

MAMÍFEROS (MAMMALIA) DEL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO, COLOMBIA

Héctor E. Ramírez-Chaves*, Elkin A. Noguera-Urbano**, Miguel E. Rodríguez-Posada***

RESUMEN

Ramírez-Chaves H. E., E. A. Noguera-Urbano, M. E. Rodríguez-Posada: Mamíferos (Mammalia) del departamento de Putumayo, Colombia. *Rev. Acad. Colomb. Cienc.* **37** (143): 263-286, 2013. ISSN 0370-3908.

Presentamos información sobre la riqueza, distribución e investigación mastozoológica en el departamento de Putumayo. Un total de 154 especies distribuidas en 13 órdenes y 37 familias son registradas para el departamento. Chiroptera, Rodentia, Carnivora y Primates fueron los órdenes más diversos con 66, 24, 19 y 15 especies respectivamente. Los distritos biogeográficos con mayor riqueza de especies fueron el Distrito Alto Putumayo con 136, mientras que la eco-región con mayor riqueza fue la Selva Húmeda del Napo con 131 especies. El municipio con mayor número de especies registradas fue Puerto Leguízamo con 100. Resaltamos la ausencia de estudios regionales y el escaso conocimiento generado en este sector de Colombia.

Palabras clave: colectores, distribución, historia, mamíferos, riqueza.

ABSTRACT

We present information regarding to the richness, distribution and mammalogical research in the Department of Putumayo. A total of 154 species of 13 orders and 37 families were registered in the Department. Chiroptera, Rodentia, Carnivora and Primates were the most diverse orders with 66, 24, 19 and 15 species. The Alto Putumayo biogeographic District presents the highest richness with 136 species, while the Napo Humid Forest was the richest Ecoregion with 131 species. Puerto Leguízamo was the Municipality with the highest number of species with 100. We highlighted the absence of regional studies and the poor knowledge associated to mammals, generated in this sector of Colombia.

Key words: collectors, distribution, history, mammals, richness.

* Weisbecker Lab, University of Queensland, School of Biological Sciences, Goddard Building 8, St. Lucia 4072, Australia. Correo electrónico: hera.chaves@gmail.com

** Museo de Zoología "Alfonso L. Herrera", Departamento de Biología Evolutiva, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. Apartado Postal 70-399, 04510 México, D. F., México. Correo electrónico: elkalexno@gmail.com.

*** Laboratorio de Mamíferos, Facultad de Ciencias, Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Carrera 45 #26-85, Sede Bogotá D.C., Colombia. Correo electrónico: migrodriguezp@yahoo.com

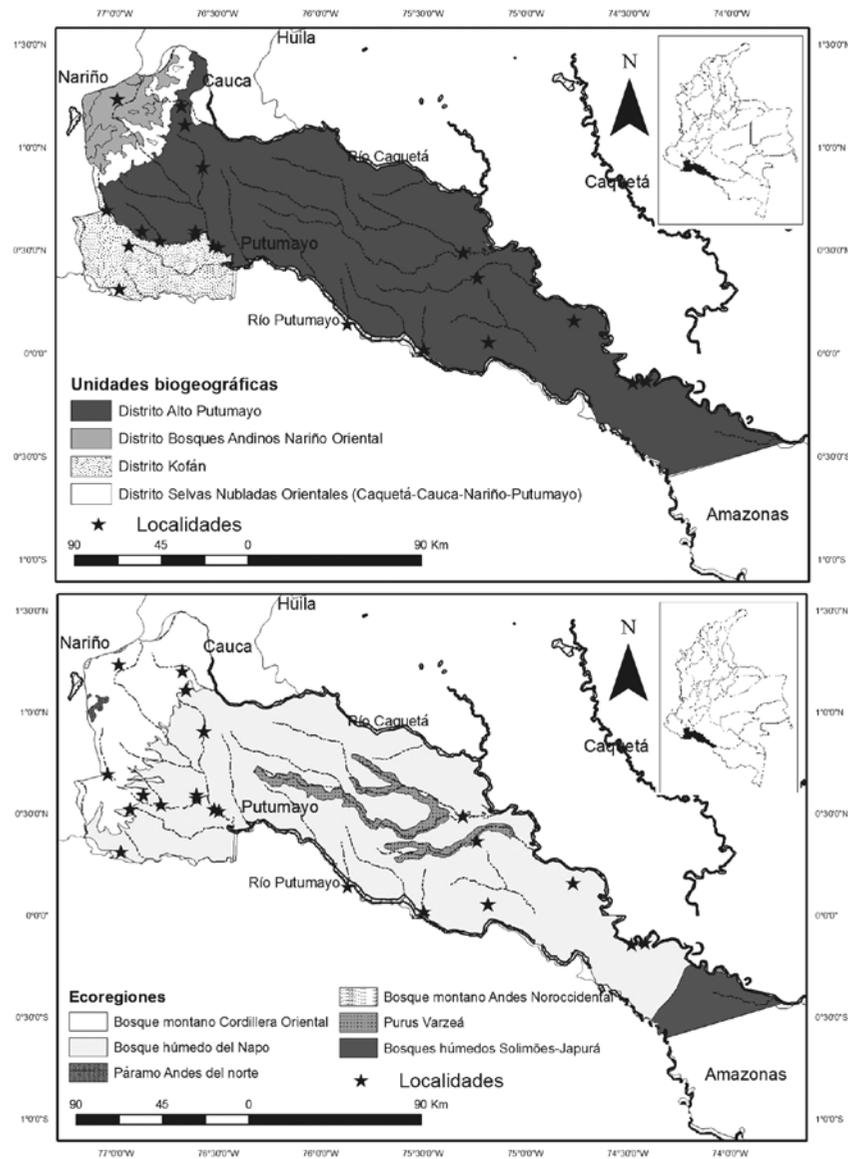


Figura 1. Localización del departamento de Putumayo. Los puntos negros indican las localidades de los registros. El mapa superior indica los distritos biogeográficos según *Hernández-Camacho et al.*, (1992a), el Distrito Páramos (Doña Juana) no se aprecia por la escala del mapa. El mapa inferior indica los tipos de eco-regiones según *Olson et al.*, (2001).

Introducción

El departamento de Putumayo presenta una extensión de 24885 Km² y se localiza en el suroriente de Colombia (01°26' y 00°27' N y los 73°50' y 77°04' W). Limita al norte con los departamentos del Cauca y Caquetá, al oriente con el departamento de Caquetá, al sur con el departamento de Amazo-

nas y las Repúblicas del Ecuador (Provincia de Sucumbíos) y Perú (departamento de Loreto) y al occidente con el departamento de Nariño. La mayor parte del territorio corresponde a tierras bajas con altitudes por debajo de los 300 m, sin embargo el extremo occidental del departamento se ubica sobre el flanco oriental de la cordillera de los Andes, donde alcanza altitudes superiores a los 3800 m (*IGAC*, 1996).

El departamento de Putumayo presenta diferentes ecosistemas que comprenden selvas bajas y de piedemonte amazónico hasta páramos (**Mueses-Cisneros**, 2005). Se han propuesto dos divisiones biogeográficas del departamento. **Hernández-Camacho et al.**, (1992a), propusieron cinco distritos: (1) Bosques Andinos Nariño oriental; (2) Bosques de niebla orientales; (3) Páramos Doña Juana; (4) Alto Putumayo y (5) Distrito Kofán (Figura 1a). Por otra parte, **Olson et al.**, (2001) identificaron seis eco-regiones: (1) Bosque montano Andes noroccidental-Doña Juana; (2) Paramo Norandino-Valle de Sibundoy; (3) Bosque montano de la cordillera Oriental-Mocoa; (4) Selva húmeda del Napo; (5) Purus Várzea-áreas inundables; y el (6) Bosque húmedo Solimões-Japurá (Figura 1b). En su territorio existen tres áreas protegidas por el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINANAP): el Parque Nacional Natural (PNN) La Paya, localizado en el municipio de Puerto Leguízamo; el PNN Serranía de Los Churumbelos Auka-Wasi, en el municipio de Mocoa (Putumayo), pero que se extiende hacia los departamentos de Caquetá, Cauca y Huila, y el Santuario de Flora Plantas Medicinales (SFPM) Orito Ingi-Ande, en el municipio de Orito, que se extiende hacia los municipios de Pasto y Funes del departamento de Nariño (**Polanco-Ochoa et al.**, 2000; **PNN**, 2011).

La fauna de mamíferos del departamento de Putumayo ha sido poco documentada; sólo existe un estudio publicado que corresponde a una evaluación ecológica rápida realizada en el PNN La Paya (**Polanco-Ochoa et al.**, 2000); otra información sobre los mamíferos del departamento está dispersa en la literatura que comprende revisión de especímenes de diferentes localidades. Es importante destacar que dos especies presentan su localidad típica en el departamento *Diellidurus ingens* Hernández-Camacho, 1955 y *Callicebus medemi* Hershkovitz, 1963.

Los primeros registros de mamíferos de Putumayo son anecdóticos y datan de la época de la conquista, cuando Fray Juan de **Santa Gertrudis** (1956 [1775]) mencionó la presencia de algunos felinos, hormigueros, armadillos, primates e incluso delfines en su viaje por el río Putumayo. A partir de mediados del siglo XX algunos naturalistas e investigadores exploraron la región, recolectando especímenes de estudio que actualmente se encuentran depositados en colecciones científicas nacionales e internacionales, sin embargo, en nuestro conocimiento no existe una compilación que permita ubicar y cuantificar este material.

El objetivo del presente trabajo es consolidar la información disponible sobre la fauna de mamíferos del departamento de Putumayo. Para esto presentamos el estado de conocimiento de los mamíferos presentes en el departamento, una lista anotada actualizada de las especies que la componen y anali-

zamos su distribución con base a las dos propuestas biogeográficas citadas. Adicionalmente, analizamos los registros disponibles a nivel político-administrativo y señalamos los vacíos de información.

Materiales y métodos

Estado del conocimiento

Revisamos publicaciones científicas y consultamos bases de datos de museos nacionales e internacionales a través del portal del sistema de información de mamíferos en red MaNIS (2012) (<http://manisnet.org>). De estas bases de datos recopilamos información de aproximadamente 1600 ejemplares de referencia, procedentes del departamento de Putumayo. A partir de esta información, mencionamos los colectores que más aportaron y los años en los que se hicieron los mayores esfuerzos de muestreo, para analizar cómo ha sido el avance de la investigación mastozoológica en esta región. Incluimos un análisis donde se relaciona el número de trabajos y el grupo taxonómico a nivel de orden, así como el número de ejemplares disponibles de los diferentes órdenes de mamíferos registrados, depositados las siguientes colecciones consultadas: Instituto Alexander von Humboldt (IAvH); Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia (ICN); Colección zoológica de Referencia del Museo de Ciencias Naturales Federico Carlos Lehmann V. (IMCN); Museo de Historia Natural-Universidad del Cauca (MHNUC); Colección Zoológica Universidad de Nariño (PSO-CZ), Muséum d'Histoire Naturelle (MHNG). Adicionalmente, consultamos las bases de datos de las siguientes colecciones norteamericanas disponibles en MaNIS (2012): American Museum of Natural History (AMNH), Field Museum of Natural History (FMNH), University of Kansas Biodiversity Research Center (KU), Museum of Vertebrate Zoology (MVZ), Royal Ontario Museum (ROM), Texas Cooperative Wildlife Collection (TCWC), United States National Museum, Smithsonian Institution (USNM).

Lista de especies

La lista anotada fue elaborada a partir de la información recopilada. Igualmente incluimos información sobre capturas, observaciones, entrevistas y registros fotográficos recolectada por los autores.

Seguimos el tratamiento taxonómico propuesto por **Wilson & Reeder** (2005), con las modificaciones realizadas por **Velazco** (2005), **Velazco & Gardner** (2009) y **Velazco et al.**, (2010) para el género *Platyrrhinus*, **Weksler et al.**, (2006) para los roedores Oryzomys y **Rossi et al.**, (2010) para el complejo *Marmosa mexicana*.

Tabla 1. Especies amenazadas de mamíferos que se reportan en el departamento de Putumayo.

Nº	Nombre común	Orden	Especie	Rodríguez-Mahecha et al. 2006	IUCN 2012
1	Tigrillo	Carnivora	<i>Leopardus tigrinus</i>	VU	VU
2	Nutria o lobito de río	Carnivora	<i>Lontra longicaudis</i>	VU	DD
3	Tigre, Jaguar	Carnivora	<i>Panthera onca</i>	VU	NT
4	Zorro paramuno	Carnivora	<i>Lycalopex culpaeus</i>	VU	LC
5	Nutria	Carnivora	<i>Pteronura brasiliensis</i>	EN	EN
6	Oso de anteojos	Carnivora	<i>Tremarctos ornatus</i>	VU	VU
7	Delfín de río, bufeo	Cetacea	<i>Inia geoffrensis</i>	VU	DD
8	Delfín	Cetacea	<i>Sotalia fluviatilis</i>	VU	DD
9	Danta de páramo	Perissodactyla	<i>Tapirus pinchaque</i>	EN	EN
10	Danta, sachavaca	Perissodactyla	<i>Tapirus terrestris</i>	CR	VU
11	Mono araña	Primates	<i>Ateles belzebuth</i>	VU	EN
12	Socay o zocay	Primates	<i>Callicebus discolor</i>	VU	LC
13	Socay o zocay	Primates	<i>Callicebus medemi</i>	No evaluada	VU
14	Chichico negro	Primates	<i>Callimico goeldii</i>	VU	VU
15	Huapo negro	Primates	<i>Pithecia monachus</i>	VU	LC
16	Mono chorongó	Primates	<i>Lagothrix lagothricha</i>	VU	VU
17	Guagua loba	Rodentia	<i>Dinomys branickii</i>	VU	VU
18	Manatí	Sirenia	<i>Trichechus inunguis</i>	EN	VU
19	Hormiguero	Vermilingua	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	VU	VU

Los registros de los ejemplares con los municipios y localidades de procedencia se incluyen en la lista de especies. Para la categorización de las especies amenazadas seguimos a **Rodríguez-Mahecha et al.**, (2006a) y la Unión Internacional para la conservación de la Naturaleza -IUCN (2012) (Tabla 1).

Distribución

Con el fin explorar de manera preliminar la distribución de los registros y especies de mamíferos en relación a la división política del departamento, a los distritos biogeográficos de **Hernández-Camacho et al.**, (1992a) y las eco-regiones de **Olson et al.**, (2001), estimamos el número de especies y registros por unidad; para ello hicimos coincidir las localidades con mapas de los tres tipos (administrativo, distritos biogeográficos y eco-regiones). Procesamos 321 registros y compilamos 55 localidades del departamento de las cuales 47 son precisas e informativas por su detalle en la ubicación, para 146 especies de mamíferos con distribución en el Putumayo. Excluimos las ocho localidades no informativas que provienen de 13 registros e igual número de especies (mencionadas en **Cuervo et al.**, 1986; **Tamsitt et al.**, 1986, **Rodríguez-Mahecha et al.**, 1995, 2006; **Alberico et al.**,

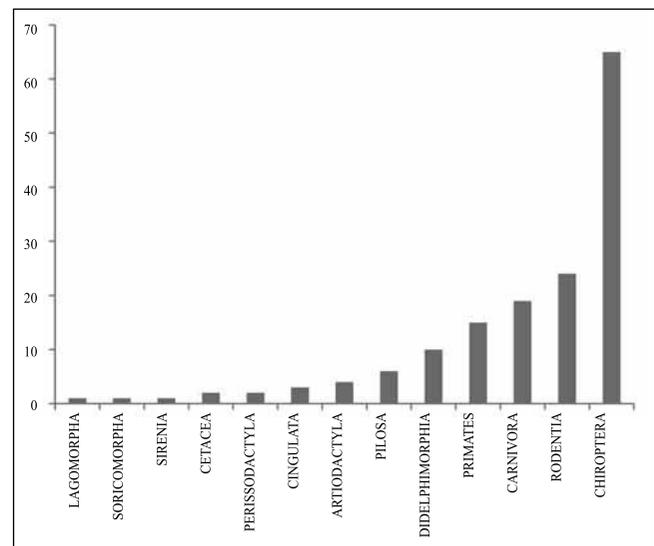


Figura 2. Número de menciones en literatura para los órdenes de mamíferos registrados hasta la fecha en el departamento de Putumayo.

2000, **Mantilla-Meluk et al.**, 2009), porque consistían en solo la mención del departamento o el nombre de un río, la

orilla o banco de un cuerpo hídrico, sin asociar información sobre el municipio o vereda; la ambigüedad de dichas localidades no permitió definir las en ninguno de los dos tipos de clasificación biogeográfica utilizadas en este estudio.

Resultados

Estado del conocimiento

Los mayores esfuerzos para conocer la fauna de mamíferos de Putumayo empezaron en 1952, cuando Philip Hershkovitz recolectó más de 200 especímenes para el FMNH, en el río Mecaya. Posteriormente Arturo Pazos recolectó una de las series más grandes de pequeños mamíferos procedente de Putumayo (más de 140 ejemplares) para el ROM entre 1964 y 1972. En 1965, B. Mechler recolectó 88 especímenes, principalmente de murciélagos, en las localidades de Mocoa, Orito y Puerto Asís, mientras que Werren y Mengolli recolectaron en Puerto Asís ese mismo año, para el MHNG. Entre 1965 y 1966 Herve le Nestour recolectó ejemplares en el bajo río Guamués, cerca de Puerto Asís para el ICN en Bogotá (alrededor de 69 ejemplares) y para el MHNG (alrededor de once especímenes). Entre los años 1968-1969, Cornelius J. Marinkelle recolectó especímenes en la localidad de Leguízamo y estas colectas se encuentran depositadas en el ICN y el ROM. John A. W. Kirsch recolectó especíme-

nes en 1969 en Puerto Asís, para la KU. Entre 1969-1971, Kjell von Sneider recolectó ejemplares en San Antonio, El Carmen y el río Guamués, para el ICN, FMNH y el MNHG; las colecciones para el FMNH superan los 400 individuos. Entre 1970 y 1971, B. Malkin recolectó ejemplares en río San Miguel para el FMNH. En 1994, Rocío Polanco-Ochoa recolectó 85 ejemplares en el PNN La Paya, los cuales se encuentran depositados en el ICN.

La mayor cantidad de ejemplares de referencia de Putumayo se encuentran depositados en colecciones extranjeras entre las que se destaca el FMNH, con más de 460 ejemplares de los órdenes Chiroptera, Rodentia y Primates (Figura 3), seguido por el ROM con 434 ejemplares de los órdenes Chiroptera, Didelphimorphia, Rodentia, Lagomorpha y Pilosa (Figura 3). De las colecciones colombianas, el ICN posee aproximadamente 208 ejemplares, con mayor representatividad de los órdenes Chiroptera, Rodentia, Primates, Carnivora y Artiodactyla (Figura 3), mientras que el IAvH posee alrededor de 45 ejemplares principalmente de Chiroptera, Didelphimorphia y Rodentia (Figura 3).

Los resultados de las recolectas realizadas por Polanco-Ochoa fueron publicados en la única contribución sobre mamíferos de Putumayo (**Polanco-Ochoa et al.**, 2000), en la cual se registran 77 especies, 32 de pequeños mamíferos pequeños, 45 de medianos y grandes, y el uso dado a 26 de

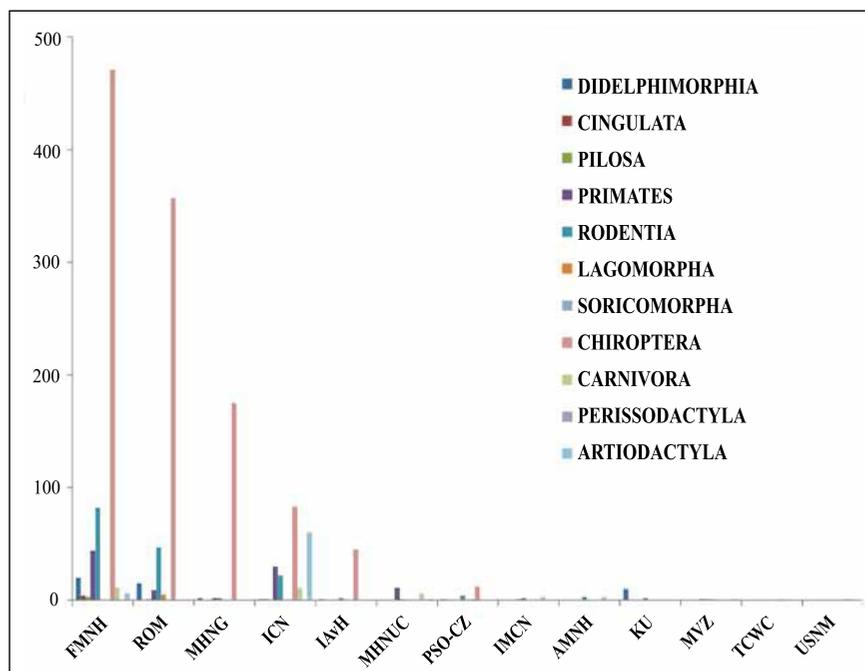


Figura 3. Ejemplares de los diferentes órdenes depositados en colecciones de referencia nacionales e internacionales procedentes del departamento de Putumayo. Los órdenes Cetacea y Sirenia no presentan ejemplares testigo. Los acrónimos de las colecciones se presentan en el texto.

estas especies. Otra información encontrada en literatura constituye registros aislados (**Hernández-Camacho**, 1955; **Hershkovitz**, 1963; **Hernández-Camacho & Barriga-Bonilla**, 1966; **Aellen**, 1970; **Marinkelle & Cadena**, 1972; **Hershkovitz**, 1997; **Lim & Emgstron**, 2001; **Riascos**, 2001; **Velazco**, 2005; **Rivas-Pava et al.**, 2007; **Gardner**, 2008; **Velazco & Gardner**, 2009; **Noguera-Urbano & Montenegro**, 2011, entre otros) y registros generales para el departamento (**Cuervo et al.**, 1986; **Tamsitt et al.**, 1986, **Rodríguez-Mahecha et al.**, 1995, 2006a; **Alberico et al.**, 2000; **Mantilla-Meluk et al.**, 2009).

Stevenson et al., (2006) mencionaron que hay una tesis sobre Artiodactyla realizada en el departamento de Putumayo y un estudio relacionado con la danta *Tapirus terrestris* (Perissodactyla), no fue posible localizar dichas fuentes. Desconocemos de trabajos sistemáticos de inventario adicionales al previamente mencionado realizados en las últimas décadas. La cantidad de ejemplares testigo generada en los últimos 10 años es inferior a 50 individuos.

Riqueza de especies y distribución

Registramos un total de 154 especies de mamíferos para el departamento de Putumayo, pertenecientes a 108 géneros, 37 familias y 13 órdenes. Los órdenes más ricos son Chiroptera (66 especies), Rodentia (24), Carnivora (19) y Primates (15) (Figura 4). Según **Rodríguez-Mahecha et al.**, (2006a) y la **IUCN** (2012), 19 especies (Tabla 1) se encuentran en riesgo de amenaza de extinción, con mayor número de especies de los órdenes Carnivora y Primates.

De los cinco distritos biogeográficos presentes en el departamento sólo tres cuentan con registros de mamíferos (Figura 1a). El distrito Alto Putumayo es el que presentan el mayor número de registros (236) y especies (136) (Tabla 2); mientras que para el Distrito Bosques Andinos Nariño Oriental, se cuenta tan solo con cinco registros de cinco especies.

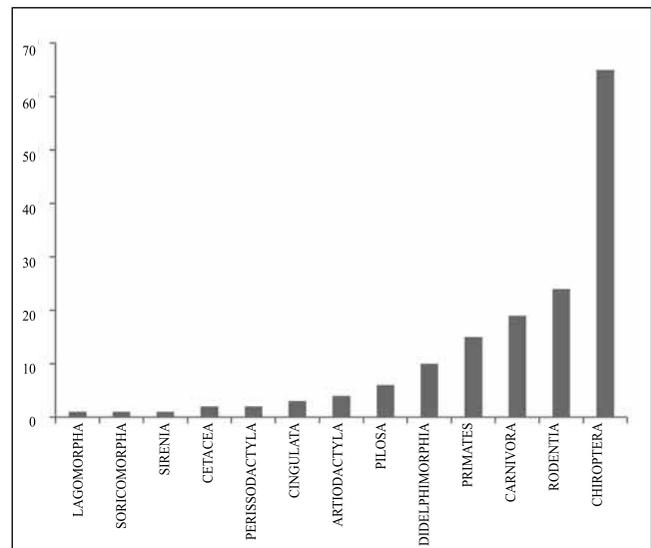


Figura 4. Número de especies por orden registradas en el departamento de Putumayo.

Para las divisiones de **Olson et al.**, (2001) (Figura 1b), los registros provienen de dos de las cinco eco-regiones propuestas: la selva húmeda del Napo con 131 especies (262 registros) y el Bosque Montano de la Cordillera Oriental con 49 especies (59 registros) (Tabla 2).

Los municipios con mayor número de reporte de especies y registros fueron Puerto Leguizamo (100 especies; 133 registros), seguido por Orito (55 especies; 68 registros) y Mocoa (52 especies; 69 registros) (ver Tabla 3).

El mayor número de especies amenazadas se encuentra en el Distrito Alto Putumayo (16 especies) seguido del Distrito Kofán (5) mientras que para las eco-regiones, el mayor número se encuentra en la Selva o bosque húmedo del Napo con 16 especies (Tabla 2).

Tabla 2. Número de especies y registros por unidad de regionalización

Tipo de Regionalización	Unidad	Número de especies por unidad	Número de registros por Unidad	Número de especies amenazadas
Tipo de eco-región	Bosque montano de la cordillera Oriental	49	59	7
	Selva o bosque húmedo del Napo	131	262	16
Distritos Biogeográficos	Distrito Alto Putumayo	136	236	16
	Distrito bosques andinos Nariño Oriental	5	5	3
	Distrito Kofán	61	80	5
Localidad imprecisa		13		1

Tabla 3. Número de especies, especies amenazadas y registros por municipio. Los municipios de Puerto Caicedo, Puerto Guzmán, San Francisco, Santiago y Colón no presentaron registros

Municipio	Número de especies	Número de registros	Número de especies amenazadas
Puerto Leguízamo	100	133	14
Orito	55	68	4
Mocoa	52	69	7
Puerto Asís	25	26	2
Villa Garzón	11	12	3
San Miguel	6	6	0
Sibundoy	5	5	3
Valle del Guamués	2	2	1

Lista anotada

Presentamos a continuación las especies de mamíferos registradas para el departamento, así como las localidades, distrito biogeográfico y eco-región de la cual proceden los registros. No incluimos las siguientes especies mencionadas previamente en literatura como presentes en el departamento por constituir registros erróneos: el primate *Saguinus labiatus*, la cual fue mencionada por **Rivas-Pava et al.**, (2007) como presente en el Putumayo, sin localidad precisa a partir de un ejemplar depositado en el MHNUC (MHNUC-M00030). El ejemplar corresponde a un cráneo y esqueleto completo, sin piel asociada, por lo que es difícil determinar a qué especie del género *Saguinus* corresponde. Descartamos su presencia en el departamento ya que *S. labiatus* se encuentra distribuida en el occidente de Brasil, oriente de Perú y Bolivia (**Groves**, 2005) y porque no ha sido incluida como representante de la fauna de primates de Colombia en tratados recientes (**Defler**, 2010).

Tampoco incluimos al murciélago *Eptesicus diminutus* como representante de la fauna del departamento de Putumayo (contra **Rodríguez-Mahecha et al.**, 1995 y **Polanco-Ochoa et al.**, 2000, seguido por otros autores por ejemplo **Alberico et al.**, 2000; **Gardner**, 2008) ya que el ejemplar en el que se hizo este registro (ICN 13741) corresponde a un individuo del género *Myotis* basados en la forma del cráneo y el número de premolares (3/3 versus 1/2 en *Eptesicus*) (**Ramírez-Chaves** 2008). Otras observaciones se presentan en comentarios a lo largo de la lista. Los ejemplares revisados directamente se señalan con un asterisco (*). La sigla EANU hace referencia a observaciones hechas por el segundo autor.

Orden Didelphimorphia

Familia Didelphidae

1. *Caluromys lanatus* (Olfers, 1818)

Localidad: MOCOA: Santa Rosa de Los Kofanes 2 km, San Antonio del Guamués.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: MHNG 1118.92-1118.093.

2. *Chironectes minimus* (Zimmermann, 1780)

Localidad: MOCOA: Cerca a Mocoa.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental.

Referencias: ROM 46428-46429

3. *Didelphis marsupialis* Linnaeus, 1758

Localidad: MOCOA: Río Pepino. **ORITO:** Misión Evangelista; río Caldero.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: KU 123977-85.

4. *Glironia venusta* Thomas, 1912

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: quebrada El Hacha.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: **Cuervo-Díaz et al.**, 1986; **Rodríguez-Mahecha et al.**, 1995; **Alberico et al.**, 2000.

5. *Marmosa rubra* Tate, 1931

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: Rossi *et al.*, 2010 (FMNH 70969-70977).

6. *Marmosops noctivagus* (Tschudi, 1845).

Localidad: MOCOA: Río Pepino. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ICN 14465*, 14466*, PSO-CZ*; FMNH 70953-70955, 70961; Díaz-N, 2012.

Comentarios: Polanco-Ochoa *et al.*, 2000, registraron ejemplares depositados en el ICN (ICN 14465, 14466) como *Marmosa murina*, estos ejemplares fueron re-identificados como *M. noctivagus* por Díaz-N (2012).

7. *Metachirus nudicaudatus* É. Geoffroy Saint Hilaire, 1803

Localidad: ORITO: Río Caldero. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 70956. EANU, 2008: Observación personal.

8. *Micoureus demerarae* (Thomas, 1905)

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: Polanco-Ochoa *et al.*, 2000 (ICN 14467)

9. *Micoureus regina* (Thomas, 1898)

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 70962, 70968.

10. *Philander andersoni* (Osgood, 1913)

Localidad: PUERTO ASÍS: 12 km N de Puerto Asís.

PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: Rodríguez-Mahecha *et al.*, 1995; Hershkovitz, 1997 (FMNH 70986-70987), Polanco-Ochoa *et al.*, 2000 (ICN 21152*); Alberico *et al.*, 2000; Lew *et al.*, 2006 (KU 123950); Gardner, 2008.

ORDEN CINGULATA

Familia Dasypodidae

11. *Cabassous unicinctus* (Linnaeus, 1758)

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencia: Polanco-Ochoa *et al.*, 2000.

12. *Dasypus kappleri* Krauss, 1862

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: Rodríguez-Mahecha *et al.*, 1995; Polanco-Ochoa *et al.*, 2000.

13. *Dasypus novemcinctus* Linnaeus, 1758

Localidad: MOCOA: Río Pepino. **PUERTO ASÍS:** Bajo Río Guamués. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: Rodríguez-Mahecha *et al.*, 1995; Polanco-Ochoa *et al.*, 2000.

ORDEN PILOSA

Familia Bradypodidae

14. *Bradypus variegatus* Schinz, 1825

Localidad: ORITO: Río Caldero. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Caño Caucaya Limoncocha. Puerto Leguizamo. Río Mecaya. Finca Velásquez, entrando por Limonconcho NW de Leguizamo.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: IAvH 590; Anderson & Handley, 2001 (FMNH 70812-70813).

15. *Choloepus didactylus* (Linnaeus, 1758).

Localidad: MOCOA: Río Pepino. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: Noguera-Urbano, observación personal, año 2010.

16. *Choloepus hoffmanni* Peters, 1858

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencia: Polanco-Ochoa *et al.*, 2000.

Familia Myrmecophagidae

17. *Tamandua tetradactyla* (Linnaeus, 1758)

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH70815. **Polanco-Ochoa et al.**, 2000.

18. *Myrmecophaga tridactyla* Linnaeus, 1758

Localidad: MOCOA: cerca a Mocoa. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental, Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ROM 63215. **Rodríguez-Mahecha et al.**, 1995; **Polanco-Ochoa et al.**, 2000, 2006.

Familia Cyclopedidae

19. *Cyclopes didactylus* (Linnaeus, 1758)

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: **Rodríguez-Mahecha et al.**, 1995; **Polanco-Ochoa et al.**, 2000.

ORDEN PRIMATES

Familia Aotidae

20. *Aotus vociferans* (Spix, 1823)

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya. Río Mecaya

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 70688-70690. **Polanco-Ochoa et al.**, 2000; **Defler**, 2004; **Rivas-Pava et al.**, 2007 (MHNUC-M034*).

Familia Atelidae

21. *Alouatta seniculus* (Linnaeus, 1766)

Localidad: ORITO: El Tigre. Río Caldero. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: PSO-CZ*. **Rodríguez-Mahecha et al.**, 1995; **Polanco-Ochoa et al.**, 2000. **Observaciones:** EANU 2008 observó una tropa 6 individuos en Orito Putumayo; a partir del seguimiento realizado a la tropa se recuperó en el suelo restos óseos de un ejemplar macho adulto. El ejemplar se encuentra en la colección PSO-CZ.

22. *Ateles belzebuth* É. Geoffroy Saint Hilaire, 1806

Localidad: PUERTO ASÍS: Puerto Asís. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: MHNUC-M00112*. **Rodríguez-Mahecha et al.**, 1995; **Polanco-Ochoa et al.**, 2000; **Defler**, 2004; **Palacios et al.**, 2006.

Comentario: Registrado como *Ateles hybridus* por **Rivas-Pava et al.**, 2007 (MHNUC-M00112*).

23. *Lagothrix lagothricha* Humboldt, 1812

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya. Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 70590-70600; MHNG 1076.094-1076. **Polanco-Ochoa et al.**, 2000.

Familia Callitrichidae

24. *Callimico goeldii* (Thomas, 1904)

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: **Hernández-Camacho & Barriga-Bonilla**, 1966 (ICN 84*); **Cuervo-Díaz et al.**, 1986; **Polanco-Ochoa et al.**, 2000; **Alberico et al.**, 2000; **Defler & Rodríguez-M.**, 2006; **Defler**, 2010.

Comentarios: El primer registro de esta especie para el país (**Hernández-Camacho & Barriga-Bonilla**, 1966) se realizó a partir de un ejemplar recolectado en la quebrada El Hacha en 1960 por Humberto Granados y Hugo Arévalo.

25. *Callithrix (Cebuella) pygmaea* Spix, 1823

Localidad: ORITO: El Tigre. Río Caldero. **PUERTO ASÍS:** Puerto Asís. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya. Puerto Leguizamo. **SAN MIGUEL:** Puerto Ospina.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ICN 2946; INCIVA; ROM 40417-40418; MVZ 124107. **Rodríguez-Mahecha et al.**, 1995; **Polanco-Ochoa et al.**, 2000; **Riascos**, 2001; **Defler**, 2004, 2010.

Observaciones: en el bajo Putumayo (Orito, Puerto Leguizamo y Puerto Asís), individuos de esta especie son capturados para ser vendidos como mascotas en regiones vecinas como Nariño.

26. *Saguinus fuscicollis* (Spix, 1823)

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya. Puerto Leguizamo.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: Polanco-Ochoa *et al.*, 2000; Alberico *et al.*, 2000; Rivas-Pava *et al.*, 2007 (MHNUC-M 23E*); Defler, 2010.

Comentarios: Defler (2010) mencionó que la subespecie presente en el Putumayo es *S. f. fuscus* (Lesson, 1840), la cual puede tratarse de una especie plena a según datos moleculares (Cropp *et al.*, 1999).

27. *Saguinus graellsii* (Jiménez de la Espada, 1870)

Localidad: Imprecisa: Orilla izquierda del río Putumayo

Distrito: No establecida por falta de localidad precisa.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ICN.

Comentarios: Defler (2010) mencionó que la especie es común a lo largo de la carretera entre Mocoa y Puerto Asís.

28. *Saguinus nigricollis* (Spix, 1823)

Localidad: ORITO: Río Caldero. PUERTO LEGUÍZAMO: Puerto Leguizamo. VILLA GARZÓN: Puerto Umbría. Santa Rosa.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: Defler, 2004, 2010. EANU, 2008: Observación personal.

Familia Cebidae

29. *Cebus albifrons* (Humboldt, 1812)

Localidad: ORITO: El Tigre. Río Caldero. PUERTO ASÍS: Puerto Asís

Distrito: Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: Rodríguez-Mahecha *et al.*, 1995; Alberico *et al.*, 2000; Polanco-Ochoa *et al.*, 2000; Defler, 2004, 2010.

30. *Cebus apella* (Linnaeus, 1758)

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya. Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 70628-70631. Alberico *et al.*, 2000; Polanco-Ochoa *et al.*, 2000; Defler, 2004, 2010; Rivas-Pava *et al.*, 2007 (MHNUC-M028 E*).

31. *Saimiri sciureus* (Linnaeus, 1758)

Localidad: ORITO: Río Caldero. PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 70668-70671. Rodríguez-Mahecha *et al.*, 1995; Defler, 2004; Rivas-Pava *et al.*, 2007 (MHNUC-M00031*, M00032E*, M00033*).

Familia Pitheciidae

32. *Callicebus discolor* (I. Geoffroy & Deville, 1848)

Localidad: Localidades imprecisas: Banco sur del Río Guamués. Río Putumayo. VALLE DEL GUAMUÉS: Río Guamués.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: Hershkovitz, 1990; Groves, 2005; Rodríguez *et al.*, 2006; Defler, 2010.

33. *Callicebus medemi* Hershkovitz, 1963

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Río Mecaya. VILLA GARZÓN: Puerto Umbría. Localidad imprecisa: banco derecho del río Caquetá.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: Hershkovitz, 1963 (FMNH 70699, Holotipo; FMNH 70692-70700, FMNH 84551); Hershkovitz, 1990; Groves, 2005.

Comentarios: La localidad tipo de esta especie es Putumayo, banco derecho del Río Caquetá, Río Mecaya. La distribución de esta especie se restringe a Colombia, entre los ríos Caquetá y Putumayo (Hershkovitz, 1990; Veiga & Palacios, 2008).

34. *Pithecia monachus* (É. Geoffroy Sant-Hilaire, 1812)

Localidad: MOCOA: Río Guamués. Río Pepino. ORITO: Río Caldero. PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya. Río Mecaya. VILLA GARZÓN: Inspección de Policía Villa Garzón.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental, Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ICN 9911, 14777. Rodríguez-Mahecha *et al.*, 1995; Polanco-Ochoa *et al.*, 2000; Defler, 2010; Defler *et al.*, 2006.

ORDEN RODENTIA

Familia Sciuridae

35. *Microsciurus flaviventer* (Gray, 1867)

Localidad: MOCOA: Río Pepino. ORITO: Río Caldero. PUERTO LEGUÍZAMO: Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: INCIVA; FMNH 71119-71121; PSO-CZ. Riscos, 2001; Rivas-Pava *et al.*, 2007 (MHNUC-M0240).

36. *Sciurus granatensis* Humboldt, 1811

Localidad: MOCOA: Río Pepino. Localidad imprecisa: El Horno.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ICN 9968.

37. *Sciurus pucheranii* (Fitzinger, 1867)

Localidad: MOCOYA: Mocoa. Guacayaco. SAN MIGUEL: San Miguel.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental, Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ROM 40391, 40393, 46423-46427.

38. *Sciurus igniventris* Wagner, 1842

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya. Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 71052, 71056. Polanco-Ochoa *et al.*, 2000 registraron observaciones de *Sciurus* cf. *igniventris* para el PNN La Paya, pero debido a que no hay ejemplares testigo de dichas observaciones, no podemos establecer si se trata precisamente de esta especie.

39. *Sciurus spadiceus* Olfers, 1818

Localidad: ORITO: Río Caldero. PUERTO LEGUÍZAMO: Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 71055; PSO-CZ.

Familia Cricetidae

40. *Euryoryzomys macconnellii* (Thomas, 1910)

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya. Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 72041, 72060-72061. Polanco-Ochoa *et al.*, 2000 (ICN 14468-14472).

41. *Hylaeamys yunganus* (Thomas, 1902)

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 72067.

42. *Neacomys spinosus* (Thomas, 1882)

Localidad: ORITO: Río Caldero. PUERTO LEGUÍZAMO: Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: MHNG 1268,054, PSO-CZ. Steppan, 1995 (FMNH 71784-71789, 71792).

43. *Nectomys* sp.

Localidad: MOCOYA: Río Guamués. PUERTO LEGUÍZAMO: Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental, Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ICN 1555*; ROM 40389, 41503; FMNH 71655-71657.

44. *Oecomys bicolor* (Tomes, 1860)

Localidad: MOCOYA: Margen derecha del río Caquetá. SAN MIGUEL: San Miguel.

Distrito: Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental, Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ROM 40403-40404, 40425-40426

45. *Oecomys concolor* (Wagner, 1845)

Localidad: MOCOYA: Margen derecha del río Caquetá. Mocoa.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental.

Referencias: ROM 40394-40397, 40400-40401, 41501-41502.

46. *Oecomys superans* Thomas, 1911

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 72017-72021; 72023, 72027-72029; 72031, 72033-72034, 72042, 72090. Alberico *et al.*, 2000.

47. *Reithrodontomys mexicanus* (Saussure, 1860).

Localidad: Localidad imprecisa.

Distrito: No establecida por falta de localidad precisa.

Eco-región: No establecida por falta de localidad precisa.

Referencia: Alberico *et al.*, 2000.

48. *Thomasomys cinereiventer* J.A. Allen, 1912

Localidad: Localidad imprecisa.

Distrito: No establecida por falta de localidad precisa.

Eco-región: No establecida por falta de localidad precisa.

Referencias: Alberico *et al.*, 2000.

49. *Transandinomys talamancae* (Allen, 1891)

Localidad: Localidad imprecisa.

Distrito: No establecida por falta de localidad precisa.

Eco-región: No establecida por falta de localidad precisa.

Referencia: Alberico *et al.*, 2000.

Familia Echimyidae

50. *Mesomys hispidus* (Desmarest, 1817)

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 71125-71127.

51. *Proechimys simonsi* Thomas, 1900

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 71148-71156.

Comentarios: Polanco-Ochoa *et al.*, 2000, registraron ejemplares de *Proechimys* sp. para el PNN La Paya, pero desafortunadamente no hay ejemplares testigo para corroborar su identidad taxonómica.

Familia Erethizontidae.

52. *Coendou* sp.

Localidad: MOCOYA: Serranía El Churumbelo.

Distrito: Distrito Alto Putumayo.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental.

Referencia: ICN 21151.

Comentarios: No es posible identificar la especie porque se trata de un individuo inmaduro (feto).

Familia Dinomyidae.

53. *Dinomys branickii* Peters, 1873

Localidad: SIBUNDOY: Valle de Sibundoy.

Distrito: Bosques Andinos Nariño Oriental.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental.

Referencias: ICN 1036-37.

Familia Caviidae

54. *Cavia porcellus* (Linnaeus, 1758)

Localidad: SAN MIGUEL: San Miguel. SIBUNDOY: Valle de Sibundoy.

Distrito: ver comentarios.

Eco-región: ver comentarios.

Referencias: ROM 40420.

Comentarios: Especie domesticada y mantenida en la zona Andina desde la época precolombina (Ramírez-Chaves *et al.*, 2011).

55. *Hydrochoerus hydrochaeris* (Linnaeus, 1766)

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya. VILLA GARZÓN: Río Liacaé.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: MHNG 1078-03. Polanco-Ochoa *et al.*, 2000.

Familia Dasyproctidae

56. *Dasyprocta fuliginosa* Wagler, 1832

Localidad: ORITO: Río Caldero. PUERTO ASÍS: 17 km N de Puerto Asís. PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya. Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: INCIVA; PSO-CZ; FMNH 70796-70978. Rodríguez-Mahecha *et al.*, 1995; Polanco-Ochoa *et al.*, 2000; Riascos, 2001.

Comentarios: en Orito esta especie es cazada por su carne principalmente para consumo familiar.

57. *Myoprocta pratti* Pocock, 1913

Localidad: ORITO: Río Caldero. PUERTO LEGUÍZAMO: Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 71133-71134.

Comentarios: un ejemplar con procedencia de Puerto Leguizamo, objeto de decomiso a cazadores fue observado en Mocoa.

Familia Cuniculidae

58. *Cuniculus paca* (Linnaeus, 1766)

Localidad: MOCOYA: Margen derecha del Río Caquetá, 2 Km. al occidente de las bocas del río Orteguzza. Mocoa, Río Pepino. ORITO: Río Caldero. PUERTO ASÍS: Bajo Río Guamués. PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya. Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental, Selva Húmeda del Napo.

Referencias: Rodríguez-Mahecha *et al.*, 1995; Polanco-Ochoa *et al.*, 2000; EANU, 2008: Observación personal.

Comentarios: esta especie es cazada por su carne principalmente para consumo familiar. Algunos ejemplares son cuidados en el Centro Experimental Amazónico, tras su decomiso a cazadores.

ORDEN LAGOMORPHA

Familia Leporidae

59. *Sylvilagus brasiliensis* (Linnaeus, 1758)

Localidad: MOCOYA: Mocoa. Río Pepino.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental, Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ROM 40383, 40385, 40390, 41504-05.

ORDEN SORICOMORPHA**Familia Soricidae****60. *Cryptotis* sp.****Localidad:** SIBUNDOY: Valle de Sibundoy.**Distrito:** Bosques Andinos Nariño Oriental.**Eco-región:** Bosques montanos de la Cordillera Oriental.**Referencias:** PSO-CZ*.**Comentarios:** El ejemplar es una piel y un cráneo incompleto, cuyas características no posibilitan su determinación exacta hasta el momento.**ORDEN CHIROPTERA****Familia Emballonuridae****61. *Cormura brevirostris* (Wagner, 1843)****Localidad:** SAN MIGUEL: San Miguel.**Distrito:** Kofán.**Eco-región:** Selva Húmeda del Napo.**Referencias:** ROM 40380-82.**62. *Diclidurus ingens* Hernández-Camacho, 1955****Localidad:** PUERTO LEGUÍZAMO: Puerto Leguizamo.**Distrito:** Alto Putumayo.**Eco-región:** Selva Húmeda del Napo.**Referencias:** Hernández-Camacho, 1955 (ICN 546, Holotipo); Aellen, 1970; Cadena & González-H., 2006.**Comentario:** La localidad tipo de esta especie es "Puerto Leguizamo, margen izquierda del río Putumayo, ca. a la desembocadura del río Caucaya, junto al poblado de este nombre".**63. *Peropteryx macrotis* (Wagner, 1843)****Localidad:** MOCOYA: Cerca a Mocoa.**Distrito:** Alto Putumayo.**Eco-región:** Bosques montanos de la Cordillera Oriental.**Referencias:** ROM 41472-78, 41480-94, 41496-41500, 62262-65, 62268-69, 63244-45; MHNG 1902.076*, MHNG 1902.077, MHNG 1902.078*, MHNG 1902.079*, MHNG 1902.080*, MHNG 1902.081*, MHNG 1902.082*.**64. *Rhynchonycteris naso* (Wied-Neuwied, 1820)****Localidad:** MOCOYA: San Antonio. PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya. Vereda El Guadual, finca de Pablo Aguirre, Loma I. Hacienda Hernández Río Caucaya, Lomas II.**Distrito:** Alto Putumayo.**Eco-región:** Selva Húmeda del Napo.**Referencias:** MNHG 1907.046-1907.047-1907.048. Polanco-Ochoa *et al.*, 2000 (ICN 13761-62).**65. *Saccopteryx bilineata* (Temminck, 1838)****Localidad:** MOCOYA: Cascada Canalendres, vereda el Zarzal. Mocoa. ORITO: Orito I, Campamento Texaco.**PUERTO ASÍS:** Vereda Cocaya. **VILLA GARZÓN:** Puerto Limón.**Distrito:** Alto Putumayo.**Eco-región:** Bosques montanos de la Cordillera Oriental. Selva Húmeda del Napo.**Referencias:** MHNG 1902.064*, MHNG 1902.065*, MHNG 1902.066*, MHNG 1902.067*, MHNG 1902.068*, MHNG 1902.069*, MHNG 1923.065*, MHNG 1923.066*, MHNG 1923.067*, MHNG 1923.068*, MHNG 1923.069*, MHNG 1923.070*, MHNG 1923.071*, MHNG 1923.072*. ROM 40369, 40371, 46350-52, 49185-87, 63243.**66. *Saccopteryx leptura* (Schreber, 1774)****Distrito:** PUERTO LEGUÍZAMO: Río Mecaya.**Distrito:** Alto Putumayo.**Eco-región:** Selva Húmeda del Napo.**Referencias:** FMNH 72354-72357, 113902.**Familia Noctilionidae****67. *Noctilio albiventris* Desmarest, 1818****Localidad:** MOCOYA: San Antonio. ORITO: Orito. PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya. Río Mecaya. Unidad vega río Caucaya.**Distrito:** Alto Putumayo; Kofán.**Eco-región:** Selva Húmeda del Napo.**Referencias:** MNHG 1905.060*, MNHG 1907.025*, FMNH 71528. Polanco-Ochoa *et al.*, 2000.**Familia Molossidae****68. *Cynomops greenhalli* Goodwin, 1958****Localidad:** PUERTO LEGUÍZAMO: Puerto Leguizamo.**Distrito:** Alto Putumayo.**Eco-región:** Selva Húmeda del Napo.**Referencias:** Marinkelle & Cadena, 1972 registraron dos especímenes depositados en la colección de la Universidad de Los Andes, Bogotá (MHNU 12500, 14418).**69. *Cynomops paranus* (O. Thomas, 1901)****Localidad:** MOCOYA: Mocoa.**Distrito:** Alto Putumayo.**Eco-región:** Bosques montanos de la Cordillera Oriental.**Referencias:** Eger, 2008 (ROM 41479).**70. *Molossops neglectus* Williams & Genoways, 1980****Localidad:** PUERTO LEGUÍZAMO: Puerto Leguizamo a 20 km S de Gamarra Cesar.**Distrito:** Alto Putumayo.**Eco-región:** Selva Húmeda del Napo.**Referencia:** Lim & Engstrom, 2001 (ROM 69532).

71. *Molossus molossus* (Pallas, 1766)

Localidad: PUERTO ASÍS: Puerto Asís. PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: MHNG 1899.080*, MHNG 1899.081*, MHNG 1899.082*, MHNG 1899.083*, MHNG 1899.084*, MHNG 1899.085*, MHNG 1899.086*, MHNG 1899.087*, MHNG 1901.11*. MHNG 1914.065-1914.069-1914.075. Polanco-Ochoa *et al.*, 2000 (ICN 13745-13746).

72. *Molossus pretiosus* Miller, 1902

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Puerto Leguízamo.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: Marinkelle & Cadena, 1972.

73. *Molossus rufus* É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1805

Distrito: PUERTO LEGUÍZAMO: Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 72217. Alberico *et al.*, 2000.

Familia Phyllostomidae**Phyllostominae****74. *Lophostoma brasiliense*** Peters 1866

Localidad: ORITO: Río Caldero.

Distrito: Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: PSO-CZ. Mantilla-Meluk *et al.*, 2009.

75. *Lophostoma silvicolum* d'Orbygni 1836

Localidad: ORITO: Río Caldero. PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya. Río Cauca. Río Mecaya. Vereda El Guadual, finca de Pablo Aguirre, Loma 1. Finca Velásquez, entrando por Limonconcho NW de Leguízamo. SAN MIGUEL: Santa Rosa de Sucumbios.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 71529-71532, 71147-72148, 104855; PSO-CZ. Polanco-Ochoa *et al.*, 2000 (ICN 13777-13780); Mantilla-Meluk *et al.*, 2009.

76. *Macrophyllum macrophyllum* (Schinz, 1821)

Localidad: ORITO: San Antonio del Guamués.

Distrito: Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: MHNG 1907.021*.

77. *Miconycteris megalotis* (Gray, 1842)

Localidad: ORITO: Orito I, Estación de Bombeo Texaco. PUERTO LEGUÍZAMO: Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 72159, 72262-72264, 72374; MHNG 1908.046*.

78. *Miconycteris minuta* (Gervais, 1856)

Localidad: MOCOYA: Moco. PUERTO LEGUÍZAMO: Río Mecaya. VILLA GARZÓN: Puerto Limón.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental. Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 72158, 72160-72162, 72284-72286; ROM 56575; PSO-CZ.

79. *Miconycteris crenulatum* (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1810)

Localidad: MOCOYA: Moco.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental.

Referencias: PSO-CZ.

80. *Phyllostomus elongatus* (E. Geoffroy St. Hilaire 1810)

Localidad: MOCOYA: San Antonio. PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya. Vereda El Guadual, finca de Pablo Aguirre, Loma 1. Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 71919, 71527. Polanco-Ochoa *et al.*, 2000 (ICN 13750-13752); Rodríguez-Posada & Sánchez-Palomino, 2009 (ICN 13748-13752); Mantilla-Meluk *et al.*, 2009.

Comentarios: Dos ejemplares registrados como *Phyllostomus discolor* (Wagner, 1843) por Polanco-Ochoa *et al.*, 2000 (ICN 13748*-13749*) fueron reasignados a *P. elongatus* por Rodríguez-Posada & Sánchez-Palomino, 2009.

81. *Phyllostomus hastatus* (Pallas, 1767)

Localidades: ORITO: Orito. PUERTO ASÍS: Vereda Cocaya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: MHNG 1906.02; ROM 49182.

82. *Phylloderma stenops* Peters, 1865

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 71919, 71527. Polanco-Ochoa *et al.*, 2000 (ICN 13747).

83. *Trachops cirrhosus* (Spix 1823)

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya. Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 71533, 72149-72151. **Polanco-Ochoa et al.**, 2000 (ICN 13781-13783); **Mantilla-Meluk et al.**, 2009.

84. *Tonatia saurophila* Koopman & Williams, 1951

Localidad: ORITO: Estación de bombeo Guamués.

Distrito: Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental.

Referencias: **Williams et al.**, 1995 (FMNH).

Stenodermatinae

85. *Artibeus concolor* Peters, 1865

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Puerto Leguízamo.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: TCWC 26046.

86. *Artibeus jamaicensis* Leach, 1821

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya. Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: **Polanco-Ochoa et al.**, 2000 (ICN 13709-13712).

87. *Artibeus lituratus* (Olfers, 1818)

Localidad: ORITO: Río Caldero. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Base Fluvial, Puerto Leguízamo.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ROM 49446, 49448-52, 49455-56, 49458-65, 49468-71, 49475-77, 49479, 49485, 49488, 49490, 49493, 49508-21, 49524-29, 49540, 49590, 49598-49604; **PSO-CZ. Polanco-Ochoa et al.**, 2000 (ICN 13713-13717).

88. *Artibeus obscurus* (Schinz, 1821)

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 113402, 113407-113408. **Polanco-Ochoa et al.**, 2000 (ICN 13708).

89. *Artibeus planirostris* (Spix, 1823)

Localidad: ORITO: Estación de bombeo Guamués. Río Caldero. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 113698; **PSO-CZ. Polanco-Ochoa et al.**, 2000 (ICN 13718-13720); **Alberico et al.**, 2000.

90. *Chiroderma villosum* Peters, 1860

Localidad: ORITO: Estación de bombeo Guamués. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya. **VALLE DEL GUAMUÉS:** Río Guamués.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 113169, 113624. **Polanco-Ochoa et al.**, 2000 (ICN 13739); **Alberico et al.**, 2000.

91. *Chiroderma salvini* Dobson, 1878

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya. Vereda El Guadual, finca de Pablo Aguirre, Loma 1.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: **Polanco-Ochoa et al.**, 2000 (ICN 13735-13738); **Alberico et al.**, 2000.

92. *Chiroderma trinitatum* Goodwin, 1958

Localidad: El Horno

Distrito: No establecida por falta de localidad precisa.

Eco-región: No establecida por falta de localidad precisa.

Referencias: ROM 63234-63238.

93. *Dermanura phaeotis* Miller, 1902

Localidad: MOCOYA: Carretera entre Sibundoy y Mocoa, Localidad El Mirador.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental.

Referencias: IAvH 6835, IAvH 6843

94. *Enchisthenes hartii* Thomas, 1892

Localidad: El Horno. **MOCOYA:** Guascayaco.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental.

Referencias: ROM 40218, 63242.

95. *Mesophylla macconnelli* Thomas, 1901

Localidad: El Horno. **MOCOYA:** Guascayaco. Mocoa. San Antonio. **ORITO:** Estación de bombeo Guamués. Río Caldero.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ROM 49213-14, 56577-78, 56580-88, 63246-62; **PSO-CZ; FMNH 113367, 113630, 113640, 113904-113906.**

96. *Platyrrhinus brachycephalus* (Rouk & Carter, 1972)

Localidad: MOCOA: San Antonio. **ORITO:** Estación de bombeo Guamués.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: Velazco, 2005 (FMNH 113657, 114018-114022).

97. *Platyrrhinus angustirostris* Velazco, Gardner & Patterson, 2010

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ICN 13753-13755.

Comentarios: Estos ejemplares fueron registrados como *Platyrrhinus helleri* por Polanco-Ochoa *et al.*, 2000.

98. *Platyrrhinus infuscus* (Peters, 1880)

Localidad: MOCOA: San Antonio. **ORITO:** Estación de bombeo Guamués. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: Polanco-Ochoa *et al.*, 2000 (ICN 13756-13757); Alberico *et al.*, 2000; Velazco, 2005 (FMNH 72125, 72123, 113413, 113415, 113417, 113699, 113752, 113898-113900, 114128-29); Mantilla-Meluk *et al.*, 2009.

99. *Platyrrhinus ismaeli* Velazco, 2005

Localidad: MOCOA: Carretera entre Sibundoy y Mocoa, Localidad El Mirador.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental.

Referencias: Velazco & Gardner, 2009 (IAvH-M 6818, IAvH 6823).

100. *Platyrrhinus nigellus* (Gardner & Carter, 1972)

Localidad: MOCOA: Carretera entre Sibundoy y Mocoa, Localidad El Mirador.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental.

Referencias: Velazco & Gardner, 2009 (IAvH-M 6817, IAvH 6819, IAvH 6825).

101. *Uroderma bilobatum* Peters, 1866

Localidad: PUERTO ASÍS: Puerto Asís. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya. Vereda El Guadual, finca de Pablo Aguirre, Loma 1.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: MHNG 1903.79. Polanco-Ochoa *et al.*, 2000 (ICN 13784).

102. *Uroderma magnirostrum* Davis, 1968

Localidad: ORITO: San Antonio del Guamués.

Distrito: Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencia: MHNG 1907.064*.

103. *Vampyressa thyone* Thomas, 1909

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya. Vereda El Guadual, finca de Pablo Aguirre, Loma 1.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ICN 13785.

Comentarios: Registrados como *Vampyressa pusilla* por Polanco-Ochoa *et al.*, 2000.

104. *Vampyriscus bidens* Dobson, 1878

Localidad: ORITO: Estación de bombeo Guamués.

Distrito: Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental.

Referencias: FMNH 113643.

105. *Vampyrodes caraccioli* (Thomas, 1889)

Localidad: MOCOA: San Antonio. **ORITO:** San Antonio del Guamués. **PUERTO ASÍS:** Puerto Asís. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Puerto Leguizamo. Río Caucayá.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: IAvH-M 593; MHNG 1902.075; MHNG 1907.007. Velazco & Simmons, 2011 (FMNH 113948).

106. *Sturnira bidens* (Thomas, 1915)

Localidad: MOCOA: Carretera entre Sibundoy y Mocoa, Localidad El Mirador. **PUERTO LEGUÍZAMO:** La Victoria.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: IAvH 6839, IAvH 6845-6846, IAvH 6849-6850; FMNH 11302-113207. Marinkelle & Cadena, 1972.

107. *Sturnira lilium* (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1810)

Localidad: MOCOA: San Antonio. **ORITO:** Orito I, Estación de Bombeo Texaco. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: MHNG 1905.082; MHNG 1906.65*, MHNG 1906.084-1906.085, MHNG 1906.086*, MHNG 1906.088, MHNG 1906.089*, MHNG-1907.001*, MHNG 1907.002*, MHNG 1907.003*, MHNG 1907.028*, MHNG 1907.029*, MHNG 1907.031*, MHNG 1907.032*, MHNG 1907.033*, MHNG 1907.044, MHNG 1907.062*, MHNG 1908.22*. Polanco-Ochoa *et al.*, 2000 (ICN 13763-13771).

108. *Sturnira ludovici* Anthony, 1924

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: La Victoria. Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 113480. **Polanco-Ochoa et al.**, 2000 (ICN 13772-13773).

109. *Sturnira magna* de la Torre, 1966

Localidad: ORITO: Estación de bombeo Guamués. Río Caldero.

Distrito: Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH; PSO-CZ. **Tamsitt et al.**, 1986; **Alberico et al.**, 2000, **Mantilla-Meluk et al.**, 2009.

110. *Sturnira tildae* de la Torre 1959

Localidad: ORITO: Estación de bombeo Guamués. PUERTO ASÍS: Vereda Cocaya. PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: MHNG 1902.058*. **Marinkelle & Cadena**, 1971; **Polanco-Ochoa et al.**, 2000 (ICN 13774-13776); **Mantilla-Meluk et al.**, 2009.

Desmodontinae**111. *Desmodus rotundus*** (E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1810)

Localidad: MOCOYA: Guascayaco. Mocoia. ORITO: Orito.

Villa Garzón: Villa Garzón.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ROM 46362-46364.

112. *Diaemus youngii* (Jentink, 1893)

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: Lay, 1962 (FMNH 72142); **Pinto et al.**, 2007.

Glossophaginae**113. *Anoura caudifer*** (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1818)

Localidad: ORITO: Estación de bombeo Guamués. PUERTO LEGUÍZAMO: La Victoria.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 11391, FMNH 113364, FMNH113502-113509, FMNH 114101-114103.

114. *Anoura geoffroyi* Gray, 1838

Localidad: MOCOYA: Carretera entre Sibundoy y Mocoia, Localidad El Mirador. ORITO: San Antonio del Guamués.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: IAvH 6813-6815, IAvH 6827-6834; MHNG 1907.019.

115. *Choeroniscus minor* (Peters, 1868)

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: **Polanco-Ochoa et al.**, 2000 (ICN 13740).

116. *Glossophaga soricina* (Pallas, 1766)

Localidad: VILLA GARZÓN: Puerto Limón.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ROM 40368.

117. *Lonchophylla thomasi* Allen, 1904

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: **Polanco-Ochoa et al.**, 2000 (ICN 13743-13744). **Mantilla-Meluk et al.**, 2010 (ICN 13742*, 13743*, 13744*).

Carollinae**118. *Carollia brevicauda*** (Schinz, 1821)

Localidad: MOCOYA: Carretera entre Sibundoy y Mocoia, Localidad El Mirador.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: IAvH 6856. MHNG 1904.066*, MHNG 1905.083*, MHNG 1906.100*, MHNG 1907.034*, MHNG 1907.035*, MHNG 1907.036*, MHNG 1907.037*, MHNG 1907.090*.

119. *Carollia castanea* H. Allen, 1890

Localidad: ORITO: Río Caldero. PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya. Vereda El Guadual, finca de Pablo Aguirre, Loma 1.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: PSO-CZ; MHNG 1906.090*, MHNG 1906.091*, MHNG 1906.092*, MHNG 1906.093*, MHNG 1906.095*, MHNG-1906.096*, MHNG 1907.054*, MHNG1907.049, MHNG 1907.091*. **Polanco-Ochoa et al.**, 2000 (ICN 13721-13723).

120. *Carollia perspicillata* (Linnaeus, 1758)

Localidad: MOCOYA: Carretera entre Sibundoy y Mocoa, Localidad El Mirador. San Antonio. **ORITO:** Orito I, Estación de Bombeo Texaco. **PUERTO ASÍS:** Puerto Asís.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: PSO-CZ; IAvH 6854-6855, IAvH 6857; MHNG 1914.043-1914.056, MHNG 1900.071-1900.075; MHNG 1906.098. **Polanco-Ochoa et al.**, 2000 (ICN 13724-13734).

121. *Rhinophylla fischeriae* Carter, 1966

Localidad: MOCOYA: San Antonio. **ORITO:** Estación de bombeo Guamués. Río Caldero. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 113362, FMNH 113366, FMNH 113368, FMNH 113371; PSO-CZ. **Polanco-Ochoa et al.**, 2000 (ICN 13758-13759); **Alberico et al.**, 2000.

122. *Rhinophylla pumilio* Peters, 1865

Localidad: **ORITO:** Río Caldero. San Antonio de Guamués. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya. **San Miguel:** La Tagua.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: MHNG 1907.085*; PSO-CZ; FMNH 113354-113358; ROM 40376, ROM 40378-40379, ROM 62536. **Polanco-Ochoa et al.**, 2000 (ICN 13760); **Mantilla-Meluk et al.**, 2009.

Familia Vespertilionidae**123. *Eptesicus brasiliensis*** (Desmarest, 1820)

Localidad: **PUERTO LEGUÍZAMO:** Puerto Leguízamo.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ROM 69581.

124. *Myotis albescens* (E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806)

Localidad: **Puerto Asís:** Misión Evangelista.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: MHNG 1906.010*, MHNG 1906.011*, MHNG 1906.012*.

125. *Myotis nigricans* (Schinz, 1821)

Localidad: MOCOYA: Carretera entre Sibundoy y Mocoa, Localidad El Mirador. Mocoa. San Antonio.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: IAvH 6852-6853; FMNH 113950.

126. *Myotis simus* Thomas, 1901

Localidad: MOCOYA: Mocoa. Río Pepino.

Distrito: Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ROM 41495; PSO-CZ. **Marinkelle & Cadena**, 1972; **Alberico et al.**, 2000.

ORDEN CARNIVORA**Familia Felidae****127. *Leopardus pardalis*** (Linnaeus, 1758)

Localidad: **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: **Rodríguez-Mahecha et al.**, 1995; **Polanco-Ochoa et al.**, 2000; **Rivas-Pava et al.**, 2007 (MHNUC 71E-72E*).

128. *Leopardus tigrinus* (Schreber, 1755)

Localidad: MOCOYA: Mocoa. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Puerto Leguízamo.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: AMNH 149316-18. EANU, 2008: Observación personal.

129. *Leopardus wiedii* (Schinz, 1821)

Localidad: **ORITO:** Río Caldero. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya. Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 70568. **Polanco-Ochoa et al.**, 2000.

130. *Panthera onca* (Linnaeus, 1758)

Localidad: MOCOYA: Río Pepino. **ORITO:** El Tigre. Río Caldero. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya. Río Consaya. **VILLA GARZÓN:** Villa Garzón.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 70566. **Rodríguez-Mahecha et al.**, 1995; **Polanco-Ochoa et al.**, 2000; **Rivas-Pava et al.**, 2007 (MHNUC 123*, MHNUC 124*, MHNUC 133*). EANU, 2008: Observación personal.

131. *Puma concolor* (Linnaeus, 1771)

Localidad: MOCOA: Río Pepino. **PUERTO ASÍS:** Puerto Asís. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: USNM 544421. **Rodríguez-Mahecha et al.**, 1995; **Polanco-Ochoa et al.**, 2000; **Jorgenson et al.**, 2006 c.

132. *Puma yagouaroundi* (É. Geoffroy Sant-Hilaire, 1803)

Localidad: **PUERTO ASÍS:** Puerto Asís. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo

Referencias: INCIVA. **Rodríguez-Mahecha et al.**, 1995; **Polanco-Ochoa et al.**, 2000; **Riascos**, 2001.

Familia Canidae**133. *Atelocynus microtis*** (Sclater, 1883)

Localidad: **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: **Polanco-Ochoa et al.**, 2000.

134. *Lycalopex culpaeus* (Molina, 1782)

Localidad: **SIBUNDOY:** Valle del Sibundoy.

Distrito: Bosques Andinos Nariño Oriental.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental.

Referencias: **Jorgenson et al.**, 2006b.

135. *Spheothos venaticus* (Lund, 1842)

Localidad: **ORITO:** Río Caldero.

Distrito: Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: EANU, 2008: Observación personal.

Familia Mustelidae**136. *Mustela frenata*** Lichtenstein, 1831

Localidad: **SIBUNDOY:** Valle del Sibundoy.

Distrito: Bosques Andinos Nariño Oriental.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental.

Comentarios: Ramírez-Chaves: observación personal, septiembre 2012.

137. *Eira barbara* (Linnaeus, 1758)

Localidad: MOCOA: Río Pepino. **PUERTO ASÍS:** Puerto Asís. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: **Rodríguez-Mahecha et al.**, 1995; **Polanco-Ochoa et al.**, 2000.

138. *Galictis vittata* (Schreber, 1776)

Localidad: MOCOA: Mocoa. **ORITO:** Río Caldero. **PUERTO ASÍS:** Puerto Asís.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: INCIVA. **Riascos**, 2001; EANU, 2008: Observación personal.

139. *Lontra longicaudis* (Olfers, 1818)

Localidad: MOCOA: Río Pepino. **ORITO:** Río Caldero. **PUERTO ASÍS:** Puerto Asís. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ICN 1048. **Polanco-Ochoa et al.**, 2000; **Noguera-Urbano & Montenegro-Muñoz**, 2011.

140. *Pteronura brasiliensis* (Gmelin, 1788)

Localidad: **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya. **VILLA GARZÓN:** Villa Garzón.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 70768. **Polanco-Ochoa et al.**, 2000; **Trujillo et al.**, 2006; **Rivas-Pava et al.**, 2007 (MHNUC-M062E*).

Familia Ursidae**141. *Tremarctos ornatus*** (F.G. Cuvier, 1825)

Localidad: MOCOA: Río Pepino.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: **Jorgenson et al.**, 2006a.

Familia Procyonidae**142. *Bassaricyon* sp.**

Localidad: MOCOA: Mocoa. Río Pepino.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ICN 3725*.

143. *Nasua nasua* (Linnaeus, 1766)

Localidad: MOCOA: Mocoa. **ORITO:** Río Caldero. Río Orito. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: INCIVA. **Rodríguez-Mahecha et al.**, 1995; **Polanco-Ochoa et al.**, 2000; **Alberico et al.**, 2000; **Riascos**, 2001; EANU, 2008: Observación personal.

144. *Potos flavus* (Schreber, 1774)

Localidad: MOCOA: Río Pepino. **ORITO:** Estación de bombeo Guamués. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya. Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ICN 9924*; FMNH 70713-70720. **Polanco-Ochoa et al.**, 2000.

145. *Procyon cancrivorus* G. Cuvier, 1798

Localidad: VILLA GARZÓN: Villa Garzón.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: PSO-CZ.

ORDEN PERISSODACTYLA

Familia Tapiridae

146. *Tapirus pinchaque* (Roulin, 1829)

Localidad: SIBUNDOY: Valle del Sibundoy.

Distrito: Bosques Andinos Nariño Oriental.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental.

Referencia: Lizcano et al., 2006.

147. *Tapirus terrestris* (Linnaeus, 1758)

Localidad: MOCOA: Mocoa. **ORITO:** Río Caldero.

PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: **Mahecha et al.**, 1995; **Polanco-Ochoa et al.**, 2000; **Constantino et al.**, 2006; EANU, 2008: Observación personal.

Comentarios: esta especie es cazada por su carne principalmente para consumo familiar. Algunos ejemplares son cuidados en el Centro Experimental Amazónico, tras su decomiso a cazadores.

ORDEN ARTIODACTYLA

Familia Tayassuidae

148. *Pecari tajacu* (Linnaeus, 1758)

Localidad: **ORITO:** Río Caldero. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya. Río Mecaya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 70565, FMNH 72412. **Mahecha et al.**, 1995; **Polanco-Ochoa et al.**, 2000; **Rivas-Pava et al.**, 2007 (MHNUC 90E*); EANU, 2008: Observación personal.

149. *Tayassu pecari* (Link, 1795)

Localidad: **ORITO:** Río Caldero. **PUERTO ASÍS:** Bajo Río Guamués. Bocas del Río Peneya en la margen derecha del río Caquetá. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ICN 4319, ICN 4331, ICN 4333, ICN 4338, ICN 4344, ICN 4350- 4351, ICN 4356, ICN 4358, ICN 5198, ICN 5199. **Polanco-Ochoa et al.**, 2000; EANU, 2008: Observación personal.

Familia Cervidae

150. *Mazama cf. americana* (Erxleben, 1777)

Localidad: MOCOA: Mocoa. **PUERTO ASÍS:** Bajo Río Guamués. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Bosques montanos de la Cordillera Oriental; Selva Húmeda del Napo.

Referencias: ICN 1557. **Polanco-Ochoa et al.**, 2000; EANU, 2008: Observación personal.

151. *Mazama nemorivaga* F. Cuvier, 1817

Localidad: **ORITO:** Río Caldero. **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo; Kofán.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencias: FMNH 70558-70559. EANU, 2008: Observación personal.

Comentarios: **Polanco-Ochoa et al.**, 2000, registraron esta especie como *Mazama gouazoubira*. *Mazama nemorivaga* fue considerada como un sinónimo de *M. gouazoubira* pero actualmente se tratan como especies parapátricas, con la última sin presencia en Colombia (**Rossi & Duarte**, 2008). Es cazada por su carne principalmente para consumo familiar.

ORDEN CETACEA

Familia Iniidae

152. *Inia geoffrensis* (de Blainville, 1817)

Localidad: **PUERTO LEGUÍZAMO:** Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencia: **Polanco-Ochoa et al.**, 2000.

Familia Delphinidae

153. *Sotalia fluviatilis* (Gervais & Deville, 1853)

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencia: Polanco-Ochoa *et al.*, 2000.

ORDEN SIRENIA

Familia Trichechidae

154. *Trichechus inunguis* (Natterer, 1883)

Localidad: PUERTO LEGUÍZAMO: Parque Nacional Natural La Paya.

Distrito: Alto Putumayo.

Eco-región: Selva Húmeda del Napo.

Referencia: Polanco-Ochoa *et al.*, 2000.

Discusión

Riqueza de especies, conservación y estado del conocimiento.

Aunque el número de especies de mamíferos registrados en el Putumayo abarca más del 30% del total registrado para Colombia, cabe resaltar que la mayor parte del Putumayo hace parte de la Amazonia, una de las áreas con mayor diversidad del mundo (Ceballos & Ehrlich, 2006), por lo que se espera que la riqueza de mamíferos se incremente considerablemente con el desarrollo de nuevas investigaciones. Con respecto a los murciélagos que es uno de los grupos que mayor aporta a la riqueza de mamíferos en el país, el número de especies registradas (65) es menor en comparación con las 74 especies registradas en el departamento del Caquetá (Marín-Vásquez & Aguilar-González, 2005), que es un territorio vecino al Putumayo y con ecosistemas afines.

Actualmente, los ecosistemas del Putumayo son el hábitat del mayor número de primates con distribución en Colombia (Defler, 2010) con 15 especies. Posiblemente, las condiciones típicas de ecotono (Lynch *et al.*, 1997) entre ecosistemas de alta montaña (Andes) y selváticos (Amazonía), las gradientes altitudinales y la complejidad de la estructura vegetal (Defler, 2010), hacen del sur de Colombia hábitat óptimo para los primates y otras especies de mamíferos, por lo tanto esta región se convierte en un punto crucial para el desarrollo de investigaciones asociadas a este grupo. Los ecosistemas de la cuenca alta del Amazonas desde Nariño-Cauca hasta el sur del Putumayo-Caquetá, a diferencia del resto del país, presentan características particulares como los regímenes de humedad (muy húmedo en el norte, húmedo-sub-húmedos

en el centro y húmedos en el sur), la disponibilidad hídrica y de materia orgánica en el suelo (Malagón, 2003), reflejándose en la continuidad de productos vegetales comestibles, recursos que posiblemente también explican la diversidad primates y otros mamíferos en el área.

El Putumayo y en general toda el área cubierta por las selvas amazónicas son el hábitat de 25 especies con alguna categoría de amenaza global o regional. En esas categorías los primates y carnívoros deben ser considerados objetos de conservación, por lo que se requiere desarrollar estudios para diseñar e implementar acciones que conlleven a la protección de dichos grupos. En la Amazonía la fuerte problemática ambiental a causa de la deforestación, ampliación de frontera agrícola, la contaminación por residuos químicos (Nepstad *et al.*, 2011) y la presencia de cultivos de uso ilícito posiblemente ponen en riesgo un mayor número de especies que el reportado en este estudio.

En el departamento de Putumayo hay tres áreas protegidas presentes en el sureste y norte del territorio (PNN, 2011), de los cuales solo existe información de la fauna de mamíferos de una (Polanco-Ochoa *et al.*, 2000), por lo que es de gran urgencia generar información de la fauna presente en dichas áreas protegidas. Adicionalmente, se ha mencionado la necesidad de crear un Parque Nacional adicional en la parte suroccidental del Putumayo, dada la riqueza de primates que se encuentran en dicho sector (Defler, 2010).

La información publicada sobre los mamíferos de Putumayo no supera 20 trabajos, relacionados particularmente con los órdenes Chiroptera, Primates y Carnívora (Figura 3). Otros órdenes como Lagomorpha, Soricomorpha o Cingulata, han sido escasamente o no mencionados. Comparaciones con trabajos realizados para departamentos limítrofes como el Cauca (Ramírez-Chaves & Pérez, 2011) y Nariño (Ramírez-Chaves & Noguera-Urbano, 2011), muestran lo precaria de la investigación mastozoológica en el Putumayo y se resalta la necesidad de realizar mayor investigación en este sector del país.

Distribución

De los 336 registros para las 154 especies incluidas aquí (con una relación aproximada de dos registros por especie), 13 corresponden a un total de ocho localidades imprecisas. Generalmente datos imprecisos o no informativos constituyen fuentes de error al no permitir relacionar la presencia de una especie con el espacio geográfico y ambiental que habita (Ponder *et al.*, 2001). Dentro de los meta-análisis y evaluación de la biodiversidad es necesaria la mayor cantidad de información georeferenciada posible (Peterson *et al.*, 2010), por lo que esperamos que en futuros inventarios o muestreos,

un punto clave a considerar sea tomar y reportar localidades precisas o georeferenciadas.

Muchos de los registros están concentrados en unos pocos municipios y unidades biogeográficas. Los registros se ubican en el noroccidente Putumayo distribuidos en ocho municipios de los 13 que integran el Putumayo, pero entre Puerto Leguízamo y Mocoa concentran el 63% (202 registros) del total de registros con localidad precisas (320). La concentración de datos dentro de análisis de distribución implican sesgos (**Ponder et al.**, 2001), que para el caso del departamento de Putumayo están asociados a una mayor cantidad de esfuerzos de muestreo en proximidades a carreteras y ríos, pero también problemas de orden público han hecho que no exista información proveniente de amplias áreas de dicho departamento. El ecosistema y Distrito con los mayores números de especies y registros fueron la Selva Húmeda del Napo y el Distrito Alto Putumayo respectivamente; las dos unidades también cubren el mayor terreno en el Putumayo e integran el mayor número de localidades (Figura 1).

La historia evolutiva de la biota y las condiciones ambientales presentes en el Putumayo, han sido reconocidas en la propuesta de los centros de endemismo Putumayo, Kofanes y Leguízamo (**Hernández-Camacho et al.**, 1992b), sin embargo los autores no hacen mención alguna de especies que caractericen esos centros de endemismos. Según los resultados obtenidos, desde el noroccidente del Putumayo hay un gradiente que integra especies de Alta montaña, especies que se mueven entre tierras altas y bajas y especies de zonas bajas Amazónicas, por ejemplo los primates (**Defler**, 2010). Posiblemente, entre los distritos biogeográficos y las eco-regiones hay zonas de transición que necesitan ser evaluadas desde un enfoque biogeográfico; **Lynch et al.**, (1997) han mencionado ecotonos o transiciones ecológicas en esta parte del país para explicar la alta diversidad y simpatria de especies. La información suministrada aquí puede servir como línea base para el desarrollo de propuestas de investigaciones enfocadas a incrementar el conocimiento sobre el importante grupo zoológico en el Putumayo. Sugerimos incrementar el número de muestreos, inventarios y estudios que permitan conocer mejor el estado actual de las poblaciones de mamíferos de esa parte de Colombia.

Dada, la heterogeneidad en el número de registros y especies de mamíferos que únicamente representan ocho municipios del departamento y unas pocas unidades biogeográficas, es necesario explorar áreas potenciales de estudio en municipios como Puerto Caicedo, Puerto Guzmán, San Francisco, Santiago y Colón o fomentar muestreos en diferentes gradientes altitudinales a lo largo de la cuenca del Rio Putumayo.

Agradecimientos

A los encargados de las colecciones del ICN (Yaneth Muñoz-Saba), IAvH (Juliana Castellanos, Fernando Forero y Diego Perico), MHNUC (Pilar Rivas), PSO-CZ (Jhon Jairo Calderón-Leyton), por permitir el acceso a la información de los ejemplares bajo su cuidado. HERC agradece a la Universidad de Queensland (becas UQCent y UQI) por el apoyo recibido durante las adecuaciones finales de este documento. EANU agradece a Profesores y estudiantes del Programa de Biología de la Universidad de Nariño, a funcionarios de la Corporación Autónoma de la Amazonia (CORPOAMAZONIA) y del Centro Experimental Amazónico (C.E.A.) por el apoyo recibido durante las exploraciones en campo; al posgrado en Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y al programa de becas 2011-2013 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México (CONACyT), por el soporte dado para las adecuaciones finales de este documento. MRP agradece a Manuel Ruedi y a la ciudad de Ginebra Suiza por la financiación para la revisión de los especímenes de murciélagos colombianos depositados en el MHNG.

Referencias

- Allen, V.** 1970. Catalogue raisonné des chiroptères de la Colombia. *Revue Suisse de Zoologie* 77 (1):1-37
- Alberico, M., Cadena, A., Hernández-Camacho, J.I., Muñoz-Saba, Y.** 2000. Mamíferos (Synapsida: Theria) de Colombia. *Biota Colombiana* 1 (1):43-75.
- Anderson, R.P., Handley, Jr., C.O.** 2001. A new species of three-toed sloth (Mammalia: Xenarthra) from Panamá, with a review of the genus *Bradypus*. *Proceedings of the Biological Society of Washington* 114 (1):1-33
- Cadena, A., González-H., A.** 2006. Murciélago blanco *Diclidurusingens*. En: J.V. Rodríguez-Mahecha, M. Alberico, F. Trujillo, J. Jorgenson (editores), Libro rojo de los mamíferos de Colombia. Conservación Internacional Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Bogotá D.C. 305-307 pp.
- Ceballos, G., Ehrlich, P.R.** 2006. Global mammal distributions, biodiversity hotspots, and conservation. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 103 (51):19374-19379.
- Constantino, E., Lizcano, D., Montenegro, O., Solano, C.** 2006. Tapir de tierras bajas *Tapirus terrestris*. En: J.V. Rodríguez-Mahecha, M. Alberico, F. Trujillo, J. Jorgenson (editores), Libro rojo de los mamíferos de Colombia. Conservación Internacional Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Bogotá D.C. 106-112 pp.
- Cropp, S.J., Larson, A., Cheverud, J. M.** 1999. Historical biogeography of tamarins, genus *Saguinus*: The molecular phylogenetic evidence. *American Journal of Physical Anthropology* 108 (1):65-89.
- Cuervo-Díaz, J., Hernández-Camacho, J.I., Cadena, A.** 1986. Lista actualizada de mamíferos de Colombia: anotaciones sobre su distribución. *Caldasia* 15 (71-75):471-501.
- Defler, T.R.** 2004. Primates de Colombia. Tropical field guide series 5. Conservación Internacional. Bogotá- Colombia.
- Defler, T.R.** 2010. Historia natural de los primates de Colombia. Editorial Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, Bogotá.

- Defler, T.R., Rodríguez-M., J.V.** 2006. Chichico diablo *Callimico goeldii*. En: J.V. Rodríguez-Mahecha, M. Alberico, F. Trujillo, J. Jorgenson (editores), Libro rojo de los mamíferos de Colombia. Conservación Internacional Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Bogotá D.C. 187-189 pp.
- Defler, T.R., Palacios, E., Rodríguez, A.** 2006. Mico volador *Pithecia monachus*. En: J.V. Rodríguez-Mahecha, M. Alberico, F. Trujillo, J. Jorgenson (editores), Libro rojo de los mamíferos de Colombia. Conservación Internacional Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Bogotá D.C. 232-235 pp.
- Díaz-N, J.F.** 2012. New records of *Marmosops noctivagus* (Tschudi, 1845) (Didelphimorphia: Didelphidae) and first record of *Marmosops bishopi* (Pine, 1981) for Colombia. *Check List* **8** (4): 805-809.
- Eger, J.** 2008. Family Molossidae P. Gervais, 1856. En: A.L. Gardner (editor). Mammals of South America Volume 1. Marsupials, Xenarthrans, Shrews, and Bats. The University of Chicago Press, Chicago. 399-440 pp.
- Gardner, A.L.** (editor). 2008. Mammals of South America Volume 1. Marsupials, Xenarthrans, Shrews, and Bats. The University of Chicago Press, Chicago.
- Groves, C.** 2005. Order Primates. En: D. E. Wilson, D. M. Reeder (editors), Mammal Species of the World. Third Edition. Johns Hopkins University Press. Baltimore, USA. 111-184 pp.
- Hernández-Camacho, J.** 1955. Una nueva especie colombiana del género *Diclidurus* (Mammalia: Chiroptera): *Diclidurus ingens*. *Caldasia* **7** (31):87-98.
- Hernández-Camacho, J., Barriga-Bonilla, E.** 1966. Hallazgo del genero *Callimico* (Mammalia, Primates) en Colombia. *Caldasia* **9** (44):365-377.
- Hernández-Camacho, J., Ortiz, R., Walsburger, T., Hurtado, A.** 1992a. Unidades biogeográficas de Colombia. En: La Diversidad Biológica en Latinoamérica. Vol 1. G. Halffter. Acta Zoológica Mexicana Nueva Serie. Volumen especial. México. 105-152 pp.
- Hernández-Camacho, J., Ortiz, R., Walsburger, T., Hurtado, A.** 1992b. Centros de Endemismo en Colombia. En: La Diversidad Biológica en Latinoamérica. Vol 1. G. Halffter. Acta Zoológica Mexicana Nueva Serie. Volumen especial. México. 175-190 pp.
- Hershkovitz, P.** 1963. A systematic and zoogeographic account of South American titi monkeys, genus *Callicebus* (Cebidae) of the Amazonas and Orinoco river basins. *Mammalia* **27** (1):1-80.
- Hershkovitz, P.** 1990. Titis, new world monkeys of the genus *Callicebus* (Cebidae, Platyrrhini): a preliminary taxonomic review. *Fieldiana Zoology, New Series* **55** (1410):1-109.
- Hershkovitz, P.** 1997. Composition of the family Didelphidae Gray, 1821 (Didelphoidea: 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** (1485):1-102.
- IGAC.** 1996. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Diccionario Geográfico de Colombia. Tomo 3 Llacuanas-Quizgo. Tercera Edición. IGAC, Bogotá.
- IUCN.** 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.2. <<http://www.iucnredlist.org>>. Descargado en Noviembre de 2012.
- Jorgenson, J., Patiño, M., Silva, L.** 2006a. Oso de Anteojos *Tremarctos ornatus*. En: J.V. Rodríguez-Mahecha, M. Alberico, F. Trujillo, J. Jorgenson (editores), Libro rojo de los mamíferos de Colombia. Conservación Internacional Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Bogotá D.C. 243-248 pp.
- Jorgenson, J., Rodríguez-Mahecha, J.V., Constantino, E., Barrera de Jorgenson, A.** 2006b. Lobo colorado *Lycalopex culpaeus*. En: J.V. Rodríguez-Mahecha, M. Alberico, F. Trujillo, J. Jorgenson (editores), Libro rojo de los mamíferos de Colombia. Conservación Internacional Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Bogotá D.C. 237-241 pp.
- Jorgenson, J., Rodríguez-M., J.V., Durán, C.** 2006c. Puma *Puma concolor*. En: J.V. Rodríguez-Mahecha, M. Alberico, F. Trujillo, J. Jorgenson (editores), Libro rojo de los mamíferos de Colombia. Conservación Internacional Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Bogotá D.C. 349-355 pp.
- Lay, D.M.** 1962. Seis mamíferos nuevos para la fauna de México. *Anales del Instituto de Biología* **33**:373-377.
- Lew, D., Pérez-Hernández, R., Ventura, J.** 2006. Two new species of *Philander* (Didelphimorphia, Didelphidae) from northern South America. *Journal of Mammalogy* **87** (2):224-3.
- Lim, B.K., Engstrom, M.D.** 2001. Species diversity of bats (Mammalia: Chiroptera) in Iwokrama forest, Guyana, and the Guianan subregion: implications for conservation. *Biodiversity and Conservation* **10**(4):613-657.
- Lynch, J.D. Ruiz-C., P.M., Ardila-R., M.C.** 1997. Biogeographic patterns of Colombian frogs and toads. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* **21** (80):237-248.
- Lizcano, D., Guarnizo, A., Suárez, J., Flores, F., Montenegro, O.** 2006. Danta de páramo *Tapirus pinchaque*. En: J.V. Rodríguez-Mahecha, M. Alberico, F. Trujillo, J. Jorgenson (editores), Libro rojo de los mamíferos de Colombia. Conservación Internacional Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Bogotá D.C. 173-180 pp.
- Malagón Castro, D.** 2003. Ensayo sobre tipología de suelos colombianos -Énfasis en génesis y aspectos ambientales. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* **27** (104):319-341.
- MaNIS.** 2012. MaNIS, the Mammal Networked Information System. Data downloaded from website <http://manisnet.org/> (Marzo 2012).
- Mantilla-Meluk, H., Jiménez-Ortega, A.M., Baker, R.J.** 2009. Phyllostomid bats of Colombia: annotated checklist, distribution, and biogeography. *Special Publications, Museum of Texas Tech University, Natural Science Research Laboratory, Texas Tech University* **56**:1-44.
- Mantilla-Meluk, H., Ramírez-Chaves, H.E., Parlos J.A., Baker R.J.** 2010. Geographic range extensions and taxonomic notes on bats of the genus *Lonchophylla* (Phyllostomidae) from Colombia. *Mastozoología Neotropical* **17** (2):295-303.
- Marín-Vásquez, A., Aguilar-González, A.V.** 2005. Murciélagos del departamento de Caquetá-Colombia. *Biota Colombiana* **6** (2):211-218.
- Marinkelle, C.J., Cadena, A.** 1971. Remarks on *Sturnira tildae* in Colombia. *Journal of Mammalogy* **52** (1):235-237.
- Marinkelle, C.J., Cadena, A.** 1972. Notes on bats new to the fauna of Colombia. *Mammalia* **36** (1):50-58.
- Mueses-Cisneros, J.J.** 2005. La fauna anfibia del Valle de Sibundoy, Putumayo-Colombia. *Caldasia* **27** (2):229-242.
- Nepstad, D., McGrath D., Soares-Filho, B.** 2011. Systemic Conservation, REDD, and the Future of the Amazon Basin. *Conservation Biology* **25** (6):1113-1116.
- Noguera-Urbano, E.A., Montenegro-Muñoz, S.** 2011. Primer registro de la nutria tropical o lobito de río (*Lontra longicaudis* Olfers 1818) en el Piedemonte Andino-Amazónico y comentarios sobre la distribución en Putumayo Colombia. *Novedades Colombiana* **11** (1):19-25.
- Olson, D.M., Dinerstein, E., Wikramanayake, E.D., Burgess, N.D., Powell, G.V.N., Underwood, E.C., D'Amico, J.A., Strand, H.E., Morrison, J.C., Loucks, C.J., Allnutt, T.F., Lamoreux, J.F., Ricketts, T.H., Itoua, I., Wettengel, W.W., Kura, Y., Hedao, P., Kassem, K.** 2001. Terrestrial ecoregions of the world: a new map of life on Earth. *BioScience* **51**(11):933-938.

- Palacios, E., Defler, T.R., Rodríguez, J.V.** 2006. Marimonda *Ateles belzebuth*. En: J.V. Rodríguez-Mahecha, M. Alberico, F. Trujillo, J. Jorgenson (editores), Libro rojo de los mamíferos de Colombia. Conservación Internacional Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Bogotá D.C. 215- 218 pp.
- Peterson, A.T., Knapp S., Guralnick R., Soberón J., Holder M.T.** 2010. The big questions for biodiversity informatics. *Systematics and Biodiversity* **8** (2):159-168.
- Pinto, C.M., Carrera, J.P., Mantilla-Meluk, H., Baker, R.J.** 2007. Mammalia, Chiroptera, Phyllostomidae, *Diaemus youngi*: First confirmed record for Ecuador and observations of its presence in museum collections. *Check List* **3** (3):244-247.
- PNN.** 2011. Parques Nacionales Naturales de Colombia. Disponible en: <http://www.parquesnacionales.gov.co> (Julio de 2012).
- Polanco-Ochoa, R., Jaimes, V., Piragua, W.** [2000] "1999". Los mamíferos del Parque Nacional Natural La Paya, Amazonía colombiana. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* **23** (suplemento especial): 671-682.
- Polanco Ochoa, R., López-Arévalo, H.F., Ángeles-Arce, M., Camargo, A.A.** 2006. Oso hormiguero palmero *Myrmecophaga tridactyla* En: J.V. Rodríguez-Mahecha, M. Alberico, F. Trujillo, J. Jorgenson (editores), Libro rojo de los mamíferos de Colombia. Conservación Internacional Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Bogotá D.C. 182 pp.
- Ponder, W.F., Carter, G.A., Flemons, P., Chapman, R.R.** 2001. Evaluation of museum collection data for use in biodiversity assessment. *Conservation Biology* **15**(3):648-657.
- Ramírez-Chaves, H.E.** 2008. Revisión taxonómica del género de murciélagos *Eptesicus* Rafinesque, 1820 (Mammalia: Chiroptera: Vespertilionidae), para Colombia. Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Colombia.
- Ramírez-Chaves, H.E., Pérez, W.A.** 2011. Mamíferos (Mammalia: Theria) del departamento del Cauca, Colombia. *Biota Colombiana* **11** (1-2):141-171.
- Ramírez-Chaves, H.E., Noguera-Urbano, E.A.** 2011. Lista preliminar de los mamíferos (Mammalia: Theria) del departamento de Nariño, Colombia. *Biota Colombiana* **11** (1-2):117-140.
- Ramírez-Chaves, H.E., Ortega-Rincón, M., Pérez, W. A., Marín, D.** 2011. Historia de las especies de mamíferos exóticos en Colombia. *Boletín Científico, Centro de Museos, Universidad de Caldas* **15** (2):139-156
- Riascos, J.M.** 2001. Aves, Mamíferos, Reptiles y Anfibios de la Colección Zoológica de Referencia "IMCN" del Museo de Ciencias Naturales Federico Carlos Lehmann V. *Cespedesia* **24** (75-78):95-152.
- Rivas-Pava, M., Ramírez-Chaves, H.E., Álvarez, Z., Niño-Valencia, B.** 2007. Catálogo de los mamíferos presentes en las colecciones de referencia y exhibición del Museo de Historia Natural de la Universidad del Cauca. Taller Editorial Universidad del Cauca, Popayán.
- Rodríguez-Mahecha, J.V., Hernández-Camacho, J.I., Defler, T.R., Alberico, M., Mast, R.B., Mittermeier, R.A., Cadena, A.** 1995. Mamíferos colombianos: sus nombres comunes e indígenas. Occasional papers in Conservation Biology No. 3. Conservation International, Bogotá, Colombia.
- Rodríguez-Mahecha, J., Alberico, M., Trujillo, F., Jorgenson, J.** (editores) 2006a. Libro rojo de los mamíferos de Colombia. Conservación Internacional Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Bogotá D.C.
- Rodríguez, A., Palacios, E., Defler, T.R., Rodríguez-Mahecha, J.V.** 2006. Mico tocón *Callicebus cupreus*. En: J.V. Rodríguez-Mahecha, M. Alberico, F. Trujillo, J. Jorgenson (editores), Libro rojo de los mamíferos de Colombia. Conservación Internacional Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Bogotá D.C. 226-230 pp.
- Rodríguez-Posada, M.E., Sánchez-Palomino, P.** 2009. Taxonomía del género *Phyllostomus* (Chiroptera: Phyllostomidae) en Colombia. *Mastozoología Neotropical* **16** (1):153-168.
- Rossi, R.V., Duarte, J.M.B.** 2008. *Mazama nemorivaga*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.2. www.iucnredlist.org. Accedido el 07 de Mayo de 2012.
- Rossi R.V., Voss, R.S., Lunde, D.P.** 2010. A revision of the Didelphid marsupial genus *Marmosa*. Part 1. The species in Tate's 'mexicana' and 'mitis' sections and other closely related forms. *Bulletin of the American Museum of Natural History* **334**:1-83
- Santa Gertrudis, F.J.D.** 1956 [1775]. Maravillas de la naturaleza. Empresa Nacional de Publicaciones, Bogotá.
- Steppan, S.J.** 1995. Revision of the tribe Phyllotini (Rodentia: Sigmodontinae), with a phylogenetic hypothesis for the Sigmodontinae. *Fieldiana Zoology, New Series* **80** (1464):1-112.
- Stevenson, P.R., Pérez-Torres, J., Muñoz-Saba, Y.** 2006. Estado del conocimiento sobre los mamíferos terrestres y voladores de Colombia. En: M.E.Chaves, M. Santamaría (editores), Informe nacional sobre el avance en el conocimiento y la información de la biodiversidad 1998-2004. Tomo II. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá D.C. 151-170 pp.
- Tamsitt, J.R., Cadena, A., Villarraga, E.** 1986. Records of bats (*Sturnira magna* and *Sturnira aratathomasi*) from Colombia. *Journal of Mammalogy* **67**(4):754-757.
- Trujillo, F., Díazgranados, M.C., Caicedo-Herrera, D.** 2006. f. Mamíferos de agua dulce. En: M.E.Chaves, M. Santamaría (editores), Informe nacional sobre el avance en el conocimiento y la información de la biodiversidad 1998-2004. Tomo II. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá D.C. 230-240 pp.
- Veiga, L.M., Palacios, E.** 2008. *Callicebus medemi*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.2. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 21 March 2012.
- Velazco, P.M.** 2005. Morphological Phylogeny of the bat Genus *Platyrrhinus* Saussure, 1860 (Chiroptera: Phyllostomidae) with the description of four new species. *Fieldiana Zoology, New Series* **105**(1535):1-53.
- Velazco, P.M., Gardner, A.L.** 2009. A new species of *Platyrrhinus* (Chiroptera: Phyllostomidae) from western Colombia and Ecuador, with emended diagnoses of *P. aquilus*, *P. dorsalis*, and *P. umbratus*. *Proceedings of the Biological Society of Washington* **122**(3):249-281.
- Velazco, P.M., Simmons, N.B.** 2011. Systematics and taxonomy of Great Striped-Faced bats of the genus *Vampyrodes* Thomas, 1900 (Chiroptera: Phyllostomidae). *American Museum Novitates* **3710**:1-35
- Velazco, P.M., Gardner, A.L., Patterson, B.D.** 2010. Systematics of the *Platyrrhinus helleri* species complex (Chiroptera: Phyllostomidae), with descriptions of two new species. *Zoological Journal of the Linnean Society* **159**(3):785-812.
- Weksler, M., Percequillo, A.R., Voss, R.S.** 2006. Ten new genera of Oryzomyine rodents (Cricetidae: Sigmodontinae). *American Museum Novitates* **3537**:1-29.
- Williams, S.L., Willig, M.R., Reid, F.A.** 1995. Review of the *Tonatia bidens* complex (Mammalia: Chiroptera), with descriptions of two new subspecies. *Journal of Mammalogy* **76**(2):612-626.
- Wilson D.E., Reeder, D.M.** (editors.). 2005. Mammal Species of the World. Third Edition. Johns Hopkins University Press. Baltimore.

Recibido: 3 de mayo de 2013

Aceptado para su publicación: 4 de junio de 2013