

# NUEVOS REGISTROS DE CRUSTÁCEOS, DECÁPODOS DE AGUA DULCE, (TRICHODACTYLIDAE, PSEUDOTHELPHUSIDAE, ATYIDAE, PALAEMONIDAE), EN LA REGIÓN DE ACANDÍ

Por

Diana R. Triana<sup>1</sup> & Martha R. Campos<sup>2,3</sup>

## Resumen

**Triana, D. R. & M. R. Campos:** Nuevos Registros de Crustáceos, Decápodos de Agua Dulce (Trichodactylidae, Pseudothelphusidae, Atyidae, Palaemonidae) en la Región de Acandí, Rev. Acad. Colomb. Cienc. 31 (120): 425-434, 2007. ISSN 0370-3908.

Se presentan los resultados del estudio de crustáceos, decápodos de agua dulce, en la región de Acandí. El material biológico colectado pertenece a los Infraórdenes Caridea y Brachyura, representados por las especies *Macrobrachium acanthurus* (Wiegmann, 1836), *M. carcinus* (Linnée, 1758), *M. crenulatum* (Holthuis, 1950), *Potimirim glabra* (Kingsley, 1978), *Sylviocarcinus piriformis* (Pretzmann, 1968) y *Potamocarcinus pinzoni* (Campos, 2003). Los nuevos registros, incluidos en el presente trabajo, amplían la distribución de las especies. El área de estudio se caracteriza por ser una de las regiones ecológicas más importantes del país, por su ubicación y estado de conservación. Sin embargo, la presión ejercida por la población creciente en la región pone en riesgo la estabilidad del ecosistema y las poblaciones.

Se propone la conservación del hábitat con el apoyo de entes particulares y el establecimiento de cultivos de especies nativas.

**Palabras clave:** Crustáceos, Decápodos, Trichodactylidae, Pseudothelphusidae, Atyidae, Palaemonidae, Chocó.

## Abstract

The results of the study of fresh water Crustacean, decapod, in the region of Acandí, Sapzurro, are presented. The collected biological materials belong to the Infraorders Caridea and Brachyura, represented by the species *Macrobrachium acanthurus* (Wiegmann, 1836), *M. carcinus* (Linnée, 1758), *M. crenulatum* (Holthuis, 1950), *Potimirim glabra* (Kingsley, 1978), *Sylviocarcinus piriformis* (Pretzmann, 1968) and *Potamocarcinus pinzoni* (Campos, 2003). Herein included new records extend the species' distribution. The Acandí region is characterized for being one of the most important ecological regions of Colombia, specially for its location and conservation. Nevertheless, increased pressure of region's settlers represents a risk for the stability of the ecosystem and therefore of the species' populations. The conservation of this region should be supported by privated entities and stablishment of aquaculture systems with native species.

**Key words:** Crustacean, Decapod, Trichodactylidae, Pseudothelphusidae, Atyidae, Palaemonidae, Chocó.

1 Zootecnista, Universidad Nacional de Colombia, Correo electrónico: drrodriguez@unal.edu.co

2 Universidad Nacional de Colombia, Instituto de Ciencias Naturales, Bogotá. Correo electrónico: mhrochad@unal.edu.co

3 Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, Bogotá.

## 1. Introducción

El Darién Colombiano es una zona fronteriza con Panamá, comprende la región de Urabá, Parque Nacional Natural los Katíos, cuenca baja del río Atrato y las cuencas altas de los ríos Salaquí y Juradó. Geográficamente la región está localizada entre 6° 36'y 8° 45'N, y 76° 13'y 77° 49'W, la cual es considerada un corredor para la dispersión de la biota entre Centro y Sur América, se caracteriza por un alto grado de endemismos y hace parte del Chocó Biogeográfico, una de las ecorregiones más biodiversas que se conocen (Rangel, 2004). Con base en la clasificación de Olson & Dinerstein (2002) de las ecorregiones terrestres, ésta zona se encuentra dentro del bioma de las Selvas Húmedas Tropicales y Subtropicales y se mantiene en un alto grado de conservación, lo cual lo ubica dentro del 20 % de áreas consideradas estratégicas a nivel mundial. Una característica particular de ésta área es la riqueza hídrica, en la cual es posible encontrar asociados, diferentes grupos de organismos, dentro de los que se destacan los crustáceos, decápodos. Los crustáceos de agua dulce desde el punto de vista ecológico son bioindicadores de aguas no contaminadas, además son elemento esencial en la cadena trófica de los sistemas acuáticos. En muchas regiones de Colombia estos crustáceos son fuente de alimento. A pesar de su importancia los registros de crustáceos, decápodos para esta región son fragmentarios. El objetivo de este trabajo es realizar un inventario y efectuar un análisis ecológico de la fauna de crustáceos, decápodos para la región del Darién, específicamente para los corregimientos de Sapzurro y San Francisco. Igualmente es una contribución al conocimiento de la diversidad, distribución y estado de las poblaciones, especialmente en zonas estratégicas. Adicionalmente establecer la relación que existe con la comunidad y el manejo que ésta hace de los recursos naturales, mediante encuestas a la población sobre la utilización de éste recurso. Esta información permitirá tomar medidas que contribuyan a su manejo y conservación.

## 2. Materiales y métodos

Se efectuó una salida de campo durante los meses de diciembre y enero de 2005, con el fin de establecer la composición de crustáceos decápodos de las fuentes hídricas de los corregimientos de Sapzurro y San Francisco, municipio de Acandí, Departamento del Chocó. Las colecciones se realizaron de forma manual o con redes, mediante exploraciones diurnas y nocturnas. Los organismos fueron preservados en alcohol 70° y rotulados para su posterior determinación taxonómica en el laboratorio de Crustáceos del Instituto de

Ciencias Naturales. En el laboratorio, los especímenes fueron determinados taxonómicamente con base en las siguientes claves taxonómicas: Campos (2005), Holthuis (1952), Magalhães & Türkay (1996), Rodríguez (1982, 1992), Williams (1984). Para los camarones pertenecientes a la familia Palaemonidae Rafinesque, 1815, se utilizaron las claves taxonómicas de Holthuis (1952), las cuales esencialmente se basan en la morfología del rostro y del segundo par de pereopodos de los machos adultos. Esto dificultó la determinación de machos juveniles y hembras. Para los especímenes se registraron las medidas: TL, longitud total, medida desde el extremo distal del rostro hasta el extremo del telson y CL, longitud del caparazón, medida desde la parte posterior del rostro hasta el borde del caparazón. Para las familias de cangrejos Pseudothelphusidae Rathbun, 1893 y Trichodactylidae H. Milne Edwards, 1853, las medidas cl y cb, corresponden a la longitud y al ancho del caparazón, respectivamente. Una vez determinado taxonómicamente el material, se elaboraron las diagnósticos para las especies y se establecieron las variaciones morfológicas de las diferentes poblaciones. Igualmente se elaboró un mapa (Fig. 3) de distribución de las especies representadas en esta región de Colombia. Esta información permitirá diseñar e implementar estrategias de conservación, lo cual es prioritario debido al alto grado de deforestación, especialmente en bosques de galería que constituye el hábitat preferencial de los organismos acuáticos. Además desarrollar planes de manejo de estos recursos e implementar opciones de cultivo de algunas de las especies.

## 3. Resultados

Se colectaron 79 especímenes del Orden Decapoda, 11 pertenecientes al Infraorden Brachyura y 68 al Infraorden Caridea.

### Infraorden Brachyura

Familia Trichodactylidae H. Milne Edwards, 1853

*Sylviocarcinus piriformis* (Pretzmann, 1968)

**Diagnosis.** Caparazón subcircular, margen lateral anguloso con espinas semi-agudas, frente sin espinas o tuberculos; somitas abdominales III a V fusionados y el VI libre. Primer gonopodo del macho amplio basalmente disminuyendo su amplitud distalmente, ápice angosto, superficie caudal con un lóbulo accesorio basal, lado mesial convexo, lado lateral recto en su porción apical con una depresión en su parte media y un lóbulo redondeado basalmente, contorno del ápice ovalado con abertura caudal, largas setas sobre el

borde lateral, 3 diferentes parches de espinas las cuales se extienden proximalmente sobre las superficies caudal, lateral y cefalo-mesial. Segundo gonópodo del macho considerablemente más largo que el primero y curvado en forma de signo de interrogación mesialmente.

**Material examinado.** Chocó, Acandí, Corregimiento San Francisco, Vereda Coquitral, quebrada Coquitral, 9 enero 2006, 1 macho cl 37.0 mm, cb 41.3 mm, 1 hembra cl 35.8 mm, cb 39.6 mm, ICN-MHN-CR 2295.

**Variaciones.** De acuerdo a la descripción de Campos (2005) no se observaron variaciones en el material examinado.

**Distribución.** Con base en Campos (2005) *Sylviocarcinus piriformis* se distribuye en la cuenca alta y media del río Magdalena y la cuenca del Lago de Maracaibo. Este registro contribuye a la ampliación de la distribución de la especie a la cuenca de la quebrada Coquitral en el Departamento del Chocó (Fig. 3).

Familia Pseudothelphusidae Rathbun, 1893

*Potamocarcinus pinzoni* Campos, 2003

Fig.1A- D

**Diagnosis.** Caparazón con surco medio recto y profundo, lóbulos postfrontales prominentes, mero del tercer maxilípedo con el margen externo recurvado y una profunda depresión subdistal, exognato 0.5 veces la longitud del isquio del endognato. El lóbulo caudal del primer gonopodo del macho con su porción distal transversal al eje del gonopodo, lóbulo mesial parcialmente doblado sobre el campo de espinas; proceso mesial prominente, triangular, agudo; ápice elongado meso-lateralmente; hileras de setas conspicuas en el margen proximalmente y en la porción subdistal del lado mesial.

**Material examinado.** Chocó, Acandí, Corregimiento Sapzurro, quebrada La Piedrecita, 32 m alt., 8° 39' 54.5" N, 77° 22' 29.7" W, 14 diciembre 2005, 2 machos, lc 45.8 y 57.6 mm, cb 69.2 y 89.9 mm, ICN-MHN-CR 2270.- Corregimiento Sapzurro, quebrada El Salto, 9 m alt., 8° 39' 24.2" N, 77° 22' 0.76" W, 20 diciembre 2005, 6 enero 2006, 2 hembras, lc 26.5 y 66.6 mm, cb 39.6 y 103.6 mm, ICN-MHN-CR 2273, 2285.- Corregimiento San Francisco, Vereda Sardí, quebrada Sardí, 7 y 10 enero 2006, 2 machos, cl 47.3 y 53.9 mm, cb 72.4 y 85.6 mm, 1 hembra, cl 57.9 mm, cb 90.4 mm,

ICN-MHN-CR 2288, 2299.- Corregimiento San Francisco, Vereda Coquitral, quebrada Coquitral, 9 enero 2006, 1 macho, lc 40.7 mm, cb 63.1 mm, 1 hembra, lc 52.8 mm, cb 82.2 mm, ICN-MHN-CR 2296.

**Variaciones.** En los especímenes examinados se encontraron las siguientes variaciones respecto a la descripción del holotipo, a nivel del caparazón: el surco cervical puede o no alcanzar el márgen anterolateral; el número de tubérculos entre la depresión del ángulo orbital externo y el surco medio varía de 1 a 3, mientras que en el holotipo el número de tubérculos es de 4; en el margen lateral el número de espinas oscila entre 4 y 9, mientras que en el holotipo es de 17; los lóbulos postfrontales varían de redondeados, similares al holotipo, hasta ovalados en algunos especímenes examinados; el borde superior de la frente, en vista dorsal y frontal, desde casi recto, como en el holotipo, hasta ligeramente convexo; el borde orbital inferior presenta de 13 a 26 tuberculos, los cuales disminuyen de tamaño hacia el borde lateral; la proporción de la longitud del exognato con respecto al isquio del endognato varía entre 0.4 y 0.6, comparado con el holotipo que es 0.51. En el primer gonopodo también se observaron variaciones con respecto a la descripción e ilustraciones del holotipo. El lóbulo caudal presenta la porción distal recta, mientras que en el holotipo es transversal al eje del gonopodo (ICN-MHN-CR 2285); el proceso mesial varía de agudo a romo (Fig. 1 A-C), con predominio de la forma aguda, similar a la del holotipo (Campos, 2003, Fig. 1A); el borde distal del proceso puede ser sinuoso y se curva caudo-cefálicamente, esta curvatura es directamente proporcional al tamaño del proceso (ICN-MHN-CR 2288); el lóbulo cefálico varía con respecto al holotipo (Campos, 2003, Fig. 1B), en lo relativo a la forma, amplitud y longitud (Fig. 1A-C); el proceso medio cefálico presenta el ápice desde agudo hasta romo, con el borde distal sinuoso (Fig. 1A-C), mientras que en el holotipo el ápice es agudo y con una protuberancia subapical en el borde distal (Campos, 2003, Fig. 1B, D); el proceso proximo-lateral es similar al holotipo (Fig. 1A), mientras que en otros especímenes es semiagudo o agudo y de menor tamaño (Fig. 1B, C).

**Distribución.** Para la especie *Potamocarcinus pinzoni*, sólo se registra la localidad típica: Río Grande, municipio de Apartadó, Departamento de Antioquia (Campos, 2003). El presente trabajo contribuye a ampliar su distribución desde el Golfo de Urabá hasta los límites con Panamá (Fig. 3).

Infraorden Caridea

Familia Palaemonidae Rafinesque 1815

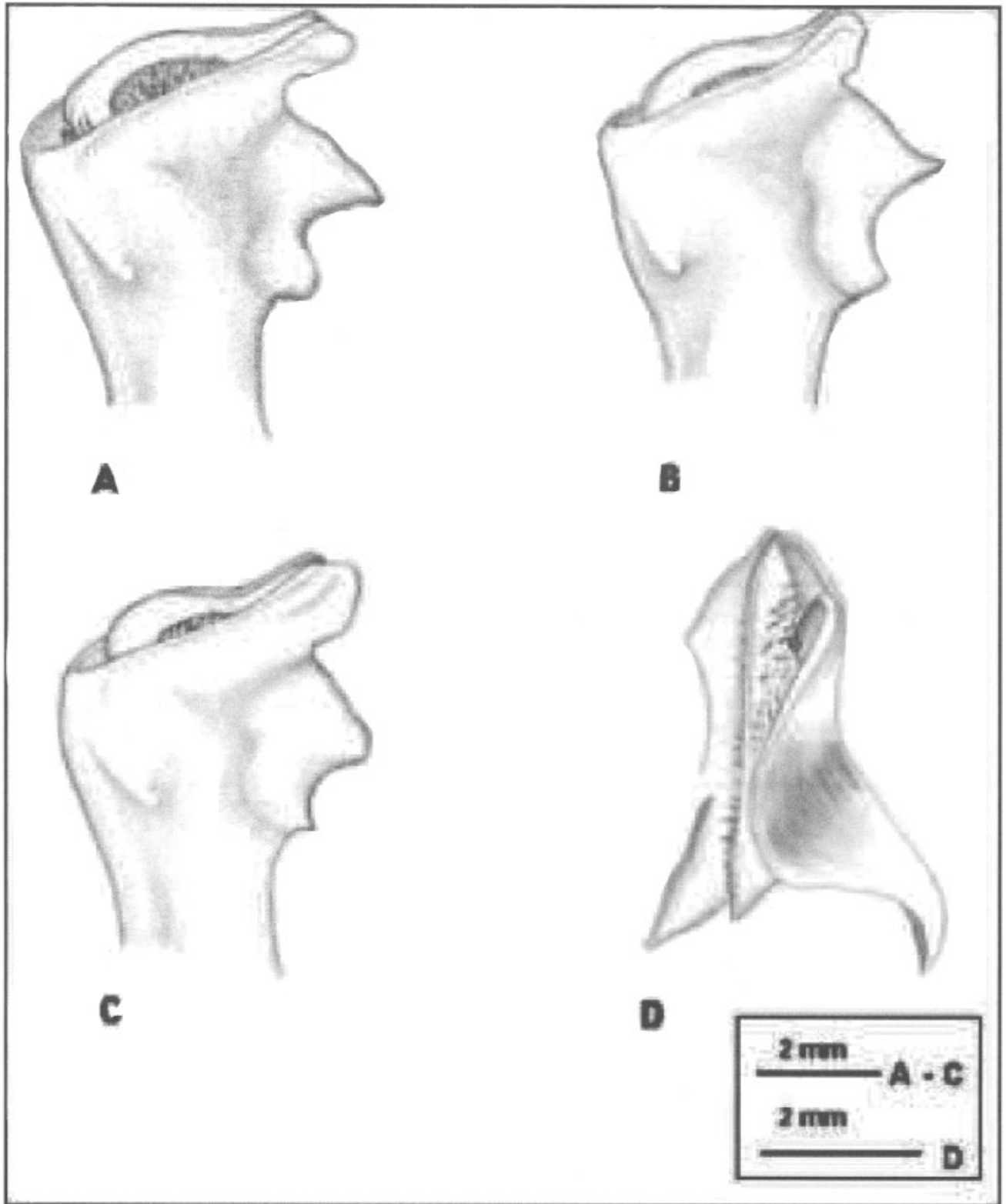


Figura 1: *Potamocarcinus pinzoni* Campos, 2003: gonopodo izquierdo A-C, vista cefálica, ICN-MHN-CR 2288, 2299, 2285; D, ápice en vista distal, ICN-MHN-CR 2288.

***Macrobrachium acanthurus* (Wiegmann, 1836)**

Fig. 2 A

**Diagnosis.** Rostro sinuoso, sobrepasa el escafo-cerito, margen superior con 8 a 10 espinas, margen inferior con 5 a 6 espinas (Fig.2 A). El segundo par de pereopodos similares en forma y tamaño, el mero más corto que la palma y el carpo, el carpo cerca de 5 veces más largo que ancho, dedos ligeramente más largos que la palma y densamente pubescentes.

**Material examinado.** Chocó, Acandí, Corregimiento Sapzurro, en caño cerca de la playa, 4 m alt., 8° 39' 57.9" N, 77° 22' 14.1" W, 4 y 5 enero 2006, 2 machos, TL 63.2 y 55.1 mm, CL 16.9 y 15.3 mm, 9 hembras, 5 ovígeras, la de mayor tamaño TL 63.4 mm, CL 17.8 mm, la de menor tamaño TL 46.4 mm, CL 12.7 mm, ICN-MHN-CR 2281, 2283.- Corregimiento San Francisco, Vereda Sardí, quebrada Sardí, 8 y 10 enero 2006, 2 machos, TL 77.2 y 76.3 mm, CL 18.1 y 19.3 mm, ICN-MHN-CR 2290, 2297.

**Variaciones:** En algunos especímenes se observó que el carpo del segundo par de pereopodos igualaba el escafo-cerito, usualmente, este segmento sobrepasa el escafo-cerito. Por carecer del segundo par de pereopodos, la mayoría de los especímenes examinados, no fue posible determinar otras variaciones. Se examinaron 5 hembras ovígeras, lo cual permite concluir que enero, corresponde a un período de reproducción.

**Distribución.** *Macrobrachium acanthurus* ha sido registrada para cuerpos de agua dulce cercanos a la costa, desde Carolina del Norte, Estados Unidos, hasta Río Grande do Sul, Brasil (Holthuis, 1952, Magalhães *et al.*, 2003). Valencia & Campos (2007), registran ésta especie para los Departamentos de Atlántico, Bolívar, Magdalena y Sucre. El presente trabajo contribuye a la ampliación de la distribución de la especie al Departamento del Chocó (Fig.3).

***Macrobrachium carcinus* (Linnée, 1758)**

Fig.2B

**Diagnosis.** Rostro lanceolado, sobrepasa el escafo-cerito y se extiende más allá del pedúnculo antenular, margen superior con 11 a 15 espinas, margen inferior con 3 a 4 espinas (Fig.2 B). El segundo par de pereopodos similares en forma y tamaño, cubiertos de espinas, mero más corto que la palma, pero más largo que el carpo, dedos ligeramente más largos

que la palma y con escasa pubescencia.

**Material Examinado.** Chocó, Acandí, Corregimiento Sapzurro, quebrada La Piedrecita, 32 m alt., 8° 39' 54.5" N, 77° 22' 29.7" W, 14 diciembre 2005, 2 machos, TL 101.4 y 45.4 mm CL 32.4 y 13.3 mm, 2 hembras, TL 52.1 y 32.5 mm, CL 15.7 y 17.6 mm, ICN-MHN-CR 2269.- Corregimiento Sapzurro, quebrada El Salto, 9 m alt., 8° 39' 24.2" N, 77° 22' 0.76" W, 20 y 21 diciembre 2005, 6 enero 2006, 7 machos, el de mayor tamaño TL 158.5 mm, CL 54.0 mm, el de menor tamaño, TL 58.2 mm, LC 17.2 mm, 9 hembras, la de mayor tamaño, TL 98.1 mm, CL 30.2 mm, la de menor tamaño, TL 53.1 mm, CL 15.2 mm, ICN-MHN-CR 2271, 2274, 2284.- Corregimiento Sapzurro, quebrada Próspero, 16 m alt., 8° 39' 39.5" N, 77° 21' 52.6" W, 21 diciembre 2005, 2 machos, TL 48.5 y 42.7 mm, CL 14.4, 13.6 mm, 3 hembras, una con rostro fracturado, LT 48.5 y 42.7 mm, CL 14.4, 13.6 y 15.2 mm, ICN-MHN-CR 2275.- Corregimiento Capurganá, quebrada La Carolina, 5 m alt., 8° 38' 49.9" N, 77° 21' 53.2" W, 22 diciembre 2005, 1 macho, TL 119.8 mm, CL 38.2 mm, 1 hembra, TL 90.8 mm, CL 20.8 mm, ICN-MHN-CR 2278.- Corregimiento San Francisco, Vereda Sardí, quebrada Sardí, 7-10 enero 2006, 3 machos, LT 93.5, 79.2 y 58.3 mm y LC 29.8, 25.0 y 17.1 mm, 1 hembra, TL 87.2 mm, CL 27.3 mm ICN-MHN-CR 2286, 2291, 2297.

**Variaciones.** En el material examinado se encontraron algunas variaciones con respecto a la diagnosis de (Valencia & Campos, 2007) el mero del segundo par de pereopodos es mayor que el carpo y cerca de la mitad de la palma en la mayoría de especímenes, solo en dos ejemplares alcanzó 0.75 (ICN-MHN-CR 2269, 2286); la palma es ligeramente más corta que los dedos. Tres machos, ICN-MHN-CR 2294, con medidas: TL 60.0, 54.1 y 52.3 mm CL 17.1, 16.0 y 15.2 mm, se determinaron como *Macrobrachium cf. carcinus*, debido a que los rangos de variaciones observadas, a nivel del segundo par de pereopodos, no coinciden con los rangos de la diagnosis de *M. carcinus* (Valencia & Campos, 2007).

**Distribución.** *Macrobrachium carcinus* ha sido registrada en cuerpos de agua dulce cercanos a la costa, desde Florida, Estados Unidos, hasta Río Grande do Sul en Brasil (Holthuis, 1952, Magalhães *et al.*, 2003). Valencia & Campos (2007) registran ésta especie para los Departamentos de Atlántico, Bolívar Córdoba, Guajira, Magdalena, Sucre y la Isla de Providencia. Los registros que se presentan en este trabajo contribuyen a la ampliación de la distribución de la especie al Departamento del Chocó (Fig. 3).

***Macrobrachium crenulatum* Holthuis, 1950**

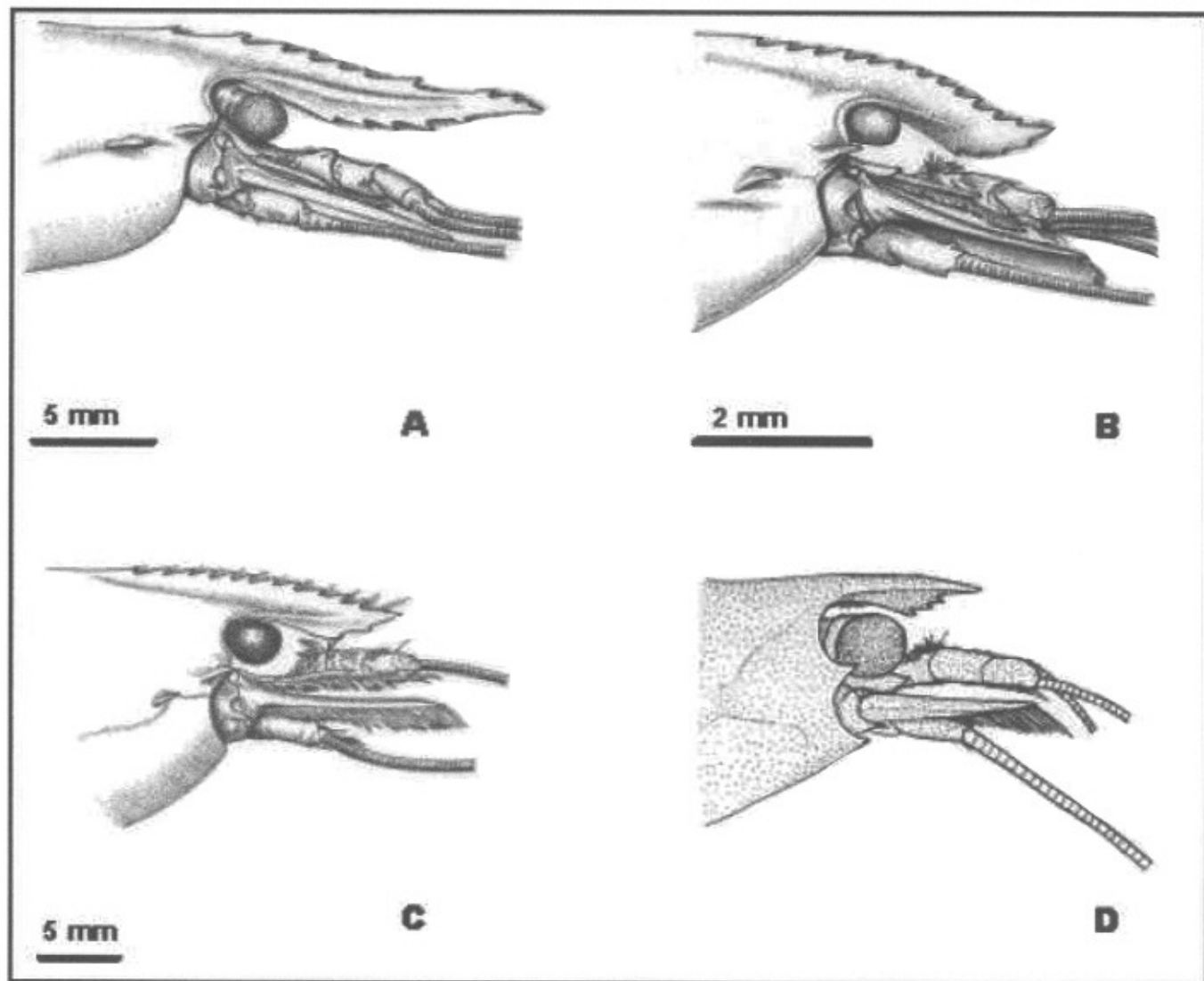


Figura 2: Parte anterior del cuerpo, vista lateral: A, *Macrobrachium acanthurus* (Wiegmann, 1836) ICN-MHN-CR 2283; B, *M. carcinus* (Linnée, 1758) ICN-MHN-CR 2284; C, *M. crenulatum* Holthuis, 1950 ICN-MHN-CR 2272; D, *Potimirim glabra* Kingsley, 1978, modificado de Magalhães *et al.*, 2003.

Fig. 2C

**Diagnosis.** Rostro recto, tan largo como el pedúnculo antenular, margen superior con 11 a 13 espinas, margen inferior con 3 a 4 espinas (Fig. 2 C). Segundo par de pereopodos diferentes en forma y tamaño, cubiertos de espinas muy conspicuas, el mero más largo que el carpo, superficie externa de la palma de la quela mayor densamente pubescente, palma más larga que alta, dedos más largos que la palma y con amplio receso entre ellos.

**Material examinado.** Chocó, Acandí, Corregimiento Sapzurro, quebrada El Salto, 9 m alt., 8° 39' 24.2" N, 77° 22' 0.76" W, 20 diciembre 2005, 2 machos TL 70.3 y 56.0 mm, CL 23.2 y 17.1 mm, ICN-MHN-CR 2272.- Corregimiento Sapzurro, quebrada Próspero, 16 m alt., 8° 39' 39.5" N, 77° 21' 52.6" W, 20 diciembre 2005, 2 machos, TL 56.2 y 53.5 mm, CL 18.3 y 16.6 mm, ICN-MHN-CR 2276.- Corregimiento Capurganá, quebrada La Carolina, 5 m alt., 8° 38' 49.9" N, 77° 21' 53.2" W, 22 diciembre 2005, 1 macho, TL 45.8 mm, CL 14.2 mm, ICN-MHN-CR 2279.- Corregimiento Sapzurro, caño cerca de la playa, 4 m alt., 8° 39' 57.9" N, 77° 22' 14.1" W, 4 enero 2006, 1 macho, TL 50.2 mm, CL 15.7 mm, ICN-MHN-CR 2280.- Corregimiento San Francisco, Vereda Sardí quebrada Sardí, 7 enero 2006, 2 machos, TL 49.0 y 48.1 mm, CL 15.2 y 15.3 mm, 1 hembra, ovígera TL 59.0 mm, CL 20.2 mm, ICN-MHN-CR 2287, 2289.- Corregimiento San Francisco, quebrada Río Ciego, 9 enero 2006, 3 machos, TL 56.3, 55.0 y 53.2 mm, CL 19.0, 18.1 y 17.3 mm, 1 hembra, TL 42.0 mm, CL 13.2 mm, ICN-MHN-CR 2292.

**Variaciones.** En los especímenes examinados el número de espinas del margen superior del rostro oscila entre 11 y 13 y las del margen inferior entre 3 y 4. Se observaron también variaciones en cuanto a que el pereopodo mayor del segundo par alcanza con 1/3 porción del mero el extremo distal del escafocerito (ICN-MHN-CR 2287, 2292), en otros casos con 1/3 parte del carpo, o con su extremo distal (ICN-MHN-CR 2292, 2280); la longitud del mero puede ser igual, 3/4 o cerca de la 1/2 de la palma; la relación entre la longitud del isquio y el mero del pereopodo mayor, varía entre 1.7 y 3.2, con un valor promedio 2.2. Este valor es similar al registrado por Valencia & Campos (2007), mientras que Holthuis (1952), señala que la longitud del isquio equivale sólo a la mitad del mero; los dedos en la mayoría de los especímenes examinados son más largos que la palma.

**Distribución.** *Macrobrachium crenulatum* se distribuye en cuerpos de agua dulce cercanos a la costa Caribe desde Panamá hasta Venezuela incluyendo las Indias Occidentales

(Holthuis, 1952, Magalhães *et al.*, 2003). Valencia & Campos (2007) registran ésta especie para los Departamentos de Bolívar y Magdalena. El presente trabajo contribuye a la ampliación de la distribución de la especie al Departamento del Chocó (Fig. 3).

Familia Atyidae de Hann, 1849

*Potimirim glabra* Kingsley, 1978

Fig. 2 D

**Diagnosis.** Rostro con el margen superior convexo, con una longitud que alcanza la porción distal del primero o la mitad del segundo segmento del pedúnculo antenular, margen inferior con 2 a 3 espinas (Fig. 2 D). Carpo del segundo par de pereopodos más largo que ancho y la porción anterior usualmente no excavadas, quelas delgadas con largos mechones en los extremos de los dedos (Rodríguez, 1980).

**Material examinado.** Chocó, Acandí, Corregimiento Sapzurro, quebrada La Piedrecita, 32 m alt., 8° 39' 54.5" N, 77° 22' 29.7" W, 14 diciembre 2005, 3 hembras, ovígeras, la mayor con LT 20.3 mm y LC 52.2 mm, la menor con LT 19.1 mm y LC 50.0 mm, ICN-MHN-CR 2268.

**Variaciones.** No se observaron variaciones morfológicas de los especímenes examinados de acuerdo a la descripción de Rodríguez (1980).

**Distribución.** *Potimirim glabra* ha sido registrada en aguas continentales del Caribe desde las Antillas, América Central hasta Brasil. También hay registros de la vertiente Pacífica para El Salvador, Nicaragua, Costa Rica y Ecuador (Rodríguez, 1980, Magalhães *et al.*, 2003). Este trabajo contribuye a la ampliación de la distribución de la especie al Departamento del Chocó, en los límites con Panamá (Fig. 3).

#### 4. Discusión y Conclusiones

Las especies de crustáceos, decápodos, registrados en el presente trabajo corresponden a nuevos registros para la región del Darién. La ampliación del rango de distribución de las especies confirma la importancia de esta región ecológica como punto estratégico de biodiversidad. Un ejemplo es *Potamocarcinus pinzoni*, de la cual sólo se conocía la localidad típica: Apartadó, Antioquia. Los registros incluidos en el presente estudio permiten establecer que los corregimientos Sapzurro y San Francisco son parte importante del área de

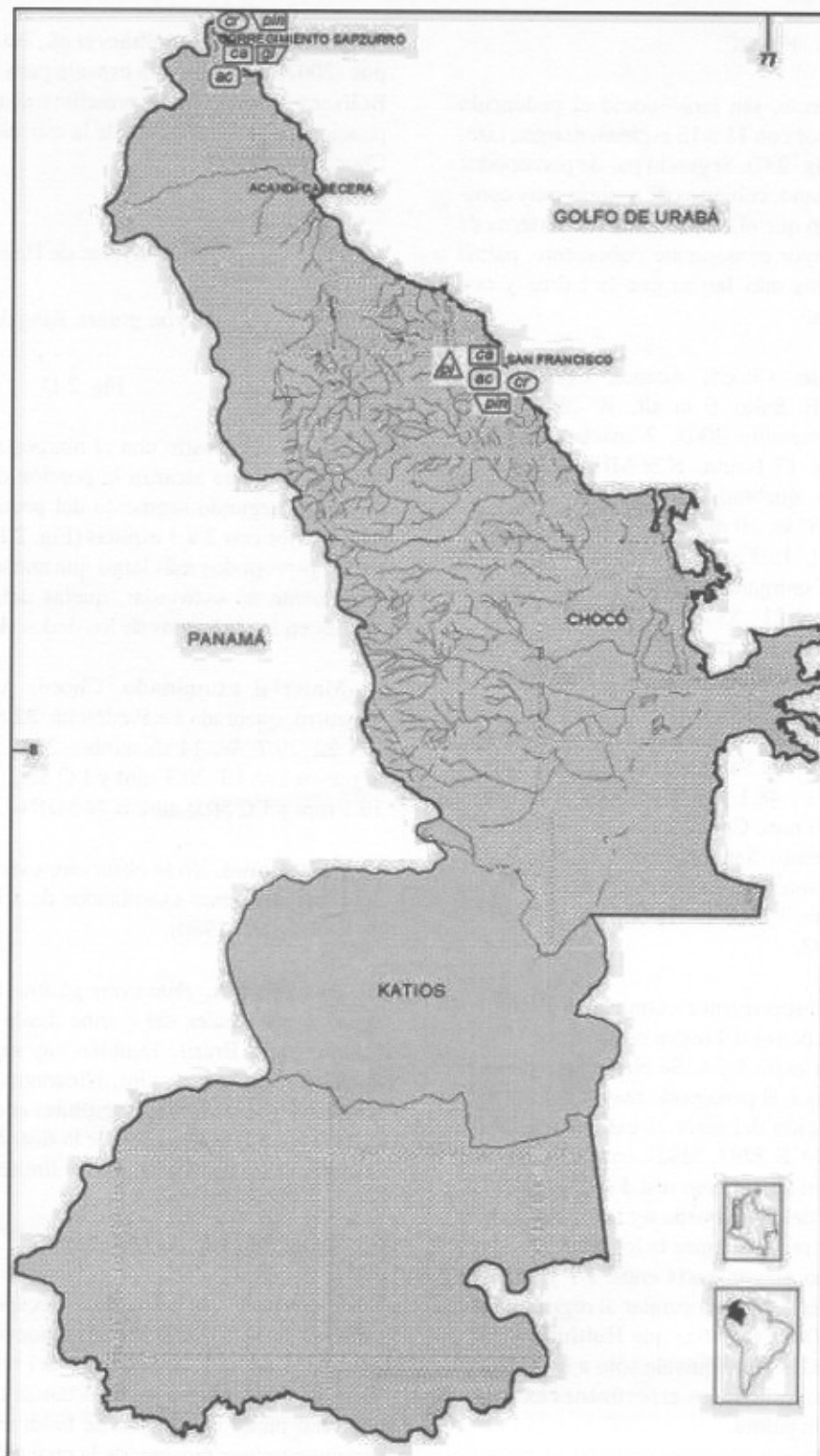


Figura 3: Distribución de Crustáceos, Decápodos: **ac**, *Macrobrachium acanthurus* (Wiegmann, 1836); **ca**, *M. carcinus* (Linnée, 1758); **cr**, *M. crenulatum* Holthuis, 1950; **gl**, *Potimirim glabra* Kingsley, 1978; **pi**, *Sylviocarcinus piriformis* (Pretzmann, 1968); **pin**: *Potamocarcinus pinzoni* Campos, 2003. Modificado del Mapa de Reservas Naturales de la Sociedad Civil.



distribución de esta especie. Es importante anotar que la presencia de crustáceos, decápodos, en las fuentes de agua dulce de ésta región, permiten considerarlas como aguas de buena calidad. Sin embargo, la constante presión sobre el ecosistema pone en riesgo su permanencia en ellas. Las encuestas realizadas a la población residente revelan que el consumo en el corregimiento de Sapzurro es exclusivamente de *Macrobrachium carcinus*, mientras que en el corregimiento de San Francisco, también consumen *M. acanthurus*. Su consumo se incrementa en los meses de diciembre a abril debido a que esta época es verano en la región y la disminución del caudal de las quebradas facilita su captura. Además, este lapso coincide con la afluencia de turistas a la región. Este hecho resulta bastante crítico para las poblaciones, en especial de *M. acanthurus*, ya que esta época coincide con su ciclo de reproducción. Por lo general, *M. crenulatum* no se captura, sin embargo algunos pescadores del corregimiento de San Francisco lo utilizan como carnada. Además de la presión ejercida por la población, las fuentes de agua dulce de esta región se usan para los acueductos de Sapzurro y San Francisco. En San Francisco se presenta el agravante de destrucción del ecosistema por la ampliación de potreros empleados para la explotación de ganado vacuno, lo cual conlleva a la pérdida de los bosques de galería, que son esenciales para la conservación de las fuentes de agua. Con relación a los cangrejos de agua dulce, la encuesta revela que no hace parte de la dieta de la población. Se considera que *Macrobrachium carcinus* es una especie con potencial para la zootecnia (Moreno *et al.*, 2000). Investigaciones recientes proponen también la producción de esta especie para repoblamiento, debido a su vulnerabilidad actual por la sobreexplotación ([www.clicrbs.com.br/agrol](http://www.clicrbs.com.br/agrol)). Las anteriores consideraciones ameritan plantear como alternativa de conservación la implementación de cultivos artesanales, lo cual podría disminuir la presión sobre las poblaciones naturales. Es de resaltar que algunas de las fuentes de agua dulce, donde se realizaron los muestreos, atraviesan propiedades privadas agrupadas bajo la organización Red Nacional de Reservas de la Sociedad Civil (RNRSC), específicamente, “Tatarcunas”, Corregimiento de Sapzurro, “La Coquerita” y “No te Aflijas”, Corregimiento de San Francisco. Su función es velar por la conservación de los ecosistemas a través del uso y manejo sostenible de la diversidad. Se concluye que el conocimiento de los recursos es el primer paso para la generación de alternativas viables en pro de la conservación y uso sostenible de los recursos naturales.

### Agradecimientos

Los autores agradecen a Martha Rubio y Fabio Jiménez de la Reserva Natural Tatarcunas y a Tomás Díaz de la Reserva

Natural No te Aflijas por la valiosa colaboración durante el desarrollo de la fase de campo. Las ilustraciones de la figura 1 las elaboró el biólogo Luis Carlos Peña.

### Referencias

- Campos, M. R.** 2003. A New species of freshwater crab of the genus *Potamocarcinus* H. Milne Edwards, 1853 (Crustacea: Decapoda: Pseudothelphusidae), from Colombia. *Academia Colombia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales* 117: 363-367.
- Campos, M. R.** 2005. Freshwater Crabs from Colombia a Taxonomic and Distributional Study. *Academia Colombia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales*, Colección Jorge Alvarez Lleras No. 24: 1-346.
- Hann, W.** 1833-1850. Crustacea. En P. F. von Siebold. *Fauna Japonica Sive Descriptio animalium, quae in Itinere per Japoniam, jussu et auspiciis superiorum, qui summum in India Batava Imperium tenent, suscepto, annis 1824-1830 collegit, notis, observationibus et adumbrationibus illustravit*. Fasc. 1-8, I-XX+VII-XVII+X-XVI+1-243, pls.1-55, A.Q., circ., pl 2. *Lugduni-Batavorum* (Leiden).
- Holthuis, L. B.** 1950. Preliminary descriptions of twelve new species of Palaemonid Prawns from American Waters (Crustacea, Decapoda). *Proceedings Koninklijke Nederland Akademie van Wetenschappen* 53:93-99.
- Holthuis, L. B.** 1952. A general Revision of the Palaemonidae (Crustacea: Decapoda: Natantia) of the American Subfamily Palaemoninae. *Occasional Papers. Allan Hancock Foundation Publications* 12: 1-396.
- Kingsley, J. S.** 1878. Note on North American Caridea in the Museum of the Peabody Academy of Science at Salem, Mass. *Proceedings of the Academy of Natural Science of Philadelphia* 30: 89-98.
- Linné, C.** 1758. *Systema Naturae per Regna Tria Naturae, Secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum Characteribus, Differentiis, Synonymis Locis*. Edition 10.1: 1-824.
- Magalhães, C. & M. Türkay.** 1996. Taxonomy of the Neotropical Freshwater crab family Trichodactylidae III. The Genera *Forsteria*, *Melocarcinus*, *Sylviocarcinus* and *Zilchiopsis* (Crustacea: Decapoda: Brachyura). *Senckenbergiana biologica, Frankfurt* 75:97-130.
- Magalhães, C., G. Bond-Buckup, G. Augusto, & L. Buckup.** 2003. *Manual de Identificação dos Crustacea Decapoda de Água Doce do Brasil*, Ediciones Loyola, São Paulo, Brasil 1-430.
- Milne Edwards, H.** 1853. *Memorie Sur la Famille des Ocypodiens*. *Annales des Sciences Naturelle, Zoologie* 20:163-228.
- Moreno, C., C. Graziani & T. Orta.** 2000. Reproducción Natural y Artificial del Camarón de Río *Macrobrachium carcinus* (L.). *Interciencia* 25:249-253.
- Olson, D. M. & E. Dinerstein.** 2002. The Global 200: Priority Ecoregions for Global Conservation. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 89:199-224.
- Pretzmann, G.** 1968. Die Familie Trichodactylidae (Milne Edwards, 1853) Smith. (Vorläufige Mitteilung) *Entomologisches Nachrichtenblatt, Wien* 15: 70-76.
- Rafinesque, C. S.** 1815. *Analyse de la Nature ou Tableau de l'univers et des Corps Organisés*. Palermo. L'Imprimerie de Jean

Barravecchia. 1-224.

**Rangel, O.** 2004. Colombia Diversidad Biótica IV, El Chocó Biogeográfico/ Costa Pacífica, Editor, J. Orlando Rangel-Ch., Bogotá, Instituto de Ciencias Naturales 1:22.

**Rathbun, M. J.** 1893. Descriptions of New Species of American Freshwater Crabs. Proceedings of the United States National Museum 16: 649-611.

**Rodríguez, G.** 1980. Los Crustáceos Decápodos de Venezuela. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Caracas 1-494.

**Rodríguez, G.** 1982. Decadopa. Les crabes d' eau douce d' Amérique. Famille des Pseudothelphusidae. Faune Tropicale 22: 1-223.

**Rodríguez, G.** 1992. The freshwater crabs of America. Family Trichodactylidae and suplement to the family Pseudothelphusidae. Faune Tropicale 31: 1-189.

**Valencia, D. M. & M. R. Campos.** 2007. Freshwater prawns of the genus *Macrobrachium* Bate, 1868 (Crustacea: Decapoda: Palaemonidae) of Colombia. Zootaxa 1456:1-46.

**Wiegmann, A. F.** 1836. Beschreibung einiger neuen Crustaceen des Berliner Museums aus Mexico und Brasilien. Archive für Naturgeschichte 2:145-151.

**Williams, A. B.** 1984. Shrimps, Lobster and Crabs of the Atlantic Coast of the Eastern United States. Maine to Florida. Smithsonian Institute Press 1-550.

Recibido el 27 de junio de 2007.

Aceptado para su publicación el 17 de agosto de 2007.