

Artículo de datos

Colección de mamíferos (Mammalia) del Museo de Historia Natural de la Universidad de Caldas, Colombia

Mammals (Mammalia) collection of the Museo de Historia Natural of the Universidad de Caldas, Colombia

Héctor Emilio Ramírez-Chaves , Daniela Velásquez-Guarín, Ingrith Y. Mejía-Fontecha, Juan D. Ocampo-Velásquez, Néstor Daniel Castaño Ramírez

Resumen

El conocimiento de la riqueza de mamíferos de Colombia se ha fundamentado en ejemplares depositados en colecciones nacionales y extranjeras y otros que hacen parte de sensores pasivos de muestreo. Sin embargo, en los últimos años, las colecciones regionales están llenando vacíos de información, que complementan los datos disponibles sobre la distribución, variación intra e interespecífica y proporcionan muestras para análisis filogenéticos. Presentamos la información de 2112 registros depositados en la Colección de Mamíferos del Museo de Historia Natural de la Universidad de Caldas, que a la fecha se constituye en la más completa del Eje Cafetero colombiano. La mayoría de los registros ($n = 1412$) proceden del departamento de Caldas, pero se cuenta con registros para 20 departamentos más. Los órdenes más representativos son Chiroptera ($n = 1322$ registros) y Rodentia ($n = 434$). La colección alberga dos ejemplares empleados para la descripción del marsupial endémico *Marmosops chucha*, así como al menos 363 ejemplares que han sido referenciados en publicaciones nacionales y extranjeras.

Palabras clave. Andes. Caldas. Especies exóticas. Mamíferos endémicos. Murciélagos. Roedores.

Abstract

Current knowledge on Colombian mammals has been based on specimens deposited in national or foreign collections and others that are part of passive sampling sensors. However, in recent years, regional collections are filling information gaps that complement available data on distribution, intra- and interspecific variation, and provide samples for phylogenetic analyses. We present information on 2112 records deposited in the Mammal Collection of the Museo de Historia Natural de la Universidad de Caldas, which to date constitutes the most complete collection in the Colombian Coffee Growing Region. Most records ($n = 1412$) come from the Department of Caldas, but there are records for 20 more departments. The most representative orders are Chiroptera ($n = 1322$ records) and Rodentia ($n = 434$). The collection houses two specimens used for the description of the endemic marsupial *Marmosops chucha*, as well as at least 363 specimens that have been referenced in national and foreign publications.

Key words. Andes. Bats. Caldas. Endemic mammals. Exotic species. Rodents.

Introducción

Las colecciones biológicas representan, de manera tangible, la biodiversidad que compone los distintos ambientes naturales. A su vez, aportan a la construcción de conocimiento en campos como la evolución, sistemática, taxonomía, biogeografía y la biodiversidad de un territorio (Ossa *et al.*, 2012), entre otros. En Colombia, un país reconocido por su diversidad biótica alta, las colecciones biológicas han jugado un papel importante para la descripción de dicha diversidad (Simmons & Muñoz-Saba, 2005). En el caso particular de los mamíferos, las colecciones extranjeras comprenden gran parte del registro de especies. Sin embargo, desde hace más de cien años las colecciones nacionales han servido como salvaguardas del conocimiento biológico nacional y su importancia ha sido bien documentada (Mantilla-Meluk *et al.*, 2014). En años recientes, la participación de especialistas regionales ha cambiado el panorama del conocimiento de los mamíferos y cada vez es más frecuente el aporte de investigadores locales a los trabajos de diversidad de este grupo zoológico (Solarí *et al.*, 2013). Paralelamente, el fortalecimiento de las colecciones biológicas regionales, apoyado por las universidades locales, ha contribuido a mejorar el entendimiento de diferentes aspectos de la biología de los mamíferos colombianos. A nivel local, la Colección de Mamíferos del Centro de Museos, Museo de Historia Natural de la Universidad de Caldas (MHN-UCa), ha jugado un papel importante en el conocimiento de los mamíferos de los departamentos de Caldas y Risaralda (Castaño *et al.*, 2003a; 2017; Castaño Salazar, 2012). En los últimos 20 años, hasta 27 publicaciones han incluido ejemplares de la Colección de Mamíferos del MHN-UCa (Sánchez, 2000; Castaño *et al.*, 2003a, b; 2004a, b; 2017, Sánchez & Alvear, 2003; Castaño & Corrales, 2004; 2010; Sánchez *et al.*, 2004; Roncancio-D. & Estévez-V., 2007; Roncancio & Ramírez-Chaves, 2008; Castaño Salazar, 2012; Marín *et al.*, 2012; Ramírez-Chaves *et al.*, 2012; 2018; Escobar-Lasso & Guzmán-Hernández, 2014; Escobar-Lasso & Gil-Fernández, 2014; Escobar-Lasso *et al.*, 2013; 2014; Cardona *et al.*, 2016; Díaz-Nieto & Voss, 2016; García Restrepo *et al.*, 2018; Marín-C. *et al.*, 2018; Montilla *et al.*, 2018; Serna-Botero *et al.*, 2019; Torres-Martínez *et al.*, 2019). También, ha sido evaluado el estado de salud de la colección, presentando valores satisfactorios de la condición de la Colección de mamíferos en general (Castaño Ramírez & Ramírez-Chaves, 2018).

El fortalecimiento de las colecciones científicas, a partir de la recolección de ejemplares de mamíferos neotropicales, sigue siendo necesario dado su aporte a las

distintas disciplinas de la biología (Patterson, 2002). Además, es de especial importancia presentar el estado actual del conocimiento de mamíferos que están depositados en colecciones biológicas, tanto para considerar esa información disponible en estrategias de manejo y objetivos de conservación in situ, como para evaluar comparaciones entre otros registros de las especies a nivel nacional (Trujillo *et al.*, 2014). Por ende, el propósito de este trabajo fue poner a disposición de investigadores y el público en general la base de datos de la Colección de Mamíferos compilada hasta marzo de 2019.

Datos del Proyecto

Título. Centro de Museos, Museo de Historia Natural, Colección de Vertebrados e Invertebrados - Colección de Mamíferos, Universidad de Caldas

Personas asociadas. Héctor E. Ramírez-Chaves

Fuentes de Financiación. Recursos propios; Grupo de investigación Genética, biodiversidad y manejo de ecosistemas – GEBIOME; Centro de Museos, Museo de Historia Natural, Universidad de Caldas; Universidad de Caldas.

Descripción del área de estudio: Colombia, comprende departamentos de Amazonas, Antioquia, Arauca, Bolívar, Caldas, Cauca, Cesar, Chocó, Cundinamarca, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Putumayo, Quindío, Risaralda, Santander, Tolima, Valle del Cauca y Vichada.

Cobertura Taxonómica

Descripción. La base de datos está conformada por 2112 registros de mamíferos (Mammalia) de los órdenes Didelphimorphia, Paucituberculata, Cingulata, Pilosa, Eulipotyphla, Chiroptera, Carnivora, Perissodactyla, Artiodactyla, Primates, Rodentia y Lagomorpha (Tabla 1; Figura 1). También se incluye información de 41 familias (38 nativas y 3 exóticas: Cercopithecidae, Muridae y Suidae), 122 géneros (116 nativos y 6 exóticos: *Felis*, *Macaca*, *Mesocricetus*, *Mus*, *Rattus*, *Sus*) y 202 especies (195 nativas y 7 exóticas: *Felis catus*, *Macaca nigra*, *Mesocricetus auratus*, *Mus musculus*, *Rattus rattus*, *Rattus norvegicus*, *Sus domesticus*). El número de especies de mamíferos nativos depositados en la colección del MHN-UCa (195 especies) abarca aproximadamente el 37 % de las especies presentes en

Colombia (Ramírez-Chaves et al., 2019). Es de destacar que, en los dos últimos años (2018-2019), ha habido un incremento en el número de especies (23) y registros (612) con respecto a valoraciones previas (179 especies y 1500 registros evaluados por Castaño Ramírez & Ramírez-Chaves, 2018). Además, se resalta el número de especies de mamíferos del departamento de Caldas presentes en la colección (Tabla 2), que en la actualidad cuenta con 167 especies, nueve más de las reportadas previamente (Castaño Salazar, 2012).

Categorías

Familias. Aotidae, Atelidae, Bradypodidae, Caenolestidae, Callitrichidae, Canidae, Caviidae, Cebidae, Cercopithecidae, Cervidae, Chlamyphoridae, Cricetidae, Cuniculidae, Dasypodidae, Dasyproctidae, Didelphidae, Dinomyidae, Echimyidae, Emballonuridae, Erethizontidae, Felidae, Heteromyidae, Leporidae, Megalonychidae, Mephitidae, Molossidae, Mormoopidae, Muridae, Mustelidae, Myrmecophagidae, Noctilionidae, Phyllostomidae, Procyonidae, Sciuridae, Soricidae, Suidae, Tapiridae, Tayassuidae, Thyropteridae, Ursidae, Vespertilionidae.

Géneros. Akodon, Alouatta, Anoura, Aotus, Artibeus, Ateles, Bassaricyon, Bradypus, Cabassous, Caenolestes, Caluromys, Carollia, Cebuella, Cebus, Centronycteris, Cerdocyon, Chilomys, Chiroderma, Chironectes, Choeroniscus, Choloepus, Chrotopterus, Coendou, Conepatus, Cormura, Cryptotis, Cuniculus, Dasyprocta, Dasypus, Dermanura, Desmodus, Diclidurus, Didelphis, Dinomys, Eira, Enchisthenes, Eptesicus, Felis, Galictis, Gardnerycteris, Glossophaga, Handleyomys, Heteromys, Histiotus, Hydrochoerus, Ichthyomys, Lampronnycteris, Lasiurus, Leopardus, Lichonycteris, Lonchophylla, Lonchorhina, Lontra, Lophostoma, Marmosa, Marmosops, Macaca, Mazama, Melanomys, Mesocricetus, Mesophylla, Metachirus, Micronycteris, Microrhynchomys, Molossus, Monodelphis, Mus, Mustela, Myotis, Nasua, Nasuella, Neacomys, Nectomys, Nephelomys, Neusticomys, Noctilio, Notosciurus, Nyctinomops, Odocoileus, Oecomys, Oligoryzomys, Pecari, Peropteryx, Philander, Phylloderma, Phyllostomus, Platyrrhinus, Potos, Procyon, Proechimys, Pteronotus, Pudu, Puma, Rattus, Reithrodontomys, Rhinophylla, Rhipidomys, Rhogeessa, Rhynchonycteris, Saccopteryx, Saguinus, Saimiri, Sapajus, Sigmodon, Sigmodontomys, Sturnira, Sus, Sylvilagus, Tadarida, Tamandua, Tapirus, Thomasomys, Thyroptera, Tonatia, Trachops, Tremarctos, Trinycteris, Tylomys, Uroderma, Vampyressa, Vampyrum, Zygodontomys.

Especies. Akodon affinis, Alouatta seniculus, Anoura caudifer, Anoura cultrata, Anoura fistulata, Anoura geoffroyi, Aotus

lemurinus, Artibeus amplus, Artibeus jamaicensis, Artibeus lituratus, Artibeus planirostris, Ateles hybridus, Bassaricyon neblina, Bradypus variegatus, Cabassous centralis, Caenolestes fuliginosus, Caluromys derbianus, Caluromys lanatus, Carollia brevicauda, Carollia castanea, Carollia perspicillata, Cebuella pygmaea, Cebus versicolor, Cebus capucinus, Centronycteris centralis, Cerdocyon thous, Chilomys instans, Chiroderma salvini, Chiroderma trinitatum, Chironectes minimus, Choeroniscus godmani, Choloepus hoffmanni, Chrotopterus auritus, Coendou prehensilis, Coendou quichua, Coendou rufescens, Conepatus semistriatus, Cormura brevirostris, Cryptotis colombianus, Cryptotis thomasi, Cuniculus paca, Cuniculus taczanowskii, Dasyprocta punctata, Dasypus novemcinctus, Dasypus sabanicola, Dermanura anderseni, Dermanura bogotensis, Dermanura phaeotis, Dermanura rava, Desmodus rotundus, Diclidurus albus, Didelphis marsupialis, Didelphis pernigra, Dinomys branickii, Eira barbara, Enchisthenes hartii, Eptesicus andinus, Eptesicus brasiliensis, Eptesicus chiriquinus, Eptesicus miradorensis, Gardnerycteris crenulatum, Glossophaga commissarisi, Glossophaga longirostris, Glossophaga soricina, Handleyomys alfaroi, Heteromys anomalus, Heteromys australis, Histiotus humboldti, Hydrochoerus hydrochaeris, Ichthyomys hydrobates, Lampronnycteris brachyotis, Lasiurus blossevillii, Leopardus pardalis, Leopardus tigrinus, Leopardus wiedii, Lichonycteris degener, Lichonycteris obscura, Lonchophylla concava, Lonchophylla robusta, Lonchophylla thomasi, Lonchorhina aurita, Lonchorhina orinocensis, Lontra longicaudis, Lophostoma brasiliense, Lophostoma silvicolium, Marmosa murina, Marmosa robinsoni, Marmosops cauae, Marmosops chucha, Marmosops fuscatus, Marmosops parvidens, Mazama sp., Mazama rufina, Melanomys caliginosus, Mesophylla macconnelli, Metachirus nudicaudatus, Marmosa demerarae, Marmosa regina, Micronycteris hirsuta, Micronycteris megalotis, Micronycteris minuta, Microrhynchomys altissimus, Microrhynchomys minutus, Molossus rufus, Molossus bondae, Molossus molossus, Molossus pretiosus, Monodelphis adusta, Mustela frenata, Myotis albescens, Myotis keaysi, Myotis nigricans, Myotis oxyotus, Myotis pilosatibialis, Myotis riparius, Nasua nasua, Nasuella olivacea, Neacomys tenuipes, Nectomys grandis, Nephelomys sp., Nephelomys childi, Neusticomys monticolus, Noctilio albiventris, Noctilio leporinus, Notosciurus granatensis, Notosciurus pucheranii, Nyctinomops laticaudatus, Nyctinomops macrotis, Odocoileus cariacou, Oecomys, Oligoryzomys, Pecari tajacu, Peropteryx kappleri, Peropteryx macrotis, Philander melanurus, Philander opossum, Phylloderma stenops, Phyllostomus discolor, Phyllostomus hastatus, Platyrrhinus albericoi, Platyrrhinus angustirostris, Platyrrhinus brachycephalus, Platyrrhinus dorsalis, Platyrrhinus helleri, Platyrrhinus vittatus, Potos flavus, Procyon cancrivorus,

Proechimys chrysaolus, *Pteronotus parnellii*, *Pteronura brasiliensis*, *Pudu mephistophiles*, *Reithrodontomys mexicanus*, *Rhinophylla* sp., *Rhinophylla pumilio*, *Rhipidomys caucensis*, *Rhogeessa* io, *Rhynchonycteris naso*, *Saccolaryx antioquiensis*, *Saccolaryx bilineata*, *Saccolaryx canescens*, *Saccolaryx leptura*, *Saguinus leucopus*, *Saimiri cassiquiarensis*, *Sapajus apella*, *Sigmodon hirsutus*, *Sigmodontomys alfari*, *Sturnira aratathomasi*, *Sturnira bidens*, *Sturnira bogotensis*, *Sturnira erythromos*, *Sturnira koopmanhilli*, *Sturnira* sp., *Sturnira ludovici*, *Sturnira oporaphilum*, *Sturnira parvidens*, *Sylvilagus* sp., *Sylvilagus*

floridanus, *Tadarida brasiliensis*, *Tamandua mexicana*, *Tapirus pinchaque*, *Tapirus terrestris*, *Thomasomys aureus*, *Thomasomys bombycinus*, *Thomasomys cinereiventer*, *Thyroptera tricolor*, *Tonatia saurophila*, *Trachops cirrhosus*, *Tremarctos ornatus*, *Trinycteris nicefori*, *Tylomys mirae*, *Uroderma bilobatum*, *Uroderma convexum*, *Vampyressa thylene*, *Vampyrum spectrum*, *Zygodontomys brunneus*.

Especies Exóticas. *Felis catus*, *Mesocricetus auratus*, *Mus musculus*, *Rattus rattus*, *Rattus norvegicus*, *Macaca nigra*, *Sus domesticus*.

Tabla 1. Número de órdenes, familias, géneros, especies nativas y endémicas de los registros de la colección de Mamíferos del Museo de Historia Natural de la Universidad de Caldas, Colombia, y su comparación con la riqueza específica de mamíferos presentes en el país (valores entre paréntesis).

Orden	Familias	Géneros	Especies	Endémicas
Didelphimorphia,	1 (1)	8 (13)	18 (38)	2
Paucituberculata	1 (1)	1 (1)	1 (2)	-
Cingulata	2 (2)	2 (3)	3 (6)	-
Pilosa	3 (4)	2 (5)	2 (6)	-
Eulipotyphla	1 (1)	1 (1)	2 (7)	2
Chiroptera	7 (9)	46 (72)	97 (208)	1
Carnivora	6 (7)	15 (24)	17 (34)	-
Perissodactyla	1 (1)	1 (1)	2 (3)	-
Artiodactyla	2 (2)	4 (5)	6 (12)	-
Primates	4 (5)	8 (15)	10 (38)	1
Rodentia	9 (10)	27 (55)	35 (132)	9
Lagomorpha	1 (1)	1 (1)	2 (2)	-
Total	38	116	195	15

Tabla 2. Número de especies de mamíferos silvestres nativos por departamento depositadas en la colección de Mamíferos del Museo de Historia Natural de la Universidad de Caldas, Colombia.

Departamento	Órdenes	Familias	Géneros	Especies
Amazonas	2	2	3	3
Antioquia	8	14	31	34
Arauca	4	6	7	7
Bolívar	3	4	5	5

Departamento	Órdenes	Familias	Géneros	Especies
Caldas	11	31	100	167
Cauca	3	5	9	9
Cesar	3	3	3	3
Chocó	2	2	2	2
Cundinamarca	4	4	5	5
Huila	1	1	1	1
La Guajira	2	4	10	10
Magdalena	4	4	4	4
Meta	2	3	5	5
Nariño	4	6	16	22
Putumayo	2	2	2	2
Quindío	7	8	22	34
Risaralda	9	18	34	46
Santander	8	16	31	40
Tolima	8	15	31	40
Valle del Cauca	6	7	10	10
Vichada	4	7	6	7

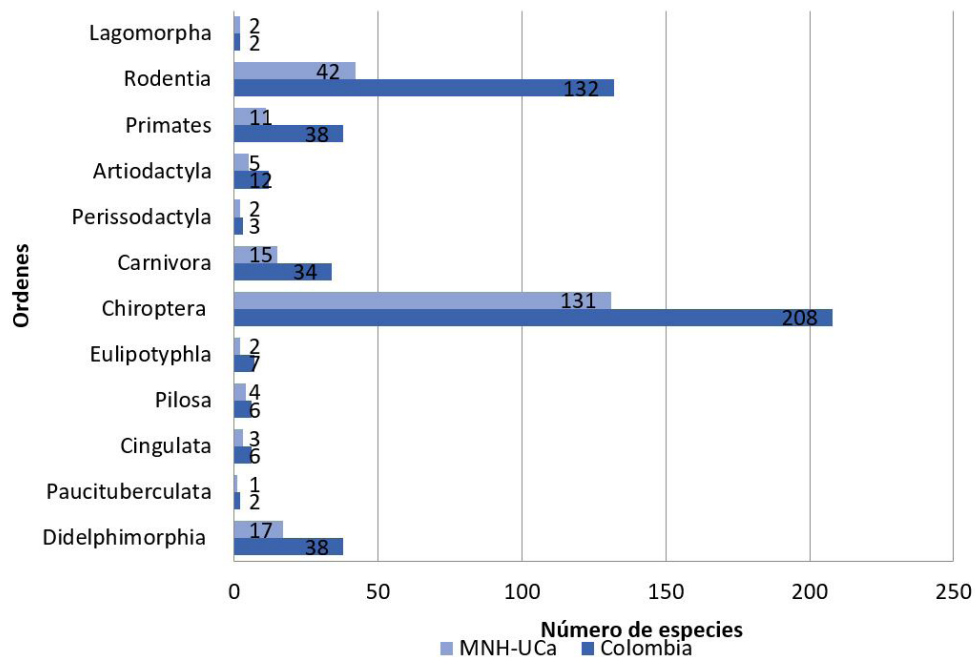


Figura 1. Representatividad de especies por orden presentes en la colección de Mamíferos del Museo de Historia Natural de la Universidad de Caldas, Colombia.

Cobertura geográfica

Descripción. Comprende todo el territorio colombiano; existen registros para 21 de los 32 departamentos del país (Figura 2). Los departamentos de Caldas y Tolima presentan el mayor número de registros 1412 y 110, respectivamente. Los departamentos de Atlántico, Boyacá, Caquetá, Casanare, Córdoba, Guainía, Guaviare, Norte de Santander, San Andrés y Providencia, Sucre y Vaupés no registran ningún ejemplar en la colección. Se desconoce la localidad específica de 15 registros.

Coordenadas. 11° 42' N y 72° 15' W; 4° 12' 39" S y 69° 56' 46" W; 01° 18' N y 78° 05' W; 06° 05' 52.79" N y 67° 28' 59.58" W.

Cobertura Temporal: 24 de junio de 1972 - 14 de febrero de 2019

Datos de la colección

Nombre de la colección. Museo de Historia Natural, Colección de Vertebrados e Invertebrados - Colección de Mamíferos, Universidad de Caldas.

Identificador de la colección. Registro Nacional de Colecciones 86.

Identificador de la colección parental. MHN-UCa

Método de preservación de los especímenes. De los 2112 ejemplares de mamíferos depositados en la colección, 1712 están preparados en seco (piel y cráneo), algunos de ellos con muestras de tejidos preservados en alcohol absoluto, y 400 ejemplares preservados en alcohol al 70 %.

Materiales y Métodos

Área de estudio

Los registros de mamíferos del conjunto de datos corresponden a 107 municipios de Colombia, ubicados en 21 departamentos (Figura 3). La región Andina es la mejor representada, mientras que, para las otras regiones naturales de Colombia, sólo la Caribe y Pacífica superan los 60 registros (Figura 3). Los registros provienen de un intervalo altitudinal comprendido entre los 0 y los 3900 m. La mayoría de los registros provienen de la región Andina en el centro-norte del país, siendo Caldas el departamento con mayor representatividad

(n = 1412), seguido de Tolima (n = 110). Además, se cuenta con registros en menor cantidad para las otras regiones biogeográficas como la Amazonía, el Caribe, el Pacífico y la Orinoquía. Existen vacíos de representación para la región sur de la Orinoquía, la Amazonía y el Pacífico, principalmente (Figura 3).

Descripción del muestreo: Se revisaron los registros y ejemplares depositados en la colección de Mamíferos del Museo de Historia Natural de la Universidad de Caldas (MHN-UCa) hasta marzo de 2019. Se extrajo información de 27 artículos científicos en los cuales se citan ejemplares depositados en la colección de Mamíferos del MHN-UCa. Aquellos trabajos y el número de citas están incluidos en el perfil de Google Scholar de la colección: MHN-UCa, disponible en: <https://bit.ly/3gYmNZw>

Se confirma la presencia de 205 especies depositadas en la colección, pertenecientes a 12 órdenes, 41 familias y 122 géneros. Esto ha permitido que, hasta la fecha, la colección de mamíferos de la Universidad de Caldas se ubique en el quinto lugar entre las colecciones mastozoológicas del país, y la más importante en el Eje Cafetero, teniendo en cuenta que este trabajo incluye únicamente la información de aproximadamente el 70 % de los registros de la colección de Mamíferos del MHN-UCa (3310 registros actuales). Además, la colección alberga al menos 71 ejemplares de especies endémicas (*Marmosops cauae*, *Marmosops chucha*, *Cryptotis colombianus*, *Cryptotis thomasi*, *Saccopteryx antioquiensis*, *Cebus versicolor*, *Saguinus leucopus*, *Akodon affinis*, *Nephelomys childi*, *Rhipidomys caucensis*, *Thomasomys bombycinus*, *Thomasomys cinereiventer*, *Zygodontomys brunneus*, *Nectomys grandis*, *Proechimys chrysaolus*) de Colombia (Ramírez-Chaves *et al.*, 2019), agrupadas en cinco órdenes: Didelphimorphia, Eulipotyphla, Chiroptera, Primates y Rodentia, y 10 géneros: *Marmosops*, *Cryptotis*, *Saccopteryx*, *Saguinus*, *Akodon*, *Nephelomys*, *Rhipidomys*, *Thomasomys*, *Zygodontomys* y *Proechimys*. Teniendo en cuenta que las especies endémicas de mamíferos de Colombia están escasamente estudiadas (Noguera-Urbano *et al.*, 2019), la información presentada sobre dichas especies puede permitir el desarrollo de propuestas exitosas para su estudio y conservación (Trujillo *et al.*, 2014). Además, la detección de registros adicionales de especies de interés para diversos investigadores es importante para lograr una mayor comprensión sobre la diversidad nacional y contribuye a la generación de nueva información de las distribuciones de mamíferos tanto en el departamento de Caldas como en el país.

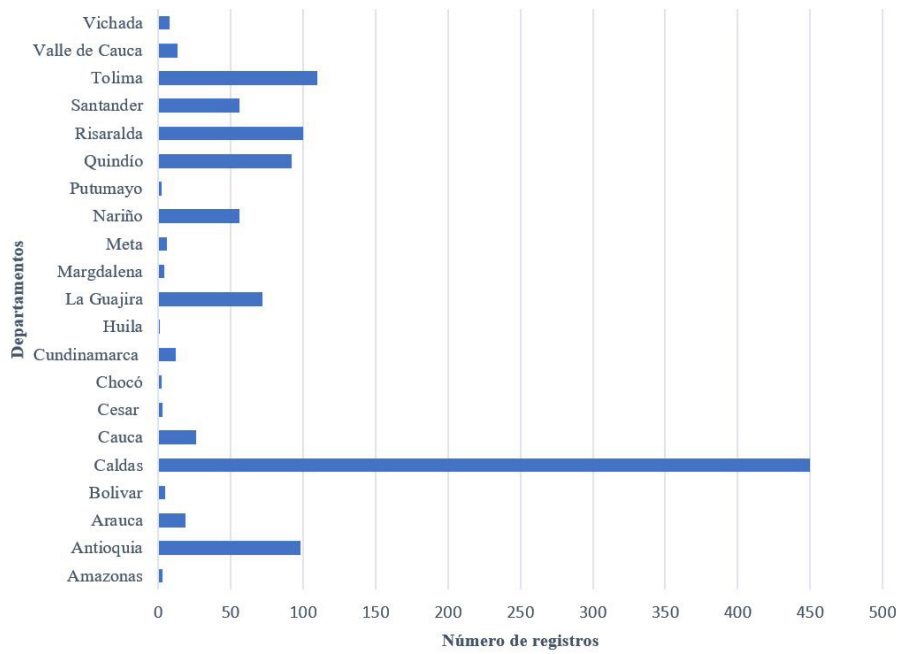


Figura 2. Distribución de registros de la colección de Mamíferos del Museo de Historia Natural de la Universidad de Caldas en 21 departamentos de Colombia (Caldas cuenta con 1412 registros).

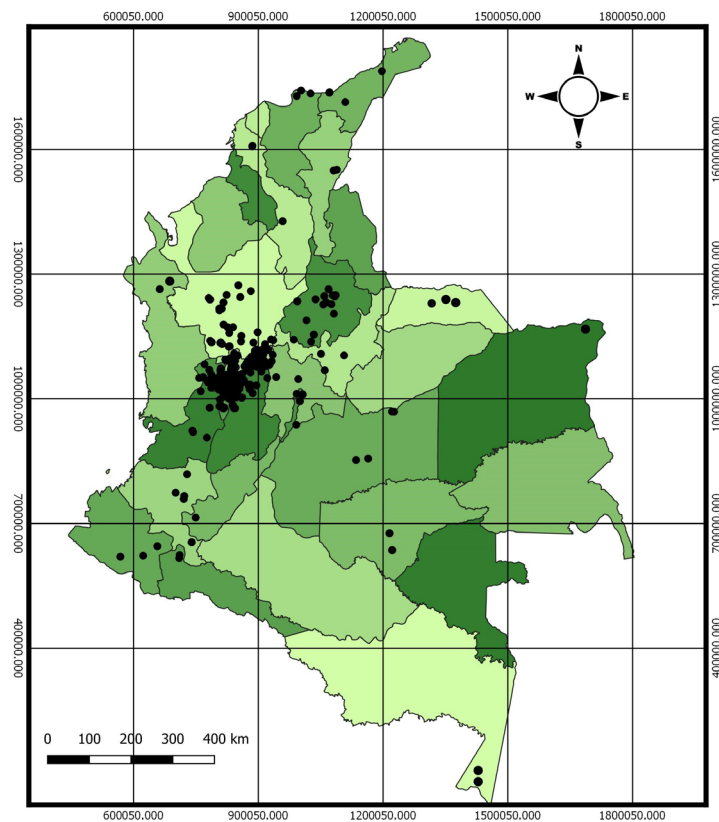


Figura 3. Localidades de los registros de la colección de Mamíferos del Museo de Historia Natural de la Universidad de Caldas en 21 departamentos de Colombia.

Descripción de la metodología paso a paso: El tratamiento taxonómico sigue las propuestas empleadas para los mamíferos de Colombia (Ramírez-Chaves *et al.*, 2019). Para las especies domesticadas (cinco) se sigue la taxonomía propuesta por Gentry *et al.* (2004) y Ramírez-Chaves *et al.* (2011). La revisión de las determinaciones taxonómicas siguió las propuestas de Gardner (2008) para Didelphimorphia, Paucituberculata, Eulipotyphla, Cingulata, Pilosa y Chiroptera, de Patton *et al.* (2015) para Rodentia y de Suárez-Castro & Ramírez-Chaves (2015) para Carnivora. Además, se resalta el papel que la colección de Mamíferos del MHN-UCa ha desempeñado en la construcción del conocimiento de este grupo faunístico a escala regional y nacional (Castaño Salazar, 2012), con al menos 27 publicaciones en revistas científicas en los últimos 20 años (Sánchez, 2000, Torres-Martínez *et al.*, 2019).

Control de calidad. Para confirmar los nombres científicos se utilizó la base de datos de Catalogue of Life y se verificó con la lista actualizada de los mamíferos de Colombia (Ramírez-Chaves *et al.*, 2019; <https://doi.org/10.15472/kl1whs>). Los departamentos colombianos fueron codificados teniendo en cuenta la clasificación del DANE y los países el estándar ISO 3166-2. La precisión y exactitud de las coordenadas geográficas fueron verificadas utilizando la herramienta GPS Visualizer, siguen el sistema de referencia WGS84.

Resultado

Descripción del Conjunto de Datos

URL del archivo. Para acceder a la última versión del conjunto de datos:

IPT. <https://doi.org/10.15472/mnevig>

Portal SiB Colombia. <https://datos.biodiversidad.co/dataset/1a58ec89-e5d4-4b2b-9ed3-1c8b5f70f4fc>

Portal GBIF. <https://www.gbif.org/dataset/1a58ec89-e5d4-4b2b-9ed3-1c8b5f70f4fc>

Nombre. Colección de mamíferos (Mammalia) del Museo de Historia Natural de la Universidad de Caldas, Colombia

Idioma. Español

Codificación de caracteres. UTF-8

URL del archivo. Para acceder a la versión del conjunto de datos descrita en este artículo:

IPT. https://ipt.biodiversidad.co/biota/resource?r=mamif_caldas

Fecha publicación de los datos. 2020-06-10

Idioma. Español

Licencia de uso. Creative Commons Attribution Non-Commercial (CC-BY-NC) 4.0 License.

Agradecimientos

A los integrantes de los Semilleros de Investigación en Mastozoología (SIMAS), Semillero de Investigación en Carnívoros (SIC) y Semillero de Investigación en Primatología y Conservación de sus Ecosistemas (SIPCE) por el apoyo durante la realización de las actividades del museo. A la Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados de la Universidad de Caldas y al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia, por apoyo para el proyecto código 112777758193 (código de ejecución 858-2017). A la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad de Caldas por el apoyo en el proyecto código 0743919. HERC agradece a Rufford Small Grants (Grants 23710-1 y 29491-2) por el apoyo recibido.

Referencias

- Cardona, D. M., Castaño, J. H. & J. E. Botero. (2016). Distribución anidada de murciélagos en fragmentos de bosque premontano de la cuenca media del río Cauca, Colombia. *Mastozoología Neotropical*, 23, 371-387.
- Castaño, J. H. & Corrales, J. D. (2004). Primer registro de *Centronycteris centralis* (Chiroptera: Emballonuridae) en los Andes colombianos. *Mastozoología Neotropical*, 14, 69-72.
- Castaño, J. H. & Corrales, J. D. (2010). Mamíferos de la cuenca del río La Miel (Caldas): diversidad y uso cultural. *Boletín Científico, Centro de Museos, Museo de Historia Natural*, 14, 56-75.

- Castaño, J. H., Muñoz-Saba, Y., Botero J. E. & Vélez, J. H. (2003a). Mamíferos del Departamento de Caldas – Colombia. *Biota Colombiana*, 4, 247-259.
- Castaño, J. H., Corrales, J. D. & Velásquez, S. (2003b). Estructura y composición de la comunidad de murciélagos de un fragmento de bosque andino en la ciudad de Manizales, Caldas. *Boletín Científico, Centro de Museos, Museo de Historia Natural*, 7, 113-120.
- Castaño, J. H., Botero, J. E., Velásquez, S. & Corrales, J. D. (2004a). Murciélagos en agroecosistemas cafeteros de Colombia. *Chiroptera Neotropical*, 10, 196-199.
- Castaño, J. H., Orrego Santa, O. A. & Cardona Ramírez, D. M. (2004b). Primer registro para Caldas del Murciélago de Ventosas de Vientre Blanco (*Thyroptera tricolor* Spix, 1823). *Boletín Científico, Centro de Museos, Museo de Historia Natural*, 8, 260-266.
- Castaño, J. H., Torres, D. A., Rojas-Díaz, V., Saavedra-Rodríguez, C. A. & Pérez-Torres, J. (2017). Mamíferos del departamento de Risaralda, Colombia. *Biota Colombiana*, 18(2), 239-254.
<https://doi.org/10.21068/c2017.v18n02a16>
- Castaño Salazar, J. H. (2012). Mamíferos de Caldas: Un análisis de vacíos de información. *Boletín Científico, Centro de Museos, Museo de Historia Natural*, 16, 101-119.
- Castaño Ramírez, N. D. & Ramírez-Chaves, H. E. (2018). Sistematización y estimación del índice de salud de la Colección de Mamíferos (Mammalia) del Museo de Historia Natural de la Universidad de Caldas, Colombia. *Boletín Científico, Centro de Museos, Museo de Historia Natural*, 22, 90-103.
- Díaz-Nieto, J. & Voss, R. S. (2016). A revision of the didelphid marsupial genus *Marmosops*, part 1. Species of the subgenus *Sciophanes*. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 402, 1-70.
<https://doi.org/10.1206/0003-0090-402.1.1>
- Escobar-Lasso, S. & Guzmán-Hernández, C. F. (2014). El registro de mayor altitud del Hurón Mayor *Galictis vittata*, con notas sobre su presencia y conservación dentro del departamento de Caldas, en la región andina de Colombia. *Therya*, 5, 567-574.
<https://doi.org/10.12933/therya-14-166>
- Escobar-Lasso, S., Cerón-Cardona, J. & Castaño-Salazar, J. H. (2013). Los mamíferos de la cuenca del río Chinchiná, en la región andina de Colombia. *Therya*, 4, 139-155. <https://doi.org/10.12933/therya-13-111>
- Escobar-Lasso, S. & Gil-Fernández, M. (2014). The highest elevation record of *Mustela frenata* (Carnivora: Mustelidae) and distribution in Caldas department, Andean region of Colombia. *Mammalogy Notes*, 1, 7-9.
- Escobar-Lasso, S., Cerón-Cardona, J., Castaño-Salazar, J. H., Mendieta-Giraldo, L. & Ospina-Herrera, O. (2014). Los felinos silvestres del departamento de Caldas, en la región andina de Colombia: composición, distribución y conservación. *Therya*, 5, 575-588.
<https://doi.org/10.12933/therya-14-170>
- García Restrepo, S., Montilla, S. O., Bustamante Manrique, V., Bustamante Manrique, S., Cepeda-Duque, C., Sánchez Londoño, J. D. & Ramírez-Chaves, H. E. (2018). Estado de la investigación primatológica en el Eje Cafetero y Antioquia, Colombia. *Neotropical Primates*, 24, 56-63.
- Gardner, A. L. (Ed.). (2008). *Mammals of South America*. Volume 1: Marsupials, xenarthrans, shrews, and bats. Chicago, USA: Chicago Press. 690 pp.
<https://doi.org/10.7208/chicago/9780226282428.001.0001>
- Gentry, A., Clutton-Brock, J. & Groves, C. P. (2004). The naming of wild animal species and their domestic derivatives. *Journal of Archaeological Science*, 31, 645-651.
- Mantilla-Meluk, H., Cadena G, A. & Jiménez-Ortega, A. M. (2014). Historia de la mastozoología en Colombia: Pasado, presente y perspectivas. En Ortega, J., Martínez, J. L. & Tirira, D. G. (Eds.). *Historia de la mastozoología en Latinoamérica, las Guayanas y el Caribe*. Pp: 153-174. Quito y México D.F.: Editorial Murciélago Blanco y Asociación Ecuatoriana de Mastozoología.
- Marín, D., Ramírez-Chaves, H. E. & Suárez-Castro, A. F. (2012). Revisión craneo-dentaria de *Procyon* (Carnivora: Procyonidae) en Colombia y Ecuador, con notas sobre su taxonomía y distribución. *Mastozoología Neotropical*, 19, 259-270.
- Marín-C, D., Corrales-E, J. D., & Valencia, J. D. (2018). Nuevos registros de la rata cangrejera *Ichthyomys hydrobates* (Winge, 1891) (Rodentia: Cricetidae) en Colombia. *Mastozoología Neotropical*, 25, 235-243.
<https://doi.org/10.31687/saremMN.18.25.1.0.20>
- Montilla, S. O., Cepeda-Duque, J. C. & Bustamante-Manrique, S. (2018). Distribución del mono nocturno andino *Aotus lemurinus* en el departamento del Quindío, Colombia. *Mammalogy Notes*, 4, 6-10.
- Noguera-Urbano, E. A., Colmenares-Pinzón, J. E., Villota, J., Rodríguez-Bolaños, A. & Ramírez-Chaves, H. E. (2019). Shrews (*Cryptotis*) of Colombia: What do we know about them? *Therya*, 10(2), 131-147.
<https://doi.org/10.12933/therya-19-760>
- Ossa L., P. A., Giraldo M., J. M., López G., G. A., Dias, L. G. & Rivera P., F. A. (2012). Colecciones biológicas: una alternativa para los estudios de diversidad genética. *Boletín Científico, Centro de Museos, Museo de Historia Natural*, 16, 143-155.
- Patterson, B. D. (2002). On the continuing need for scientific collecting of mammals. *Mastozoología Neotropical*, 9, 253-262.

- Patton, J. L., U. F. J. Pardiñas & G. D-Elía, G. (Eds.). (2015). *Mammals of South America. Volume 2. Rodents*. Chicago, Illinois, and London, United Kingdom: The University of Chicago Press. 1384 pp.
<https://doi.org/10.7208/chicago/9780226169606.001.0001>
- Ramírez-Chaves, H. E., Calderón-Capote, M. C. & Suárez-Castro, A. F. (2018). The genus *Dasyprocta* Illiger, 1811 (Mammalia: Rodentia) in Colombia. *Mastozoología Neotropical*, 25, 139-149.
<https://doi.org/10.31687/saremMN.18.25.1.0.13>
- 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, Museo de Historia Natural, Universidad de Caldas*, 15, 139-156.
- Ramírez-Chaves, H. E., Mulder, K. P., Marín, D., Pérez, W. A. & Martínez-Arias, V. M. (2012). Has Colombian Weasel *Mustela felipei* been overlooked in collections? *Small Carnivore Conservation*, 47, 30-34.
- Ramírez-Chaves, H. E., Suárez Castro, A. F., Sociedad Colombiana de Mastozoología, Zurc, D., Concha Osbahr, D. C., Trujillo, A., Noguera Urbano, E. A., Pantoja Peña, G. E., Rodríguez Posada, M. E., González Maya, J. F., Pérez Torres, J., Mantilla Meluk, H., López Castañeda, C., Velásquez Valencia A. & Zárrate Charry, D. (2019). Mamíferos de Colombia. Versión 1.6. *Sociedad Colombiana de Mastozoología*. Checklist dataset <https://doi.org/10.15472/kl1whs> accessed via GBIF.org on 2019-10-10.
- Roncancio-D., N. & Estévez-V., J. (2007). Evaluación del ensamblaje de murciélagos en áreas sometidas a regeneración natural y a restauración por medio de plantaciones de aliso. *Boletín Científico, Centro de Museos, Museo de Historia Natural*, 11, 131-143.
- Roncancio, N. & Ramírez-Chaves, H. E. (2008). Registro de leucismo en *Sturnira erythromos* en los Andes centrales de Colombia. *Chiroptera Neotropical*, 14, 412-414.
- Sánchez, F. (2000). Inventario de mamíferos en un bosque andino del departamento de Caldas, Colombia. *Boletín Científico, Centro de Museos, Museo de Historia Natural*, 4, 17-25.
- Sánchez, F. & Alvear, M. (2003). Comentarios sobre el uso de hábitat, dieta, y conocimiento popular de los mamíferos en un bosque andino de Caldas, Colombia. *Boletín Científico, Centro de Museos, Museo de Historia Natural*, 7, 122-144.
- Sánchez, F., Sánchez-Palomino, P. & Cadena, A. (2004). Inventario de mamíferos en un bosque de los Andes Centrales de Colombia. *Caldasia*, 26, 291-309.
- Serna-Botero, V., Marín-Martínez, M., Velásquez-Guarín, D. & Ramírez-Chaves, H. E. (2019). Boyacá spiny rat, *Proechimys chrysaolus* (Mammalia: Echimyidae), a new prey item of the banded calico snake, *Oxyrhopus petolarius* (Reptilia: Dipsadidae). *Herpetology Notes*, 12, 651-653.
- Simmons, J. E. & Muñoz-Saba, Y. (2005). *Cuidado, manejo y conservación de las colecciones biológicas*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. 288 pp.
- Solari, S., Muñoz-Saba, Y., Rodríguez-Mahecha, J. V., Defler, T. R., Ramírez-Chaves, H. E. & Trujillo, F. (2013). Riqueza, endemismo y conservación de los mamíferos de Colombia. *Mastozoología Neotropical*, 20, 301-365.
- Suárez-Castro, A. F. & Ramírez-Chaves, H. E. (Eds.). (2015). *Los carnívoros terrestres y semiacuáticos continentales de Colombia*. Guía de Campo. Bogotá D.C.: Editorial Universidad Nacional de Colombia, 220 pp.
- Torres-Martínez, M. M., Ramírez-Chaves, H. E., Noguera-Urbano, E. A., Colmenares-Pinzón, J. E., Passos, C. & García, J. (2019). On the distribution of the Brazilian porcupine *Coendou prehensilis* (Erethizontidae) in Colombia. *Mammalia*, 83, 290-297.
<https://doi.org/10.1515/mammalia-2018-0043>
- Trujillo, E., Vargas, A. & Salazar, L. (2014). Clasificación, manejo y conservación de colecciones biológicas: una mirada a su importancia para la biodiversidad. *Momentos de Ciencia*, 11(2), 97-106.

Héctor Emilio Ramírez-Chaves

Universidad de Caldas

Manizales, Colombia.

hector.ramirez@ucaldas.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-2454-9482>

Daniela Velásquez-Guarín

Universidad de Caldas

Manizales, Colombia.

daniela.bio202830@gmail.com

Ingrith Y. Mejía-Fontecha

Universidad de Caldas

Manizales, Colombia.

ingrith1896@gmail.com

Juan D. Ocampo-Velásquez

Universidad de Caldas

Manizales, Colombia.

jdavidoca@gmail.com

Néstor Daniel Castaño Ramíre

Universidad de Caldas

Manizales, Colombia

daniel.bioramirez@gmail.com

Colección de mamíferos (Mammalia) del Museo de Historia Natural de la Universidad de Caldas, Colombia

Citación del artículo: Ramírez-Chaves, H.E., Velásquez-Guarín, D., Mejía-Fontecha, I.Y., Ocampo-Velásquez, J.D. & Castaño-Ramírez, N.D. (2020). Colección de mamíferos (Mammalia) del Museo de Historia Natural de la Universidad de Caldas, Colombia. *Biota colombiana*, 21(2), 156-166.

DOI: [10.21068/c2020.v21n02a11](https://doi.org/10.21068/c2020.v21n02a11).

Recibido: 11 de octubre 2019

Aceptado: 5 de mayo 2020