



**Biota Colombiana** publica listados taxonómicos de las especies (o géneros, en casos excepcionales), que conformen algún grupo de organismos presente en el territorio marino o continental de Colombia. Dichos listados pueden ser de cobertura neotropical (siempre y cuando el grupo en mención se registre para Colombia), nacional, regional (estos últimos al nivel de regiones o unidades biogeográficas, paisajes marinos y/o departamentos).

Los artículos en **Biota Colombiana** constan de una introducción (donde usualmente se presenta un panorama general del grupo y su estado actual de conocimiento), el listado taxonómico (en formato de tabla para facilitar su consulta), un anexo con los sinónimos de los taxa, y referencias citadas. En los listados, cada registro consta del nombre científico completo del taxón, generalidades sobre su distribución, un *voucher* o testigo de colección, y una referencia bibliográfica como soporte adicional.

**Biota Colombiana** incluye, además, las secciones de Notas y Comentarios, Reseñas, y Novedades Bibliográficas, donde se pueden hacer actualizaciones o comentarios sobre artículos ya publicados, o bien se puede divulgar información de interés general como la aparición de catálogos o monografías que incluyan algún grupo taxonómico presente en Colombia.

**Biota Colombiana** publishes taxonomic lists of species (or genera in exceptional cases) that are found in the continental and marine territories of Colombia. These checklists can have coverage at the neotropical (only if the group is found in Colombia), national, regional (biogeographic units, natural marine landscapes, and/or departments of Colombia) levels.

Articles published in **Biota Colombiana** include an introduction (which generally presents an overview of the group and our current understanding), taxonomic checklists (presented as a table for easier use), an annex with synonyms for the taxa, and references cited. The checklist includes the complete scientific name for each taxon, general information about its distribution, reference to a voucher in a collection and a bibliographic reference as additional support.

**Biota Colombiana** also includes the sections of Notes and Comments, Reviews, and Bibliographic News, designed for additional information on already published articles, or information on the publication of catalogues or monographs that include some taxa found in Colombia.

**Biota Colombiana** aparece registrada en Redalyc, Latindex, BIOSIS: Zoological Record, Ulrich's y EBSCO.

**Biota Colombiana** is indexed in Redalyc, Latindex, BIOSIS: Zoological Record, Ulrich's and EBSCO.

**Biota Colombiana** es una publicación semestral. Para mayor información contáctenos / *Biota Colombiana* is published two times a year. For further information please contact us.

<http://www.humboldt.org.co/biota>  
[biotacol@humboldt.org.co](mailto:biotacol@humboldt.org.co)

#### Comité Directivo / Steering Committee

Fernando Gast H., PhD	Instituto Alexander von Humboldt
Jaime Aguirre, PhD	Instituto de Ciencias Naturales - U. Nacional
Francisco A. Arias I.	Invemar
Charlotte Taylor, PhD	Missouri Botanical Garden

#### Editor en Jefe / Editor-in-Chief

Juan Manuel Díaz, PhD	Instituto Alexander von Humboldt
-----------------------	----------------------------------

#### Editor Asistente / Assistant Editor

Angela Suárez-M. MsC	Instituto Alexander von Humboldt
----------------------	----------------------------------

#### Comité Científico Editorial / Editorial Board

Arturo Acero, PhD	Universidad Nacional - Invemar
Ricardo Callejas, PhD	Universidad de Antioquia
Steve Churchill, PhD	Missouri Botanical Garden
Jonathan Coddington, PhD	NMNH - Smithsonian Institution
Ana Esperanza Franco, PhD	Universidad de Antioquia
Rafael Lemaitre, PhD	NMNH - Smithsonian Institution
John Lynch, PhD	Instituto de Ciencias Naturales - U. Nacional
José Murillo, MsC	Instituto de Ciencias Naturales - U. Nacional
Paulina Muñoz, MsC	Instituto de Ciencias Naturales - U. Nacional
Orlando Rangel, PhD	Instituto de Ciencias Naturales - U. Nacional
Gabriel Roldán, PhD	Universidad Católica de Oriente
Cristián Samper, PhD	NMNH - Smithsonian Institution
Juan Armando Sánchez, PhD	Universidad de los Andes
Reinhard Schnetter, PhD	Universidad Justus Liebig
Sven Zea, PhD	Universidad Nacional - Invemar

#### Asistencia Editorial / Editorial Assistance

Amalia Díaz, Msc	Instituto Alexander von Humboldt
------------------	----------------------------------

#### Diagramación y revisión de textos en inglés/ Design and revision of texts written in english

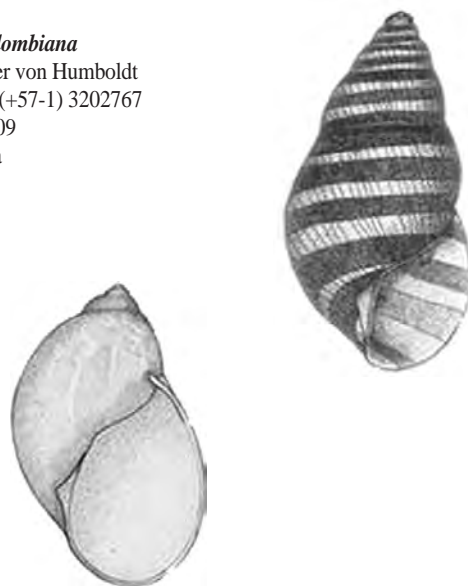
Amalia Díaz, Msc	Instituto Alexander von Humboldt
------------------	----------------------------------

Impreso por Ediprint Ltda.  
Quien sólo actúa como impresor.

Impreso en Colombia / Printed in Colombia

#### Revista **Biota Colombiana**

Instituto Alexander von Humboldt  
Teléfono / Phone (+57-1) 3202767  
Calle 28A # 15 - 09  
Bogotá, Colombia



---

# Lista de chequeo de las familias Galatheidae y Chirostylidae (Crustacea: Decapoda: Anomura) del Neotrópico

Margarita Fierro Rengifo<sup>1</sup>, Gabriel Rodolfo Navas Suárez<sup>2</sup>, Adriana Bermúdez Tobón<sup>3</sup> y Néstor Hernando Campos Campos<sup>4</sup>

Centro de Estudios de Ciencias del Mar, Universidad Nacional de Colombia, Cerro Punta Betin, Santa Marta, A.A. 1016, <sup>1</sup>mafierro@unal.edu.co, <sup>4</sup>nhcamposc@unal.edu.co

Museo de Historia Natural Marina de Colombia, INVEMAR, Cerro Punta Betin, Santa Marta, A.A. 1016, <sup>2</sup>gnavas@invemar.org.co, <sup>3</sup>abermudez@invemar.org.co

**Palabras clave:** Anomura, Galatheidae, Chirostylidae, Neotrópico, Langostillas.

---

## Resumen

Los Galatheidae y Chirostylidae son dos de las familias más diversas y abundantes dentro del grupo de los crustáceos decápodos, después de los camarones. Estas familias están representadas por 869 especies en todo el mundo y habitan desde las zonas litorales (menos comunes) y los fondos marinos de plataforma y talud continentales (los más frecuentes) hasta las fosas hidrotermales y llanuras abisales a más de 5000 m de profundidad. En el neotrópico se han registrado once géneros y 161 especies, y en Colombia ocho géneros con 43 especies. A pesar de su importancia ecológica dada por su riqueza de especies y abundancia, son escasos los estudios taxonómicos y sistemáticos en el grupo a nivel regional. Con este trabajo se compila la información bibliográfica más relevante referente a los galatéidos y chirostílidos del Neotrópico, la cual incluye datos de localidades tanto a nivel regional como local, sinonimias y bibliografía actualizada del grupo. Esta compilación resultó de la consulta de publicaciones y trabajos regionales y la revisión del material depositado en varios museos a nivel mundial incluyendo el Museo de Historia Natural Marina de Colombia. Los resultados obtenidos muestran que la mayoría de las especies del neotrópico (67 especies), se encuentran distribuidas en los territorios de la Florida, Centroamérica, los territorios insulares del mar Caribe y Colombia, 20 especies están a todo lo largo del Atlántico neotropical, 12 están restringidas a los territorios insulares y tres a Centroamérica, las restantes 46 especies muestran una distribución discontinua en el área.

## Abstract

*Galatheidae and Chirostylidae are two of the most diverse and abundant families of decapod crustaceans, besides penaeid shrimps. These families contain 869 species around the world and live from shallow waters (less common), marine bottoms on continental slopes (more common), to hydrothermal vents and abyssal plains at 5000 m depth. Eleven genera and 161 species from the Neotropic, and eight genera and 43 species from Colombian waters have been recorded. Currently we have few taxonomic and systematic studies on these groups in spite of their ecological importance due the species richness and abundance. The main goal of this paper is to compile the most important bibliographic information from galatheids and chirostylids from the neotropical region, including local and regional data, synonymies and current information. This compilation was made from papers and other regional publications and also with the material revision from several international museums, including the Museo de Historia Natural Marina de Colombia. Results show that the majority of species from Neotropic waters (67 species) are distributed in Florida, Central America, Caribbean insular territories and Colombia; 20 species are Neotropical-wide, 12 are restricted to insular territories and three to Central America. The remaining 46 species show a discontinuous distribution throughout the area.*



## Introducción

Los crustáceos decápodos (cangrejos, camarones y langostas) juegan papeles ecológicos y económicos importantes en los ecosistemas terrestres, marinos y de agua dulce, conociéndose más de 10000 especies a nivel mundial (Abele 1982). El orden incluye el infraorden Anomura MacLeay, 1838 y está constituido por individuos con un caparazón generalmente deprimido, el tercer par de pereiópodos (apéndices torácicos) nunca quelado y el último par de pereiópodos reducido y casi siempre oculto dentro de la cámara branquial. Este infraorden incluye siete superfamilias: Lomisoidea, Paguroidea, Hippoidea, Galatheoidea, Lithodoidea, Aegloidea y Kiwaoidea (McLaughlin *et al.*, 2007).

La superfamilia Galatheoidea consta actualmente de tres familias (McLaughlin *et al.* 2007), de las cuales las Porcellanidae Haworth, 1825, Galatheidae Samouelle, 1819 y Chirostylidae Ortmann, 1892 están integradas por un gran número de especies distribuidas en todos los océanos del mundo. Dentro de los Galatheoidea, la familia Galatheidae parece estar más relacionada con la Porcellanidae que con la familia Chirostylidae (Martin & Abele 1986; McLaughlin *et al.* 2007). Estas observaciones se basan en las similitudes morfológicas entre las dos familias, especialmente por la presencia de un telson subdividido en más de siete placas y la ausencia de escafoceritos en los Galatheidae y los Porcellanidae. Por el contrario los ejemplares de las especies asignadas a la familia Chirostylidae muestran un telson con una sutura transversal y la presencia de escafocerito, lo que se considera como un carácter plesiomórfico dentro de los Anomura (Martin & Abele 1986).

A nivel ecológico, los miembros de las familias Galatheidae y Chirostylidae representan un componente importante de las redes tróficas de plataformas y taludes continentales y algunos alcanzan grandes densidades en los fondos blandos. Presentan hábitos gregarios y detritívoros, presentándose casos donde se han documentado comportamientos predadores (Chevaldonné & Olu 1996; Romero *et al.* 2001).

Los galatéidos tienen una amplia distribución mundial, habitan desde África occidental (Miyake & Baba 1970), hasta el golfo de México (Pequegnat & Pequegnat 1970), Venezuela (Gore 1983), mar Adriático (Gramitto & Frogliá 1998), mar Mediterráneo (Sanz-Brau *et al.* 1998), Patagonia y Tierra del Fuego (Arntz *et al.* 1999), Atlántico nororiental y Pacífico noroccidental (Konishi & Saito 2000), desde la superficie marina hasta más de 5000 m de profundidad (Baba 2005). Ocupan principalmente los fondos blandos y duros, y se pueden encontrar especies asociadas a corales blandos y equinodermos (Rice & Miller 1991; Baba 2005).

Los chirostílidos también presentan distribuciones geográficas amplias en el Atlántico oriental (Milne-Edwards

& Bouvier 1894; Hansen 1908; Selbie 1914; Zariquiey Alvarez 1952; Türkay 1975, 1976; Pohle & Macpherson 1995; Baba 2005), el océano Indico (Tirmizi 1964; Haig 1974; Baba & Tirmizi 1979; Tirmizi & Khan 1979; Ah-yong & Poore 2004) y el Pacífico oriental (Faxon 1893, 1895; Benedict 1902; Haig 1956, 1968; Haig & Wicksten 1975; Baba 1977; Baba & Haig 1990; Hendrickx & Harvey 1999; Baba 2005). Para el Atlántico occidental habitan, entre otras áreas, en el golfo de México, las Antillas Menores, la costa norte de Cuba y las aguas profundas de las Bahamas (Pequegnat & Pequegnat 1970; Rice & Miller 1991).

A pesar de su distribución amplia, diversidad y abundancia, los estudios de la biología de las especies de galatéidos son aun escasos si se tiene en cuenta el gran número de especies existentes. La mayoría de trabajos se centra en estudios de taxonomía y sistemática (p.e. Lebour 1930, 1931; Fage & Monod 1936; Samuelsen 1972; Gore 1979; Wenner 1982; Christiansen & Anger 1990; Creasey *et al.* 2000; Konishi & Saito 2000).

En el caso de América, se destacan los trabajos de Benedict (1902), Chace (1942), Pequegnat & Pequegnat (1970), Pequegnat & Pequegnat (1971), Mayo (1974), Melo-Filho (1992, 1996), Melo-Filho & Melo (1992a, b, 1994, 1997, 2001a, b, c, 2006), Blanco-Rambla (1995) y Melo (1999) para el Atlántico neotropical. En el Pacífico eotropical los principales trabajos son los de Faxon (1893, 1895), Haig (1956), Hendrickx (1993b, 1996, 2000, 2003b) y Hendrickx & Harvey (1999).

Se presenta el listado de las especies de las familias Galatheidae y Chirostylidae del Neotrópico registradas en las publicaciones disponibles. En el listado taxonómico se incluyen, para cada especie, la distribución en el Neotrópico y en las regiones ecológicas definidas por (Díaz & Gómez, 2000) para el mar Caribe y océano Pacífico colombianos. Además, se presentan las referencias bibliográficas más recientes o relevantes de las especies. Esta información hace parte del *Archivo de Autoridad Taxonómica* del Instituto Alexander von Humboldt (IAvH) y del Sistema de Información sobre Biodiversidad Marina de Colombia del INVEMAR en el marco de las Becas ABC del Programa Inventarios de la Biodiversidad del IAvH.

## Materiales y métodos

El listado taxonómico presentado fue recopilado con base en la literatura disponible, la cual aparece en la tabla 2 como "referencias". Así mismo se revisó el material biológico proveniente del Museo de Historia Natural Marina de Colombia del INVEMAR, National Museum of Natural History del instituto Smithsonian en Washington, Natural History Museum de Los Angeles, Senckenberg Forschungsinstitut und Naturmuseum en Frankfurt, Muséum National d'Histoire Naturelle en Paris, y National Natuurhistorisch Museum de Leiden.

## Resultados

Se registran 161 especies de las familias Galatheidae y Chirostylidae conocidas para la región neotropical y su distribución regional y local.

**Tabla 1.** Sinopsis de los géneros existentes de las familias Galatheidae y Chirostylidae y número especies conocidas para el Neotrópico y Colombia.

Taxón / Taxon	Número de especies registradas en el Neotrópico / Number of species recorded from neotropical region	Número de especies registradas en Colombia / Number of species recorded from Colombia.
<b>Chirostylidae</b>		
<i>Eumunida</i> Smith, 1883	1	1
<i>Gastroptychus</i> Caullery, 1896	7	0
<i>Uroptychus</i> Henderson, 1888	16	1
<b>Galatheidae</b>		
<i>Agonida</i> Baba & Saint-Laurent, 1995	2	1
<i>Anomoeomunida</i> Baba, 1993	1	1
<i>Galacantha</i> A. Milne-Edwards, 1880	4	3
<i>Galathea</i> Fabricius, 1793	3	0
<i>Janetogalatea</i> Baba & Wicksten, 1997	1	0
<i>Munida</i> Leach, 1820	45	13
<i>Munidopsis</i> Whiteaves, 1874	79	22
<i>Pleuroncodes</i> Stimpson, 1860	2	1

## Listado taxonómico / Taxonomic list

Abreviaturas / Abbreviations:

**Distribución:** an: Antillas; ar: Aruba; bd: Barbados; be: Bermudas; bh: Bahamas; br: Brasil; cal: California; ch: Chile; co: Colombia; cr: Costa Rica; cs: Curaçao; cu: Cuba; dm: Dominica; do: República Dominicana; ec: Ecuador; fl: Florida; gal: Galápagos; gcal: Golfo de California; gb: Guaymas Basin (golfo de California); gd: Grenada; gf: Guyana Francesa; gm: golfo de México; gp: Guadalupe; gy: Guyana; ho: Honduras; ht: Haití; ja: Jamaica; kn: Saint Kitts y Nevis; lc: Santa Lucía; me: México; mq: Martinique; ni: Nicaragua; pe: Perú; pn: Panamá; pr: Puerto Rico; su: Suriname; sx: Saint Croix; tt: Trinidad y Tobago; ur: Uruguay; us: Estados Unidos de Norte América; vc: Saint Vincent y las Granadinas; vi: Islas Vírgenes; vn: Venezuela.

**Ecorregiones Marinas de Colombia:** arco: Archipiélagos Coralinos (golfo de Morrosquillo); ca-o: Caribe oceánico; dar: Darién (golfo del Darién); gor: Gorgona; gua: Guajira; mag: Magdalena; mal: Malpelo; pa-o: Pacífico oceánico; pal: Palomino; pan: Pacífico norte; tay: Tayrona.

Taxón / Taxon	Océano Atlántico y mar Caribe / Atlantic Ocean	Océano Pacífico / Pacific Ocean	Colombia / Colombia	Referencias /References
Familia CHIROSTYLIDAE Ortmann, 1892				
Género <i>Eumunida</i> Smith, 1883				
<i>Eumunida picta</i> Smith, 1883	an co cu fl gm gp mq		arco ca-o	Saint Laurent & Macpherson 1990; Poupin 1994; Chevaldonné & Olu 1996; Martin & Haney 2005
Género <i>Gastroptychus</i> Caullery, 1896				

Taxón / Taxon	Océano Atlántico y mar Caribe / Atlantic Ocean	Océano Pacífico / Pacific Ocean	Colombia / Colombia	Referencias / References
<i>Gastroptychus affinis</i> (Chace, 1942)	cu gm			Pequegnat & Pequegnat 1970
<i>Gastroptychus cavimurus</i> Baba, 1977		ec pe		Baba 1977
<i>Gastroptychus defensus</i> (Benedict, 1902)		gal		Baba & Haig 1990; Baba 2005
<i>Gastroptychus iaspis</i> Baba & Haig, 1990		me us		Baba & Haig 1990; Baba 2005
<i>Gastroptychus perarmatus</i> (Haig, 1968)		us		Baba & Haig 1990
<i>Gastroptychus salvadori</i> Rice & Miller, 1991	bh			Rice & Miller 1991
<i>Gastroptychus spinifer</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	an bd bh cu gd gm gp lc pr sx			Chace 1942; Lemaitre 1984; Blanco-Rambla 1995; Perry & Larsen 2004
Género <i>Uroptychus</i> Henderson, 1888				
<i>Uroptychus aguayoi</i> Chace, 1939	bh cu			Chace 1939, 1942
<i>Uroptychus bellus</i> Faxon, 1893		pn		Baba 2005
<i>Uroptychus brevis</i> Benedict, 1902	cu fl gm			Chace 1942; Pequegnat & Pequegnat 1970
<i>Uroptychus capillatus</i> Benedict, 1902	bh cu gm			Chace 1942; Rice & Miller 1991
<i>Uroptychus fornicatus</i> Chace, 1942	cu			Chace 1942
<i>Uroptychus granulatus</i> Benedict, 1902		gal		Baba 2005
<i>Uroptychus jamaicensis</i> Benedict, 1902	an cu dm gm			Chace 1942; Pequegnat & Pequegnat 1970
<i>Uroptychus minutus</i> Benedict, 1902	an br tt			Benedict 1902; Melo 1999
<i>Uroptychus nitidus</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	an br cu do gm lc mq pr sx vc	pn		Chace 1942; Melo 1999; Baba 2005
<i>Uroptychus princeps</i> Benedict, 1902	an			Benedict 1902
<i>Uroptychus pubescens</i> Faxon, 1893		pn		Baba 2005
<i>Uroptychus rugosus</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	an cu gm vc			Chace 1942; Pequegnat & Pequegnat 1970
<i>Uroptychus spiniger</i> Benedict, 1902	cu			Benedict 1902
<i>Uroptychus spinosus</i> (A. Milne-Edwards & Bouvier, 1894)	an cu gm			Chace 1942; Pequegnat & Pequegnat 1970
<i>Uroptychus uncifer</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	an bd br co cu gd gm kn pr vc		arco ca-o	Chace 1942; Pequegnat & Pequegnat 1970; Melo 1999; Navas <i>et al.</i> 2003; Campos <i>et al.</i> 2005
GALATHEIDAE Samouelle, 1819				
Género <i>Agononida</i> Baba & Saint Laurent, 1995				Baba & Saint Laurent 1995
<i>Agononida longipes</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	bd bh br co cu fl gm gy kn lc pr us vn		arco ca-o dar gua mag pal tay	Milne-Edwards 1880; Milne-Edwards & Bouvier 1897; Young 1900; Lemaitre 1984; Poupin 1994; Navas <i>et al.</i> 2003; Campos <i>et al.</i> 2005
<i>Agononida schroederi</i> (Chace, 1939) nueva combinación	bh cu fl gm gp			Chace 1942; Pequegnat & Pequegnat 1971; Lemaitre 1984; Poupin 1994
Género <i>Anomoeomunida</i> Baba, 1993				Baba 1993
<i>Anomoeomunida caribensis</i> (Mayo, 1972)	an bd co		gua	Mayo 1972; Baba 1993
Género <i>Galacantha</i> A. Milne-Edwards, 1880				Macpherson 2007
<i>Galacantha barbarae</i> Boone, 1927	bh br gm			Chace 1942; Melo 1999; Macpherson 2007

Taxón / Taxon	Océano Atlántico y mar Caribe / Atlantic Ocean	Océano Pacífico / Pacific Ocean	Colombia / Colombia	Referencias / References
<i>Galacantha diomedae</i> Faxon, 1893		ch co cr ec gal gb me pn us	mal, pa-o	Faxon 1895; Chevaldonné & Olu 1996; Baba 2005; Martin & Haney 2005; Macpherson 2007
<i>Galacantha rostrata</i> A. Milne-Edwards, 1880	an co cu fl ht tt us	ch cr ec gal gcal me	ca-o pal	Mayo 1974; Baba 2005; Macpherson 2007
<i>Galacantha spinosa</i> A. Milne-Edwards, 1880	co cu dm fl gf ja su		arco ca-o	Chace 1942; Mayo 1974; Baba 2005; Macpherson 2007
Género <i>Galathea</i> Fabricius, 1793				
<i>Galathea rostrata</i> A. Milne-Edwards, 1880	fl gm			Gore 1979; Abele & Kim 1986; Christiansen & Anger 1990
<i>Galathea agassizii</i> A. Milne-Edwards, 1880	an bd cu fl lc vc			Chace 1942; Gore 1979
<i>Galathea paucilineata</i> Benedict, 1902		gal		Baba 2005.
Género <i>Janetogalatea</i> Baba & Wicksten, 1997				
<i>Janetogalatea californiensis</i> (Benedict, 1902)		gcal me		Baba & Wicksten 1997; Hendrickx & Harvey 1999
Género <i>Munida</i> Leach, 1820				
<i>Munida affinis</i> A. Milne-Edwards, 1880	cu fl ja kn pr			Chace 1942; Abele & Kim 1986
<i>Munida angulata</i> Benedict, 1902	an ar br co fl gm vn		ca-o gua tay	Melo 1999; Melo-Filho & Melo 2001b; Navas <i>et al.</i> , 2003; Campos <i>et al.</i> 2005
<i>Munida atlantica</i> Melo-Filho & Melo, 1994	br			Melo-Filho & Melo 1994
<i>Munida bapensis</i> Hendrickx, 2000		gcal		Hendrickx 2000; Baba 2005
<i>Munida beanii</i> Verrill, 1908	be			Chace 1942
<i>Munida benedicti</i> Chace, 1942	an cu gd gp kn mq			Chace 1942
<i>Munida chacei</i> Melo-Filho & Melo, 1992b	sx			Melo-Filho & Melo 1992b
<i>Munida coltroi</i> Melo-Filho & Melo, 2006	br			Melo-Filho & Melo 2006
<i>Munida constricta</i> A. Milne-Edwards, 1880	an br co cu dm lc vc		arco ca-o	Melo-Filho & Melo 1992a, b, 2001b; Navas <i>et al.</i> 2003; Campos <i>et al.</i> 2005
<i>Munida debilis</i> Benedict, 1902		gcal me		Hendrickx 2000; Baba 2005
<i>Munida decora</i> Benedict, 1902	cu			Benedict 1902
<i>Munida elfina</i> Boone, 1927	us			Boone 1927
<i>Munida evermanni</i> Benedict, 1901	an bh co cu gd kn pr		arco ca-o	Chace 1942; Lemaitre 1984; Navas <i>et al.</i> 2003; Campos <i>et al.</i> 2005
<i>Munida ftinti</i> Benedict, 1902	an br co gd gm gy su ur		ca-o gua mag pal tay	Melo-Filho & Melo 1997; Melo 1999; Melo-Filho & Melo 2001b; Navas <i>et al.</i> 2003; Campos <i>et al.</i> 2005
<i>Munida forceps</i> A. Milne-Edwards, 1880	an br co cu fl gm gy su ur vn		ca-o dar gua pal tay	Melo 1999; Melo-Filho & Melo 2001b; Navas <i>et al.</i> 2003; Campos <i>et al.</i> 2005
<i>Munida gracilipes</i> Faxon, 1893		co cr pe pn	pa-o pan	Lemaitre & Álvarez-León 1992; Hendrickx 2000; Baba 2005
<i>Munida heblingi</i> Melo-Filho & Melo, 1994	br			Melo-Filho & Melo 1994; Melo 1999

Taxón / Taxon	Océano Atlántico y mar Caribe / Atlantic Ocean	Océano Pacífico / Pacific Ocean	Colombia / Colombia	Referencias / References
<i>Munida hispida</i> Benedict, 1902		cal ec gal me pe		Hendrickx 2000; Baba 2005
<i>Munida iris</i> A. Milne-Edwards, 1880	an bh br cu fl gm gy ur us			Abele & Kim 1986; Melo 1999; Melo-Filho & Melo 2001b
<i>Munida irrasa</i> A. Milne-Edwards, 1880	an bd be bh br co cu dm fl gd gm sx ur us vc vn		ca-o gua tay	Melo-Filho & Melo 1992b; Melo 1999; Melo-Filho & Melo 2001b; Navas <i>et al.</i> 2003; Campos <i>et al.</i> 2005
<i>Munida media</i> Benedict, 1902	cu			Benedict 1902
<i>Munida mexicana</i> Benedict, 1902		co ec gal gcal me pn	gor pa-o pan	Hendrickx 2000; Baba 2005
<i>Munida microphthalma</i> A. Milne-Edwards, 1880	an br cu gm mq pr us vc			Melo-Filho 1996; Melo 1999; Melo-Filho & Melo 2001b; Martin & Haney 2005
<i>Munida microps</i> Alcock, 1894	br			Melo-Filho 1992
<i>Munida miles</i> A. Milne-Edwards, 1880	an bd br cu fl gd gm ho			Abele & Kim 1986; Melo-Filho & Melo 1992b; Poupin 1994
<i>Munida nuda</i> Benedict, 1902	cu gm vc			Benedict 1902; Chace 1942; Pequegnat & Pequegnat 1970
<i>Munida obesa</i> Faxon, 1893		co cr pe pn	pa-o pan	Lemaitre & Álvarez-León 1992; Hendrickx 2000; Baba 2005
<i>Munida perlata</i> Benedict, 1902		cr gal gcal me		Hendrickx 2000; Baba 2005
<i>Munida petronioi</i> Melo-Filho & Melo, 1994	br			Melo-Filho & Melo 1994
<i>Munida propinqua</i> Faxon, 1893		gal pe pn		Hendrickx 2000; Baba 2005
<i>Munida pusilla</i> Benedict, 1902	an bd br co cu dm fl gd gm lc sx vc vn		ca-o gua	Haig 1956; Williams 1984; Melo 1999; Melo-Filho & Melo 2001b; Navas <i>et al.</i> 2003; Campos <i>et al.</i> 2005
<i>Munida quadrispina</i> Benedict, 1902		me us		Hendrickx 2003a; Baba 2005
<i>Munida refulgens</i> Faxon, 1893		co cr ec gcal me	mal pa-o pan	Lemaitre & Álvarez-León 1992; Hendrickx 2000; Baba 2005
<i>Munida robusta</i> A. Milne-Edwards, 1880	an br vc			Chace 1942; Coelho & de Araújo Ramos 1972
<i>Munida sanctipauli</i> Henderson, 1885	an br fl gp lc sx			Saint Laurent & Macpherson 1988; Poupin 1994; Melo 1999; Melo-Filho & Melo 2001b
<i>Munida serrata</i> Mayo, 1972	bh			Mayo 1972
<i>Munida simplex</i> Benedict, 1902	cu fl			Benedict 1902; Abele & Kim 1986
<i>Munida spinifrons</i> Henderson, 1885	br fl gm			Melo-Filho & Melo 1992a; Melo 1999; Melo-Filho & Melo 2001b; Perry & Larsen 2004
<i>Munida stimpsoni</i> A. Milne-Edwards, 1880	bh co cu dm fl gd gm gp kn pr sx		arco ca-o dar	Melo-Filho & Melo 1992b
<i>Munida striata</i> Chace, 1942	cu gm gp sx			Melo-Filho & Melo 2001b
<i>Munida subcaeca</i> Bouvier, 1922	cu sx			Chace 1942; Miyake & Baba 1970
<i>Munida tenella</i> Benedict, 1902		gcal me		Hendrickx 2000; Baba 2005
<i>Munida valida</i> Smith, 1883	an br co cs fl gm gy su us vn		arco ca-o dar pal	Melo 1999; Melo-Filho & Melo 2001b; Navas <i>et al.</i> 2003; Campos <i>et al.</i> 2005
<i>Munida victoria</i> Melo-Filho, 1996	br			Melo-Filho 1996; Melo 1999; Melo-Filho & Melo 2001b



Taxón / Taxon	Océano Atlántico y mar Caribe / Atlantic Ocean	Océano Pacífico / Pacific Ocean	Colombia / Colombia	Referencias / References
<i>Munida williamsi</i> Hendrickx, 2000		gcal me		Hendrickx 2000; Baba 2005
Género <i>Munidopsis</i> Whiteaves, 1874				
<i>Munidopsis abbreviata</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	an co cu fl gm gp ja mq su tt vn		arco ca-o	Mayo 1974; Poupin 1994
<i>Munidopsis abdominalis</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	an bd bh cu fl kn			Chace 1942; Mayo 1974; Rice & Miller 1991
<i>Munidopsis aculeata</i> Henderson, 1888		ch gcal		Wicksten 1989
<i>Munidopsis agassizii</i> Faxon, 1893		pe pn		Faxon 1893, 1895; Baba 2005
<i>Munidopsis alaminos</i> Pequegnat & Pequegnat, 1970	bd co dm gf gm gp ja pn		ca-o gua mag pal tay	Pequegnat & Pequegnat 1970; Pequegnat & Pequegnat 1971; Mayo 1974; Navas <i>et al.</i> 2003; Campos <i>et al.</i> 2005
<i>Munidopsis albatrossae</i> Pequegnat & Pequegnat, 1973		cal cr me		Pequegnat & Pequegnat 1973; Baba 2005
<i>Munidopsis alvisca</i> Williams, 1988		gb gcal		Williams 1988; Chevaldonné & Olu 1996; Martin & Haney 2005
<i>Munidopsis antonii</i> (Filhol, 1884)		cr gcal me pe pn		Baba 2005
<i>Munidopsis aries</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	co vc vn	us	arco ca-o	Ambler 1980; Gore 1983; Macpherson & Segonzac 2005
<i>Munidopsis armata</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	an co cu fl gm gy ht ja pr sx vn		arco ca-o	Pequegnat & Pequegnat 1970; Mayo 1974; Abele & Kim 1986
<i>Munidopsis aspera</i> (Henderson, 1885)		cr ec gal me		Faxon 1895; Hendrickx 1993a
<i>Munidopsis bairdii</i> (Smith, 1884)		ec me pn		Faxon 1895; Ambler 1980; Baba 2005; Macpherson & Segonzac 2005
<i>Munidopsis bermudezi</i> Chace, 1939	bh cu gm vi vn			Chace 1939, 1942; Gore 1983; Baba 2005; Macpherson & Segonzac 2005
<i>Munidopsis bradleyi</i> Pequegnat & Pequegnat, 1971	an bh co dm gp ht ja us		ca-o mag	Pequegnat & Pequegnat 1971; Mayo 1974; Navas <i>et al.</i> 2003; Campos <i>et al.</i> 2005
<i>Munidopsis brevipanus</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	an bd bh co cu gm gp ja		arco ca-o dar gua mag pal tay	Lemaitre 1984; Navas <i>et al.</i> 2003; Campos <i>et al.</i> 2005
<i>Munidopsis carinipes</i> Faxon, 1893		pn		Baba 2005
<i>Munidopsis colombiana</i> Pequegnat & Pequegnat, 1971	co		ca-o gua	Pequegnat & Pequegnat 1971.
<i>Munidopsis crassa</i> Smith, 1885	bh co gm sx us vi vn		ca-o gua	Zariquiey Alvarez 1968; Pequegnat & Pequegnat 1971; Mayo 1974; Macpherson & Segonzac 2005; Martin & Haney 2005
<i>Munidopsis crinita</i> Faxon, 1893		pn		Faxon 1895; Baba 2005
<i>Munidopsis cubensis</i> Chace, 1942	cu fl			Chace 1942; Mayo 1974
<i>Munidopsis depressa</i> Faxon, 1893		me us		Hendrickx 2003b; Baba 2005
<i>Munidopsis erinacea</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	an br co cu fl gd gm gp ho ja kn lc mq pr sx vc vn		arco ca-o gua pal tay	Mayo 1974; Tavares & Campinho 1998a; Melo 1999; Navas <i>et al.</i> 2003; Campos <i>et al.</i> 2005
<i>Munidopsis espinis</i> Benedict, 1902	cu gm			Pequegnat & Pequegnat 1970
<i>Munidopsis expansa</i> Benedict, 1902	fl gm			Benedict 1902; Pequegnat & Pequegnat 1970
<i>Munidopsis follirostris</i> Khodkina, 1973		ch		Baba 2005

Taxón / Taxon	Océano Atlántico y mar Caribe / Atlantic Ocean	Océano Pacífico / Pacific Ocean	Colombia / Colombia	Referencias / References
<i>Munidopsis geyseri</i> Pequegnat & Pequegnat, 1970	co gm ht ja vn		ca-o gua	Pequegnat & Pequegnat 1971; Gore 1983; Baba 2005; Macpherson & Segonzac 2005
<i>Munidopsis gilli</i> Benedict, 1902	bh fl			Benedict 1902
<i>Munidopsis glabra</i> Pequegnat & Williams, 1995	gm			Pequegnat & Williams 1995
<i>Munidopsis granulens</i> Mayo, 1972	gm			Mayo 1972
<i>Munidopsis gulfensis</i> Pequegnat & Pequegnat, 1970	gm			Pequegnat & Pequegnat 1970
<i>Munidopsis hamata</i> Faxon, 1893		me pn		Faxon 1895; Baba 2005
<i>Munidopsis hendersoniana</i> Faxon, 1893		pn		Faxon 1895; Baba 2005
<i>Munidopsis hystrix</i> Faxon, 1893		me pe		Hendrickx 1996; Baba 2005
<i>Munidopsis inermis</i> Faxon, 1893		pn		Baba 2005
<i>Munidopsis kucki</i> Baba & Camp, 1988	fl			Baba & Camp 1988
<i>Munidopsis latifrons</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	bd cu fl gm ja			Benedict 1902; Chace 1942; Mayo 1974
<i>Munidopsis latirostris</i> (Faxon, 1895)		co me pn us	mal pa-o	Faxon 1895; Benedict 1902; Ambler 1980; Baba 2005
<i>Munidopsis lentigo</i> Williams & Van Dover, 1983		gal		Williams & van Dover 1983
<i>Munidopsis lignaria</i> Williams & Baba, 1989		me		Williams & Baba 1989; Martin & Haney 2005.
<i>Munidopsis livida</i> (A. Milne-Edwards, 1886)	gm ht ja			Perrier 1886; Miyake & Baba 1970; Mayo 1974
<i>Munidopsis longimanus</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	an bd co cu dm fl gm ja lc mq pr sx tt vn		ca-o pal tay	Pequegnat & Pequegnat 1971; Mayo 1974; Navas <i>et al.</i> 2003; Campos <i>et al.</i> 2005
<i>Munidopsis margarita</i> Faxon, 1893		gal		Baba 2005
<i>Munidopsis mina</i> Benedict, 1902		gal		Baba 2005
<i>Munidopsis modesta</i> Benedict, 1902		gal		Baba 2005
<i>Munidopsis nitida</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	bh br do gm gp ht sx	cr me pn us		Faxon 1895; Ambler 1980; Tavares & Campinho 1998a; Baba 2005
<i>Munidopsis ornata</i> Faxon, 1893		gal		Baba 2005
<i>Munidopsis palmatus</i> Khodkina, 1973		me pn		Hendrickx 2001, 2003b; Baba 2005
<i>Munidopsis panamae</i> Baba, 2005		pn		Baba 2005
<i>Munidopsis penescabra</i> Pequegnat & Williams, 1995	gm us			Pequegnat & Williams 1995
<i>Munidopsis platirostris</i> (A. Milne-Edwards & Bouvier, 1894)	an bd co cs do fl gm pr us vc		ca-o tay	Mayo 1974; Abele & Kim 1986; Navas <i>et al.</i> 2003; Campos <i>et al.</i> 2005
<i>Munidopsis polita</i> (Smith, 1883)	br co fl gm gp ni pn		arco ca-o gua mag tay	Pequegnat & Pequegnat 1970; Mayo 1974; Abele & Kim 1986; Melo-Filho 1998; Navas <i>et al.</i> 2003; Campos <i>et al.</i> 2005
<i>Munidopsis producta</i> Baba, 2005		cr pn		Baba 2005
<i>Munidopsis quadrata</i> Faxon, 1893		me pe us		Ambler 1980; Hendrickx 2001, 2003b; Baba 2005
<i>Munidopsis ramahtaylorae</i> Pequegnat & Pequegnat, 1971	co cu gm ho		arco ca-o dar gua	Pequegnat & Pequegnat 1971; Mayo 1974; Navas <i>et al.</i> 2003; Campos <i>et al.</i> 2005
<i>Munidopsis recta</i> Baba, 2005		pn		Baba 2005

Taxón / Taxon	Océano Atlántico y mar Caribe / Atlantic Ocean	Océano Pacífico / Pacific Ocean	Colombia / Colombia	Referencias / References
<i>Munidopsis reynoldsi</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	co sx		ca-o gua	Tavares & Campinho 1998b
<i>Munidopsis riveroi</i> Chace, 1939	co cu dm fl gp ho ht vn		arco ca-o dar gua mag pal tay	Chace 1942; Mayo 1974; Navas <i>et al.</i> 2003; Campos <i>et al.</i> 2005
<i>Munidopsis robusta</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	an br fl gd gm su vn			Pequegnat & Pequegnat 1970; Mayo 1974; Blanco-Rambla 1995
<i>Munidopsis scabra</i> Faxon, 1893		cal me pe		Baba 2005
<i>Munidopsis sericea</i> Faxon, 1893		pn		Faxon 1895; Baba 2005
<i>Munidopsis serratifrons</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	be bh cu dm fl gm			Pequegnat & Pequegnat 1970; Mayo 1974
<i>Munidopsis serricornis</i> (Lovén, 1852)	bh cu fl gm gy ja us			Mayo 1974; Baba & Poore 2002; Baba 2005
<i>Munidopsis sharreri</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	pr sx vc			Schmitt 1935
<i>Munidopsis sigsbei</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	an br co cu fl gd gm gp ht ja mq pn su sx tt vn		arco ca-o dar	Chace 1942; Pequegnat & Pequegnat 1970; Mayo 1974; Tavares & Campinho 1998a
<i>Munidopsis similis</i> Smith, 1885	us vc			Mayo 1974
<i>Munidopsis simplex</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	bh co cu gm gp mq su sx tt vc vi vn		arco ca-o dar gua	Benedict 1902; Chace 1942; Pequegnat & Pequegnat 1970; Mayo 1974
<i>Munidopsis spinifer</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	an bd bh cu fl gm gp ja kn vc			Pequegnat & Pequegnat 1970; Mayo 1974; Rice & Miller 1991
<i>Munidopsis spinocolata</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	co cu dm fl gm ho ja		arco ca-o	Pequegnat & Pequegnat 1970; Mayo 1974
<i>Munidopsis squamosa</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	do gm gp lc mq			Chace 1942; Mayo 1974; Poupin 1994
<i>Munidopsis subspinocolata</i> Pequegnat & Pequegnat, 1971	co gm ja		ca-o gua	Pequegnat & Pequegnat 1970; Mayo 1974
<i>Munidopsis subsquamosa</i> Henderson, 1885	co gm ht ja	cr gal me pn	ca-o	Faxon 1895; Ambler 1980; Chevaldonné & Olu 1996; Hendrickx & Harvey 1999
<i>Munidopsis tanneri</i> Faxon, 1893		pn		Faxon 1895; Hendrickx & Harvey 1999; Baba 2005
<i>Munidopsis townsendi</i> Benedict, 1902		gal		Baba 2005
<i>Munidopsis transtridens</i> Pequegnat & Pequegnat, 1971	fl gm gy us			Pequegnat & Pequegnat 1971; Mayo 1974
<i>Munidopsis tridens</i> (A. Milne-Edwards, 1880)	cu gm kn			Pequegnat & Pequegnat 1970
<i>Munidopsis verrilli</i> Benedict, 1902		me us		Baba & Poore 2002; Baba 2005
<i>Munidopsis verrucosus</i> Khodkina, 1973		ch me us		Ambler 1980; Hendrickx 1993a; Hendrickx & Harvey 1999
<i>Munidopsis vicina</i> Faxon, 1893		cr pn		Faxon 1893, 1895; Baba 2005
<i>Munidopsis villosa</i> Faxon, 1893		ch pn		Faxon 1895; Hendrickx & Harvey 1999; Baba 2005
Género <i>Pleuroncodes</i> Stimpson, 1860				
<i>Pleuroncodes planipes</i> Stimpson, 1860		me pn		Hendrickx 1993a, b; Hendrickx & Harvey 1999
<i>Pleuroncodes monodon</i> (H. Milne-Edwards, 1837)		ch co cr me pe pn	mal pa-o	Lemaitre & Álvarez-León 1992; Baba 1993, 2005

### Discusión

Para el Neotrópico se han registrado tres géneros de la familia Chirostylidae que agrupan 24 especies, y ocho géneros y 137 especies de la familia Galatheidae. De las dos familias cinco especies son anfiamericanas: *Uroptychus nitidus*, *Galacantha rostrata*, *Munidopsis aries*, *Munidopsis nitida* y *Munidopsis subsquamosa*. Para el Atlántico occidental neotropical se han registrado 97 especies y 59 para el océano Pacífico. La mayoría de especies, 67, se encuentran ampliamente distribuidas en el área de la Florida, Centroamérica y los territorios insulares del mar Caribe; seis están restringidas a la Florida, tres a Centroamérica y 12 a los territorios insulares del mar Caribe; 20 especies están ampliamente distribuidas desde la Florida hasta Suramérica, incluyendo las costas colombianas y brasileras; finalmente, siete especies están restringidas a Suramérica, de las cuales *Munidopsis colombiana* solamente ha sido registrada para Colombia. En el Pacífico neotropical se han registrado 44 especies distribuidas a lo largo de la región, siete para aguas colombianas y ocho restringidas a las islas Galápagos.

A nivel local, en el mar Caribe colombiano, la familia Galatheidae está presente con 34 especies de los géneros *Agononida*, *Anomoecomunida*, *Galacantha* [recientemente

reestablecido por Macpherson (2007)], *Munida*, *Munidopsis* y *Pleuroncodes*. De estos, a *Munida* y *Munidopsis* pertenece el mayor número de especies e individuos (Navas *et al.*, 2003) y hasta el momento se conoce la presencia de dos chirostilidos: *Uroptychus uncifer* y *Eumunida picta*.

Con base en las ecorregiones en las cuales se ha dividido el mar Caribe colombiano (Díaz & Gómez, 2000), se observa que la mayoría de las especies de Galatheidae y Chirostylidae (25 %) se encuentran a lo largo de todo el Caribe colombiano, nueve especies están restringidas a la ecorregión Archipiélagos Coralinos (24 % de las especies) y ocho han sido colectadas únicamente en Guajira. *Galacantha rostrata* ha sido colectada únicamente en la ecorregión Palomino, *Munidopsis platirostris* en Tayrona y *Munidopsis bradleyi* en Magdalena. En el Pacífico colombiano se ha registrado la presencia de siete especies de galatéidos de las cuales una pertenece al género *Galacantha*, cuatro al género *Munida*, una a *Munidopsis* y una a *Pleuroncodes*. De las especies colectadas en el Pacífico colombiano cuatro han sido registradas para Malpelo (*Munida refulgens*, *Munidopsis latirostris*, *Galacantha diomedeeae* y *Pleuroncodes monodon*) y una para Gorgona, *Munida mexicana* (Baba, 2005).

### Agradecimientos / Acknowledgments

Al Dr. Enrique Macpherson (Centro de Estudios Avanzados de Blanes, España), Dra. Annie Machordom Museo Nacional de Ciencias Naturales, España), Dr. Rafael Lemaitre (National Museum of Natural History, USA), Dr. Michel E. Hendrickx (Laboratorio de Invertebrados Bentónicos, Universidad Nacional Autónoma de México), y al grupo de investigación Tierökologie und Spezielle Zoologie (Justus Liebig Universität, Alemania). Este trabajo contó con el soporte financiero del Instituto de Investigación de recursos Biológicos Alexander von Humboldt y el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives de Andreis" INVEMAR.

Este trabajo es la contribución número 1015 del INVEMAR y número 317 del Centro de Estudios de Ciencias del Mar de la Universidad Nacional de Colombia.

### Literatura citada / Literature cited

- Abele, L.G. (1982) Biogeography pp. 242-304 In: L.G. Abele (ed.) The biology of Crustacea, vol. 1, Systematics, the fossil record, and biogeography, Academic Press.
- Abele, L.G., W. Kim (1986) An illustrated guide to the Marine Decapod Crustaceans of Florida *Technical Series Department of environmental regulation* 8(1):397-409
- Ahyong, S.T., G.C.B. Poore (2004) The Chirostylidae of southern Australia (Crustacea, Decapoda, Anomura) *Zootaxa* 436:1-88
- Alcock, A. (1894) Natural history notes from H.M. Indian Marine Survey Steamer "Investigator", commander R.F. Hoskyn, R.N., commanding - Series II. On the results of deep-sea dredging during the season 1890-91 (continued) *Annals and Magazine of Natural History* Serie 6 xiii:321-334
- Ambler, J.W. (1980) Species of *Munidopsis* (Crustacea, Galatheidae) occurring off Oregon and in adjacent waters *Fishery Bulletin* 78(1):13-34
- Arntz, W.E., M. Gorny, R. Soto, M.A. Lardies, M. Retamal, I.S. Wehrmann (1999) Species composition and distribution of decapod crustaceans in the waters off Patagonia and Tierra del Fuego, South America *Scientia Marina* 63 (Supl. 1):303-314



- Baba, K. (1977) *Gastroptychus cavimanus* sp. nov., a new chirostyliid (Crustacea, Decapoda, Anomura) from off the Western coast of South America *Zoologische Mededelingen* 52(16):201-207
- Baba, K. (1993) *Anomoeomunida*, a new genus proposed for *Phylladorhynchus caribensis* Mayo, 1972 (Crustacea: Decapoda: Galatheidae) *Proceedings of the Biological Society of Washington* 106(1):102-105
- Baba, K. (2005) Deep-sea Chirostyliid and Galatheid Crustaceans (Decapoda: Anomura) from the Indo-pacific, with list of species pp. 317 En: T. Wolff (ed.) *Galathea Report 20*, Apollo Books Stenstrup, Denmark.
- Baba, K., D.K. Camp (1988) Two species of Galatheid crustaceans (Decapoda: Anomura) new to Florida, *Munida spinifrons* Henderson, and *Munidopsis kucki*, new species *Proceedings of the Biological Society of Washington* 101(2):414-422
- Baba, K., J. Haig (1990) A new species of chirostyliid crustacean (Decapoda: Anomura) from off the West Coast of North America *Proceedings of the Biological Society of Washington* 103(4):854-860
- Baba, K., G.C.B. Poore (2002) *Munidopsis* (Decapoda, Anomura) from South-Eastern Australia *Crustaceana* 75(3-4):231-252
- Baba, K., M. Saint Laurent, de (1995) Crustacea Decapoda : Revision of the genus *Bathymunida* Balss, 1914, and description of six new related genera (Galatheidae) pp. 433-502 En: A. Crosnier (ed.) *Résultats des Campagnes MUSORSTOM. 15, Mémoires Muséum national d'Histoire naturelle, 168 Paris.*
- Baba, K., N.M. Tirmizi (1979) A new Chirostyliid (Crustacea, Decapoda, Anomura) from deeper parts of the Japanese waters and off the East Coast of Africa *Proceedings of the Japanese Society of Systematic Zoology* 17:52-57
- Baba, K., M.K. Wicksten (1997) *Janetogalatea*, a new genus of squat lobster, with redescription of its type species *Galathea californiensis* Benedict, 1902 (Anomura: Galatheidae) *Crustacean research* 26:38-46
- Benedict, J.E. (1901) The anomuran collections made by the Fish Hawk Expedition to Porto Rico *U. S. Fish Commission Bulletin for 1900* 2:129-148
- Benedict, J.E. (1902) Description of a new genus and forty six new species of crustaceans of the family Galatheidae with a list of the known marine species *Proceedings of the Biological Society of Washington* 26(1311):243-334
- Blanco-Rambla, J.P. (1995) Crustáceos de la plataforma y talud continental de la región nororiental de Venezuela colectados por el B/O "Dr. Fridtjof Nansen" en 1988 II-Decapoda: Anomura: Galatheoidea *Boletín del Instituto Oceanográfico de Venezuela Universidad de Oriente* 34(1 y 2):95-107
- Boone, L. (1927) Scientific results of the first oceanographic expedition of the "Panwee". Crustacea from Tropical east American seas *Bulletin of the Bingham Oceanographic Collections* 1:2-70
- Bouvier, E.L. (1922) Observations complémentaires sur les Crustacés décapodes (Abstraction faite des Carides, provennat des Campagnes de S.A.S. le Prince de Monaco *Résultats des Campagnes Scientifiques Monaco* fase 62:3-106, pls 1-6
- Campos, N.H., G.R. Navas, A. Bermúdez, N. Cruz (2005) Los crustáceos decápodos de la franja superior del talud continental (300-500 m) del mar Caribe colombiano G. Andrade (ed.) Universidad Nacional de Colombia. Sede Bogotá. Instituto Nacional de Ciencias Naturales. Monografía II de la Fauna de Colombia. Bogotá 272 pp.
- Caullery, M. (1896) Crustacés Schizopodes et Décapodes. In Koehler, R., *Résultats scientifiques de la campagne du "Caudan" dans le Golfe de Gascogne Annales de L'université de Lyon* 26:365-419
- Chace, F.A., Jr (1939) Reports on the scientific results of the first Atlantis Expedition to the West Indies, under the joint auspices of the University of Havana and Harvard University Preliminary Descriptions of one new genus and seventeen new species of Decapod and Stomatopod Crustacea *Memorias de la Sociedad Cubana de Historia Natural "Felipe Poey"* 13(1):31-54
- Chace, F.A., Jr (1942) Reports on the scientific results of the Atlantis Expeditions to the West Indies, under the joint auspices of the University of Havana and Harvard University The anomuran crustacean I Galatheoidea *Torreia, Havana* 11:1-106
- Chevaldonné, P., K. Olu (1996) Occurrence of anomuran crabs (Crustacea: Decapoda) in hydrothermal vent and cold-seep communities: A review *Proceedings of the Biological Society of Washington* 109(2):286-298

- Christiansen, M.E., K. Anger (1990) Complete larval development of *Galathea intermedia* Lilljeborg reared in laboratory culture (Anomura: Galatheidae) *Journal of Crustacean Biology* 10(1):87-111
- Coelho, P.A., M. de Araújo Ramos (1972) A constituição e a distribuição da fauna de decapodos do litoral leste da América do sul entre as latitudes de 5° N e 39° S *Trabalhos Instituto Oceanográfico Universidade Federal de Pernambuco, Recife* 13:133-236
- Creasey, S., A. Rogers, P. Tyler, J. Gage, D. Jollivet (2000) Genetic and morphometric comparisons of squat lobster, *Munidopsis scobina* (Decapoda: Anomura: Galatheidae) populations, with notes on the phylogeny of the genus *Munidopsis* *Deep-Sea Research II* 47:87-118
- Díaz, J.M., D.I. Gómez (2000) Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andrés”. Programa nacional de investigación en biodiversidad marina y costera (PNIBM) J.M. Díaz, D.I. Gómez (ed.) INVEMAR, FONADE y MMA Santa Marta, Colombia 80 pp.
- Fabricius, J.C. (1745-1808) *Entomologia systematica: emendata et aucta, secundum classes, ordines, genera, species, adjectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus Hafniae*:372-473
- Fage, L., T. Monod (1936) Biospeologica. LXIII La faune marine due jameo de agua Lac. souterrain de l'île de Lanzarote (Canaries) *Archives de Zoologie Experimentale et Generale* 78:97-113
- Faxon, W. (1893) Reports on the dredging operations off the west coast of Central America to the Galapagos, to the west coast of Mexico and in the Gulf of California, in charge of Alexander Agassiz, carried on by the U.S. Fish Commission Steamer “Albatross”, during 1891, Commander Z. L. Tanner, U. S. N., commanding VI. Preliminary description of new species of Crustacea *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology at Harvard University* 24(7):149-220
- Faxon, W. (1895) Reports on an exploration off the west coasts of Mexico, Central and South America, and off the Galapagos Island, in charge of Alexander Agassiz, by the U. S. Fish Commission steamer “Albatros” during 1891, Lieut, Commander Z. L. Tanner, U.S.N., commanding. XV The stalk-eyed Crustacea *Memoirs of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College* 18:1 - 292
- Filhol, H. (1884) Explorations sous-marines. Voyage du Talisman *La Nature, Paris* 12:119-394
- Gore, R.H. (1979) Larval development of *Galathea rostrata* under laboratory conditions, with a discussion of larval development in the Galatheidae (Crustacea Anomura) *Fishery Bulletin* 76:781-806
- Gore, R.H. (1983) Notes on rare species of *Munidopsis* (Anomura: Galatheidae) and *Ethusina* (Brachyura: Dorippidae) collected by the USNS Barlett in the Venezuela Basin, Caribbean Sea *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia* 135:200-217
- Gramitto, M.E., C. Frogliá (1998) Notes on the biology and growth of *Munida intermedia* (Anomura: Galatheidae) in the Western Pomo pit (Adriatic Sea) *Journal of Natural History* 32(10-11):1553-1566
- Haig, J. (1956) The Galatheidea (Crustacea Anomura) of the Allan Hancock Atlantic Expedition with a review of the Porcellanidae of the Western North Atlantic *Allan Hancock Atlantic Expedition. Report Number* 8:1-43
- Haig, J. (1968) First report of the crab family Chirostylidae off California, and description of a new species of *Chirostylus* *California Fish & Game* 54(4):270-277
- Haig, J. (1974) The anomuran crabs of Western Australia: their distribution in the Indian Ocean and adjacent seas *Journal of the Marine Biological Association of India* 14(2):443-451
- Haig, J., M.K. Wicksten (1975) First records and range extensions of crabs in California Waters *Bulletin of the Southern California Academy of Sciences* 74(3):100-104
- Hansen, H.J. (1908) Crustacea Malacostraca I *Danish In-golf Expedition* 3:1-120
- Haworth, A.H. (1825) A new binary arrangement of the macrurus Crustacea *Philosophical Magazine and Journal* 65:183-184
- Henderson, J.R. (1885) Diagnoses of the new Species of Galatheidea collected during the “Challenger” Expedition *Annals and Magazine of Natural History Serie* 5 5(16):407-421

- Henderson, J.R. (1888) Report on the Anomura collected by H.M.S. Challenger during the years 1873-1876 pp. 115-196 In: C.W. Thomson (ed.) Report on the scientific results during the years 1873-1876 under the command of Captain Georges S. Nares, R.N., F.R.S. and the late Captain Frank Tourle Thomson, R.N.
- Hendrickx, M.E. (1993a) Crustáceos decápodos del Pacífico mexicano pp. 271-318 En: S.I. Salazar-Vallejo, N.E. González (ed.) Biodiversidad marina y costera de México
- Hendrickx, M.E. (1993b) Crustáceos decápodos bentónicos del sur de Sinaloa, México *Anales del Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México Serie zoología* 64(1):1-16
- Hendrickx, M.E. (1996) New records of deep-water decapod crustaceans in the southeastern Gulf of California, Mexico *Revista de Biología Tropical* 44(2B):945-947
- Hendrickx, M.E. (2000) The genus *Munida* Leach (Crustacea, Decapoda, Galatheidae) in the eastern tropical Pacific, with description of two new species *Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique*. 70:163-192
- Hendrickx, M.E. (2001) Occurrence of a continental slope decapod crustacean community along the edge of the minimum oxygen zone in the south eastern Gulf of California, Mexico *Belgian Journal of Zoology* 131(Supplement 2):95-110
- Hendrickx, M.E. (2003a) The temperate species of the genus *Munida* Leach (Crustacea, Decapoda, Galatheidae) in the east Pacific, with the description of a new species and additional records for tropical-subtropical species *Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique* 73:115-136
- Hendrickx, M.E. (2003b) Geographic and bathymetric distribution of species of *Munidopsis* (Crustacea: Decapoda: Galatheidae) in the SE Gulf of California, Mexico *Contributions to the Study of East Pacific Crustaceans* 2:21-30
- Hendrickx, M.E. (2007) Specimens of *Munidopsis* (Decapoda, Anomura, Galatheidae) collected by the r/v "Revelle" (May 2004) in the Gulf of California, Mexico *Crustaceana* 80 (5):597-601
- Hendrickx, M.E., A.W. Harvey (1999) Checklist of anomuran crabs (Crustacea, Decapoda) from the eastern tropical Pacific *Belgian Journal of Zoology* 129(2):363-389
- Khodkina, I.V. (1973) New species of the genus *Munidopsis* (Decapoda, Anomura) from the east Pacific *Zoologicheskyy Zhurnal* 52:1156-1167
- Konishi, K., T. Saito (2000) Larvae of the Deep-Sea Squat Lobsters, *Agononida incerta* (Henderson, 1888) and *Munida striola* Macpherson and Baba, 1993 with Notes on Larval Morphology of the Family (Crustacea: Anomura: Galatheidae) *Zoological Science* 17:1021-1029
- Leach, W.E. (1820) Galatéadées pp. 48-56 En: F.G. Levrault (ed.) Dictionnaire des Sciences Naturelles 18 Paris.
- Lebour, M.V. (1930) The larvae of the Plymouth Galatheidae. I. *Munida banffica*, *Galathea strigosa* and *Galathea dispersa* *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* 17(1):175-187
- Lebour, M.V. (1931) The larvae of the Plymouth Galatheidae. II *Galathea squamifera* and *Galathea intermedia* *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* 17(2):385-390
- Lemaitre, R. (1984) Decapod crustaceans from Cay Sal Bank, Bahamas, with notes on their zoogeographic affinities *Journal of Crustacean Biology* 4(3):425-447
- Lemaitre, R., R. Álvarez-León (1992) Crustáceos decápodos del Pacífico colombiano: Lista de especies y consideraciones zoogeográficas *Anales del Instituto de Investigaciones Marinas Punta Betin*. 21:33-76
- Lovén, S. (1852) De svenska arterna af släktet *Galathea*. [The Swedish species of the genus *Galathea*] *Oefv. kungl. Vetensk.-Akad. Förhandl.* 9:20-23
- MacLeay, W.S. (1838) On the brachyurous decapod Crustacea brought from the Cape by Dr. Smith pp. 53-71 En: A. Smith (ed.) Illustrations of the Annulosa of South Africa, Illustrations of the Zoology of South Africa, Smith, Elder and Co London.
- Macpherson, E. (2007) Species of the genus *Munidopsis* Whiteaves, 1784 from the Indian and Pacific Oceans and reestablishment of the genus *Galacantha* A. Milne-Edwards, 1880 (Crustacea, Decapoda, Galatheidae) *Zootaxa* 1417:1-135

- Macpherson, E., M. Segonzac (2005) Species of the genus *Munidopsis* (Crustacea, Decapoda, Galatheidae) from the deep Atlantic Ocean, including cold-seep and hydrothermal vent areas *Zootaxa* (1095):3-60
- Martin, J.W., L.G. Abele (1986) Phylogenetic relationships of the genus *Aegla* (Decapoda: Anomura: Aegliidae), with comments on anomuran phylogeny *Journal of Crustacean Biology* 6:576-616
- Martin, J.W., T.A. Haney (2005) Decapod crustaceans from hydrothermal vents and cold seeps: a review through 2005 *Zoological Journal of the Linnean Society* 145:445-522
- Mayo, B. (1972) Three new species of the Family Galatheidae (Crustacea, Anomura) from the western Atlantic *Bulletin of Marine Science* 22(2):522-535
- Mayo, B. (1974) The systematics and distribution of the deep-sea genus *Munidopsis* (Crustacea, Galatheidae) in the Western Atlantic Ocean Doctor of Philosophy thesis, University of Miami, Miami 342 pp.
- McLaughlin, P.A., R. Lemaitre, U. Sorhannus (2007) Hermit crab phylogeny: a reappraisal and its “fall-out”. *Journal of Crustacean Biology*, 27(1):97-115.
- Melo, G.A.S. (1999) Manual de identificação dos crustacea decapoda do litoral brasileiro: Anomura, Thalassinidea, Palinuridea, Astacidea Plêiade/FAPESP (ed.) São Paulo 551 pp.
- Melo-Filho, G.A.S. (1992) Taxonomia e distribuição do gênero *Munida* Leach (Crustacea: Decapoda: Galatheidae) na costa brasileira Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual Paulista. 187 pp.
- Melo-Filho, G.A.S. (1996) Descrição de *Munida victoria* sp. n. e comparação com *M. microphthalma* A. Milne-Edwards, em sua primeira ocorrência na costa Brasileira (Crustacea: Decapoda: Galatheidae) *Papéis Avulsos de Zoologia* 39(14):271-280
- Melo-Filho, G.A.S. (1998) Malacostraca - Eucarida Chirostylidae and Galatheidae pp. 717 En: P.S. Young (ed.) Catalogue of Crustacea of Brazil, Museu Nacional Rio de Janeiro.
- Melo-Filho, G.A.S., G.A.S. Melo (1992a) Reexamination of the material of *Munida* Leach (Crustacea: Anomura: Galatheidae) collected by the H.M.S. Challenger (1872-1876) along the Brazilian Coast *Proceedings of the Biological Society of Washington* 105(4):760-774
- Melo-Filho, G.A.S., G.A.S. Melo (1992b) Designation of Lectotypes for the species of *Munida* (Crustacea: Anomura: Galatheidae) collected by the U.S. Coast Survey Steamer Blake (1877-1879) and the description of a new species *Proceedings of the Biological Society of Washington* 105(3):512-520
- Melo-Filho, G.A.S., G.A.S. Melo (1994) Three new species of *Munida* (Crustacea: Anomura: Galatheidae) from the Brazilian coast *Papéis Avulsos de Zoologia* 39(5):49-60
- Melo-Filho, G.A.S., G.A.S. Melo (1997) Redescricao e designação de lectótipos para duas espécies do gênero *Munida* Leach 1820 (Crustacea: Decapoda: Galatheidae) coletadas pelo U.S.F.C. “Albatross” (1885) no Golfo do México *Papéis Avulsos de Zoologia* 40(12):189-202
- Melo-Filho, G.A.S., G.A.S. Melo (2001a) Espécies do gênero *Munida* Leach (Crustacea, Decapoda, Galatheidae) coletadas entre Torres (Rio Grande do Sul, Brasil) e Maldonado (Uruguai) pelo Programa Rio Grande do Sul (PRS I-II, GEDIP) *Revista Brasileira de Zoologia* 18(4):1177-1196
- Melo-Filho, G.A.S., G.A.S. Melo (2001b) Espécies do gênero *Munida* Leach (Crustacea, Decapoda, Galatheidae), distribuídas na costa do Brasil *Revista Brasileira de Zoologia* 18(4):1135-1176
- Melo-Filho, G.A.S., G.A.S. Melo (2001c) Taxonomia e zoogeografia das espécies do gênero *Munida* Leach, 1820 (Crustacea: Decapoda: Galatheidae) distribuídas ao longo da costa temperada-quente do Atlântico sul ocidental *Tropical Oceanography, Recife* 29(1):37-59
- Melo-Filho, G.A.S., G.A.S. Melo (2006) A new species of the genus *Munida* Leach (Crustacea: Decapoda: Galatheidae) from the northeast coast of Brazil *Nauplius* 14(2):49-54
- Milne-Edwards, A. (1880) Reports on the results of dredging under the supervision of Alexander Agassiz, in the Gulf of Mexico, and in the Caribbean sea, 1877, '78, '79, by the U.S. Coast Survey Steamer “Blake”, Lieut. Commander C.D. Sigsbee, U.S.N., and Commander J.R. Bartlett, U. S. N., Commanding. VIII. Études préliminaires sur les Crustacés, première partie *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology at Harvard University* 8:1-68



- Milne-Edwards, A. (1886) pp. 1-352, fig. 242, no. 9. In: E. Perrier (ed.) *Les explorations sous-marines*, Librairie Hachette et C. Paris.
- Milne-Edwards, A., E.L. Bouvier (1894) Considérations générales sur la famille des galathéidés *Annales des Sciences Naturelles. Zoologie, Paris*, sér. 7. 16(13):191-327
- Milne-Edwards, A., E.L. Bouvier (1897) Reports on the results of dredging, under the supervision of Alexander Agassiz, in the Gulf of Mexico (1877-78), in the Caribbean Sea (1878-79), and along the Atlantic Coast of the United States (1880), by the U.S. Coast Survey Steamer "Blake", Lieut. Com. C. D. Sigsbee, U.S.N., and Commander J. R. Bartlett, U.S.N., commanding. XXXV Description des Crustacés de la famille des Galathéidés recueillis pendant l'expédition *Memoirs of the Museum of Comparative Zoology* 19(2):141
- Milne Edwards, H. (1837) Histoire naturelle des Crustacés, comprenant l'anatomie, la physiologie et la classification *de ces animaux*. Volume 2 532pp. 32 atlas, 42 Pls Paris.
- Miyake, S., K. Baba (1970) The Crustacea Galatheidae from the tropical-subtropical region of West Africa, with a list of the known species pp. 61-97 En: Atlantide Report No. 11. Scientific results of the Danish expedition to the coasts of Tropical West Africa 1945-1946, Danish Sciences Press. LTD Copenhagen.
- Navas, G.R., A. Bermúdez, N. Cruz, N.H. Campos (2003) Galatéideos (Decapoda, Anomura, Galatheidae) del Caribe colombiano, incluyendo doce primeros registros *Boletín Investigaciones Marinas y Costeras*. 32:3-18
- Ortmann, A. (1892) Die Decapoden-Krebse des Strassburger Museums, mit besonderer Berücksichtigung der von Herrn Dr. Döderlein bei Japan und bei den Liu-Kin-Inseln gesammelten und zur Zeit im Strassburger Museum aufbewahrten Formen. IV Theil. Die Abtheilungen Galatheidea und Paguriidea pp. 241-325 En: J.W. Spengel (ed.) *Zoologischen Jahrbüchern. Abteilung für Systematic* 6(2) Giessen, Germany.
- Pequegnat, L.H., W.E. Pequegnat (1970) Deep sea anomurans of superfamily Galatheoidea with descriptions of three new species pp. 125-170 En: W.E. Pequegnat, F.A. Chace, Jr (ed.) *Contributions on the biology of the Gulf of Mexico, Texas A & M. Univ. Oceanogr. Studies*
- Pequegnat, L.H., A.B. Williams (1995) Two New Species of *Munidopsis* (Decapoda, Anomura, Galatheidae) from the Western Atlantic Ocean *Journal of Crustacean Biology* 15(4):786-792
- Pequegnat, W.E. (1970) Deep-water brachyuran crabs pp. 171-204 En: W.E. Pequegnat, F.A. Chace, Jr (ed.) *Contributions on the biology of the Gulf of Mexico, Texas A and M University Oceanographic Studies*
- Pequegnat, W.E., L.H. Pequegnat (1971) New species and new records of *Munidopsis* (Decapoda: Galatheidae) from the Gulf of Mexico and Caribbean Sea *Texas A&M University Oceanographic Studies, Gulf Publishing Co. Supplement* volume 1:1-25 Houston, Texas.
- Pequegnat, W.E., L.H. Pequegnat (1973) *Munidopsis albatrossae*, a new species of deep-sea Galatheidae (Decapoda, Anomura) from the Eastern Pacific Ocean *Crustaceana* 24:163-168
- Perrier, E. (1886) *Les explorations sous-marines Librairie Hachette et Cie Paris* 204 pp.
- Perry, W., Larsen (2004) Guide to shelf invertebrates, Gulf of Mexico <http://www.gsmfc.org/seamap/picture%5Fguide/crustaceans.htm> última actualización: 07/02/2007 16:48:13 GMT
- Pohle, G., E. Macpherson (1995) *Gastroptychus formosus* (Filhol, 1884) (Decapoda, Anomura, Chirostyliidae): Taxonomic history and first record from the western Atlantic *Crustaceana* 68(4):484-488
- Poupin, J. (1994) Faune marine profonde des Antilles Françaises. Récoltes du Navire Polka faites en 1993 ORSTOM Éditions (ed.) Institut Français de recherche scientifique pour le développement en coopération. Collection Études et Thèses. Paris 79 pp.
- Rice, A.L., J.E. Miller (1991) Chirostyliid and galatheid crustaceans associated of coelenterates and echinoderms collected from Johnson-Sea-Link submersible, including a new species of *Gastroptychus* *Proceedings of the Biological Society of Washington* 104(2):299-308
- Romero, M.C., G.A. Lovrich, F. Tapella (2001) Rol trófico de los galatéidos en los ecosistemas bentónicos pp. 535 In: A. Santos-Martines (ed.) *Noveno Congreso Latinoamericano sobre Ciencias del Mar (COLACMAR)*, Unibiblos

- Saint Laurent, M., de, E. Macpherson (1988) *Munida benguela*, espèce nouvelle d'Afrique du Sud. Comparaison avec *Munida sanctipauli* Henderson, 1885 (Crustacea: Decapoda: Galatheidae) *Bulletin du Museum national d'Histoire naturelle Paris* 4(10):105-115
- Saint Laurent, M., de, E. Macpherson (1990) Les espèces atlantiques du genre *Eumunida* Smith, 1883 (Crustacea: Decapoda: Chirostylidae) *Journal of Natural History* 24:647-666
- Samouelle, G. (1819) The Entomologist's Useful Compendium; or an introduction to the knowledge of British Insects, comprising the best means of obtaining and preserving them, and a description of the apparatus generally used; together with the genera of Linné, and modern method of arranging the Classes Crustacea, Myriapoda, Spiders, Mites and Insects, from the affinities and structure, according to the views of Dr. Leach. Also an explanation of the terms used in entomology; a calendar of the times of appearance and usual situations of near 3,000 species of British Insects; with instructions for collecting and fitting up objects for the microscope Thomas Boys Londres 496 pp.
- Samuelson, T.J. (1972) Larvae of *Munidopsis tridentata* (Esmark) (Decapoda, Anomura) reared in the laboratory *Sarsia* 48:91-98
- Sanz-Brau, A., F. Mezquita, S. Sanz (1998) Seasonality in the reproductive biology of a shelf-dwelling galatheid (Crustacea: Decapoda): an example from a Western Mediterranean population of *Munida iris* rutlanti *Cahiers de Biologie Marine* 39:185-195
- Schmitt, W.L. (1935) Crustacea Macrura and Anomura of Porto Rico and the Virgin Islands pp. 127-227 En: Scientific survey Porto Rico and the Virgin Islands. XV-Part 2, New York Academy of Sciences New York.
- Selbie, C.M. (1914) The Decapoda Reptantia of the coasts of Ireland. Part I. Palinura, Astacura and Anomura (except Paguridea) *Scientific Investigations Fisheries Branch Ireland* 1:1-116
- Smith, S.I. (1883) Preliminary report on the Brachyura and Anomura dredged in deep water off the south coast of New England by the United States Fish Commission in 1889, 1881, and 1882 *Proceedings of the United States National Museum* 6(1/2):1-57
- Smith, S.I. (1884) Report on the Decapod Crustacea of the Albatross dredgings off the East coast of the United States in 1883 pp. 345-426 En: United States Commission of Fish and Fisheries. Part 10. Report of The Commissioner for 1882 Washington.
- Smith, S.I. (1885) On some new or little known Decapod Crustacea, from recent Fish Commission dredging off the east coast of the United States *Proceedings of the United States National Museum* 7(32):493-511
- Stimpson, W. (1862) XXII.-Notes on North American CRUSTACEA, in the Museum of the Smithsonian Institution. No. II. Read April 16 th, 1860 *Annales Lyceum Natural History* VII:176-246
- Tavares, M., P. Campinho (1998a) Three new records of deep-sea squat lobsters of the genus *Munidopsis* Witheaves from the southwestern Atlantic Ocean (Decapoda: Galatheidae) *Crustacean research* 27:88-100
- Tavares, M., P. Campinho (1998b) *Munidopsis reynoldsi* (A. Milne Edwards, 1880) (Crustacea, Decapoda, Galatheidae): lectotype designation and redescription *Zoosystema* 20(2):411-417
- Tirmizi, N.M. (1964) Crustacea: Chirostylidae (Galathei-dea) pp. 385-415 En: Scientific Report John Murray Expedition 10
- Tirmizi, N.M., B. Khan (1979) Two species of Chirostylidae from the Indian Ocean with observations on the generic characters (Decapoda, Chirostylidae) *Crustaceana* Suppl. 5:77-88
- Türkay, M. (1975) Decapoda Reptantia aus den Iberischen Tiefseebecken. Auswertung der Fahrten 3 (1966) und 15 (1968) von F.S. "Meteor" *"Meteor" Forschungsergeb., Reihe D* 20:66-70
- Türkay, M. (1976) Decapoda Reptantia aus der portugiesischen und marokkanischen Küste. Auswertung der Fahrten 9, 9c (1967), 19 (1970), 23 (18971) und 36 (1975) von F.S. "Meteor" *"Meteor" Forschungsergeb., Reihe D* 23:23-44
- Verrill, A.E. (1908) Decapod Crustacea of Bermuda. I. Brachyura and Anomura *Transactions of the Connecticut Academy of Arts and Sciences* 13:299-474, Text-Figs. 1-67, pls. 9-28
- Wenner, E.L. (1982) Notes on the distribution and biology of Galatheidae and Chirostylidae (Decapoda: Anomura) from the middle Atlantic Bight *Journal of Crustacean Biology* 2(3):360-377

- Whiteaves, J.F. (1874) On recent deep-sea dredging operations in the Gulf of St. Laurence *The American Journal of Sciences* 3(7):210-219
- Wicksten, M.K. (1989) Ranges of offshore decapod crustaceans in the eastern Pacific Ocean *Transactions of the San Diego Society of Natural History* 21(19):291-316
- Williams, A.B. (1984) Shrimps, lobsters and crabs of the Atlantic coast of the eastern United States, Maine to Florida S.I. Press (ed.) Washington., D. C. 550 pp.
- Williams, A.B. (1988) New marine decapod crustaceans from waters influenced by hydrothermal discharge, brine, and hydrocarbon seepage *Fishery Bulletin* 86(2):263-287
- Williams, A.B., C.L. van Dover (1983) A new species of *Munidopsis* from submarine thermal vents of the east Pacific Rise at 21°N (Anomura: Galatheidae) *Proceedings of the Biological Society of Washington* 96(3):481-488
- Williams, A.B., K. Baba (1989) New squat lobsters (Galatheidae) from the Pacific Ocean: Mariana Back Arc Basin, East Pacific Rise, and Cascadia Basin *Fishery Bulletin* 87(4):899-910
- Young, C.G. (1900) The stalk-eyed Crustacea of British Guiana, West Indies, and Bermuda Londres 514 pp.
- Zariquiey Alvarez, R. (1952) Estudio de las especies europeas del Gen. *Munida* Leach 1818 *Eos* XXVIII:10-231
- Zariquiey Alvarez, R. (1968) Crustáceos decápodos ibéricos *Investigacion Pesquera (España)* 32:1 - 510

## **Anexo 1. Lista de sinónimos de las especies de Chirostylidae y Galatheidae de la región Neotropical / Appendix 1. List of synonyms of Chirostylidae and Galatheidae from the Neotropics**

### **Chirostylidae**

- Gastroptychus affinis* (Chace, 1942) =  
*Chirostylus affinis* Chace, 1942
- Gastroptychus defensus* (Benedict, 1902) =  
*Ptychogaster defensa* Benedict, 1902  
*Gastroptychus defensa* (Benedict, 1902)
- Gastroptychus perarmatus* (Haig, 1968) =  
*Chirostylus perarmatus* Haig, 1968
- Gastroptychus spinifer* (A. Milne-Edwards, 1880) =  
*Ptychogaster spinifer* A. Milne-Edwards, 1880  
*Chirostylus spinifer* (A. Milne-Edwards, 1880)
- Uroptychus Henderson*, 1888 =  
*Diptychus* A. Milne-Edwards, 1880
- Uroptychus nitidus* (A. Milne-Edwards, 1880) =  
*Diptychus nitidus* A. Milne-Edwards, 1880
- Uroptychus rugosus* (A. Milne-Edwards, 1880) =  
*Diptychus rugosus* A. Milne-Edwards, 1880
- Uroptychus spinosus* (A. Milne-Edwards & Bouvier, 1894) =  
*Diptychus spinosus* A. Milne-Edwards & Bouvier, 1894
- Uroptychus uncifer* (A. Milne-Edwards, 1880) =  
*Diptychus uncifer* A. Milne-Edwards, 1880
- Agononida longipes* (A. Milne-Edwards, 1880) =  
*Munida longipes* A. Milne-Edwards, 1880  
*Munida paynei* Boone, 1927
- Agononida schroederi* (Chace, 1939) =  
*Munida schroederi* Chace, 1939
- Anomoeomunida caribensis* (Mayo, 1972) =  
*Phylladorhynchus caribensis* Mayo, 1972
- Galacantha barbarae* Boone, 1927 =  
*Munidopsis barbarae* (Boone, 1927)
- Galacantha diomedea* Faxon, 1893 =  
*Munidopsis diomedea* Faxon, 1893
- Galacantha rostrata* A. Milne-Edwards, 1880 =  
*Munidopsis rostrata* (A. Milne-Edwards, 1880)
- Galacantha spinosa* A. Milne-Edwards, 1880 =  
*Munidopsis spinosa* (A. Milne-Edwards, 1880)
- Janetogalatea californiensis* (Benedict, 1902) =  
*Galathea californiensis* (Benedict, 1902)
- Munida iris* A. Milne-Edwards, 1880 =  
*Munida caribaea* A. Milne-Edwards, 1880
- Munida irrasa* A. Milne Edwards, 1880 =  
*Munida caribaea* Stimpson, 1860  
*Munida sculpta* Benedict, 1902
- Munidopsis abbreviata* (A. Milne-Edwards, 1880) =  
*Galathea abbreviatus* A. Milne-Edwards, 1880
- Munidopsis abdominalis* (A. Milne-Edwards, 1880) =  
*Elasmonotus abdominalis* A. Milne-Edwards, 1880
- Munidopsis antonii* (Filhol, 1884) =  
*Galathodes antonii* Filhol, 1884



- Munidopsis aries* (A. Milne-Edwards, 1880) =  
    *Orophorhynchus aries* A. Milne-Edwards, 1880  
    *Munidopsis sundi* Sivertsen & Holthuis, 1956
- Munidopsis armata* (A. Milne-Edwards, 1880) =  
    *Elasmonotus armatus* A. Milne-Edwards, 1880
- Munidopsis aspera* (Henderson, 1885) =  
    *Elasmonotus asper* Henderson, 1885
- Munidopsis bairdii* (Smith, 1884) =  
    *Galacantha bairdii* Smith, 1884
- Munidopsis brevimana* (A. Milne-Edwards, 1880) =  
    *Elasmonotus brevimanus* A. Milne-Edwards, 1880  
    *Munidopsis brevimanus* (A. Milne-Edwards, 1880)
- Munidopsis erinacea* (A. Milne-Edwards, 1880) =  
    *Galathodes erinaceus* A. Milne-Edwards, 1880  
    *Munidopsis erinaceus* (A. Milne-Edwards, 1880)
- Munidopsis geyeri* Pequegnat & Pequegnat 1970 =  
    *Munidopsis subsquamosa* Henderson, 1885 [in part]
- Munidopsis latifrons* (A. Milne-Edwards, 1880) =  
    *Galathodes latifrons* (A. Milne-Edwards, 1880)
- Munidopsis lignaria* Williams & Baba, 1989 =  
    *Munidopsis ciliata* Wood-Mason, 1891 [in part.]
- Munidopsis livida* (A. Milne-Edwards, 1880) =  
    *Elasmonotus lividus* A. Milne-Edwards, 1886
- Munidopsis longimana* (A. Milne-Edwards, 1880) =  
    *Elasmonotus longimanus* A. Milne-Edwards, 1880  
    *Munidopsis longimanus* (A. Milne-Edwards, 1880)
- Munidopsis nitida* (A. Milne-Edwards, 1880) =  
    *Orophorhynchus nitidus* A. Milne-Edwards, 1880  
    *Orophorhynchus spinosus* A. Milne-Edwards, 1880  
    *Munidopsis ciliata* Wood-Mason, 1891
- Munidopsis platirostris* (A. Milne-Edwards & Bouvier, 1894) =  
    *Orophorhynchus platirostris* A. Milne-Edwards & Bouvier, 1894
- Munidopsis polita* (Smith, 1883) =  
    *Anoplomotus politus* Smith, 1883
- Munidopsis reynoldsi* (A. Milne-Edwards, 1880) =  
    *Galathodes Reynoldsi* A. Milne-Edwards, 1880
- Munidopsis robusta* (A. Milne-Edwards, 1880) =  
    *Galathodes robustus* A. Milne-Edwards, 1880
- Munidopsis serratifrons* (A. Milne-Edwards, 1880) =  
    *Galathodes serratifrons* A. Milne-Edwards, 1880
- Munidopsis serricornis* (Lovén, 1852) =  
    *Galathea serricornis* Lovén, 1852  
    *Galathea tridentata* Esmark, 1857  
    *Galathodes rosaceus* A. Milne-Edwards, 1881  
    *Galathodes tridentatus* Esmark, 1857  
    *Munidopsis bahamensis* Benedict, 1902  
    *Munidopsis tenuirostris* Benedict, 1902
- Munidopsis sharreri* (A. Milne-Edwards, 1880) =  
    *Orophorhynchus sharreri* A. Milne-Edwards, 1880
- Munidopsis sigsbei* (A. Milne-Edwards, 1880) =  
    *Galathodes sigsbei* A. Milne-Edwards, 1880
- Munidopsis simplex* (A. Milne-Edwards, 1880) =  
    *Galathodes simplex* A. Milne-Edwards, 1880
- Munidopsis spinifer* (A. Milne-Edwards, 1880) =

*Galathodes spinifer* A. Milne-Edwards, 1880

*Munidopsis spinoculata* (A. Milne-Edwards, 1880) =

*Orophorhynchus spinoculatus* A. Milne-Edwards, 1880

*Munidopsis squamosa* (A. Milne-Edwards, 1880) =

*Orophorhynchus squamosus* A. Milne-Edwards, 1880

*Elasmonotus squamosus* A. Milne-Edwards, 1880

*Munidopsis tridens* (A. Milne-Edwards, 1880) =

*Galathodes tridens* A. Milne-Edwards, 1880

Recibido: 10/05/2007

Aceptado: 03/06/2008

## Guía para autores

(ver también: <http://www.humboldt.org.co/biota>)

### Preparación del manuscrito

Los autores que deseen hacer sus contribuciones a *Biota Colombiana* pueden someter sus documentos a través de correo electrónico, o enviando por correo una copia magnética del manuscrito. Para la elaboración de los textos del manuscrito se puede usar un procesador de palabra cualquiera (preferiblemente Word); los listados (a manera de tabla) deben ser elaborados en una hoja de cálculo (preferiblemente Excel). Para someter un manuscrito es necesario anexar una carta de intención en la que se indique claramente:

1. Nombre(s) completo(s) del(os) autor(es), y direcciones para envío de correspondencia (es indispensable suministrar una dirección de correo electrónico para comunicación directa)
2. Título completo del Manuscrito
3. Nombres, tamaños y tipos de archivos suministrados
4. Lista de mínimo 2 o 3 revisores<sup>1</sup> que puedan evaluar el manuscrito, con sus respectivas direcciones.

### Estructura de los listados:

*Biota Colombiana* es una publicación bilingüe, con sus contenidos en español e inglés. Los autores deben presentar sus manuscritos en los dos idiomas según sea el caso. *Biota Colombiana* está organizada en seis secciones: 1) Listados taxonómicos; 2) Análisis cladísticos; 3) Estudios biogeográficos; 4) Claves de identificación; 5) Noticias y comentarios de colecciones e instituciones y 6) Reseñas y Novedades bibliográficas. (Para mayores detalles por favor visitar la página web <http://www.humboldt.org.co/biota>).

### Evaluación del manuscrito

Los manuscritos sometidos serán revisados por pares científicos calificados cuya respuesta final de evaluación puede ser: a) Aceptado (en cuyo caso se asume que no existe ningún cambio, omisión u adición al artículo, y que se recomienda su publicación en la forma actualmente presentada); b) Aceptación Condicional (se acepta y recomienda el artículo para su publicación solo si se realizan los cambios indicados por el evaluador); y c) Rechazo (en el cual el evaluador considera que los contenidos y/o forma de presentación del artículo no se ajustan al esquema de publicación de *Biota Colombiana*).

### LISTA DE INSTRUCCIONES

- Para la presentación del manuscrito configure las páginas de los textos en tamaño carta, márgenes de 2,5cm en todos los lados, doble espacio y alineación hacia la izquierda (incluyendo título y bibliografía).
- Las tablas donde se presentan los listados taxonómicos, no necesitan de una configuración de página específica. Simplemente se requiere que todas las columnas estén dentro de una misma página (no se aceptan columnas en páginas separadas). Evite el uso de bordes de cualquier tipo en la edición de las tablas.
- ¿En la construcción de las tablas use encabezados para las columnas UNICAMENTE en la primera hoja. Continúe siempre las tablas en hojas nuevas con registros nuevos; NUNCA corte la información de un registro para continuarlo en una nueva página.
- Las figuras deben estar a una resolución de 300 dpi y en formato .jpg, .eps ó .tiff
- Utilice como fuente Times New Roman o Arial, tamaño 12, en todos los textos. Para tablas cambie el tamaño de la fuente a 10. Géneros y especies en itálica. Evite el uso de negritas o subrayados;
- -Todas las páginas de texto (a excepción de la primera correspondiente al título), deben numerarse en la parte inferior - derecha de la hoja.
- Cada referencia de la bibliografía debe estar citada en el texto, y viceversa. Para citar un autor use: Gómez (1995) o (Gómez 1995); para dos autores: Otero & Blum (1970) o (Otero & Blum 1970); para más de dos autores: Silva *et al.* (1998) o (Silva *et al.* 1998). Para citar varias referencias al final de una frase ordénelas cronológicamente, de la más antigua a la más reciente, y luego ordénelas alfabéticamente: (Otero & Blum 1970; Gómez 1995; MacArthur 1995; Silva *et al.* 1998); utilice este mismo esquema para citar varias veces un mismo autor: Santos (1995, 1997), o (Santos 1995, 1997), o en medio de varias citas: (Otero & Blum 1970; Santos 1995, 1997; Silva *et al.* 1998).
- En la literatura citada escriba las referencias completas, de acuerdo con el siguiente patrón:
  - **Revistas:** Agosti D., C. R. F. Brandao, S. Diniz. (1999). The New World species of the subfamily Leptanilloidinae (Hymenoptera: Formicidae). *Systematic Entomology* 24:14-20
  - **Libros:** Watkins W. F. Jr. (1976). The identification and distribution of New World Army Ants. Waco, Texas, 102pp.
  - **Capítulos:** Fernández F., E. E. Palacio, W. P. MacKay (1996). Introducción al estudio de las hormigas (Hymenoptera: Formicidae) de Colombia pp.349-412 En: G. D. Amat, G. Andrade, F. Fernández (eds.) Insectos de Colombia, Estudios Escogidos Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales & Centro Editorial Javeriano, Bogotá D.C.
- Utilice puntos seguidos para separar autores de año, año de título, etc. En caso de varios autores sepárelos por medio de comas; no utilice &, y, o and para referirse al último autor. Los volúmenes, números y páginas deben presentarse de manera continua, sin espacios entre sí. Para el caso de artículos de revistas, escriba el nombre completo de la revista, no use abreviaturas. No use sangrías ni subrayados en la presentación de la bibliografía.
- Para referirse a números dentro del texto, escriba en palabras únicamente los números del uno al diez (p.e., cinco especies) a menos que esté combinado con otros números o se trate de medidas (p.e., 3 géneros y 7 especies; 8 km<sup>2</sup>). Emplee comas para separar miles (a excepción de 1000), y comas para decimales. Para porcentajes utilice el símbolo % seguido del valor, sin espacios.
- Dentro del texto puede referirse a comunicaciones y/o observaciones personales, de la siguiente forma: E. Palacio (com. pers.); (E. Palacio, com. pers.); C. Sarmiento (obs. pers.); (C. Sarmiento, obs. pers.).
- Para la elaboración de listados neotropicales o nacionales, utilice las abreviaturas suministradas al final del presente documento, o consulte un número de la revista. Utilice ambos tipos de subdivisiones en columnas separadas (geopolítica y biogeográfica). Cuando utilice varias abreviaturas para un mismo registro, ordénelas alfabéticamente y sepárelas entre sí por espacios, NO USE COMAS (por ejemplo: am cq gn vu).
- Si para la columna de Distribución en listados nacionales utiliza un referente biogeográfico distinto a región, debe suministrar de forma separada una clave de las abreviaturas empleadas. Si el esquema biogeográfico utilizado por usted ya ha sido presentado en artículos de números anteriores de la revista, se recomienda usar la misma clave de abreviaturas allí expuesta.
- Cualquier duda o inquietud consúltela inmediatamente al editor en jefe de *Biota Colombiana*.
- No se olvide de leer la presente guía en su totalidad antes de someter un manuscrito para evaluación. Cualquier duda o inquietud consúltela inmediatamente al editor en jefe de *Biota Colombiana*.

<sup>1</sup> Tanto el Editor en Jefe como los miembros del comité editorial se reservan el derecho de seleccionar los revisores para cada manuscrito; igualmente, los editores podrán buscar revisores anónimos distintos a los sugeridos inicialmente por el(los) autor(es).

## Guidelines for authors

(see also: <http://www.humboldt.org.co/biota>)

### Manuscript Preparation

Authors interested in contributing to *Biota Colombiana* may submit manuscripts by email, or by sending their file on a diskette by regular mail. Any word-processing program may be used for text (Word is recommended). We prefer for taxonomic lists and any other type of table to be sent in spread format (Excel is recommended). Lists for taxonomic groups inferior to genera, such as subgenera or species groups, will not be accepted. Submitted manuscripts must be accompanied by a cover letter which clearly indicates:

1. Full names, mailing addresses and e-mail addresses of all authors. (Please note that email addresses are essential).
2. The complete title of the article.
3. Names, sizes, and types of files submitted.
4. A list of the names and addresses of at least three (3) reviewers<sup>1</sup> who are qualified to evaluate the manuscript.

### Lists Structure

*Biota Colombiana* is a completely bilingual publication, with all contents in both Spanish and English. Authors may present manuscripts in either language, or in both. *Biota Colombiana* is divided into six sections: 1) Taxonomic lists; 2) Cladistic analyses; 3) Biogeographic studies; 4) Identification keys 5) News and comments from Institutions 6) Reviews and bibliographic novelties. (For further information, see <http://www.humboldt.org.co/biota>).

### Evaluation

The evaluation could result in any of the following: a) Accepted (In this case we assume that no change, omission or addition to the article is required and it will be published as presented.); b) Conditional acceptance (The article is accepted and recommended to be published but it needs to be corrected as indicated by the evaluator); and c) Rejected (in this case the evaluator considers that the article presentation, contents and/or form are not compatible with the usual publication scheme of *Biota Colombiana*).

### INSTRUCTIONS

- The manuscript should be configured for letter size paper, with 2.5cm margins on all side. It should be single-spaced and left-aligned (including title and bibliography).
- The tables in which the lists are presented do not require any specific page configuration. All the columns must fit across a single page (columns on separate pages are not acceptable). Avoid the use of borders of any type in editing the tables.
- In setting up the tables, use column headings ONLY for the first page. Always start additional pages with a new record; NEVER cut the information of one record so that it continues on a subsequent page.
- Figures must be sent at 300 dpi and in .jpeg, .eps or .tiff format.
- Use Times New Roman or Arial font, size 12, for all texts. Use size 10 text in tables. Avoid the use of **bold** or underlining (italics are recommended where considered necessary for emphasis or clarity).
- All pages of the text (with the exception of the title page) should be numbered. Page numbers should be located in the lower right corner of the page.
- Each reference in the bibliography should be cited in the text, and vice versa. Only cite published material or that which is in press. To cite a single author use the format: Gómez (1995) or (Gómez 1995); to cite two authors: Otero & Blum (1970) or (Otero & Blum 1970); for more than two authors: Silva et al. (1998) or (Silva et al. 1998). To cite various references at the end of a sentence, order them chronologically, from oldest to most recent, and then alphabetically: (Otero & Blum 1970; Gómez 1995; MacArthur 1995; Silva et al. 1998). Use the same format for citing the same author more than once: Santos (1995, 1997), or (Santos 1995, 1997), or among several citations: (Otero & Blum 1970; Santos 1995, 1997; Silva et al. 1998).
- In the bibliography, write the complete reference, according to the following pattern:
  - **Journals:** Agosti D., C. R. F. Brandao, S. Diniz 1999 The New World species of the subfamily Leptanilloidinae (Hymenoptera: Formicidae) *Systematic Entomology* 24:14-20
  - **Books:** Watkins W. F. Jr. 1976 The identification and distribution of New World Army Ants Waco, Texas, 102pp.
  - **Chapters:** Fernández F., E. E. Palacio, W. P. MacKay 1996 Introducción al estudio de las hormigas (Hymenoptera: Formicidae) de Colombia pp.349-412 In: G. D. Amat, G. Andrade, F. Fernández (eds.) *Insectos de Colombia, Estudios Escogidos Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales & Centro Editorial Javeriano, Bogotá D.C.*
- Use periods to separate author from year, year from title, etc. In the case of several authors, separate them by commas; do not use &, y, or and before the last author. The volume, issue, and page numbers should be presented in continuous format, without spacing. Check all citations for names, accent marks, and spelling. In the case of journal articles, write the full name of the journal, without abbreviations. Do not use hanging indents or underlining in the bibliography.
- To refer to numbers within the text, write only the numbers from one to ten in words (e.g., five species), unless combining with other numbers or measures (e.g., 3 genera and 7 species; 8 km<sup>2</sup>). Use commas to separate thousands (with the exception of 1000), and commas for decimal points. For percentages, use the symbol % followed by the value, without spaces.
- Within the text, refer to personal communication or observations in the following way: E. Palacio (pers. comm.); (E. Palacio, pers. comm.); C. Sarmiento (pers. obs.); (C. Sarmiento, pers. obs.).
- In Neotropical or national lists, use the standardized abbreviations at the end of this issue. If possible, use different columns for geopolitical and biogeographical subdivisions. When using several abbreviations for the same record, order them alphabetically and separate them by spaces. DO NOT USE COMMAS (e.g., am cq gn vu).
- If, in the Distribution column of national lists, you use a different biogeographical referent from 'region'; you must provide an alternative abbreviations key. If the biogeographical system you use has been published previously in earlier issues of the journal, it is recommended that you use the same key for the abbreviations.
- Read the complete guidelines before submitting a manuscript for evaluation. If you have any questions, do not hesitate to consult the editor of *Biota Colombiana*.

<sup>1</sup> The editor and members of the editorial committee reserve the right to select the reviewers for each manuscript and to choose anonymous reviewers different from those initially suggested by the author(s).



---

## Tabla de contenido / *Table of contents*

### Vol. 9 (1), 2008

---

#### LISTADOS TAXONÓMICOS / *TAXONOMIC LISTS*

##### Listados Neotropicales / *Neotropical Lists*

Lista de chequeo de las familias Galatheidae y Chirostylidae (Crustacea: Decapoda: Anomura) del Neotrópico –  
M. Fierro-R., G.R. Navas-S., A. Bermúdez-T. & N.H. Campos-C. . . . . 1

##### Listados Nacionales / *National Lists*

Checklist of Colombian cockroaches (Dictyoptera, Blattaria) – A. Vélez . . . . . 21

Lista de los géneros de moluscos terrestres de Colombia (Mollusca: Gastropoda: Prosobranchia:  
Mesogastropoda y Pulmonata: Stylommatophora) – M.L. Vera-A. . . . . 39

##### Listados Regionales / *Regional Lists*

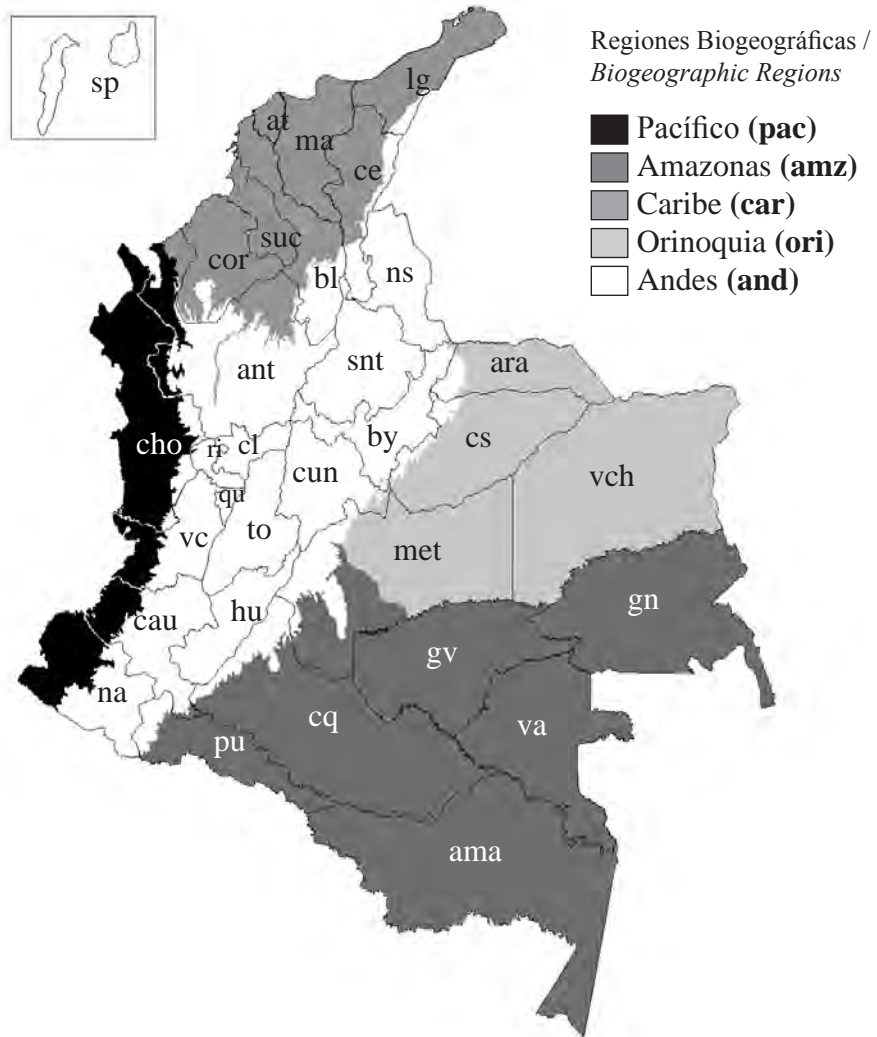
Los helechos y licófitos de la región de Guavio – J. Murillo-A., C- Polanía-S. & A. León-P. . . . . 63

Aves del departamento del Cauca - Colombia – F. Ayerbe-Q., J.P. López-Q., M.F. González-R.,  
F.A. Estela, M.B. Ramírez-B., J.V. Sandoval-S. & L.G. Gómez-B. . . . . 77

#### NOTA BREVE / *BRIEF NOTE*

First report of the genus *Tetramereia* Klages, 1907 (Coleoptera: Scarabaeidae: Phanaeini) in Colombia -  
Notes to its distribution – J.A. Noriega-A., J.M. Rengifo & F.Z. Vaz-de-Mello. . . . . 133

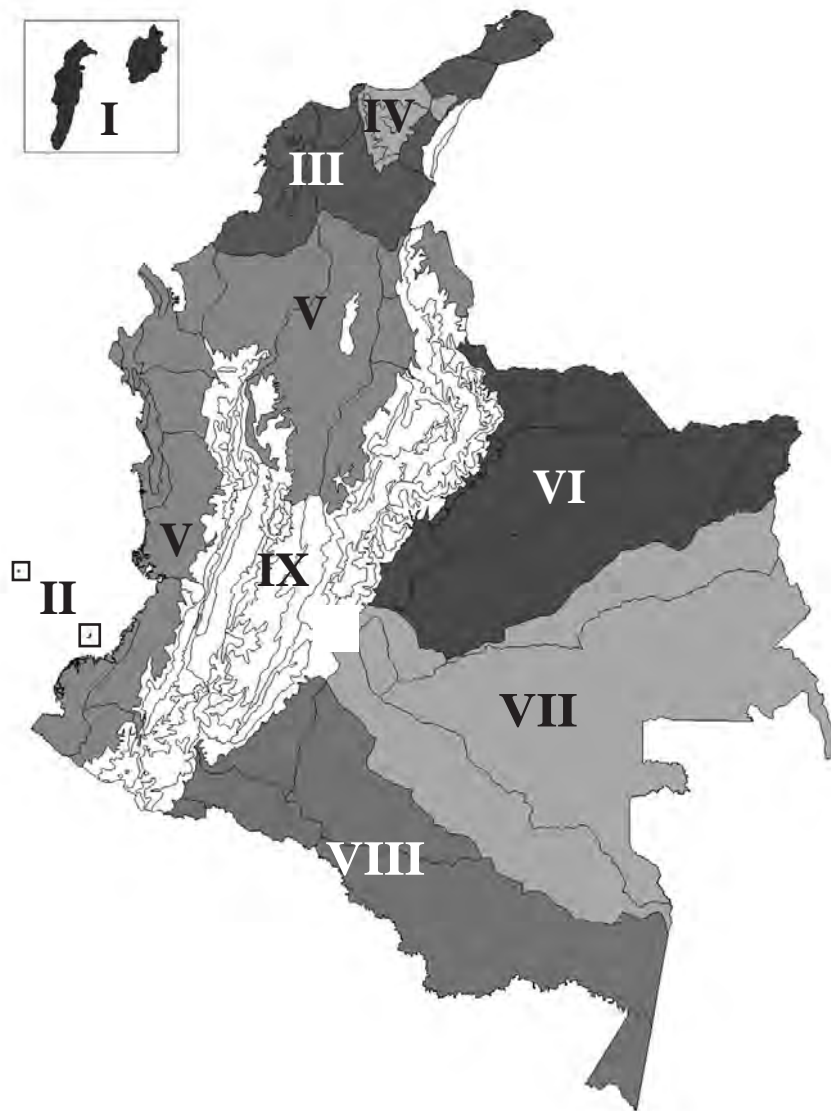
## Departamentos y Regiones Biogeográficas Continentales de Colombia Geopolitical Distribution and Continental Biogeographic Regions of Colombia



### Departamentos / Departments

Amazonas	ama	Huila	hu
Antioquia	ant	La Guajira	lg
Arauca	ara	Magdalena	ma
Atlántico	at	Meta	met
Bolívar	bl	Nariño	na
Boyacá	by	Norte de Santander	ns
Cauca	cau	Putumayo	pu
Cesar	ce	Quindío	qu
Caldas	cl	Risaralda	ri
Córdoba	cor	Santander	snt
Caquetá	cq	San Andrés y Providencia	sp
Casanare	cs	Sucre	suc
Cundinamarca	cun	Tolima	to
Chocó	cho	Vaupés	va
Guainía	gn	Valle del Cauca	vc
Guaviare	gv	Vichada	vch

## Unidades Biogeográficas de Colombia / *Biogeographic units of Colombia*



### Unidades Biogeográficas / *Biogeographic Units*

Territorios Insulares Oceánicos Caribeños / *Caribbean Oceanic Insular Territories*

Territorios Insulares Oceánicos del Pacífico / *Pacific Oceanic Insular Territories*

Cinturón Árido Pericaribeño / *Arid Peri-Caribbean Belt*

Macizo de la Sierra Nevada de Santa Marta / *Massif of the Sierra Nevada de Santa Marta*

Provincia del Chocó-Magdalena / *Choco-Magdalena Province*

Provincia de la Orinoquia / *Orinoquia Province*

Provincia de la Guyana / *Guyana Province*

Provincia de la Amazonia / *Amazonian Province*

Provincia Norandina / *North-Andean Province*

**I**

**II**

**III**

**IV**

**V**

**VI**

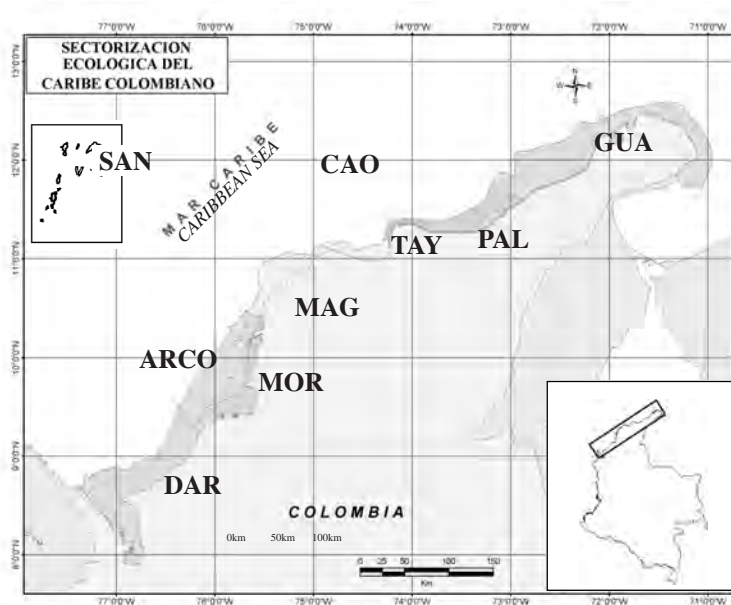
**VII**

**VIII**

**IX**

Tomado de: Hernández J., A. Hurtado, R. Ortiz, T. Walschburger 1991 Unidades Biogeográficas de Colombia En: Hernández J., R. Ortiz, T. Walshburger, A. Hurtado (Eds.) Estado de la Biodiversidad en Colombia Informe Final Santafé de Bogotá, Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología “Francisco José de Caldas” – Colciencias

## Paisaje Natural Marino del Atlántico y Pacífico / *Natural Marine Landscape of the Atlantic and Pacific*



### Paisaje Natural Marino - Atlántico *Natural Marine Landscape - Atlantic*

- Archipiélagos Coralinos / *Reef Archipelago*
- Caribe Oceánico / *Oceanic Carib*
- Darién / *Darién*
- Guajira / *Guajira*
- Magdalena / *Magdalena*
- Morrosquillo / *Morrosquillo*
- Palomino / *Palomino*
- San Andrés y Providencia / *San Andres and Providencia*
- Tayrona / *Tayrona*

- ARCO
- CAO
- DAR
- GUA
- MAG
- MOR
- PAL
- SAN
- TAY

### Paisaje Natural Marino - Pacífico *Natural Marine Landscape - Pacific*

- Baudó / *Baudo*
- Buenaventura / *Buenaventura*
- Gorgona / *Gorgona*
- Malpelo / *Malpelo*
- Naya / *Naya*
- Pacífico Norte / *North Pacific*
- Pacífico Oceánico / *Oceanic Pacific*
- Sanquianga / *Sanquianga*
- Tumaco / *Tumaco*

- BAU
- BUE
- GOR
- MAL
- NAY
- PAN
- PAO
- SAQ
- TUM



Tomado de: INVEMAR (2000) Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andrés. Programa Nacional de Investigación en Biodiversidad Marina y Costera PNIBM. Editado por Juan Manuel Díaz Merlano y Diana Isabel Gómez López. Santa Marta: INVEMAR, FONADE, MMA. 83 p.





## Abreviaturas de Países / *Countries Abbreviations*



### Países / *Countries*

Antillas Mayores / *Greater Antilles*  
 Antillas Menores / *Lesser Antillas*  
 Argentina / *Argentina*  
 Bahamas / *Bahamas*  
 Belice / *Belize*  
 Bolivia / *Bolivia*  
 Brasil / *Brazil*  
 Colombia / *Colombia*  
 Costa Rica / *Costa Rica*  
 Cuba / *Cuba*  
 Chile / *Chile*  
 Ecuador / *Ecuador*  
 El Salvador / *El Salvador*  
 Estados Unidos / *United States*

am Guyana Francesa / *French Guiana*  
 an Guyana / *Guyana*  
 ar Guatemala / *Guatemala*  
 bh Honduras / *Honduras*  
 be Jamaica / *Jamaica*  
 bo México / *Mexico*  
 br Nicaragua / *Nicaragua*  
 co Perú / *Peru*  
 cr Panamá / *Panama*  
 cu Paraguay / *Paraguay*  
 ch Surinam / *Suriname*  
 ec Trinidad y Tobago / *Trinidad and Tobago*  
 es Uruguay / *Uruguay*  
 eu Venezuela / *Venezuela*

gf  
 gi  
 gu  
 ho  
 ja  
 me  
 ni  
 pe  
 pn  
 pr  
 su  
 tt  
 ur  
 vn

## LISTADOS TAXONÓMICOS / *TAXONOMIC LISTS*

### Listados Neotropicales / *Neotropical Lists*

Lista de chequeo de las familias Galatheidae y Chirostylidae (Crustacea: Decapoda: Anomura) del Neotrópico –  
M. Fierro-R., G.R. Navas-S., A. Bermúdez-T. & N.H. Campos-C. . . . . 1

### Listados Nacionales / *National Lists*

Checklist of Colombian cockroaches (Dictyoptera, Blattaria) – A. Vélez . . . . . 21

Lista de los géneros de moluscos terrestres de Colombia (Mollusca: Gastropoda: Prosobranchia:  
Mesogastropoda y Pulmonata: Stylommatophora) – M.L. Vera-A. . . . . 39

### Listados Regionales / *Regional Lists*

Los helechos y licófitos de la región de Guavio – J. Murillo-A., C- Polanía-S. & A. León-P. . . . . 63

Aves del departamento del Cauca - Colombia – F. Ayerbe-Q., J.P. López-Q., M.F. González-R.,  
F.A. Estela, M.B. Ramírez-B., J.V. Sandoval-S. & L.G. Gómez-B. . . . . 77

## NOTA BREVE / *BRIEF NOTE*

First report of the genus *Tetramereia* Klages, 1907 (Coleoptera: Scarabaeidae: Phanaeini) in Colombia -  
Notes to its distribution – J.A. Noriega-A., J.M. Rengifo & F.Z. Vaz-de-Mello. . . . . 133

