
Mamíferos del departamento de Córdoba-Colombia: historia y estado de conservación

Mammals of the Córdoba Department of Colombia: history and conservation status

Javier Racero-Casarrubia, Jesús Ballesteros-Correa y Jairo Pérez-Torres

Resumen

Se presenta el listado taxonómico de los mamíferos presentes en el departamento de Córdoba. Fueron revisados datos de colecciones científicas de referencia de museos nacionales y extranjeros, para lo cual se incluyen resultados de investigaciones de los grupos de investigación Biodiversidad Unicórdoba (Universidad de Córdoba) y del Laboratorio de Ecología Funcional-Unidad de Ecología y Sistemática (UNESIS) (Pontificia Universidad Javeriana). Se revisaron las bases de datos de 13 museos de Norteamérica (MaNIS), además de los registros encontrados en el Smithsonian National Museum of Natural History (NMNH), Royal Ontario Museum (ROM), Texas Cooperative Wildlife Collection (TCWC) y USA Field Museum of Natural History (FMHN). Los mamíferos del departamento de Córdoba están representados por 40 familias, 90 géneros y 117 especies. La mayor riqueza se presenta en las subregiones del alto Sinú y San Jorge, con especies del orden Chiroptera (45,3 %), seguido de Carnivora (12 %), Rodentia (10,3 %) y Cetacea (9,4 %).

Palabras clave. Mammalia. Inventario. Listado taxonómico. Región Caribe.

Abstract

A taxonomic list of the mammals recorded from the department of Córdoba is presented with data from reference collections of national and foreign museums. We include research results from research groups at the Unicórdoba Biodiversity research center (University of Cordoba) and the Functional Ecology Laboratory (UNESIS- Pontificia Universidad Javeriana). Databases of 13 museums in North America (MaNIS) were reviewed. Besides the records found in the Smithsonian National Museum of Natural History (NMNH), Royal Ontario Museum (ROM), Texas Cooperative Wildlife Collection (TCWC) and USA Field Museum of Natural History (FMHN). Mammals of Córdoba department are represented by 40 families, 90 genera and 117 species. The greatest species richness of mammals was found in the subregions of upper Sinú and San Jorge. The greatest number of species are of the order Chiroptera (48.9 %), followed by Carnivora (12 %), Rodentia (10.3 %) and Cetacea (9.4 %).

Key words. Mammalia. Inventory. Species check-list. Caribbean region.

Introducción

Es poca la información disponible sobre registros históricos de los mamíferos del departamento de Córdoba. Uno de los más antiguos es provisto por el Coronel Joaquín Acosta (1848) quién hizo referencia a las exploraciones de Don Alonso de Heredia del 8 de enero de 1534 hacia tierra adentro luego de la fundación de Santa Marta: “[...] Luego que atravesaron la sierra, no muy alta pero de tierra frágosa para los caballos, cayeron al fin a una vasta llanura de más de quince leguas en contorno, en donde cazaban los venados corriéndolos a caballo; la tierra no parecía muy poblada, pero a distancia de tres leguas hallaron veinte casas juntas, espaciosas y ventiladas, rodeadas de una multitud de túmulos más o menos elevados. En este pueblo habitaba la cacica de Finzenú con su marido, que recibieron amigablemente a los españoles [...]”

El primer registro encontrado sobre mamíferos del departamento de Córdoba corresponde a von Humboldt y Bonpland (1812), quienes hacen mención del “Cariblanco du Rio Sinú”. En ese entonces *Simia hypoleuca*, hoy conocida como *Cebus capucinus*: “Vimos por primera vez a este mono en la desembocadura del río Sinú, en una choza cerca del Zapote. Mulatos y zambos, que se asentaron en este lugar salvaje, nos han asegurado de que el Cariblanco era común en los hermosos bosques de palmeras que se extienden desde el Sinú hasta el Golfo de Darién [...]”.

Un siglo más tarde, D. G. Elliot del Field Columbian Museum de Chicago indicó que la localidad típica de *Cebus hypoleuca* es el río Sinú en el departamento de Bolívar (hoy departamento de Córdoba) (Elliot 1904, 1905). Para 1911, como parte de una expedición del Museo Americano de Historia Natural, E. L. Kerr realizó colectas en las zonas del río San Jorge y el río Sinú (Cereté, Colombia), incorporando a la colección de dicho museo ejemplares de primates de los géneros *Aotus*, *Alouatta*, *Ateles* y *Cebus*.

Posteriormente Sanborn (1932) reportó las especies de murciélagos *Molossus molossus* y *Micronycteris megalotis* para la localidad de Jaraquiel al sureste

del municipio de Montería. Philip Hershkovitz (1949) exploró las cuencas altas de los ríos Sinú y San Jorge, áreas que hoy hacen parte del Parque Nacional Natural Paramillo (PNN-Paramillo), donde colectó 42 especies de mamíferos de los órdenes Chiroptera, Artiodactyla, Perissodactyla, Rodentia, Lagomorpha y Carnivora, especímenes que se encuentran depositados en el FMNH (Field Museum of Natural History, USA). A estos trabajos se suman aportes realizados en la década de los años 50 por el naturalista lasallista Hermano Nicéforo María, quien colectó murciélagos del género *Eumops* en la ciudad de Montería, material depositado en el Royal Ontario Museum (ROM) de Canadá; y en 1966 dos ejemplares de *Sylvilagus floridanus* del municipio de Montería que fueron depositados en el Museo de la Universidad de La Salle. Federico Medem colectó mamíferos entre 1955 y 1963 en la parte insular del departamento de Córdoba, especialmente en Isla Fuerte (*Saccopteryx bilineata*, *Carollia perspicillata*, *Proechimys brevicauda*, *Lichonycteris obscura* y *Centronycteris maximiliani centralis*), material biológico que se encuentra depositado en el FMNH. Otros aportes fueron los de Guimarães y D’Andretta (1956), Goodwin (1958) y Davis (1966), donde se mencionan especies de murciélagos como *Micronycteris megalotis*, *Glossophaga soricina*, *Thyroptera discifera*, *Myotis nigricans*, *Eptesicus brasiliensis* y *Rhogeessa tumida*.

En 1967 Cornelis J. Marinkelle reporta para la cuenca media del río San Jorge (Planeta Rica) los géneros *Mormoops*, *Pteronotus*, *Carollia* y *Desmodus*, y para el municipio de Montería los géneros *Glossophaga* y *Uroderma*, material que se encuentra depositado en USNM (National Museum of Natural History Smithsonian Institution). En 1974, en el municipio de Cereté (zona Turipana) 12 km al NE de Montería, Johnson colectó murciélagos de los géneros *Uroderma*, *Eumops*, *Molossus*, *Molossus*, *Saccopteryx*, *Noctilio* y *Carollia*, depositados en TCWC (Texas Cooperative Wildlife Collection, USA). Para los años 80 Milton Quintana-Sosa y Reinaldo Tafur-Castilla registraron dos especies de

roedores de los géneros *Zygodontomys* y *Oryzomys* (*Oryzomys couesi gatunensis*) para el municipio de Montería, material depositado en el FMNH.

Los aportes más recientes al estudio de mamíferos del departamento de Córdoba se realizan entre 1993 y 2013 con los trabajos de investigación del programa de Biología de la Universidad de Córdoba (Ballesteros *et al.* 2006). Como resultado de estudios de caracterización biológica, exploraciones a zonas no inventariadas y trabajos de grado de estudiantes de diferentes universidades del país, se incrementó la lista de especies y se obtuvieron nuevos registros de distribución para el departamento; sin embargo es desde el año 2002 que se empiezan a realizar estudios sobre ecología y el estado de conservación de los mamíferos, especialmente en zonas de humedales y cuencas altas de los ríos Sinú y San Jorge. A estos trabajos se le suman los realizados por investigadores de la Pontificia Universidad Javeriana entre 2009 y 2013 sobre murciélagos, primates y carnívoros presentes en fragmentos de bosque seco tropical (Bs-T) y sistemas de ganadería extensiva silvopastoril y tradicional en los municipios Buena Vista, Canalete, Montería, Pueblo Nuevo y Los Córdobas (Olaya 2009, Vela 2009, Ríos-Blanco 2010, León 2010, Mesa 2010, Calonge-Camargo *et al.* 2010, Mesa-Sierra y Pérez-Torres 2011, Vela-Vargas y Pérez-Torres 2012). Además de los reportes de distribución de especies de murciélagos hechas por Rodríguez-Posada y Ramírez-Chaves (2012) para el sector occidental del cerro Murrucucú zona amortiguadora del Parque Nacional Natural Paramillo.

En este trabajo se presenta el listado taxonómico de los mamíferos presentes en el departamento de Córdoba, con base en la información recolectada de la literatura disponible, material de colecciones científicas nacionales e internacionales y trabajos realizados en diferentes regiones del departamento, con el propósito de contribuir al conocimiento de la diversidad de mamíferos de la costa norte de Colombia. En general, se ha seguido la nomenclatura prepuesta por Wilson y Reeder (2005) y el listado de mamíferos de Colombia de Solari *et al.* (2013). Para murciélagos de la familia Phyllostomidae se tuvo

en cuenta la revisión realizada por Mantilla-Meluk *et al.* (2009), y se incluyó información de museos y literatura confiable disponible para documentar la presencia de cada especie por subregiones del departamento.

Material y métodos

Área de estudio

El listado de mamíferos presentado corresponde al área del departamento de Córdoba, región Caribe colombiana, localizada entre las coordenadas 09°25'-07°15'N y 75°26'-75°10'W (Figura 1). Este territorio con 25.058 km², tiene un intervalo altitudinal entre 0-2200 metros, con doble influencia de la llanura Caribe y las últimas estribaciones de la cordillera de los Andes (Palencia-Severiche *et al.* 2006). Con siete cuencas hidrográficas (Manso, Tigre, Sinú, Esmeralda, Verde, San Jorge y Canalete), el departamento cuenta con numerosas ciénagas (289) y pantanos en una extensión total de 790 km²; además de arroyos, quebradas y «caños», con aproximadamente 1.500 km de longitud (Marín 1992) y 124 km de costa en el mar Caribe. La mayor parte de las tierras son de relieve plano (70 %) y corresponden a los valles de los ríos Sinú y San Jorge. Según sus características físicas (ecológicas y de paisaje), el territorio cordobés está dividido administrativamente en seis subregiones: Alto Sinú, San Jorge, Sabanas, Medio Sinú, Bajo Sinú y Costanera. En el 80 % del territorio se desarrollan actividades agropecuarias (CVS 2006).

En Córdoba predomina un clima cálido tropical húmedo con temperatura media anual de 28 °C, precipitación promedio anual de 1200 mm y períodos marcados de lluvia-sequía (Murphy y Lugo 1986, IAvH 1997), con una época lluviosa (mayo-noviembre) y una época seca (diciembre-abril). La vegetación característica del territorio es bosque seco tropical (Bs-T) en la zona baja y bosque húmedo tropical (Bh-T) en la zona alta. En el territorio de Córdoba están representados las provincias biogeográficas Norandina, Chocó-Magdalena y Cinturón Árido Pericaribeño (Vásquez-V. 2005). La

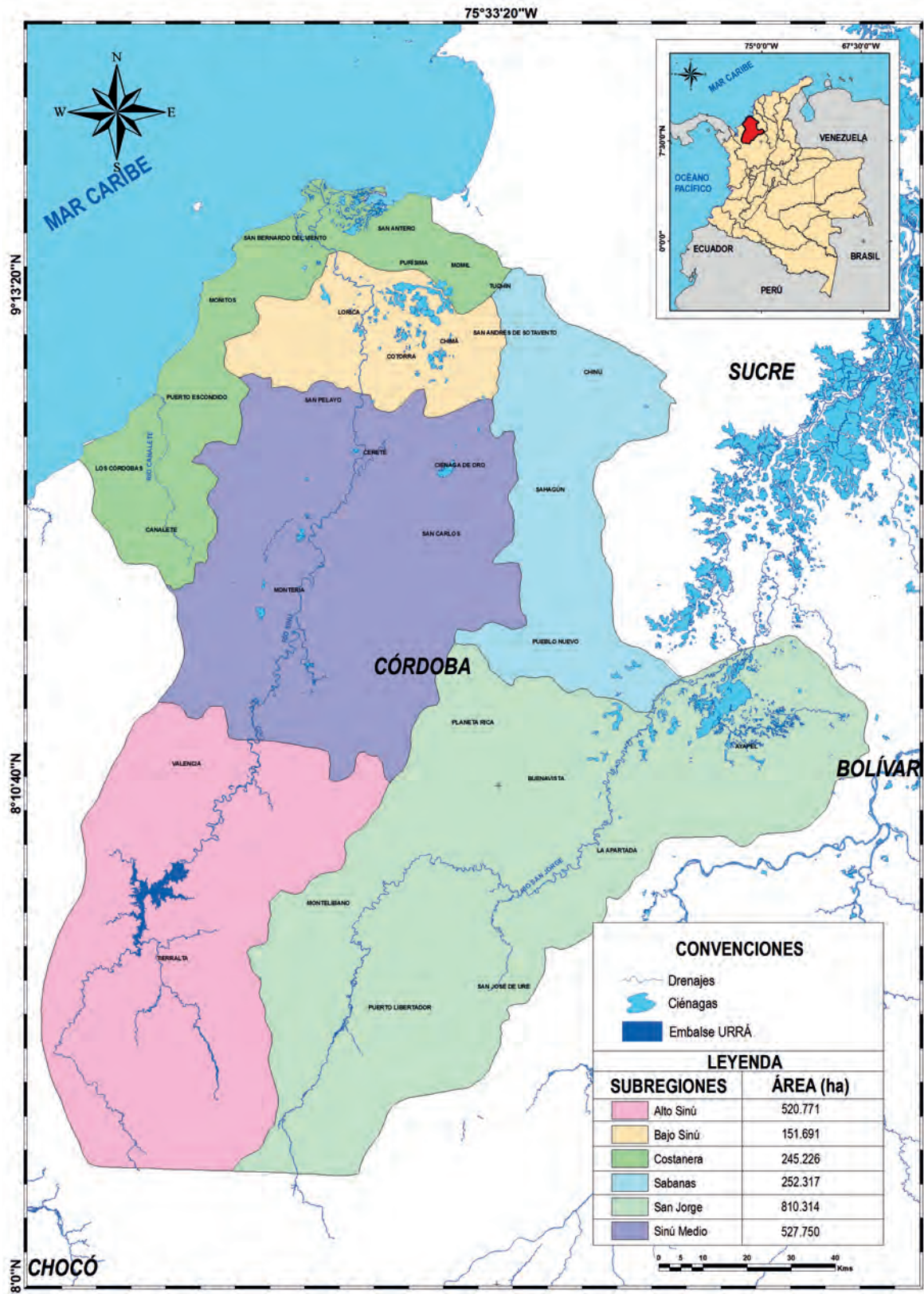


Figura 1. Ubicación geográfica del departamento de Córdoba, Colombia.

mayor parte de las formaciones de Bs-T han sido drásticamente alteradas por actividades de ganadería y agricultura, y los fragmentos remanentes están inmersos en matrices de ganadería extensiva.

En este trabajo la investigación se realizó con base en tres fuentes de información, señaladas a continuación.

Datos de museos y colecciones de referencia. Se hizo revisión de material de las colecciones de mamíferos de la Universidad de Antioquia (MUA), Universidad Distrital Francisco José de Caldas (MUD), Pontificia Universidad Javeriana (MUJ), Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia (ICN) sede Bogotá, Instituto Alexander von Humboldt (IAvH) y Universidad Industrial de Santander (UIS). Adicionalmente se revisaron diferentes bases de datos de 13 museos de Norteamérica a través del sistema MaNIS (manisnet.org). Se incluyen los registros encontrados en el Smithsonian National Museum of Natural History (NMNH), Royal Ontario Museum (ROM), Texas Cooperative Wildlife Collection (TCWC) y USA Field Museum of Natural History (FMHN).

Revisión bibliográfica. Se realizó una revisión exhaustiva de los trabajos y publicaciones técnicas realizados por diferentes centros de investigación de universidades, investigadores locales y nacionales y centros de consultoría (De la Ossa 1993, Universidad de Córdoba y Fundación Neotrópico 1996, Consultoría del Caribe 1998, Franco-C. 2000, Jiménez 2000, Luna 2000, Dussán 2004, Ballesteros *et al.* 2006, Racero-Casarrubia *et al.* 2008, Racero-Casarrubia y Hernández 2010, Ballesteros *et al.* 2009, Ballesteros y Jorgenson 2009, Suárez-Villota *et al.* 2009, Muñoz-Saba 2010, Calonge-C. *et al.* 2010, Ríos-Blanco 2010, Mantilla-Meluk *et al.* 2009, Solari *et al.* 2013, entre otros).

Registros en trabajos de campo. Se incorporaron los registros de especies de mamíferos realizados durante trabajos de campo de investigadores y estudiantes de la Universidad Córdoba en las diferentes regiones del departamento, durante el desarrollo del proyecto “Introducción a la diversidad faunística del departamento de Córdoba” (Ballesteros *et al.* 2006).

También se incluyeron los registros realizados en desarrollo de los trabajos de grado de estudiantes de pregrado y posgrado de la Pontificia Universidad Javeriana.

El listado presentado en este documento sigue la taxonomía sugerida por Wilson y Reeder (2005). La información referente al estado de conservación a nivel nacional, sigue los lineamientos del listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica (Resolución 0192 de 2014).

Resultados y discusión

El Parque Nacional Natural Paramillo (PNN-Paramillo) en el departamento de Córdoba, con cerca de 460.000 ha, se convierte en área de refugio permanente de una gran riqueza de especies de mamíferos que sufrieron procesos de extinción local en otras áreas del departamento (Castaño-Urbe y Cano 1998). Los ecosistemas del Parque muestran una enorme diversidad en cuanto al origen de las especies que los integran, encontrándose elementos de afinidad centroamericana, magdalenense, chocona, andina y amazónica (Vásquez-V. y Serrano-G. 2009). Para el PNN-Paramillo se tienen reportes de aproximadamente 62 especies de mamíferos según inventarios realizados en sectores como el Manso-Tigre (Pérez-Torres *et al.* 2015). Es importante anotar que el trabajo de Ballesteros *et al.* (2006) compila gran parte de la información referente a listados y estudios de mamíferos del departamento.

Se registran para el departamento de Córdoba 40 familias, 90 géneros y 117 especies de mamíferos (Anexo 1). Los órdenes mejor representados en diversidad de especies de mamíferos son Chiroptera (45,3 %), Carnivora (12 %), Rodentia (10,3 %) y Cetacea (9,4 %). Esta diversidad de mamíferos en Córdoba representa cerca del 85 % de las familias, 45 % de los géneros y 27 % de las especies de mamíferos registrados para Colombia, en donde las subregiones alto Sinú y San Jorge presentan mayor la riqueza de especies (Figura 2). La comparación entre familias géneros y especies con los registrados para Colombia se muestran en la tabla 1.

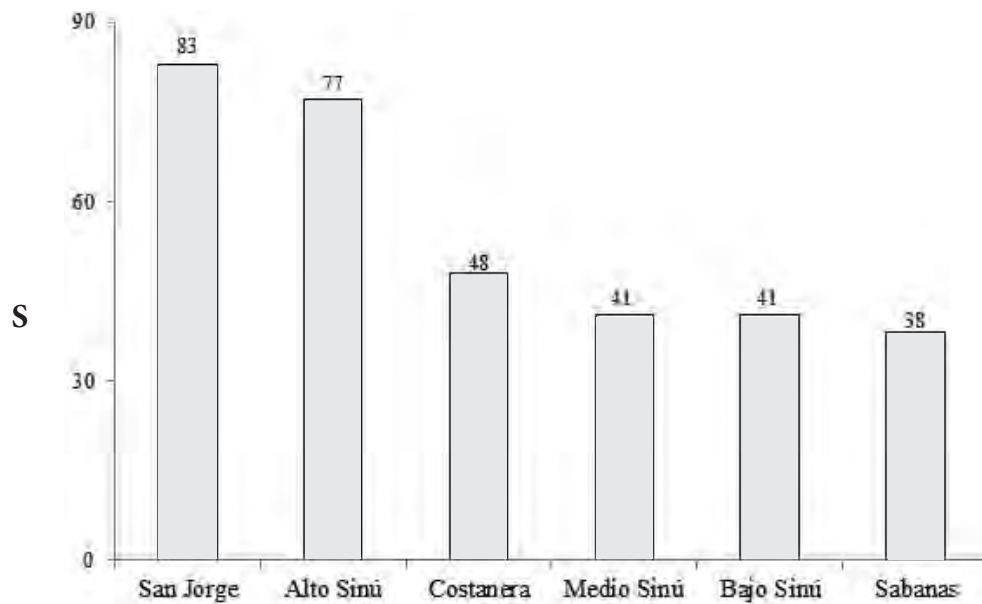


Figura 2. Riqueza de especies (S) de mamíferos por subregiones, según CVS (2006), presentes en el departamento de Córdoba, Colombia.

Tabla 1. Número de familias, géneros y especies de mamíferos registradas para el departamento de Córdoba y en Colombia* (Solari *et al.* 2013).

Orden	Departamento de Córdoba			Colombia*		
	Familias	Géneros	Especies	Familias	Géneros	Especies
Didelphimorphia	1	4	5	1	13	38
Sirenia	1	1	1	1	1	2
Cingulata	1	2	2	1	3	6
Pilosa	4	5	5	4	5	7
Primates	4	5	6	5	13	31
Lagomorpha	1	1	2	1	1	2
Chiroptera	8	36	53	9	67	198
Carnivora	6	11	14	7	23	31
Perissodactyla	1	1	2	1	1	3
Artiodactyla	2	4	4	2	5	13
Cetacea	4	8	11	5	19	30
Rodentia	7	12	12	10	52	123
Paucituberculata	-	-	-	1	1	2
Soricomorpha	-	-	-	1	1	6
TOTAL	40	90	117	49	205	492

En cuanto a las especies de mamíferos amenazados en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS) en el departamento de Córdoba, se consideran 16 especies bajo alguna categoría de amenaza (Tabla 2). Se registran tres especies endémicas para Colombia (*Saguinus oedipus*, *Microsciurus santanderiensis*, *Proechimys magdalenae*). De este listado fue excluida la especie *Dinomys branickii* (guagua loba) reportada por Rodríguez-Mahecha (2006), porque no se dispone de evidencias concretas de la presencia de esta especie para el departamento y se considera un elemento andino (White y Alberico 1992) que ha sido registrado para Colombia en las tres cordilleras andinas (Allen 1916, Nicéforo 1923, Velasco y Alberico 1984).

Estado de conservación de los mamíferos

La mayor riqueza de especies de mamíferos en el departamento de Córdoba se presenta en las subregiones San Jorge y alto Sinú. Se considera que lo anterior se debe a la presencia de grandes formaciones de bosque húmedo tropical en las partes altas de las cuencas de los ríos Sinú y del San Jorge, las cuales están inmersas en el PNN-Paramillo y su zona de influencia (PNN PAR 2014). El área protegida del PNN-Paramillo ha permitido la conservación de grandes áreas de bosque húmedo y ecosistemas de humedales que sirven de hábitat y refugio a muchas especies que en otras localidades de Córdoba han sufrido procesos de extinción local. Este es el caso de la danta amazónica (*Tapirus terrestris*), que actualmente está registrada para la parte alta de las

Tabla 2. Especies de mamíferos presentes en el departamento de Córdoba y las categorías de amenaza para Colombia. Fuente: elaboración propia a partir de Rodríguez-Mahecha (2006) y Resolución 0192 de 2014. *Categorías de amenaza: (DD) datos deficientes, (EN) en peligro, (VU) vulnerable, (CR) críticamente amenazada.

Orden	Familia	Especie	Categoría*
Artiodactyla	Cervidae	<i>Odocoileus cariacou</i>	CR
	Perissodactyla	<i>Tapirus terrestris</i>	CR
	Tapiridae	<i>Tapirus bairdii</i>	CR
Chiroptera	Phyllostomidae	<i>Phylloderma stenops</i>	DD
Primates	Atelidae	<i>Ateles fusciceps</i>	EN
		<i>Alouatta palliata</i>	VU
	Cebidae	<i>Saguinus oedipus</i>	CR
	Aotidae	<i>Aotus griseimembra</i>	VU
Sirenia	Trichechidae	<i>Trichechus manatus</i>	EN
Pilosa	Myrmecophagidae	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	VU
Carnivora	Felidae	<i>Leopardus tigrinus</i>	VU
	Felidae	<i>Panthera onca</i>	VU
	Mustelidae	<i>Lontra longicaudis</i>	VU
	Ursidae	<i>Tremarctos ornatus</i>	VU
Cetacea	Delphinidae	<i>Sotalia fluviatilis</i>	VU
		<i>Balaenoptera musculus</i>	EN

cuenas de los ríos Sinú y del San Jorge (Ballesteros *et al.* 2006, Racero-Casarrubia. y Hernández 2010, Racero-Casarrubia y Arias-Alzate 2015).

Las subregiones medio Sinú, bajo Sinú, costanera y sabanas han sufrido un intenso proceso de intervención antrópica (Ballesteros *et al.* 2006), lo cual ha llevado a la transformación de ecosistemas naturales en paisajes de ganadería extensiva y áreas de agricultura. Pequeños fragmentos de bosque seco tropical en las matrices de pastizales han favorecido la permanencia de aquellas especies eurióticas, que poseen amplia plasticidad ecológica y adaptadas para sobrevivir en condiciones extremas.

Se considera que los mamíferos más amenazados para el departamento de Córdoba son aquellas especies que presentan grandes requerimientos en cuanto a calidad y extensión de hábitat. Los felinos se ven afectados por la transformación del hábitat (deforestación) y la cacería ilegal para comercio de pieles. El conflicto con animales domésticos hace a los felinos (*Leopardus pardalis*, *Puma yagouaroundi*, *Puma concolor* y *Panthera onca*), objeto de actividades de cacería y persecución por parte de pobladores locales, que ven a este grupo de mamíferos una amenaza para sus especies domésticas.

Desde la perspectiva socioeconómica y cultural en Córdoba, además del grupo de los felinos, algunos mamíferos son de gran interés para la investigación y la conservación. Los cerdos de monte (*Pecari tajacu* y *Tayassu pecari*) del orden Artiodactyla, sufren una fuerte presión de cacería indiscriminada por parte de colonos y comunidades indígenas del PNN-Paramillo. Comentarios de pobladores locales sugieren disminución importante en la abundancia poblacional de estas especies, pero por la falta de investigación se desconoce su estado actual de conservación y el efecto que las actividades de caza están produciendo sobre las mismas. El oso andino (*Tremarctos ornatus*) y la danta (*Tapirus terrestris*) se consideran especies altamente amenazadas en el departamento de Córdoba, principalmente a causa de la alteración, reducción y destrucción de sus

hábitats naturales (Ballesteros *et al.* 2006, Racero-C. y Hernández 2010, Racero-Casarrubia y González-Maya 2014).

Se desconoce el estado de conservación del grupo de roedores, especialmente de la familias Dasyproctidae (*Dasyprocta punctata*) y Cuniculidae (*Cuniculus paca*), especies que presentan extirpaciones locales en varias subregiones del departamento. Esta situación es particularmente evidente en la parte baja de las cuencas hidrográficas, donde han quedado confinadas a relictos de bosque natural, que hoy son reservas de la sociedad civil. Todas las especies de primates registrados en este listado y en especial especies como el tití cabeza blanca (*Saguinus oedipus*), la marteja (*Aotus lemurinus*) y la mica prieta (*Ateles fusciceps*), presentan problemas de conservación por destrucción del hábitats, tráfico y comercio ilegal.

Mamíferos acuáticos como la nutria (*Lontra longicaudis*), el manatí (*Trichechus manatus*) son afectados por la reducción de sus hábitats naturales y secamiento de humedales (ciénagas y ríos), que lleva a la disminución de las poblaciones. A los problemas asociados a la actividad antrópica mencionados, actualmente se suma el factor de contaminación de ríos, ciénagas y humedales, como el caso de la ciénaga de Ayapel donde se ha registrado una alta concentración de metales pesados, especialmente mercurio (Hg), como consecuencia de actividades de extracción de oro. Todos estos factores pueden estar afectando las poblaciones de fauna silvestre.

Conclusiones

Indiscutiblemente el departamento de Córdoba se convierte en un referente importante por la riqueza y distribución de los mamíferos que se encuentran en su territorio y que son elementos propios del norte del Chocó Biogeográfico, el sur del Caribe colombiano y de los valles del río Magdalena. Se debe reconocer la importancia que han tenido las áreas protegidas como el PNN-Paramillo y las reservas de la sociedad civil en la conservación de especies de mamíferos

con amplios requerimientos de hábitats. También se recalca el papel que ha tenido la academia local y foránea en el aumento del conocimiento sobre las especies de mamíferos presentes en el territorio cordobés y que el listado que se presenta es parcial puesto que aún quedan muchas zonas por explorar, especialmente en las cuencas altas de los ríos Sinú, Manzo, Tigre, Esmeralda, Verde y San Jorge. Para finalizar, además de los inventarios biológicos de mamíferos se deben consolidar trabajos relacionados con el uso de los mamíferos por parte de comunidades campesinas e indígenas y fomentar estudios sobre ecología y ecotoxicología.

Agradecimientos

Al Grupo de Investigación Biodiversidad Unicórdoba, al Laboratorio de Ecología Funcional de la Universidad Javeriana. A Miguel Rodríguez, Katia Reyes C., Carlos Vidal, Miguel Rodríguez, Elkin Suárez-Villota, Raúl Rodríguez, Berta Calonge, María Cristina Ríos-Blanco y Pedro Hernández. Al Hno. José Edilson Espitia Barrera y a Cristian Alexander Rodríguez del Museo de la Universidad de La Salle. A Sergio Solari de la Universidad de Antioquia. A Erika Humanes López, Julio Chacón Pacheco y a todas aquellas personas que de una u otra manera colaboraron con la revisión del material y comentarios al documento. A Gregorio Martínez "el Goyo" (†) por donar parte del material de mamíferos que hoy se encuentra depositado en el MUJ. Este documento es dedicado a la memoria del biólogo herpetólogo Oscar Ruiz Pinto (†).

Bibliografía

- Acosta, J. (Cnel, 1800-1852). 1848. Compendio histórico del descubrimiento y colonización de la Nueva Granada en el siglo decimosexto. Primera edición. Imprenta de Beau, en San German en Laye. Paris. 460 pp.
- Alberico, M., A. Cadena, J. Hernández-Camacho e Y. Muñoz-Saba. 2000. Mamíferos (Synapsida: Theria) de Colombia. *Biota Colombiana* 1 (1): 43-75.
- Allen, J. A. 1916. List of mammals collected in Colombia by the American of Natural History expeditions, 1910-1915. *Bulletin of American Museum of History* 35: 191-238.
- Ballesteros, J., C. Fernández y P. Dueñas. 2006. Introducción a la diversidad faunística del departamento de Córdoba, Colombia. Informe de investigación, Grupo Investigación Biodiversidad Unicórdoba. Universidad de Córdoba. Montería. 290 pp.
- Ballesteros, J. y J. P. Jorgenson. 2009. Aspectos poblacionales del cacó (*Hydrochoerus hydrochaeris isthmius*) y amenazas para su conservación en el noroccidente de Colombia. *Revista Mastozoología Neotropical* 16 (1): 27-38.
- Ballesteros, J., K. Reyes, J. Racero-Casarrubia. 2009. Estructura poblacional y etología de *Bradypus variegatus* en fragmento de bosque seco tropical, Córdoba-Colombia. *Revista MVZ Córdoba* 14 (3): 1812-1819.
- Calonge-Camargo, B., I. Vela-Vargas y J. Pérez-Torres. 2010. Murciélagos asociados a una finca ganadera en Córdoba (Colombia). *Revista MVZ Córdoba* 15 (1): 1938-1943.
- Chacón-Pacheco, J. y J. F. González-Maya. 2013. Noteworthy record of subsistence hunting and meat consumption of jaguarundi (*Puma yagouaroundi*) in Colombia. *Revista Mexicana de Mastozoología (Nueva Época)* (3)1:10-13.
- Chacón-Pacheco, J., J. Racero-Casarrubia y E. Rodríguez-Ortiz. 2013. Nuevos registros de *Cyclopes didactylus* Linnaeus, 1758 para Colombia. *Edentata*. 14 : 78-84.
- Castaño-Uribe, C. y M. Cano. 1998. El Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia: UAESPNN, Ministerio del Medio Ambiente. Colombia. Editorial Nomos, Bogotá. 497 pp.
- Consultoría del Caribe Ltda. 1998. Diagnóstico integral de la Ciénaga de Betancí. Montería. Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge (CVS). 147 pp.
- CVS (Corporación Autónoma de los Valles del Sinú y del San Jorge). 2006. Diagnóstico regional de producción más limpia. Montería. 156 pp.
- Davis, W. B. 1966. Review of South American bats of the genus *Eptesicus*. Department of Wildlife Science, Texas A&M University. *The Southwestern Naturalist* 11 (2): 245-274.
- DeLaOssa, J. 1993. Diagnóstico biofísico y socioeconómico preliminar de la microcuenca La Quebrada Juí, Tierralta. Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge (CVS). 130 pp.
- Dussán, S. 2004. Distribución, uso de hábitat y abundancia de los delfines costeros *Sotalia fluviatilis guianensis* en el Golfo de Morrosquillo, Colombia. Informe presentado a la Corporación Autónoma de los Valles del Sinú y del San Jorge- CVS. Montería. 139 pp.
- Elliot, D. G. 1904. The land and sea mammals of Middle America and the West Indies. *Field Columbian Museum Publication* 95. *Zoological Series* 4 (2): 441-850.

- Elliot, D. G. 1905. A check list of mammals of the North American continent, the West Indies and neighboring areas. Field Columbian Museum Publication 105. *Zoological Series* 6: 1-761.
- Flórez-González, L, J. Capella y P. Falk. 2006. Ballena jorobada *Megaptera novaeangliae*. Pp: 267-272. En: Rodríguez, J.V., M. Alberico, F. Trujillo y J. Jorgenson (Eds.). Libro Rojo de los Mamíferos de Colombia Serie Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia, Conservación Internacional Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Bogotá D.C., Colombia.
- Franco-C., O. 2000. Diagnóstico preliminar de la microcuenca hidrográfica quebrada Honda. Tierralta, Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge. 70 pp.
- Guimarães, L. R. y M. A. D'Andretta. 1956. Sinopse dos Nycteribiidae (Diptera do Novo Mundo). Arquivos de Zoologia do Estado de São Paulo. *Revista do Museo Paulista* 10 (1): 1-184.
- Goodwin, G. G. 1958. Two new mammals from Mexico. *American Museum Novitates* 1871: 1-3.
- Hershkovitz, P. 1949. Mammals of northern Colombia. Preliminary report No. 4: Monkeys (Primates) with taxonomic revisions of some forms. *Proceedings of the United States Natural Museum* 98:323-427
- IAvH (Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt). 1997. Caracterización ecológica de cuatro remanentes de bosque seco tropical de la región Caribe colombiana. Grupo de Exploraciones Ecológicas Rápidas. 535 pp.
- Jiménez, A. 2000. Diagnóstico preliminar de la microcuenca hidrográfica quebrada Las Tinajas. Municipio de Puerto Escondido, Córdoba, 76 pp.
- León, E. 2010. Lluvia de semillas efectuada por aves y murciélagos hacia pastizales asociados a un fragmento de bosque seco tropical (Córdoba, Colombia). Trabajo de Grado. Pontificia Universidad Javeriana, Departamento de Biología. Bogotá D. C. 44 pp.
- Luna, A. 2000. Diagnóstico preliminar microcuenca quebrada Tay. Tierralta, Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS). 51 pp.
- Mantilla-Meluk, H, A. M. Jiménez-Ortega y R. J. Baker. 2009. Phyllostomid Bats of Colombia: annotated checklist, distribution, and Biogeography. *Special publications museum of Texas Tech University* 56:1-44.
- Marín, A. 1992. Estadísticas sobre el recurso agua en Colombia. 2ª Edición. Ministerio de Agricultura, Instituto Colombiano de Hidrología, Meteorología y Adecuación de Tierras (Himat). Bogotá D. C., Colombia. 412 pp.
- Marinkelle, C. J. 1967. *Cimex hemipterus* (Fabr.) from bats in Colombia, South America. *Proceedings of the Entomological Society of Washington* 69:179-180.
- Mesa, N. 2010. Calidad estructural y funcional de los espacios de uso de *Alouatta seniculus* en fragmentos de bosque seco tropical (Córdoba, Colombia). Trabajo de grado. Pontificia Universidad Javeriana, Departamento de Biología. 55 pp.
- Mesa-Sierra, N. y J. Pérez-Torres. 2011. Structural and functional quality of places used by *Alouatta seniculus* in tropical dry forest fragments (Córdoba, Colombia). *American Journal of Primatology* 74 (Supplement 1): 33-33. 35th Meeting of the American Society of Primatologists. *Meeting Abstract*: 27.
- Muñoz-Saba, Y. 2010. Diversidad de mamíferos en áreas del departamento de Córdoba, Colombia. Pp. 381-398. En: Rangel-Ch., J. O. (Ed.). Colombia Diversidad Biótica IX. Ciénagas de Córdoba: Biodiversidad, Ecología y Manejo Ambiental. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- Murphy, P. G. y A. E. Lugo. 1986. Ecology of tropical dry forest. *Annual Review of Ecology and Systematics* 17: 67-68. DOI: 10.1146/annurev.es.17.110186.000435
- Nicéforo, M., H. A. 1923. Guagua caballuna, *Dinomys* sp. N. *Boletín de la Sociedad Colombiana de Ciencias Naturales* 72: 317-320.
- Olaya, H. 2009. Distribución vertical y morfología alar de los murciélagos en un bosque seco tropical (Córdoba, Colombia). Trabajo de grado. Universidad Javeriana, Departamento de Biología. 66 pp.
- Palencia-Severiche G., T. Mercado-F y E. Combath-Caballero. 2006. Estudio agroclimático de Córdoba. Facultad de Ciencias Agrícolas. Universidad de Córdoba. 126 pp.
- Pérez-Torres, J., C. Vidal-Pastrana y J. Racero-Casarrubia. 2015. Biodiversidad asociada a los sectores Manso y Tigre del Parque Nacional Natural Paramillo. Parques Nacionales Naturales de Colombia, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Bogotá, D. C., Colombia. 150 pp.
- PNN PAR. 2014. Plan de Manejo Ambiental (2104-2019) Parque Nacional Natural Paramillo. Parques Nacionales Naturales de Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 314 pp.
- Racero-Casarrubia, J. y A. Arias-Alzate. 2015. Presencia y primeras fotografías del Tapir de Tierras Bajas (*Tapirus terrestris*) en el Parque Nacional Natural Paramillo, Córdoba, Colombia. *Tapir Conservation* 24 (33): 4-5.
- Racero-Casarrubia, J y J. González-Maya. 2014. Inventario preliminar y uso de mamíferos silvestres por comunidades campesinas del sector oriental del cerro Murrucucú,

- municipio de Tierralta, Córdoba, Colombia. *Mammalogy Notes* 1 (2): 25-28.
- Racero-Casarrubia, J., C. Vidal, O. Ruíz y J. Ballesteros. 2008. Percepción y patrones de uso de la fauna silvestre por las comunidades indígenas embera-katíos en la cuenca del río San Jorge, zona amortiguadora del PNN-Paramillo. *Revista onz.* y P. Hernández. 2010. Notas Acerca del estado de conservación y distribución de la danta *Tapirus terrestris* en el Parque Nacional Natural Paramillo. *Tapir Conservation: The Newsletter of the IUCN/SSC Tapir Specialist Group* Vol. 19 (2): 27.
- Ríos-Blanco, M. C. 2010. Dieta y dispersión efectiva de semillas por murciélagos frugívoros en un fragmento de bosque seco tropical, Córdoba, Colombia. Trabajo de Grado. Pontificia Universidad Javeriana. Departamento de Biología. Bogotá, Colombia. 39 pp.
- Rodríguez-Mahecha, J. V., M. Alberico, F. Trujillo y J. P. Jorgenson. 2006. Libro rojo de los Mamíferos de Colombia. Serie de Libros Rojos de especies amenazadas de Colombia. Conservación Internacional Colombia y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Bogotá, Colombia. 433 pp.
- Rodríguez-Posada, M. E. y H. Ramírez-Chaves. 2012. Distribución, morfología y reproducción del murciélago rayado de orejas amarillas *Vampyriscus nymphaea* (Mammalia: chiroptera) en Colombia. *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)* 28 (2): 341-352.
- Sanborn, C. C. 1932. The bats of the genus *Eumops*. *Journal of Mammalogy* 13 (4): 347-357.
- Solari, S., Y. Muñoz-Saba, J. V. Rodríguez-Mahecha, T. R. Defler, H. E. Ramírez-Chaves y F. Trujillo. 2013. Riqueza, endemismo y conservación de los mamíferos de Colombia. *Mastozoología Neotropical* 20 (2): 301-365.
- Suárez-Villota, E., J. Racero-Casarrubia, G. Guevara y J. Ballesteros. 2009. Evaluación ecológica rápida de los quirópteros del parque ecológico de Montelíbano, Córdoba, Colombia. *Tropical Conservation Science* 2 (4): 437-449.
- Universidad de Córdoba y Fundación Neotrópico. 1996. Diseño de un plan de salvamento de flora y fauna en la zona de embalse y diseño de un plan de repoblamiento en áreas de reserva del proyecto Multipropósito Urrá I. Medellín. 54 pp.
- Vásquez-V., V. H. (Ed.). 2005. Reservas Forestales Protectoras Nacionales de Colombia, Atlas Básico. Conservación Internacional Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Embajada Real de los Países Bajos, Bogotá, Colombia. 127 pp.
- Vásquez-V., V. H. y M. A. Serrano. 2009. Las áreas naturales protegidas de Colombia. Conservación Internacional Colombia y Fundación Biocolombia. Bogotá, Colombia. 696 pp.
- Vela, M. 2009. Estructura y composición del ensamblaje de murciélagos en fragmentos de bosque seco tropical en un sistema de ganadería extensiva en Córdoba (Colombia). Trabajo de grado. Universidad Javeriana. Carrera de Biología. 60 pp.
- Vela-Vargas, M. y J. Pérez-Torres. 2012. Murciélagos asociados a remanentes de bosque seco tropical en un sistema de ganadería extensiva (Córdoba, Colombia). *Chiroptera Neotropical* 18 (1): 1089-1100.
- Velasco, E. y M. Alberico. 1984. Notas sobre algunos mamíferos nuevos de la fauna vallecaucana. *Cespedecia* 13: 291-295 pp.
- Von Humboldt, A. y A. Bonpland. 1812. Recueil d'observations de zoologie et d'anatomie comparée, faites dans l'océan atlantique dans l'intérieur du nouveau continent et dans la mer de sud pendant les années 1799, 1800, 1801, 1802 et 1803. pt. 2, vol. 1, Paris, viii + 368 pp., 40 láminas. 368 pp.
- White, T. G. y M. S. Alberico. 1992. *Dinomys branickii*. *The American Society of Mammalogists* 410: 1-5.
- Wilson, D. E. y D. M. Reeder (Eds.). 2005. *Mammal species of the World, a taxonomic and geographic reference*. Smithsonian Institution Press. Washington D.C. 1207 pp.

Anexo 1. Listado taxonómico de especies de mamíferos del departamento de Córdoba, Colombia, y distribución de los registros por subregiones. FMNH: Field Museum of Natural History (USA); ICN: Instituto de Ciencias Naturales - Universidad Nacional de Colombia; IAvH: Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (Colombia); MUJ: Museo de Pontificia Universidad Javeriana (Colombia); MUA: Museo de la Universidad de Antioquia (Colombia); MUD: Museo de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Colombia); TCWC: Texas Cooperative Wildlife Collection; ROM: Royal Ontario Museum; NMNH: National Museum of Natural History (Smithsonian Institution); UIS: Museo de la Universidad Industrial de Santander. AS= Alto Sinú; MS= Medio Sinú; BS= Bajo Sinú; Cos= Costanera; Sab= Sabanas; SJ= San Jorge.

Taxón	Subregión	Colección de referencia	Referencia bibliográfica
Orden DIDELPHIMORPHIA			
Familia Didelphidae			
Subfamilia Didelphinae			
<i>Chironectes minimus</i> (Zimmermann, 1780)	AS	FMNH 69224, 69328-69329	FNMH 2008
<i>Didelphis marsupialis</i> Linnaeus, 1758	AS, MS, BS, Cos, Sab, SJ	ICN 17365; FMNH 68934-68935	Muñoz-S. 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Racero-Casarrubia 2008, Muñoz-S. 2010, Racero-Casarrubia y González-Maya 2014.
<i>Marmosa isthmica</i> Goldman, 1912	AS	FMNH 69316-69318	Solari <i>et al.</i> 2013, FNMH 2008, Rossi <i>et al.</i> 2010.
<i>Marmosa robinsoni</i> Bangs, 1898	AS, MS, BS, SJ	ICN 17374-17377; FMNH 69316-69318	Consultoría Colombiana 2000, Muñoz-S. 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Muñoz-S. 2010, Solari <i>et al.</i> 2013.
<i>Metachirus nudicaudatus</i> (É. Geoffroy Saint Hilaire, 1803)	AS	FMNH 69326, FNMH 2008	
Orden CINGULATA			
Familia Dasypodidae			
Subfamilia Dasypodinae			
<i>Dasypus novemcinctus</i> Linnaeus, 1758	AS, BS, MS, Cos, Sab, SJ	FMNH 68928-68929, 68931-68932; MUJ 1003	Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Racero-Casarrubia <i>et al.</i> 2008, CVS y UNAL 2008, FNMH 2008
<i>Cabassous centralis</i> (Miller, 1899)	AS SJ		Racero-Casarrubia y González-Maya <i>et al.</i> 2014
Orden PILOSA			
Suborden Folivora			
Familia Bradypodidae			
<i>Bradypus variegatus</i> Schinz, 1825	AS, MS, BS, Cos, Sab, SJ	ICN 12278, 17686; FNMH 68919-68920, 68928	Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Racero-Casarrubia <i>et al.</i> 2008, Ballesteros <i>et al.</i> 2009, CVS y UNAL 2008, Muñoz-S. 2010, FNMH 2008.

Taxón	Subregión	Colección de referencia	Referencia bibliográfica
Familia Megalonychidae			
<i>Choloepus hoffmanni</i> Peters, 1858	AS, MS, BS, Cos, Sab, SJ	ICN 15372; MUJ 1001	Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Racero-Casarrubia <i>et al.</i> 2008, Muñoz-S. 2010, Solari <i>et al.</i> 2013.
Suborden Vermilingua			
Familia Cyclopedidae			
<i>Cyclopes didactylus</i> (Linnaeus, 1758)	AS, BS, Cos, SJ		Muñoz-S. 2004, Sánchez <i>et al.</i> 2005, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Racero-Casarrubia <i>et al.</i> 2008, Henao-Sarmiento <i>et al.</i> 2008, Chacón <i>et al.</i> 2013, Solari <i>et al.</i> 2013.
Familia Myrmecophagidae			
<i>Myrmecophaga tridactyla</i> Linnaeus, 1758	AS, SJ		Racero-Casarrubia <i>et al.</i> 2008.
<i>Tamandua mexicana</i> (Saussure, 1860)	AS, BS, MS, Cos, Sab, SJ	FMNH 68922, 68926-68927	Muñoz-S. 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Muñoz-S. 2010, FNMH 2008, Solari <i>et al.</i> 2013.
Orden SIRENIA			
Familia Trichechidae			
<i>Trichechus manatus</i> Linnaeus, 1758	BS, Cos, SJ	IAvH 7246	Proambiental 2002, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Baptiste y Franco 2006, Solari <i>et al.</i> 2013.
Orden CHIROPTERA			
Familia Emballonuridae			
Subfamilia Emballonurinae			
<i>Centronycteris centralis</i> Thomas, 1912	SJ	FMNH 98230	Lemke <i>et al.</i> 1982, Simmons y Handley 1998, Solari <i>et al.</i> 2013.
<i>Diclidurus albus</i> Wied-Neuwied, 1820	AS, SJ	FMNH 69366	Solari <i>et al.</i> 2013.
<i>Rhynchonycteris naso</i> (Wied-Neuwied, 1820)	MS, BS, Cos	ICN 17205-17212	Sanborn 1932, Muñoz-S. 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2007, Muñoz-S. 2010.
<i>Saccopteryx bilineata</i> (Temminck, 1838)	MS, BS, Cos, Sab, SJ	ICN 17213-17214; TCWC 34391; FMNH 69332-69336, 69339-69342	Castaño-V 1998, Muñoz-S. 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2007, Suárez-Villota <i>et al.</i> 2009, Muñoz-S. 2010.
<i>Saccopteryx leptura</i> (Schreuer, 1774)	Sab, SJ	ICN 17215; MUJ 1573, 1664, 1645, 1660	Muñoz-S. 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Calonge-C. <i>et al.</i> 2010, León 2010, Ríos-Blanco 2010, Muñoz-S. 2010.
Familia Noctilionidae			
<i>Noctilio albiventris</i> Desmarest, 1818	BS, Cos, Sab, SJ	ICN 17216-17220, 17223-17224, 17226-17235; TCWC 34392-34394; MUJ 1563, 1576, 1650	Nicéforo María 1947, Muñoz-J. 2001, Muñoz-S. 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2007, Calonge-C. <i>et al.</i> 2010, León 2010, Ríos-Blanco 2010, Muñoz-S. 2010.

Taxón	Subregión	Colección de referencia	Referencia bibliográfica
<i>Noctilio leporinus</i> (Linnaeus, 1758)	BS, Sab, SJ	ICN 17221-17222; MUJ 1566-1567	Niceforo María 1947, Muñoz-S 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Suárez-Villota <i>et al.</i> 2009, Calonge-C <i>et al.</i> 2010, Muñoz-S. 2010
Familia Mormoopidae			
<i>Mormoops megalophylla</i> (Peters, 1864)	AS	ROM 44933-44938	Solari <i>et al.</i> 2013
Familia Phyllostomidae			
Subfamilia Carollinae			
<i>Carollia brevicauda</i> (Schinz, 1821)	Sab, SJ	ICN 19911, 19915; TCWC 34395; MUJ 1537, 1545, 1555, 1592, 1618	Calonge-C. <i>et al.</i> 2010, León 2010, Ríos-Blanco 2010.
<i>Carollia castanea</i> H. Allen, 1890	AS, Sab, SJ	ICN 17688, 19908; FMNH 69457, 69467; MUJ 1500, 1503, 1514, 1518, 1553, 1565, 1593, 1602, 1615	Núñez 2005, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Calonge-C. <i>et al.</i> 2010, Muñoz-S. 2010
<i>Carollia perspicillata</i> (Linnaeus, 1758)	AS, BS, Sab, SJ	ICN 17267-17270, 19909, 19913; MUD 286; ROM 45182-45187; FMNH 69456, 69458-69461, 69464-69466; MUJ 1501, 1513, 1530, 1549, 1562, 1598	Muñoz-S. 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Suárez-Villota 2009, Calonge-C. <i>et al.</i> 2010, León 2010, Ríos-Blanco 2010, Muñoz-S. 2010.
Subfamilia Desmodontinae			
<i>Desmodus rotundus</i> (E. Geoffroy, 1810)	AS, MS, BS, Cos, Sab, SJ	ROM 54042-54043; MUJ 1502, 1509, 1568, 1580, 1653	Muñoz-S. 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2007, Calonge-C <i>et al.</i> 2010, Ríos-Blanco 2010, Muñoz-S. 2010.
Subfamilia Glossophaginae			
<i>Anoura caudifer</i> (É Geoffroy Saint Hilaire, 1818)		ICN 17252	Solari <i>et al.</i> 2013.
<i>Anoura geoffroyi</i> Gray, 1838	SJ		Suarez-Villota <i>et al.</i> 2009, Muñoz-S. 2010
<i>Glossophaga longirostris</i> Miller, 1898	MS, BS, Cos, SJ	ICN 17253-17255	Ballesteros <i>et al.</i> 2007, Muñoz-S. 2010, Solari <i>et al.</i> 2013.
<i>Glossophaga soricina</i> (Pallas, 1766)	AS, MS, BS, Cos, SJ	ICN 17256-17266, 17988; MUD 287; USNM 434263-434264; FMNH 69446-69448; MUJ 1538, 1542-1544, 1547-1548, 1550, 1557; CTUA 698, 699	Sanborn 1932, Muñoz-J. 2001, Muñoz-S. 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2007, Calonge-C. <i>et al.</i> 2010, León 2010, Ríos-Blanco 2010, Muñoz-S. 2010.
Subfamilia Lonchophyllinae			
<i>Lonchophylla robusta</i> Miller, 1912	AS		Hernández <i>et al.</i> 1993, Ballesteros <i>et al.</i> 2006.
<i>Hsunycteris thomasi</i> (J.A. Allen, 1904)	AS		Hernández <i>et al.</i> 1993, Ballesteros <i>et al.</i> 2006.

Taxón	Subregión	Colección de referencia	Referencia bibliográfica
Subfamilia Phyllostominae			
<i>Lonchorhina aurita</i> Tomes, 1863	AS	ICN 17687	Núñez 2005, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Muñoz-S. 2010.
<i>Lophostoma silvicolum</i> d'Orbigny, 1836	Sab, SJ	ICN 17250-17251; MUJ 1539, 1552, 1597	Calonge-C. <i>et al.</i> 2010, Muñoz-S. 2010.
<i>Macrophyllum macrophyllum</i> (Schinz, 1821)	MS, BS		Muñoz-S. 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2006
<i>Micronycteris hirsuta</i> (Peters, 1869)	Sab, SJ	ICN 17236	Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Muñoz-S. 2010, Solari <i>et al.</i> 2013
<i>Micronycteris megalotis</i> (Gray, 1842)	AS, Sab, SJ, MS	ICN 17237; FMNH 69339-69407, 153558	Sanborn 1932, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Muñoz-S. 2010.
<i>Micronycteris microtis</i> Miller, 1898	AS	MUJ 1499	
<i>Micronycteris minuta</i> (Gervais, 1856)	AS, Sab, SJ	ICN 17238	Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Muñoz-S. 2010
<i>Gardnerycteris crenulatum</i> (É. Geoffroy Saint Hilaire, 1803)	Sab, SJ	ICN 17240-17241	Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Muñoz-S. 2010
<i>Phylloderma stenops</i> Peters, 1865	AS	MUJ 1512	
<i>Phyllostomus discolor</i> (Wagner, 1843)	MS, BS, Cos, Sab, SJ	ICN 17242-17245, 17286; MUJ 1529, 1546, 1558-1560, 1647, 1654	Muñoz-S. 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2007, Calonge-C. <i>et al.</i> 2010, León 2010, Ríos-Blanco 2010, Muñoz-S. 2010.
<i>Phyllostomus hastatus</i> (Pallas, 1767)	AS, Cos, SJ	ICN 17249; FMNH 69428-69429; MUJ 1508, 1531-1532, 1541, 1574, 1614	Ballesteros <i>et al.</i> 2007, Calonge-C <i>et al.</i> 2010, León 2010, Ríos-Blanco 2010, Muñoz-S. 2010.
<i>Trachops cirrhosus</i> (Spix, 1823)	AS, SJ	MUJ 1505; CTUA 816	
Subfamilia Stenodermatinae			
Tribu Stenodermatini			
<i>Artibeus jamaicensis</i> Leach, 1821	AS, MS,BS, Cos, Sab, SJ	ICN 17285; MUD 293, 295; FMNH 69506	Suárez-Villota <i>et al.</i> 2009, Calonge-C <i>et al.</i> 2010, Muñoz-S. 2010, Solari <i>et al.</i> 2013.
<i>Artibeus lituratus</i> (Olfers, 1818)	AS, BS, Cos, MS, SaB, SJ	ICN 17287-17289, 19977; FMNH 69505; MUJ 1533, 1536, 1596, 1599, 1616	Muñoz-S. 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2007, Suárez-Villota <i>et al.</i> 2009, Calonge-C. <i>et al.</i> 2010, León 2010, Muñoz-S. 2010.
<i>Artibeus planirostris</i> (Spix, 1823)	BS, SJ	ICN 17303-17306; MUJ 1496, 1498, 1528, 1564, 1579, 1600, 1601, 1604, 1606-1608; CTUA 325	Muñoz-S 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, León 2010, Ríos-Blanco 2010, Muñoz-S. 2010, Solari <i>et al.</i> 2013.
<i>Dermanura anderseni</i> (Osgood, 1916)	AS, SJ	MUJ 1551, 1594, 1613, 1646, 1651	Ríos-Blanco 2010, Solari <i>et al.</i> 2013.
<i>Dermanura phaeotis</i> Miller, 1902	Cos, MS, SJ	FMNH 69485-69486, 69488, 69496-69500; ICN 19919, 19920; MUJ 1570-1571, 1578; CTUA xxx (MUA 11130)	Ballesteros <i>et al.</i> 2007, Calonge-C. <i>et al.</i> 2010, León 2010.

Taxón	Subregión	Colección de referencia	Referencia bibliográfica
<i>Dermanura rava</i> Miller, 1902	SJ	MUJ 1497, 1507, 1551	
<i>Platyrrhinus brachycephalus</i> (Rouk & Carter, 1972)	MS, Sab, SJ	ICN 17308	Muñoz-S. 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Muñoz-S. 2010, Solari <i>et al.</i> 2013.
<i>Platyrrhinus helleri</i> (Peters, 1866)	AS, SJ	ICN 19914; MUJ 1511, 1605	León 2010, Ríos-Blanco 2010.
<i>Uroderma convexum</i> (Lyon, 1902)	AS, MS, BS, Cos, Sab, SJ	ICN 17309-17322, 17324; TCWC 34396; FMNH 69475, 69481-69483; MUD 291; MUJ 1534, 1554, 1556, 1575, 1595, 1612, 1655, 1656	Muñoz-S. 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2007, Suárez-Villota <i>et al.</i> 2009, Calonge-C. <i>et al.</i> 2010, León 2010, Ríos-Blanco 2010, Muñoz-S. 2010.
<i>Uroderma magnirostrum</i> Davis, 1968	SJ	MUJ 1657-1658	Suárez-Villota <i>et al.</i> 2009, Ríos-Blanco 2010, Solari <i>et al.</i> 2013.
<i>Vampyressa thylene</i> Thomas, 1909	AS, MS, BS	ICN 19918	Muñoz-S 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2006.
<i>Vampyriscus nymphaea</i> (Thomas 1909)	AS, SJ	ICN 19917; MUJ 1648	Rodríguez-Posada y Ramírez-Chávez 2012, Solari <i>et al.</i> 2013.
Tribu Sturnirini			
<i>Sturnira lilium</i> (E. Geoffroy Saint Hilaire, 1810)	AS, MS, BS, Cos, Sab, SJ	ICN 17271-17283; MUD 288; MUJ 1510, 1516, 1535, 1540, 1561, 1603, 1611, 1617	Muñoz-S. 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2007, Suárez-Villota 2009, Calonge-C. <i>et al.</i> 2010, León 2010, Ríos-Blanco 2010, Muñoz-S 2010.
Familia Natalidae			
<i>Natalus tumidirostris</i> Gray, 1838	AS, MS	ICN 2270-2272	Muñoz-S. 2010, Solari <i>et al.</i> 2013.
Familia Thyropteridae			
<i>Thyroptera discifera</i> (Lichtenstein & Peters, 1854)	AS	ICN 17689-17690; FMNH 69508-69509	Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Racero-Casarrubia 2011, Muñoz-S. 2010, Solari <i>et al.</i> 2013.
Familia Vespertilionidae			
Subfamilia Myotinae			
<i>Myotis nigricans</i> (Schinz, 1821)	AS, MS, BS, Sab, SJ	ICN 17203, 17326-17330, 17331-17336, 19916; FMNH 69510-69522; MUJ 1494, 1506, 1515, 1517, 1572	Guaimaraes y D'Andretta 1956, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Suárez-Villota <i>et al.</i> 2009, Calonge-C <i>et al.</i> 2010, Muñoz-S 2010.
Subfamilia Vespertilioninae			
<i>Eptesicus brasiliensis</i> (Desmarest, 1819)	MS	FMNH 69523-69525	Guaimaraes y D'Andretta 1956, Solari <i>et al.</i> 2013.
<i>Lasiurus ega</i> (Gervais, 1856)	Sab, SJ	MUJ 1577, 1652	Calonge-C. <i>et al.</i> 2010, León 2010.
<i>Rhogeessa io</i> Thomas, 1903	Sab, SJ	MUJ 1569, 1610	Goodwin 1958, Calonge-C. <i>et al.</i> 2010, Solari <i>et al.</i> 2013.

Taxón	Subregión	Colección de referencia	Referencia bibliográfica
Familia Molossidae			
Subfamilia Molossinae			
<i>Eumops glaucinus</i> (J.A. Wagner, 1843)	MS, SJ	ICN 17338; TCWC 34397; ROM 85000	Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Muñoz-S. 2010
<i>Molossops temmincki</i> (Burmeister, 1854)	MS, BS, SJ	ICN 17340,17342; MUD 297	Muñoz-S. 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Suárez-Villota <i>et al.</i> 2009, Muñoz-S. 2010, Solari <i>et al.</i> 2013
<i>Molossus bondae</i> J.A. Allen, 1904	AS, MS, SJ	ICN 17225, 17344, 17353-17357	Muñoz-S 2010, Solari <i>et al.</i> 2013.
<i>Molossus molossus</i> (Pallas, 1766)	AS, MS, BS, Sab, SJ	ICN 17345-17352, 17358-17364; TCWC 34399-34400; MUJ 1649	Sanborn 1932, Muñoz-S. 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, León 2010, Muñoz-S. 2010, Solari <i>et al.</i> 2013.
Orden CARNIVORA			
Familia Felidae			
Subfamilia Felinae			
<i>Leopardus pardalis</i> (Linnaeus, 1758)	AS,BS, SJ	FMNH 68895; MUJ 1038; IAvH 5473	Sánchez <i>et al.</i> 2005, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Racero-Casarrubia <i>et al.</i> 2008, Racero-Casarrubia y González-Maya 2014.
<i>Leopardus tigrinus</i> (Schreber, 1775)	AS		Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Racero-Casarrubia y González-Maya 2014.
<i>Leopardus wiedii</i> (Schinz, 1821)	AS		Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Racero-Casarrubia y González-Maya 2014.
<i>Puma concolor</i> (Linnaeus, 1771)	AS, SJ		Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Racero-C <i>et al.</i> 2008, Racero-Casarrubia y González-Maya 2014.
<i>Puma yagouaroundi</i> (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1803)	AS, Cos, SJ		Ballesteros <i>et al.</i> 2006, CVS y UNAL 2008, Chacón-Pacheco y González-Maya 2013. Racero-Casarrubia y González-Maya 2014.
Subfamilia Pantherinae			
<i>Panthera onca</i> (Linnaeus, 1758)	AS, SJ	MUJ 1035,1406; MUA 000193	Hernández <i>et al.</i> 1993, Baptiste y Franco 2006, Racero-Casarrubia <i>et al.</i> 2008, Racero-Casarrubia y González-Maya 2014.
Familia Canidae			
<i>Cerdocyon thous</i> (Linnaeus, 1766)	AS, MS, BS, Cos, Sab, SJ	ICN 3732-3733, FMNH 68891-68894	Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Racero-Casarrubia <i>et al.</i> 2008, CVS y UNAL 2008, Muñoz-S. 2010
Familia Mephitidae			
<i>Conepatus semistriatus</i> (Boddaert, 1785)	AS, SJ	FMNH 68904-68905	

Taxón	Subregión	Colección de referencia	Referencia bibliográfica
Familia Mustelidae			
Subfamilia Lutrinae			
<i>Lontra longicaudis</i> (Olfers, 1818)	AS, MS, BS, Cos, SJ	ICN 2950, MUA 000197	Baptiste y Franco 2006, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Racero-Casarrubia <i>et al.</i> 2008, Muñoz-S. 2010.
Subfamilia Mustelinae			
<i>Eira barbara</i> (Linnaeus, 1758)	AS, SJ	FMNH 68901-68903, 68896-68899	Unicor y Neotrópico 1996, Ballesteros <i>et al.</i> 2006
<i>Galictis vittata</i> (Schreber, 1776)	AS	MUA 000212	
Familia Procyonidae			
<i>Potos flavus</i> (Schreber, 1774)	AS, Cos, Sab, SJ	FMNH 68877-68884, 68869-68873	Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Muñoz-S. 2010.
<i>Procyon cancrivorus</i> (G.[Baron] Cuvier, 1798)	AS, MS, Cos, Sab, SJ	FMNH 68887	
Familia Ursidae			
<i>Tremarctos ornatus</i> (F.G. Cuvier, 1825)	AS, SJ		Unicor y Neotrópico 1996, Baptiste y Franco 2006, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Solari <i>et al.</i> 2013, Racero-Casarrubia y González-Maya 2014.
Orden PERISSODACTYLA			
Familia Tapiridae			
<i>Tapirus bairdii</i> (Gill, 1865)	AS, SJ	FMNH 69550	
<i>Tapirus terrestris</i> (Linnaeus, 1758)	AS, SJ	FMNH 69549	Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Baptiste y Franco 2006, Racero-Casarrubia <i>et al.</i> 2008, Racero-Casarrubia y Hernández 2010, Solari <i>et al.</i> 2013, Racero-Casarrubia y Arias-Alzate 2015.
Orden ARTIODACTYLA			
Familia Tayassuidae			
<i>Pecari tajacu</i> (Linnaeus, 1758)	AS, SJ	FMNH 68801-68803; MUJ 1034	Racero-Casarrubia <i>et al.</i> 2008
<i>Tayassu pecari</i> (Link, 1795)	AS, SJ	MUJ 1033,1402,1675-1676; MUA 000119	Unicor y Neotrópico 1996, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Racero-Casarrubia <i>et al.</i> 2008.
Familia Cervidae			
<i>Mazama sanctaemartae</i> J.A. Allen, 1915	AS, MS, Cos, SJ	MUA 000001	Unicor y Neotrópico 1996, Ballesteros <i>et al.</i> 2006.
<i>Odocoileus cariacou</i> (Boddaert, 1784)	AS, MS, SJ	FMNH 68805	Baptiste y Franco 2006, Racero-Casarrubia <i>et al.</i> 2008.

Taxón	Subregión	Colección de referencia	Referencia bibliográfica
Orden CETACEA			
Familia Balaenopteridae			
<i>Balaenoptera edeni</i> Anderson, 1879	Cos		Solari <i>et al.</i> 2013.
<i>Balaenoptera musculus</i> (Linnaeus, 1758)	Cos (Golfo Morrosquillo)		Baptiste y Franco 2006.
<i>Balaenoptera physalus</i> (Linnaeus, 1758)	Cos (Golfo Morrosquillo)		Baptiste y Franco 2006, Solari <i>et al.</i> 2013.
<i>Megaptera novaengliae</i> (Borowski, 1781)	Cos (Golfo Morrosquillo)		Baptiste y Franco 2006, Flórez-González <i>et al.</i> 2006.
Familia Delphinidae			
<i>Peponocephala electra</i> (Gray, 1846)			Solari <i>et al.</i> 2013.
<i>Sotalia guianensis</i> (Van Bénédén, 1864)	Cos (Golfo Morrosquillo)		Dussán 2004, Solari <i>et al.</i> 2013
<i>Stenella frontalis</i> (G. Cuvier, 1829)	Cos		Solari <i>et al.</i> 2013
<i>Stenella longirostris</i> (Gray, 1828)	Cos		Solari <i>et al.</i> 2013
<i>Tursiops truncatus</i> (Montagu, 1821)	Cos		Solari <i>et al.</i> 2013, CVS-Invemar 2010.
Familia Physteridae			
<i>Physeter macrocephalus</i> Linnaeus, 1758.	Cos (Golfo Morrosquillo)		Baptiste y Franco 2006, Solari <i>et al.</i> 2013.
Familia Ziphiidae			
<i>Ziphius cavirostris</i> G. Cuvier, 1823	Cos		Solari <i>et al.</i> 2013.
Orden PRIMATES			
Familia Aotidae			
<i>Aotus lemurinus</i> (I. Geoffroy, 1843)	AS, Cos, SJ	FMNH 68858-68862	Baptiste y Franco 2006, Racero-Casarrubia <i>et al.</i> 2008, Solari <i>et al.</i> 2013.
Familia Atelidae			
Subfamilia Alouattinae			
<i>Alouatta palliata</i> (Gray, 1849)	AS, MS, BS, SJ		Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Baptiste y Franco 2006, Muñoz-S 2010, Solari <i>et al.</i> 2013.
<i>Alouatta seniculus</i> (Linnaeus, 1766)	AS, MS, BS, Cos, Sab, SJ	ICN 17378; FMNH 68828-68832; MUJ 1037; MUA 000262-000263; IAvH 2820, 2826	Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Racero-Casarrubia <i>et al.</i> 2008, CVSy UNAL 2008, Muñoz-S. 2010.
Subfamilia Atelinae			
<i>Ateles fusciceps</i> Gray, 1886	AS, SJ	MUJ 1036	Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Racero-Casarrubia <i>et al.</i> 2008, Ortiz-Hoyos <i>et al.</i> 2014.

Taxón	Subregión	Colección de referencia	Referencia bibliográfica
Familia Callitrichidae			
<i>Saguinus oedipus</i> (Linnaeus, 1758)	AS, Cos, SJ	FMNH 69275-69289, 69302-69314	Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Baptiste y Franco 2006, Racero-Casarrubia <i>et al.</i> 2008, Solari <i>et al.</i> 2013.
Familia Cebidae			
<i>Cebus capucinus</i> (Linnaeus, 1758)	AS, BS, Cos, Sab, SJ	FMNH 68840-68849; IAvH 6063-6064; MUJ 1399	Humboldt y Bonpland 1812, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Baptiste y Franco 2006, Racero-Casarrubia <i>et al.</i> 2008, Muñoz-S. 2010, Solari <i>et al.</i> 2013
Orden RODENTIA			
Suborden Sciuromorpha			
Familia Sciuridae			
<i>Microsciurus olinus</i> (Thomas, 1901)	AS	FMNH, 69034-69035	
<i>Notosciurus granatensis</i> (Humboldt, 1811)	AS, MS, BS, Cos, Sab, SJ	ICN1863, 17392,19492;FMNH 69008-69029,68987-68998; MUJ 1004, 1672	Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Racero-Casarrubia <i>et al.</i> 2008, Muñoz-S. 2010.
Suborden Castorimorpha			
Familia Heteromyidae			
<i>Heteromys anomalus</i> (Thompson, 1815)	MS, BS, Sab,	ICN 17379-17382, 17691-17692; FMNH 69236, 69238-69239, 69243-69256	Muñoz-S. 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Muñoz-S. 2010.
Suborden Myormorpha			
Familia Cricetidae			
Subfamilia Sigmodontinae			
<i>Oryzomys couesi</i> (Alston, 1877)	BS	FMNH 125408,127251-127254	Solari <i>et al.</i> 2013, Hershkovitz 1987, Alberico <i>et al.</i> 2000.
<i>Transandinomys talamancae</i> (J.A. Allen, 1891)	AS	FMNH 69207-69213	Solari <i>et al.</i> 2013.
<i>Zygodontomys cherriei</i> (J. A. Allen, 1895)	AS, MS, BS, Sab, SJ	ICN 17393-17426,17699;FMNH 69130-69155,125407	Muñoz-S. 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Muñoz-S. 2010, Solari <i>et al.</i> 2013.
Suborden Hystricomorpha			
Familia Erethizontidae			
<i>Coendou quichua</i> Thomas, 1899	AS		Racero-Casarrubia <i>et al.</i> 2015 (en prep.).
<i>Coendou prehensilis</i> (Linnaeus, 1758)	SJ, AS		Racero-Casarrubia y González-Maya 2014.

Taxón	Subregión	Colección de referencia	Referencia bibliográfica
Familia Caviidae			
Subfamilia Hydrochoerinae			
<i>Hydrochoerus isthmius</i> Goldman, 1912	AS, MS, BS, Cos, Sab, SJ	ICN 17427; FMNH 68914, 68806	Solari <i>et al.</i> 2013
Subfamilia Cuniculidae			
<i>Cuniculus paca</i> (Linnaeus, 1766)	AS, MS, BS, Cos, SJ	FMNH 68915; MUJ 1400,1671	Unicor y Neotrópico 1996, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Baptiste y Franco 2006, Racero- Casarrubia <i>et al.</i> 2008.
Familia Dasyproctidae			
<i>Dasyprocta punctata</i> Gray, 1842	AS, MS, BS, Cos, SJ	ICN 17700; FMNH 68909- 68910, 68913; IAvH 7378, 7379	Unicor y Neotrópico 1996, Consultoría Colombiana 2000, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Racero-Casarrubia <i>et al.</i> 2008, Muñoz-S. 2010.
Familia Echimyidae			
Subfamilia Eumysopinae			
<i>Proechimys magdalenae</i> Hershkovitz, 1948	AS, SJ	ICN 17701-17705	Muñoz-S. 2010.
Orden LAGOMORPHA			
Familia Leporidae			
<i>Sylvilagus brasiliensis</i> (Linnaeus, 1758)	AS, MS, BS, Cos, Sab, SJ	FMNH 68938-68954	Muñoz-S. 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Muñoz-S. 2010.
<i>Sylvilagus floridanus</i> (J.A. Allen, 1890)	AS, MS, BS, Cos, SJ	ICN 3476; FMNH 68962- 68971; MLS 1431	Muñoz-S. 2004, Ballesteros <i>et al.</i> 2006, Racero-Casarrubia <i>et al.</i> 2008, Muñoz-S. 2010.

Javier Racero-Casarrubia
Parque Nacional Natural Paramillo.
Grupo Investigaciones en Biodiversidad,
Universidad de Córdoba Colombia
javierracero@yahoo.es

Jesús Ballesteros-Correa
Facultad de Ciencias Básicas,
Grupo Investigaciones en Biodiversidad,
Universidad de Córdoba Colombia
jballescor@yahoo.com

Jairo Pérez-Torres
Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Ciencias,
Unidad de Ecología y Sistemática UNESIS,
Laboratorio de Ecología Funcional. Bogotá, Colombia.
jaiperez@javeriana.edu.co

Mamíferos del departamento de Córdoba-Colombia: historia y estado de conservación

Citación del artículo. Racero-Casarrubia, J., J. Ballesteros Correa y J. Pérez-Torres. 2015. Mamíferos del departamento de Córdoba-Colombia: historia y estado de conservación. *Biota Colombiana* 16 (2): 128-148.

Recibido: 21 de abril de 2015

Aprobado: 6 de diciembre de 2015