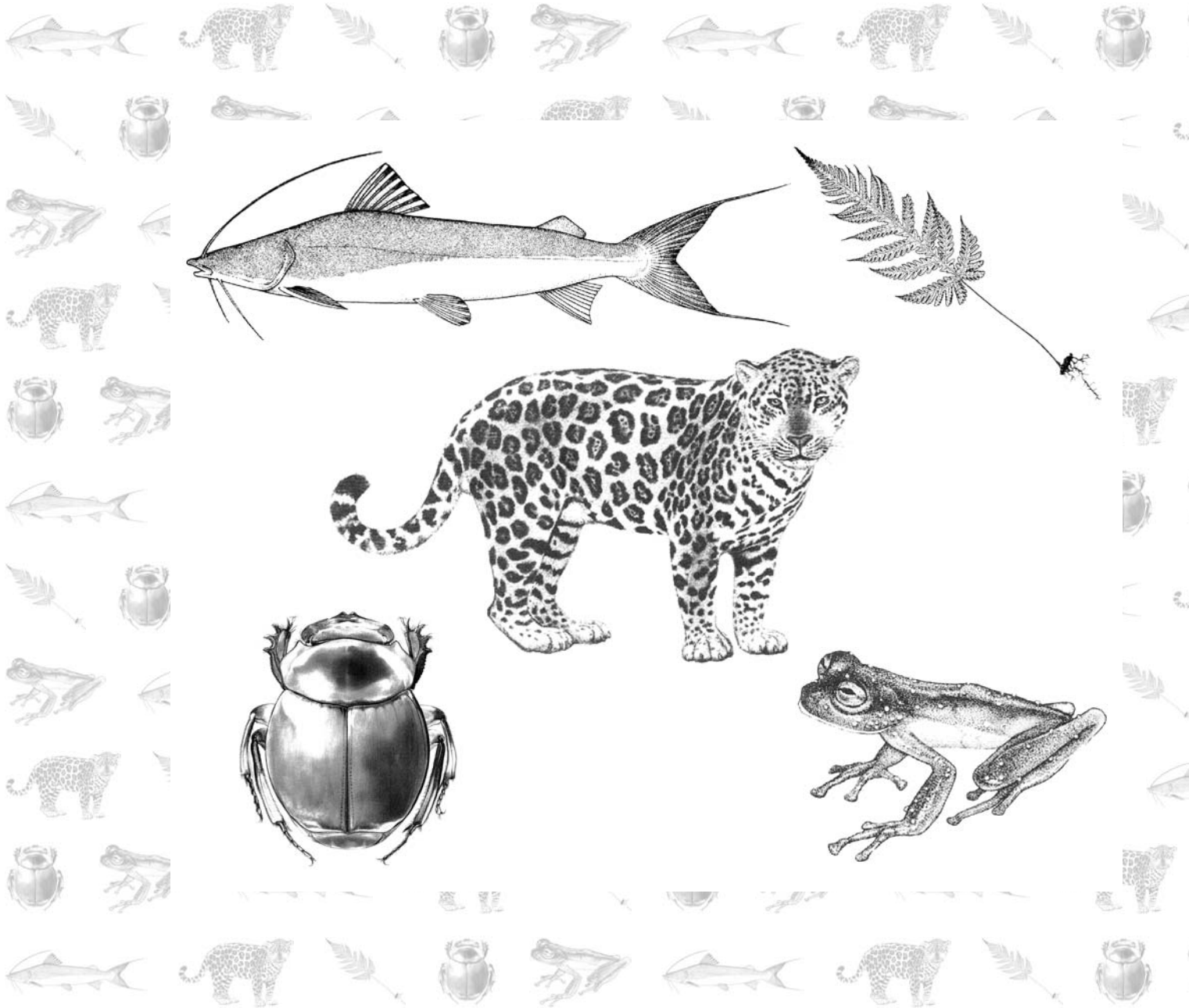


BIOTA COLOMBIANA

ISSN 0124-5376

Volumen 10 • Números 1 y 2, enero - diciembre de 2009
Volumen especial de la Orinoquia



Biota Colombiana Vol. 10 - Números 1 y 2, enero - diciembre de 2009



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 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/humboldt/mostrarpagina.php?codpage=20005biotacol@humboldt.org.co>

Comité Directivo / Steering Committee

Eugenia Ponce de León Chau	Instituto Alexander von Humboldt
Jaime Aguirre, <i>PhD</i>	Instituto de Ciencias Naturales - U. Nacional
Francisco A. Arias Isaza	Invemar
Charlotte Taylor, <i>PhD</i>	Missouri Botanical Garden

Editor invitado / Guest Editor

Carlos A. Lasso	Instituto Alexander von Humboldt
-----------------	----------------------------------

Comité Científico Editorial / Editorial Board

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

Asistencia Editorial / Editorial Assistance

Mónica A. Morales-B.	Instituto Alexander von Humboldt
----------------------	----------------------------------

Ilustraciones / Illustrations

Juan Cristóbal Calle
Andrés Gutiérrez
Fundación Omacha - Conservación Internacional
Giorgio Voltolina
William Yara
José V. García
Alexander Urbano-Bonilla

Diagramación / Design

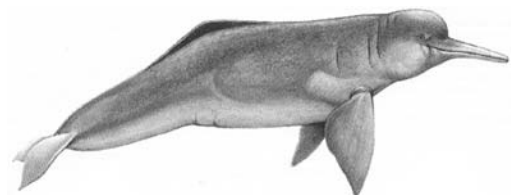
John Aref Khatib P. / Carlos Iván González S. (Ediprint Ltda.)

Impreso por Alianza Ediprint Ltda. - Guerra Editores
Que sólo actúa como impresor.

Impreso en Colombia / Printed in Colombia

Revista **Biota Colombiana**

Instituto Alexander von Humboldt
Teléfono / Phone (+57-1) 320 2767
Calle 28A # 15 - 09
Bogotá D.C., Colombia



Insectos de la Orinoquia colombiana: evaluación a partir de la Colección Entomológica del Instituto Alexander von Humboldt (IAvH)

Irina T. Morales-Castaño¹ y Claudia Alejandra Medina U.²

1. Laboratorio de Entomología, Museo de Historia Natural “Luis Gonzalo Andrade”, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Avenida Central del Norte, Tunja – Boyacá-Colombia. *irinamorales@gmail.com*
 2. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Colecciones Biológicas, Villa de Leyva – Boyacá-Colombia. *camedina@humboldt.org.co*
-

Resumen

A partir de la revisión de insectos de la Colección Entomológica del Instituto Alexander von Humboldt (IAvH), provenientes de la región de la Orinoquia colombiana, se realizó una lista preliminar de los insectos de esta región. En la presente contribución se amplía el conocimiento de cuatro órdenes de insectos (Coleoptera, Dictyoptera, Hemiptera e Hymenoptera), encontrándose 168 especies, pertenecientes a 156 géneros, 59 tribus, 39 subfamilias y 15 familias. Se presentan 84 nuevos registros para la Orinoquia colombiana y cinco nuevos registros para Colombia.

Palabras clave: Orinoquia, lista de especies, Coleoptera, Dyticoptera, Hemiptera, Hymenoptera.

Abstract

We compiled a preliminary list of insects for the Orinoco Basin based on the Entomological Collection of the Alexander von Humboldt Institute (IAvH). Our review expanded the information for four orders of insects (Coleoptera, Dictyoptera, Hemiptera and Hymenoptera). We found a total of 168 species, belonging to 156 genera, 59 tribes, 39 subfamilies and 15 families. We documented 84 new records for the Colombian Orinoco Basin and five new records for Colombia.

Key words: Orinoquia, list of species, Coleoptera, Dictyoptera, Hemiptera, Hymenoptera.

Introducción

La condición de Colombia de ser uno de los países más biodiversos del mundo se refleja en la gran variedad de especies de insectos. Aunque aún no se cuente con el número real de las especies de insectos para el país, se conocen aproximadamente 30.000 especies, que corresponden al 3% de todas las especies registradas en el mundo. El número estimado de especies de insectos para Colombia supera la cifra de 60.000 especies, aproximadamente el 30% de las registradas en toda la región neotropical. En el país, muchos grupos de insectos permanecen con altos números de especies sin describir, aunque actualmente se describen especies nuevas para la ciencia con cierta re-

gularidad (Andrade & Amat 2000, Fernández *et al.* 2004, Amat *et al.* 2007).

Los insectos de la región de la Orinoquia colombiana, son los menos conocidos con relación a otras regiones biogeográficas de Colombia. Hasta el momento no se conoce ningún estudio donde se aporten datos de la riqueza total de la entomofauna de la Orinoquia; sin embargo, existen algunas publicaciones para esta región con hormigas (Fernández & Schneider 1989, Medina 1994, 1995), abejas euglosinas (Vélez & Pulido-Barrios 2005), lepidópteros (Fraija & Fajardo 2006) y otros, como la guía fotográfica de los insectos de los Llanos (Uribe 1995). En cuanto a publicaciones de distribuciones geográficas

y nuevos registros para la región de la Orinoquia se destacan la de Nates-Parra (1995), que realizó un inventario de las abejas del género *Melipona* y González (2007), que estudió la distribución geográfica de las abejas del fuego *Oxytrigona*.

Los insectos son ideales para el desarrollo de programas de inventario y monitoreo de la biodiversidad, porque cumplen con muchos de los criterios propuestos como indicadores de biodiversidad o de procesos ecológicos. Los principales grupos que se proponen como bioindicadores son hormigas, escarabajos coprófagos y mariposas (Villarreal *et al.* 2006). De esta manera y con el objetivo de contribuir al inventario nacional de la diversidad se han encontrado números altos en representatividad de familias y géneros en áreas de la Orinoquia donde se han realizado colectas de insectos y estudios específicos como en el Parque Nacional Natural El Tuparro (Quintero *et al.* 2006) y la selva de Matavén (Higuera-Díaz & Ospina-Correa 2009). Estas dos áreas se encuentran en una importante posición biogeográfica, ubicadas entre sabanas de la Orinoquia y bosques húmedos de la Amazonia, las cuales están localizadas al borde occidental del Escudo Guayanés.

Quintero *et al.* (2006) registran para el Parque Nacional Natural El Tuparro, 28 especies de escarabajos coprófagos, 38 géneros de hormigas y 145 especies de mariposas. Higuera-Díaz & Ospina-Correa (2009) para la selva de Matavén, encuentran 38 especies de escarabajos coprófagos, 196 de hormigas y 198 de mariposas. Sin embargo,

estos resultados no permiten establecer cuál es la composición y diversidad de insectos en la Orinoquia, evidenciándose vacíos del conocimiento en estos grupos de insectos. Con el fin de acrecentar este conocimiento se realizó el inventario preliminar de los insectos de la región de la Orinoquia colombiana a partir de la colección del IAvH.

Material y métodos

La lista de especies que se presenta se compiló a partir de información de los insectos depositados en la Colección Entomológica del Instituto Humboldt (IAvH). Los resultados están basados principalmente en cuatro órdenes: Dictyoptera, Hemiptera, Coleoptera e Hymenoptera. Se seleccionaron estos grupos debido a que estaban en los registros de las principales expediciones realizadas al Parque Nacional Natural El Tuparro y la selva de Matavén. En este listado no se incluyeron las mariposas, ni los escarabajos coprófagos registrados en la colección del IAvH, este último grupo está siendo tratado en un artículo separado en este mismo volumen (Medina & Pulido 2009).

Resultados y discusión

Se encontraron 168 especies, pertenecientes a 156 géneros, 59 tribus, 39 subfamilias y 15 familias. La sinopsis por género, con el número de especies presentes en Colombia (o en el Neotrópico) y el número de especies para la Orinoquia se muestra en la Tabla 1.

Taxa	No. de especies para Colombia	No. de especies para la Orinoquia colombiana
Dyctioptera		
Blattidae		
Lamproblattinae		
<i>Lamproblatta</i> Hebard, 1919	4	
Blattellidae		
Blattellinae		
<i>Xestoblatta</i> Hebard, 1916	5	
<i>Pseudomops</i> Serville, 1831	2	
Blaberidae		
<i>Epilampra</i> Burmeister, 1838	7	

Taxa	No. de especies para Colombia	No. de especies para la Orinoquia colombiana
Termitidae		
Apicotermitinae		
<i>Cornitermes</i> Wasmann, 1897	14 para el Neotrópico	
<i>Microcerotermes</i> Silvestri, 1901	7 para el Neotrópico	
<i>Nasutitermes</i> Dudley, 1890	72 para el Neotrópico	5
<i>Triangularitermes</i> Mathews, 1977		
Coleoptera		
Carabidae		
Harpalinae		
Platynini		
<i>Dyscolus</i> Dejean, 1831	80	1
<i>Laemostenus</i> Bonelli, 1810	1	1
Lebiini		
<i>Agra</i> Fabricius, 1801	38	
<i>Apenes</i> LeConte, 1851	8	
<i>Calleida</i> Dejean, 1825	23	
<i>Hyboptera dilutior</i> Oberthür, 1884	3	1
<i>Lebia</i> Latreille, 1802	38	
<i>Onota</i> Chaudoir, 1872		
<i>Plochionus</i> Latreille y Dejean, 1825	4	1
Harpalini		
<i>Amblygnathus</i> Dejean, 1829	2	
<i>Pelmatellus</i> Bates, 1882	1	1
<i>Selenophorus</i> Dejean, 1829	2	1
Masoreini		
<i>Anaulacus</i> MacLeay, 1825	4	1
Loxandrini		
<i>Adrimus</i> Bates, 1872	1	
<i>Oxycrepis</i> Reiche, 1843	2	
Odacanthini		
<i>Colliuris (Apiodera) funcki</i> Putzeys, 1845		
Helluonini		
<i>Helluobrochus</i> Reichardt, 1974	1	1
Lachnophorini		
<i>Lachnophorus</i> Dejean, 1831	8	

Taxa	No. de especies para Colombia	No. de especies para la Orinoquia colombiana
Pentagonicini		
<i>Pentagonica</i> Schmidt-Goebel, 1846	8	2
Psydrinae		
Bembidiini		
<i>Bembidion</i> Latreille, 1802	6	
<i>Paratachys</i> Casey, 1918	11	
<i>Mioptachys</i> Bates, 1882	4	
Hemiptera		
Cicadellidae		
Deltocephalinae		
Acinopterini		
<i>Acinopterus</i> Van Duzee, 1892	1	1
Athysanini		
<i>Chlorotettix</i> Van Duzee, 1892	6	1
<i>Copididonus</i> Linnavuori, 1954	2	1
<i>Exitianus</i> Ball, 1929	2	1
<i>Menosoma</i> Ball, 1931	2	1
<i>Scaphoidula</i> Osborn, 1923	1	1
<i>Stirellus</i> Osborn & Ball, 1902	2	1
Deltocephilini		
<i>Graminella</i> DeLong, 1936	8	2
<i>Planicephalus</i> Linnavuori, 1954	1	1
Scaphoideini		
<i>Osbornellus</i> Ball, 1932	4	1
Agalliinae		
<i>Agallia</i> Curtis, 1833	11	2
<i>Agalliana</i> Oman, 1933	3	1
<i>Agalliota</i> Oman, 1938	1	1
<i>Euragallia</i> Oman, 1938	3	2
<i>Latusagallia</i> Nielson & Godoy, 1995	2	1
Cicadellinae		
Cicadellini		
<i>Amblyscarta</i> Stål, 1869	8	1
<i>Baleja</i> Melichar, 1926	3	1
<i>Barbatana</i> Freytag, 1989	4	1
<i>Borogonalia</i> Young, 1977	2	2

Taxa	No. de especies para Colombia	No. de especies para la Orinoquia colombiana
<i>Catagonalia</i> Evans, 1947	2	2
<i>Chlorogonalia</i> Young, 1977	2	1
<i>Diedrocephala</i> Spinola, 1850	2	2
<i>Draeculacephala</i> Ball, 1901	3	1
<i>Erythrogonia</i> Melichar, 1926	12	4
<i>Fusigonalia</i> Young, 1977	4	1
<i>Graphogonalia</i> Young, 1977	1	1
<i>Hortensia</i> Metcalf & Bruner, 1936	1	1
<i>Iragua</i> Melichar, 1926	3	1
<i>Jakrama</i> Young, 1977	4	3
<i>Lautereria</i> Young, 1977	2	1
<i>Kogigonalia</i> Young, 1977	2	1
<i>Macugonalia</i> Young, 1977	8	3
<i>Oragua</i> Melichar, 1926	3	2
<i>Pachitea</i> Melichar, 1926	1	1
<i>Plerogonalia</i> Young, 1977	1	1
<i>Poeciloscarta</i> Stål, 1869	2	1
<i>Scoposcartula</i> Young, 1977	1	1
<i>Ramosulus</i> Young, 1977	4	3
<i>Tylozygus</i> Fieber, 1866	2	1
<i>Willeiana</i> Young, 1977	1	1
Proconiini		
<i>Zyzzogeton</i> Breddin, 1902	1	1
Coelidiinae		
Coelidiini		
<i>Tinocrius</i> Nielson, 1982	4	1
Teruliini		
<i>Docalidia</i> Nielson, 1979	13	1
Gyponinae (Scarinae)		
<i>Acuera</i> DeLong & Freytag, 1972	1	1
<i>Barbatana</i> Freytag, 1989	4	1
<i>Curtara</i> DeLong & Freytag, 1972	15	6
<i>Fuminana</i> Freytag, 1989	4	4
<i>Gypona</i> Germar, 1821	42	7
<i>Gyponana</i> Ball, 1920	1	1
<i>Hecalapona</i> DeLong & Freytag, 1975	5	

Taxa	No. de especies para Colombia	No. de especies para la Orinoquia colombiana
<i>Polana</i> DeLong, 1942	36	10
<i>Ponanella</i> DeLong & Freytag, 1969	4	2
Iassinae		
<i>Momoria</i> Blocker, 1979	3	2
<i>Pachyopsis</i> Uhler, 1877	1	1
<i>Scaroidana</i> Osborn, 1938	2	1
<i>Paracatua</i> Melichar, 1926	1	1
Ledrinae		
<i>Xerophloea</i> Germar, 1839	1	1
Macropsinae		
<i>Neopsis</i> Oman, 1936	1	1
Neocoelidinae		
<i>Nelidina</i> DeLong, 1953	1	1
Typhlocybinae		
Alebrini		
<i>Protalebrella</i> Young, 1952	3	1
Dikraneurini		
<i>Typhlocybella</i> Baker, 1903	1	1
<i>Youngszella</i> (Freytag, 2000)	2	1
Xestocephalinae		
Portanini		
<i>Portanus</i> Ball, 1932	9	6
Xestocephalini		
<i>Xestocephalus</i> Van Duzee, 1892	5	1
Hymenoptera		
Apidae		
Apinae		
<i>Apis</i> Linnaeus, 1758	27 para el Neotrópico	1
<i>Paratrigona</i> Schwarz, 1938	12 para el Neotrópico	
<i>Partamona</i> Schwarz, 1939	16 para el Neotrópico	
Bethylidae		
Epyrinae		
<i>Anisepyris</i> Kieffer, 1905	24 para el Neotrópico	
Pristocerinae		
<i>Dissomphalus</i> Ashmead, 1893		

Taxa	No. de especies para Colombia	No. de especies para la Orinoquia colombiana
Braconidae		
Blacinae		
<i>Blacus</i> Nees, 1818	40 para el Neotrópico	
Microgastrinae		
<i>Glyptapanteles</i> Ashmead, 1904		
Doryctinae		
<i>Heterospilus</i> Haliday, 1836		
Diapriidae		
Diapriinae		
<i>Coptera</i> Say, 1836	2 para el Neotrópico	
<i>Entomacis</i> Foerster, 1856	3 para el Neotrópico	
<i>Idiotype</i> Foerster, 1856	2 para el Neotrópico	
<i>Monelata</i> Foerster, 1856	1 para el Neotrópico	
Formicidae		
Ecitoninae		
Ecitonini		
<i>Labidus</i> Jurine, 1807	3	2
Ectatomminae		
Ectatommini		
<i>Ectatomma</i> Smith, 1858	13	2
<i>Gnamptogenys</i> Roger, 1863	10	4
Dolichoderinae		
Dolichoderini		
<i>Azteca</i> Forel, 1878	15	
<i>Dolichoderus</i> Lund, 1831	15	5
<i>Dorymyrmex</i> Mayr, 1866	3	
Formicinae		
Camponotini		
<i>Camponotus</i> Mayr, 1861	41	1
Gigantiopini		
<i>Gigantiops</i> Roger, 1863	1	1
Lassini		
<i>Acropyga</i> Roger, 1862		
Plagiolepidini		
<i>Brachymyrmex</i> Mayr, 1868	7	
<i>Paratrechina</i> Motschoulsky, 1863	4	

Taxa	No. de especies para Colombia	No. de especies para la Orinoquia colombiana
Myrmicinae		
Attini		
<i>Acromyrmex</i> Mayr, 1865	6	1
<i>Apterostigma</i> Mayr, 1865	4	
<i>Atta</i> Fabricius, 1804	4	1
<i>Myrmicocrypta</i> Smith, 1860	1	
<i>Sericomyrmex</i> Mayr, 1865	1	
<i>Trachymyrmex</i> Forel, 1893	5	
Basicerotini		
<i>Octostruma</i> Forel, 1912	6	
Blepharidattini		
<i>Wasmannia</i> Forel, 1893	1	
Cephalotini		
<i>Cephalotes</i> Latreille, 1802	36	4
Crematogastrini		
<i>Crematogaster</i> Lund, 1831	28	1
Dacetini		
<i>Daceton</i> Perty, 1833	1	1
<i>Pyramica</i> Roger, 1862	27	
<i>Strumigenys</i> Smith, 1860	26	
Formicoxenini		
<i>Leptothorax</i> Mayr, 1855	8	
Myrmicini		
<i>Hylomyrma</i> Forel, 1912	2	
Pheidolini		
<i>Pheidole</i> Westwood, 1839	88	
Solenopsidini		
<i>Carebara</i> Westwood, 1840	11	
<i>Solenopsis</i> Westwood, 1840	6	
Stenamini		
<i>Rogeria</i> Emery, 1894	1	
Paraponerinae		
Paraponerini		
<i>Paraponera</i> Smith, 1858	1	1

Taxa	No. de especies para Colombia	No. de especies para la Orinoquia colombiana
Ponerinae		
Ponerini		
<i>Anochetus</i> Mayr, 1861	7	2
<i>Hypoponera</i> Santschi, 1938		
<i>Odontomachus</i> Latreille, 1804	8	3
<i>Pachycondyla</i> Smith, 1858	19	7
Platythyreini		
<i>Platythyrea</i> Roger, 1863	2	2
Proceratiinae		
Proceratiini		
<i>Cyphomyrmex</i> Mayr, 1862	10	1
Pseudomyrmicinae		
Pseudomyrmicini		
<i>Pseudomyrmex</i> Lund, 1831	32	
Platygastridae		
Platygastrinae		
<i>Leptacis</i> Förster, 1856	10 para el Neotropico	
<i>Platygaster</i> Latrielle, 1809		
<i>Synopeas</i> Förster, 1856		
Pompilidae		
Pepsinae		
<i>Ageniella</i> Banks, 1912	9	
Pompilinae		
<i>Anoplius</i> Dufour, 1834	12	1
Scelionidae		
Scelioninae		
Baeini		
<i>Baeus</i> Haliday, 1833	6 para el Neotrópico	
Calliscelionini		
<i>Calliscelio</i> Ashmead, 1893	5 para el Neotrópico	
<i>Oethecoctonus</i> Ashmead, 1900	2 para el Neotrópico	
<i>Probaryconus</i> Kieffer, 1908	6 para el Neotrópico	
Doddiellini		
<i>Doddiella</i> Kieffer, 1913	7 para el Neotrópico	

Taxa	No. de especies para Colombia	No. de especies para la Orinoquia colombiana
Gryonini		
<i>Gryon</i> Haliday, 1833	34 para el Neotrópico	
Teleasinae		
Teleasini		
<i>Trimorus</i> Foerster, 1856	7 para el Neotrópico	
Telenominae		
Telenomini		
<i>Telenomus</i> Haliday, 1833	69 para el Neotrópico	
<i>Trissolcus</i> Ashmead, 1893	69 para el Neotrópico	
Sphecidae		
Nyssoninae		
Bembicini		
<i>Stictia</i> Illiger, 1807	1	1

El orden más rico en familias es Hymenoptera con nueve familias, seguido por Dictyoptera (cuatro) y por último Hemiptera y Coleoptera cada uno con una familia (ver listado taxonómico). Las familias más abundantes fueron Cicadellidae con 109 especies, Formicidae con 53 y Carabidae con diez especies, las familias restantes presentan menos de cinco especies.

Los géneros con mayor número de especies fueron *Polana* (Cicadellidae), con diez especies, *Gypona* (Cicadellidae, 7 sp.), *Pachycondyla* (Formicidae, 7 sp.) y *Nasutitermes* (Termitidae, 5 sp.). Se presentan 84 nuevos registros para la Orinoquia colombiana y cinco nuevos registros para Colombia (ver listado taxonómico).

Haciendo un análisis por localidades de la Orinoquia, la mayor riqueza se presentó en el departamento del Vichada. Esto obedece a dos factores principalmente: en primer lugar se tiene un esfuerzo de muestreo representativo para dos áreas de importancia ecológica de este departamento, PNN El Tuparro (Quintero *et al.* 2006) y en la selva de Matavén (Higuera-Díaz & Ospina-Correa, 2009). Por otro lado, estas dos localidades presentan menos del 5% de su superficie transformada con escasas zonas de cultivo y rastrojo (Higuera-Díaz & Ospina-Correa, 2009), lo que posibilita que se presenten mayor cantidad y calidad de recursos aumentando los microhábitats que pueden explotar los insectos y de esta manera aumente la diversidad de los mismos.

Los resultados expuestos constituyen una contribución significativa, que lejos de ser definitivos, forman un referente básico que deja de manifiesto las áreas de mayor concentración de investigaciones y aquellas que han sido menos exploradas como los departamentos de Guainía, Guaviare, Arauca y Casanare, que por las unidades paisajísticas que poseen, seguramente acrecentaran el número de registros para la región. Se muestra que a pesar de su alto potencial biótico la región de la Orinoquia es quizá la región natural que menos atención ha recibido en los temas involucrados con inventarios y valoración de su biodiversidad.

Agradecimientos

Se agradece a los auxiliares de la colección entomológica del IAVH: Miguel Torres, Edwin Torres y Luis Edier Franco, por su colaboración en la compilación de la información. A Fernando Fernández y a Fredy Molano por sus comentarios al manuscrito.

Literatura citada

- Amarante S. T. P. (2005). Addendum and corrections to a synonymic catalog of Neotropical Cabronidae and Sphecidae. *Papéis Avulsos de Zoologia* 45:1-18.
- Amat- García G., G. Andrade-C, E. Amat- García. (2007). Libro rojo de los invertebrados terrestres de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales – Universidad Nacional de

- Colombia, Conservación Internacional Colombia, Instituto Alexander von Humboldt, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Bogotá, 216 pp.
- Andrade G., G. Amat. (2000). Guía preliminar de insectos de Santa Fe de Bogotá y sus alrededores. Departamento Técnico Administrativo Medio Ambiente. Alcaldía Mayor de Santa Fe de Bogotá, 96 pp.
- Arias-Penna D. (2004). Avispas de las familias Chalcididae y Leucospidae (Hymenoptera: Chalcidoidea) en Colombia. Pp. 433- 489. En: Fernández F, G. Andrade, G. Amat (eds). Insectos de Colombia. Volumen III. Universidad Nacional de Colombia- Facultad de Ciencias, Bogotá.
- Arias-Penna D. (2002). Lista de géneros y especies de la superfamilia Platygastridae de la región neotropical. *Biota Colombiana* 3 (2): 215-233.
- Arias-Penna T. (2004). La superfamilia Platygastridae (Hymenoptera) en Colombia. Pp. 351-431. En: Fernández F, G. Andrade, G. Amat (eds). Insectos de Colombia Volumen III. Universidad Nacional de Colombia- Facultad de Ciencias, Bogotá.
- Arias-Penna T. (2003). Lista de los géneros y especies de la superfamilia Proctotrupeidae (Hymenoptera) de la región neotropical. *Biota Colombiana* 4 (1): 3-32.
- Brown W. L. (1978). Contributions toward a reclassification of the Formicidae. Part VI. Ponerinae, tribe Ponerini, subtribe Odontomachiti. Section B. Genus *Anochetus* and bibliography. *Studia Entomologica* (N.S.) 20: 549-652.
- Campos D. (2001). Lista de los géneros de avispas parasitoides Braconidae (Hymenoptera: Ichneumonoidea) de la Región neotropical. *Biota Colombiana* 2 (3): 193-232.
- Campos D. (2004). Avispas parasitoides de la familia Braconidae (Hymenoptera: Ichneumonoidea) de Colombia. Pp. 491-602. En: Fernández F, G. Andrade, G. Amat (eds). *Insectos de Colombia* Volumen III. Universidad Nacional de Colombia- Facultad de Ciencias, Bogotá.
- Fernández F. (2001). Checklist of genera and subgenera of aculeate Hymenoptera of the Neotropical Region (Hymenoptera: Vespomorpha). *Biota Colombiana* 2 (2) 87-130.
- Fernández F. (2000). Avispas cazadoras de arañas (Hymenoptera: Pompilidae) de la región neotropical. *Biota Colombiana* 1 (1) 3-24.
- Fernández F. (1990). Hormigas cazadoras de Colombia. Tesis para optar al título de Biólogo. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. Colombia, 355 pp.
- Fernández F., T. M. Arias. (2007). Las hormigas cazadoras en la región neotropical. Pp 3-39. En: Jiménez E., F. Fernández, T.M. Arias F. H. Lozano-Zambrano (eds). Sistemática, biogeografía y conservación de las hormigas cazadoras de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá D. C., Colombia.
- Fernández F., G. Andrade, G. Amat. (2004). El estudio de los insectos en Colombia y los retos de la entomología del nuevo siglo. Pp. 11-15. En: Fernández F, G. Andrade, G. Amat (eds). Insectos de Colombia Volumen III. Universidad Nacional de Colombia- Facultad de Ciencias, Bogotá.
- Fernández F., S. Sendoya. (2004). Synonymic list of Neotropical Ants. *Biota Colombiana* 5 (1): 3-105.
- Fernández F., M. Olmi. (1999). La familia Dryinidae (Hymenoptera: Chrysidoidea) en Colombia. Listado preliminar de especies. Pp. 107-115. En: Amat G, G. Andrade, F. Fernández (eds.). Insectos de Colombia Vol II. Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales. Colección Jorge Álvarez Lleras No 13. Bogotá.
- Fernández F., E. Palacio, W. P. MacKay, E. MacKay. (1996). Introducción al estudio de las hormigas (Hymenoptera: Formicidae) de Colombia. Pp. 349-412. En: Andrade G., G. Amat F. Fernández (eds). 1996. Insectos de Colombia: Estudios Escogidos. Academia Colombiana de Ciencias, Santafé de Bogotá, Colombia.
- Fernández F., L. Schneider. (1989). Reconocimiento de hormigas en la Reserva La Macarena. *Revista Colombiana de Entomología* 15 (1): 38-44.
- Fraija N., G. Fajardo. (2006). Caracterización de la fauna del orden Lepidoptera (Rhopalocera) en cinco diferentes localidades de los llanos orientales colombianos. *Acta Biológica Colombiana* 11 (1): 55-68.
- Freytag P., M. Sharkey. (2002). A preliminary list of the leafhoppers (Homoptera: Cicadellidae) of Colombia. *Biota Colombiana* 3 (2): 235-283.
- González V. H. (2007). Distribución geográfica de las abejas del fuego en Colombia (Hymenoptera: Apidae, Meliponini, *Oxytrigona*). *Revista Colombiana de Entomología* 33 (2): 188-189.
- González V. H., M. Engel. (2004). The tropical andean bee fauna (Insecta: Hymenoptera: Apoidea) with examples from Colombia. *Entomologische Abhandlungen* 62 (1): 65-75.
- Higuera-Díaz M., M. Ospina-Correa. (2009). Insectos. Pp. 115 – 139. En: Villarreal-Leal H., M. Álvarez-Rebolledo, M. Higuera-Díaz, J. Aldana- J. D. Domínguez, Bogotá- Gregory, F. A. Villa-Navarro, P. von Hildebrandt, A. Prieto-Cruz, J. A. Maldonado-Ocampo, A. M. Umaña-Villaveces, S. Sierra, F. Forero 2009. Caracterización de la biodiversidad de la selva de Matavén (sector centro-oriental) Vichada, Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos

- Alexander von Humboldt y Asociación de Cabildos y Autoridades Tradicionales Indígenas de la selva de Matavén (Acatisema). Bogotá, D. C., Colombia, 186 pp.
- Martínez C., G. E. Ball. (2003). Los Platynini (Coleoptera: Carabidae) de Colombia. *Biota Colombiana* 4 (2): 175-186.
- Martínez C. (2005). Introducción a los Carabidae, Coleoptera, de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, 546 pp.
- Medina C. A. (1994). Nidificación y patrones de distribución espacial de nidos de hormigas en una sabana tropical, Carimagua: llanos orientales de Colombia. *Boletín Museo Entomológico Universidad del Valle* 2 (1-2):31-42.
- Medina C. A. (1995). Hormigas depredadoras de huevos de salivazo de los pastos *Aeneolamia varia* (Hemiptera: Cercopidae) en pasturas de *Brachiaria*, en los llanos orientales de Colombia. *Boletín Museo Entomológico Universidad del Valle* 3 (1): 1-13.
- Medina, C. A., A. Pulido. (2009). Escarabajos coprófagos (Coleoptera: Scarabaeinae) de la Orinoquia colombiana. *Biota Colombiana* 10 (1-2): 55-62
- Nates-Parra G. (1995). Las abejas sin aguijón del género *Melipona* (Hymenoptera: Meliponinae) en Colombia. *Boletín Museo Entomológico Universidad del Valle* 3 (2): 21-33.
- Nates-Parra G. (2001). Las abejas sin aguijón (Hymenoptera: Apidae: Meliponini) de Colombia. *Biota Colombiana* 2 (3): 233-248.
- Quintero I., P. Osorio, R. M. Castillo, M. Higuera. (2006). Caracterización de insectos del Parque Nacional Natural El Tuparro, Vichada, Colombia. Instituto Alexander von Humboldt. Bogotá, Colombia, 7 pp
- Sandoval V. (2005). Reconocimiento taxonómico de las especies de hormigas del género *Cephalotes* Latreille, 1802 (Hymenoptera: Formicidae: Myrmicinae) de Colombia. Tesis de pregrado. Programa de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad del Cauca, 168 pp.
- Smith-Pardo H. A. (2003). A preliminary account of the bees of Colombia (Hymenoptera: Apoidea): Present knowledge and future directions. *Journal of Kansas Entomological Society* 76: 335-341.
- Uribe C. (eds.) (1995). Insectos del Llano, Naturaleza de la Orinoquia. Editorial Panamericana, Bogotá, 103 pp.
- Vargas-Niño A., O. Sánchez-Muñoz, F. Serna-Cardona. (2005). Lista de los géneros de Termitidae (Insecta: Isoptera) de Colombia. *Biota Colombiana* 6 (2): 181-190.
- Vargas-Rojas J. M.; P. Freytag; C.E. Sarmiento. (2006) Catalogo ilustrado de los cicadelinos de Colombia. Disponible en: http://www.icn.unal.edu.co/proyectos/ins_cien/CATALOGO/Contenido/Deltocephalinae/pagina_ppal.htm
- Vélez A. (2008). Checklist of Colombian cockroaches (Dyctioptera, Blattaria). *Biota Colombiana* 9 (1): 21-38.
- Vélez D., H. Pulido-Barrios. (2005). Observaciones sobre la estratificación vertical de abejas euglosinas (Apidae: Euglossini) en un bosque ripario de la Orinoquia colombiana. *Caldasia* 27(2): 267-270.
- Villarreal, H., M. Álvarez, S. Córdoba, F. Escobar, G. Fagua, F. Gast, H. Mendoza, M. Ospina, A. M. Umaña. (2004). Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad. Instituto Alexander von Humboldt, Programa de Inventarios de Biodiversidad. Bogotá, Colombia, 243 pp.

Lista de las especies de insectos registrados para la Orinoquia colombiana depositados en la colección de artrópodos de IAvH. Se presenta la distribución en la región, rango altitudinal, referencias bibliográficas y comentarios. * Nuevo registro para la Orinoquia, ** nuevo registro para Colombia. Distribución: Arauca (ara), Casanare (cs), Guaviare (gv), Meta (met), Vichada (vch).

Taxa	Distribución en la Orinoquia colombiana	Altitud	Colección	Referencia bibliográfica
Dyctioptera				
Blattidae				
Lamproblattinae				
<i>Lamproblatta</i> Hebard, 1919	met vch	70-1900	IAvH	Vélez, 2008
Blattellidae				
Blattellinae				
<i>Xestoblatta</i> Hebard, 1916	met vch	427-690	IAvH	Vélez, 2008

Taxa	Distribución en la Orinoquia colombiana	Altitud	Colección	Referencia bibliográfica
<i>Pseudomops</i> Serville, 1831	met vch	467-2782	IAvH	Vélez, 2008
Blaberidae				
<i>Epilampra</i> Burmeister, 1838	met vch	730	IAvH	Vélez, 2008
Termitidae				
Apicotermiinae				
<i>Cornitermes</i> Wasmann, 1897	vch	0-1870	IAvH	Vargas-N <i>et al.</i> , 2005
<i>Microcerotermes</i> Silvestri, 1901	met vch	25-2200	IAvH	Vargas-N <i>et al.</i> , 2005
<i>Nasutitermes columbicus</i> * Snyder, 1924	met vch	0-2800	IAvH	Vargas-N <i>et al.</i> , 2005
<i>Nasutitermes corniger</i> * (Motschulsky, 1855)	met vch	0-2800	IAvH	Vargas-N <i>et al.</i> , 2005
<i>Nasutitermes dasyopsis</i> * Torne, 1989	met vch	0-2800	IAvH	Vargas-N <i>et al.</i> , 2005
<i>Nasutitermes ephratae</i> (Holmgren, 1910)	met vch	0-2800	IAvH	Vargas-N <i>et al.</i> , 2005
<i>Nasutitermes nigriceps</i> (Haldeman, 1853)	met vch	0-2800	IAvH	Vargas-N <i>et al.</i> , 2005
<i>Triangularitermes</i> * Mathews, 1977	vch	100	IAvH	Vargas-N <i>et al.</i> , 2005
Coleoptera				
Carabidae				
Harpalinae				
Platynini				
<i>Dyscolus villavicencio</i> Perrault, 1992	met		IAvH	Martínez y Ball, 2003
<i>Laemostenus (Laemostenus) complanatus</i> (Dejean, 1828)	met	100-2600	IAvH	Martínez y Ball, 2003
Lebiini				
<i>Agra</i> Fabricius, 1801	met vch	70-2030	IAvH	Martínez, 2005
<i>Apenes</i> LeConte, 1851	cs gv met	20-2450	IAvH	Martínez, 2005
<i>Calleida</i> Dejean, 1825	met vch	20-3000	IAvH	Martínez, 2005
<i>Hyboptera dilutior</i> Oberthur, 1884	cs met		IAvH	Martínez, 2005
<i>Lebia</i> Latreille, 1802	cs gv met vch	30-3340	IAvH	Martínez, 2005
<i>Onota</i> Chaudoir, 1872	vch	30-150	IAvH	Martínez, 2005
<i>Plochionus pictipennis</i> Reiche, 1842	vch		IAvH	Martínez, 2005
Harpalini				
<i>Amblygnathus</i> Dejean, 1829	cs vch	100-1150	IAvH	Martínez, 2005
<i>Pelmatellus columbianus</i> (Reiche, 1843)	met		IAvH	Martínez, 2005
<i>Selenophorus ruficollis</i> (Fabricius, 1787)	vch		IAvH	Martínez, 2005
Masoreini				
<i>Anaulacus (A.) ciliatus</i> Mutchler, 1934	vch		IAvH	Martínez, 2005

Taxa	Distribución en la Orinoquia colombiana	Altitud	Colección	Referencia bibliográfica
Loxandriini				
<i>Adrimus</i> Bates, 1872	gv vch	40-300	IAvH	Martínez, 2005
<i>Oxycrepis</i> Reiche, 1843	met vch	20-200	IAvH	Martínez, 2005
Odacanthini				
<i>Colliuris (Apiodera) funcki</i> Putzeys, 1845	ara met vch		IAvH	Martínez, 2005
Helluonini				
<i>Helluobrochus cribatus</i> (Reiche, 1842)	cs vch		IAvH	Martínez, 2005
Lachnophorini				
<i>Lachnophorus</i> Dejean, 1831	vch	140-2600	IAvH	Martínez, 2005
Pentagonicini				
<i>Pentagonica ochracea</i> Reichardt, 1968	ara vch		IAvH	Martínez, 2005
<i>Pentagonica trivittata</i> Dejean, 1831	ara vch		IAvH	Martínez, 2005
Psydrinae				
Bembidiini				
<i>Bembidion (Nataphus)</i> Latreille, 1802	met vch	270-3700	IAvH	Martínez, 2005
<i>Paratachys</i> Casey, 1918	ara vch	82-2850	IAvH	Martínez, 2005
<i>Mioptachys</i> Bates, 1882	cs vch	70-3200	IAvH	Martínez, 2005
Hemiptera				
Cicadellidae				
Deltocephalinae				
Acinopterini				
<i>Acinopterus angulatus</i> * Lawson, 1922	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
Athysanini				
<i>Chlorotettix minimus</i> Baker, 1898	met		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Copididonus hyalinipennis</i> (Stål, 1859)	met		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Exitianus atratus</i> Linnavuori, 1959	met		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Menosoma cincta</i> (Osborn & Ball, 1898)	met vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Scaphoidula dentata</i> * Osborn, 1937	vch		IAvH	
<i>Stirellus bicolor</i> (Van Duzee, 1892)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
Deltocephilini				
<i>Graminella striatella</i> Linnavuori, 1959	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Graminella cognita</i> * Caldwell, 1952	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Planicephalus flavicosta</i> (Stål), 1860	vch met		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002

Taxa	Distribución en la Orinoquia colombiana	Altitud	Colección	Referencia bibliográfica
Scaphoideini				
<i>Osbornellus blantoni</i> * Linnavuori, 1959	vch		IAvH	
Agalliinae				
<i>Agallia basalis</i> * Oman, 1938	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Agallia depleta</i> Oman, 1938	vch	100-330	IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Agalliana fusca</i> Oman, 1934	vch	100-330	IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Agalliota punctata</i> (Oman, 1934)	vch	100-330	IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Euragallia nervata</i> * (Oman, 1934)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Euragallia albopunctata</i> Oman, 1938	vch	100-330	IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Latusagallia nigricans</i> * (Uhler, 1895)	met vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
Cicadellinae				
Cicadellini				
<i>Amblyscarta invenusta</i> Young, 1977	vch	100-330	IAvH	Freytag y Sharkey, 2002; Vargas <i>et al.</i> , 2006
<i>Baleja marginala</i> * (Osborn, 1926)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002; Vargas <i>et al.</i> , 2006
<i>Barbatana confusa</i> * (DeLong & Freytag, 1969)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Borogonalia crinata</i> * Young, 1977	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002; Vargas <i>et al.</i> , 2006
<i>Borogonalia impressifrons</i> * (Signoret, 1854)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002; Vargas <i>et al.</i> , 2006
<i>Catagonalia lunata</i> * (Signoret, 1854)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002; Vargas <i>et al.</i> , 2006
<i>Catagonalia conjunctula</i> * (Osborn, 1926)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002; Vargas <i>et al.</i> , 2006
<i>Chlorogonalia coeruleovittata</i> * (Signoret, 1855)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002; Vargas <i>et al.</i> , 2006
<i>Diedrocephala euthemis</i> * Young, 1977	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Diedrocephala variegata</i> * (Fabricius, 1775)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Draeculacephala youngi</i> * Dietrich, 1994	vch		IAvH	Vargas <i>et al.</i> , 2006
<i>Erythrogonia anduzei</i> Young, 1977	vch	100-330	IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Erythrogonia laeta</i> * (Fabricius, 1787)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Erythrogonia plagiella</i> * Melichar, 1926	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Erythrogonia quadriplagiata</i> * (Walker, 1851)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Fusigonalia quinquevittata</i> * (Taschenberg, 1884)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Graphagonalia anduzei</i> Young, 1977	met vch	100-330	IAvH	Vargas <i>et al.</i> , 2006

Taxa	Distribución en la Orinoquia colombiana	Altitud	Colección	Referencia bibliográfica
<i>Hortensia similis</i> (Walker, 1851)	vch	100-330	IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Iragua diversa</i> * (Signoret, 1855)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Jakrama krameri</i> * Young, 1977	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Jakrama servillei</i> * (Signoret, 1853)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Jakrama taeniata</i> * Young, 1977	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Lautereria dietzi</i> * Young, 1977	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Kogigonalia zarumoides</i> * Young, 1977	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Macugonalia limitatula</i> * Young, 1977	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Macugonalia umbrosa</i> * Young, 1977	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Macugonalia fritilla</i> Young, 1977	vch	100-330	IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Oragua discoidula</i> (Osborn, 1926)	vch	100-330	IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Oragua gregoirei</i> * Young, 1977	met		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Pachitea ryma</i> Young, 1977	met	100-330	IAvH	Vargas <i>et al.</i> , 2006
<i>Plerogonalia rudicala</i> * Jacobi, 1905	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Poeciloscarta cardinalis</i> * (Fabricius, 1803)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002; Vargas <i>et al.</i> , 2006
<i>Scoposcartula oculata</i> (Signoret, 1853)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002; Vargas <i>et al.</i> , 2006
<i>Ramosulus corrugipennis</i> * (Osborn, 1926)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002; Vargas <i>et al.</i> , 2006
<i>Ramosulus hamatus</i> Freytag, 2004	vch		IAvH	Vargas <i>et al.</i> , 2006
<i>Ramosulus lobatus</i> Freytag, 2004	vch		IAvH	Vargas <i>et al.</i> , 2006
<i>Tylozygus geometricus</i> (Signoret, 1854)	met vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002; Vargas <i>et al.</i> , 2006
<i>Willeiana maculoidea</i> * Young, 1977	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002; Vargas <i>et al.</i> , 2006
Proconiini				
<i>Zyzzogeton viridipennis</i> * (Latreille, 1811)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002; Vargas <i>et al.</i> , 2006
Coelidiinae				
Coelidiini				
<i>Tinocripus gladius</i> ** Nielson, 1982	vch		IAvH	
Terulini				
<i>Docalidia venezuelensis</i> * Freytag	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
Gyponinae (Scarinae)				
<i>Acuera (A.) adpersa</i> * (Stal, 1894)	vch		IAvH	Vargas <i>et al.</i> , 2006

Taxa	Distribución en la Orinoquia colombiana	Altitud	Colección	Referencia bibliográfica
<i>Barbatana sagula</i> (DeLong & Freytag, 1969)	met vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Curtara (Curtara) concava*</i> (DeLong & Freytag, 1976)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Curtara (Curtara) curvita*</i> (DeLong & Freytag, 1976)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Curtara (Curtara) vestiga*</i> (DeLong & Freytag, 1976)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Curtara (Mysticana) apicata*</i> (DeLong & Freytag, 1976)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Curtara (Remarana) filana*</i> (DeLong & Freytag, 1976)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Curtara (Sinchora) pilosa*</i> (DeLong, 1979)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Fuminana lira</i> (DeLong & Freytag, 1969)	met		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Fuminana setigera**</i> DeLong & Freytag, 1969	vch		IAvH	
<i>Fuminana superba*</i> (DeLong & Freytag, 1969)	met vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Fuminana jaculum**</i> (DeLong & Freytag, 1969)	vch		IAvH	
<i>Gypona (Gypona) cerea</i> (DeLong & Freytag, 1962)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Gypona (Gypona) stylata*</i> (DeLong & Freytag, 1962)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Gypona (Marganalana) arunda*</i> (DeLong & Freytag, 1964)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Gypona (Marganalana) fina*</i> (DeLong & Freytag, 1964)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Gypona (Marganalana) gibbiceps*</i> Spångberg, 1878	met		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Gypona (Marganalana) rena</i> (DeLong & Freytag, 1964)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Gypona (Marganalana) varians*</i> Spångberg, 1878	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Gyponana (Gyponana) redita*</i> (DeLong & Freytag, 1964)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Hecalopona*</i> DeLong & Freytag, 1975	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Polana (Bohemanella) bohemani*</i> (Stål, 1864)	met		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Polana (Bulbusana) plumea</i> (DeLong & Freytag, 1972)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Polana (Nihilana) fina</i> (DeLong & Freytag, 1972)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Polana (Nihilana) nisa*</i> (DeLong & Freytag, 1972)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Polana (Nihilana) obtusa*</i> (Spångberg, 1878)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Polana (Nihilana) quadrina*</i> DeLong, 1979	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Polana (Nihilana) rixa*</i> (DeLong & Freytag, 1972)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Polana (Nihilana) scina*</i> (DeLong & Freytag, 1972)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Polana (Parvulana) elera*</i> (DeLong & Freytag, 1972)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Polana (Polana) ruppeli</i> (DeLong & Freytag, 1972)	met vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Ponanella ena*</i> DeLong & Freytag, 1969	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Ponanella woldai*</i> DeLong, 1982	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002

Taxa	Distribución en la Orinoquia colombiana	Altitud	Colección	Referencia bibliográfica
Iassinae				
<i>Momoria embola</i> * Blocker, 1979	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Momoria clarkei</i> * Blocker, 1979	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Pachyopsis nomanis</i> * Blocker, 1983	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Scaroidana fulvula</i> * Osborn, 1938	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Paracatua rubrolimbata</i> * (Signoret, 1854)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
Ledrinae				
<i>Xerophloea viridis</i> Fabricius, 1794	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
Macropsinae				
<i>Neopsis robusta</i> * Linnavuori, 1965	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
Neocoelidinae				
<i>Nelidina taeniola</i> * Kramer, 1964	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
Typhlocybinae				
Alebrini				
<i>Protalebrella brasiliensis</i> (Baker, 1899)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
Dikraneurini				
<i>Typhlocybella minima</i> Baker, 1903	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Youngszella pseudomarginella</i> Caldwell, 1952	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
Xestocephalinae				
Portanini				
<i>Portanus avis</i> * DeLong, 1980	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Portanus caudatus</i> ** DeLong, 1982	vch		IAvH	
<i>Portanus eburatus</i> * Kramer, 1964	met vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Portanus facetus</i> * Kramer, 1964	met		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
<i>Portanus lex</i> ** Kramer	vch		IAvH	
<i>Portanus tessellatus</i> (Osborn, 1909)	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
Xestocephalini				
<i>Xestocephalus albopunctatus</i> Linnavuori, 1959	vch		IAvH	Freytag y Sharkey, 2002
Hymenoptera				
Apidae				
Apinae				
<i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758	vch		IAvH	Smith, 2003; Gonzalez y Engel, 2004
<i>Paratrigona</i> Schwarz, 1938	vch	320-2020	IAvH	Nates-Parra, 2001; Gonzalez y Engel, 2004

Taxa	Distribución en la Orinoquia colombiana	Altitud	Colección	Referencia bibliográfica
<i>Partamona</i> Schwarz, 1939	vch	95-2850	IAvH	Nates-Parra, 2001
Bethylidae				
Epyrinae				
<i>Anisepyris</i> Kieffer, 1905	vch		IAvH	Fernández, 2001
Pristocerinae				
<i>Dissomphalus</i> Ashmead, 1893	vch		IAvH	Fernández, 2001
Braconidae				
Blacinae				
<i>Blacus</i> Nees, 1818	vch	140-2600	IAvH	Campos, 2001, 2004
Microgastrinae				
<i>Glyptapanteles</i> * Ashmead, 1904	vch	680-2500	IAvH	Campos, 2001, 2004
Doryctinae				
<i>Heterospilus</i> Haliday, 1836	met vch	1000	IAvH	Campos, 2001, 2004
Diapriidae				
Diapriinae				
<i>Coptera</i> Say, 1836	met vch	20-3170	IAvH	Arias-Penna, 2003
<i>Entomacis</i> Foerster, 1856	vch	20-3350	IAvH	Arias-Penna, 2003
<i>Idiotypa</i> * Foerster, 1856	vch	20-3170	IAvH	Arias-Penna, 2003
<i>Monelata</i> Foerster, 1856	vch	20-2200	IAvH	Arias-Penna, 2003
Formicidae				
Ecitoninae				
Ecitonini				
<i>Labidus coecus</i> (Latreille, 1802)	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Labidus praedator</i> (Smith, 1858)	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
Ectatomminae				
Ectatommini				
<i>Ectatomma ruidum</i> (Roger, 1860)	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Ectatomma tuberculatum</i> (Oliver, 1792)	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Gnamptogenys horni</i> (Santschi, 1929)	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Gnamptogenys sulcata</i> (Smith, 1858)	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Gnamptogenys striatula</i> (Borgmeier, 1957)	met vch		IAvH	Fernández <i>et al.</i> 1996
<i>Gnamptogenys triangularis</i> Mayr, 1887	vch		IAvH	Fernández <i>et al.</i> 1996

Taxa	Distribución en la Orinoquia colombiana	Altitud	Colección	Referencia bibliográfica
Dolichoderinae				
Dolichoderini				
<i>Azteca</i> Forel, 1878	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Dolichoderus doloniger</i> (Roger, 1862)	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Dolichoderus bispinosus</i> (Oliver, 1792)	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Dolichoderus decollatus</i> Smith, 1858	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Dolichoderus imitator</i> Emery, 1894	vch		IAvH	Fernández <i>et al.</i> 1996
<i>Dolichoderus longicollis</i> MacKay, 1993	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Dorymyrmex</i> Mayr, 1866	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
Formicinae				
Camponotini				
<i>Camponotus</i> Mayr, 1861	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Camponotus atriceps</i> (Smith, 1858)	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
Gigantiopini				
<i>Gigantiops destructor</i> (Fabricius, 1804)	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
Lassini				
<i>Acropyga</i> Roger, 1862	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
Plagiolepidini				
<i>Brachymyrmex</i> Mayr, 1868	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Paratrechina</i> Motschoulsky, 1863	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
Myrmicinae				
Attini				
<i>Acromyrmex octospinosus</i> (Reich, 1793)	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Apterostigma</i> Mayr, 1865	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Atta cephalotes</i> Linnaeus, 1758	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Myrmicocrypta</i> Smith, 1860	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Sericomyrmex</i> Mayr, 1865	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Trachymyrmex</i> Forel, 1893	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
Basicerotini				
<i>Octostruma</i> Forel, 1912	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
Blepharidattini				
<i>Wasmannia</i> Forel, 1893	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004

Taxa	Distribución en la Orinoquia colombiana	Altitud	Colección	Referencia bibliográfica
Cephalotini				
<i>Cephalotes cristatus</i> * (Emery, 1890)	vch	970-1150	IAvH	Sandoval, 2005
<i>Cephalotes atratus</i> (Lineo, 1758)	ara cas met vch	100-900	IAvH	Fernández <i>et al.</i> 1996; Sandoval, 2005
<i>Cephalotes clypeatus</i> (Fabricius, 1804)	cs met	250-650	IAvH	Sandoval, 2005
<i>Cephalotes opacus</i> (Santschi, 1920)	met	390-700	IAvH	Sandoval, 2005
Crematogastrini				
<i>Crematogaster pilosa</i> Lund, 1831	vch		IAvH	
Dacetini				
<i>Daceton armigerum</i> (Latreille, 1802)	vch met		IAvH	Fernández <i>et al.</i> 1996
<i>Pyramica</i> Roger, 1862	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Strumigenys</i> Smith, 1860	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
Formicoxenini				
<i>Leptothorax</i> Mayr, 1855	vch		IAvH	Fernández <i>et al.</i> 1996
Myrmicini				
<i>Hylomyrma</i> Forel, 1912	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
Pheidolini				
<i>Pheidole</i> Westwood, 1839	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
Solenopsidini				
<i>Carebara</i> Westwood, 1840	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Solenopsis</i> Westwood, 1840	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
Stenamini				
<i>Rogeria</i> Emery, 1894	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
Paraponerinae				
Paraponerini				
<i>Paraponera clavata</i> (Fabricius, 1775)	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
Ponerinae				
Ponerini				
<i>Anochetus vollenis</i> Lattke, 1987	vch		IAvH	Brown, 1978; Fernández y Arias, 2007
<i>Anochetus minutus</i> Karawajew, 1914	vch		IAvH	
<i>Hypoponera</i> Santschi, 1938	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Odontomachus bauri</i> Emery, 1892	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Odontomachus haematodus</i> (Linnaeus, 1758)	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004

Taxa	Distribución en la Orinoquia colombiana	Altitud	Colección	Referencia bibliográfica
<i>Odontomachus scalptus</i> Brown, 1978	vch		IAvH	Fernández <i>et al.</i> 1996; Fernández y Arias, 2007
<i>Pachycondyla apicalis</i> (Latreille, 1802)	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Pachycondyla constricta</i> (Mayr, 1884)	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Pachycondyla crassinoda</i> (Latreille, 1802)	vch		IAvH	Fernández 1990; Fernández y Arias, 2007
<i>Pachycondyla harpax</i> (Fabricius, 1804)	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Pachycondyla obscuricornis</i> (Emery, 1890)	vch		IAvH	Fernández 1990; Fernández y Arias, 2007
<i>Pachycondyla villosa</i> (Fabricius, 1804)	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
<i>Pachycondyla constricta</i> (Mayr, 1884)	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
Platythyreini				
<i>Platythyrea sinuata</i> (Roger, 1860)	vch		IAvH	Fernández, 1990; Fernández y Arias, 2007
<i>Platythyrea angusta</i> Forel, 1901	vch		IAvH	Fernández <i>et al.</i> 1996; Fernández y Arias, 2007
Proceratiinae				
Proceratiini				
<i>Cyphomyrmex peltatus</i> * Kempf, 1966	vch		IAvH	Fernández <i>et al.</i> 1996
Pseudomyrmicinae				
Pseudomyrmicini				
<i>Pseudomyrmex</i> Lund, 1831	vch		IAvH	Fernández y Sendoya, 2004
Platygastridae				
Platygastrinae				
<i>Leptacis</i> Förster, 1856	vch	100-310	IAvH	Arias-Penna, 2002, 2004
<i>Platygaster</i> Latreille, 1809	vch	100	IAvH	Arias-Penna, 2002, 2004
<i>Synopeas</i> Förster, 1856	vch	100	IAvH	Arias-Penna, 2002, 2004
Pompilidae				
Pepsinae				
<i>Ageniella</i> Banks, 1912	vch	500-2500	IAvH	Fernández, 2000
Pompilinae				
<i>Anoplius amethystinus exclusus</i> (Smith, 1873)	vch	500-2500	IAvH	Fernández, 2000
Scelionidae				
Scelioninae				
Baeini				
<i>Baeus</i> * Haliday, 1833	vch	30-3350	IAvH	Arias-Penna, 2002, 2004

Taxa	Distribución en la Orinoquia colombiana	Altitud	Colección	Referencia bibliográfica
Calliscelionini				
<i>Calliscelio</i> Ashmead, 1893	vch	20-2000	IAvH	Arias-Penna, 2002, 2004
<i>Oethecoctonus</i> Ashmead, 1900	vch	10-1730	IAvH	Arias-Penna, 2002, 2004
<i>Probaryconus</i> Kieffer, 1908	vch	20-2820	IAvH	Arias-Penna, 2002, 2004
Doddiellini				
<i>Doddiella</i> Kieffer, 1913	vch	50-100	IAvH	Arias-Penna, 2002, 2004
Gryonini				
<i>Gryon</i> Haliday, 1833	vch	20-200	IAvH	Arias-Penna, 2002, 2004
Teleasinae				
Teleasini				
<i>Trimorus</i> Foerster, 1856	vch	20-2930	IAvH	Arias-Penna, 2002, 2004
Telenominae				
Telenomini				
<i>Telenomus</i> Haliday, 1833	vch	20-3660	IAvH	Arias-Penna, 2002, 2004
<i>Trissolcus</i> * Ashmead, 1893	vch	300-1500	IAvH	Arias-Penna, 2002, 2004
Sphecidae				
Nyssoninae				
Bembicini				
<i>Stictia signata</i> (Erichson, 1849)	vch	100	IAvH	Amarante, 2005

Biota Colombiana • Vol. 10 - Números 1 y 2, 2009

Volumen especial de la Orinoquía

Una publicación del / *A publication of:* Instituto Alexander von Humboldt

En asocio con / *In collaboration with:*

Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia

Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras - Invemar

Missouri Botanical Garden

TABLA DE CONTENIDO / TABLE OF CONTENTS

Flora de la Estrella Fluvial de Inírida (Guainía, Colombia) – D. Cárdenas, N. Castaño & S. Sua	1
Insectos de la Orinoquía colombiana: evaluación a partir de la Colección Entomológica del Instituto Alexander von Humboldt (IAvH) – I. Morales-C. & C. Medina	31
Escarabajos coprófagos (Coleoptera: Scarabaeinae) de la Orinoquía colombiana – C. Medina & L. Pulido	55
Lista de los moluscos (Gastropoda-Bivalvia) dulceacuícolas y estuarinos de la cuenca del Orinoco (Venezuela) – C. Lasso, R. Martínez-E., J. Capelo, M. Morales-B. & A. Sánchez-M.	63
Lista de los crustáceos decápodos de la cuenca del río Orinoco (Colombia-Venezuela) – G. Pereira, C. Lasso, J. Mora-D., C. Magalhães, M. Morales-B. & M. Campos.	75
Peces de la Estrella Fluvial Inírida: ríos Guaviare, Inírida, Atabapo y Orinoco (Orinoquía colombiana) – C. Lasso, J. Usma, F. Villa, M. Sierra-Q., A. Ortega-L., L. Mesa, M. Patiño, O. Lasso-A., M. Morales-B., K. González-O., M. Quiceno, A. Ferrer & C. Suárez	89
Lista de los peces del delta del río Orinoco, Venezuela – C. Lasso, P. Sánchez-D., O. Lasso-A., R. Martín, H. Samudio, K. González-O., J. Hernández-A. & L. Mesa	123
Peces del piedemonte del departamento de Casanare, Colombia – A. Urbano-B., J. Zamudio, J. Maldonado-O., J. Bogotá-G., G. Cortes-M. & Y. López.	149
Lista preliminar de los peces del río Papunahua, cuenca del río Inírida - departamento del Vaupés, Colombia – H. Miller-H., D. Taphorn & J. Usma	163
Herpetofauna de la Estrella Fluvial de Inírida (ríos Inírida, Guaviare, Atabapo y Orinoco), Orinoquía colombiana: lista preliminar de especies – J. Renjifo, C. Lasso & M. Morales-B.	171
Lista de los mamíferos de la cuenca del río Orinoco – A. Ferrer, M. Beltrán, A. Díaz-P., F. Trujillo, H. Mantilla-M., O. Herrera, A. Alfonso & E. Payán	179
Mamíferos de la Estrella Fluvial de Inírida: ríos Inírida, Guaviare, Atabapo y Orinoco (Colombia) – A. Ferrer, M. Beltrán & C. Lasso	209
Guía para autores / <i>Guidelines for authors</i>	219
Índice temático Vol. 10 / <i>Subject index</i> Vol. 10	221
Índice de autores Vol. 10 / <i>Authors index</i> Vol. 10	223
Tabla de contenido / <i>Table of contents</i>	225
Mapas / <i>Maps</i>	226

