



ARTÍCULO ORIGINAL

## Guía ilustrada para la identificación de los camarones comerciales (Decapoda, Dendrobranchiata, Penaeoidea) de Cuba

*Illustrated guide for identification of commercial shrimps (Decapoda, Dendrobranchiata, Penaeoidea) in Cuba*

Manuel Ortiz,<sup>1\*</sup> Rogelio Lalana<sup>1</sup> y Carlos Varela<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Centro de Investigaciones Marinas,  
Universidad de La Habana

<sup>2</sup> Acuario Nacional de Cuba.  
Ministerio de Ciencias, Tecnología y  
Medio Ambiente.

\* Autor para correspondencia:  
[ortiztouzet@yahoo.com](mailto:ortiztouzet@yahoo.com)

### RESUMEN

Se presenta una clave ilustrada para la identificación de todas las especies de camarones de interés comercial que existen en el archipiélago cubano. Esta incluye claves dicotómicas para los dos subórdenes, un infraorden, una superfamilia, tres familias, diez géneros y veintidós especies. Se presentan las figuras de apoyo indispensables para cada especie con sus nombres comunes. Además, se adicionan la sinonimia restringida de mayor interés para el usuario, la distribución en Cuba y el Atlántico Occidental Tropical, así como un glosario de términos.

**Palabras clave:** guía ilustrada, camarones comerciales, Penaeoidea, Cuba

### ABSTRACT

*An illustrated key for the identification of all the shrimps and prawns of economic importance recorded on the Cuban Archipelago is herein presented. It includes the dichotomic keys for the two Suborders, one Infraorder, one Superfamily, three Families, ten Genera and twenty two Species. The most important figures, in order to help in the classification of each species, as well as the common names, are also included. The restricted synonymy of more interest for users, the distribution of each species in Cuba, and in the Western North Atlantic, as well as a glossary, are also pointed out.*

**Keywords:** pictorial key, commercial shrimps and prawns, Penaeoidea, Cuba

Recibido: 2008-06-03

Aceptado: 2008-11-16

### INTRODUCCIÓN

Los camarones comerciales del Golfo de México y el Mar Caribe están incluidos en la superfamilia Penaeoidea. Desde hace más de cincuenta años las pesquerías cubanas del camarón comercial se han desarrollado,

fundamentalmente, sobre la base de las capturas de dos especies de camarones peneidos (familia Penaeidae); aunque siempre han existido otras especies involucradas, de la propia familia o de los camarones chinos (familia Sicyoniidae). Durante los años setenta se comenzaron a estudiar e implementar, en las condiciones del país, las técnicas para criar y cultivar camarones cubanos. Actualmente, Cuba cuenta con varias estaciones de cultivo, dirigidas por el Ministerio de la Industria Pesquera.

Hasta el presente, para clasificar camarones comerciales en el país se contaba solamente con trabajos preparados por especialistas extranjeros y sobre especies del Golfo de México y el Mar Caribe. El propósito de esta guía es lograr que tanto los biólogos no especialistas, como los pescadores y cultivadores del país, dispongan de un material, con un texto sintético, un mínimo de inevitables tecnicismos y numerosas ilustraciones, que garantice una determinación rápida de las veintidós especies de nuestra plataforma.

La lista de crustáceos decápodos de Lalana y Ortiz (1999) es el trabajo publicado más reciente que cita especies de camarones cubanos.

## MATERIALES Y MÉTODOS

En nuestro estudio se han considerado todas las especies cubanas de camarones comerciales o potencialmente comerciales de la superfamilia Penaeoidea que, mediante pesquerías especiales, cría o cultivo, podrían ser utilizadas en el futuro con tales fines. El sistema de clasificación empleado ha sido el propuesto por Pérez Farfante y Kensley (1997). Algunas claves han sido modificadas de la misma fuente.

Para evitar confusiones se ha presentado únicamente la sinonimia restringida de las citas cubanas más importantes. Cuando el nombre vulgar de alguna especie tratada en este trabajo está, a nuestro juicio, muy generalizado en el lenguaje de los pescadores cubanos, ha sido adicionado. Las especies que en algún momento han sido introducidas para su cría o cultivo han sido incluidas en este trabajo, pues se considera que pronto podrán aparecer en el medio natural.

En la figura 1, se presenta un camarón hipotético en vista lateral mostrando todas sus partes, así como las características de su rostro y antena. Las figuras 2 y 3 ofrecen detalles de interés diagnóstico para la determinación de las especies cubanas. También se

adiciona un glosario con los términos más importantes que el usuario deberá manejar. En el caso del género *Metapenaeopsis* se presentan dos claves para determinar las especies, una para cada sexo, pues se trata de especies poco diferentes en su aspecto externo y ha sido necesario recurrir al empleo de sus genitales para clasificarlos.

En relación con la distribución de cada especie, cuando se trata de alguna de las mejor distribuidas por nuestro archipiélago se ha decidido no presentar cada cita específica con el autor y el año debido a nuestro interés en no cometer errores involuntarios — máxime si se trata de una cita de los años cincuenta o sesenta, cuando los nombres de las especies eran diferentes—. Cuando aparece «Cuba» solamente, se indica la inexistencia de mayor información.

Esta guía no debe ser utilizada fuera del archipiélago cubano pues, probablemente, induciría a algunos errores. Los trabajos de Pérez Farfante (1969, 1970, 1975, 1977, 1979, 1980); Chace (1972); Huff y Cobb (1979); Abele y Kim (1986); Martínez-Iglesias (1986), Martínez-Iglesias *et al.* (1993), Pérez Farfante y Kensley (1997), Martínez-Iglesias y García Raso (1999) han sido indispensables para la confección de este trabajo. Todas las figuras son originales de los autores.

## RESULTADOS

### Sistemática

La tabla 1 muestra los táxones que están registrados en Cuba hasta el momento.

### Orden Decapoda, Latreille, 1803

#### Clave para los subórdenes que poseen especies cubanas consideradas como camarones

1. Con los tres primeros pares de pereiópodos quelados, pero ninguno más desarrollado que los restantes. Las hembras sueltan sus huevos al seno de las aguas. Especies con sus branquias del tipo dendrobranchiado..... Suborden Dendrobranchiata
2. Con el tercer par de pereiópodos quelado y mucho más desarrollado que los dos primeros o con el tercer par simple. Las hembras retienen sus huevos en los pleópodos. Branquias de los tipos filo y tricobranquiado ..... Suborden Pleocyemata

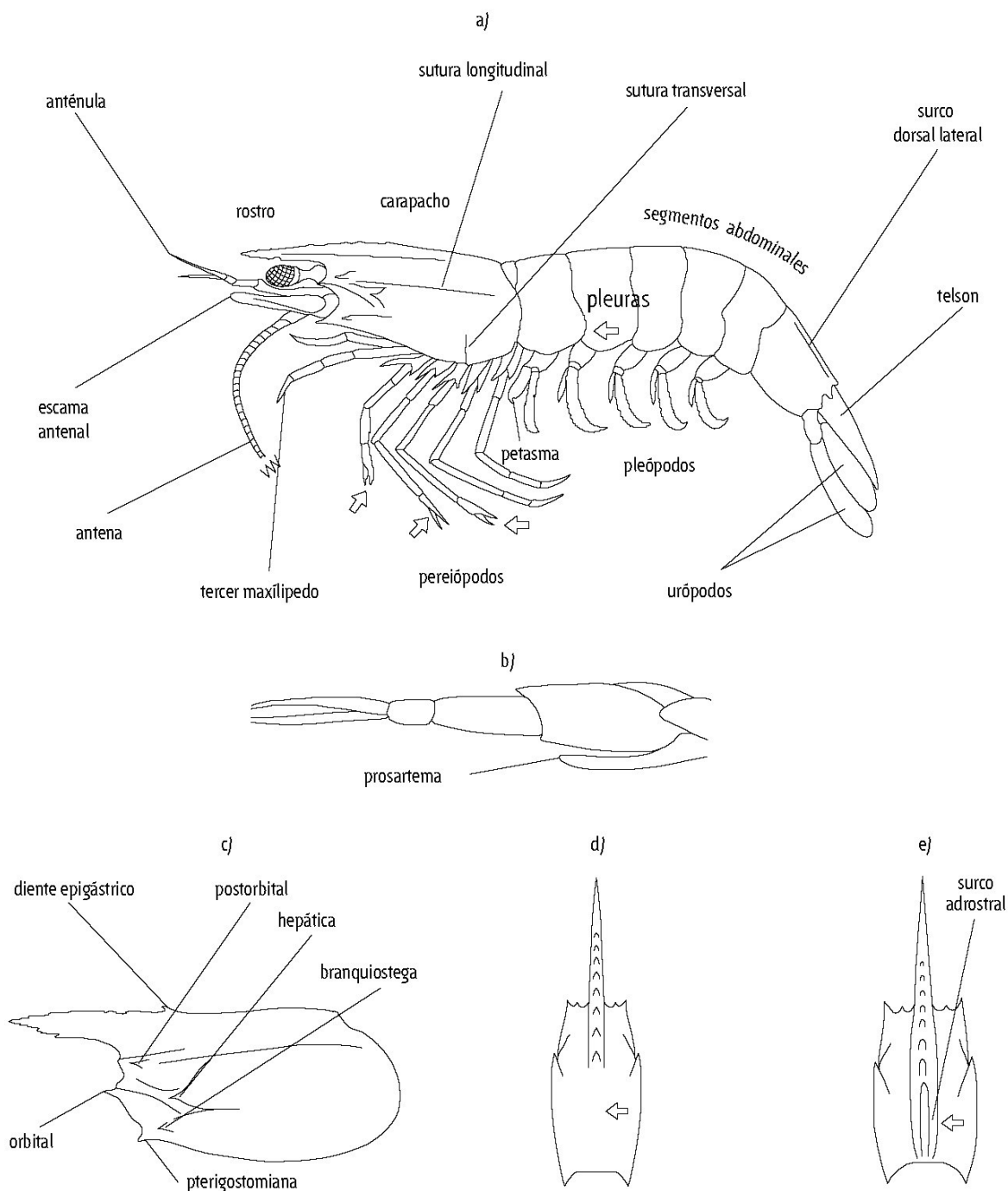


Figura 1. a) Vista lateral de un camarón comercial mostrando sus estructuras; b) Vista lateral de una antena; c) Vista lateral del carapacho mostrando sus estructuras; d) Vista dorsal del carapacho de un camarón no acanalado; e) Vista dorsal del carapacho de un camarón acanalado.

Figure 1. a) Lateral view of a comercial shrimp showing the name of the structures; b) Lateral view of an antenna; c) Lateral view of the carapace showing its parts; d) Dorsal view of the carapace of a non-channell shrimp; e) Dorsal view of the carapace of a channell shrimp.

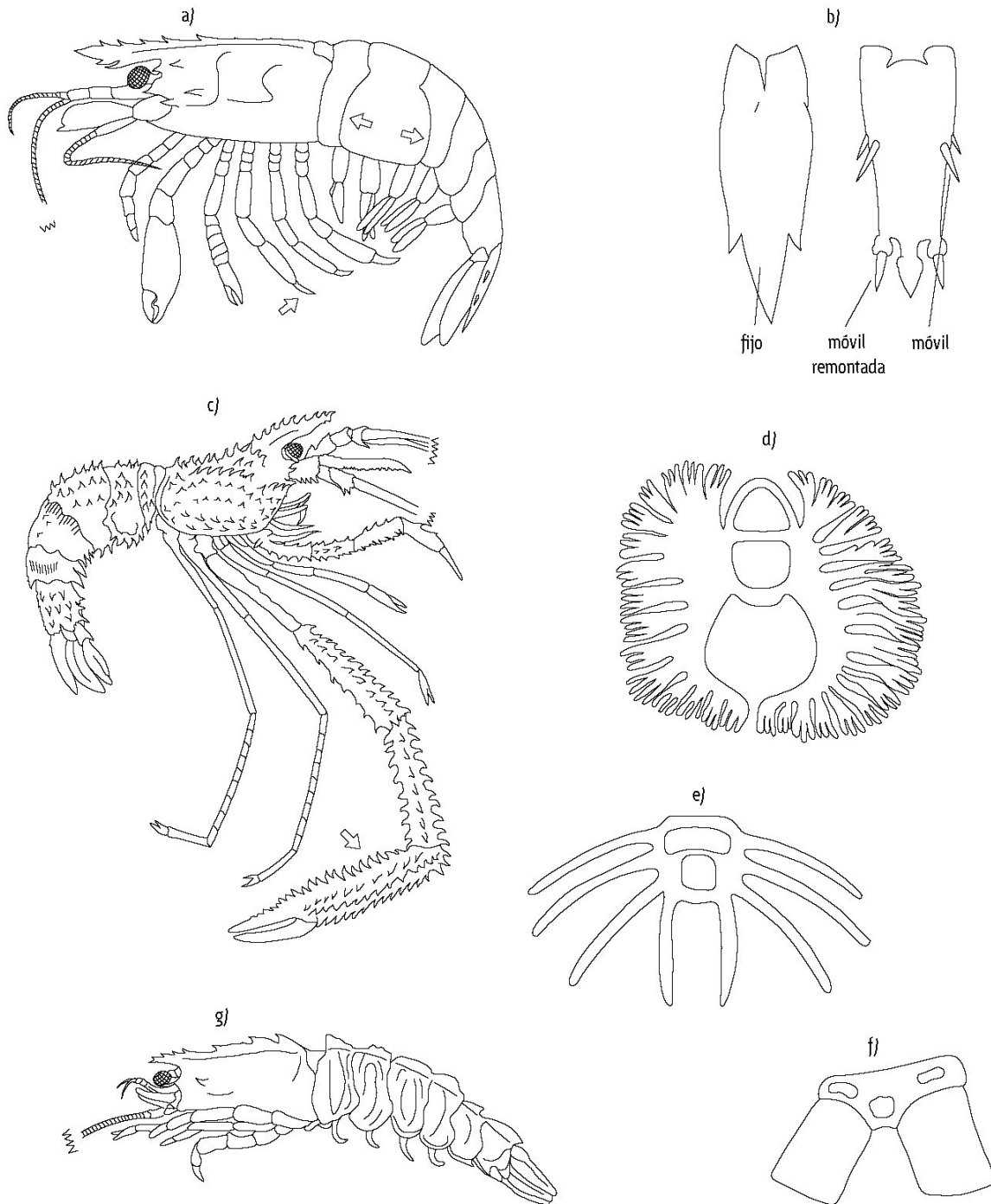


Figura 2. A, Vista lateral de un camarón carídeo; B, Telsones mostrando los tres tipos de espinas fijas, móviles y remontadas; C, Vista lateral de un camarón estenopodídeo; D, Sección transversal de una dendrobranchia; E, Sección transversal de una tricobranchia; F, Sección transversal de una filobranchia; G, Vista lateral de un camarón sicionídeo.

Figure 2. A, Lateral view of a carid shrimp; B, Telsons showing the three type of spines: fixed, mobile and remouted; C, Lateral view of a stenopodid shrimp; D, Transversal section of a dendrobranchia; E, Transverse section of a trichobranchia; F, Transversal section of a filobranchia; G, Lateral view of a sicionid shrimp.

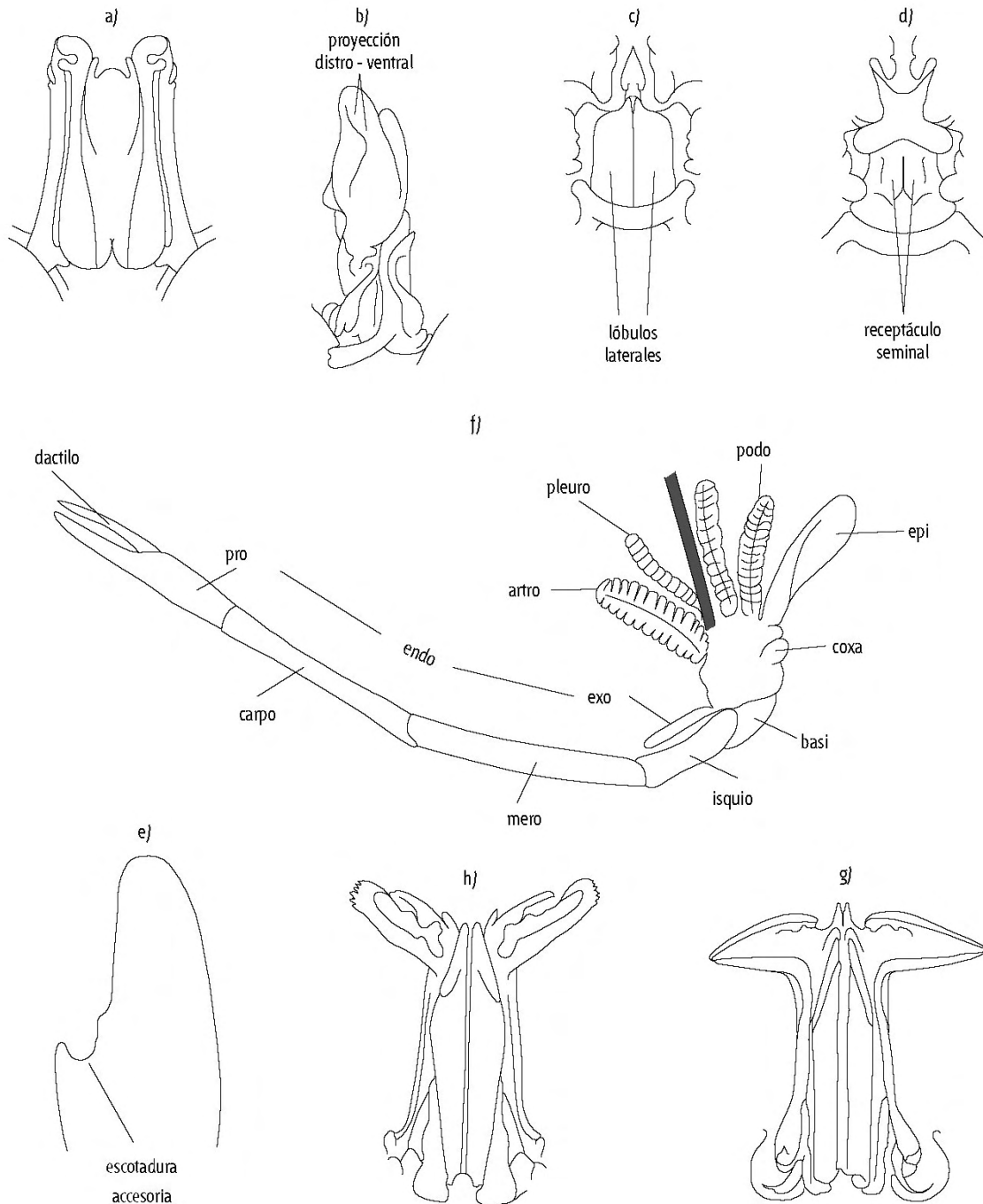


Figura 3. A, Vista anterior de un petasma simétrico; B, Vista anterior de un petasma asimétrico; C, Vista de un téllico cerrado; D, Vista de un téllico abierto; E, Vista de un petasma asimétrico mostrando la escotadura accesoria; F, Partes de un apéndice típico de un camarón mostrando la disposición y tipos de branquias; G, Vista anterior de un petasma en T; H, Vista anterior de un petasma en Y.

Figure 3. A, Anterior view of a simetric petasma; B, Anterior view of an asymmetric petasma; C, View of a closed telico; D, View of an open telico; E, View of an asymeric petasma showing the accesory notch; F, Parts of a typical apendix of a shrimp showing disposition and types of branchiae; G, Anterior view of a T shaped petasma; H, Anterior view of a Y shaped petasma.

Tabla 1. Táxones de camarones considerados como comerciales, citados para Cuba.

Table 1. *Shrimp taxa considered as commercials, reported*

SUPERFAMILIA	FAMILIA	GÉNERO	N.º DE ESPECIES
Penaeoidea	Penaeidae	<i>Farfantepenaeus</i>	3
		<i>Litopenaeus</i>	2*
		<i>Metapenaeopsis</i>	5
		<i>Parapenaeus</i>	1
		<i>Penaeopsis</i>	1
		<i>Rimapenaeus</i>	2
		<i>Trachypenaeopsis</i>	1
		<i>Xiphopenaeus</i>	1
	Sicyoniidae	<i>Sicyonia</i>	5
	Solenoceridae	<i>Pleoticus</i>	1

(\*) Se incluye una especie exótica, introducida por su interés para el cultivo.

**Clave para los Infraórdenes del Suborden Pleocyemata, con especies cubanas consideradas como camarones**

1. Pleura del segundo segmento abdominal recubre a las de los segmentos uno y tres. Tercer par de pereiópodos simple infraorden..... Infraorden Caridea (camarones pistolitas y afines, no considerados en este trabajo) (fig. 2 a).

2. Pleura del segundo segmento abdominal no recubre a la del primer segmento. Tercer par de pereiópodos quelado y mucho más desarrollado que los dos anteriores infraorden..... Infraorden Stenopodidea (camarones boxeadores y afines, no considerados en este trabajo) (fig. 2 c).

**Suborden Dendrobranchiata Bate, 1888**

Diagnosis: Los tres primeros pares de pereiópodos quelados; tercer maxilípedo con siete artejos. Pleura del segundo segmento abdominal no se monta sobre la del primero. Branquias dendrobranquiadas. Primer par de pleópodos del macho modificados, formando un petasma (órgano intromitente). Huevos lanzados al seno de las aguas, salvo en *Lucifer*, especie planctónica sin interés comercial, que los retiene durante un breve periodo de tiempo, adosados a la base del tercer par de pereiópodos.

**Clave para las superfamilias**

1. Algunos de los segmentos torácicos con tres branquias a cada lado. Con once o más branquias a cada lado del cefalotórax..... Superfamilia Penaeoidea (agrupa todas las especies de interés comercial que existen en el país)

2. Nunca mas de dos branquias a cada lado de cada segmento torácico. Nunca mas de siete u ocho branquias por lado en el cefalotórax..... Superfamilia Sergestoidea (no tiene representantes de interés comercial, en las aguas cubanas)

**Superfamilia Penaeoidea Rafinesque-Schmaltz, 1815**

Diagnosis: Algunos de los segmentos torácicos con tres branquias a cada lado. Con once o más branquias a cada lado del cefalotórax. Con los cinco pares de pereiópodos bien desarrollados, aunque en algunos casos puedan aparecer muy alargados y filiformes.

**Clave para las familias de la superfamilia Penaeoidea**

1-Espina postantenal presente. Si está ausente, con diente epigástrico junto al rostral más cercano..... Solenoceridae (un solo género en Cuba: *Pleoticus*) (fig. 9).

-Espina postantenal ausente. Si está presente con diente epigástrico bien separado del rostral más cercano..... 2

2-Carapacho duro y rígido; pleópodos 3-5 sin endópodos.....Sicyoniidae.

-Carapacho poco endurecido y flexible; todos los pleópodos con endópodos .....3

3-Con uno o dos (raramente tres) dientes rostrales y posrostrales.....Benthesicymidae.

-Con más de dos dientes rostrales y posrostrales..... 4

4-Prosartema de la anténula bien desarrollada.....Penaeidae.

-Prosartema reducida.....Aristeidae.

Los representantes de las familias Aristeidae, Wood-Mason, 1891 y Benthesicymidae, Wood-Mason, 1891, con especies citadas para el Golfo de México y el Mar Caribe, aún no han sido registradas para el archipiélago cubano.

**Familia Penaeidae Rafinesque-Schmaltz, 1815**

Diagnosis: Carapacho poco endurecido y flexible. Espina postorbital ausente. Rostro bien desarrollado, sobrepasando el margen distal del ojo. Con espinas en su borde dorsal y, generalmente, algunas en el ventral. Prosartema antenal foliácea. Exópodos presentes casi siempre en el segundo maxilípodo. Todos los pleópodos con endópodo desarrollado. Prosartema de la anténula bien desarrollada. Telson puntiagudo. Télico abierto o cerrado. Las especies comerciales principales de las pesquerías cubanas, pertenecen a esta familia.

**Clave para los géneros presentes en Cuba**

- 1 -Rostro con el ancho máximo al nivel del punto medio de su extensión, casi tan largo como el globo ocular. Telson con el par distal de espinas, que son móviles, sobre montada..... *Trachypenaeopsis*.  
- Estos caracteres no se combinan.....2
- 2-Rostro con dientes dorsales y ventrales presentes; pleurobranquia en el último segmento torácico..... 3  
-Rostro con dientes dorsales únicamente; sin pleurobranquia en el último segmento torácico.....4
- 3-Surco adrostral y carina cortos, llegando casi hasta la mitad del largo del carapacho; télico abierto.....  
.....*Litopenaeus*  
-Surco adrostral y carina muy largos, llegando hasta el borde posterior del carapacho; télico cerrado.....  
.....*Farfantepenaeus*
- 4-Carapacho con sutura longitudinal muy larga, llegando casi hasta el final (al nivel del pereiópodo cuatro); sutura transversal saliendo muy cerca del borde del carapacho, al nivel de la base del segundo pereiópodo.....*Parapenaeus*.  
-Carapacho con ambas suturas mucho más cortas o sin ellas (la longitudinal, hasta el nivel del pereiópodo dos).....5
- 5-Telson con un par de espinas fijas subapicales (puede presentar o no espinas móviles).....6  
-Telson sin espinas fijas subapicales (puede o no presentar espinas móviles).....7
- 6-Tercer maxilípodo y segundo pereiópodo con una espina en el basipodito. Petasma asimétrico.....  
.....*Metapenaeopsis*

-Tercer maxilípodo y segundo pereiópodo sin espina en el basipodito; Petasma simétrico.....*Penaeopsis*

7-Pereiópodos cuatro y cinco muy alargados; mucho más que los tres anteriores; dáctilos de los pereiópodos cuatro y cinco formados por varios artejos; rostro casi el doble del largo de la escama antenal.....  
.....*Xiphopenaeus*

-Pereiópodos cuatro y cinco no mucho más largos que los anteriores; o solo el cinco un poco más alargado; dáctilos de un solo artejo; rostro no más largo que la escama antenal.....*Rimopenaeus*

**Género *Farfantepenaeus* Burukovsky, 1997**

Diagnosis: Rostro con uno a tres dientes ventrales; usualmente dos. Carapacho con espinas antenal y hepática presentes. Sexto segmento abdominal con tres cicatrices. Petasma simétrico. Télico cerrado por los lóbulos laterales que protegen los receptáculos seminales. Surco adrostral y carina muy largos, llegando hasta el borde posterior del carapacho. Telson desnudo.

Observaciones: Especies grandes: hasta 7 cm de largo de carapacho. De gran interés comercial.

**Clave para la identificación de las especies presentes en Cuba**

- 1-Surco adrostral estrecho en su porción final, a partir de su último tercio, de la mitad o menos del ancho de la zona más ancha del propio surco. Petasma sin aurícula ni espinitas en el extremo del proceso mediodistal. Télico con el proceso posterior del penúltimo segmento torácico largo.....*F. subtilis*  
-Surco adrostral casi sin estrecharse en su porción final, a partir del nivel de las espinas hepáticas. Petasma con aurículas o espinitas en el extremo del proceso mediodistal. Télico con el proceso posterior corto...  
.....2
- 2-Petasma con el proceso medio distal alargado y estrecho, en vista lateral, más de la mitad del ancho del petasma, medido en su punto más estrecho; pliegues distales formando una aurícula espinosa. Télico con el borde anterior de sus pliegues laterales proyectados hacia delante. Abdomen generalmente, con una mancha lateral circular entre los segmentos tres y cuatro.....*F. brasiliensis*

-Petasma con el proceso medio distal corto y ancho, en vista lateral, menos de la mitad del ancho del petasma, medido en su punto más estrecho; pliegues distales sin aurícula. Télico con el borde anterior de sus pliegues laterales abiertos y no proyectados hacia delante. Abdomen sin la mencionada mancha.....

.....*F. notialis*

***Farfantepenaeus brasiliensis* (Latreille, 1817) (fig. 4a-d)**

***Penaeus (Farfantepenaeus) brasiliensis* Latreille, 1817**

***Penaeus (Melicertus) brasiliensis*, Latreille, 1817**

***Penaeus brasiliensis*, Latreille, 1817**

Diagnosis: Con siete a once dientes rostrales superiores y hasta tres inferiores. Petasma con el proceso medio distal alargado y estrecho, en vista lateral, más de la mitad del ancho del petasma, medido en su punto más estrecho; pliegues distales formando una aurícula espinosa. Télico cerrado, con el borde anterior de sus pliegues laterales proyectados hacia delante; con el proceso posterior del, penúltimo segmento torácico estrecho y corto. Abdomen generalmente, con una mancha lateral circular entre los segmentos tres y cuatro.

Distribución en Cuba: Dimas, Puerto Esperanza, Laguna del Doctor, playa Baracoa, Cayo Cruz del Padre, Bahía de Cárdenas, Bahía de Santa Clara.

Nombre vulgar: Camarón rosado con manchas; camarón acanalado rosado, manchado.

Observaciones: Cuando se trabaja con material fresco, la mancha del abdomen ya mencionada, resulta un buen carácter diagnóstico para determinar esta especie.

***Farfantepenaeus notialis* (Pérez Farfante, 1967) (fig. 4e-g)**

***Penaeus (Melicertus) duorarum notialis* Pérez Farfante, 1967**

***Penaeus duorarum* Burkenroad, 1939 (*partim*)**

Diagnosis: Con siete a nueve dientes rostrales superiores y hasta dos inferiores. Surco medio adrostral entero. Petasma con el proceso medio distal corto y ancho, en vista lateral, menos de la mitad del ancho del petasma, medido en su punto más estrecho; pliegues distales sin aurícula. Télico con el borde anterior de sus pliegues laterales abiertos y no proyectados

hacia delante; con el proceso posterior del penúltimo segmento torácico corto. Abdomen sin mancha. Sexto segmento abdominal con el surco dorsolateral ancho.

Distribución en Cuba: Especie distribuida tanto por la costa norte como por la sur del archipiélago cubano, con tendencia a separarse de la costa cuando es adulto. Mucho más abundante en las zonas Sur central y oriental, salvo desde Cabo Cruz hasta la punta de Maisí.

Nombre vulgar: Camarón rosado; camarón acanalado.

Observaciones: Es una de las dos especies de mayor interés comercial en el país.

***Farfantepenaeus subtilis* (Pérez Farfante, 1967) (fig.4h-j)**

***Penaeus (Melicertus) aztecus subtilis* Pérez Farfante, 1967**

***Penaeus aztecus* Ives, 1891 (*partim*)**

Diagnosis: Surco adrostral estrechándose a partir de su tercio posterior, de la mitad o menos del ancho de la zona más ancha del propio surco. Surco medio adrostral interrumpido. Pliegues distales del petasma sin aurícula dentada, ni espinitas. Télico con el borde anterior de sus pliegues laterales abiertos y no proyectados hacia delante, con el proceso posterior del penúltimo segmento torácico largo. Abdomen sin mancha. Sexto segmento abdominal con el surco dorsolateral estrecho.

Nombre vulgar: Camarón café.

Distribución en Cuba: Poco abundante en la región noroccidental cubana, con un registro en el Río Cojímar. Es más abundante en la región suroriental, con registros en las bahías de Santiago de Cuba y de Guantánamo.

Observaciones: Las poblaciones de esta especie suelen aparecer mezcladas con las de *F. notialis*, motivo por el cual muchas veces su presencia en las capturas pasa inadvertida.

**Género *Litopenaeus* Pérez Farfante, 1969**

Diagnosis: Rostro con uno a ocho dientes ventrales; usualmente dos a cuatro. Carapacho con espinas antenal y hepática presentes. Sexto segmento abdominal con tres cicatrices. Petasma simétrico. Télico abierto sin lóbulos laterales que protejan los receptáculos seminales. Telson desnudo.

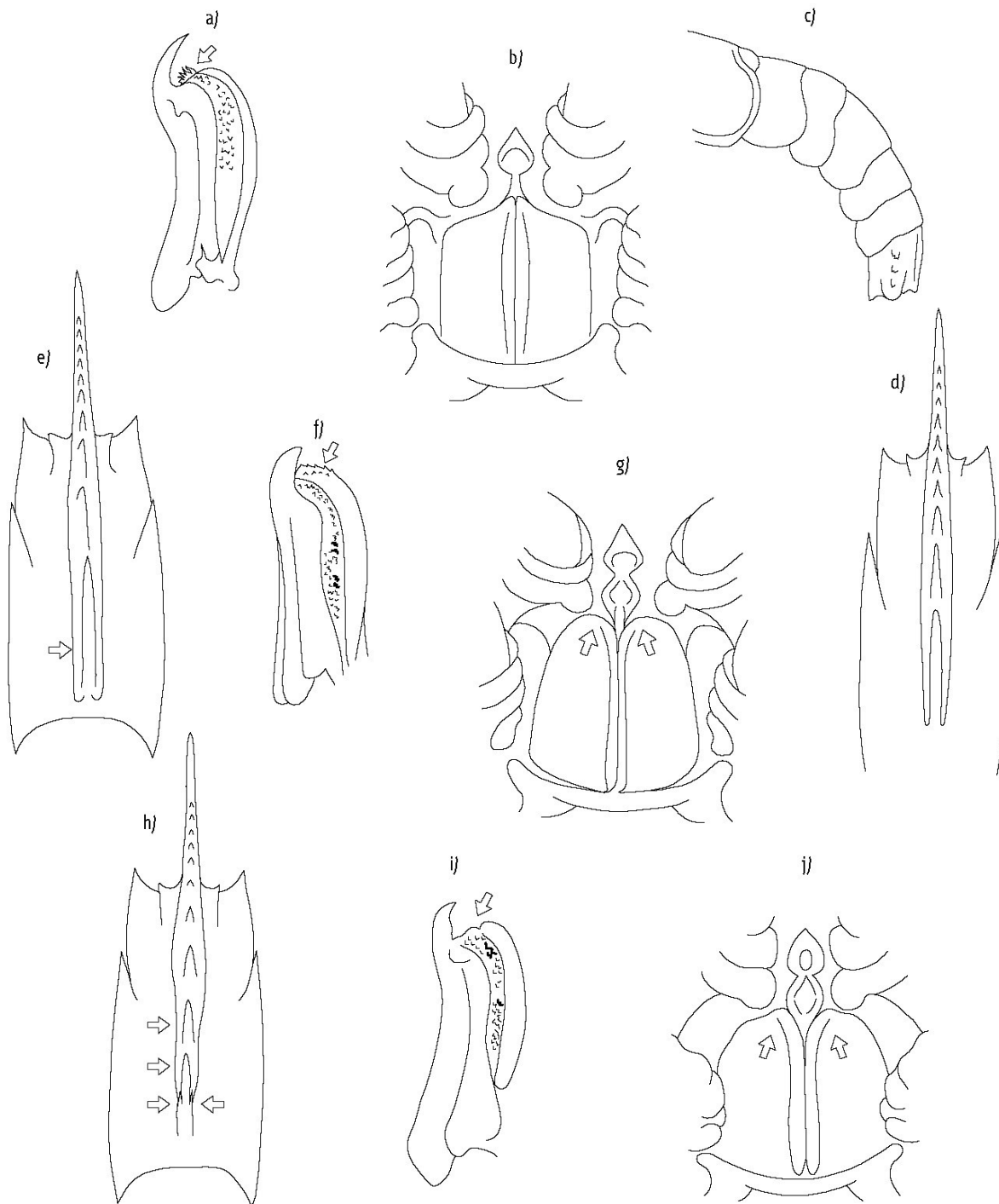


Figura 4. *Farfantepenaeus brasiliensis*; A, Vista lateral del petasma; B, Vista del telico; C, Segmentos abdominales en vista ventral; D, Carapace en vista dorsal. *F. notialis* E, Vista dorsal del carapacho; F, Vista lateral del petasma; G, Vista del telico; *F. subtilis* H, Vista dorsal del carapacho; I, Vista lateral del petasma; J, Vista del telico.

Figure 4. *Farfantepenaeus brasiliensis*; A, Lateral view of petasma; B, View of telico; C, Abdominal segments in ventral view; D, Carapace in dorsal view. *F. notialis* E, Dorsal view of carapace; F, Lateral view of petasma; G, View of the telico; *F. subtilis* H, Dorsal view of the carapace; I, Lateral view of the petasma; J, View of the telico.

Observaciones: especies grandes, de hasta 8 cm de largo del carapacho. De gran interés comercial.

**Clave para la identificación de las dos especies que existen en Cuba**

1. Petasma en vista anterior o posterior de contorno redondeado. Télico con un proceso medio esternal acanalado, muy evidente en vista lateral...*L. vannamei* (especie introducida para la cría y el cultivo).
2. Petasma en vista anterior o posterior cuadrangular. Télico sin el mencionado proceso.....*L. schmitti* (especie autóctona).

***Litopenaeus schmitti* (Burkenroad, 1936) (fig. 5 a-c)**

***Penaeus (Litopenaeus) schmitti* Burkenroad, 1936**

***Penaeus schmitti* Burkenroad, 1936**

Diagnosis: Rostro con siete a diez dientes dorsales y dos ventrales presentes. Surco adrostral y carina cortos, llegando casi hasta la mitad del largo del carapacho. Petasma en vista anterior rectangular, sin aurícula dentada en los pliegues distales. Télico abierto, sin grandes prominencias esternales, en vista lateral.

Distribución en Cuba: Con varios registros en la costa norte; Cojímar, Bariay. Muy abundante en las regiones surcentral y suroriental, aunque presente en el Golfo de Batabanó.

Nombre vulgar: Camarón blanco.

Observaciones: Los adultos de esta especie son los que más se acercan a las costas. Es una de las dos especies de mayor interés comercial en el país y la más importante hasta el presente en las actividades de cultivo en Cuba.

***Litopenaeus vannamei* (Boone, 1931) (fig. 5 d y e)**

***Penaeus vannamei* Boone, 1931**

Diagnosis: Rostro con siete a diez dientes dorsales y dos ventrales presentes. Surco adrostral y carina cortos, llegando casi hasta la mitad del largo del carapacho. Petasma en vista anterior rectangular, sin aurícula dentada en los pliegues distales. Télico abierto, con una gran prominencia esternal, en vista lateral.

Distribución en Cuba: Especie introducida en las estaciones de cultivo del país.

**Género *Metapenaeopsis* Bouvier, 1905**

Diagnosis: Rostro con dientes dorsales únicamente. Tercer maxilípodo y segundo pereiópodo con una espina en el basipodito. Carapacho con espina orbital pequeña. Espinas antenal, pterigostomiana y hepática muy desarrolladas. Diente epigástrico muy separado de la primera espina rostral. Espina hepática presente. Sexto segmento abdominal sin cicatrices. Petasma asimétrico. Telson armado con un par de espinas fijas sub-apicales precedido por tres pares de espinas móviles grandes.

Observaciones: especies pequeñas cuyo largo máximo del carapacho es no mayor de 1,5 cm. Las especies de este género se diferencian con certeza, únicamente mediante el estudio de sus genitales.

**Clave para la identificación de los machos de las especies presentes en Cuba**

- 1-Petasma con la proyección distoventral con la punta bífida .....2
- Petasma con la proyección distoventral con la punta sencilla.....3
- 2-Petasma con la proyección distoventral con la punta bífida gracias a una leve escotadura....*M. martinella*
- Petasma con proyección distoventral con la punta en forma de letra «U».....*M. smithi*
- 3-Petasma con la proyección distoventral casi simétrica, puntiaguda.....*M. goodei*
- Petasma con la proyección distoventral desplazada hacia un lado.....4
- 4-Petasma con la proyección distoventral, con escotadura accesoria.....*M. gerardoii*
- Petasma con la proyección distoventral sin escotadura accesoria.....*M. hobbsi*

**Clave para la identificación de las hembras de las especies presentes en Cuba**

- 1-Parte anterior de la placa media del télico con su superficie casi lisa; sin ornamentaciones.....*M. hobbsi*
- Parte anterior de la placa media del télico no lisa y con algún reborde u ornamentación.....2
- 2-Parte anterior de la placa media del télico con re-

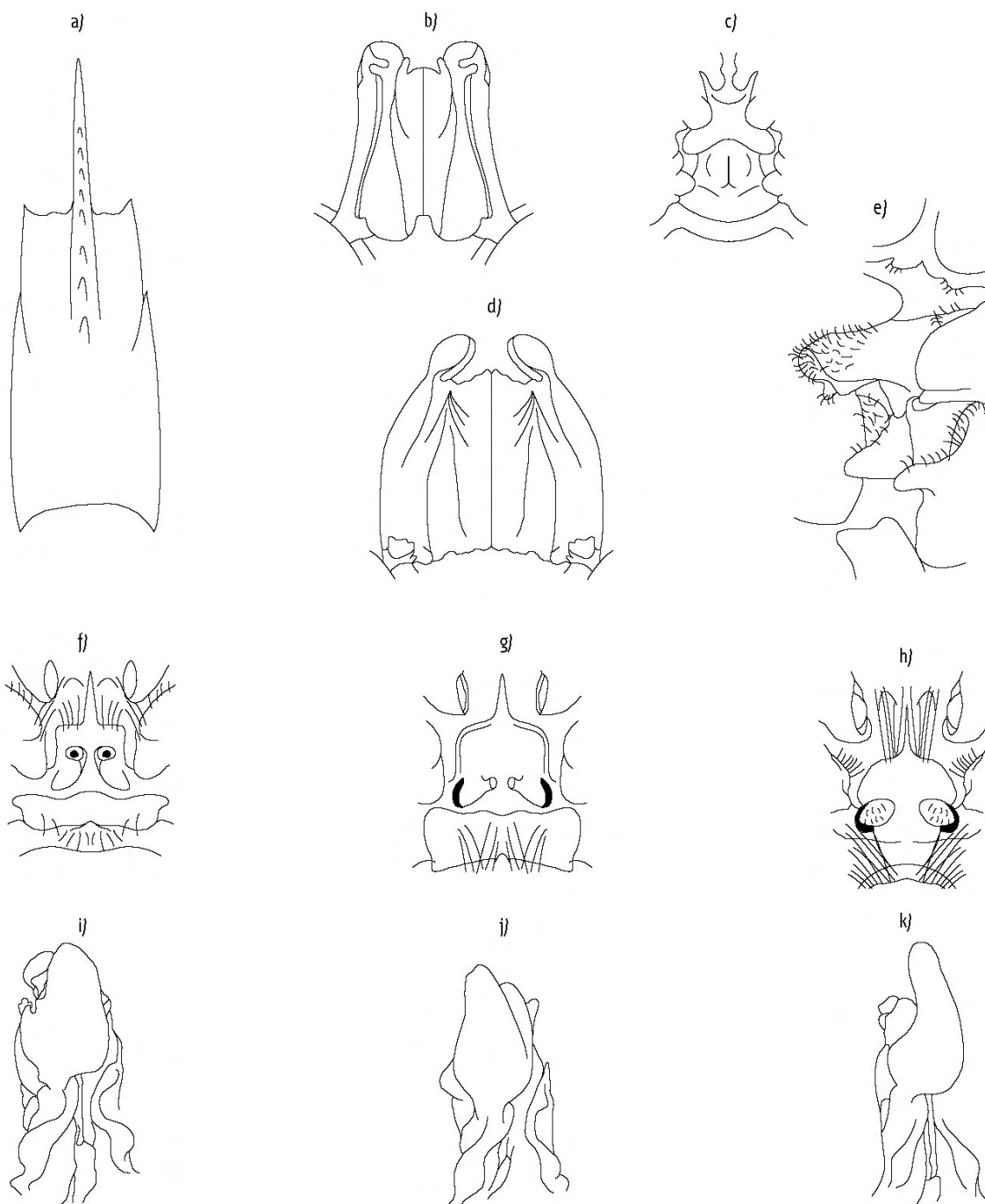


Figura 5 *Litopenaeus schmitti*; A, Vista dorsal del carpacho; B, Vista anterior del petasma; C, Vista del téllico. *L. vanamei*; D, Vista anterior del petasma; E, Vista del téllico) ladoado para mostrar mejor sus características). *Metapenaeopsis gerardoii*; F, Vista del téllico; G, Vista anterior del petasma. *M. goodei*; H, Vista del téllico; I, Vista anterior del petasma. *M. hobsi*; J, Vista del téllico; K, Vista anterior del petasma.

Figure 5. *Litopenaeus schmitti*; A, Dorsal view of the carapace; B, Anterior view of the petasma; C, View of the telico. *L. vanamei*; D, Anterior view of the petasma; E, View of the telico) ladoado para mostrar mejor sus características). *Metapenaeopsis gerardoii*; F, View of the telico; G, Anterior view of the petasma. *M. goodei*; H, View of the telico; I, Anterior view of the petasma. *M. hobsi*; J, View of the telico; K, Anterior view of the petasma.

- borde antero lateral.....*M. goodei*  
 -Parte anterior de la placa media del télico con otro tipo de ornamentación.....3  
 3-Parte anterior de la placa media del télico con el revestimiento de los receptáculos seminales espiralados.....*M. smithi*  
 -Parte anterior de la placa media del télico de otra forma .....4  
 4-Parte anterior de la placa media del télico con los ángulos anterolaterales rectos.....*M. gerardoi*  
 -Parte anterior de la placa media del télico con los bordes anterolaterales oblicuos, sin formar ángulo. ....*M. martinella*

***Metapenaeopsis gerardoi* Pérez Farfante, 1971 (fig. 5f y g)**

***Penaeopsis (Metapenaeopsis) goodei* Burkenroad, 1934 (partim)**

***Penaeopsis goodei* Boone, 1927 (partim)**

Diagnosis: Petasma con la proyección distoventral sencilla, con la escotadura accesoria desplazada hacia un lado, pero distal. Parte anterior de la placa media del télico con los ángulos anterolaterales rectos. Parte anterior de la placa media del télico ornamentada según la figura correspondiente.

Distribución en Cuba: Cabo de San Antonio Cayo Levisa, desembocadura del río Almendares, Guantánamo.

***Metapenaeopsis goodei* (Smith, 1885) (Fig. 5h e i)**

***Penaeopsis (Metapenaeopsis) goodei* Burkenroad, 1934 (partim)**

Diagnosis: Petasma con la proyección distoventral sencilla, casi simétrica, puntiaguda, con la escotadura accesoria lateral y desplazada hacia su parte basal. Parte anterior de la placa media del télico con reborde anterolateral, con los ángulos anterolaterales algo curvados.

Distribución en Cuba: Bahía Honda, Cayo Levisa, Cabo San Antonio, Golfo de Batabanó, bahía de Guantánamo.

***Metapenaeopsis hobbsi* Pérez Farfante, 1971 (fig. 5j y k)**

Diagnosis: Petasma con la proyección disto-ventral con la punta sencilla, sin escotadura accesoria. Parte

anterior de la placa media del télico con su superficie casi lisa; sin ornamentaciones.

Distribución en Cuba: Cuba.

***Metapenaeopsis martinella* Pérez Farfante, 1971 (fig. 6a y b)**

***Penaeopsis goodei* Boone, 1927 (partim)**

***Penaeopsis (Metapenaeopsis) goodei* Burkenroad, 1934**

Diagnosis: Petasma con la proyección distoventral con la punta bifida gracias a una leve escotadura. Parte anterior de la placa media del télico con los bordes anterolaterales oblicuos, sin formar ángulo.

Distribución en Cuba: Ensenada de Cajón, Cayo Piedra, Bahía de Cochinos.

***Metapenaeopsis smithi* (Schmitt, 1924) (fig. 6c y d)**

***Penaeopsis smithi* Schmitt, 1924 (partim)**

***Penaeopsis goodei* Bnoone, 1930**

***Penaeopsis (Metapenaeopsis) smithi* Buekenroad, 1934**

Diagnosis: Petasma con proyección distoventral con la punta en forma de letra «u». Parte anterior de la placa media del télico con el revestimiento de los receptáculos seminales espiralados.

Distribución en Cuba: Cabo San Antonio; Punta Cajón, ensenada de Cajón; desembocadura del río Almendares, provincia Ciudad de La Habana.

**Género *Parapenaeus* Smith, 1885**

Diagnosis: Rostro largo, solamente con dientes dorsales. Diente epigástrico bien separado del primer diente rostral. Carapacho con la sutura longitudinal muy larga, llegando casi hasta el final del carapacho (hasta el nivel del pereiópodo cuatro); sutura transversal saliendo muy cerca del borde del carapacho, al nivel de la base del segundo pereiópodo; con la sutura longitudinal muy larga, llegando casi hasta el final del carapacho (hasta el nivel del pereiópodo cuatro); sutura transversal saliendo muy cerca del borde del carapacho, al nivel de la base del segundo pereiópodo. Espinas antenal y hepática bien desarrolladas. Petasma simétrico. Télico cerrado. Telson armado con un par de espinas fijas laterales dispuestas en el tercio posterior.

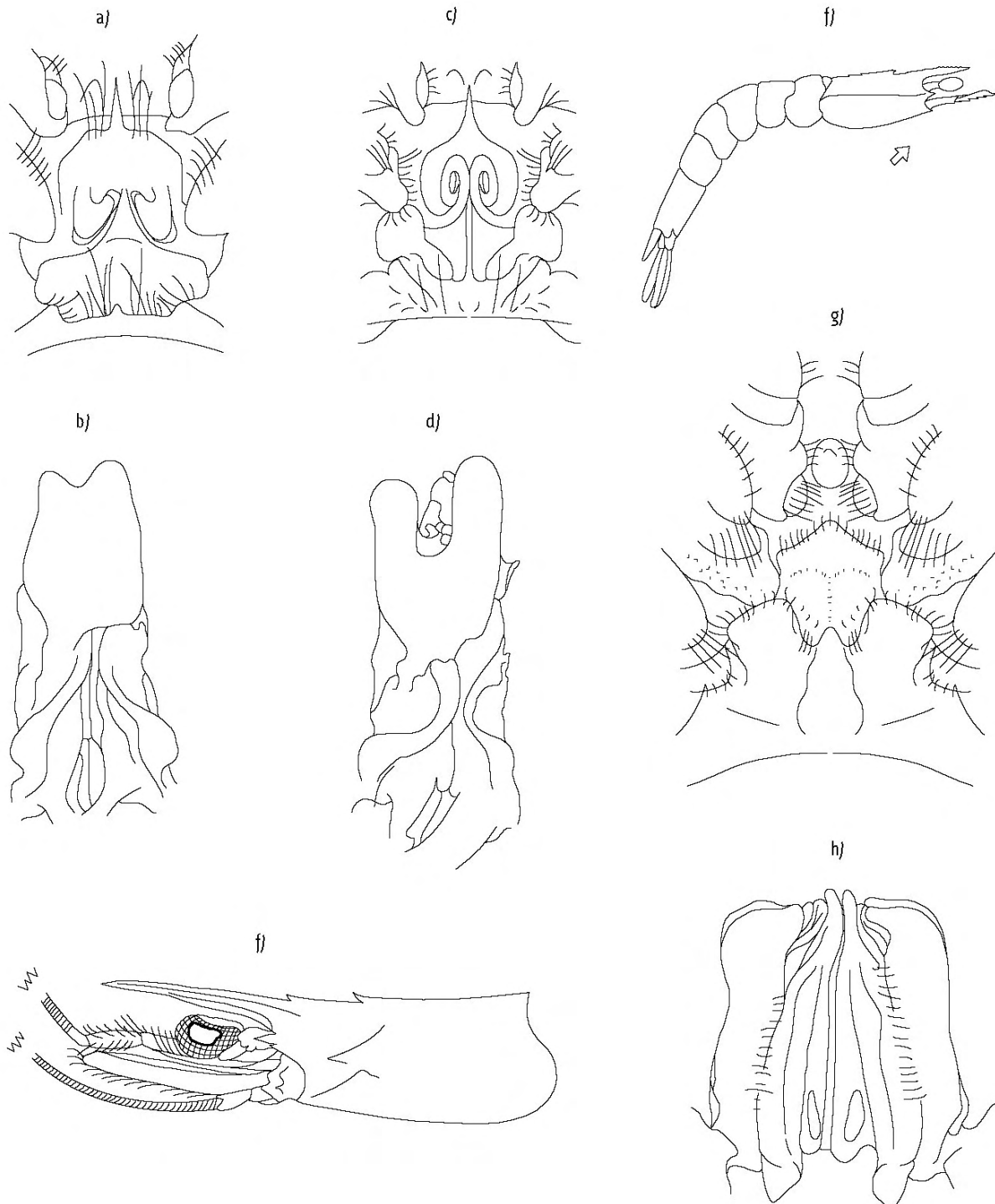


Figura 6. *Metapenaeopsis martinella*; A, Vista del telico; B, Vista anterior del petasma; *M. smithi*; C, Vista del telico; D, Vista anterior del petasma; E, Vista lateral del cuerpo de *Penaeus americanus*; *Penaeopsis serrata*; F, Vista lateral del cefalotórax; G, Vista del telico; H, Vista anterior del petasma.

Figura 6. *Metapenaeopsis martinella*; A, View of the telico; B, Anterior view of the petasma; *M. smithi*; C, View of the telico; D, Anterior view of the petasma; E, Lateral view of the cuerpo de *Penaeus americanus*; *Penaeopsis serrata*; F, Lateral view of the cefalotórax; G, View of the telico; H, Anterior view of the petasma.

Observaciones: Especie de mediano tamaño (3 cm de largo del carapacho). Una sola especie en Cuba.

***Parapenaeus americanus* Rathbun, 1901 (fig. 6 e)**

Diagnosis: Con las características del género.

Distribución en Cuba: Cuba.

Observaciones: Especie muy rara.

**Género *Penaeopsis* Bate, 1881**

Diagnosis: Rostro con dientes dorsales solamente. Diente epigástrico muy separado de la primera espina rostral. Espinas antenal, pterigostomiana y hepática presentes. Tercer maxilípodo y segundo pereiópodo sin espina en el basípodo. Petasma simétrico. Télico cerrado. Telson con un par de espinas fijas posterolaterales precedidas por dos o tres pares de espinas móviles pequeñas.

Observaciones: Especie rara de hasta 3 cm de largo del carapacho. Una sola especie en Cuba.

***Penaeopsis serrata* Bate 1881 (fig. 6 f-h)**

Diagnosis: Con las características del género.

Distribución en Cuba: Cuba.

**Género *Rimapenaeus* Pérez Farfante y Kensley, 1997**

Diagnosis: Rostro con dientes solamente en su parte dorsal. Carapacho con espinas orbital, antenal y hepática presentes. Diente epigástrico poco separado del primer diente rostral. Sutura longitudinal del carapacho llegando a nivel del segundo pereiópodo; sutura transversal del carapacho surgiendo en forma de escotadura muy corta; lóbulos laterales del petasma proyectados distolateralmente, dándole apariencia de letra (T). Télico cerrado, con una sutura profunda separando la mitad anterior de sus lóbulos posteriores. Telson con tres o cuatro pares de espinas laterales móviles o tres móviles y la subapical fija.

Observaciones: Especies de mediano tamaño. Hasta algo más de 3 cm de largo del carapacho. Se les conoce en Cuba como camarones fijadores, puesto que cuando se manipulan, suelen quedarse pegados en los dedos, gracias a las espinas antenales y hepáticas tan desarrolladas. Muchos pescadores los han confundido con los juveniles de las especies cubanas, de los géneros *Farfantepenaeus* y *Litopenaeus*.

**Clave para la identificación de las especies presentes en Cuba**

1. Último esternito torácico del macho con una protuberancia en forma de copa. Exópodo del último par de pereiópodos, largo, casi tanto como el diámetro del propio artejo. Télico algo peludo y con las placas laterales redondeadas.....*R. constrictus*

2. Último esternito del macho con una protuberancia en forma de triángulo, con sus bordes laterales rectos. Exópodo del último par de pereiópodos corto, casi de la mitad del diámetro del propio artejo. Télico sin pelos y con las placas laterales rectangulares.....*R. similis*.

***Rimapenaeus constrictus* (Stimpson, 1874) (fig. 7a y b)**

***Trachypenaeus constrictus* (Stimpson, 1871)**

Diagnosis: Último esternito torácico del macho con la protuberancia en forma de copa; exópodo del último par de pereiópodos, largo, casi tanto como el diámetro del propio artejo; télico peludo y con las placas laterales redondeadas.

Distribución en Cuba: Golfo de Batabanó.

Nombre vulgar: Camarón fijador.

***Rimapenaeus similis* (Smith, 1885) (figura 7 c y d)**

***Trachypenaeus similis* (Smith, 1885)**

Diagnosis: Último esternito del macho con la protuberancia en forma de triángulo, con sus bordes laterales rectos; exópodo del último par de pereiópodos corto, casi de la mitad del diámetro del propio artejo; télico sin pelos y con las placas laterales rectangulares.

Distribución en Cuba: Golfo de Batabanó.

Nombre vulgar: Camarón fijador amarillo.

**Género *Trachypenaeopsis* Burkenroud, 1934**

Diagnosis: Rostro solo con dientes dorsales. Espina epigástrica alejada del primer diente rostral. Carapacho con espinas orbital, antenal y hepática presentes. Petasma con cada lóbulo ventrolateral dividido en tres procesos distales. Télico cerrado, con una protuberancia fuerte con su base ancha. Telson con tres pares de espinas móviles, de las cuales el par distal, está sobremontado.

Observaciones: Una sola especie en Cuba.

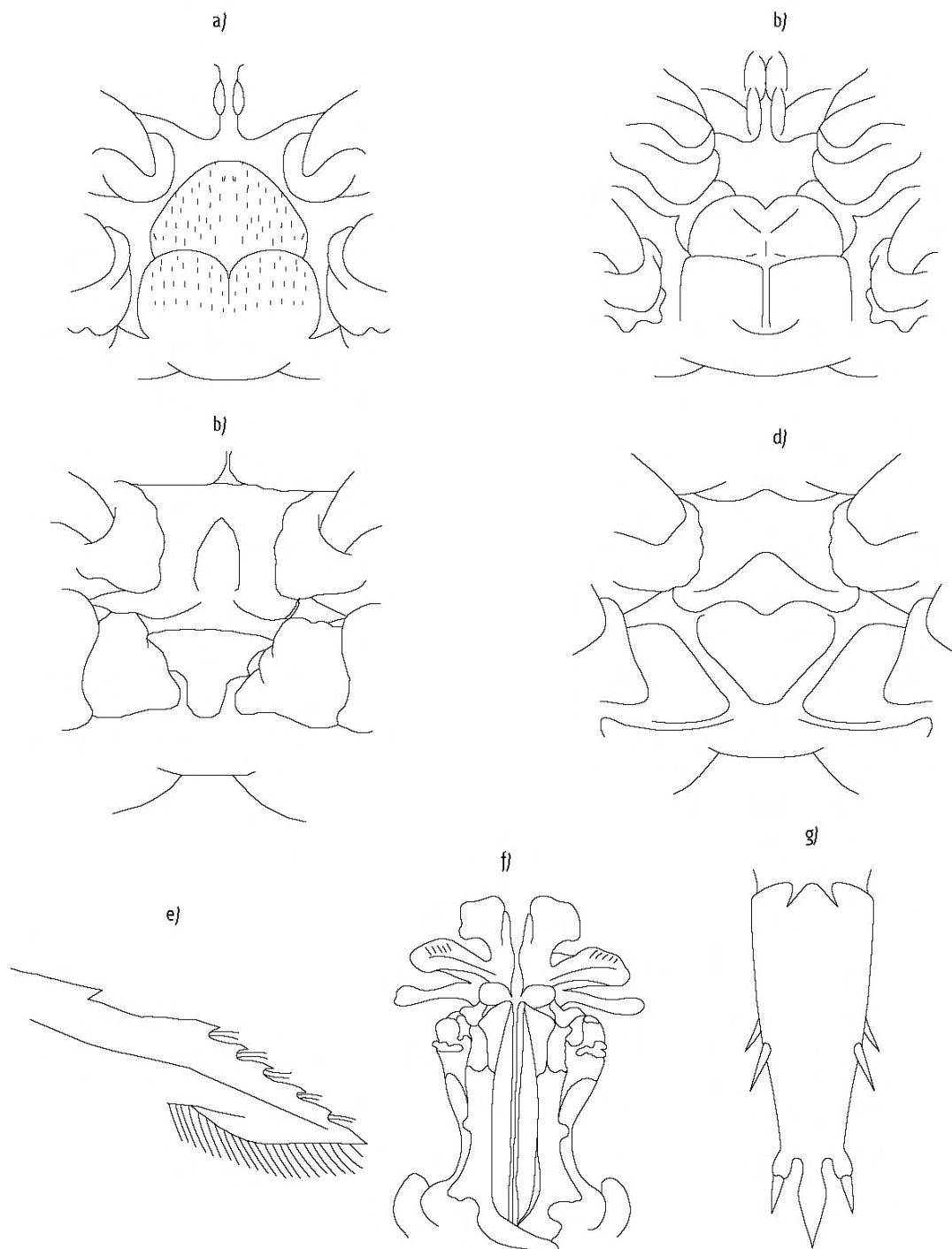


Figura 7. *Rimapenaeus constrictus* A, Vista del téllico; B, Vista de los últimos segmentos esternales torácicos; *R. similis*; C, Vista del téllico; D, Vista de los últimos segmentos esternales torácicos; *Trachypenaeopsis mobilispinis* E, Vista lateral del rostro; F, Vista anterior del petasma; G, Vista dorsal del telson.

Figura 7. *Rimapenaeus constrictus* A, View of the telico; B, Vista de los últimos segmentos esternales torácicos; *R. similis*; C, View of the telico; D, Vista de los últimos segmentos esternales torácicos; *Trachypenaeopsis mobilispinis* E, Lateral view of the rostro; F, Anterior view of the petasma; G, Dorsal view of the telson.

***Trachypenaeopsis mobilispinis* (Rathbun, 1915) (fig. 7e-g)**

***Metapenaeus mobilispinis* Rathbun, 1915**

Diagnosis: La misma del género.

Distribución en Cuba: Cuba.

**Género *Xiphopenaeus* Smith, 1869**

Diagnosis: Rostro con dientes dorsales solamente, casi el doble del largo de la escama antenal. Diente epigástrico separado de la primera espina rostral. Carapacho con espinas antenal y hepática presentes. Sutura longitudinal hasta la mitad del carapacho. Pereiópodos cuarto y quinto muy alargados; mucho más que los tres anteriores; dactilos de los pereiópodos cuarto y quinto formados por varios artejos. Petasma simétrico. Télico cerrado. Telson desnudo.

Observaciones: Una sola especie en Cuba.

***Xiphopenaeus kroyeri* (Heller, 1862) (fig. 8 a-c)**

***Penaeus kroyeri* Heller, 1862**

Diagnosis: La misma del género.

Distribución en Cuba: Región suroriental.

Nombre vulgar: Camarón siete barbas.

**Familia Sicyoniidae Ortmann, 1898**

Diagnosis: Carapacho duro y rígido; pleópodos tres a cinco sin endópodos. Rostro con dientes dorsales y apicales solamente. Carapacho sin espina postorbitales y pterigostomianas. Télico cerrado. Petasma en forma de «Y». Telson con un par de espinas laterales subterminales fijas.

Observaciones: Un solo género conocido.

**Género *Sicyonia* H. Milne Edwards, 1830**

Diagnosis: La misma de la familia.

**Clave para las especies cubanas**

1-Ángulo antenal sin espina apreciable. Segundo segmento abdominal con una estrecha escotadura o hendidura en la mitad anterior de la quilla dorsal. Primer pereiópodo con una espina corta distal en cada uno de los artejos basales (basi e isquio).....2

-Ángulo antenal con espina evidente. Segundo segmento abdominal sin la mencionada escotadura o hendidura en la mitad anterior de la quilla dorsal. Primer pereiópodo sin la espina en los dos primeros artejos (basi e isquio).....3

2-Carapacho en vista lateral, con tres dientes dorsales, de los cuales el primero es el menor. Pleura del primer segmento abdominal con dos surcos, el primero muy débil.....*S. laevigata*

-Carapacho en vista lateral con los tres dientes dorsales del mismo tamaño. Pleura del primer segmento abdominal con tres surcos, de los cuales, el último es el menos evidente.....*S. parri*

3-Carapacho en vista lateral, con tres dientes dorsales grandes detrás de los del rostro.....*S. brevisrostris*

-Carapacho en vista lateral, con uno o dos dientes dorsales grandes detrás de los del rostro (puede haber otro más pequeño).....4

4-Carapacho en vista lateral, con dos dientes grandes detrás de los del rostro. Rostro sin alcanzar el ápice de la órbita ocular y dirigido hacia delante.....*S. typica*

-Carapacho en vista lateral, con un solo diente grande detrás de los del rostro. Rostro sobrepasando el ápice de la órbita ocular y dirigido hacia arriba...*S. stimpsoni*

***Sicyonia brevisrostris* Stimpson, 1871 (fig. 8 d)**

Diagnosis: Carapacho en vista lateral, con tres dientes dorsales grandes detrás de los del rostro. Con los dos dientes posteriores mucho más altos que los anteriores y los del rostro. Rostro dirigido hacia delante.

Distribución en Cuba: Batabanó.

Nombre vulgar: Camarón chino.

***Sicyonia laevigata* Stimpson, 1871 (figura 8 e)**

Diagnosis: Carapacho en vista lateral, con tres dientes dorsales. Rostro con dos dientes dorsales y cuatro apicales. Rostro algo levantado, con su borde inferior casi recto.

Distribución en Cuba: Punta Pájaros, Cayo Flores, Archipiélago Sabana-Camagüey, Cayo Cantiles.

Nombre vulgar: Camarón chino.

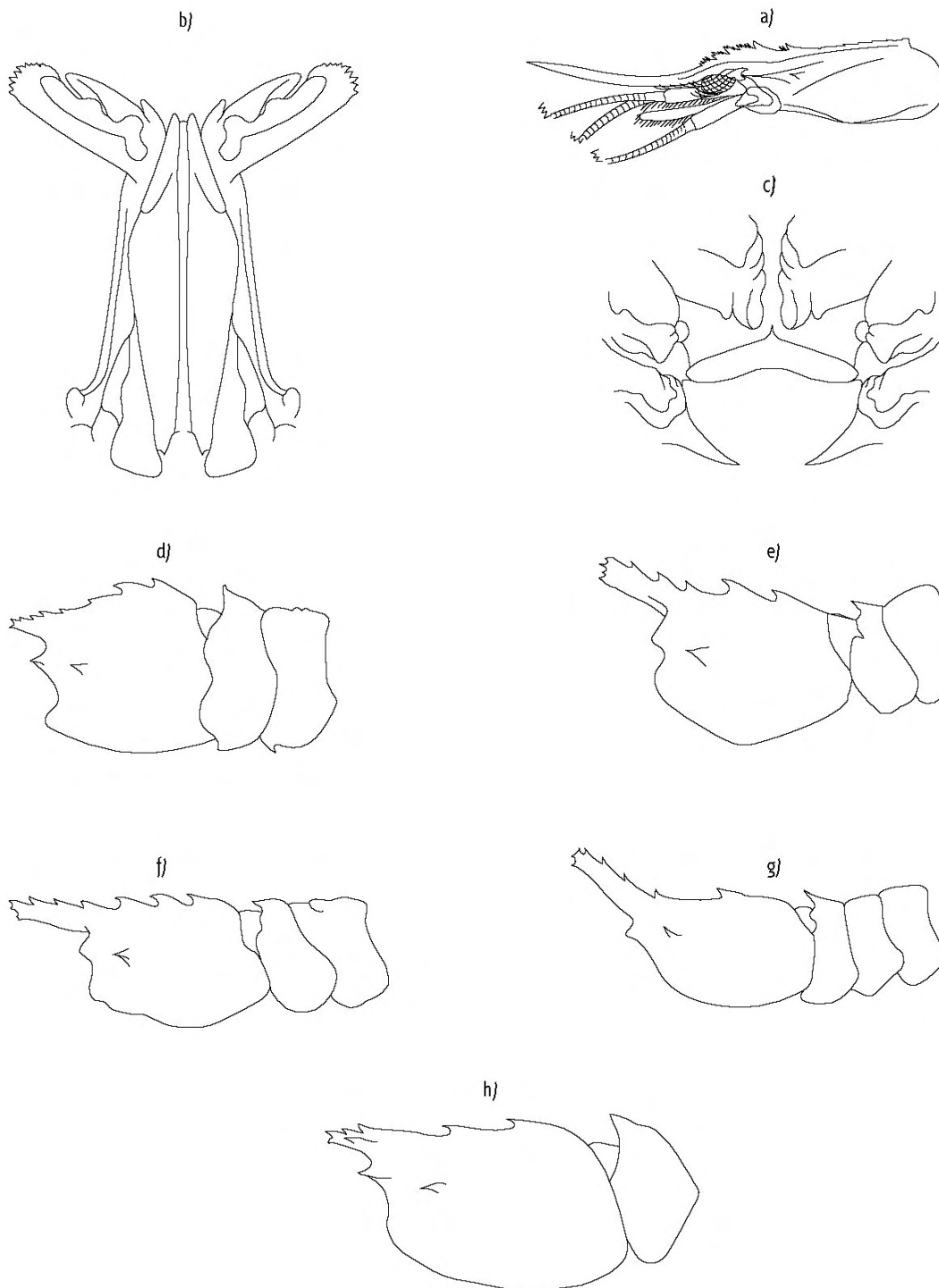


Figura 8. *Xiphopenaeus kroyeri*; A, Vista lateral del cefalotórax; B, Vista anterior del petasma; C, Vista del telico. Vista lateral del carapacho y primeros segmentos abdominales; D, *Sicyonia brevirostris*; E, *S. laevigata*; *S. parri*; G, *S. stimpsoni*; H, *S. typica*.

Figura 8. *Xiphopenaeus kroyeri*; A, Lateral view of the cefalotórax; B, Anterior view of the petasma; C, View of the telico. Lateral view of the carapace y primeros segmentos abdominales; D, *Sicyonia brevirostris*; E, *S. laevigata*; *S. parri*; G, *S. stimpsoni*; H, *S. typica*.

***Sicyonia parri* (Burkenroad, 1934) (fig. 8 f)*****Eusicyonia parri* Burkenroad, 1934**

Diagnosis: Carapacho en vista lateral con los tres dientes dorsales casi iguales. Rostro dirigido hacia delante, con tres dientes dorsales y tres apicales. Con una sutura bien marcada en el dorso del segundo segmento abdominal.

Distribución en Cuba: Batabanó.

Nombre vulgar: Camarón chino.

***Sicyonia stimpsoni* Bouvier, 1905 (fig. 8 g).**

Diagnosis: Carapacho en vista lateral, con dos dientes dorsales, el primero menor que el segundo. Rostro muy levantado y alargado, con tres dientes dorsales y tres apicales, sobrepasando el ápice de la órbita ocular y dirigido hacia arriba.

Distribución en Cuba: Región surcentral.

Nombre vulgar: Camarón chino.

***Sicyonia typica* (Boeck, 1864) (fig. 8 h)*****Sicyonia typica* (Boeck, 1864)**

Diagnosis: Carapacho en vista lateral, con dos dientes grandes detrás de los del rostro, sin alcanzar el ápice de la órbita ocular y dirigido hacia delante. Diente dorsal del primer segmento abdominal muy pronunciado.

Distribución en Cuba: Batabanó.

Nombre vulgar: Camarón chino.

Observaciones: En las poblaciones cubanas se ha observado que el rostro puede estar dirigido hacia delante o ligeramente levantado; aunque el patrón de espinas rostrales y del carapacho se mantienen estables. Es la especie más común del género en Cuba.

**Familia Solenoceridae Wood-Mason, 1891**

Diagnosis: Carapacho blando y flexible. Espina postorbital presente. Exopoditos en todos los maxilípedos y pereiópodos. Telson con un par de espinas grandes fijas subapicales.

**Género *Pleoticus* Smith, 1885**

Diagnosis: Con los caracteres de la familia.

Observaciones: Una sola especie en Cuba.

***Pleoticus robustus* (Smith, 1885) (fig. 9 a-c)*****Hymenopenaeus robustus* Smith, 1885**

Diagnosis: Rostro con dientes dorsales únicamente, espina epigástrica no separada del primer diente rostral. Carapacho con espinas orbital, postorbital, antenal y hepática. Ramas laterales del urópodo armadas con una espina terminal distolateral.

Distribución: En las aguas muy profundas del norte de la región central del país.

Nombre vulgar: Camarón rojo rey.

**AGRADECIMIENTOS**

Queremos expresarles nuestro más sincero agradecimiento a todos los colegas, pescadores y estudiantes que, durante tantos años, nos han facilitado ejemplares o literatura especializada para la culminación de este trabajo.

**LITERATURA CITADA**

- Abele, L.G. y W. Kim (1986): An illustrated guide to the marine decapod crustacean of Florida, *Florida Department of Environmental Regulation, Technical Series*, vol. 8, n.o 1 y 2, pp. 1-760.
- 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), *Smithsonian Contributions to Zoology*, vol. 98, pp. 1-179.
- Huff, J.A. y S.P. Cobb (1979): Penaeoid and sergestoid shrimps (Crustacea: Decapoda), *Memoirs Hourglass Cruises*, vol. 5, n.o 4, pp. 1-102.
- Lalana, R. y M. Ortiz (1999): Lista de los crustáceos decápodos de Cuba, *Revista de Investigaciones Marinas*, vol. 21, n.o 1 y 3, La Habana, pp. 33-44.
- Martínez-Iglesias, J.C. (1986): Los crustáceos decápodos del Golfo de Batabanó. Caridea y Penaeidea, *Poeyana*, vol. 321, pp. 1-37.
- Martínez-Iglesias, J.C.; O. Gómez, A. Carvacho y R. Ríos (1993): Nuevos registros de crustáceos decápodos (Crustacea, Decapoda) en la plataforma marina de Cuba, *Avicennia*, vol. 0, pp. 9-13.
- Martínez-Iglesias, J.C. y E. García Raso (1999): The crustacean decapod communities of three coral reefs from the Southwestern Caribbean Sea of Cuba: species composition, abundance and struc-

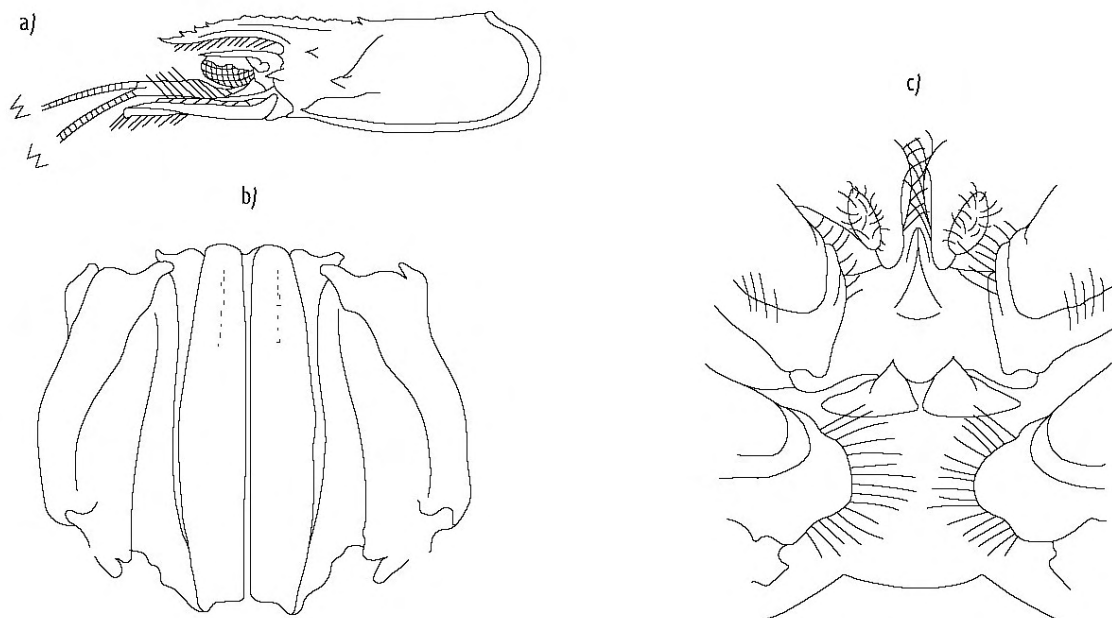


Figura 9. *Pleoticus robustus*; A, Vista lateral del cefalotórax; B, Vista anterior del petasma; Vista del telico

Figura 9. *Pleoticus robustus*; A, Lateral view of the cefalotórax; B, Anterior view of the petasma; View of the telico.

ture of the communities, *Bulletin of Marine Science*, vol. 65, n.o 2, pp. 539-557.

Pérez Farfante, I. (1969): Western Atlantic Shrimps of the genus *Penaeus*, *Fishery Bulletin*, vol. 67, n.o 3, pp. 461-591.

Pérez Farfante, I. (1970): Claves ilustradas para la identificación de los camarones comerciales de la América Latina, *Instructivo 3*, Instituto Nacional de Investigaciones de Biología Pesquera, Comisión Nacional Consultiva de Pesca, Dirección Nacional de Pesca e Industrias Conexas, Ciudad de La Habana, pp. 1-47.

Pérez Farfante, I. (1975): Spermatophores and thelyca of the american white shrimp genus *Penaeus*, *Fishery Bulletin*, vol. 73, pp. 463-496.

Pérez Farfante, I. (1977): Shrimps and prawns, Penaeidae, Penaeid shrimps, en Fisher (ed.), *FAO species identification sheets, Fishing area 31*, W. Cent., Atlantic.

Pérez Farfante, I. (1979): Western Atlantic shrimps of the genus *Metapenaeopsis* (Crustacea, Decapoda, Penaeidae), with descriptions of three new species, *Smithsonian Contributions to Zoology*, vol. 79, pp. 1-37.

Pérez Farfante, I. (1980): Revision of the Penaeid shrimp genus *Penaeopsis* (Crustacea: Decapoda), *Fishery Bulletin*, vol. 77, n.o 4, pp. 721-763.

Pérez Farfante, I. y B. Kensley (1997): Penaeoid and sergestoid shrimps and prawns of the world, keys and diagnoses for the families and genera, *Memoirs of the Museum of Natural History*, p. 233.

**GLOSARIO**

**ANTENA:** segunda antena de un crustáceo, que suele ser la más desarrollada. Posee escama antenal.

**ANTÉNULA:** primera antena de un crustáceo, que suele ser la menos desarrollada.

**AURÍCULA ESPINOSA:** estructura subsférica cubierta de pequeñas espinas, dispuesta en la zona apical del petasma de algunos peneidos.

**BASIPODIO:** artejo dos de un apéndice articulado.

**CALATUS:** último artejo del pedúnculo ocular que soporta y a veces envuelve la córnea del ojo.

**CARINA ADROSTRAL:** carina que acompaña un surco adrostral.

**CARPOPODIO:** artejo cinco de un apéndice articulado.

**CEFALOTÓRAX:** fusión de la cabeza con el tórax, para formar un carapacho.

**CICATRICES:** son tres suturas equidistantes dispuestas en los laterales del sexto segmento abdominal.  
**DACTILOPODIO:** dáctilo, dedo, artejo siete de un apéndice articulado.

**DENDROBRANQUIA:** tipo de branquia típica de un camarón del Suborden Dendrobranchiata.

**DIENTE EPIGÁSTRICO:** diente dispuesto, cuando presente, algo más retirado que la primera espina rostral.  
**ENDOPODITO:** rama interna de un apéndice articulado (llamado también endópodo).

**EIPODITO:** pieza que surge de la coxa de un apéndice articulado.

**ESCAMA ANTENAL:** exopodito de la antena en forma de escama aplanada.

**ESCOTADURA ACCESORIA:** escotadura discreta existente en el lateral de la proyección distomedial del petasma.

**ESPINA SOBREMONTADA:** una espina, generalmente móvil, que va insertada sobre un pedúnculo basal más ancho, que el diámetro basal de la mencionada espina.

**ESPINA FIJA:** espina inmóvil.

**ESPINA HEPÁTICA:** espina situada en la región hepática, que puede o no faltar.

**ESPINA MÓVIL:** Espina que puede ser movida.

**ESPINA POSTANTENAL:** espina que nace inmediatamente detrás de la base de la antena.

**ESPINA POSTORBITAL:** espina situada detrás de la órbita ocular, que puede faltar.

**ESPINA PTERIGOSTOMIANA:** espina que puede aparecer en la parte anterior de la región pterigostomiana.

**EXOPODITO:** rama externa de un apéndice articulado.

**EXÓPODO:** rama externa de cualquier apéndice de un crustáceo.

**ISQUIOPODIO:** artejo tres de un apéndice articulado.

**MAXILÍPEDO:** piezas bucales posteriores de cualquier crustáceo.

**MEROPODIO:** artejo cuatro de un apéndice articulado.

**PEREÍOPODO:** nombre con que se denominan las patas de los crustáceos.

**PETASMA ASIMÉTRICO:** petasma con sus componentes desiguales.

**PETASMA SIMÉTRICO:** petasma con sus dos componentes simétricos.

**PETASMA:** estructura par dispuesta en la base del primer pleópodo de los machos; de enorme interés diagnóstico.

**PLACA MEDIA DEL TÉLICO:** parte anterior del téllico.

**PLEÓPODO:** apéndice abdominal, generalmente biramoso para la natación.

**PLIEGUES LATERALES DEL TÉLICO:** Ver téllico cerrado.

**PROCESO ANTERIOR DEL TÉLICO:** parte anterior del téllico.

**PROCESO POSTERIOR DEL TÉLICO:** parte posterior del téllico.

**PROPODIO:** artejo seis de un apéndice articulado.

**PROSARTEMA ANTENAL:** pieza móvil insertada en la base de la antena.

**QUELA:** muela o quelípedo. **ROSTRO:** proyección dorsal, media y anterior del carapacho.

**SURCO ADROSTRAL:** surco que acompaña dorsalmente al rostro, por ambos lados, de manera que pue-

- de terminar a la mitad del largo del carapacho o llegar casi hasta su fin.
- SURCO MEDIO ADROSTRAL:** surco dispuesto en la línea media del carapacho, definido por los surcos adrostrales.
- SURCO DORSOLATERAL DEL SEXTO SEGMENTO ABDOMINAL:** surco dispuesto a cada lado de la línea media dorsal de dicho segmento.
- SUTURA LONGITUDINAL:** sutura que recorre lateralmente una parte del carapacho hasta el nivel de la base del segundo par de patas o que llega hasta el final del mismo.
- SUTURA TRANSVERSAL:** sutura transversa, generalmente corta, que puede aparecer en los laterales del carapacho.
- TÉLICO:** estructura receptora de esperma presente en los esternitos posteriores (pecho) de las hembras.
- TÉLICO ABIERTO:** télico que no protege los receptáculos seminales de los camarones mediante pliegues laterales; de enorme interés diagnóstico.
- TÉLICO CERRADO:** télico que protege los receptáculos seminales de los camarones mediante los pliegues laterales.
- TELSON:** equivalente de la cola de otros animales, surge dorsalmente, en el último segmento abdominal.
- URÓPODO:** apéndice birramoso lateral posterior, que forma junto al telson el abanico caudal.

