

---

# Gerromorpha y Nepomorpha (Heteroptera) del Pacífico de Colombia: lista de especies, distribución geográfica y altitudinal

Gerromorpha and Nepomorpha (Heteroptera) from the Pacific coastal region of Colombia: checklist, geographic and altitudinal distribution

Dora N. Padilla-Gil

---

## Resumen

Se recopiló información bibliográfica de los Heteroptera acuáticos, infraordenes Gerromorpha y Nepomorpha, de la planicie del Pacífico de Colombia. Se incluyen 106 especies, agrupadas en 14 familias y 39 géneros. Se presenta además para cada especie la distribución geográfica por región, departamento y el intervalo altitudinal.

**Palabras clave.** Insectos acuáticos y semi-acuáticos. Nariño. Cauca. Valle del Cauca. Chocó Biogeográfico.

## Abstract

The bibliographical information about the species of aquatic Heteroptera, infraorders Gerromorpha and Nepomorpha, from the Colombian Pacific Plain was compiled. A total of 106 species are included, grouped in 14 families and 39 genera. Additionally, for each species the geographic distribution by region and department, and the altitudinal range are presented.

**Key words.** Aquatic and semi-aquatic insects. Nariño. Cauca. Valle del Cauca. Biogeographic-Chocó.

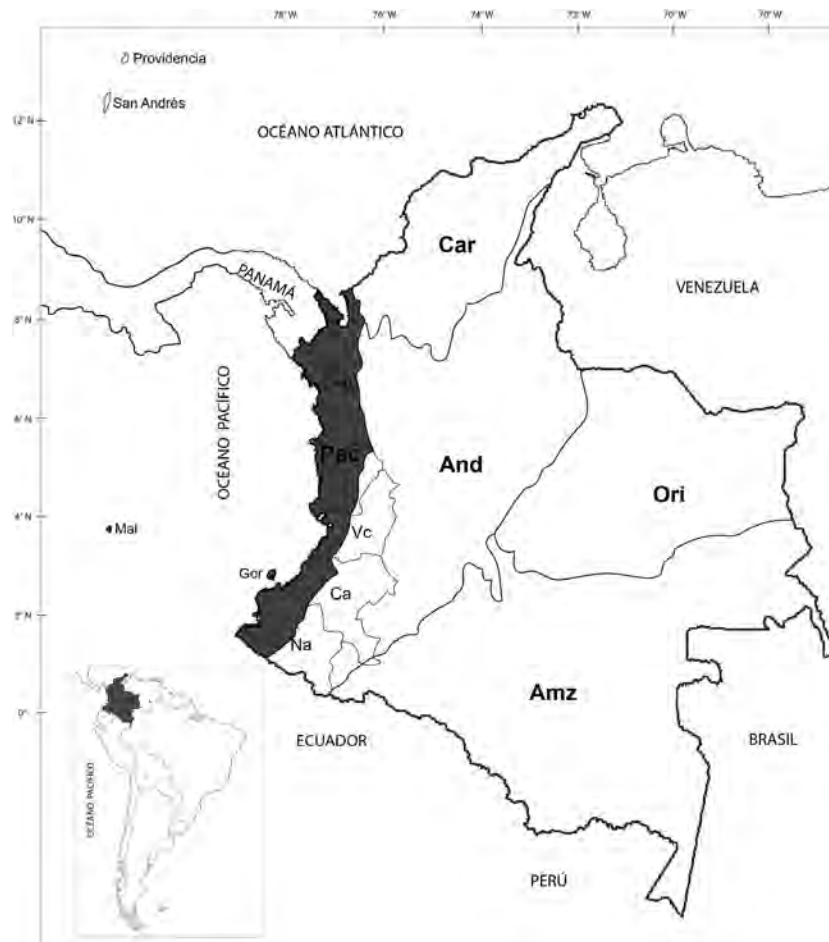
## Introducción

El Chocó Biogeográfico, comprendido desde El Darién hasta el occidente de Ecuador, es considerado como un “hot-spot” por su riqueza biótica y alto endemismo, con 2250 (0,8 %) de plantas endémicas, 1.625 especies de vertebrados (mamíferos: 235, aves: 830, reptiles: 210 y anfibios: 350) y 418 especies (1,5 %) de vertebrados endémicos (Myers 1988, Myers *et al.* 2000). Los manglares de la región del Pacífico colombiano también presentan alta biodiversidad (Prahl *et al.* 1990, Alvarez-León 1993).

La región del Pacífico de Colombia se caracteriza por presentar un bosque pluvial tropical, con promedio anual de lluvias superior a 8000 mm y temperatura media anual mayor a 24 °C (Espinal y Montenegro

1963). Esta región comprende los departamentos de Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño (Figura 1). El área del Pacífico colombiano es reconocida por su alto endemismo en plantas y riqueza florística (Gentry 1986, Forero y Gentry 1989).

Los heterópteros acuáticos son los llamados “chinchas de agua” y la mayoría de estos insectos son depredadores y algunos géneros presentan importancia en el control biológico de larvas de mosquitos, tales como *Notonecta* Linnaeus y *Buenoa* Kirkaldy (Blaustein *et al.* 2004, Warburg *et al.* 2011). Por otro lado, desempeñan un papel importante dentro de las cadenas tróficas de los diferentes ecosistemas acuáticos al ser depredadores de otros invertebrados



**Figura 1.** Región Pacífica de Colombia. **Pac** (Pacífico). Para los departamentos: **Cho** (Chocó), **Cau** (Cauca), **Vc** (Valle del Cauca) y **Na** (Nariño). Islas: **Mal** (Malpelo) y **Gor** (Gorgona). Se incluyen la otras regiones del país: **Amz** (Amazonas), **Car** (Caribe), **Ori** (Orinoquia) y **And** (Andes).

e inversamente al servir de alimento a vertebrados como peces, aves y murciélagos (Gonzalez *et al.* 2009, Vidotto-Magnoni y Carvalho 2009).

Los heterópteros semi-acuáticos pertenecen al infraorden Gerromorpha. Las especies neotropicales más conocidas son las del género *Rhagovelia* Mayr, ampliamente distribuidas en Brasil y Colombia (Padilla-Gil y Moreira 2013a). Los Gerromorpha (chinchas patinadoras), habitan en la película superficial del agua. La mayoría se encuentran en ecosistemas dulceacuícolas, sin embargo los hay en aguas salobres, estuarios y esteros, como el género *Rheumatobates* Bergroth, y en mar abierto, pelágicos, como el género *Halobates* Eschscholtz (Cheng 1976). Prefieren

aguas lólicas y bien oxigenadas. Los heterópteros acuáticos que pertenecen al infraorden Nepomorpha permanecen en el interior de los cuerpos de agua, la mayoría ascienden a la superficie sólo para recargar sus reservas de oxígeno y otros presentan modificaciones morfológicas y fisiológicas para tomar el oxígeno del aire. Se encuentran en ecosistemas acuáticos lénticos o en remansos de agua con poca corriente. También hay algunos grupos asociados a ecosistemas salobres como el género *Trichocorixa* Kirkaldy (ver Cheng 1976).

En Colombia se han descrito en los últimos 20 años (1993-2013), nuevas especies y nuevos registros de los heterópteros acuáticos, principalmente en la región del Pacífico. Por tanto el objetivo de este trabajo es revisar

la información publicada sobre esta temática con el fin de dar a conocer las especies de heterópteros acuáticos y semi-acuáticos, algunos datos sobre su distribución geográfica y altitudinal y las referencias bibliográficas.

## Material y métodos

A partir de la revisión bibliográfica se seleccionaron los registros de heterópteros acuáticos distribuidos en la región del Pacífico colombiano en un intervalo altitudinal entre 0-1000 m s.n.m. Para cada especie se asignó su distribución geográfica en otras regiones (por departamentos), y además se registró el intervalo altitudinal.

**Abreviaturas de las regiones biogeográficas** (Figura 1):

**Pac** (Pacífico), **Amz** (Amazonas), **Car** (Caribe), **Ori** (Orinoquia) y **And** (Andes). Para los departamentos: **Cho** (Chocó), **Cau** (Cauca), **Vc** (Valle del Cauca) y **Na** (Nariño). Islas: **Mal** (Malpelo) y **Gor** (Gorgona).

## Resultados y discusión

Se registraron 106 especies de heterópteros acuáticos para la región del Pacífico de Colombia. Para el infraorden Nepomorpha se registran 35 especies, distribuidas en 16 géneros y 9 familias (Anexo 1); en Gerromorpha, 71 especies, en 23 géneros y 5 familias (Anexos 2-4).

De las 14 familias (Anexo 5); las más numerosas en orden decreciente fueron: Gerridae, 37 especies; Veliidae, 23 especies; Notonectidae, 13 especies y Naucoridae, 8 especies. Cinco familias presentaron un sólo género (Anexo 5), y las familias con mayor número de géneros fueron Gerridae con 13 y Veliidae con cuatro. Sólo dos familias, Ochteridae y Nepidae, presentaron una especie. Los géneros con una especie fueron 17, cinco de los cuales pertenecen a la familia Gerridae (Anexos 2 y 5).

Las familias que cuentan con mayor número de especies restringidas a la región del Pacífico (Anexos 1-4) son: Veliidae con 14 especies; Gerridae con 13 especies y Notonectidae con 11 especies. Los géneros donde se incluyen la mayor parte de estas especies fueron *Rhagovelia*, 11 especies (Anexo 4) y *Buenoa* Kirkaldy, ocho especies (Anexo 1).

## Distribución por departamentos

Los departamentos que presentaron mayor número de registros fueron Nariño: 44 especies de Gerromorpha y 23 de Nepomorpha y Valle del Cauca: 42 especies de Gerromorpha y 15 de Nepomorpha, mientras que Chocó y Cauca contaron con 20 y 19 especies respectivamente.

## Intervalo altitudinal

Del total, 54 especies de heterópteros acuáticos (51 %) presentaron intervalo altitudinal entre los 0 y 200 m s.n.m.; dos especies (*Tenagobia incerta* Lundblad, 1928 y *Buenoa pallens* Champion, 1901), un intervalo entre 0-500 m s.n.m., y cuatro (*Martarega awa* Padilla-Gil, 2010, *Limnocoris abrasum* Nieser, González y Eichelkraut, 1993, *L. gracilis* Nieser, González y Eichelkraut, 1993 y *Brachymetra lata* Shaw, 1933), entre 201- 400 m s.n.m. Así mismo 44 especies (41 %) se ubicaron en intervalos que variaron entre 0-2000 m s.n.m. Sin embargo, hay que precisar que en esta región del Pacífico se distribuyen en un intervalo altitudinal por debajo de los 1000 m s.n.m., y que el registro de los anexos (1-4) corresponde al intervalo altitudinal total de la especie para Colombia.

## Biología, hábitat y distribución de las especies de heterópteros acuáticos de la región del Pacífico colombiano

**Biología.** Son conocidos los estadios inmaduros de algunas especies de heterópteros acuáticos del Pacífico de Colombia tales como los de *Martarega lofoides* Padilla-Gil, 2010; *Potamobates anchicaya* Polhemus y Polhemus, 1995; *Telmatometra whitei* Bergroth, 1908; *Telmatometroides rozeboomi* Drake y Harris, 1937 y de tres especies de *Rheumatobates*: *R. longisetosus* Polhemus y Manzano, 1992; *R. probolicornis* Polhemus y Manzano, 1992 y *R. peculiaris* Polhemus y Spangler, 1989 (Padilla-Gil 2013b, 2013e, 2015).

**Hábitat.** La descripción y preferencia del hábitat de algunos heterópteros acuáticos de ecosistemas costeros del Pacífico colombiano hacen parte de los trabajos de Padilla-Gil y Arcos (2011) y Padilla-Gil (2012a) y con relación a las especies del género *Buenoa* (Notonectidae) el de Padilla-Gil (2014).

Exclusivos de ambientes salobres, estuarios, esteros y bordes de las costas, se encuentran varios vélidos

eurihalinos tales como *Rhagovelia* grupo *salina*, con las especies: *R. aquaclara* Padilla-Gil, 2010, *R. arcuata* (Polhemus y Manzano, 1992), *R. colombiana* (Polhemus y Manzano, 1992) y *R. rosarensis* Padilla-Gil, 2010; del género *Microvelia* Westwood: *M. inguapi* Padilla-Gil y Moreira, 2013 y *M. leucothea* Polhemus y Manzano, 1992 y del género *Platyvelia*: *P. maritima* (Polhemus y Manzano, 1992). De la familia Mesoveliidae asociado a estos ecosistemas está el género *Darwinivelia* Andersen & Polhemus, representado por *D. angulata* Polhemus y Manzano, 1992 y del género *Mesovelia* Mulsant & Rey, la especie *M. halirrhya* Polhemus, 1975. Este ambiente está representado por los gérridos del género *Rheumatobates* con las especies: *R. carvalhoi* Drake y Harris, 1944; *R. longisetosus*; *R. probolicornis* y *R. peculiaris*.

Hay especies eurihídricas con amplio rango de tolerancia capaces de vivir en aguas dulces y salobres tales como: *Paraplea puella* (Barber, 1923); *Trichocorixa reticulata* (Guérin-Ménéville, 1857); *Buenoa dactylis* Padilla-Gil, 2010 y *Mesovelia mulsanti* White, 1879. Otras especies exclusivas de ambientes pelágicos del Océano Pacífico colombiano son los gérridos del género *Halobates*, constituido por tres especies eurihalinas, se destaca entre estas *H. micans* por su amplia distribución geográfica en el Océano Pacífico templado y subtropical (Sekimoto *et al.* 2013).

Por último se precisan algunas especies del género *Buenoa* tales como *B. uselus* Padilla-Gil 2010, *B. analoga* Padilla-Gil 2012 y *B. penta* Padilla-Gil 2012, que habitan en ecosistemas acuáticos lenticos de aguas salobres.

**Distribución geográfica.** Especies ampliamente distribuidas en la región del Pacífico son: *Buenoa albinervis* (Amyot y Serville, 1843); *Telmatometroides rozemboomi*, *Telmatometra whitei*, *Tachygerris opacus* Champion, 1901; *Potamobates anchicaya*, *Rhagovelia teniupes* Champion, 1898, *Centrocorisa kollari* (Fieber, 1851), *Charmatometra bakeri* (Kirkaldy, 1898), todas las especies del género *Trepobates* Uhler y del género *Rheumatobates*, excepto *R. drakei* (Hungerford, 1954).

Las especies que presentaron amplio rango de distribución en las cinco regiones de Colombia son:

*Lethocerus delpontei* De Carlo, 1930; *Tachygerris opacus* (Champion, 1901); *Potamobates horvathi* Esaki, 1926; *Limnogonus aduncus aduncus* Drake y Harris, 1933; *Brachymetra unca* Shaw, 1933; *Brachymetra albinervis* (Amyot & Serville, 1843) y *Mesovelia mulsanti*.

Aproximadamente ocho especies colectadas en el Pacífico de Colombia se han constituido como nuevos registros para Colombia, la mayoría con distribución en Sudamérica (ver Padilla-Gil 2013d).

El número de especies registradas, no constituye un listado definitivo de las especies de la región del Pacífico de Colombia. La mayoría de los registros se ubicaron en los departamentos de Nariño y Valle del Cauca, donde se ha incentivado la investigación por los heterópteros acuáticos en los últimos años. Sin embargo, hay todavía muchas áreas inexploradas de la región del Pacífico y especialmente en los departamentos de Chocó y Cauca.

Por otra parte, la recolecta exclusiva de estadios inmaduros o series muy pequeñas de adultos, dificulta la determinación de las especies. Este es el caso de los géneros *Buenoa*, *Ranatra* o *Belostoma*, este último género presente en esta región pero sin especies determinadas.

De otra parte hay que resaltar los trabajos biogeográficos que han tomado como referencia los heterópteros semi-acuáticos del Pacífico de Colombia, como el del piedemonte de la vertiente occidental andina (Padilla-Gil y García 2013) y el de las especies del género *Rheumatobates* en la franja de Colombia a Costa Rica (Padilla-Gil y Pacheco-Chavés 2012). También los relacionados con la biología de los estadios inmaduros (Padilla-Gil 2013b y e) y la guía ilustrada de los hemipteros acuáticos de Tumaco (Padilla-Gil 2012a).

La riqueza de heterópteros acuáticos de la región del Pacífico está correlacionada con la riqueza hídrica y la variedad de ecosistemas acuáticos dulceacuícolas y salobres, cercanos al Océano Pacífico. Por último, la conservación de las especies depende del buen manejo y uso sostenible de las cuencas hídricas y de la conservación de la calidad de agua de los distintos cuerpos de agua.

## Bibliografía

- Alvarez-León, R. 1993. Mangrove Ecosystems in Colombia. Pp: 75-113. *En*: Lacerda, L. D. (Ed.). Conservation and Sustainable Utilization of Mangrove Forest in Latin America and Africa Regions. Isme-Tech, Reports 2.
- Álvarez, L. y G. Roldán. 1983. Estudio del orden Hemiptera (Heteroptera) en el departamento de Antioquia en diferentes pisos altitudinales. *Actualidades Biológicas* 12(14): 31-46.
- Aristizábal, H. 2002. Los hemípteros de la película superficial del agua en Colombia. Parte 1. Familia Gerridae. Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales. Guadalupe, Bogotá. Colombia. 239 pp.
- Bacon, J. A. 1956. A taxonomic study of the genus *Rhagovelia* (Hemiptera, Veliidae) of the Western Hemisphere. *University of Kansas Science Bulletin* 38 (1): 695-913.
- Blaustein, L., M. Kiflawi, A. Eitam, M. Mangel y J. E. Cohen. 2004. Oviposition habitat selection in response to risk of predation in temporary pools: mode of detection and consistency across experimental venue. *Oecologia* 138: 300-305.
- Castro, M. I. y I. T. Morales. 2011. The *Rheumatobates* Bergroth, 1892 (Hemiptera: Heteroptera: Gerridae) of Colombia, including the description of *R. plumipes* n. sp. and key to represented species. *Zootaxa* 3040: 1-18.
- Champion, G. C. 1901. Hemiptera-Heteroptera. *Biologia Centrali-Americana, Rhynchota* 2: 1-416.
- Cheng, L. 1976. Marine Insects. North-Holland Publishing Company. Amsterdam. 581 pp.
- Drake, C. J. 1952. A new tropical hebrid (Hemiptera). *The Pan-Pacific Entomologist* 28 (4): 194.
- Espinal, S. y E. Montenegro. 1963. Formaciones vegetales de Colombia. Memoria explicativa sobre el mapa ecológico. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Departamento Agrológico. Bogotá, Colombia. 201 pp.
- Forero, E. y A. Gentry. 1989. Lista anotada de plantas del departamento del Chocó, Colombia. Instituto de Ciencias Naturales. Museo de Historia Natural. Universidad Nacional de Colombia. Biblioteca José Jerónimo Triana 10. 142 pp.
- Gonzalez, A. F., F. Racca-Filho, L. N. Santos y F. G. Araújo. 2009. El pez *Trachelyopterus striatus* (Siluriformes: Auchenipteridae) como herramienta de muestreo de la entomofauna en un embalse tropical. *Revista de Biología Tropical* 57 (4): 1081-1091.
- Hungerford, H. B. 1948. The Corixidae of the Western Hemisphere (Hemiptera). *University of Kansas Science Bulletin* 32: 5-827.
- Gentry, A. 1986. Species richness and floristic composition of Chocó region plant communities. *Caldasia* 15 (71-75): 71-91.
- Naranjo, C., S. Muñoz, F. F. F. Moreira y R. Correa. 2010. Taxonomy and distribution of aquatic and semiaquatic Heteroptera (Insecta) from Cuba. *Revista de Biología Tropical* 58 (3): 897-907.
- Nieser, N. 1975. The water bugs (Heteroptera: Nepomorpha) of the Guayana Region. *Studies on the Fauna of Suriname* 16 (59): 1-308.
- Morales, I. y M. I. Castro-Vargas. 2013. A new species and new records of *Tachygerris* Drake, 1957 (Hemiptera: Heteroptera: Gerridae) from Colombia. *Zootaxa* 3616 (3): 277-283.
- Morales-Castaño, I. y F. Molano-Rendón. 2008. Heterópteros acuáticos del Quindío (Colombia): Los infraórdenes Gerromorpha y Nepomorpha. *Revista Colombiana de Entomología* 34 (1): 121-128.
- Morales-Castaño, I. y F. Molano-Rendón. 2009. Revisión de los géneros *Eurygerris* y *Tachygerris* (Hemiptera: Tachygerrini) para la región neotropical. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80: 395-410.
- Morales-Castaño, I. y M. I. Castro. 2010. Nuevos Registros y ampliación de distribución geográfica para especies de Gerridae (Insecta: Hemiptera) en Colombia. *Acta Biológica Colombiana* 15 (1): 271-280.
- Molano-Rendón F., D. L. Camacho-Pinzón y C. Serrato-Hurtado. 2005. Gerridae (Heteroptera: Gerromorpha) de Colombia. *Biota Colombiana* 6 (2): 163-172.
- Manzano, M., N. Nieser y G. Caicedo. 1995. Lista preliminar de heterópteros acuáticos en la isla de Gorgona y Llanura del Pacífico. Instituto de Ciencias Naturales. Museo de Historia Natural. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. *Biblioteca José Jerónimo Triana* (11): 47-72.
- Moreira, F. F. F., J. R. I. Ribeiro y J. L. Nessimian. 2008. A synopsis of the species of *Mesovelia* (Insecta: Heteroptera: Mesoveliidae) occurring in the floodplain of the Amazon River, Brazil, with redescrptions of *Mesovelia mulsanti* White and *M. zeteki* Harris and Drake. *Acta Amazonica* 38 (3): 539-550.
- Moreira, F. F. F., J. R. I. Ribeiro y J. L. Nessimian. 2009. A synopsis of *Hydrometra* (Hemiptera, Heteroptera, Hydrometridae) from the Amazon River floodplain, Brasil, with redescription of *Hydrometra argentina* Berg. *Revista Brasileira de Entomologia* 53 (1): 69-73.
- Moreira, F. F. F., J. R. I. Ribeiro, J. L. Nessimian, M. M. Itoyama, M. M. U. Castanhole y L. L. V. Pereira. 2011a. New records and distribution expansions for Neotropical water-striders (Insecta: Heteroptera: Gerromorpha). *Check List Journal of species lists and distribution*. 7 (3): 303-309.
- Moreira, F. F. F., J. R. I. Ribeiro, J. F. Barbosa, J. R. I. Ribeiro y V. P. Alecrim. 2011b. Checklist and distribution of semiaquatic and aquatic Heteroptera (Gerromorpha and Nepomorpha) occurring in Brazil. *Zootaxa*. 2958: 1-74.

- Myers, N. 1988. Threatened biotas: 'hotspot' in tropical forest. *Environmentalist* 8: 187-208.
- Myers, N., R. A. Mittermeier, C. G. Mittermeier, G. A. B. da Fonseca y J. Kent. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 403: 853-858.
- Nieser, N. 1969. Notes on Antillean Notonectidae. *Studies on the Fauna of Curaçao and other Caribbean Islands* 30: 88-98.
- Nieser, N. 1975. The water bugs (Heteroptera: Nepomorpha) of the Guayana Region. *Studies on the Fauna of Suriname* 16 (59): 1-308.
- Nieser N. 1977. A revision of the genus *Tenagobia* Bergroth (Heteroptera: Corixidae). *Studies on Neotropical Fauna and Environment* 12 (1): 1-56.
- Nieser, N. y M. López-Ruf. 2001. A review of *Limnocoris* Stål (Heteroptera: Naucoridae) in Southern South America East of the Andes. *Tijdschrift voor Entomologie* 144: 261-328.
- Nieser, N., R. González y K. Eichelkraut. 1993. Nuevas especies de Naucoridae Fallen, (Heteroptera: Nepomorpha). *Boletín Museo de Entomología Universidad del Valle* 1 (1):1-11.
- Padilla-Gil, D. N. 1993. Sistemática y ecología de algunas especies de los géneros *Notonecta* Linneo y *Buenoa* Kirkaldy (Hemiptera: Notonectidae) en el departamento de Cundinamarca. Tesis de Maestría. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias. Bogotá D.C., Colombia. 182 pp.
- Padilla-Gil, D. N. 2002. Revisión del género *Buenoa* (Hemiptera, Notonectidae) en Colombia. *Caldasia* 24 (2): 481-491.
- Padilla-Gil, 2010 (Hemiptera: Heteroptera: Notonectidae). *Zootaxa* 3920 (4): 593-599.
- Padilla-Gil, D. N. 2010a. Two new species of *Martarega* (Hemiptera: Heteroptera: Notonectidae) and a new species of *Tachygerris* (Hemiptera: Heteroptera: Gerridae) from Colombia. *Zootaxa* 2560: 61-68.
- Padilla-Gil, D. N. 2010b. Two new species of *Rhagovelia* in the *salina* group from Colombia (Hemiptera: Heteroptera: Veliidae). *Zootaxa* 2621: 63-68.
- Padilla-Gil, D. N. 2010c. A new species of *Rhagovelia* in the *R. elegans* group from Colombia. (Heteroptera: Veliidae). *Aquatic Insects* 32: 293-297.
- Padilla-Gil D. N. 2010d. Five new species of *Buenoa* (Hemiptera: Heteroptera: Notonectidae) from Colombia. *Zootaxa* 2411: 22-32.
- Padilla-Gil, D. N. 2010e. A new species of *Buenoa* (Hemiptera: Heteroptera: Notonectidae) from the Pacific coast of Colombia, with a key to males of notonectids of Colombia. *Zootaxa* 2622: 61-64.
- Padilla-Gil, D. N. 2011a. Ten new species of *Rhagovelia* in the *R. angustipes* complex from Colombia (Heteroptera: Veliidae). *Aquatic Insects* 33: 203-231.
- Padilla-Gil, D. N. 2011b. Four new species of *Rhagovelia* in the *robusta* group from Colombia (Hemiptera: Heteroptera: Veliidae). *Zootaxa* 2975: 35-46.
- Padilla-Gil, D. N. 2012a. Los hemípteros acuáticos del municipio de Tumaco (Nariño, Colombia) Guía ilustrada. Universidad de Nariño. San Juan de Pasto (Nariño), Colombia. 88 pp.
- Padilla-Gil, D. N. 2012b. Two new species of *Rhagovelia* from Colombia (Hemiptera: Heteroptera: Veliidae) with revised keys to the Colombian species in the *torquata* and *robusta* groups. *Zootaxa* 3251: 57-63.
- Padilla-Gil, D. N. 2012c. Two new species of *Buenoa* (Hemiptera: Heteroptera: Notonectidae) from Colombia, with a key to the species in Colombia. *Zootaxa* 3316: 50-56.
- Padilla-Gil, D. N. 2013a. Nuevos Registros y ampliación de la distribución de Heterópteros acuáticos en Colombia (Hemiptera, Heteroptera). *Acta Biológica Colombiana*. 18 (2): 391-400.
- Padilla-Gil, D. N. 2013b. Immature stages of five species of Gerridae (Heteroptera: Gerromorpha) from the Eastern Tropical Pacific. *International Journal of Tropical Insect Science* 33 (2): 91-98.
- Padilla-Gil, D. N. 2013c. A review of the species of *Hydrometra* Latreille occurring in Colombia, with a key to species and distribution map (Hemiptera: Hydrometridae). *Zootaxa* 3686 (5): 534-542.
- Padilla-Gil, D. N. 2013d. Nuevos registros y ampliación de la distribución de Heterópteros acuáticos en Colombia (Hemiptera, Heteroptera). *Acta Biológica Colombiana* 18 (2): 391-400.
- Padilla-Gil, D. N. 2013e. Description of the egg and immature stages of *Potamobates anchicaya* J. Polhemus & D. Polhemus, 1995 (Hemiptera: Heteroptera: Gerridae) and intersexual variation in adults. *Zootaxa* 3745 (5): 524-532.
- Padilla-Gil, D. N. 2014. Distribución espacial de las especies del género *Buenoa* Kirkaldy 1904 (Hemiptera: Notonectidae) en Tumaco (Nariño, Colombia). *Acta Biológica Colombiana* 19 (1): 83-88.
- Padilla-Gil, D. N. 2015. Description of the egg and immature stages of *Martarega lofooides* Padilla-Gil, 2010 (Hemiptera: Heteroptera: Notonectidae). *Zootaxa* 3920 (4): 593-599.
- Padilla-Gil, D. N. y B. Pacheco-Chaves. 2012. New records of *Rheumatobates* Bergroth (Hemiptera: Heteroptera: Gerridae) from the Pacific coast of Colombia and Costa Rica, with a key to males of *Rheumatobates* in the Eastern Tropical Pacific. *Zootaxa* 3427: 33-46.

- Padilla-Gil, D. N. y F. F. F. Moreira. 2013a. Checklist, taxonomy and distribution of the *Rhagovelia* Mayrs, 1865 (Hemiptera: Veliidae) of the Americas. *Zootaxa* 3640 (3): 409-424.
- Padilla-Gil, D. N. y F. F. F. Moreira. 2013b. Two new species of *Microvelia* Westwood, 1834 (Hemiptera: Heteroptera: Veliidae) from Colombia, with a key to Colombian species. *Zootaxa* 3745 (5): 587-595.
- Padilla-Gil, D. N. y J. Damgaard. 2011. A new species of *Potamobates* Champion from Colombia with a re-analysis of phylogenetic relationships (Hemiptera: Gerridae). *Zootaxa* 2879: 41-49.
- Padilla-Gil, D. N. y J. P. García López. 2013. Análisis de la distribución geográfica de las Gerridae (Hemiptera, Gerromorpha) en los Andes del suroeste de Colombia. *Acta Biológica Colombiana* 18 (2): 381-389.
- Padilla-Gil, D. N. y O. Arcos. 2011. Hemiptera acuáticos asociados a los estuarios de la costa pacífica colombiana. *Revista Colombiana de Entomología*. 37 (2): 350-353.
- Pérez-Goodwyn, P. J. 2006. Taxonomic revision of the subfamily Lethocerinae Lauck & Menke (Heteroptera: Belostomatidae) *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde Serie A (Biologie)* 695: 1-71.
- Polhemus, D. A. 1997. Systematics of the Genus *Rhagovelia* Mayr (Heteroptera: Veliidae) in the Western Hemisphere (Exclusive of the *angustipes* Complex). Entomological Society of America, Langham, 386 pp.
- Polhemus, J. T. 1977. Designation and other notes concerning Veliidae (Insecta: Hemiptera). *Proceedings of the Entomological Society of Washington* 79 (4): 637-648.
- Polhemus, J. T. y D. A. Polhemus. 1991. A review of the veliid fauna of bromeliads, with a key and description of a new species (Heteroptera: Veliidae). *Journal of the New York Entomological Society* 99 (2): 204-216.
- Polhemus, J. T. y M. A. Manzano. 1992. Marine Heteroptera of the Eastern Tropical Pacific (Gelastocoridae, Gerridae, Mesoveliidae, Saldidae, Veliidae). Pp: 302-320. *En*: Quintero, D. y A. Aiello (Eds.). *Insects of Panama and Mesoamérica, Select Studies*. Oxford University Press, Oxford.
- Posso, C. E. y R. González. 2008. Gerridae (Hemiptera: Heteroptera) del Museo Entomológico de la Universidad del Valle. *Revista Colombiana de Entomología* 34 (2): 230-238.
- Roback, S. S. y N. Nieser. 1974. Aquatic Hemiptera (Heteroptera) from the Llanos of Colombia. *Proceeding of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia* 126 (4): 29-49.
- Romero, I. D. 2009. Las chinches gigantes de agua de Colombia (Hemiptera: Belostomatidae). Trabajo de grado. Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Ciencias, Departamento de Biología. Bogotá D.C., Colombia. 151pp.
- Sekimoto, T., K. Iyota, Y. Osumi, T. Shiraki y T. Harada. 2013. Lowered Salinity Tolerance in Sea Skaters *Halobates micans*, *Halobates sericeus*, y *Halobates* sp. (Heteroptera: Gerridae). *Environmental Entomology* 42 (3): 572-577.
- Todd, E. L. 1955. A taxonomic revision of the family Gelastocoridae (Hemiptera). *University of Kansas Science Bulletin*. 37 (1): 277-475.
- Vidotto-Magnoni, A.P. y E.D. Carvalho. 2009. Aquatic insects as the main food resource of fish the community in a Neotropical reservoir. *Neotropical Ichthyology* 7 (4): 701-708.
- von Prael, H., J. R. Cantera y R. Contreras. 1990. Manglares y hombres del Pacífico colombiano. Fen, Colciencias. Ed. Presencia, Bogotá. Colombia. 193 pp.
- Warburg, A., R. Aiman, A. Shtern, A. Silberbush, S. Markman, J. E. Cohen y L. Blaustein. 2011. Oviposition habitat selection by *Anopheles gambiae* in response to chemical cues by *Notonecta maculata*. *Journal of Vector Ecology* 36 (2): 421-425.

**Anexo 1.** Listado de especies de Nepomorpha de la región del Pacífico de Colombia. (\*) Distribución exclusiva en Colombia. **Pac** (Pacífico), **Amz** (Amazonas), **Car** (Caribe), **Ori** (Orinoquia), **And** (Andes). Para los departamentos: **Ama** (Amazonas), **Ant** (Antioquia), **By** (Boyacá), **Cau** (Cauca), **Cq** (Caquetá), **Cun** (Cundinamarca), **Hu** (Huila), **Lg** (La Guajira), **Ma** (Magdalena), **Met** (Meta), **Na** (Nariño), **Pu** (Putumayo), **Qu** (Quindío), **Ri** (Risaralda), **Snt** (Santander), **Suc** (Sucre), **To** (Tolima), **Vc** (Valle del Cauca).

Especies	Región biogeográfica	Departamentos	Altitud m s.n.m.	Referencia bibliográfica
<b>CORIXIDAE Leach, 1815</b>				
<i>Trichocorixa reticulata</i> (Guérin-Ménéville, 1857)	Car Pac	Na	0-30	Hungerford (1948), Nieser (1975), Padilla-Gil (2012a).
<i>Centrocorisa kollari</i> (Fieber, 1851)	And Pac	Ant Cau Hu Na Vc	0-1203	Hungerford (1948), Álvarez y Roldán (1983), Manzano <i>et al.</i> (1995), Moreira <i>et al.</i> (2011b), Padilla-Gil (2013a).
<b>MICRONECTIDAE Jaczewski, 1924</b>				
<i>Tenagobia incerta</i> Lundblad, 1928	Ori Pac	Met Na	0-467	Roback y Nieser (1974), Nieser (1975), Moreira <i>et al.</i> (2011), Padilla-Gil (2012a).
<i>Tenagobia testacea</i> Nieser, 1975	Car Pac	Ma Vc	40-1200	Manzano <i>et al.</i> (1995), Nieser (1977).
<b>NEPIDAE Latreille, 1802</b>				
<i>Ranatra tuberculifrons</i> Montandon, 1907	Pac	Na	10	Padilla-Gil (2013a)
<b>BELOSTOMATIDAE Leach, 1815</b>				
<i>Lethocerus annulipes</i> (Herrich-Schaffer, 1845)	And Car Ori Pac	Cun By Lg Met Snt Suc To Vc	36-2311	Romero (2009), Moreira <i>et al.</i> (2011).
<i>Lethocerus delpontei</i> De Carlo, 1930	And Amz Car Ori Pac	Ama Ant By Cq Cun Ma Met To Vc	85-2387	Romero (2009), Moreira <i>et al.</i> (2011).
<b>GELASTOCORIDAE Kirkaldy, 1897</b>				
<i>Gelastocoris bolivianus</i> DeCarlo, 1954	Pac	Na	580-700	Padilla-Gil (2013a)
<i>Gelastocoris oculatus</i> (Fabricius, 1978)	And Pac	Na Qu	220-1600	Champion (1901), Morales-Castaño y Molano-Rendón (2008), Padilla-Gil (2013a).
<i>Nerthra ater</i> (Melin, 1929)	Pac	Vc	7	Todd (1955)
<i>Nerthra ecuadorensis</i> (Melin, 1929)	And Pac	Vc	7-1460	Todd (1955)
<b>OCHTERIDAE Kirkaldy, 1906</b>				
<i>Ochterus unidentatus</i> Nieser y Chen 1991	Pac	Vc	180	Manzano <i>et al.</i> (1995)
<b>NOTONECTIDAE Latreille, 1802</b>				
<i>Buenoa analoga</i> Padilla-Gil, 2012*	Pac	Na	0-10	Padilla-Gil (2012c)
<i>Buenoa anomala</i> Padilla-Gil, 2010*	Pac	Na	0-3	Padilla-Gil (2010d)
<i>Buenoa burtsa</i> Padilla-Gil, 2010*	Pac	Na	0-3	Padilla-Gil (2010d)
<i>Buenoa dactylis</i> Padilla-Gil, 2010*	Pac	Na	0-3	Padilla-Gil (2010d)



Especies	Región biogeográfica	Departamentos	Altitud m s.n.m.	Referencia bibliográfica
<i>Buenoa pallens</i> (Champion, 1901)	And Pac	Cun Vc	0-500	Nieser (1969), Manzano <i>et al.</i> (1995), Moreira <i>et al.</i> (2011), Padilla-Gil (2002).
<i>Buenoa penta</i> Padilla-Gil, 2012*	Pac	Na	0-10	Padilla-Gil (2012c)
<i>Buenoa prosthetus</i> Padilla-Gil, 2010*	Pac	Na	0-3	Padilla-Gil (2010d)
<i>Buenoa tumaquensis</i> Padilla-Gil, 2010*	Pac	Na	0-3	Padilla-Gil (2010d)
<i>Buenoa uselus</i> Padilla-Gil, 2010*	Pac	Na	0-3	Padilla-Gil (2010e)
<i>Martarega awa</i> Padilla-Gil, 2010*	Pac	Na	220-280	Padilla-Gil (2010a)
<i>Martarega lofoides</i> Padilla-Gil, 2010*	Pac	Na	0-350	Padilla-Gil (2010a)
<i>Martarega pacifica</i> Manzano, Nieser y Caicedo, 1995*	Pac	Vc	40	Manzano <i>et al.</i> 1995
<i>Notonecta indica</i> Linnaeus, 1771	ama And Pac Ori	Cau Cun Met Na Pu Snt To	3-1000	Nieser (1969), Padilla-Gil (1993, 2012a, 2013a).
<b>PLEIDAE Fieber, 1851</b>				
<i>Neoplea borelii</i> (Kirkaldy, 1899)	Pac	Na	0-35	Padilla-Gil (2013a)
<i>Paraplea puella</i> (Barber, 1923)	And Pac	Ant Na	3-1400	Álvarez y Roldán (1983), Padilla-Gil (2012a).
<b>NAUCORIDAE Leach, 1815</b>				
<i>Cryphocricos rufus</i> DeCarlo, 1940	Pac	Na	880	Padilla-Gil (2013a)
<i>Limnocoris abrasum</i> Nieser, González y Eichelkraut, 1993*	Pac	Vc	283	Nieser <i>et al.</i> (1993), Nieser y López-Ruf (2001)
<i>Limnocoris calii</i> Nieser, González y Eichelkraut, 1993*	And Pac	Na Vc	280-1800	Nieser <i>et al.</i> (1993), Morales-Castaño y Molano-Rendón (2008), Padilla-Gil (2013a).
<i>Limnocoris exogkoma</i> Manzano, Nieser y Caicedo, 1995*	And Pac	Vc	400-1970	Manzano <i>et al.</i> (1995), Nieser y López-Ruf (2001).
<i>Limnocoris gracilis</i> Nieser, González y Eichelkraut, 1993*	Pac	Vc	283	Nieser <i>et al.</i> (1993), Nieser y López-Ruf (2001).
<i>Limnocoris trilobatus</i> Nieser, González y Eichelkraut, 1993*	And Pac	Na Vc	0-1500	Nieser <i>et al.</i> (1993), Nieser y López-Ruf (2001), Padilla-Gil (2012a, 2013a).
<i>Pelocoris binotulatus binotulatus</i> (Stål, 1860)	And Ori Pac	Ant Met Na Qu	3-1700	Roback y Nieser (1974), Morales-Castaño y Molano-Rendón (2008), Moreira <i>et al.</i> (2011), Padilla-Gil (2013a).
<i>Pelocoris nitidus</i> Montandon, 1898	Pac	Vc	150	Manzano <i>et al.</i> (1995)

**Anexo 2.** Listado de especies de Hebridae, Hydrometridae y Gerridae (Gerromorpha) de la región del Pacífico de Colombia. (\*) Distribución exclusiva en Colombia. **Pac** (Pacífico), **Amz** (Amazonas), **Car** (Caribe), **Ori** (Orinoquia), **And** (Andes). Para los departamentos: **Ama** (Amazonas), **Ant** (Antioquia), **At** (Atlántico), **Bl** (Bolívar), **By** (Boyacá), **Cau** (Cauca), **Cl** (Caldas), **Cq** (Caquetá), **Cs** (Casanare), **Ce** (Cesar), **Ch** (Chocó), **Cor** (Córdoba), **Cun** (Cundinamarca), **Hu** (Huila), **Lg** (La Guajira), **Ma** (Magdalena), **Met** (Meta), **Na** (Nariño), **Ns** (Norte de Santander), **Pu** (Putumayo), **Qu** (Quindío), **Ri** (Risaralda), **Snt** (Santander), **Suc** (Sucre), **To** (Tolima), **Vc** (Valle del Cauca), **Va** (Vaupés), **Vch** (Vichada). Islas: **Mal** (Malpelo), **Gor** (Gorgona).

Especies	Región biogeográfica	Departamentos	Altitud m s.n.m.	Referencia bibliográfica
<b>HEBRIDAE Amyot y Serville, 1843</b>				
<i>Hebrus elimatus</i> Drake y Cobben, 1943	And Pac	Cun Na	70-2280	Padilla-Gil (2012a, 2013a)
<i>Hebrus major</i> Champion, 1898	And Pac	Ant Qu Na	35-1050	Álvarez y Roldán (1983), Morales-Castaño y Molano-Rendón (2008), Padilla-Gil (2013a).
<i>Merragata hebroides</i> White, 1877	Pac	Na	0-45	Álvarez y Roldán (1983), Padilla-Gil (2013a).
<i>Merragata quieta</i> Drake, 1952	Pac	Na	0	Drake (1952), Padilla-Gil (2012a).
<b>HYDROMETRIDAE Billberg, 1820</b>				
<i>Hydrometra caraiba</i> (Guérin-Méneville, 1857)	And Car Pac	Ant At Ma Na Qu Vc	0-1300	Álvarez y Roldán (1983), Morales-Castaño y Molano-Rendón (2008), Moreira <i>et al.</i> (2009), Padilla-Gil (2013a, 2013c).
<i>Hydrometra exalla</i> Drake y Lauck, 1959	Pac	Na	10	Padilla-Gil (2013a, 2013c).
<b>GERRIDAE Leach, 1815</b>				
<i>Brachymetra albinervis</i> (Amyot y Serville, 1843)	Amz And Car Ori Pac	Ama Ant Cau Cho Cl Cor Cq Cs Cun Hu Lg Ma Met Na Pu Qu Ri Snt To Vc	0-1620	Álvarez y Roldán (1983), Manzano <i>et al.</i> (1995), Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Morales-Castaño y Molano-Rendón (2008), Posso y González (2008), Morales-Castaño y Castro (2010), Padilla-Gil (2012a, 2013a).
<i>Brachymetra lata</i> Shaw, 1933	Amz Pac Ori	Cq Met Na Va	200-450	Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Padilla-Gil (2013a).
<i>Brachymetra unca</i> Shaw, 1933	Amz And Car Ori Pac	Ama Cor Cs Cun Met Na Ns Pu Vc	200-1400	Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Morales-Castaño y Castro (2010), Padilla-Gil (2012a).
<i>Charmatometra bakeri</i> (Kirkaldy, 1898)	And Ori Pac	Ant By Cq Cun Hu Met Na Snt Vc	70-2250	Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Posso y González (2008), Morales-Castaño y Castro (2010).
<i>Halobates micans</i> Eschscholtz, 1822	Car Pac pelágico	Vc mal	0	Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Posso y González (2008).
<i>Halobates sobrinus</i> White, 1883	Pac pelágico	Vc mal	0	Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Posso y González (2008).
<i>Halobates splendens</i> Witlaczi, 1886	Pac pelágico	Vc	0	Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Posso y González (2008).
<i>Limnogonus aduncus</i> Drake y Harris, 1933	Amz And Car Ori Pac	Ama Ant Cau Cho Cor Cq Ma Met Na Pu Qu Ri Snt Va Vc Vch	0-1858	Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Morales-Castaño y Molano-Rendón (2008), Posso y González (2008), Morales-Castaño y Castro (2010), Padilla-Gil (2012a).

Especies	Región biogeográfica	Departamentos	Altitud m s.n.m.	Referencia bibliográfica
<i>Limnogonus franciscanus</i> Stal, 1895	And Car Ori Pac	Cau Ma Met Na Qu Vc Vch	0-1900	Manzano <i>et al.</i> (1995), Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Morales-Castaño y Molano-Rendón (2008), Posso y González (2008), Padilla-Gil (2012a).
<i>Limnogonus ignotus</i> Drake y Harris, 1934	Amz And Ori Pac	Met Pu Vc	0-1620	Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Posso y González (2008).
<i>Metrobates amblydonti</i> Nieser, 1993 <sup>1</sup>	Amz Car Ori Pac	Ama Ant Cor Ce Cs Ns Pu Vc Vch	5-966	Posso y González (2008), Padilla-Gil (2013a).
<i>Ovatametra fusca</i> Kenaga, 1942	And Car Pac	Bl Ce Cho Cor Ma Ns Snt	25-350	Aristizábal (2002)
<i>Platygerris depressus</i> White, 1883	Car Pac	Ce Cho Ma Na Ns Vc	0-720	Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Posso y González (2008), Morales-Castaño y Castro (2010), Padilla-Gil (2012a).
<i>Potamobates anchicaya</i> Polhemus y Polhemus, 1995	Amz And Pac	Cau Cho Na Pu Vc	8-1200	Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Morales-Castaño y Castro (2010), Padilla-Gil (2012a, 2013e).
<i>Potamobates bidentatus</i> Champion, 1898	Pac	vc	127	Posso y González (2008)
<i>Potamobates carvalhoi</i> Polhemus y Polhemus, 1995	Amz And Pac	Ant Cho Cq Ns Qu Snt To	300-1300	Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Morales-Castaño y Molano-Rendón (2008), Morales-Castaño y Castro (2010).
<i>Potamobates horvathi</i> Esaki, 1926	Amz And Car Ori Pac	Ant Ce Cho Cl Cq Cor Cs Hu Lg Ma Met Ns Snt To Vc	26-1200	Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Posso y González (2008), Morales-Castaño y Castro (2010).
<i>Potamobates tridentatus</i> Esaki, 1926	Pac	Cau Cho Vc	0-150	Manzano <i>et al.</i> (1995), Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Posso y González (2008).
<i>Potamobates tumaquensis</i> Padilla-Gil y Damgaard, 2011*	Pac	Na	0-30	Padilla-Gil y Damgaard (2011), Padilla-Gil (2012a).
<i>Potamobates unidentatus</i> Champion, 1898	Ori Pac	Cho Ma Met	200-1400	Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Morales-Castaño y Castro (2010).
<i>Potamobates variabilis</i> Hungerford, 1938	Pac	Vc	104	Morales-Castaño y Castro (2010).
<i>Rheumatobates carvalhoi</i> Drake y Harris, 1944	Pac	Cau Cho Vc	0	Polhemus y Manzano 1992, Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Posso y González (2008), Castro y Morales (2011), Padilla-Gil (2012a).
<i>Rheumatobates drakei</i> (Hungerford, 1954)	Pac	Na	20	Padilla-Gil (2013a).
<i>Rheumatobates longisetosus</i> Polhemus y Manzano, 1992*	Pac	Na Vc	0	Polhemus y Manzano 1992, Molano-Rendón <i>et al.</i> 2005, Posso y González (2008), Padilla-Gil y Arcos (2011), Padilla-Gil (2012a, 2013b), Padilla-Gil y Pacheco-Chaves (2012).
<i>Rheumatobates peculiaris</i> Polhemus y Spangler, 1989	Pac	Cau Gor Na	0-150	Manzano <i>et al.</i> (1995), Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Padilla-Gil (2012a, 2013b), Padilla-Gil y Pacheco-Chaves (2012).

Especies	Región biogeográfica	Departamentos	Altitud m s.n.m.	Referencia bibliográfica
<i>Rheumatobates probolicornis</i> Polhemus y Manzano, 1992*	Pac	Cau Cho Na Vc	0	Polhemus y Manzano (1992), Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Posso y González (2008), Castro y Morales (2011), Padilla-Gil (2012a, 2013b), Padilla-Gil y Pacheco-Chaves (2012).
<i>Tachygerris celocis</i> (Drake y Harris, 1931)	Amz And Pac Ori	Ama By Cau Cho Cor Cq Cs Met Pu Va	0-1700	Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Posso y González (2008), Morales-Castaño y Molano-Rendón (2009); Morales y Castro-Vargas (2013).
<i>Tachygerris dentiferus</i> Padilla y Nieser, 2001*	Pac	Na	720-1100	Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Padilla-Gil (2012a).
<i>Tachygerris opacus</i> Champion, 1901	Amz And Car Ori Pac	Ama Ara By Cau Ce Cho Cor Cq Cs Hu Ma Met Ns Qu Ri To Va Vc	20-1700	Roback y Nieser (1974), Manzano <i>et al.</i> (1995), Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Morales-Castaño y Molano-Rendón (2008, 2009); Morales y Castro-Vargas (2013), Padilla-Gil (2013a).
<i>Tachygerris tumaquensis</i> , Padilla-Gil 2010*	Pac	Na	0	Padilla-Gil (2010a, 2012a).
<i>Telmatometra panamensis</i> (Drake y Harris, 1941)	Amz And Car Pac	Ama Cl Cor Na Pu Vc	0-800	Posso y González (2008), Morales-Castaño y Castro (2010).
<i>Telmatometra ujhelyii</i> Esaki, 1937	Amz And Car Ori Pac	Ant Ce Cor Cho Cq Cd Cs Cun Lg Ma Met Na Ns Ri Snt Suc To Vc	5-1100	Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Posso y González (2008), Morales-Castaño y Castro (2010).
<i>Telmatometra whitei</i> Bergroth, 1908	Pac	Na Vc	10-350	Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Posso y González (2008), Padilla-Gil (2012a, 2013b).
<i>Telmatometroides rozeboomi</i> (Drake y Harris, 1937)	And Car Pac	Cau Cho Ce Na Vc	0-1456	Polhemus y Manzano (1992), Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Posso y González (2008), Morales-Castaño y Castro (2010), Padilla-Gil (2012a, 2013b).
<i>Trepobates panamensis</i> Drake y Hottes, 1952	Amz And Car Ori Pac	Ant By Cau Cho Cor Cq Cs Cun Ma Qu Pu Snt To Vc	127-1731	Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Morales-Castaño y Molano-Rendón (2008), Posso y González (2008), Morales-Castaño y Castro (2010).
<i>Trepobates taylori</i> (Kirkaldy, 1899)	Amz And Car Ori Pac	Ant Bl Cau Cl Cho Ce Cor Cs Cun Ma Met Na Pu Qu Ri Snt To Vc Vch	0-1731	Roback y Nieser (1974), Manzano <i>et al.</i> (1995), Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Morales-Castaño y Molano-Rendón 2008, Posso y González (2008), Morales-Castaño y Castro (2010), Padilla-Gil (2012a).
<i>Trepobates trepidus</i> Drake y Harris, 1928	Amz And Car Ori Pac	Ant By Cau Cho Ce Cl Cor Cq Cs Cun Hu Lg Ma Met Na Ns Pu Qu Ri Snt Suc To Vc	0-2725	Álvarez y Roldán (1983), Molano-Rendón <i>et al.</i> (2005), Morales-Castaño y Molano-Rendón 2008, Posso y González (2008), Morales-Castaño y Castro 2010, Padilla-Gil (2012a).

**Anexo 3.** Listado de especies de Veliidae y Mesoveliidae (Gerromorpha) de la región del Pacífico de Colombia. (¹) Especies tentativamente ubicadas en ese grupo. (\*) Distribución exclusiva en Colombia. **Pac** (Pacífico), **Amz** (Amazonas), **Car** (Caribe), **Ori** (Orinoquia), **And** (Andes). Para los departamentos: **Ant** (Antioquia), **At** (Atlántico), **Cau** (Cauca), **Ce** (Cesar), **Ch** (Chocó), **Cun** (Cundinamarca), **Met** (Meta), **Na** (Nariño), **Pu** (Putumayo), **Qu** (Quindío), **Vc** (Valle del Cauca).

Especies	Región biogeográfica	Departamentos	Altitud m s.n.m.	Referencia bibliográfica
<b>VELIIDAE</b> Brullé, 1836				
<i>Microvelia ancona</i> Drake y Champman, 1954	Pac	Cho	25	Polhemus y Polhemus (1991)
<i>Microvelia inguapi</i> Padilla-Gil y Moreira, 2013*	Pac	Vc	0	Padilla-Gil y Moreira (2013b)
<i>Microvelia leucothea</i> (Polhemus y Manzano, 1992)*	Pac	Na	10	Polhemus y Manzano (1992)
<i>Microvelia longipes</i> Uhler, 1894 <sup>1</sup>	Amz And Pac	Cun Na Pu Qu Vc	0-1200	Morales-Castaño y Molano-Rendón (2008), Padilla-Gil (2012a, 2013a).
<i>Microvelia pulchella</i> Westwood, 1834 <sup>1</sup>	Amz And Pac-	Ce Cun Na Pu Qu Vc	0-2000	Morales-Castaño y Molano-Rendón (2008), Padilla-Gil (2012a, 2013a).
<i>Paravelia recens</i> (Drake y Harris, 1935)	Pac	Cho	25	Polhemus y Polhemus (1991)
<i>Platyvelia maritima</i> (Polhemus y Manzano, 1992)*	Pac	Vc	0	Polhemus y Manzano (1992)
<b>MESOVELIIDAE</b> Douglas y Scott, 1867				
<i>Mesovelia halirrhya</i> Polhemus, 1975	Pac	Vc	0	Polhemus y Manzano (1992)
<i>Mesovelia mulsanti</i> White, 1879	Amz And Car Ori Pac	Ant At Cau Ce Cun Met Na Qu Vc	0-1830	Roback y Nieser (1974), Álvarez y Roldán (1983), Polhemus y Manzano (1992), Manzano <i>et al.</i> (1995), Morales-Castaño y Molano-Rendón (2008), Moreira <i>et al.</i> (2008), Padilla-Gil (2012a, 2013a).
<i>Mesovelia zeteki</i> Harris y Drake, 1941	Pac	Vc	0	Moreira <i>et al.</i> (2008, 2011a)
<i>Mesoveloidea williamsi</i> Hungerford, 1929 <sup>1</sup>	And Pac	Ant Na Qu	300-1600	Álvarez y Roldán (1983), Morales-Castaño y Molano-Rendón (2008), Padilla-Gil (2013a).
<i>Darwinivelia angulata</i> Polhemus y Manzano, 1992*	Pac	Vc	0	Polhemus y Manzano (1992)

**Anexo 4.** Listado de especies de Rhagovelia Mayr, 1865 (Velidae, Gerromorpha) de la región del Pacífico de Colombia, organizada por orden alfabético y por complejos o grados. (1) Especies tentativamente ubicadas en ese grupo. (\*) distribución exclusiva en Colombia. **Pac** (Pacífico), **Amz** (Amazonas), **Car** (Caribe), **Ori** (Orinoquia), **And** (Andes). Para los departamentos: **Ama** (Amazonas), **Ant** (Antioquia), **Cau** (Cauca), **Cun** (Cundinamarca), **Hu** (Huila), **Ma** (Magdalena), **Met** (Meta), **Na** (Nariño), **Pu** (Putumayo), **Qu** (Quindío), **Snt** (Santander), **To** (Tolima), **Vc** (Valle del Cauca).

Complejo o grado	Grupo	Especies	Región biogeográfica	Departamento	Altitud m s.n.m.	Referencia bibliográfica
<i>abrupta</i>	<i>itaitaitana</i>	<i>Rhagovelia candetilla</i> Padilla-Gil, 2012*	Pac	Na	35	Padilla-Gil (2012a)
<i>angustipes</i>	<i>bisignata</i> <sup>1</sup>	<i>Rhagovelia pacifica</i> Padilla-Gil, 2011*	Pac	Na	0-10	Padilla-Gil (2011a, 2012a), Padilla-Gil y Moreira (2013).
<i>angustipes</i>	<i>bisignata</i> <sup>1</sup>	<i>Rhagovelia calceola</i> Padilla-Gil, 2011*	Pac	Na	1400	Padilla-Gil (2011a), Padilla-Gil y Moreira (2013a).
<i>angustipes</i>	<i>bisignata</i>	<i>Rhagovelia spinosa</i> Gould, 1931	Pac	Na	0-1000	Padilla-Gil (2011a, 2012a), Padilla-Gil y Moreira (2013a).
<i>angustipes</i>	<i>bisignata</i>	<i>Rhagovelia tenuipes</i> Champion, 1898	Amz And Ori Pac	Cau Cun Na Hu Pu Met Vc	0-1200	Bacon (1956), Roback y Nieser (1974), Padilla-Gil (2011a), Padilla-Gil (2012a, 2013a), Padilla-Gil y Moreira (2013a).
<i>angustipes</i>	<i>hambletoni</i>	<i>Rhagovelia espriella</i> Padilla-Gil, 2011*	Pac	Na	60	Padilla-Gil (2011a, 2012a), Padilla-Gil y Moreira (2013a).
<i>angustipes</i>	<i>hambletoni</i>	<i>Rhagovelia rosensis</i> Padilla-Gil, 2011*	Pac	Na	0-10	Padilla-Gil (2012a), Padilla-Gil y Moreira (2013a).
<i>angustipes</i>	<i>hambletoni</i>	<i>Rhagovelia vonprahli</i> Manzano, Nieser y Caicedo, 1995*	Pac	Cau	10-180	Manzano <i>et al.</i> 1995, Padilla-Gil y Moreira (2013a).
<i>angustipes</i>	<i>salina</i>	<i>Rhagovelia aguactara</i> Padilla-Gil, 2010*	Pac	Na	0-10	Padilla-Gil (2010b, 2012a), Padilla-Gil y Moreira (2013a).
<i>angustipes</i>	<i>salina</i>	<i>Rhagovelia arcuata</i> (Polhemus y Manzano, 1992)*	Pac	Na Vc	0	Polhemus y Manzano (1992), Padilla-Gil (2010b, 2012a), Padilla-Gil y Moreira (2013a).
<i>angustipes</i>	<i>salina</i>	<i>Rhagovelia colombiana</i> (Polhemus y Manzano, 1992)*	Pac	Vc	0	Polhemus y Manzano (1992), Padilla-Gil (2010b), Padilla-Gil y Moreira (2013a).
<i>angustipes</i>	<i>salina</i>	<i>Rhagovelia rosarensis</i> Padilla-Gil, 2010*	Pac	Na	0-10	Padilla-Gil (2010b, 2012a), Padilla-Gil y Moreira (2013a).
<i>robusta</i>	<i>elegans</i>	<i>Rhagovelia elegans</i> Uhler, 1894	Amz And Car Pac	Ama Ant Ma Na Qu To Vc	0-1300	Polhemus (1997), Padilla-Gil (2010c, 2013a), Padilla-Gil y Moreira (2013a).
<i>robusta</i>	<i>elegans</i>	<i>Rhagovelia pediformis</i> Padilla-Gil, 2010*	Pac	Na	0-10	Padilla-Gil (2010c, 2012a), Padilla-Gil y Moreira (2013a).
<i>robusta</i>	<i>hirripes</i>	<i>Rhagovelia femoralis</i> Champion, 1898	And Pac	Vc	430-1300	Polhemus (1997), Padilla-Gil y Moreira (2013a).
<i>robusta</i>	<i>robusta</i>	<i>Rhagovelia zeteki</i> Drake, 1953	And Car Pac	Ma Snt Vc	40-105	Polhemus 1997, Padilla-Gil (2011b, 2012b), Padilla-Gil y Moreira (2013a).

**Anexo 5.** Riqueza de especies y exclusividad por géneros y familias, para la región del Pacífico de Colombia.

Taxón	Número de especies	Exclusivas
<b>Gerromorpha</b>		
<b>Hebridae</b>	4	0
<i>Hebrus</i> Curtis, 1833	2	0
<i>Merragata</i> Buchanan-White, 1877	2	0
<b>Hidrometridae</b>	2	0
<i>Hydrometra</i> Latreille, 1796	2	0
<b>Gerridae</b>	37	13
<i>Brachymetra</i> Mayr, 1865	3	0
<i>Charmatometra</i> Kirkaldy, 1898	1	0
<i>Halobates</i> Eschscholtz, 1822	3	3
<i>Limnogonus</i> Stål, 1868	3	0
<i>Metrobates</i> Uhler, 1871	1	0
<i>Ovatametra</i> Kenaga, 1942	1	0
<i>Platygerris</i> White, 1883	1	0
<i>Potamobates</i> Champion, 1898	8	4
<i>Rheumatobates</i> Bergroth, 1892	5	5
<i>Tachygerris</i> Drake, 1957	4	2
<i>Telmatometra</i> Bergroth, 1908	3	0
<i>Telmatometroides</i> Polhemus, 1991	1	0
<i>Trepobates</i> Uhler, 1894	3	0
<b>Veliidae</b>	23	14
<i>Rhagovelia</i> Mayr, 1865	16	11
<i>Microvelia</i> Weestwood, 1834	5	2
<i>Paravelia</i> Breddin, 1898	1	0
<i>Platyvelia</i> Polhemus y Polhemus, 1993	1	1
<b>Mesoveliidae</b>	5	1
<i>Mesovelia</i> Mulsant y Rey, 1852	3	0
<i>Mesoveloidea</i> Hungerford, 1929	1	0
<i>Darwinivelia</i> Andersen y Polhemus, 1980	1	1
<b>Nepomorpha</b>		
<b>Corixidae</b>	2	0
<i>Trichocorixa</i> Kirkaldy, 1908	1	0
<i>Centrocorisa</i> Lundblad, 1929	1	0
<b>Micronectidae</b>	2	0
<i>Tenagobia</i> Bergroth, 1899	2	0
<b>Nepidae</b>	1	0
<i>Ranatra</i> Fabricius, 1790	1	0
<b>Belostomatidae</b>	2	0
<i>Lethocerus</i> Mayr, 1853	2	0

Taxón	Número de especies	Exclusivas
<b>Gelatoridae</b>	4	0
<i>Gelastocoris</i> Kirkaldy, 1897	2	0
<i>Nerthra</i> Say, 1832	2	0
<b>Ochteridae</b>	1	0
<i>Ochterus</i> Latreille, 1807	1	0
<b>Notonectidae</b>	13	11
<i>Buenoa</i> Kirkaldy, 1904	9	8
<i>Martarega</i> White, 1879	3	3
<i>Notonecta</i> Linnaeus, 1758	1	0
<b>Pleidae</b>	2	0
<i>Neoplea</i> Esaki y China, 1928	1	0
<i>Paraplea</i> Esaki y China, 1928	1	0
<b>Naucoridae</b>	8	5
<i>Cryphocricos</i> Signoret, 1850	1	0
<i>Limnocoris</i> Stål, 1860	5	5
<i>Pelocoris</i> Stål, 1876	2	0

Dora Nancy Padilla-Gil  
 Universidad de Nariño, Departamento de Biología.  
 San Juan de Pasto, Nariño, Colombia  
 dnpadilla@udenar.edu.co

Gerromorpha y Nepomorpha (Heteroptera) del Pacífico de Colombia: lista de especies, distribución geográfica y altitudinal

**Citación del artículo.** Padilla-Gil, D. N. 2015. Gerromorpha y Nepomorpha (Heteroptera) del Pacífico de Colombia: lista de especies, distribución geográfica y altitudinal. *Biota Colombiana* 16 (1): 20-35.

Recibido: 19 de octubre de 2014  
 Aprobado: 10 de mayo de 2015