Classification of the recent Crustacea. En: The Biology of the recent Crustacea (D.E. Bliss, Ed.). I Systematic, the fossil record and Biogeography (L.G. Abele, Ed.): 1-25. Academic Press Inc.
- BREMEC, C.S. y N.J. CAZZANIGA. 1984. Consideraciones sobre *Pachycheles haigae* Rodrigues de Costa, 1960 y *Pachycheles chubutensis* Boschi, 1963 en Monte Hermoso, Argentina, (Crustacea, Anomura, Porcellanidae). Iheringia, Ser. Zool. Porto Alegre, (64): 149-162.
- CAMPOS, E. 1989. *Tumidotheres*, a new genus for *Pinnotheres margarita* Smith, 1869 and *Pinnotheres maculatus* Say, 1818 (Brachyura: Pinnotheridae). J. Crustacean Biol., 9(4): 672-679.
- COMOGLIO, L.I. y L. DURÁN. 1985. Estudio del aparato digestivo, aspectos de la alimentación, y relaciones morfométricas de *Pterygosquilla armata armata* (Crustacea, Stomatopoda). Seminario Curso Oceanografía Biológica Univ. Buenos Aires, INIDEP, Argentina, 75 p. Inédito.
- CRANE, J. 1975. Ocypodidae: Genus *Uca*. En: Fiddler Crabs of the World. Princeton Univ. Press, New Jersey, USA: 228-231.
- CHACE, F.A. Jr. 1942. Reports on the scientific results of the Atlantic expeditions to the West Indies, under the joint auspices of the University of Havana and Harvard University. The Anomuran Crustacea I. Galatheidea. Torreia 11: 1-106.
- CHACE, F.A. Jr. 1958. A new stomatopod crustacean of the genus *Lysiosquilla* from Cape Cod, Massachusetts. Biol. Bull., 114(2): 141-145.
- CHACE, F.A. Jr. 1972. The shrimps of the Smithsonian-Bredin Caribbean expeditions with a summary of the West Indian shallow-water species (Crustacea, Decapoda, Natantia). Smith. Contrib. Zool., 98: 1-179.
- CHRISTOFFERSEN, M.L. 1979. Decapod Crustacea: Alpheoidea. Campagne de la Calypso au large des cotes Atlantiques de l'Amerique du Sud (1961-1962). Resultats Scientifiques des Campagnes de la Calypso, 11: 297-377.
- CHRISTOFFERSEN, M.L. 1982. Equatorward range extensions of *Nauticaris magellanica* (A. Milne-Edwards) and *Betaeus lilianae* Boschi (Crustacea Caridea) in the Southwestern Atlantic. Physis, Buenos Aires, Sec. A, 41(100): 45-50.
- CHRISTOFFERSEN, M.L. 1988. Genealogy and phylogenetic classification of the world Crangonidae (Crustacea, Caridea), with a new species and new records for the South Western Atlantic. Rev. Nordest. Biol., 6(1): 43-59.
- DAWSON, E.W. y J.C. YALDWYN. 1985. King crabs of the world or the world of King crabs: an overview of identity and distribution, with illustrated diagnostic keys to the genera of the Lithodidae and to the species of *Lithodes*. Proc. Int. King Crab Symp. Anchorage, Ak.: 69-106.
- EFFORD, I.E. 1976. Distribution of the sand crabs in the genus *Emerita* (Decapoda, Hippidae). Crustaceana, 30(2): 169-183.
- FENUCCI, J.L. 1975. Los cangrejos de la familia Pinnotheridae del litoral argentino (Crustacea, Decapoda, Brachyura). Physis, Buenos Aires, Sec. A, 34(88): 165-184.
- FENUCCI, J.L. y E.E. BOSCHI. 1975. Contribución al conocimiento biológico del cangrejo comercial de las aguas costeras de la Provincia de Buenos Aires *Ovalipes trimaculatus* (De Haan) (Crustacea, Decapoda, Portunidae). Physis, Buenos Aires, Sec. A, 34(89): 291-308.
- FERRARI, L. 1981. Aportes para el conocimiento de la familia Callanassidae (Decapoda, Macrura) en el Oceano Atlántico Sudoccidental.

- Physis, Buenos Aires, Sec.A, 39(97): 11-21.
- FESQUET, A.E.J. 1941. Estudio de la morfología externa del camarón de rostro largo (*Artemesia*). An.Soc.Cient. Argentina, 131: 60-95.
- FOREST, J. 1963. Sur un nouveaux genre de Diogenidae (Crustacea, Paguridae) de l'Atlantique Sud-Americain, *Loxopagurus* gen.nov., Etabli pour *Pagurus loxochelis* Moreira. Zoologischen Med., 39: 279-296.
- FOREST, J. y M. DE SAINT LAURENT. 1967. Crustacés Décapodes: Pagurides. Campagne de la *Calypso* au large des cotes Atlantiques de l'Amérique du Sud (1961-1962). Resultats Scientifiques des campagnes de la *Calypso*, 8: 47-169 + I pl.
- GARTH, J.S. 1957. The Crustacea Decapoda Brachyura of Chile. Rep. of the Lund Univ.Chile Exped. 1948-49, Lunds Univ. Arssk.N.F., 2(53) 7: 1-8130.
- GUINOT, D. 1984. Le genre *Leurocyclus* Rathbun, 1987 (Crustacea, Decapoda, Brachyura). Bull.Mus. Nation.Hist.Natur. Paris 4ser. 6 Sec. A, 2: 377-395.
- GUINOT, D. y E. MACPHERSON. 1987. Revision du genre *Pilumnoides* Lucas, 1844, avec description de quatre especes nouvelles et création de *Pilumnoides* subfam.nov. (Crustacea, Decapoda, Brachyura). Bull. Mus.Nation. Hist.Natur., Paris 4 ser. 9, Sec. A, 1: 211-247.
- HAIG, J. 1966. Porcellanid crabs (Crustacea, Anomura). Campagne de la *Calypso* au large des cotes Atlantiques de l'Amérique du Sud (1961-1962). Resultats Scientifiques des campagnes de la *Calypso*, 7: 351-358.
- HOLTHUIS, L.B. 1952. The Crustacea Decapoda Macrura of Chile. Reports of the Lund University Chile Expedition 1948-49. Lunds Univ.Arss.N.F. Avd., 2(47) 10: 1-110.
- HOLTHUIS, L.B. 1961. A new species of *Merhippolyte* (Decapoda, Natantia) from East American waters. Crustaceana, 2: 1-5.
- HOLTHUIS, L.B. 1963. Preliminary descriptions of some new species of Palinuridea. Ak.wet. Amst. Zool.Proc.Ser., C 66(1): 54-60.
- HOLTHUIS, L.B. 1974. The lobsters of the superfamily Nephropidea of the Atlantic Ocean (Crustacea: Decapoda). Biological results of the University of Miami deep sea expeditions 106. Bull.Mar.Sci., 24(4): 723-884.
- IWASAKI, N. y T. NEMOTO. 1987. Pelagic shrimps (Crustacea: Decapoda) from the Southern Ocean between 150 E and 115 E. Mem.Natl. Inst.Polar Res. Sec.E, 38: 1-40.
- KAESTNER, A. 1970. Invertebrate Zoology, Vol. III. Crustacea. 523 p. Interscience Publishers. John Wiley and Sons. New York.
- KENSLEY, B.; H.A. TRANTER y D.J. GRIFFIN. 1975. Deepwater Decapod Crustacea from Eastern Australia (Penaeidea and Caridea). Rec.Aust. Museum, 39: 263-331.
- LEMAITRE, R. 1989. Revision of the genus *Parapagurus* (Anomura: Paguroidea: Parapaguridae) including redescription of the Western Atlantic species. Zool.Verhand. Leiden, 253: 1-106.
- LEMAITRE, R.; P.A. McLAUGHLIN y J.GARCÍA GOMEZ. 1982. The Provenzanovic group of hermit crabs (Crustacea, Decapoda, Paguridae) in the western Atlantic. Bull.Mar.Sci., 32(3): 670-701.
- LENZ, H. y K. STRUNCH. 1914. Die Dekapoden der Deutsche Sudpolar Expedition. En: Deutsche Sudpolar Expedition (1901-1903). xv: 318.
- MACPHERSON, E. 1988. Revision of the family Lithodidae Samouelle, 1819 (Crustacea, Decapoda, Anomura) in the Atlantic Ocean. Monogr. Zool.Mar., 2: 9-153.
- MALLO, J.C. y E.E. BOSCHI. 1982. Contribución al conocimiento del ciclo vital del camarón *Peisos petrunkevitchi* de la región de Mar del Plata, Argentina (Crustacea, Decapoda, Sergestidae). Physis, Buenos Aires, Sec.A, 41 (100): 88-98.
- MANNING, R.B. 1963. Preliminary revision of the genera *Pseudosquilla* and *Lysiosquilla* with descriptions of six new genera (Crustacea: Stomatopoda). Bull.Mar.Sci.Gulf and Carib., 13 (2): 308-328.
- MANNING, R.B. 1966. Stomatopod Crustacea. Campagne de la *Calypso* au large des cotes Atlantiques de l'Amérique du Sud (1961-1962). Resultats scientifiques des campagnes de la *Calypso*, 7: 359-384.
- MANNING, R.B. 1969. Notes on some stomatopod Crustacea from Southern Africa. Smith.Contrib.Zool., 1: 1-17.
- MANNING, R.B. 1980. The superfamilies, families and genera of recent Stomatopod Crustacea, with diagnosis of six new families. Proc.Biol.Soc. Wash., 93 (2): 362-372.
- MANNING, R.B. y F.A. CHACE Jr. 1971. Shrimps of the family Processidae from the North Western Atlantic Ocean (Crustacea, Decapoda, Caridea). Smith.Contrib.Zool., 89: 1-41.
- MANNING, R.B. y D.L. FELDER. 1989. The *Pinnixa cristata* Complex in the Western Atlanta, with Descriptions of two New Species (Crustacea: Decapoda: Pinnotheridae). Smith.Contr.Zool., 473: 1-26.
- MANNING, R.B. y L.B. HOLTHUIS. 1989. Two genera and nine new species of Geryonid crabs (Crustacea, Decapoda, Geryonidae). Proc. Biol.Soc. Wash., 102(1): 50-77.
- McLAUGHLIN, P.A. 1980. Comparative morphology of recent Crustacea. W.H. Freeman and Co., San Francisco. 177 p.
- MENDEZ, M.G. 1981. Claves para la identificación y distribución de los langostinos y camarones (Crustacea, Decapoda) del mar y ríos de la costa del Perú. Bol.Inst.Mar Perú, Callao, 5: 1-170.
- MOORE, R.C. Ed. 1969. Treatise on invertebrate paleontology. Part R. Arthropoda 4. The Geological Soc.Am. and the Univ. of Kansas, USA. 1 y 2, 651 p.
- PEREDA, A. y M. CADAVEIRA. 1985. Caracteres del aparato digestivo, contenido estomacal y relaciones morfológicas del bogavante *Munida subrugosa* (Crustacea, Decapoda, Anomura). Seminario Curso Oceanog.Biológica Univ.Buenos Aires, INIDEP, Argentina, 47 p. Inédito.
- PEREZ FARFANTE, I. 1969. Western Atlantic shrimps of the genus *Penaeus*. Fish.Bull.U.S., 67(3): 461-591.
- PETRIELLA, A.M. 1984. Estudio del ciclo de la muda del camarón *Artemesia longinaris* Bate (Decapoda, Penaeidae). I. Setogénesis. Physis, Buenos Aires, Sec.A, 42(103): 93-100.
- PFEFFER, G. 1883. Die Krebse von Süd-Georgien nach der Ausbeute der Deutschen Station 1882-1883. 1.Teil. En: Jb.Hamburg Wiss.Anst., 4: 41-150.
- RAMOS, F. de P. ANDRADE. 1950. Estudo analítico sobre *Nephrops rubellus* Moreira (Crustaceo, Decapodo, Macruro). Bol.Inst.Paulista Oceanogr., 1(2): 83-91.
- RATHBUN, M.J. 1918. The Grapsoid Crabs of America. Smith.Inst.U.S.Natl.Mus.Bull., 97: 1-461, 161 pl.
- RATHBUN, M.J. 1925. The spider crabs of America.

- Smith.Inst.U.S.Natl.Mus.Bull., 129: 1-613.
- RATHBUN, M.J. 1930. The Cancroid crabs of America of the families Euryalidae, Portunidae, Atelecyclidae, Cancridae and Xanthidae. Smith.Inst.U.S.Natl.Mus., Bull. 152: 1-609, 230 pl.
- RATHBUN, M.J. 1937. The Oxystomatons and allied crabs of America. United St.Nat.Museum Bull. 166: 1-278, 86 pl. Retamal, M.A. 1981. Catálogo ilustrado de los crustáceos decápodos de Chile. Gayana. Zoología 4: 1-110.
- RIGHI, G.1967. Sobre alguns Decapoda do Brasil (Crustacea, Brachyura: Pinnotheridae e Parthenopidae). Papéis Avulsos Zool. S.Paulo, 20(10): 99-116.
- SCELZO, M.A. 1971. Nuevo cangrejo ermitaño *Paguristes foresti* n.sp. para aguas argentinas (Decapoda, Anomura, Diogenidae). Neotropica, Argentina, 17(54): 146-152.
- SCELZO, M.A. 1973. Lista de los Crustáceos Decápodos Anomura obtenidos en 1966 por la expedición Walther Herwig en el Atlántico Sur y depositados en las colecciones del Instituto de Biología Marina. Physis, Buenos Aires, Sec.A, 32(84): 161-174.
- SCELZO, M.A. y E.E. BOSCHI. 1973. Aportes al conocimiento de la distribución geográfica de los crustáceos decápodos Anomura del Atlántico Sudoccidental, frente a las costas argentinas. Trab.V Congr.Latinoam.Zool., 1: 204-216.
- SCELZO, M.A. y A. VALENTINI. 1974. Presencia de *Geryon quinquegens* Smith en aguas del Océano Atlántico Sudoccidental (Decapoda, Brachyura, Geryonidae). Physis, Buenos Aires, Sec. A, 33(87): 557-567.
- SCHMITT, W. 1935. Crustacea Macrura and Anomura of Porto Rico and the Virgin Islands. Scientific Surv. of Porto Rico and the Virgin Islands. New York Academic of Sc. 15 (2): 125-227.
- SCHRAM, F.R. 1986. Crustacea. Oxford University Press, New York, Oxford. 606 p.
- SEMENOV, U.N. 1972. Tipos de habitat de los invertebrados bentónicos y biogeografía de las aguas templadas de América del Sur.Proc.VNIRO., 72: 120-152 (en ruso).
- STEPHENSON, W. y M. REES. 1968. A revision of the genus *Ovalipes* Rathbun, 1898 (Crustacea, Decapoda, Portunidae). Rec.Aust. Mus., 27: 213-261, Pl.35-42, 1-4.
- TORTI, M.R. y E.E. BOSCHI. 1973. Nuevos aportes al conocimiento de los crustáceos Decápodos Caridea del género *Campylonotus* Bate 1888. Physis, Buenos Aires, Sec.A, 32(84): 65-84.
- WILLIAMS, A.B. 1978. True crabs. RnI FAO Species Identification Sheets for Fishery Purpose. Western Central Atlantic (Fishing Area 31) (W.Fisher Ed.) VI Port.Call 1.
- WILLIAMS, A.B. 1983. The mud crab *Panopeus herbstii*, S.L. partition into six species (Decapoda, Xanthidae). Fish.Bull.U.S., 81(4): 863-882.
- WILLIAMS, A.B. y E.E. BOSCHI. 1990. *Panopeus marginatus* a new crab from the Argentine warm-temperate subregion (Decapoda: Xanthidae).Proc. Biol.Soc.Wash.
- WYNGAARD, J.G. y D.A. BERTUCHE. 1982. Algunos aspectos de la biología pesquera del langostino (*Pleoticus muelleri*) de la Bahía Blanca y un análisis del desembarco comercial del período 1955-1979. Rev. Invest.Des.Pesq.,INIDEP, Mar del Plata Argentina, 3: 59-76.
- YALDWYN, J.C. 1957. Deep-water Crustacea of the Genus *Sergestes* (Decapoda, Natantia) from Cook Strait, New Zealand.Zool.Publ. Victoria Univ.Wellington, 22: 1-27.
- ZARENKOV, N.A. 1970. Crustacean Decapoda collected by the Soviet antarctic expedition in the antarctic and antiboreal regions. En: Biological Reports of the Soviet Antarctic Expedition (1955-1958). (Andriyashev, A.P. y Ushakov, P.V., eds.), 4: 153-201.
- ZARIQUIEY ALVAREZ, R. 1968. Crustáceos Decápodos Ibéricos.Invest.Pesquera, Barcelona, 32: 1-510

LISTA ALFABETICA DE ESPECIES

<i>Acanthephyra pelagica</i>	25
<i>Acanthocyclus albatrossis</i>	75
<i>Alpheus puapeba</i>	29
<i>Anacalliax argentinensis</i>	40
<i>Artemesia longinaris</i>	21
<i>Austropandalus grayi</i>	35
<i>Betaeus lilianae</i>	29
<i>Betaeus truncatus</i>	28
<i>Blepharipoda doelloi</i>	56
<i>Callianassa brachyophthalma</i>	40
<i>Callianassa mirim</i>	40
<i>Callinectes sapidus</i>	68
<i>Campylonotus capensis</i>	28
<i>Campylonotus semistriatus</i>	27

<i>Campylonotus vagans</i>	27
<i>Coenophthalmus tridentatus</i>	69
<i>Collodes rostratus</i>	60
<i>Corystoides chilensis</i>	74
<i>Cyrtograpsus affinis</i>	77
<i>Cyrtograpsus altimanus</i>	75
<i>Cyrtograpsus angulatus</i>	75
<i>Chaceon notialis</i>	66
<i>Chasmagnathus granulata</i>	77
<i>Chorismus antarcticus</i>	30
<i>Chorismus tuberculatus</i>	31
<i>Dardanus arrosor insignis</i>	41
<i>Dissodactylus crinitichelis</i>	81
<i>Ebalia rotundata</i>	58
<i>Emerita analoga</i>	58
<i>Emerita brasiliensis</i>	57
<i>Eurypodius latreillei</i>	59
<i>Fabia emiliai</i>	83
<i>Gennadas</i> sp.	8
<i>Geryon quinquedens</i>	66
<i>Halicarcinus planatus</i>	64
<i>Heterosquilla platensis</i>	20
<i>Heterosquilla polydactyla</i>	20
<i>Latreutes parvulus</i>	32
<i>Leucippa pentagona</i>	64
<i>Leucosia planata</i>	58
<i>Leurocyclus gracilipes</i>	61
<i>Leurocyclus tuberculatus</i>	60
<i>Libidoclaea granaria</i>	62
<i>Libinia spinosa</i>	61
<i>Lithodes antarcticus</i>	43
<i>Lithodes confundens</i>	44
<i>Lithodes santolla</i>	43
<i>Lithodes turkayi</i>	43
<i>Loxopagurus loxochelis</i>	41
<i>Merhippolyte americana</i>	32
<i>Metanephrops rubellus</i>	38
<i>Metasesarma rubripes</i>	77
<i>Munida gregaria</i>	55
<i>Munida spinosa</i>	55
<i>Munida subrugosa</i>	54
<i>Nauticaris magellanica</i>	30
<i>Nematocarcinus proximatus</i>	8
<i>Notocrangon antarcticus</i>	37
<i>Ovalipes trimaculatus</i>	68
<i>Pachycheles chubutensis</i>	56
<i>Pachycheles haigae</i>	56
<i>Paguristes foresti</i>	42
<i>Paguristes robustus</i>	42
<i>Pagurus comptus</i>	47
<i>Pagurus criniticornis</i>	52
<i>Pagurus exilis</i>	47

<i>Pagurus forceps</i>	52
<i>Pagurus gaudichaudi</i>	53
<i>Pandalopsis ampla</i>	37
<i>Panopeus marginatus</i>	73
<i>Panopeus meridionalis</i>	74
<i>Paralomis anamerae</i>	47
<i>Paralomis formosa</i>	44
<i>Paralomis granulosa</i>	44
<i>Paralomis spinosissima</i>	47
<i>Parthenope meridionalis</i>	8
<i>Pasiphaea acutifrons</i>	25
<i>Peisos petrunkevitchi</i>	24
<i>Pelia rotunda</i>	63
<i>Peltarion spinosulum</i>	66
<i>Penaeus (Farfantepenaeus) paulensis</i>	22
<i>Petalidium foliaceum</i>	8
<i>Pilumnoides hassleri</i>	71
<i>Pilumnus reticulatus</i>	71
<i>Pinnaxodes chilensis</i>	83
<i>Pinnixa brevipollex</i>	81
<i>Pinnixa patagoniensis</i>	79
<i>Pinnixa rapax</i>	81
<i>Pinnotheres garthi</i>	79
<i>Platyxanthus crenulatus</i>	71
<i>Platyxanthus patagonicus</i>	69
<i>Pleoticus muelleri</i>	22
<i>Pontocaris boschii</i>	37
<i>Processa hemphilli</i>	35
<i>Pterygosquilla armata armata</i>	19
<i>Rochinia gracilipes</i>	62
<i>Scyllarides deceptor</i>	41
<i>Sergestes arcticus</i>	24
<i>Sergia potens</i>	24
<i>Sympagurus dimorphus</i>	54
<i>Thymops birsteini</i>	38
<i>Tumidotheres maculatus</i>	78
<i>Uca (Celuca) uruguayensis</i>	84

PUBLICACIONES DE LA COMISION TECNICA MIXTA DEL FRENTE MARITIMO

VOL. 1, PRIMERA PARTE, JUNIO DE 1986

Trabajos presentados en el Primer Simposio Científico

Mar del Plata, 13 al 16 de noviembre de 1984

M. B. COUSSEAU	Estudios biológicos sobre peces costeros con datos de dos campañas de investigación realizadas en 1981. I. Metodología aplicada y síntesis de resultados	1
C. P. COTRINA	Estudios biológicos sobre peces costeros con datos de dos campañas de investigación realizadas en 1981. II. La corvina rubia (<i>Micropogonias furnieri</i>)	8
H. D. CORDO	Estudios biológicos sobre peces costeros con datos de dos campañas de investigación realizadas en 1981. III. La pescadilla de red (<i>Cynoscion striatus</i>)	15
H. R. LETA	Pesca experimental con poteras del calamar rojo (<i>Ommastrephes bartrami</i>)	28
L. BAREA y O. DEFEQ	Aspectos de la pesquería del cangrejo rojo (<i>Geryon quinquedens</i>) en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguayá	38
H. D. CORDO	Estudios biológicos sobre peces costeros con datos de dos campañas de investigación realizadas en 1981. IV. La pescadilla real (<i>Macrodan ancylodon</i>)	47
C. P. COTRINA	Estudios biológicos sobre peces costeros con datos de dos campañas de investigación realizadas en 1981. V. El besugo (<i>Sparus pagrus</i>)	53
M. B. COUSSEAU	Estudios biológicos sobre peces costeros con datos de dos campañas de investigación realizadas en 1981. VI. El gatufo (<i>Mustelus schmitti</i>)	60
P. GRUNWALDT	Contribución al conocimiento de la fecundidad y el carácter del desove de la merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>)	66
H. O. OTERO	Determinación del ciclo migratorio de la merluza común (<i>Merluccius hubbsi</i>) mediante el análisis de índices de densidad poblacional y concentración del esfuerzo de pesca	75
J. D. DE CIECHOMSKI y R. P. SANCHEZ	Problemática del estudio de huevos y larvas de anchoíta (<i>Engraulis anchoita</i>), en relación con la evaluación de sus efectivos pesqueros. Reseña de veinte años de investigación	93
G. MANTERO	Análisis de los cambios morfológicos en la fase larval de la anchoíta (<i>Engraulis anchoita</i>)	110
M. REY y P. GRUNWALDT	Evaluación de la merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>) en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguayá. Verano 1982.	121
M. A. SIMONAZZI y H. O. OTERO	Aspectos de la estructura de población de la merluza común (<i>Merluccius hubbsi</i>). I. Largo y edad de primera madurez, relación largo-peso:	135
H. O. OTERO, M. S. GIANGIOBBE y M. A. RENZI	Aspectos de la estructura de población de la merluza común (<i>Merluccius hubbsi</i>). II. Distribución de tallas y edades. Estadios sexuales. Variaciones estacionales	147
A. FERNANDEZ y W. NORBIS	Distribución y abundancia de la castañeta (<i>Cheilodactylus bergi</i>) en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguayá durante el período 1980-1984	180
M. C. CASSIA	Reproducción y fecundidad de la pescadilla de red (<i>Cynoscion striatus</i>)	191
J. C. ELGUE, C. BAYSSE, M. PARIETTI y F. BURONE	Campaña de invierno 1983. I. Oceanografía física	204
C. BAYSSE, J. C. ELGUE, F. BURONE y M. PARIETTI	Campaña de invierno 1983. II. Fitoplancton	218
D. R. HERNANDEZ y H. D. CORDO	Metodología aplicada en la estimación del largo de primera maduración sexual de la pescadilla de red y la pescadilla real	230
G. A. VERAZAY y H. O. OTERO	Nuevas estimaciones del rendimiento máximo sostenible de la población de merluza común (<i>Merluccius hubbsi</i>) a través de los modelos de producción excedente	233
M. REY y J. CASCUDO	Relaciones entre parasitismo y comportamiento biológico en la merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>)	240

**PUBLICACION DE LA COMISION TECNICA MIXTA DEL FRENTE MARITIMO
VOL. 1, SEGUNDA PARTE, DICIEMBRE DE 1986**

Trabajos presentados en el Primer Simposio Científico
Mar del Plata, 13 al 16 de noviembre de 1984

G. ARENA, W. UBAL, P. GRUNWALDT y A. FERNANDEZ	Distribución latitudinal y batimétrica de la merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>) y otros organismos demersales de su fauna acompañante, dentro de la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya . . .	253
W. UBAL	Análisis cualitativo y cuantitativo de la alimentación de la merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>) en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya	281
M.D. EHRLICH y J.D. DE CIECHOMSKI	Nuevos aportes sobre el desove invernal de merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>) en aguas de la Plataforma del Atlántico Sudoccidental entre las latitudes de 34° y 36° S	299
C. P. COTRINA y C. LASTA	Estudio preliminar de la determinación de edad en la corvina (<i>Micropogonias furnieri</i>)	311
M. B. COUSSEAU, C. P. COTRINA, H. D. CORDO y G. E. BURGOS	Análisis de datos biológicos de corvina rubia (<i>Micropogonias furnieri</i>) y pescadilla de red (<i>Cynoscion striatus</i>) obtenidos en dos campañas del año 1983	319
P. PUIG	Análisis de contenidos estomacales de corvina blanca (<i>Micropogon Opercularis</i>) (Sciaenidae, Perciformes). Verano 1984	333
H.O. OTERO y P.M. IBAÑEZ	Abundancia relativa de la corvina rubia (<i>Micropogonias furnieri</i>). Modelos de producción excedente	341
H.E. GOLDSTEIN	Características morfológicas del sistema digestivo y hábitos alimentarios de la brótola (<i>Urophycis brasiliensis</i>) (Pisces, Gadidae)	351
H. NION, C. RIOS, R. LETA y J.C. ELGUE	Descripción de un área de cría multispecífica en el frente oceánico del Uruguay. Segunda Parte	369
S.I. BEZZI, M.A. RENZI y C. V. DATO	Evaluación de los recursos pesqueros demersales del Mar Argentino y sector uruguayo en la Zona Común de Pesca. Período noviembre 1982 - julio 1983	409
J. MENENDEZ y N. BREGONIS	Métodos de muestreo de desembarque de pescado en Uruguay	439
G.R. CAÑETE, R.G. PERROTTA y J.A. PEREZ COMAS	Aspectos comparativos entre muestreos de desembarque y muestreos en alta mar de la especie merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>), considerando el descarte efectuado por la flota marplatense en el período julio 1979 - setiembre 1980	447
J.A. PEREZ COMAS, G. R. CAÑETE y R.G. PERROTTA	Un plan preliminar para el monitoreo del descarte de merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>) realizado por la flota merluquera marplatense	455
W. UBAL	Actividad de la flota pesquera de altura uruguaya en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya	463
C. RIOS, H. LETA, O. MORA y J. C. RODRIGUEZ	La pesca de atunes y especies afines por parte de la flota de altura palangrera uruguaya	483
R. ERCOLI, A. IZZO, M. ALFONSO y L. SALVINI	Red de arrastre pelágica para pesca a la pareja con embarcaciones costeras	545
C. G. GREGORIO y B. PRENSKI	Un nuevo procedimiento de análisis de datos aplicado a la biología pesquera	559
H. E. CHRISTIANSEN, P. D. GLORIOSO y C.E. OLIVIERI	Aplicación de la histología en la determinación de los efectivos de merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>) Tipificación de tejidos, cálculos de la fecundidad y vinculación con las condiciones ambientales . .	567
L. S. MONTICELLI y M. COSTAGLIOLA	Estudio bacteriológico en peces y aguas de la desembocadura del Río de la Plata	575
E. GOBERNA	Copépodos planctónicos del sector uruguayo de la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya . .	581
J. C. ELGUE, C. BAYSSE, M. PARIETTI y F. BURONE	Campaña calamar rojo. Verano 1984. Parte I: Oceanografía física	599

**PUBLICACIONES DE LA COMISION TECNICA MIXTA DEL FRENTE MARITIMO
VOL. 2, FEBRERO DE 1987**

Trabajos presentados en las Primeras Jornadas para Empresarios de la Pesca
Montevideo, 5 y 6 de Diciembre de 1985

PREFACIO	1
H. OTERO	
Inserción de los estudios biológico-pesqueros en la planificación y desarrollo de actividades comerciales	3
D. ARTAGAVEYTIA	
Captura máxima sostenible. Sugerencia del apoyo de técnicas de análisis económico-financiero a partir de un modelo bio-económico simplificado. Se analiza el caso para Uruguay	7
M.I. BERTOLOTTI	
Modelos bioeconómicos. Su aplicación en la administración de pesquerías	11
A. MALARET	
Economía e investigación pesquera	17
E. BERTULLO	
Utilización de merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>) en la elaboración de pescado desmenuzado	23
E. BERTULLO y H. TOBLER	
Estudio comparativo de costos de producción de bloques de filetes de merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>) y bloques de pulpa de merluza congelados.	27
N. AVDALOV, R. BELLONI, R. CAMPOS, W. MAROÑAS y A. RIPOLL	
Incidencia de hematomas en filetes de merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>).	31
N. AVDALOV	
Calidad sensorial de la merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>) fresca y congelada.	37
ANEXO 1	43
ANEXO 2	45

PUBLICACIONES DE LA COMISION TECNICA MIXTA DEL FRENTE MARITIMO
VOL. 3, DICIEMBRE DE 1987

Trabajos presentados en el Segundo Simposio Científico
Montevideo, 2 al 4 de diciembre de 1985

W. UBAL, W. NORBIS, B. BOSCH y D. PAGANO Principales factores determinantes de la abundancia de la merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>) en otoño en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya	7
W. UBAL, W. NORBIS, B. BOSCH, M. PARIETTI y D. PAGANO Migración de la merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>) por seguimiento de rangos de longitud en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya	15
G. ARENA, P. GRUNWALDT y A. FERNANDEZ Análisis de posibles cambios en la estructura del recurso de merluza en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya.	25
G. ARENA, M. REY y J. CASCUDO Metodología no convencional para el cálculo de \bar{Z} por clases anuales en recursos de acceso parcial.	37
M. REY, J. CASCUDO y O. DEFEO Evaluación preliminar de un recurso compartido en base al análisis de cohortes (Pope, 1972) en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya.	53
W. UBAL, W. NORBIS, B. BOSCH y D. PAGANO Estudio del stock desovante de la merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>) en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya	59
C. OLIVIERI y H.E. CHRISTIANSEN Consideraciones preliminares sobre la frecuencia reproductiva de la merluza común (<i>Merluccius hubbsi</i>)	67
H. R. LETA Estudio preliminar sobre el crecimiento de la pescadilla de red (<i>Macrodon ancylodon</i>)	73
H. R. LETA Contribución al conocimiento de la alimentación de la pescadilla de red (<i>Macrodon ancylodon</i>)	77
B. JEREZ y H.E. CHRISTIANSEN Estudio anatómico e histológico del sistema digestivo de la lisa (<i>Mugil liza</i>) de la laguna Mar Chiquita, y breve comentario sobre su alimentación	79
E. GOBERNA Estudios sobre contenido digestivo en diversas especies de juveniles de peces. Análisis comparativo.	93
J. C. ELGUE, M. ALAMON y D. LA BUONORA Una descripción de la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya mediante el análisis en componentes principales de parámetros ambientales y datos de fitoplancton para el invierno de 1983.	103
J. C. ELGUE y M. PARIETTI Campaña de juveniles, otoño de 1983: oceanografía física.	109
Y. MARIN y P. PUIG La pesquería de tiburones con palangre desde el puerto de La Paloma	117
M. I. BERTOLOTTI, G. V. PIERGENTILI y D. A. CABUT Flota de altura: análisis de la operatividad período 1979 - 1984	125

**PUBLICACIONES DE LA COMISION TECNICA MIXTA DEL FRENTE MARITIMO
VOL. 4, DICIEMBRE DE 1988**

Trabajos presentados en el Tercer Simposio Científico
Mar del Plata, 24 al 26 de Noviembre de 1986

H.O. OTERO Y G. VERAZAY	
El estado actual del recurso merluza común (<i>Merluccius hubbsi</i>) y pautas para su manejo pesquero	7
G. MANTERO Y P. GRUNWALDT	
Estudio comparativo de los resultados de evaluación de biomasa de merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>) en la Zona Común de Pesca y diferentes sistemas de post-estratificación.	25
M. HAIMOVICI	
Análisis de cohortes del stock de pargo blanco (<i>Umbrina canosai</i>) explotado en el sur de Brasil, Uruguay y Argentina	33
O. DEFEQ, M. REY Y J. CASCUDO	
Estimaciones de stock del recurso almeja amarilla (<i>Mesodesma mactroides</i>) en base al análisis de cohortes (Pope, 1972)	41
G. ARENA, L. BAREA Y O. DEFEQ	
Desarrollo de una metodología de evaluación mediante el uso de nasas	55
J.E. HANSEN	
Asociación de especies capturadas por pesqueros argentinos de cerco.	67
B. PRENSKI Y F. SANCHEZ	
Estudio preliminar sobre asociaciones icticas en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya. .	75
H.E. GOLDSTEIN	
Estudios comparativos de los hábitos alimentarios y de los nichos tróficos de dos peces costeros: la brótola (<i>Urophycis brasiliensis</i>) y el mero (<i>Acanthistius brasilianus</i>).	89
M. HAIMOVICI	
Crecimiento de la pescadilla real (<i>Macrodon ancylodon</i>) en el sur de Brasil en el período 1984-1986.	99
N.N. FABRE Y M.B. COUSSEAU	
Primeras observaciones sobre edad y crecimiento en el lenguado (<i>Xystreuris rasile</i>)	107
J.D. DE CIECHOMSKI Y R.P. SANCHEZ	
Análisis comparativo de las estimaciones de biomasa de la anchoíta (<i>Engraulis anchoita</i>) en el Atlántico Sudoccidental en diferentes años y con distintas metodologías	117
C.A. LASTA Y J.D. DE CIECHOMSKI	
Primeros resultados de los estudios sobre la distribución de huevos y larvas de peces en Bahía Samborombón en relación a temperatura y salinidad	133
E. GOBERNA	
Zooplankton de borde de plataforma. II. Copépoda, composición específica, taxocenosis	143
R.M. NEGRI, H.R. BENAVIDES Y J.I. CARRETO	
Algunas características del florecimiento del fitoplancton en el frente del Río de la Plata. II: las asociaciones fitoplanctónicas.	151

FRENTE MARITIMO

Publicación de la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo
Vol. 5, Noviembre de 1989

SECCION A: Ciencias Marinas

W. NORBIS

Análisis de la co-ocurrencia de merluza (*Merluccius hubbsi*) y papamoscas (*Cheilodactylus bergi*) en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya 9

H.R. LETA

Pesca exploratoria y experimental del calamar rojo (*Ommastrephes bartrami*) y del calamar común (*Illex argentinus*) en el sector uruguayo de la zona común de pesca argentino-uruguaya (invierno de 1986) mediante el uso de poteras (*jiggins*) 29

N.E. BRUNETTI Y J.A. PEREZ COMAS

Abundancia, distribución y composición poblacional del recurso calamar (*Illex argentinus*) en aguas uruguayo-bonaerenses en mayo, setiembre y noviembre de 1986 y en marzo y mayo de 1987 39

N.E. BRUNETTI Y J.A. PEREZ COMAS

Abundancia, distribución y estructura poblacional del calamar (*Illex argentinus*) en aguas de la plataforma patagónica en diciembre de 1986 y enero-febrero de 1987 61

CH. M. NIGMATULLIN

Las especies de calamar más abundantes del Atlántico Sudoeste y sinopsis sobre la ecología del calamar (*Illex argentinus*) 71

N.H. SARDELLA Y M.I. ROLDAN

Mixosporidiosis producida por *Kudoa rosenbuschi*, parásito muscular de merluza común (*Merluccius hubbsi*) en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya 83

L.S. MONTICELLI Y M. COSTAGLIOLA

Estudio bacteriológico de la merluza (*Merluccius hubbsi*) capturada en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya y de su ambiente 87

C. BAYSSE, J.C. ELGUE Y F. BURONE

Variaciones en la distribución y relaciones interespecíficas del fitoplancton en una playa arenosa de la costa atlántica uruguaya 95

R. BASTIDA, A. ROUX Y C. BREMEC

Investigaciones sobre las comunidades bentónicas en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya 115

SECCION B: Tecnología y Economía Pesquera

A.O. BARRAL, C.A. CASTAÑON, E.L. PERALTA Y O.E. DELOSO

Isotermas de desorción y coeficientes de difusión en el secado de calamar (*Illex argentinus*) 131

A.O. BARRAL, C.A. CASTAÑON Y N.J. BERGAMASCHI

Conservación en hielo y en contenedores con agua de mar-hielo de merluza (*Merluccius hubbsi*), anchoíta (*Engraulis anchoita*) y pescadilla (*Cynoscion striatus*) 137

E. MORALES, N. AVDALOV Y C. MALAN

Aptitud de las especies merluza, rouget, corvina, pescadilla y castañeta para la obtención de *surimi* 145

M. HAIMOVICI, S.D. PEREIRA Y P.C. VIEIRA

La pesca demersal en el sur de Brasil en el período 1975-1985 151

FRENTE MARITIMO

PUBLICACION DE LA COMISION TECNICA MIXTA DEL FRENTE MARITIMO

VOLUMEN 6 – MAYO 1990

SECCION A: Ciencias Marinas

O.E. GAGGIOTTI Y M.A. RENZI	
El crecimiento alométrico en la merluza común (<i>Merluccius hubbsi</i>) y elección de un modelo de crecimiento apropiado.....	7
A.I. ARKHIPKIN	
Edad y crecimiento del calamar (<i>Illex argentinus</i>).....	25
F. NIGGEMEYER, O. DEFEO Y L. BAREA	
Estructura espacio-temporal y aspectos de la dinámica poblacional del cangrejo rojo (<i>Geryon quinquedens</i>) en aguas de la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguay.....	37
O. DEFEO, V. LITTLE Y L. BAREA	
Estimaciones del stock del cangrejo rojo (<i>Geryon quinquedens</i>) en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguay.....	53
J.C. ELGUE, C. BAYSSE, F. BURONE Y M. PARIETTI	
Distribución y sucesión espacial del fitoplancton de superficie de la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguay (invierno de 1983).....	67
D.N. SEVEROV	
Particularidades de las condiciones oceanológicas del Atlántico Sudoccidental sobre la base de características temporales medias procedentes de una serie de años.....	109
P.P. FEDULOV, A.V. REMESLO, S.N. BURYKIN Y J.A. PULISHCHUK	
Variabilidad de la Corriente de Malvinas.....	121

SECCION B: Tecnología y Economía Pesquera

L.W. GONZALEZ CABELLOS	
Aspectos socio-económicos y técnicos de la pesquería de media altura pargo-mero de la isla de Margarita, Venezuela.....	131

FRENTE MARITIMO

PUBLICACION DE LA COMISION TECNICA MIXTA DEL FRENTE MARITIMO

VOLUMEN 7 — OCTUBRE 1990

SECCION A: Ciencias Marinas

M.L. IVANOVIC	
Análisis de la distribución del abadejo (<i>Genypterus blacodes</i>) en el período 1973-1983	7
P.R. SCHWINGEL Y J.P. CASTELLO	
Validación de la edad y crecimiento de la corvina (<i>Micropogonias furnieri</i>) en el sur de Brasil	19
G.J. ARENA	
Evaluación de la captura máxima sostenible de la corvina blanca (<i>Micropogonias furnieri</i>) presente en el área operativa de la flota uruguaya, mediante modelos de producción excedente.....	25
E.M. ACHA	
Estudio anatómico-ecológico de la lisa (<i>Mugil liza</i>) durante su primer año de vida.....	37
N.E. BRUNETTI	
Escala para la identificación de estadios de madurez sexual del calamar (<i>Illex argentinus</i>).....	45
N.H. SARDELLA, M.I. ROLDAN Y D. TANZOLA	
Helmintos parásitos del calamar (<i>Illex argentinus</i>) en la subpoblación bonaerense-norpatagónica	53
CH.M. NIGMATULLIN Y O.A. SHUKHGALTER	
Helmintofauna y aspectos ecológicos de las relaciones parasitarias del calamar (<i>Illex argentinus</i>) en el Atlántico Sudoccidental.....	57
L.M. BATALLÉS, O. PIN Y M. LIMA	
Estudio del crecimiento del lobo fino sudamericano (<i>Arctocephalus australis</i>) en Isla de Lobos, Uruguay	69
G. BRANKEVICH, A. ROUX Y R. BASTIDA	
Relevamiento de un banco de pesca del besugo (<i>Sparus pagrus</i>) en la plataforma bonaerense. Características fisiográficas generales y aspectos ecológicos preliminares	75
C.A. MAZIO	
Modelo hidrodinámico para el Río de la Plata	87
P.P. FEDÚLOV Y A.V. REMESLÓ	
Algunos aspectos sobre la estructura y dinámica de las aguas en la parte sudoccidental de la Cuenca Argentina	95

SECCION B: Tecnología y Economía Pesquera

J.L. FENUCCI, M.I. MÜLLER Y J.H. MAGNATERRA	
Factibilidad de cría del langostino (<i>Pleoticus muelleri</i>).....	103
E. BERTULLO Y G. GÜIDA	
Informe tecnológico sobre experimentación de hamburguesas de pescado para uso institucional.....	109

FRENTE MARITIMO

Publicación de la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo
VOLUMEN 8 - MAYO 1991

SECCION A: Ciencias Marinas

L. B. PRENSKI y S. I. BEZZI	
Interdependencia de la estructura de talla de la merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>) y los factores abióticos y bióticos. Estimación cuantitativa del canibalismo en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya.....	7
A. O. MADIROLAS	
Análisis de eointensidades en relación a la composición de tallas para merluza común (<i>Merluccius hubbsi</i>) y anchoíta (<i>Engraulis anchoita</i>).....	29
R. G. PERROTTA y A. AUBONE	
De nuevo sobre la morfometría de la caballa (<i>Scomber japonicus</i>)	37
F. SANCHEZ, N. MARI, C. LASTA y A. GIANGIOBBE	
Alimentación de la corvina rubia (<i>Micropogonias furnieri</i>) en la Bahía Samborombón	43
M. B. COUSSEAU y J. M. DIAZ DE ASTARLOA	
Investigaciones sobre dos categorías específicas: <i>Paralichthys bicyclophorus</i> y <i>Paralychtys patagonicus</i>	51
L. P. RODRIGUES CUNHA	
Aspectos de la bioecología del pámpano (<i>Trachinotus marginatus</i>)	61
D. VIZZIANO, M. A. PRAVIA, E. LOPEZ DE LEON y C. IANNINO	
Estimación del porcentaje de atresia en los diferentes estadios ováricos de pescadilla real (<i>Macrodon ancylodon</i>)	69
N. E. BRUNETTI, M. L. IVANOVIC, E. LOUGE y H. E. CHRISTIANSEN	
Estudio de la biología reproductiva y de la fecundidad en dos subpoblaciones del calamar (<i>Illex argentinus</i>)	73
N. FERNANDEZ ARAOZ, G. M. PEREZ SEIJAS, M. D. VIÑAS y R. RETA	
Asociaciones zooplanctónicas de la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya en relación con parámetros ambientales. Primavera 1986.....	85
S. M. MENDEZ y F. ANCIAUX	
Efectos en las características del agua costera provocados por la descarga del Canal Andreoni en la playa de La Coronilla (Rocha, Uruguay)	101

SECCION B: Tecnología y Economía Pesquera

D. ARTAGAVEYTIA	
La pesca en el Uruguay. Un sector de transferencia de riqueza.....	111
M. I. BERTOLOTTI y J.F. GIL DE MURO	
La Provincia de Buenos Aires y su participación en el sector pesquero argentino	119
A. O. BARRAL, C. A. CASTAÑÓN y N. J. BERGAMASCHI	
Capacidad de emulsión y viscosidad aparente de las proteínas del músculo de merluza común (<i>Merluccius hubbsi</i>), merluza de cola (<i>Macrurus magellanicus</i>) y abadejo (<i>Genypterus blacodes</i>)	127
C.A. CASTAÑÓN, N. J. BERGAMASCHI y A. O. BARRAL	
Concentración de proteínas de pescado por salado prensado	133

FRENTE MARITIMO

PUBLICACION DE LA COMISION TECNICA MIXTA DEL FRENTE MARITIMO

VOLUMEN 9 - NOVIEMBRE 1991

SECCION A: Ciencias Marinas

E. DI GIACOMO y M.R. PERIER	
Evaluación de la biomasa y explotación comercial del pez gallo (<i>Callorhynchus callorhynchus</i>) en el golfo San Matías, Argentina	7
J.M. DIAZ DE ASTARLOA	
Estudios osteológicos del síncreo y complejo caudal en dos formas nominales de <i>Paralichthys</i> : <i>Paralichthys patagonicus</i> y <i>Paralichthys bicyclophorus</i>	15
M.J. ALENCAR VILELA y J.P. CASTELLO	
Estudio de la edad y del crecimiento del barrilete (<i>Katsuwonus pelamis</i>) en la región sur y sudeste de Brasil	29
J.E. HANSEN, D. HERNANDEZ y H.D. CORDO	
Simulaciones de comparación de curvas de crecimiento en peces	37
A.O. MADIROLAS	
Resultados preliminares de la aplicación de métodos hidroacústicos a la estimación de abundancia y distribución de merluza común (<i>Merluccius hubbsi</i>)	47
N.E. BRUNETTI y M.L. IVANOVIC	
Morfología y morfometría de los estatolitos del calamar (<i>Illex argentinus</i>)	53
M.A. SCELZO	
Control de la reproducción en cautividad del camarón (<i>Artemesia longinaris</i>)	63
F. ARREGUIN-SANCHEZ, J.A. SANCHEZ y O. DEFEO	
Análisis del crecimiento de la almeja amarilla (<i>Mesodesma mactroides</i>) de la costa uruguaya en base a datos de composición por longitudes	75
R. BASTIDA, A. ROUX, C.BREMEC, M. GERPE y M. SORENSEN	
Estructura poblacional de la almeja amarilla (<i>Mesodesma mactroides</i>) durante el verano de 1989 en la provincia de Buenos Aires, Argentina	83
D.N. SEVEROV	
Masas de agua en el área sudoccidental, sus características y distribución	93
C.A. MAZIO	
Modelación mareológica del efecto no lineal aplicada al Río de la Plata	103

SECCION B: Tecnología y Economía Pesquera

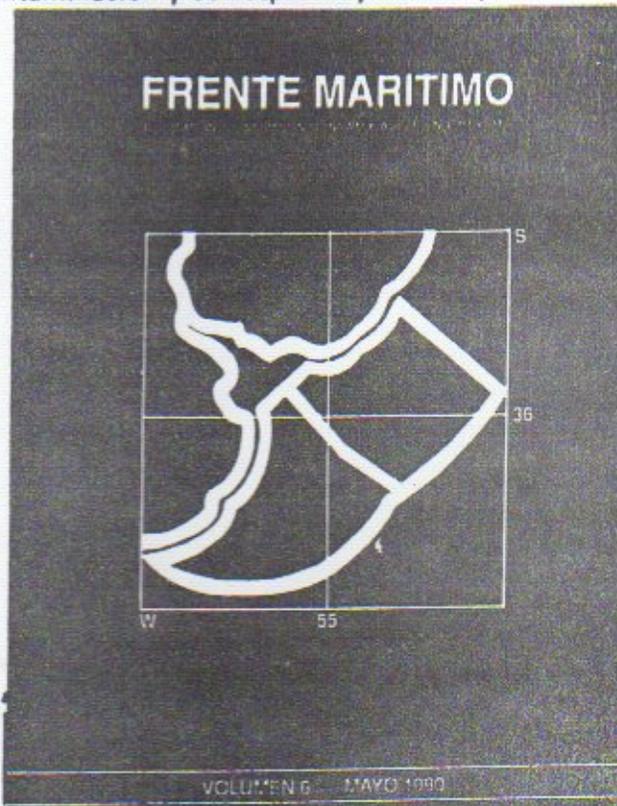
D. ARTAGAVEYTIA	
Algunas consideraciones acerca de los incentivos a la exportación. El caso de Uruguay para productos derivados de la pesca	111
A.N. PAGANI y M.I. BERTOLOTTI	
La actividad industrial pesquera: análisis intercensal 1982-1987, capacidades de producción por regiones y evolución de la incorporación tecnológica	115
M.S. GIANGIOBBE y C.G. GREGORIO	
Validación de las áreas de pesca de la flota argentina durante 1988 ..	123
E. MANCA y M.E. MARCHINI	
Estudios sobre la capacidad de formación de gel de distintas especies del Mar Argentino	131
L.S. MONTICELLI, M. COSTAGLIOLA y E.V. CARELLA	
Estudio microbiológico del mejillón (<i>Mytilus edulis platensis</i>) comercializado en el puerto de Mar del Plata	137

FRENTE MARITIMO

PUBLICACION DE LA COMISION TECNICA MIXTA DEL FRENTE MARITIMO

La Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo ha iniciado en 1986 la publicación de los documentos científicos presentados en los Simposios Científicos y Jornadas de Tecnología y Economía Pesquera que la misma auspicia, como así también de aquellos informes técnicos y trabajos específicos que se realizan en su seno y que considera, dada su relevancia o interés, deben ser objeto de una adecuada difusión.

Con estas publicaciones, la CTMFM se propone difundir las investigaciones realizadas en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguay. Asimismo, promover la realización conjunta de estudios relacionados fundamentalmente con la evaluación y explotación racional de los recursos vivos, con la prevención y eliminación de la contaminación y con aspectos jurídicos y económicos de interés común.



Editor: Lic. H. Otero

Suscripción 1991

Corresponde a 3 volúmenes

Precio: U\$S 40

c/volumen: U\$S 15

(incluye gastos de envío)

Solicitud de inscripción.

Frente Marítimo

Suscripción 1991: 3 volúmenes

- Por favor inclúyame en la suscripción anual 1991 con U\$S 40 (incluyendo gastos de envío).
- Por favor solicito el/los volumen/es No. al precio de U\$S 15 cada uno.
- Adjunto cheque a la orden de la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo.
- Por favor envíeme una copia gratis de los resúmenes incluidos en la Publicación de la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo No.

Nombre

Dirección

Código postal Fecha

COMISION TECNICA MIXTA DEL FRENTE MARITIMO
Juncal 1355 Esc. 604, Montevideo - URUGUAY

FRONTE MARÍTIMO

Revista de la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo

La Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo, creada por el Decreto 15.000 del 15 de Mayo de 1973, tiene el honor de anunciar que a partir de este momento se publica mensualmente la revista "FRONTE MARÍTIMO". Esta publicación tiene como finalidad difundir los conocimientos y experiencias adquiridos en el campo de la navegación, el comercio marítimo y el transporte marítimo, así como también proporcionar información sobre los trabajos de investigación y desarrollo en esta rama de la actividad humana. El contenido de la revista será de carácter técnico y científico, y estará dirigido a los profesionales y técnicos del sector marítimo. La revista será publicada en español y en inglés, y tendrá un formato de 16 páginas. El precio de cada número será de \$ 1.000 (un mil pesos) y el de cada volumen de \$ 3.000 (tres mil pesos). Se aceptan suscripciones y pedidos de ejemplares sueltos. Para más detalles, consultar el prospecto que acompaña a esta revista.

Editor: Lic. H. Gilio

Subscripción 1981

Correspondencia y suscripciones

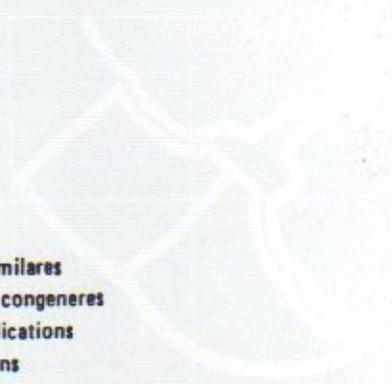
Precio: US\$ 40

Volumen: US\$ 15

Deseamos canje con publicaciones similares
Desejamos permiutar com as publicações congeneres
We wish to establish exchange of publications
On prie l'echange des publications
Austausch erwünscht

Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo
Juncal 1355 P. 6 Esc. 604
Montevideo, URUGUAY

FRONTE MARÍTIMO



(viene de contratapa)	44
<i>Paralomis granulosa</i>	44
<i>Paralomis formosa</i>	47
<i>Paralomis spinosissima</i>	47
<i>Paralomis anamerae</i>	47
<i>Pagurus exilis</i>	47
<i>Pagurus comptus</i>	52
<i>Pagurus forceps</i>	52
<i>Pagurus criniticornis</i>	53
<i>Pagurus gaudichaudi</i>	54
<i>Sympagurus dimorphus</i>	54
<i>Munida subrugosa</i>	55
<i>Munida gregaria</i>	55
<i>Munida spinosa</i>	56
<i>Pachycheles haigae</i>	56
<i>Pachycheles chubutensis</i>	56
<i>Blepharipoda doelloi</i>	57
<i>Emerita brasiliensis</i>	58
<i>Emerita analoga</i>	58
<i>Leucosia planata</i>	58
<i>Ebalia rotundata</i>	59
<i>Eurypodius latreillei</i>	60
<i>Collodes rostratus</i>	60
<i>Leurocyclus tuberculatus</i>	61
<i>Libinia spinosa</i>	62
<i>Libidoclaea granaria</i>	62
<i>Rochia gracilipes</i>	63
<i>Pelia rotunda</i>	64
<i>Leucippa pentagona</i>	64
<i>Halicarcinus planatus</i>	66
<i>Peltarion spinosulum</i>	66
<i>Chaceon notialis</i>	68
<i>Callinectes sapidus</i>	68
<i>Ovalipes trimaculatus</i>	69
<i>Coenophthalmus tridentatus</i>	69
<i>Platyxanthus patagonicus</i>	71
<i>Platyxanthus crenulatus</i>	71
<i>Pilumnoides hassleri</i>	71
<i>Pilumnus reticulatus</i>	73
<i>Panopeus marginatus</i>	74
<i>Panopeus meridionalis</i>	74
<i>Corystoides chilensis</i>	75
<i>Acanthocyclus albatrossis</i>	75
<i>Cyrtograpsus altimanus</i>	75
<i>Cyrtograpsus angulatus</i>	77
<i>Cyrtograpsus affinis</i>	77
<i>Chasmagnathus granulata</i>	77
<i>Metasesarma rubripes</i>	78
<i>Tumidotheres maculatus</i>	79
<i>Pinnotheres garthi</i>	79
<i>Pinnixa patagoniensis</i>	81
<i>Pinnixa brevipollex</i>	81
<i>Pinnixa rapax</i>	81
<i>Dissodactylus crinitichelis</i>	83
<i>Fabia emiliai</i>	83
<i>Pinnaxodes chilensis</i>	84
<i>Uca (Celuca) uruguayensis</i>	85
Glosario	89
Bibliografía	92
Lista alfabética de las especies	92

FRENTE MARITIMO

VOLUMEN 10 ENERO 1992

SECCION A: Ciencias Marinas

E.E. BOSCHI, C.E. FISCHBACH y M.I. IORIO

Catálogo ilustrado de los crustáceos estomatópodos y decápodos marinos de Argentina.

Resumen	7
Summary	7
Introducción	7
Observaciones biogeográficas	9
Clasificación y caracterización de los crustáceos Stomatopoda y Decapoda actuales	12
Lista sistemática de las especies	15
Catálogo de las especies	19
<i>Pterygosquilla armata armata</i>	19
<i>Heterosquilla (Heterosquilla) platensis</i>	20
<i>Heterosquilla (Heterosquilla) polydactyla</i>	20
<i>Artemesia longinaris</i>	21
<i>Penaeus (Farfantepenaeus) paulensis</i>	22
<i>Pleoticus muelleri</i>	22
<i>Peisos petrunkevitchi</i>	24
<i>Sergia potens</i>	24
<i>Sergestes arcticus</i>	24
<i>Acanthephyra pelagica</i>	25
<i>Pasiphaea acutifrons</i>	25
<i>Campylonotus vagans</i>	27
<i>Campylonotus semistriatus</i>	27
<i>Campylonotus capensis</i>	28
<i>Betaeus truncatus</i>	28
<i>Betaeus liliana</i>	29
<i>Alpheus puapeba</i>	29
<i>Nauticaris magellanica</i>	30
<i>Chorismus antarcticus</i>	30
<i>Chorismus tuberculatus</i>	31
<i>Latreutes parvulus</i>	32
<i>Merhippolyte americana</i>	32
<i>Processa hemphilli</i>	35
<i>Austropandalus grayi</i>	35
<i>Pandalopsis ampla</i>	37
<i>Pontocaris boschii</i>	37
<i>Notostrangon antarcticus</i>	37
<i>Thymops birsteini</i>	38
<i>Metanephrops rubellus</i>	38
<i>Anacalliax argentinensis</i>	40
<i>Callianassa brachyophtalma</i>	40
<i>Callianassa mirim</i>	40
<i>Scyllarides deceptor</i>	41
<i>Dardanus arrosor insignis</i>	41
<i>Loxopagurus loxochelis</i>	41
<i>Paguristes robustus</i>	42
<i>Paguristes foresti</i>	42
<i>Lithodes santolla</i>	43
<i>Lithodes turkayi</i>	43
<i>Lithodes confundens</i>	44

(sigue al dorso)