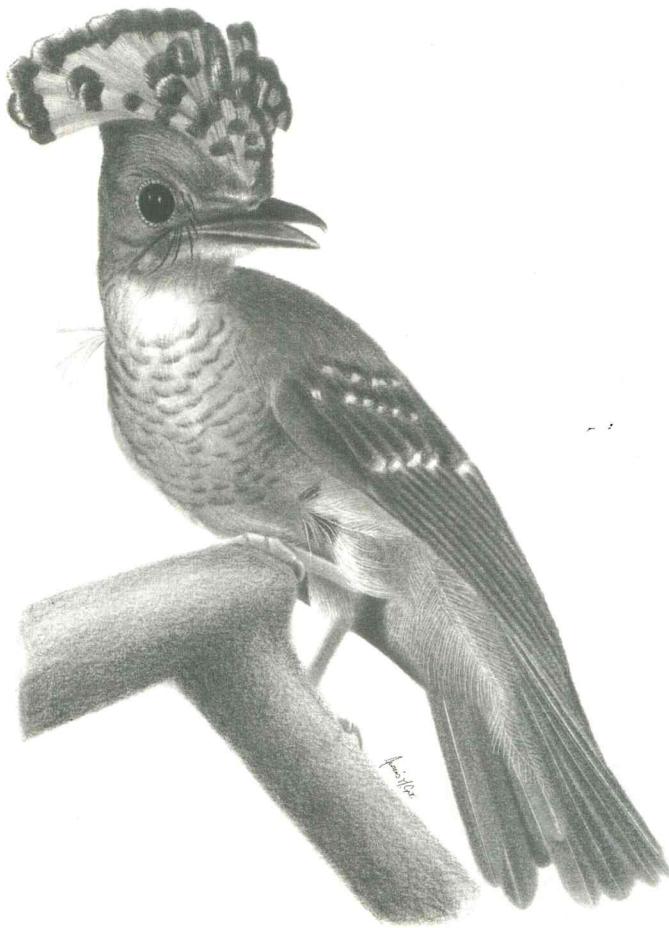


BIOTA COLOMBIANA

ISSN 0124-5376

Volumen 4 - Número 1, Junio de 2003



Lista de los Mamíferos (Mammalia: Theria) del departamento de Antioquia, Colombia

Carlos Arturo Cuartas-Calle¹ y Javier Muñoz-Arango²

¹ Biólogo-Zoólogo, Universidad de Antioquia. AA 1226 Medellín, Colombia. carlos@insanet.net

² Instituto de Biología, Universidad de Antioquia. AA 1226 Medellín, Colombia. jamuar@matematicas.udea.edu.co

Palabras Clave: Antioquia, Distribución, Mamíferos, Taxonomía

Para Colombia se tienen registradas 471 especies de mamíferos, 434 de presencia comprobada, y 37 probables dada su distribución en los países vecinos. Esta fauna está representada por 15 órdenes, 46 familias y 200 géneros. Los murciélagos, son el orden más diverso con 178 especies según Alberico *et al.* (2000) y Muñoz (2001).

Los mamíferos no se encuentran homogéneamente distribuidos en el país, debido a la gran variedad de climas y microclimas presentes, los cuales conducen a la formación de comunidades adaptadas a condiciones especiales. Según (McCoy & Connor 1980, Diamond 1988 y Myers 1988) la gran diversidad de mamíferos se localiza en zonas bajas, sin embargo la diversidad de estos organismos no ha sido bien estudiada en áreas geográficas particulares como departamentos, regiones, y municipios, así como en zonas de alta montaña. Al hacer estudios de mamíferos en dichas áreas, nos permitiría tener un mejor conocimiento de su distribución y diversidad, y poder tener datos comparativos de estas. Según Mann (1986) el 38% de los mamíferos de Colombia se distribuye exclusivamente en la región Andina, en áreas de piedemonte, selvas andinas y páramos. Según Myers (1988) las áreas de mayor diversidad están en las tierras bajas de la Costa Pacífica (Chocó biogeográfico) y el occidente de la Amazonía.

Para el departamento de Antioquia, son escasos los listados presentados sobre esta fauna, y el conocimiento de su distribución es poco conocido. Sin embargo, Antioquia es muy rico en fauna por estar ubicado en la región Andina (entre las cordilleras Occidental y Central que forman una topografía variable que se refleja en la gran variedad de climas, zonas de vida, y una biodiversidad geográfica alta dada) y en la esquina noroccidental de Colombia, donde se inicia el denominado “puente centroamericano” de alto significado zoogeográfico.

Este listado, está basado en capturas, observaciones, fotografías, e indicios (huellas, pieles, cráneos, heces) realizados por los autores en trabajos de campo en 119 veredas de 65 municipios (Antioquia está dividido en 125 municipios). Igualmente se obtuvo información con base a la literatura (ver listado taxonómico). Las especies registradas por nosotros son 179 (41.2%) de 434 conocidas para Colombia; 102 especies son murciélagos que representan un 57.3% de los registrados en el país. Las especies registradas por otros autores son 47 (17 son murciélagos); el total de especies registradas hasta la fecha para Antioquia es de 226 (52.1%) de las 434 del país; 120 son murciélagos (67.4%). Se registran 17 especies endémicas: 1 marsupial, 2 insectívoros, 2 primates y 12 roedores. De presencia probable hay 32 especies.

En el listado las especies endémicas se señalan con un asterisco (*); dos especies nuevas de murciélagos descritas recientemente con dos asteriscos (**); las especies registradas por otros autores con colección de referencia en otros museos, o sin este, se señalan con un círculo (°); y las especies de posible presencia se colocan entre corchetes []. La disposición taxonómica del orden Didelphimorphia sigue a (Heshkovitz 1992; Kirsch & Palma 1995); el orden Insectívora sigue a (Woodman 2002; Woodman *et al.* 2003); los demás órdenes y familias siguen a (Wilson & Reeder 1992; Alberico *et al.* 2000; Muñoz 2001); para las zonas de vida se sigue a (Espinal 1991).

Subregiones y municipios

Los 65 municipios donde tenemos registros directos, se han agrupado en sus respectivas subregiones, en la que se divide el departamento de Antioquia, a saber: **Valle de Aburrá**: Barbosa, Caldas, Copacabana, Envigado, Girardota, La Estrella y Medellín. **Bajo Cauca**: Cáceres, Caucasia, El Bagre,

Nechí, Tarazá y Zaragoza. **Magdalena Medio**: Puerto Nare, Puerto Triunfo y Yondó. **Nordeste**: Amalfi, Anorí, Cisneros, Remedios, San Roque, Santo Domingo y Yolombó. **Norte**: Angostura, Belmira, Campamento, Don Matías, Ituango, Santa Rosa de Osos, Valdivia y Yarumal. **Occidente**: Anzá, Buriticá y San Jerónimo. **Oriente**: Abejorral, Argelia, Carmén de Viboral, Concepción, El Peñol, El Retiro, Granada, Guarne, Guatapé, La Ceja, Nariño, Rionegro, San Carlos, San Francisco, San Luis, San Rafael, San Vicente y Sonsón. **Suroeste**: Amagá, Angelópolis, Betania, Caramanta, Jardín, Jericó, Montebello, Santa Barbara, Támesis, Titiribí, Urrao, Valparaíso y Venecia. **Urabá**: Apartadó y Mutatá.

Abreviaturas. AMNH: American Museum of Natural History (USA), FMNH: Field Museum of Natural History (USA), IAvH: Instituto de Investigaciones de Recursos Bio-

lógicos Alexander von Humboldt (Colombia), ICN: Instituto de Ciencias Naturales - Universidad Nacional de Colombia, MNHU: Uniandes Museo de Historia de la Universidad de los Andes (Colombia), MUA: Museo de la Universidad de Antioquia (Colombia), NHM (BMNH): Natural History Museum Londres, USNM (USNMNH) United States National Museum of Natural History (USA); bs-T bosque seco tropical; bp-T: bosque pluvial tropical; bh-T: bosque húmedo tropical; bmh-T: bosque muy húmedo tropical; bp-PM: bosque pluvial premontano; bh-PM: bosque húmedo premontano; bmh-PM: bosque muy húmedo premontano; bp-MB: bosque pluvial montano bajo; bmh-MB: bosque muy húmedo montano bajo; bh-M: bosque húmedo montano; bmh-M: bosque muy húmedo montano; bp-M: bosque pluvial montano. Subregiones: VA: Valle de Aburrá, BC: Bajo Cauca, MM: Magdalena Medio, U: Urabá, N: Nordeste, No: Norte, O: Occidente, Or: Oriente, S: Suroeste.

List of the Mammals (Mammalia: Theria) present in Antioquia, Colombia

Carlos Arturo Cuartas-Calle and Javier Muñoz-Arango

Key Words: *Antioquia, Distribution, Mammal, Taxonomy.*

There are 471 species of mammals presumed to occur in Colombia, 434 species of known occurrence, and 37 species of probable occurrence based on their occurrence in neighboring countries. The mammalian fauna in the country is represented by 15 orders, 46 families and 200 genera (Alberico et al. 2000). Bats (*Chiroptera*) are the most diverse order with a total of 178 species (Alberico et al. 2000; Muñoz 2001).

Mammals are not homogeneously distributed in Colombia, a pattern that derives from the vast diversity of climates, habitats, and landforms that comprise the country, all of which result in numerous and diverse adaptive communities. Although great diversity is found in lowland tropical habitats (McCoy & Connor 1980; Diamond 1988; Myers 1988), mammal diversity has not been well studied at the level of individual departments, regions, or municipalities in Colombia. According to Mann (1986), 38% of the mammals in Colombia are confined to the Andean region, including paramo, elfin forest and subtropical mountain slope habitats. According to Myers (1988) the greatest focus of biotic diversity resides in the Pacific coastal lowlands (biogeographical region of Chocó) and in the upper Amazon basin.

The mammalian fauna of Antioquia is poorly known. Nevertheless the department has a very rich fauna, partly because of its location in the Andean region, which results

in a diverse topography of high mountains and deep valleys, and partly because of its proximity to the Central American land bridge, which thereby creates a direct influence from the biotic interchange that occurred between North and South America.

The present work is based on the complete accumulated evidence of the mammals present in Antioquia. The evidence consist of sightings, signs (tracks and feces), photographs, recovered remains (skins, skulls, and skeletons), and captured specimens during fieldwork performed by the authors in 119 transects made across 65 of the 125 municipalities of Antioquia. Additionally, the list includes information compiled from the literature (see taxonomic list). Through such studies we have recorded 179 (41.2%) of the 434 species known to occur in Colombia; of these, 102 species are bats (57.3% of the country's known bat fauna). Other investigators have recorded 47 additional species (including 17 species of bats), which results in a total number of 226 recorded mammal species for Antioquia (52.1% of the known species in Colombia). Of these, 120 are bats (67.4%), 17 of which are endemic. Here we report 32 additional species of probable occurrence.

In the list, endemic species are marked with an asterisk (*); two recently described species of bats are marked with two asterisks (**); [species material in museums with

reference are marked with a circle (°)]; species of probable occurrence are enclosed in brackets []. Taxonomic arrangement of the order Didelphimorphia at the family and subfamily levels follow Herskowitz (1992) and Kirsch & Palma (1995); species of the order Insectivora follow Woodman (2002) and Woodman et al. (2003); the sequence of the remaining orders and families follow Wilson & Reeder (1992), Alberico et al. (2000), and Muñoz (2001). The system of Life Zones follows Espinal (1991).

Subregions and municipalities

The 65 municipalities for which we have records are grouped into the subregions of Antioquia: **Valle de Aburrá**: Barbosa, Caldas, Copacabana, Envigado, Girardota, La Estrella and Medellín. **Bajo Cauca**: Cáceres, Caucasia, El Bagre, Nechí, Tarazá and Zaragoza. **Magdalena Medio**: Puerto Nare, Puerto Triunfo and Yondó. **Nordeste**: Amalfi, Anorí, Cisneros, Remedios, San Roque, Santo Domingo and Yolombó. **Norte**: Angostura, Belmira, Campamento, Don Matías, Ituango, Santa Rosa de Osos, Valdivia and Yarumal. **Occidente**: Anzá, Buriticá and San Jerónimo. **Oriente**: Abejorral, Argelia, Carmén de Viboral, Concepción, El Peñol, El Retiro, Granada, Guarne, Guatapé, La Ceja, Nariño, Rionegro, San Carlos, San Francisco,

San Luis, San Rafael, San Vicente and Sonsón. **Suroeste**: Amagá, Angelópolis, Betania, Caramanta, Jardín, Jericó, Montebello, Santa Barbara, Támesis, Titiribí, Urrao, Valparaíso and Venecia. **Urabá**: Apartadó and Mutatá

Abbreviations. AMNH: American Museum of Natural History (USA); FMNH: Field Museum of Natural History (USA); IAyH: Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (Colombia); ICN: Instituto de Ciencias Naturales - Universidad Nacional de Colombia; MNHU: Uniandes Museo de Historia de la Universidad de los Andes (Colombia); MUA: Museo de la Universidad de Antioquia (Colombia); NHM (BMNH): Natural History Museum of London (UK); USNM: National Museum of Natural History (USA); bs-T = dry tropical forest; bp-T = tropical pluvial forest; bh-T = tropical rain forest; bmh-T = wet tropical forest; bp-PM: pre-montane pluvial forest; bh-PM = humid pre-montane forest; bmh-PM = wet pre-montane forest; bp-MB = lowland-montane pluvial forest; bmh-MB = lowland-montane wet forest; bh-M = montane humid forest; bmh-M = montane wet forest; bp-M = pluvial montane forest. Subregions: VA = Valle de Aburrá; BC = Bajo Cauca; MM = Magdalena Medio; U = Urabá; N = Northeast; No = North; O = West; Or = East; S = Southeast.

Listado Taxonómico / Taxonomic List

Taxón <i>Taxon</i>	Zona de Vida <i>Life zone</i>	Altitud (msnm) <i>Elevation</i>	Referencia <i>Reference</i>	Material de Referencia <i>Collection for Reference</i>	Subregiones <i>Subregions</i>
DIDELPHIMORPHIA					
Caluromyidae					
Caluromyinae					
<i>Caluromys derbianus</i> (Waterhouse, 1841)	bpT bhT bmhT bhPM	0-2600	Cuartas-Calle & Muñoz 2003	MUA	BC N
<i>Caluromys lanatus</i> (Olfers, 1818)	bhT	0-2000	Cuartas-Calle & Muñoz 2003	MUA	MM
Didelphidae					
<i>Chironectes minimus</i> (Zimmermann, 1780)	bpT bhT bpMB bhPM bpPM	30-2100	Marshall 1978	MUA	BC MM No N O
<i>Didelphis pernigra</i> J. A. Allen, 1900	bpMB bmhMB bhM bmhM bpM	2000-3500	Alberico et al. 2000	MUA	Or VA N O S No
<i>Didelphis marsupialis</i> Linnaeus, 1758	bs-T bpT bhT bmhT bpMB bhPM bpPM	0-2500	Eisenberg 1989	MUA	BC MM N No O Or S U VA
<i>Philander opossum</i> (Linnaeus, 1758)	bpT bhT bmhT bhPM	320-1600	Hershkovitz 1997	MUA	O S U
Marmosidae					
Marmosinae					
<i>Gracilinanus agilis</i> (Burmeister, 1854) °	bpT bmhT	70	Hershkovitz 1992	FMNH	O U
<i>Marmosa murina</i> (Linnaeus, 1758)	bhT bmhPM	800-2000	Cuartas-Calle & Muñoz 2003	MUA	N S
<i>Marmosa robinsoni</i> Bangs, 1898	bhT bpPM	600-1120	Cuartas-Calle & Muñoz 2003	MUA	BC MM A O U

Taxón <i>Taxon</i>	Zona de Vida <i>Life zone</i>	Altitud (msnm) <i>Elevation</i>	Referencia <i>Reference</i>	Material de Referencia <i>Collection for Reference</i>	Subregiones <i>Subregions</i>
<i>Marmosops impavidus</i> (Tschudi, 1844) [<i>Marmosops invictus</i> Goldman, 1912] <i>Marmosops handleyi</i> (Pine, 1981) ° <i>Marmosops parvidens</i> Tate, 1931	bmhPM bpT bhT bhPM bmhPM bhT	3000 0-500 1400 0-1400	Patton <i>et al.</i> 2000 Eisenberg 1989 Pine 1981 Mustrangy & Patton 1997	MUA FMNH MUA	VA U No N
[<i>Micoureus alstoni</i> (J. A. Allen, 1900)]	bpT bmhT bhT	0-800	Emmons & Feer 1999	USNM	U
[<i>Micoureus phaea</i> (Thomas, 1899)]	bpT bhT bmhT	0-800	Emmons & Feer 1999	USNM	O S U
<i>Micoureus regina</i> (Thomas, 1898) °	bpT bhT bmhT	0-1200	Patton <i>et al.</i> 2000	USNM	BC N No
Metachirinae					
<i>Metachirus nudicaudatus</i> (Desmarest, 1817)	bpT bhT bmhT	0-1500	Cuartas-Calle & Muñoz 2003	MUA	S SL U
Monodelphinae					
<i>Monodelphis adusta</i> (Thomas, 1897)	bhT	0-1700	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	S O
PAUCITUBERCULATA					
Caenolestidae					
<i>Caenolestes convelatus</i> Anthony, 1924 °	bpMB bmhMB bhM bmhM bpM	2700-3600	Albuja & Patterson 1996	FMNH	N
<i>Caenolestes fuliginosus</i> (Tomes, 1863)	bpMB bmhMB bhM bmhM bpM	2700-3320	Albuja & Patterson 1996	MUA	O Or
FOLIVORA					
Bradypteridae					
<i>Bradypterus variegatus</i> Schinz, 1825	bpT bhT bpPM bmhMB	30-2160	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	N Or VA BC MM No
Megalonychidae					
Choloepinae					
<i>Choloepus hoffmannii</i> Peters, 1858	bpT bhT bmhT bpPM bhPM bmhPM bpMB	0-3200	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	Or VA MM U O
CINGULATA					
Dasyproctidae					
Dasyproctinae					
<i>Cabassous centralis</i> (Miller, 1899)	bhT bmhT bpPM bhPM bmhPM bpMB bmhMB	0-1800	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	Or VA
<i>Dasyprocta novemcinctus</i> Linnaeus, 1758	bh-T bpT bhT bmhT bpMB bhPM bpPM	0-3000	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	BC MM N No O Or S U VA
VERMILINGUA					
Myrmecophagidae					
<i>Cyclopes didactylus</i> (Linnaeus, 1758) <i>Myrmecophaga tridactyla</i> Linnaeus, 1758 <i>Tamandua mexicana</i> (Saussure, 1860)	bpT bhT bmhT bhT bmhT bhPM bpT bhT bmhT bpPM bhPM bmhPM bpMB	0-1300 0-1900 0-3000	Allen 1916 Alberico <i>et al.</i> 2000 Eisenberg 1989	MUA MUA	BC N Or O S U BC MM N No Or S VA U
INSECTIVORA					
Soricidae					
Soricinae					
<i>Cryptotis colombiana</i> Woodman & Timm, 1993 *	bmhPM bpMB bmhMB bmhM	2000-2900	Woodman & Timm 1993	MUA	Or VA
<i>Cryptotis medellinensis</i> Thomas, 1912 *	bmhPM bpMB bmhMB bmhM	1900-3200	Woodman <i>et al.</i> 2003	MUA	No O Or VA
CHIROPTERA					
Emballonuridae					
<i>Centronycteris centralis</i> Thomas, 1912 ° <i>Diclidurus albus</i> Wied-Neuwied, 1820 °	bhT bpT bhT	0-500 0-1000	Alberico <i>et al.</i> 2000 Marinkelle & Cadena 1972	FMNH AMNH	Bc No N Su U
<i>Peropteryx kappleri</i> Peters, 1867 <i>Peropteryx macrotis</i> (Wagner, 1843)	bmhT bpT bhT bmhT bpPM	0-1800 0-1800	Muñoz 2001 Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA MUA	MM MM N Or

Taxón Taxon	Zona de Vida Life zone	Altitud (msnm) Elevation	Referencia Reference	Material de Referencia Collection for Reference	Subregiones Subregions
<i>Rhynchonycteris naso</i> (Wied-Neuwied, 1821)	bmhT	0-1000	Muñoz 2001	MUA	MM N
<i>Saccopteryx antioquensis</i> Muñoz y Cuartas-Calle, 2001 **	bhT bpPM	320-1200	Muñoz & Cuartas-Calle 2001	MUA	Or
<i>Saccopteryx bilineata</i> (Temminck, 1838)	bpT bhT bmhT bpPM	100-1000	Muñoz 2001	MUA	BC MM N No Or
<i>Saccopteryx canescens</i> Thomas, 1901	bpT bhT bmhT bhPM	30-1550	Muñoz 2001	MUA	BC N VA
<i>Saccopteryx leptura</i> (Schreber, 1774)	bpT bhT bmhT	30-200	Muñoz 2001	MUA	BC MM N Or O
Noctilionidae					
<i>Noctilio albiventris</i> Desmarest, 1818	bhT bhPM	0-1400	Muñoz 2001	MUA	BC MM N
<i>Noctilio leporinus</i> (Linnaeus, 1758)	bsT bpT bhT	0-200	Muñoz 2001	MUA	BC N
Mormoopidea					
<i>Mormoops megalophylla</i> (Peters, 1864) °	bhT bmhT bhPM bmhPM	0-2100	Rezsutek & Cameron 1993	ICN	BC N U
<i>Pteronotus davyi</i> Gray, 1838	bhT	0-500	Tesh <i>et al.</i> 1968	MUA	BC N
[<i>Pteronotus gymnonotus</i> Natterer, 1843]	bpT bhT	0-500	Muñoz 2001	ICN	BC N No U
<i>Pteronotus parnellii</i> (Gray, 1843) °	bhT bhPM bhMB	0-2600	Herd 1983	ICN	BC N No U
[<i>Pteronotus personatus</i> (Wagner, 1843)]	bhR	0-500	Wenzel <i>et al.</i> 1966	ICN	BC N
Phyllostomidae					
Phyllostominae					
<i>Chrotopterus auritus</i> Peters, 1865 °	bpT bhT bhPM	0-2000	Medellín & Arita 1989	ICN	BC MM O S U
<i>Glyphonycteris sylvestris</i> Thomas, 1896 °	bhT	0-500	Koopman 1982	ICN	BC N No Or
<i>Lonchorhina aurita</i> Tomes, 1863	bhT	400-500	Muñoz 2001	MUA	MM Or
<i>Lophostoma brasiliense</i> Peters, 1866 °	bhT bmhT	0-1000	Muñoz 2001	ICN	BC N
<i>Lophostoma silvicolum</i> (d' Orbigny, 1836)	bhT	500-940	Muñoz 2001	MUA	MM N
<i>Lampronycteris brachyotis</i> (Dobson, 1879) °	bpT bhT bmhT	0-1000	Medellín <i>et al.</i> 1985		BC N O U
<i>Macrophyllum macrophyllum</i> (Schinz, 1821) °	bpT bhT	0-500	Harrison 1975	MUA	BC N U
<i>Micronycteris megalotis</i> (Gray, 1842)	bhT bmhMB	220-2160	Muñoz 2001	MUA	MM No S
<i>Micronycteris minuta</i> (Gervais, 1856)	bhT bmhT	0-1000	Muñoz 2001	MUA	BC N
<i>Neonycteris pusilla</i> Sanborn, 1949	bhPM	0-500	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	No
<i>Micronycteris schmidtorum</i> Sanborn, 1935	bhT bhPM	500-1500	Muñoz 2001	MUA	MM N No S
<i>Mimon bennettii</i> (Gray, 1838) °	bpT bhT	0-500	Marinkelle & Cadena 1972	AMNH	O U
<i>Mimon crenulatum</i> (E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1810)	bhT	900	Muñoz 2001	MUA	N
[<i>Phylloderma stenops</i> Peters, 1865]	bpT bhT	0-500	Marinkelle & Cadena 1972	MUA	BC N U
<i>Phyllostomus discolor</i> (Wagner, 1843)	bhT bmhT bhPM	30-1550	Muñoz 2001	MUA	BC MM N No O Or S U VA
<i>Phyllostomus elongatus</i> (E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1810)	bmhPM	2000	Muñoz 2001	MUA	VA
<i>Phyllostomus hastatus</i> (Pallas, 1767)	bpT bhT bmhT bpPM	50-1250	Muñoz 2001	MUA	BC MM N Or S
[<i>Phyllostomus latifolius</i> (Thomas, 1901)]	bpT bhT	0-500	Alberico <i>et al.</i> 2000	ICN	O S U
<i>Tonatia bidens</i> (Spix, 1823)	bhT bmhT	0-1000	Muñoz 2001	MUA	MM
<i>Trachops cirrhosus</i> (Spix, 1823)	bhT	400-500	Muñoz 2001	MUA	MM
<i>Vampyrum spectrum</i> (Linnaeus, 1758) °	bpT bhT bmhT bhPM mnhPM mhMB	0-2800	Hall & Kelson 1959	MUA	BC MM N U
Glossophaginae					
<i>Anoura caudifera</i> (E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1818)	bsT bhT bmhT bhPM	500-2800	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	MM N O Or S VA
<i>Anoura cultrata</i> Handley, 1960	bhT bpPM bmhPM bpMB	940-2600	Muñoz 2001	MUA	N O S VA
<i>Anoura geoffroyi</i> Gray, 1838	bpT bhT bmhT bpPM bhPM bmhPM bhMB	500-3600	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	MM No O S VA

Taxón Taxon	Zona de Vida Life zone	Altitud (msnm) Elevation	Referencia Reference	Material de Referencia Collection for Reference	Subregiones Subregions
<i>Cheroniscus godmani</i> (Thomas, 1903)	bhPM	0-1600	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	S No
<i>Glossophaga commissarisi</i> Gardner, 1962	bsT bhT bhPM	0-1550	Muñoz 2001	MUA	BC MM N No VA
<i>Glossophaga longirostris</i> Miller, 1898	bsT bhT bhPM	0-1750	Muñoz 2001	MUA	MM No O S VA
<i>Glossophaga soricina</i> (Pallas, 1766)	bhT bhPM	0-1800	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	MM N No O Or S VA
<i>Lichonycteris obscura</i> Thomas, 1895 °	bpT bhT	0-750	Marinkelle & Cadena 1972	ICN	U
<i>Lionycteris spurrelli</i> Thomas, 1913	bhT bpPM	0-1500	Muñoz 2001	MUA	MM N Or
<i>Lonchophylla handleyi</i> Hill, 1980	bpT bhT bmhT bpPM	500-1000	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	MM No Or
<i>Lonchophylla robusta</i> Miller, 1912	bhT bhPM bmhpM	400-2050	Muñoz 2001	MUA	MM N Or S
<i>Lonchophylla thomasi</i> J.A Allen, 1904	bhT bhPM	0-1200	Muñoz 2001	MUA	MM VA
Carollinae					
<i>Carollia brevicauda</i> (Schinz, 1821)	bmhPM bpMB bmhMB	2000-2760	Muñoz 2001	MUA	N No O Or SVA
<i>Carollia castanea</i> H. Allen, 1890	bhT bmhT	0-1500	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	No MM N Or U VA
<i>Carollia colombiana</i> Cuartas-Calle, Muñoz y González, 2001 **	bmhT bmhPM	1300-2000	Cuartas-Calle <i>et al.</i> 2001	MUA	N Or VA
<i>Carollia perspicillata</i> (Linnaeus, 1758)	bs-T bpT bhT bmhT bhPM	30-2000	Muñoz 2001	MUA	BC MM N No O Or S U VA
[<i>Rhinophylla alethina</i> Handley, 1966]	bpT bhT bmhT	0-1000	Handley 1966	ICN	U
Stenodermatinae					
<i>Artibeus amplus</i> Handley, 1987	bhT	0-1300	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	MM N Or
<i>Artibeus anderseni</i> Osgood, 1916	bhT bmhPM	1300-1900	Muñoz 2001	MUA	N S
<i>Artibeus cinereus</i> Gervais, 1856	bpT bsT bhT bmhT bhPM bhMB	0-2000	Muñoz 2001	MUA	BC MM N No O Or S U VA
<i>Artibeus glaucus</i> Thomas, 1893	bhT bmhT bpPM bhPM bmhPM bpMB	220-2760	Muñoz 2001	MUA	MM N O Or VA
<i>Artibeus gnomus</i> Handley, 1987	bpT bhT bhT bhPM	0-600 50-1600	Simmons & Voss 1998 Koopman 1994	MUA MUA	O S U BC N Or S
<i>Artibeus intermedius</i> Koopman, 1994					
<i>Artibeus jamaicensis</i> Leach, 1821	bs T bpT bhT bmhT bpPM bhPM bmhPM	0-2200	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	BC MM N No O Or S U VA
<i>Artibeus lituratus</i> (Olfers, 1818)	bs-T bpT bhT bmhT bpPM bhPM bmhPM	0-2600	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	BC MM N No O Or S U VA
<i>Artibeus obscurus</i> Schinz, 1821	bpPM	0-1000	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	Or
<i>Artibeus phaeotis</i> (Miller, 1902)	bhT bmhT bpPM bhPM bmhPM bpMB bmhMB	0-2760	Muñoz 2001	MUA	N No O Or VA
<i>Artibeus planirostris</i> (Spix, 1823)	bhT bmhT bpMB	0-1500	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	MM N Or S
<i>Artibeus toltecus</i> (Saussure, 1860)	bmhPM bmhMB	1500-2475	Muñoz 2001	MUA	No S VA
<i>Centurio senex</i> Gray, 1842 °	bpT bhT	0-500	Snow <i>et al.</i> 1980	ICN	BC No O U
<i>Chiroderma salvini</i> Dobson, 1878	bhT bhPM bmhPM	0-2000	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	MM N S
<i>Chiroderma trinitatum</i> Goodwin, 1958	bhT bpPM	0.500	Muñoz 2001	MUA	MM Or
<i>Chiroderma villosum</i> Peters, 1860	bhT bpPM bmhPM	0-500	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	N Or S

Taxón <i>Taxon</i>	Zona de Vida <i>Life zone</i>	Altitud (msnm) <i>Elevation</i>	Referencia <i>Reference</i>	Material de Referencia <i>Collection for Reference</i>	Subregiones <i>Subregions</i>
<i>Enchistenes hartii</i> Thomas, 1892	bmhT bhPM bmhPM	0-2475	Muñoz 2001	MUA	No Or S VA
<i>Mesophylla macconnelli</i> Thomas, 1901 °	bhT bhPM	0-1500	Kunz & Pena 1992	IAvH	BC N
<i>Platyrrhinus aurarios</i> (Handley & Ferris, 1972)	bhT bmhT bhPM bmhPM bhT	800-2000 0-960	Muñoz 2001 Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA MUA	N No O VA MM No Or
<i>Platyrrhinus brachycephalus</i> (Rouk & Carter, 1972)	bmhPM	0-2000	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	S
<i>Platyrrhinus chocoensis</i> Alberico & Velasco, 1991	bmhPM	500-2500	Muñoz 2001	MUA	MM N NoO Or S VA
<i>Platyrrhinus dorsalis</i> (Thomas, 1900)	bhT bmhT bhPM bhPM bmhPM bpMB bmhMB bsT bhT bhPM	30-1500	Muñoz 2001	MUA	BC MM N No Or S
<i>Platyrrhinus helleri</i> (Peters, 1866)	bmhT bmhT bhPM bpPM	0-1000 1120-3000	Muñoz 2001 Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA MUA	Or N Or S VA
<i>Platyrrhinus infuscus</i> (Peters, 1880)	bmhPM	2200	Muñoz 2001	MUA	VA
<i>Platyrrhinus vittatus</i> (Peters, 1860)	bmhPM	2200	Muñoz 2001	MUA	VA
<i>Platyrrhinus umbratus</i> (Lyon, 1902)	bmhPM	1150-2800	Muñoz 2001	MUA	N No S VA
<i>Sturnira aratathomasi</i> Peterson & Tamsitt, 1968	bhPM bpMB bmhMB bhPM bmhPM bhMB bhPM bpPM bmhPM bmhMB	1200-2600 1500-2700	Alberico <i>et al.</i> 2000 Muñoz 2001	MUA MUA	No Or VA N No O Or S VA
<i>Sturnira bidens</i> (Thomas, 1915)	bpT bhT bmhT bhPM	30-1550	Muñoz 2001	MUA	BC MM N No O Or S U VA
<i>Sturnira bogotensis</i> Shamel, 1927	bhT bmhT bhPM	940-2100	Muñoz 2001	MUA	N NoO S VA
<i>Sturnira erythromus</i> (Tschudi, 1844)	bhT bhPM	500-1300	Muñoz 2001	MUA	MM N No
<i>Sturnira lilium</i> (E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1810)	bsT bpT bhT bmhT bhPM	0-1500	Contreras & Cadena 2000	MUA	MM O Or S
<i>Sturnira ludovici</i> Anrhony, 1924	bhT bhPM	360-2100	Muñoz 2001	MUA	N No Or S VA
<i>Sturnira luisi</i> Davis, 1980	bhT bhPM	2000-3600	Anderson 1997	MUA	O S VA
<i>Sturnira mistrate</i> Contreras y Cadena 2000	bsT bpT bhT bmhT bhPM	2700	Muñoz 2001	MUA	O
<i>Sturnira mordax</i> (Goodwin, 1938)	bhT bpPM bhPM bmhPM	2100	Cuartas-Calle & Muñoz 1999	MUA	VA
<i>Sturnira oporaphilum</i> Tschudi, 1844	bhPM bmhPM bhMB bmhMB bpM	30-1150	Muñoz 2001	MUA	BC MM N No O Or S
<i>Sturnira tildae</i> de la Torre, 1959	bpMB bmhMB	200-1450	Muñoz 2001	MUA	BC MM N
<i>Sturnira thomasi</i> De la Torre and Schwartz, 1966)	bmhPM	0-500	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	N No S VA
<i>Uroderma bilobatum</i> Peters, 1866	bsT bhT bpPM	0-1900	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	Or
<i>Uroderma magnirostrum</i> Davis, 1968	bhT bhPM	220-1675	Muñoz 2001	MUA	MM N No Or S VA
<i>Vampyressa brocki</i> Peterson, 1968	bhT bhPM bmhPM	200-1450	Muñoz 2001	MUA	BC MM N
<i>Vampyressa nymphaea</i> Thomas, 1909	bhT	0-500	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	N No O S VA
<i>Vampyressa pusilla</i> (Wagner, 1843)	bhT bpPM bhPM	0-1900	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	Or
<i>Vampyrodes caraccioli</i> (Thomas, 1899)	bhT	220-1675	Muñoz 2001	MUA	MM N No Or S VA
Desmodontinae		200-220	Muñoz 2001	MUA	N Or
<i>Desmodus rotundus</i> (E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1810)	bsT bpT bhT bhPM bpPM	0-2125	Muñoz 2001	MUA	MM N No O Or S U VA
<i>Diaemus youngi</i> (Jentink, 1893) °	bpT bhT	0-500	Alberico <i>et al.</i> 2000	ICN	U
<i>Diphylla ecaudata</i> Spix, 1823 °	bpT bhT	0-500	Alberico <i>et al.</i> 2000	ICN	No O S U
Natalidae					
[<i>Natalus stramineus</i> Gray, 1838]	bhT bmhT	0-1000	Aellen 1970	ICN	BC U
Furipteridae					
[<i>Furipterus horrens</i> (F. G. Cuvier, 1828)]		0-1000	Allen 1916	ICN	O S U
Thyropteridae					
<i>Thyroptera discifera</i> (Lichtenstein & Peters, 1855) °		0-500	Wilson 1978	IAvH	BC MM N No O Or S U

Taxón Taxon	Zona de Vida Life zone	Altitud (msnm) Elevation	Referencia Reference	Material de Referencia Collection for Reference	Subregiones Subregions
<i>Thyroptera tricolor</i> Spix, 1823	bhT bpPM bhPM	0-2000	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	N Or
Vespertilionidae					
<i>Eptesicus brasiliensis</i> (Desmarest, 1819)	bhPM bmhPM	0-3000	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	No Or S VA
<i>Eptesicus chiriquinus</i> Thomas, 1920					
<i>Eptesicus furinalis</i> (d' Orbigny, 1847)	T bhT bhPM	0-1550	Muñoz 2001	MUA	Or VA
<i>Eptesicus fuscus</i> (Beauvois, 1796)	bhT bpPM bhPM	500-3200	Muñoz 2001	MUA	MM No Or SVA
<i>Histiotus montanus</i> (Philippi & Landbeck, 1861)	bhPM bpMB bmhMB bpM	1500-3000	Muñoz 2001	MUA	N Or VA
<i>Lasiurus blossevillii</i> Lesson, 1826	bhMB	0-2600	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	No
[<i>Lasiurus castaneus</i> Handley, 1960]	bpT bhT bmhT	0-1300	Alberico <i>et al.</i> 2000	ICN	O U
<i>Lasiurus ega</i> (Gervais, 1856)	bsT	30	Muñoz 2001	MUA	BC
[<i>Lasiurus egregius</i> (Peters, 1870)]	bpT bhT	0-1000	Alberico <i>et al.</i> 2000		U
<i>Myotis albescens</i> (E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1810)	bsT bhT bhPM	0-1750	Muñoz 2001	MUA	BC No VA
<i>Myotis keaysi</i> J.A Allen, 1914	bhT bhPM	950 26600	Muñoz 2001	MUA	N No VA
<i>Myotis nigricans</i> (Schinz, 1821)	bdT bhT bmhT bpPM bhPM bhMB	0-2800	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	BC MM N Or S VA
<i>Myotis oxyotus</i> (Peters, 1867)	bhPM bmhPM	1000 2000	Muñoz 2001	MUA	N Or
[<i>Myotis riparius</i> Handley, 1960]	bpT bhT bhPM	0-1600	La Val 1973	USNM	O U
<i>Rhogeessa minutilla</i> Miller, 1897	bhPM	0-1550	Muñoz 2001	MUA	VA
<i>Rhogeessa tumida</i>	bhT bhPM	0-2600	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	N Or S
Molossidae					
<i>Eumops auripendulus</i> (Shaw, 1800)	bhPM	0-1800	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	VA
[<i>Eumops bonariensis</i> (Peters, 1874)]	bpT bhT bmhT	0-1000	Koopman 1982	MNHU	BC MM O S U
<i>Eumops glaucinus</i> (Wagner, 1843)	bsT bhT bhPM	0-2800	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	BC N VA
[<i>Eumops hansae</i> Sanborn, 1932]			Alberico <i>et al.</i> 2000		BC N No O U
<i>Molossops greenhalli</i> (Goodwin, 1958)	bhT	0-450	Muñoz 2001	MUA	MM
[<i>Molossops planirostris</i> (Peters, 1865)]	bhT	0-1000	Alberico <i>et al.</i> 2000		
<i>Molossops temminckii</i> (Burmeister, 1854)	bhT bhPM bmhPM bhMB bmhMN	0-1000	Muñoz 2001	MUA	No
<i>Molossus currentium</i> Thomas, 1901	bhT bmhT bhPM bmhPM	0-1000	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	No Or S VA
<i>Molossus molossus</i> (Pallas, 1766)	bhT bmhT bhPM bmhPM	0-2160	Muñoz 2001	MUA	BC MM No Or S VA
<i>Molossus pretiosus</i> Miller, 1902	bhT bmhT8	0-1200	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	MM O S
<i>Molossus rufus</i> E. Geoffroy Saint Hilaire, 1805	bhPM	0-2600	Muñoz 2001	MUA	N
[<i>Molossus sinaloae</i> J. A. Allen, 1906]	bhT bhMB	0-2400	Alberico <i>et al.</i> 2000	MHNU	S O U
<i>Nyctinomops aurispinosus</i> (Peale, 1848) °	bhT bmhT bhPM bmhPM bhMB	0-2600	Jones & Arroyo- Cabral 1990	FMNH	BC MM N O S U
<i>Nyctinomops laticaudatus</i> (E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1805)	bhPM	0-1550	Muñoz 2001	MUA	VA
<i>Nyctinomops macrotis</i> (Gray, 1839) °	bpT bhT bmhT bhMB	0-2600	Milner <i>et al.</i> 1990	FMNH	BC MM N O S
<i>Promops centralis</i> Thomas, 1915	bhPM	0-1800	Muñoz 2001	MUA	VA
<i>Tadarida brasiliensis</i> (I. Geoffroy Saint-Hilaire, 1824)	bmhMB	1400-3000	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	O VA
PRIMATES					
Callitrichidae					
<i>Saguinus geoffroyi</i> (Pucheran, 1845)	bpT bmhT bhT	0-500	Emmons & Feer 1999	IAvH	O U
<i>Saguinus leucopus</i> (Günther, 1877) *	bhT bpMB bpPM bhPM bpT bpMB	0-1600	Cuartas-Calle 2001	MUA	BC MM N No Or
<i>Saguinus oedipus</i> (Linnaeus, 1758) *	bpT bhT	0-800	Alberico <i>et al.</i> 2000	ICN	U
Cebidae					
Alouattinae					
<i>Alouatta palliata</i> (Gray, 1849)	bpT bhT bmhT bhPM bnhPM	0-2300	Alberico <i>et al.</i> 2000	IAvH	O U

Taxón <i>Taxon</i>	Zona de Vida <i>Life zone</i>	Altitud (msnm) <i>Elevation</i>	Referencia <i>Reference</i>	Material de Referencia <i>Collection for Reference</i>	Subregiones <i>Subregions</i>
<i>Alouatta seniculus</i> (Linnaeus, 1766)	bhT bmhT bpPM bhPM bmhPM bhPM bmhPM	0-3200	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	BC MM N Or N
<i>Lagothrix lagotricha</i> (Humboldt, 1812) °		0-3000	Defler 1994		
Aotinae					
<i>Aotus lemurinus</i> (I. Geoffroy Saint-Hilaire, 1843)	bpT bhT bmhT bpPM bhPM bmhPM bpMB bmhMB	0-3200	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	BC MM N Or O VA
Atelinae					
<i>Atelopus fusciceps</i> Gray, 1866	bpT bhT bmhT bpPM	0-2000	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	BC N
<i>Atelopus geoffroyi</i> Kuhl, 1820 °	bpT bhT	0-2400	Alberico <i>et al.</i> 2000	IAvH	UV
Cebidae					
<i>Cebus albifrons</i> (Humboldt, 1812)	bhT bmhT bpPM bhPM	0-2000	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	MM N Or
<i>Cebus capucinus</i> (Linnaeus, 1758)	bpT bhT bmhT	0-2100	Alberico <i>et al.</i> 2000		S U
CARNIVORA					
Canidae					
<i>Cerdocyon thous</i> (Linnaeus, 1766)	bpT bhT bmhT bpPM bhPM bmhPM bpMB bmhMB bhM bmhM	0-3400	Berta 1982	MUA	MM N No O Or S U VA
<i>Speothos venaticus</i> (Lund, 1842) °	bpT bmhT bhPM bhPM bhM	0-1400	Alberico <i>et al.</i> 2000	ICN	O U
<i>Urocyon cinereoargenteus</i> (Schreber, 1775)		1500-3300	Fritzell & Haroldson 1982	MUA	Or
Ursidae					
<i>Tremarctos ornatus</i> (F. G. Cuvier, 1825)	bpMB bmhMB bhM bmhM bpM	200-4000	Alberico <i>et al.</i> 2000		Or S
Felidae					
Felinae					
<i>Herpailurus yagouaroundi</i> (E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1803)	bhT	0-3200	Eisenberg 1989	ICN	MM Or
<i>Leopardus pardalis</i> (Linnaeus, 1758)	bpT bhT bmhT bpPM	0-2400	Alberico <i>et al.</i> 2000	ICN	N
<i>Leopardus tigrinus</i> (Schreber, 1775)	bhPM bpMB bmhMB	1600-4020	Eisenberg 1989	MUA	O Or
<i>Leopardus wiedii</i> (Schinz, 1821)	bhT	0-1800	Eisenberg 1989	IAvH	MM Or
<i>Puma concolor</i> (Linnaeus, 1771)	bhT bmhT bpPM bhPM bmhPM bpMB bmhMB	0-4020	Alberico <i>et al.</i> 2000	ICN	O Or
Pantherinae					
<i>Panthera onca</i> (Linnaeus, 1758)	bpT bhT bmhT bpPM	0-3200	Seymour 1989	ICN	N
Mustelidae					
Lutrinae					
<i>Lutra longicaudis</i> (Olfers, 1818)	bhT bmhT bpPM bhPM	0-2800	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	MM N No O S
Mephitinae					
<i>Conepatus semistriatus</i> (Boddaert, 1784) °	bpT bhT bmhT bhPM bmhPM	0- 3100	Alberico <i>et al.</i> 2000	UV	BC N No O S U
Mustelinæ					
<i>Eira barbara</i> (Linnaeus, 1758)	bpT bhT bmhT bpPM bhPM bmhPM bmhMB	0-3200	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	N Or VA BC MM No MM No O Or VA
<i>Galictis vittata</i> (Schreber, 1776)	bhT	0-1220	Alberico <i>et al.</i> 2000	IAvH	
<i>Mustela frenata</i> Lichtenstein, 1831	bmhT bhPM bmhPM bpMB	0-3600	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	
Procyonidae					
Potosinae					
<i>Bassaricyon gabbii</i> J. A. Allen, 1876	bmhPM bhPM	0-2500	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	Or
<i>Potos flavus</i> (Schreber, 1774)	bpT bhT bmhT bpPM bhPM bmhPM bpMB bmhMB bhM	0-3000	Ford & Hoffmann 1998	MUA	BC MM N No O Or S U VA
Procyonidae					
<i>Nasua narica</i> (Linnaeus, 1766)	bpT bhT	0-3200	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	O U
<i>Nasua nasua</i> (Linnaeus, 1766)	bhT bmhT bpPM bhPM bmhPM	0-3600	Eisenberg 1989	MUA	N Or No VAS
<i>Nasuella olivacea</i> (Gray, 1865)	bpMB bmhMB bhM bmhM bpM	1700-40200	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	No Or S VA

Taxón Taxon	Zona de Vida Life zone	Altitud (msnm) Elevation	Referencia Reference	Material de Referencia Collection for Reference	Subregiones Subregions
<i>Procyon cancrivorus</i> (F. G. Cuvier, 1798)	bpT bhT bmhT bpPM	0-1500	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	BC MM N No Or U
<i>Procyon lotor</i> (Linnaeus, 1758) °	bpT bhT	0-500	Eisenberg 1989	IAvH	
PERISSODACTYLA					
Tapiridae					
<i>Tapirus bairdii</i> (Gill, 1865) °	bpT bhT	0-1000	Alberico <i>et al.</i> 2000	IAvH	O U
ARTIODACTYLA					
Tayassuidae					
<i>Pecari tajacu</i> (Linnaeus, 1758)	bhT bmhT bpPM bhPM bmhPM	0-2800	Eisenberg 1989	MUA	N Or
<i>Tayassu pecari</i> (Link, 1795) °	bpT bhT bnhT bhPM	0-1800	Alberico <i>et al.</i> 2000	ICN	O U
Cervidae					
Odocoileinae					
<i>Mazama americana</i> (Erxleben, 1777)	bhT bmhT bhPM bmhPM	0-4000	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	N O
<i>Odocoileus virginianus</i> (Zimmemann, 1780)	bhT bmhT	0-4000	Smith 1991	MUA	N S U
RODENTIA					
Sciuridae					
Sciurinae					
[<i>Microsciurus alfarei</i> (J. A. Allen, 1895)]	bpT bhT bmhT	0-1000	Eisenberg 1989		U
<i>Microsciurus flaviventer</i> (Gray, 1867) °	bhT	0-500	Alberico <i>et al.</i> 2000	IAvH	Or
<i>Microsciurus mimulus</i> (Thomas, 1898)	bhPM bmhPM bpMB bmhMB bhM bmhM bpM	0-3200	Eisenberg 1989	MUA	N No O Or S VA
<i>Microsciurus pucheranii</i> (Fitzinger, 1867)*	bpMB	650-2760	Alberico <i>et al.</i> 2000	ICN	Or
<i>Sciurus granatensis</i> Humboldt, 1811	bpT bhT bmhT bpPM bhPM bmhPM bpMB	0-3800	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	BC MM N No O Or S U VA
Geomysidae					
[<i>Orthogeomys dariensis</i> (Goldman, 1912)]	bpT bhT	0-500	Eisenberg 1989	UV	U
[<i>Orthogeomys thaeleri</i> Alberico, 1990*]	bpT bhT	0-500	Alberico 1990	IAvH	O S
Heteromyidae					
Heteromyinae					
<i>Heteromys anomalus</i> (Thompson, 1815) °	bhT bmhT bhPM	0-1500	Alberico <i>et al.</i> 2000	ICN	BC N No
[<i>Heteromys australis</i> Thomas, 1901]	bpT bhT bmhT bhPM bmhPM bhMB	0-2500	Alberico <i>et al.</i> 2000	ICN	U
[<i>Heteromys desmarestianus</i> Gray, 1868]	bpT bhT bmhT bhPM	0-1500	Alberico <i>et al.</i> 2000	IAvH	U
Muridae					
Sigmodontinae					
<i>Aepeomys fuscatus</i> (J. A. Allen, 1912)* °	bhPM bmhPm bhMB	1500-2500	Alberico <i>et al.</i> 2000	ICN	S U VA
<i>Akodon affinis</i> (J. A. Allen, 1912)*	bmhPM bmhMB	1300-3000	Allen 1912	MUA	Or VA
[<i>Isthmomys pirrensis</i> (Goldman, 1912)]	bpT bhT	100-150	Alberico <i>et al.</i> 2000	IAvH	U
<i>Melanomys caliginosus</i> (Tomes, 1860)	bhT	0-1800	Allen 1912	MUA	VA No
<i>Microryzomys minutus</i> (Tomes, 1860)	bmhPM bpMB	1900-3600	Carleton & Musser 1989	MUA	O
<i>Neacomys tenuipes</i> Thomas, 1900	bhT	0-1200	Patton <i>et al.</i> 2000	MUA	N No VA
<i>Nectomys magdalena</i> Thomas, 1897 °	bhT	0-500	Gómez-Laverde <i>et al.</i> 1999	NHM	Or
<i>Nectomys squamipes</i> (Brants, 1827)	bhT	0-1000	Ernest 1986	MUA	Or
[<i>Oecomys bicolor</i> (Tomes, 1860)]	bpT bhT bmhT bhPM	0-1300	Alberico <i>et al.</i> 2000	ICN	BC O U
<i>Oligoryzomys fulvescens</i> (Saussure, 1860)	bhPM bmhPM bpMB	1000-3300	Carleton & Musser 1989	MUA	O VA
<i>Oryzomys albicularis</i> (Tomes, 1860)	bmhPM bpMB bmhMB	1300-3400	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	Or VA
<i>Oryzomys alfaroi</i> (J. A. Allen, 1891)	bmhPM bpMB bmhMB	0-2300	Eisenberg 1989	MUA	BC Or U
<i>Oryzomys gorgasi</i> Hershkovitz, 1971 °	bpT bhT	0-50	Hershkovitz 1971	FMNH	O U
<i>Oryzomys perenensis</i> J. A. Allen, 1901	bpT bhT	0-500	Alberico <i>et al.</i> 2000	ICN	O Or
<i>Hanulellamys intectus</i> Thomas, 1921* °	bmhPM bhMB	1800-2100	Eisenberg 1989	BMNH	VA

Taxón <i>Taxon</i>	Zona de Vida <i>Life zone</i>	Altitud (msnm) <i>Elevation</i>	Referencia <i>Reference</i>	Material de Referencia <i>Collection for Reference</i>	Subregiones <i>Subregions</i>
<i>Oryzomys talamancae</i> J. A. Allen, 1891 ° [<i>Reithrodontomys dariensis</i> Pearson, 1939]	bpT bhT bnhT bhPM bpT bhT bmhT bhPM bmhPM	0-1700 0-2000	Alberico <i>et al.</i> 2000 Alberico <i>et al.</i> 2000	ICN	BC N U U
<i>Reithrodontomys mexicanus</i> (Saussure, 1860) <i>Rhipidomys latimanus</i> (Tomes, 1860) °	bpMB bmhMB bmhT bhPM bmhPM bhMB bmhMB bhM bpT bhT bpT bhT bmhT bhPM bmhPM bhMB	500-3000 1000-3300	Alberico <i>et al.</i> 2000 Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA FMNH	O Or N O Or S
[<i>Rhipidomys scandens</i> Goldman, 1913] <i>Sigmodon hispidus</i> Say & Ord, 1825 °	bpT bhT bpT bhT bmhT bhPM bmhPM bhMB bpT bhT bhPM bhM bmhT bhMB bmhMB bhM bhpM bpMB bmhMB bhM bmhM bpM	0-500 0-2600	Eisenberg 1989 Alberico <i>et al.</i> 2000	ICN	U BC N No O S U
<i>Sigmodontomys alfari</i> J. A. Allen, 1897 ° <i>Thomasomys aureus</i> (Tomes, 1860) °	bpT bhT bhPM bhM bmhT bhMB bmhMB bhM bhpM bpMB bmhMB bhM bmhM bpM	0-2000 2000-3400	Thomas 1897 Gómez-Laverde <i>et al.</i> 1999	ICN ICN	O S U O S U
<i>Thomasomys bombycinus</i> Anthony, 1925 * °	bpMB bmhMB bhM bpM	2750-3800	Alberico <i>et al.</i> 2000	AMNH	No
<i>Thomasomys cinereiventer</i> J. A. Allen, 1912 ° <i>Thomasomys laniger</i> (Thomas, 1895) [<i>Tylomys fulviventer</i> Anthony, 1916] <i>Tylomys mirae</i> Thomas, 1899 ° <i>Zygodontomys brevicauda</i> (J. A. Allen & Chapman, 1893) °	bmhMB bmhMB bhM bpM bmhPM bpMB bmhMB bpT bhT bpT bhT bmhT bpT bhT bmhT bhPM	2000-3500 2400-3600 0-500 0-1300 0-1600	Alberico <i>et al.</i> 2000 Alberico <i>et al.</i> 2000 Alberico <i>et al.</i> 2000 Alberico <i>et al.</i> 2000 Allen 1899	AMNH MUA ICN ICN	N Or No Or U O S U BC N No O Or S O U VA
Erethizontidae					
<i>Coendou prehensilis</i> (Linnaeus, 1758)	bhT bhPM bmhPM bmhMB	500-2200	Eisenberg 1989	MUA	No Or VA
[<i>Coendou rothschildi</i> Thomas, 1902] <i>Coendou vestitus</i> Thomas, 1899*	bpT bhT bhT	0-500 470	Alberico <i>et al.</i> 1999 Emmons & Feer 1999	MUA	U Or
Dinomyidae					
<i>Dinomys branickii</i> Peters, 1873	bhPM bmhPM bpMB bmhMB bhM bmhM	300-3400	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	N Or S VA
Dasyproctidae					
<i>Dasyprocta punctata</i> Gray, 1842	bpT bhT bmhT bpPM bhPM bmhPM bpMB bmhMB	0-3200	Emmons & Feer 1999	MUA	MM N No O Or S U VA
Hydrochaeridae					
<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i> (Linnaeus, 1766)	bpT bhT bmhT	0-900	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	BC MM
Cuniculidae					
<i>Cuniculus paca</i> (Linnaeus, 1766)	bpT bhT bmhT bpPM bhPM	0-2000	Emmons & Feer 1999	MUA	BC MM N No O Or S U VA
<i>Cuniculus taczanowskii</i> (Stolzmann, 1865)	bmhPM bpMB bmhMB	1700-3700	Emmons & Feer 1999	MUA	No Or S VA
Echimyidae					
Dactylomyinae					
<i>Olallamys albicauda</i> (Günther, 1879)* °	bmhPM bpMB bmhMB bhM	2000-3000	Günter 1879	NHM	N O VA
Echimyinae					
<i>Diplomys caniceps</i> (Günther, 1877) * ° [<i>Diplomys labialis</i> (Bangs, 1901)]	bhPM bpT bhT	0-500 0-500	Alberico <i>et al.</i> 2000 Alberico <i>et al.</i> 2000	BMNH UV	VA U
<i>Diplomys rufodorsalis</i> (J. A. Allen, 1899) * ° <i>Echimys semivillosus</i> (I. Geoffroy Saint-Hilaire, 1838)	bhT bhT	0-1000 0-500	Alberico <i>et al.</i> 2000 Alberico <i>et al.</i> 2000	AMNH MUA	Or BC
Eumysopinae					
<i>Hoplomys gymnurus</i> (Thomas, 1897) <i>Proechimys magdalena</i> Hershkovitz, 1948* <i>Proechimys semispinosus</i> (Tomes, 1860)	bpT bhT bmhT bpT bhT bmhT bpH bhT	0-940 0-940 0-400	Eisenberg 1989 Patton 1987 Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA MUA MUA	BC N BC N O U
LAGOMORPHA					
Leporidae					
<i>Sylvilagus brasiliensis</i> (Linnaeus, 1758)	bhT bmhT bhPM bmhPM bpMB bmhMB	0-3800	Alberico <i>et al.</i> 2000	MUA	No Or S VA

Agradecimientos / Acknowledgments

A la bióloga Miriam González por su colaboración en el trabajo de laboratorio. A los biólogos Claudia Vélez y Manuel Peña por su colaboración en campo. A la Medico-Veterinaria Paula Andrea Monsalve Cuartas por la revisión del manuscrito en inglés. A los pobladores de los diferentes lugares visitados por su colaboración incondicional.

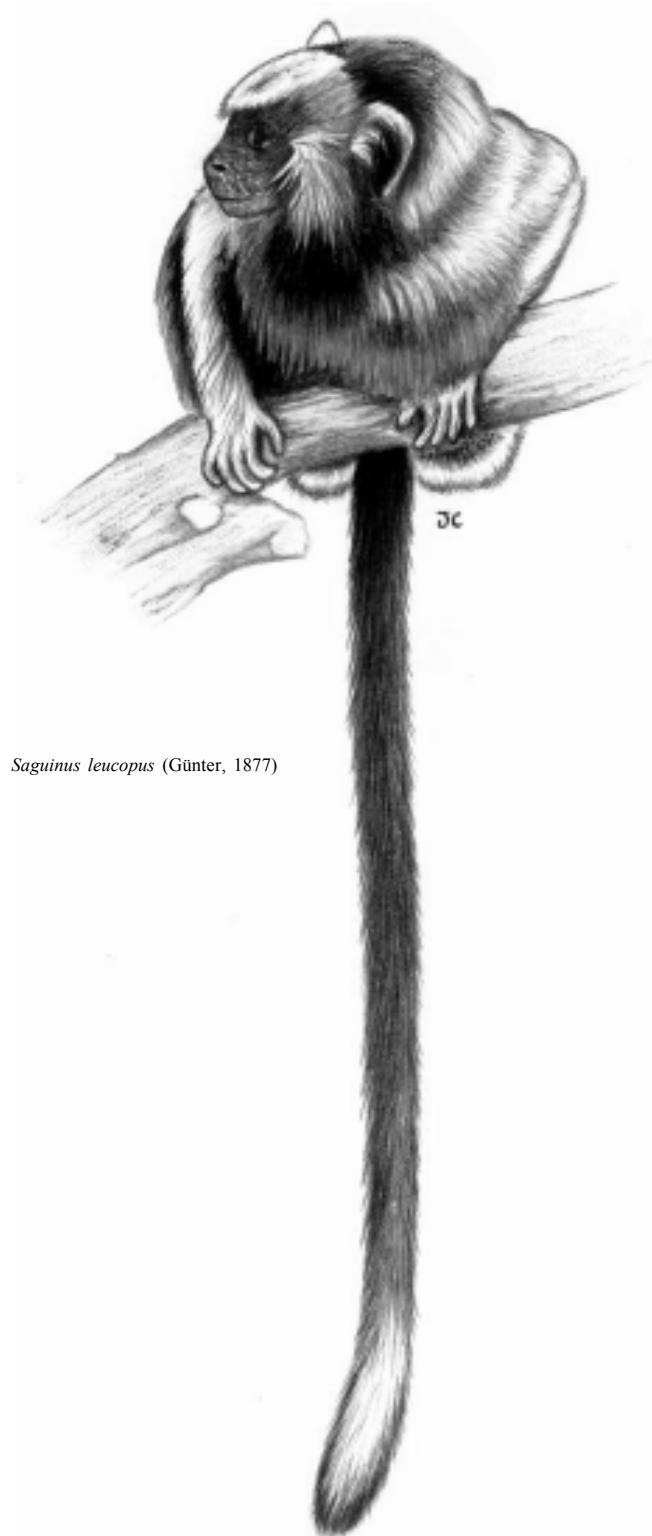
To Miriam González for the collaboration in the laboratory work. To Claudia Vélez and Manuel Peña for the field assistantship. To Paula Andrea Monsalve Cuartas for the manuscript revision. To the habitants of the different sites visited for their unconditional help.

Literatura Citada / Literature Cited

- Aellen V. (1970) Catalogue raisonné des chiroptères de la Colombie Revue Suisse de Zoologie 77:1-37.
- Alberico M. (1990) A new species of pocket gopher (Rodentia: Geomyidae) from South America and its biogeographic significance pp 103-111 En: G. Peters & R. Hutterer (eds.) Vertebrates in the tropics museum Alexander Koenig Bonn.
- Alberico M., V. Rojas-Díaz, J. G. Moreno (1999) Aporte sobre la taxonomía y distribución de los puercoespines (Rodentia: Erethizontidae) en Colombia Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales 23(184):595-612.
- Alberico M., A. Cadena, J. Hernández-Camacho, Y. Muñoz-Saba (2000) Mamíferos (Synapsida: Theria) de Colombia Biota Colombiana 1(1):43-75.
- Albuja L. V., B. D. Patterson (1996) A new species of northern shrew-opossum (Paucituberculata: Caenolestidae) from the Cordillera del Cóndor, Ecuador Journal of Mammalogy 77(1): 41-53.
- Allen G. M. (1899) New rodents from Colombia and Venezuela Bulletin of the American Museum of Natural History 12: 195-218.
- Allen J. A. (1912) Mammals from western Colombia Bulletin of the American Museum of Natural History 31: 71-95.
- Allen J. A. (1916) List of mammals collected in Colombia by the American Museum of Natural History expeditions, 1910-1915 Bulletin of the American Museum of Natural History 35:191-238.
- Berta A. (1982) Cerdoyon thous Mammalian Species 186:1-4.
- Carleton D. M., G. G. Musser (1989) Systematic studies of oryzomyinae rodents (Muridae, Sigmodontinae): a synopsis of Microryzomys Bulletin of the American Museum of Natural History 191:1-83.
- Cuartas-Calle C. A. (2001) Distribución parcial del tití gris (*Saguinus leucopus*, Callitrichidae) en el departamento de Antioquia, Colombia Neotropical Primates 9(3): 107-111.
- Cuartas-Calle C. A., J. Muñoz (1999) Primer registro de *Sturnira thomasi* de la Torre & Schwartz, 1966 (Chiroptera: Phyllostomidae) para Colombia Actualidades Biológicas 21(71): 173-180.
- Cuartas-Calle C. A., J. Muñoz, M. González (2001) Una nueva especie de *Carollia* Gray, 1838 (Chiroptera: Phyllostomidae) de Colombia Actualidades Biológicas 23(75): 63:73.
- Cuartas-Calle C. A., J. Muñoz (2003) Marsupiales, cenoléstidos e insectívoros de Colombia Editorial Universidad de Antioquia, 227 pp.
- Cuervo-Díaz A., J. Hernández-Camacho, A. Cadena (1986) Lista actualizada de los mamíferos de Colombia: anotaciones sobre su distribución Caldasia 15: 471-501.
- Defler T. R. (1994) La conservación de primates en Colombia Trianea 5: 255-287.
- Diamond J. (1988) Factors controlling species diversity: overview and synthesis Annales Missouri Botanical Gardner 75(1): 117-129.
- Eisenberg J. F. (1989) Mammal of the Neotropics. The northern neotropics volume I. Panama, Colombia, Venezuela, Guyana, Suriname, French Guiana. The University of Chicago Press, Chicago and London, 449 pp.
- Emmons L. H., F. Feer (1999) Neotropical rainforest mammals: a field guide. The University of Chicago Press., Chicago, 298 pp.
- Ernest K. A. (1986) Nectomys squamipes Mammalian Species 265:1-5.
- Espinal L. S. (1991) Apuntes ecológicos. Universidad Nacional de Colombia, Seccional Medellín, 152 pp.
- Ford L. S., Hoffmann R. S. (1998) Potos flavus Mammalian Species 321:1-9.
- Fritzell E. K., K. J. Haroldson (1982) Urocyon cinereoargentus Mammalian Species 189:1-8.
- Gómez-Laverde M., M. L. Bueno, H. López-Arévalo (1999) Descripción cariológica y morfológica de *Nectomys magdalena* (Rodentia: Muridae: Sigmodontinae) Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales 23: 631-640.

- Günter A. (1879) On a new rodent from Medellín *Proceeding of the Zoological Society of London* 1879: 144-145.
- Hall E. R., K. R. Kelson (1959) The mammals of North America The Ronald Press, New York 546 pp.
- Handley C. O. (1966) Description of new bats (*Choeroniscus* and *Rhinophylla*) from Colombia *proceeding of the Biological Society of Washington* 79: 83-88.
- Harrison D. L. (1975) *Macrophyllum macrophyllum* *Mammalian Species* 62: 1-3.
- Herd R. M. (1983) *Pteronotus parnellii* *Mammalian Species* 209: 1-5.
- Hershkovitz P. (1971) A new rice rat of the *Oryzomys palustris* group (Cricetinae, Muridae) from northwestern Colombia, whit remarks on distribution *Journal of Mammalogy* 52: 700-709.
- Hershkovitz P. (1992) The South American gracile mouse opossums, genus *Gracilinanus* Gardner and Creighton, 1989 (Marmosidae, Marsupialia): a taxonomic review with notes on general morphology and relationships *Fieldiana: Zoology, new series* 70: 1-56.
- Hershkovitz P. (1997) Comparation of the family Didelphidae Gray, 1821 (Didelphidae: Marsupialia), with a review of the morphology and behavior of the included four-eyed pouched opossums of the Genus *Philander* Tiedemann, 1808 *Fieldiana: Zoology, new series* 86: 1-103.
- Jones Jr. J. K., J. Arroyo-Cabral (1990) *Nyctinomops aurispinus* *Mammalian Species* 350: 1-3.
- Kirsch J. A. W., E. Palma (1995) DNA/DNA hybridization studies of carnivorous marsupials: V. A further estimate of relationships among opossums (Marsupialia: Didelphidae) *Mammalia* 59: 403-425.
- Koopman K. F. (1982) Biogeography of the bats of South America pp. 273-302 En: M. A. Mares & H. H. Genoways (Eds.) Mammalian biology in South America, The Pymatuning Symposia in Ecology 6. Special Publication Series, University of Pittsburgh Pittsburgh, Pennsylvania.
- Koopman K. F. (1994) Chiroptera systematic *hand buch der zoologie Mammalia* 8: 1-217.
- Kunz T. H., I. M. Pena (1992) *Mesophylla macconnelli* *Mammalian Species* 405: 1-5.
- La Val R. K. (1973) A revision of the Neotropical bats of the genus *Myotis* *Los Angeles County Natural History Museum Science Bulletin* 15: 1-54.
- Mann G. (1986) Banco regional de datos para la conservación en Latinoamérica y el Caribe pp. 21-30 En: E. Cardich (ed.) Comisión de Parques Nacionales y Areas Protegidas de la IUCN, Bariloche Argentina
- Mc Coy D. J., E. F. Connor (1980) Latitudinal gradients in the species diversity of North American Mammals *Evolution* 34: 193-203.
- Marinkelle C. J., A. Cadena (1972) Notes on bats new to the fauna of Colombia *Mammalia* 36: 40-58.
- Marshall L. G. (1978) *Chironectes minimus* *Mammalian Species* 109: 1-6.
- Medellín R. A., Don E. Wilson, D. L. Navarro (1985) *Micronycteris brachyotis* *Mammalian Species* 251: 1-4.
- Medellín R. A., H. T. Arita (1989) *Chrotopterus auritus* *Mammals Species* 343: 1-5.
- Milner J., G. Jones, J. K. Jones Jr. (1990) *Nyctinomops macrotis* *Mammalian Species* 351: 1-4.
- Muñoz A. J. (2001) Los murciélagos de Colombia: sistemática, distribución, descripción, historia natural y ecología. Ciencia y Tecnología Editorial Universidad de Antioquia, 391 pp.
- Muñoz A. J., C. A. Cuartas-Calle (2001) *Saccopteryx antioquensis* n. sp. (Chiroptera: Emballonuridae) del norte de Colombia *Actualidades Biológicas* 23(75): 53-61.
- Mustrangi M. A., J. L. Patton (1997) Phylogeography and systematics of the slender mouse opossum *Marmosops* (Marsupialia, Didelphidae) *University of California Press Zoology* 130: 86 pp.
- Myers N. (1988) Threatened biotas: "hot spots" in tropical forests *The Environmentalist* 8(3): 187-208.
- Patton J. L. (1987) Species groups of spiny rats, Genus *Proechimys* (Rodentia: Echimyidae) *Fieldiana: Zoology, new series* 39: 305-345.
- Patton J. L., M. N. F. da Silva, J. R. Malcolm (2000) Mammals of the rio Juruá and the evolutionary and ecological diversification of Amazonia *Bulletin of the American Museum of Natural History* 244: 306 pp.
- Pine R. H. (1981) Reviews of the mouse opossum *Marmosa parvidens* Tate and *Marmosa invicta* Goldman (Mammalia: Marsupialia: Didelphidae) with description of a new species *Mammalia* 45(1): 54-70.
- Rezsutek M., G. N. Cameron (1993) *Mormoops megalophylla* *Mammalian Species* 448: 1-5.
- Seymour K. L. (1989) *Panthera onca* *Mammalian Species* 340: 1-9.
- Smith W. P. (1991) *Odocoileus virginianus* *Mammalian Species* 388: 1-13.
- Snow J. J., J. K. Jones Jr., W. D. Webster (1980) *Centurio senex* *Mammalian Species* 138: 1-3.
- Tesh R. B., A. A. Arata, J. D. Schneidau Jr. (1968) Histoplasmosis in Colombia bats: whit a consideration of some of the factors influencing the prevalence of natural infection in Chiroptera *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* 17: 102-106.
- Thomas O. (1897) Notes on some S. American Muridae *Annals and Magazine of Natural History series* 6, 19: 494-501.

- Wilson Don E. (1978) *Thyroptera discifera* Mammalian Species 104: 1-3.
- Wilson D. E., D. M. Reeder (eds) (1992) Mammal species of the world: taxonomic and geographic reference. Second edition. Smithsonian Institution Press, Washington D. C, 1206 pp.
- Wenzel R. L., V. J. Tipton, A. Kiewlicz (1966) The streblid batflies of Panama (Diptera Calypterae: Streblidae) pp. 405-675 En: R. L. Wenzel & V. J Tipton (eds.) Ectoparasites of Panama, Field Museum of Natural History, Chicago.
- Woodman N. (2002) A new species of small-eared shrew from Colombia and Venezuela (Mammalia: Soricomorpha: Soricidae: Genus Cryptotis) Proceedings of the Biological Society of Washington 115(2): 249-272.
- Woodman N., R. M. Timm (1993) Intraspecific and interspecific variation in the *Cryptotis nigrescens* species complex of small-eared shrews (Insectivora: Soricidae), with the description of a new species from Colombia. Fieldiana: Zoology, new series 74: 1-30.
- Woodman N., C. A. Cuartas-Calle, C.A. Delgado (2003) The humerus of *Cryptotis colombiana* and its bearing on the species phylogenetic relationships (Soricomorpha: Soricidae), *Journal of Mammalogy*, 84(3):832-839.



Saguinus leucopus (Günther, 1877)

Biota Colombiana Vol. 4 (1), 2003

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

En asociación con / In collaboration with:

Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia
Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras - Invemar
Missouri Botanical Garden

Listados Neotropicales / Neotropical Lists

Lista de los géneros y especies de la superfamilia Proctotrupoidea (Hymenoptera) de la región

Neotropical / Checklist of the genera and species in the superfamily Proctotrupoidea

(Hymenoptera) present in the Neotropical region – T. M. Arias-Penna 3

Listados Nacionales / National Lists

Especies de *Lepanthes* (Orchidaceae) de Colombia / Lepanthes (Orchidaceae) species of

Colombia – J. Farfán, J. T. Otero & C. A. Luer 33

Listados Regionales / Regional Lists

Aves del Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete, Amazonia-Provincia de la Guyana,

Colombia / Birds of the Natural National Park Serranía de Chiribiquete, Amazon-Guyana

Province, Colombia – M. Álvarez, A. M. Umaña, G. D. Mejía, J. Cajiao, P. von Hildebrand

& F. Gast 49

Lista de los Mamíferos (Mammalia: Theria) del departamento de Antioquia, Colombia / List of

the Mammals (Mammalia: Theria) present in Antioquia, Colombia – C. A. Cuartas-Calle &

J. Muñoz-Arango 65

Los Isópodos marinos (Crustacea: Peracarida) del Caribe colombiano / Marine Isopods (Crustacea:

Peracarida) of the colombian Caribbean – N.H. Campos-C. 79

Poliquetos (Annelida: Polychaeta) del Mar Caribe colombiano / Polychaetes (Annelida :

Polychaeta) of the Colombian Caribbean – D. P. Báez S. & N. E. Ardila 89

Reseña / Reviews..... 110

