

# Representación de crustáceos en cerámica prehispánica del norte del Perú

## Depiction of crustaceans in Pre-Columbian pottery from Northern Peru

Guillermo Gayoso Bazán<sup>1</sup>, Roberto Polo Barreto<sup>2</sup> y Luis Chang Chávez<sup>3</sup>

Recibido: 13 de setiembre de 2016

Aceptado: 15 de octubre de 2016

### Resumen

Se presentan e ilustran crustáceos que forman parte de los recursos hidrobiológicos aprovechados por los pobladores norcosteños peruanos desde épocas prehispánicas. Asimismo, se indaga sobre su consumo ancestral en la población norcosteña peruana (región La Libertad). Para el análisis cera-

mográfico se tomó material del Museo de Historia Natural y Cultural de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo, Perú.

**Palabras clave:** crustáceos, cerámica prehispánica, costa norte del Perú, antiguo Perú.

### Abstract

We present and illustrate crustaceans that are part of the hydrobiological resources used by the inhabitants of the Peruvian North Coast since Pre-Columbian times. We also inquired about their ancestral consumption in the Peruvian North Coast population (La Libertad Region). For the ceramic analysis,

we worked with pieces from the Museum of Natural and Cultural History of the Antenor Orrego University in Trujillo, Peru.

**Keywords:** crustaceans, Pre-Columbian pottery, Peruvian North Coast, Ancient Peru.

1. Arqueólogo, Museo de Historia Natural y Cultural, Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú.

2. Biólogo, Trujillo, Perú.

3. Museo de Historia Natural y Cultural, Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú.

En el análisis de las imágenes, según Panofsky, para una correcta interpretación iconológica, urgen referencias escritas; pero las sociedades andinas fueron ágrafas (...) el castellano con que se recogió la información de aquel entonces no les fue suficiente y no entendieron el saber de los vencidos. Los que preguntaban por lo que veían lo hacían desde su concepción cristiana del mundo y de sus limitados conocimientos, y los que tenían que responder no entendían bien o no sabían explicar sus creencias como para ser entendida por personas de Occidente... (Campana, 2015, p. 23)

## INTRODUCCIÓN

Existen diversas modalidades con las cuales las sociedades prehispánicas del Perú pudieron presentar su pensamiento. Una de ellas es el uso de la imagen que les sirvió para construir sentidos y niveles de profundidad comunicativa en el esfuerzo de hacer una recreación de su mundo. Esas representaciones, símbolos, mitos, ideas, están englobados por la cultura y la noosfera. Desde el punto de vista de la cultura, constituyen su memoria, sus creencias, sus valores y sus saberes. Desde el punto de vista de la noosfera, son entidades hechas de sustancia espiritual y dotadas de cierta existencia. (Morín, 1992, citado en Campana, 2012, p. 260).

La cerámica prehispánica es, sin duda, uno de los indicadores más sensibles a los cambios entre generaciones de alfareros y los grupos étnicos que la produjeron, de modo tal que permite establecer diferencias cronológicas y corológicas en términos muy cortos de tiempo y espacio. La cerámica prehispánica es evidencia material producto de una actividad social; ahí en los alfares hay indicios de la relación entre el objeto y la sociedad que la produjo. Los análisis ceramográficos resultan información privilegiada para interpretar el pasado prehispánico andino, a pesar de que los arqueólogos no tienen acceso a los alfareros andinos prehispánicos, solo a sus productos y muy ocasionalmente a sus talleres y/o herramientas.

Por lo expuesto, en el presente trabajo, a partir del análisis de una muestra de cerámica se establece que los crustáceos forman parte de los recursos hidrobiológicos aprovechados por el poblador norcosteño peruano desde épocas prehispánicas. Asimismo, se indaga sobre su conocimiento popular ancestral en la población norcosteña actual (región La Libertad).

## MATERIAL Y MÉTODOS

Para el presente estudio se analizaron alfares con representaciones de especies hidrobiológicas de la colección de cerámica prehispánica del Museo de Historia Natural y Cultural de la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú. Los ceramios fueron identificados a partir de un análisis comparativo

con aquellos alfares propuestos en la literatura especializada existente y a nuestro alcance.

El método de análisis del presente estudio compromete a los atributos ceramográficos de forma y decoración. Las formas se determinaron según la clasificación de Lumbreras (1987). Para el análisis de la decoración se tomó en cuenta una relación de técnicas decorativas presentes en la cerámica prehispánica, tales como incisión, aplicación, pintura, moldeado a presión.

## MARCO TEÓRICO

### Pesca y cosmovisión

Pescados muchos e de muchas maneras que no los hay en España; pero como los de allá, hay muchas sardinas en mas que en Castilla, cazones, corvinas... calamares, xaibas, cangrejos, mujillonnes... camarones muchos e buenos, de mar e de río... (Cabezas, 1547-1557, citado en Ravines, 1980, p. 304)

La pesca y la recolección de playa en el antiguo Perú fue intensa, así lo atestiguan los basurales y conchales a lo largo del litoral e inclusive la presencia de caracoles marinos en la Sierra son indicios de la importancia de este recurso y su traslado. La pesca ofrecía un valor que se puede traducir en excedente de tiempo libre que posibilitó el paso de la comunidad primitiva nómada a la sedentaria y con ello la elitización de los especialistas. La pesca depende de la naturaleza andina y del litoral e históricamente estos medios han sido benevolentes, por ello esta actividad debió haber sido diaria. En el mar el hombre encontró su más importante fuente de alimentación.

El hombre andino al depender de estos medios poco a poco fue entendiendo que existían muchas variables de la realidad que cambiaban con el clima, con la altura, que el agua podía ser escasa o cuando fue abundante y desmesurada desordenaba el mundo. Sabía que todo cambiaba en el transcurso del tiempo. Así, al ver que otras fuerzas sobrepasaban las suyas, tuvo que "crear" dioses capaces de reordenar constantemente ese mundo tan incomprensible (Campana, 2015, p. 21). En la cosmovisión andina no existió el concepto de dios único, fueron los españoles quienes lo introdujeron para imponer a las tradiciones nativas la imagen del creador cristiano y así sustentar el concepto básico de la evangelización.

En tal sentido, Alva (1990) menciona la representación en cobre dorado de una deidad cangrejo antropomorfa Moche:

*The size of a crab deity astounded us. With the head and legs of a human and the carapace, legs, and claws of a crab, the gilded copper piece is more*

*than two feet tall, unprecedented for Moche figurines...*

*Found below the funerary mask of the Old Lord (...), the enigmatic figure with raised arms was once mounted on a fabric banner covered with gilded metal plates... (p. 15)*

La representación de crustáceos se dio además en la cerámica y así Bourget (2016) hace mención a la representación Moche de especies que arribaban con las aguas cálidas ecuatoriales de la corriente del Niño a la costa norte del Perú, entre ellos cangrejos nadadores, langostas verdes y langostinos. Estas especies eran claros indicadores para los Moche de la llegada del fenómeno El Niño:

*The arrival of this warm sea current from the north and its consequences can be detected first by the presence of animal species not indigenous to the north coast of Peru... (Bourget, 2016)*

Por otro lado, Vargas (2015) puntualiza que la importancia de los crustáceos en los habitantes del antiguo Perú radica en la percepción de la muerte desde una perspectiva de la cosmovisión andina. Según los cronistas españoles (S. XVI), la muerte era concebida como un viaje a otra dimensión de la vida, era descender al inframundo que se entendía como un lugar misterioso, peligroso y de una eterna oscuridad, compuesto por una multitud de caminos donde el difunto divagaba y fácilmente podía perderse. Entonces, crustáceos como los cangrejos, a decir del mencionado arqueólogo, tienen la capacidad de aparecer y desaparecer dentro de sus agujeros muy profundos que cavan en las zonas secas de las playas, pudiendo movilizarse en la oscuridad sin ningún problema.

### La cultura Moche

Se desarrolló entre los años 100 a. C. y 800 d. C. aproximadamente, en los valles de la costa norte del actual Perú, de Nepeña hasta Piura; desde la orilla del mar, por el oeste hasta la región yunga en las estribaciones occidentales andinas.

Para los Moche, la economía marina siguió en importancia a la agrícola. No solamente aprovecharon la carne de peces sino también de mariscos y moluscos. Las escenas mitológicas relacionadas a la pesca son frecuentes. El agua debió dar una diversidad de mitos y dioses a los mochicas (Ramírez y Deza, 2000, p.140).

### La cultura Chimú

Se convirtió en la hegemónica de la costa norte del Perú entre el 900 y 1470 d. C. aproximadamente. Su influencia abarcó desde Tumbes por el norte hasta Carabayllo por el sur y su capital fue Chan Chan.

Pozorski (1980, p. 192), respecto a un estudio sobre la subsistencia chimú en Chan Chan,

menciona que las evidencias reflejan elevados porcentajes de consumo de pescado (*Paralichthys peruanus*) y mariscos (*Donax peruviana*).

### Los crustáceos

La morfología de los crustáceos presenta las siguientes características generales (Fig. 3):

La "piel" es una cubierta dura (cutícula) debido a que su composición química es rica en quitina. El cuerpo está formado por numerosos segmentos o divisiones transversales (metámeros), los mismos que están agrupados en tres unidades funcionales (tagmata): cabeza, tórax y abdomen. La cabeza está formada por seis segmentos fusionados y cinco pares de apéndices. El primer segmento no tiene apéndices, el segundo segmento tiene un par de anténulas (antenas) y el tercero también tiene un par de antenas. Todos los crustáceos tienen dos pares de antenas; son sensoriales, aunque en algunos casos se usan en la locomoción o incluso para que el macho agarre a la hembra durante la cópula. Detrás de la boca se encuentra el cuarto segmento que lleva las mandíbulas. Los segmentos quinto y sexto llevan un par de maxilas; a los del quinto segmento también se les llama maxilulas. Todos estos apéndices accesorios ayudan a la masticación durante la alimentación (Hickman et. al., 1996; Storch y Welsh, 2001).

El tórax y el abdomen tienen un número variable de segmentos; algunos de los crustáceos más pequeños tienen hasta cuarenta segmentos, mientras que los decápodos (camarones, langostas, langostinos y cangrejos), los mayores crustáceos, tienen veinte: seis en la cabeza, ocho en el tórax y seis en el abdomen. Cada segmento del tórax y el abdomen tiene un par de apéndices articulados llamándoseles periópodos y pleiópodos respectivamente, y según las especies están adaptados para la alimentación, la natación, la marcha, la excavación, la reproducción o la defensa. Los tres primeros pares de apéndices torácicos participan activamente en la alimentación y se les da el nombre de maxilípedos. El cuarto segmento torácico lleva las quelas, apéndices muy desarrollados en forma de pinzas (Natura, 1986).

La cabeza y el tórax generalmente están íntimamente unidos llamándose cefalotórax al conjunto. En muchos crustáceos la cutícula dorsal de la cabeza se extiende lateral y posteriormente para rodear los lados del individuo hasta cubrirlo o quedar fusionado con algunos o todos los segmentos torácicos y abdominales. Está cubierta se llama caparazón. En los decápodos este caparazón cubre completamente el cefalotórax pero no el abdomen.

La mayoría de los crustáceos viven en el mar y son en parte nadadores y en parte marchadores. Otros viven en agua dulce y solo unas pocas especies son terrestres (cochinillas de humedad). Debido al medio que habitan, los crustáceos respiran a través de la superficie de la cutícula o por branquias que suelen

estar situadas en la base de las patas torácicas (maxilípedos y periópodos).

Los hábitos alimenticios varían ampliamente en los crustáceos, pudiendo ser filtradores de plancton, detritos y bacterias; depredadores de larvas, gusanos, crustáceos, caracoles y peces; hasta carroñeros de restos de animales y plantas muertas (Hickman, 1996).

Los crustáceos comparten con los insectos una característica común y es que en muchos grupos taxonómicos se produce una sucesión de cambios de forma en el ciclo de vida del individuo llamada metamorfosis. Desde que salen del huevo pasan por una serie de fases larvarias de cada vez mayor tamaño y mayor número de segmentos. La fase larvaria más simple se llama nauplio y tiene solo tres pares de apéndices: dos pares de antenas y un par de mandíbulas. Además, deben mudar su cutícula periódicamente (ecdisis) para poder crecer en tamaño. Estos procesos son controlados hormonalmente (Ross, 1973).

En ciencias biológicas, los crustáceos en general y los decápodos en particular son de especial importancia por su ubicación y función en las cadenas alimenticias marinas, ya sea como presas o depredadores, ya sea como larvas o adultos; pero también como bioindicadores de determinadas condiciones oceanográficas y de impacto ambiental (Méndez, 1981).

Los crustáceos son muy apreciados en la alimentación peruana ya que son fuente importante de proteínas y, en menor proporción, de grasas y carbohidratos (ver tabla 1), y aunque todas las especies de crustáceos son potencialmente comestibles (Méndez, 1982), solo un pequeño porcentaje son comerciales. Sin embargo, la explotación y cultivo a gran escala de algunas especies es evidencia del grado de importancia de estas en la alimentación humana, como es el caso de langostinos del género *Litopenaeus*, que son cultivados especialmente en la región de Tumbes desde hace muchos años, y los camarones de río del género *Macrobrachium* y la especie *Cryphiops caementarius*, cazados o cultivados en los ríos de la costa peruana (Del Solar, 1981; Ministerio de la Producción del Perú).

Lista de familias de langostinos y camarones de mar y agua dulce del Perú en base a la clasificación taxonómica para los crustáceos propuesta por De Grave, según Moscoso (2012):

Phylum ARTHROPODA  
    Subphylum CRUSTACEA  
        Clase MALACOSTRACA  
            Subclase EUMALACOSTRACA  
                Orden DECAPODA  
                    Suborden DENDROBRANCHIATA  
                        Infraorden PENAEIDEA  
                            Familia Benthescymidae  
                            Familia Penaeidae  
                            Familia Sicyonidae  
                            Familia Solenoceridae  
                            Familia Sergestidae  
                    Suborden PLEOCYEMATA  
                        Infraorden CARIDEA  
                            Familia Pasiphaeidae  
                            Familia Oplophoridae  
                            Familia Atyidae  
                            Familia Nematocarcinidae  
                            Familia Rhynchocinetidae  
                            Familia Bathypalaemonellidae  
                            Familia Euryrhynchidae  
                            Familia Palaemonidae  
                            Familia Alpheidae  
                            Familia Hippolytidae  
                            Familia Ogyrididae  
                            Familia Processidae  
                            Familia Pandalidae  
                            Familia Crangonidae  
                            Familia Glyphocrangonidae

## Clasificación de los crustáceos

El subphylum *Crustacea* (crustáceos) comprende a diez grandes grupos taxonómicos (clases); uno de ellos es la clase *Malacostraca* que incluye el orden *Decapoda* (decápodos). Este orden comprende a los localmente conocidos como camarones, langostas, langostinos, cangrejos y muy-muyes. En Perú se han registrado hasta ahora 403 especies de crustáceos decápodos distribuidos en sus ríos y mayormente en su mar. (Moscoso, 2012).

Inicialmente los decápodos fueron clasificados en dos grandes grupos: *Decapoda Natantia* (camarones y langostinos), caracterizados por poder nadar usando sus apéndices abdominales (pleópodos), y *Decapoda Reptantia* (langostas, cangrejos y muy-muyes) porque se desplazan marchando en el fondo marino o lacustre (Méndez, 1981).

Actualmente el orden *Decapoda* se subdivide en los subórdenes: *Dendrobranchiata* y *Pleocyemata*. Los langostinos (familia *Penaeidae*) pertenecen al primer suborden y los camarones de río (familia *Palaemonidae*) pertenecen al segundo suborden (infraorden *Caridea*). En Perú, estas dos familias de decápodos son las más importantes económicamente debido a que las especies más comestibles, explotadas y comerciales pertenecen a ellas.

De la familia *Penaeidae* se registra la presencia de 11 especies en el mar peruano: *Farfantepenaeus brevisrostris*, *F. californiensis*, *Litopenaeus occidentalis*, *L. stylirostris*, *L. vannamei*, *Protrachypene precipua*, *Rimapenaeus byrdi*, *R. fuscina*, *R. pacificus*, *Trachysalambria brevisuturiae*, *Xiphopenaeus kroyeri*. Estas 11 especies de langostinos son explotadas en mayor o menor grado en el Pacífico Oriental, desde México hasta el norte de Perú (Méndez, 1982).

De la familia *Palaemonidae* se registra la presencia de 24 especies en los ríos y estuarios de Perú: *Cryphiops caementarius*, *Macrobrachium amazonicum*, *M. americanum*, *M. brasiliense*, *M. depressimanum*, *M. digueti*, *M. gallus*, *M. hancocki*, *M. inca*, *M. jelskii*, *M. panamense*, *M. tenellum*, *M. transandicum*, *Palaemon hancocki*, *P. peruanus*, *P. ritleri*, *Palaemonetes carteri*, *P. ivonicus*, *Pseudopalaemon funchiai*, *P. iquitoensis*, *Chacella kerstitchi*, *Periclimenes veleronis*, *Pseudocoutierea elegans*, *Veleronia serratifrons*. De estas especies son especialmente capturadas o cultivadas para consumo humano los camarones de río del género *Macrobrachium* en el norte (Piura y Tumbes), mientras que *Cryphiops caementarius* lo es en el sur desde Lima hasta Tacna (Moscoso, 2012).

## DISCUSIÓN

Se aceptan las afirmaciones de De Bock (2012) respecto a que el arte del hombre del antiguo Perú puede ser caracterizado como descriptivo de aquellos recursos que utilizaba y de su entorno en general. Y de Lumbreras (1974), en relación a que para reconstruir la historia de los pueblos que han desaparecido y no han dejado documentos escritos sobre sus actividades, la arqueología debe recurrir a todos los testimonios que queden de aquellos pueblos. Por tanto, del análisis morfodecorativo de la muestra de cerámica prehispánica en estudio, se verificó la representación escultórica de crustáceos como la langosta (cultura Moche, fig. 1) y el camarón de río del género *Macrobrachium* (cultura Chimú, fig. 2).

Con relación al espécimen representado en el ceramio de la figura 2, es interesante notar que tiene las dos quelas muy largas y espinosas, las cuales son características morfológicas de algunas especies de camarones de río del género *Macrobrachium* y cuya distribución geográfica comprende a los ríos de la costa norte de Perú, Ecuador y Colombia (Moscoso, 2012). Si bien este ceramio corresponde a la cultura Chimú, dicho motivo zoomorfo tiene antecedentes en las representaciones cerámicas de la cultura Moche, donde también se le haya posicionado sobre el cuerpo de la botella, con las largas quelas extendidas.

Por otra parte, coincidimos con Méndez (1982) en torno a la importancia de los crustáceos en la alimentación del poblador norcosteño peruano, ya que son fuente de proteínas, grasas y carbohidratos (ver tabla 1). En tanto, en el presente trabajo al realizar entrevistas a los pobladores de las localidades de Salaverry, Puerto Morín y Santiago de Cao se estableció que el consumo de los crustáceos se debe a la tradición ancestral y a la información cada vez más difundida sobre su valor nutritivo.

## CONCLUSIÓN

Se puede concluir que los crustáceos forman parte de los recursos hidrobiológicos aprovechados por el poblador norcosteño peruano desde épocas prehispánicas, tal como lo evidencian las representaciones de cerámica analizadas correspondientes a las culturas Moche y Chimú.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alva, W. (1990). New Tomb of Royal Splendor. *National Geographic*, 177(6), 2-16.
- Bourget, S. (2016). *Sacrifice, violence, and ideology among the Moche: The rise of social complexity in ancient Peru*. Austin, TX: University of Texas Press.
- Campana, C. (2012). *Arquitectura y ceremonia en Chan Chan*. Trujillo, Perú: Fondo Editorial UPAO.
- Campana, C. (2015). *Iconografía del mundo andino*. Trujillo, Perú: Fondo Editorial UPAO.
- De Bock, E. (2012). *Sacrificios humanos para el orden cósmico y la regeneración: estructura y significado en la iconografía Moche*. Trujillo, Perú: Ediciones Sian.
- Del Solar, E. (1981). Colapso de pesquerías en el Perú Antiguo. *Boletín de Lima*, 11, 51-56.
- Hickman, C., Roberts, L., y Hickman, F. (1996). *Principios integrales de zoología*. Interamericana McGraw-Hill.
- Lumbreras, L. (1974). *Los orígenes de la civilización en el Perú*. Lima, Perú: Milla Batres.
- Méndez, M. (1981). Claves de identificación y distribución de langostinos y camarones (Crustacea: Decapoda) del mar y ríos de la costa del Perú. *Boletín Imarpe*, 5, 1-170.
- Méndez, M. (1982). Crustáceos comerciales y otras especies comunes en el litoral peruano. *Boletín de Lima*, 20, 39-58.
- Ministerio de la Producción, Dirección General de Acuicultura. (s. f.). *Especies cultivadas en el Perú*. Recuperado de [www.produce.gob.pe](http://www.produce.gob.pe)
- Moscoso, V. (2012). Catálogo de crustáceos decápodos y estomatópodos del Perú. *Boletín Imarpe*, 27, 217 pp.
- Natura. (1986). *Enciclopedia de los animales* (fascículos 114 y 115). Barcelona, España: Orbis.
- Ramírez, F., y Deza, J. (2000). *Cuando los desiertos eran bosques*. Lima, Perú: Universidad Alas Peruanas, Fondo Editorial.
- Ravines, R. (1980). *Chan Chan: metrópoli chimú*. Lima, Perú: Instituto de Estudios Peruanos.
- Ross, H. (1973). *Introducción a la entomología general y aplicada* (3ª ed.). Barcelona, España: Omega.
- Storch, V., y Welsch, U. (2001). *Curso práctico de zoología de Kükenthal*. (1ª ed. en español). Barcelona, España: Ariel.
- Vargas, W. (2015). *La muerte del sol*. Trujillo, Perú: El Cultural.

**Tabla 1**  
**COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LA PARTE COMESTIBLE DE CRUSTÁCEOS**  
**DECÁPODOS MARINOS (Tomado de Méndez, 1982, p. 39).**

Composición química	Partes comestibles de langostinos carideos: <i>Plesioika</i> , <i>Heterocarpus</i> , <i>Haliporoides</i> y <i>Nematocarcinus</i>	Partes comestibles de:		Partes blancas de cangrejos (músculos)
		"cangrejo violáceo" <i>Platyxanthus orbigny</i>	"cangrejo peludo" <i>Cancer setosus</i> (= <i>C. polyodon</i> )	
PROTEÍNAS	13.3 – 16.3 %	18.1 %	17.6 %	20%
SALES MINERALES	1.5 – 1.9 %	2.9 %	2.7 %	1.2 %
GRASA	0.8 – 0.9 %	3.5 %	2.9 %	Pocas grasas y casi ningún
AGUA	81.0 – 83.7 %	74.9 %	76.6 %	carbohidrato.
	Vílchez et al. (1971)	Sánchez y Lam (1970)		Warner (1977)



*Figura 1.* Cuenco escultórico representando crustáceo langosta. Cultura Moche, siglos I-VIII d. C. (Colección MHNC-UPAO, C-0208).



Figura 2. Botella doble pico asa puente trenzada con representación de crustáceo camarón. Cultura Chimú, 900-1470 d. C. (Colección MHNC-UPAO, C-0051).

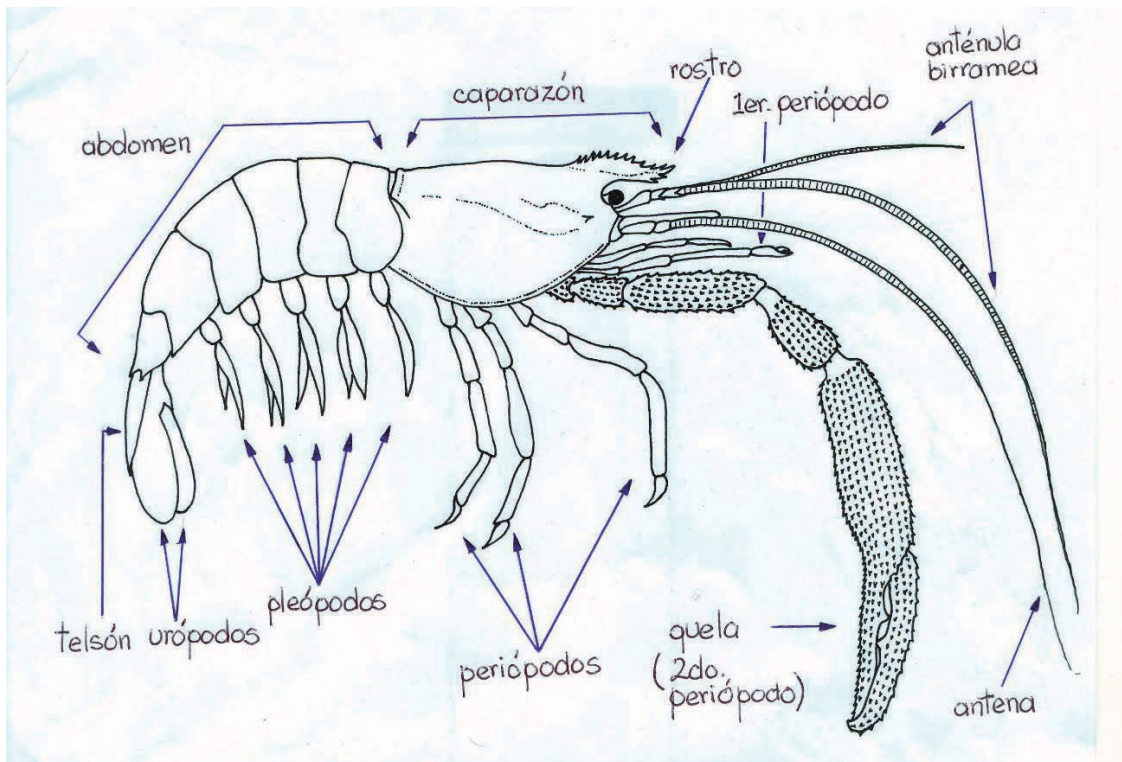


Figura 3. *Macrobrachium americanum*, vista lateral. Dibujo de R. Polo B. Redibujado de Méndez (1981), lámina XXXII, figs. 244 y 245.