

Los RASTROS OCULTOS DE CHINGAZA

Guía de mamíferos del
Parque Nacional Natural Chingaza



Angela Parra-Romero
José F. González-Maya
Editores



Los
**RASTROS
OCULTOS
DE CHINGAZA**

Guía de mamíferos del
Parque Nacional Natural Chingaza

Angela Parra-Romero
José F. González-Maya

Editores



Los rastros ocultos de Chingaza - Guía de Mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza / Angela Parra-Romero & José F. González-Maya, editores – Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia (Parque Nacional Natural Chingaza, Dirección Territorial Orinoquía), Proyecto de Conservación de Aguas y Tierras – ProCAT Colombia, 2020.

200 p.: il. Col.; 28 cm

Incluye bibliografía y tablas

ISBN 978-958-8426-62-4

1. ECOSISTEMAS DE MONTAÑA - PÁRAMOS - COLOMBIA. 2. MAMÍFEROS - COLOMBIA. 3. ÁREAS PROTEGIDAS- COLOMBIA. 4. CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.

© Parques Nacionales Naturales de Colombia

© Proyecto de Conservación de Aguas y Tierras – ProCAT Colombia

Editores

Angela Parra-Romero
José F. González-Maya

Autores

Angela Parra-Romero
José F. González-Maya
David E. Hernández-Rodríguez
Diego A. Zárrate-Charry
Héctor E. Ramírez-Chaves
Camilo Paredes-Casas
Angela P. Hurtado
Luis G. Linares-Romero

Foto de portada

Gabriel Eisenband

Foto de contraportada

Gerardo Ceballos

Revisión

Álvaro Botero-Botero
Andrés Arias-Álzate
Cesar Rojano
Diego A. Zárrate-Charry
Diego J. Lizcano

Héctor Ramírez-Chaves

I. Mauricio Vela-Vargas

Jairo Pérez-Torres

Karin Osbahr

Pablo R. Stevenson

Robert Márquez

Sergio Solari

Autores fotografías:

Álvaro Javier Velásquez

Angela Parra-Romero

Camilo Botero

Carolina Hortúa-Romero

Cristian Castro Morales

Daira Ximena Villagran

Daniela Martínez-M.

Daniel A. Porras

Daniel Restrepo Marín

David E. Hernández-Rodríguez

Fernando Trujillo

Fredy Gómez Suescún

Gabriel Eisenband

Gerardo Ceballos

Arley Muñoz

Juan Carlos Vindas

Inga Geipel

Jackson Sepúlveda

Jhon Harold Castaño Salazar

Joao Marcos Rosa

Jorge Brito

Juan Camilo Martín R.

Julián Mejía

Karin Osbahr

Marco Tschapka

Miguel Rodríguez

Nathaly Calvo Roa

Santiago Carvalho

Sebastian Di Doménico

Ilustraciones:

Santiago Forero Avellaneda

Revisión de estilo

Proceditor LTDA

Diseño y diagramación

Aura M. Zúñiga

Diseño de cartografía

Alexis Ortiz

Angela P. Hurtado

ISBN 978-958-8426-62-4

Primera edición, 2020

Impreso en Bogotá, D.C., Colombia

Documento preparado por Parques Nacionales Naturales de Colombia (Parque Nacional Natural Chingaza, Dirección Territorial Orinoquía) y Fundación Proyecto de Conservación de Aguas y Tierras – ProCAT Colombia, en el marco del Convenio de Asociación No. 003 de 2016.

Citación recomendada de la obra:

Parra-Romero, A. y González-Maya, J. F. (Eds.). (2020). *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza*. Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.

Las denominaciones empleadas y la presentación del material en esta publicación no implican la expresión de opinión o juicio alguno por parte de Parques Nacionales Naturales de Colombia (Parque Nacional Natural Chingaza, Dirección Territorial Orinoquía) o Proyecto de Conservación de Aguas y Tierras: ProCAT Colombia ni de las instituciones participantes. Asimismo, las opiniones expresadas en esta publicación no representan necesariamente las decisiones o políticas de las instituciones participantes, ni la citación de nombres, estadísticas o procesos comerciales. Todos los aportes y opiniones expresadas son de entera responsabilidad de los autores correspondientes. Los documentos que componen este libro han sido editados con previa aprobación de sus autores.

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Julia Miranda Londoño

Directora General

Nubia Lucía Wilches Quintana

Subdirectora Administrativa y Financiera

Edna Carolina Jarro Fajardo

Subdirectora de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas

Luis Alfonso Cano Ramírez

Jefe del Grupo de Comunicación y Educación Ambiental

Edgar Olaya Ospina

Director Territorial Orinoquía

Juan Carlos Clavijo Flóres

Jefe Parque Nacional Natural Chingaza

PROYECTO DE CONSERVACIÓN DE AGUAS Y TIERRAS

PROCAT COLOMBIA

José F. González-Maya

Director científico

Edgar Mauricio González

Director Administrativo

Diego A. Zárrate-Charry

Coordinador de Investigación

EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ D.C. EAB-ESP

Cristina Arango Olaya

Gerente General

Dedicado a Paula González y Luisa Fernanda Parra

Por ser respiro en la prosa de la vida



Autores

ANGELA PARRA-ROMERO

Parque Nacional Natural Chingaza

JOSÉ F. GONZÁLEZ-MAYA

Proyecto de Conservación de Aguas y Tierras

ProCAT Colombia

DAVID E. HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ

Parque Nacional Natural Chingaza

DIEGO A. ZÁRRATE-CHARRY

Proyecto de Conservación de Aguas y Tierras

ProCAT Colombia

Forest Biodiversity Research Network

Oregon State University (EE.UU.)

HÉCTOR E. RAMÍREZ-CHAVES

Universidad de Caldas

CAMILO PAREDES-CASAS

Proyecto de Conservación de Aguas y Tierras

ProCAT Colombia

ANGELA P. HURTADO-MORENO

Proyecto de Conservación de Aguas y Tierras

ProCAT Colombia

LUIS G. LINARES-ROMERO

Parque Nacional Natural Chingaza

Fundación La Laja Chingaza

Revisores

ÁLVARO BOTERO-BOTERO

Universidad del Quindío

ANDRÉS ARIAS-ALZATE

Universidad CES

CESAR ROJANO

Fundación Cunaguaro

DIEGO A. ZÁRRATE-CHARRY

Proyecto de Conservación de Aguas y Tierras

ProCAT Colombia

DIEGO J. LIZCANO

The Nature Conservancy

TNC Colombia

HÉCTOR E. RAMÍREZ-CHAVES

Universidad de Caldas

I. MAURICIO VELA-VARGAS

Proyecto de Conservación de Aguas y Tierras

ProCAT Colombia

Wildlife Conservation Society

WCS Colombia

JAIRO PÉREZ-TORRES

Pontificia Universidad Javeriana

KARIN OSBAHR

Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales

PABLO R. STEVENSON

Universidad de los Andes

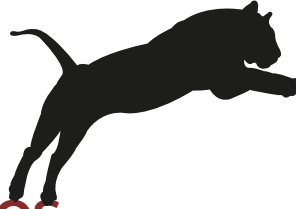
ROBERT MARQUEZ

Andean Bear Conservation Alliance (ABCA)

Cleveland Metroparks Zoo

SERGIO SOLARI

Universidad de Antioquia



AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a todas las personas e instituciones que hicieron posible el desarrollo de esta guía. En especial, a cada uno de los guardaparques que han dedicado su tiempo a la conservación de Chingaza, quienes, con su trabajo, han logrado que las comunidades, los investigadores y la sociedad en general valoren la importancia de esta área protegida y, en particular, de las especies y ecosistemas que se resguardan en sus montañas.

Al equipo de investigadores del Proyecto de Conservación de Aguas y Tierras (Pro-CAT), por su apoyo constante en el proceso, sus directrices y su convicción con la conservación de las especies amenazadas y los ecosistemas estratégicos. A los autores, que, desde su quehacer, aportaron su conocimiento y quisieron resaltar la magia de los mamíferos de Chingaza.

A la academia, a instituciones como la Pontificia Universidad Javeriana, la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad Distrital José Francisco José de Caldas, la Universidad de los Andes, la Universidad Militar, la Universidad de la Salle y la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (UDCA). Todas ellas están conformadas por profesores y estudiantes soñadores que han desarrollado investigaciones que no sólo aportan al conocimiento de la historia natural de las especies, sino que, además, contribuyen a la toma de decisiones sobre el manejo del área protegida.

A cada una de las organizaciones no gubernamentales, como la Fundación Natura, ProCAT Colombia, Andean Bear Conservation Alliance, Wildlife Conservation Society, The Nature Conservancy y la fundación La Laja-Chingaza, así como al Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, que han aportado sus conocimientos a la elaboración e implementación de programas y planes de conservación trascendentales para Chingaza.

Agradecemos también a cada uno de los habitantes del territorio de Chingaza, que nos compartieron sin reservas sus conocimientos y experiencias con los mamíferos. Entre ellos, a Luis Barreto y familia, José Beltrán, Juan de Dios Hortúa, Julia Cubillos, el "Cholo" Hortúa, Augusto Roldán, Fredy Parra, Oscar Raigozo, Elías Raigozo, Germán Parra, Fredy Avellaneda, Julián Zamora y la familia Romero, guardianes todos ellos del tesoro de la RNSC La Laja. Asimismo, agradecemos a la línea de educación y comunicación ambiental del área protegida, especialmente a Marcela Cáceres, Liliana Almanza Romero, Daniela Gómez y Martha Sarmiento, quienes, desde su labor, consolidaron los relatos de las comunidades de San Juanito, El Calvario, Medina, Guasca, Choachí, Calera, Junín, Gachalá, Restrepo y Cumaral. A cada uno de los jefes que han apoyado la investigación y el monitoreo de la mastofauna como insumo para la toma de decisiones sobre la conservación de los ecosistemas del Parque, en especial a Robinson Galindo quien promovió las publicaciones y divulgación de la información para acercar el conocimiento del territorio Chingaza a sus pobladores y visitantes.

A cada uno de los científicos e investigadores que nos colaboraron, con su experiencia, a revisar las fichas de caracterización de los mamíferos: Diego J. Lizcano, Diego A. Zárrate-Charry, Andrés Arias-Alzate, Héctor E. Ramírez-Chaves, Álvaro Botero-Botero, I. Mauricio Vela-Vargas, Jairo Pérez-Torres, Karin Osbahr, Cesar Rojano, Pablo R. Stevenson, Robert Márquez y Sergio Solari.

Igualmente, a cada uno de los fotógrafos que nos facilitaron las imágenes que se encargarán de cautivar al lector en este recorrido tras las huellas de los mamíferos de Chingaza: Álvaro Javier Velásquez Suárez, Angela Parra-Romero, Arley Muñoz, Camilo Botero, Carolina Hortúa-Romero, Cristian Castro Morales, Daira Ximena Villagran, Daniela Martínez-Medina, Daniel A. Porras, Daniel Restrepo Marín, David Hernández, Fernando Trujillo, Gabriel Eisenband, Gerardo Ceballos, Inga Geipel, Jackson Sepúlveda, Jhon Harold Castaño Salazar, Joao Marcos Rosa, Jorge Brito, Juan Camilo Martín-Reyes, Julián Mejía, Marco Tschapka, Miguel Rodríguez, Nathaly Calvo Roa, Santiago Carvalho, Sebastian Di Doménico y Juan Carlos Vindas.

Asimismo, los autores extendemos nuestro agradecimiento a Santiago Forero Avellaneda quien ilustró 12 especies de mamíferos de acuerdo con las fotografías de Joao Marcos Rosa (*Odocoileus goudotii*, *Myrmecophaga tridactyla*), Julián Zamora (*Tremarctos ornatus*), Jackson Sepúlveda (*Sylvilagus apollinari*) Claudiomac (*Leopardus pardalis*), Jhon Castaño Salazar (*Histiotus montanus*), Fernando Trujillo (*Dasyus novemcinctus*), Gabriel Eisenband (*Didelphis pernigra*), David E. Hernández-Rodríguez (*Cryptotis thomasi*), Angela Parra-Romero (*Lagothrix lagothricha lugens*), Daniel Porras (*Thomasomys laniger*) y Rodrigo Conte (*Eira barbara*). Así como a Aura Zúñiga quien con todo cariño se encargó de plasmar artísticamente las ideas de los autores y lo volvió un regalo para Chingaza y sus comunidades.

Finalmente, a la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá, D. C. (EAAB ESP), por aportar los recursos para la impresión de la presente guía.





CONTENIDO

Presentación Parques Nacionales Naturales de Colombia	13
Presentación ProCAT Colombia	15
Presentación Académica	17
Introducción	20
Ecosistemas del Parque Nacional Natural Chingaza	24
Cómo usar esta guía	27
Guía para Identificar mamíferos	36
Fichas especies	39
Orden Artiodactyla	39
Orden Carnivora	47
Orden Chiroptera	79
Orden Cingulata	97
Orden Didelphimorphia	101
Orden Eulipotyphla	109
Orden Lagomorpha	113



Orden **Pilosa**..... 117

Orden **Primates**..... 123

Orden **Rodentia** 133

¿Cómo y dónde avistar mamíferos en el Parque Nacional Natural Chingaza? 158

Lista de especies 164

Memorias de la mastozoología en Chingaza 166

Mamíferos de Chingaza:
listado de especies confirmadas en el Área Protegida..... 172

Glosario 178

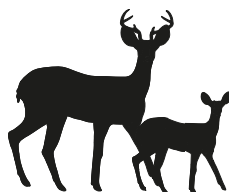
Bibliografía 180

Autores 197



PRESENTACIÓN

Parques Nacionales Naturales de Colombia



Los rastros ocultos de Chingaza

Como colombianos tenemos el privilegio de vivir en un país con exuberantes recursos biológicos. Estos nos permiten disfrutar de escenarios naturales únicos, en los que habitan más de 56.000 especies silvestres que son imprescindibles para el bienestar humano y para mantener en el tiempo la diversidad de tradiciones culturales que nos caracterizan como una nación megadiversa.

En Parques Nacionales Naturales de Colombia, tenemos la responsabilidad de proteger y conservar esta megadiversidad, que debe ser entendida como componente fundamental de un sistema complejo y sincronizado del que hacemos parte. Pues es nuestro deseo que las generaciones venideras tengan la oportunidad de asombrarse con la riqueza natural que posee nuestro país.

Nuestra diversidad se forja en las montañas de la cordillera de los Andes. En aquellas con glaciares y páramos que acogen lagunas mágicas que dan vida a ríos caudalosos. Estos caminan hacia el mar entre tres cordilleras que proveen los recursos necesarios para albergar a más de 500 especies de mamíferos, 60 de las cuales sólo habitan en el territorio nacional.

Cada una de las 62 áreas administradas por el Sistema Nacional de Áreas Protegidas se convierte así en un refugio para ellas. En estas áreas, residen criaturas majestuosas como la ballena jorobada, que recorre los océanos, el manatí, que se sumerge en los ríos, los murciélagos, que vigilan el cielo en la noche, y los felinos, zarigüeyas, dantas, entre otras maravillosas especies, que caminan la esplendorosa variedad de ecosistemas terrestres colombianos.

En los Andes encontramos, sobre la cordillera Oriental, un área protegida en forma de mariposa: el Parque Nacional Natural Chingaza. Este resguarda en sus alas 76.600 hectáreas de bosques andinos y de páramos y alrededor de 101 especies de



mamíferos típicos de los ecosistemas de montaña. Entre ellos, el emblemático oso andino, el sigiloso puma y el veloz venado de cola blanca, así como especies procedentes del piedemonte llanero, como el llamativo mono churuco y el asombroso oso hormiguero. Estos han llamado la atención, no sólo de investigadores comprometidos con la conservación de este grupo, sino, además, de los pobladores locales, que han incorporado a sus tradiciones, historias y creencias las particularidades que nos brindan los mamíferos.

Con orgullo les presento esta guía. Ella recopila información de la historia natural, distribución, amenazas y relaciones culturales de 50 especies de mamíferos que habitan los ecosistemas de Chingaza, algunas de ellas fáciles de observar y otras más cautelosas al caminar. El perfil o caracterización de cada especie viene acompañado de fotografías que resaltan su belleza y su singular modo de vida, así como de un listado de especies registradas en el área protegida y un singular mapa que le permitirá al lector identificar las áreas donde transitan estas particulares criaturas.

Al dejar sus rastros por los caminos del páramo y el bosque, nos invitan a seguirlos y a aprender de ellos, de su hábitat y de las relaciones que las comunidades locales de Chingaza han forjado con ellos cada vez que han tenido la oportunidad de encontrárselos.

Esta guía, además, rinde homenaje a aquellos investigadores y guardaparques que han dedicado su vida a estudiar las especies de mamíferos que habitan en las montañas de Chingaza y su piedemonte y a dar a conocer las acciones que debemos tomar para conservarlas con el apoyo permanente de las comunidades.

Dejo en sus manos un mapa que los acercará al hogar de uno de los grupos biológicos más carismáticos y fascinantes que habitan en el Parque Nacional Natural Chingaza, imprescindible área protegida para el bienestar de los colombianos.

Julia Miranda Londoño

Directora General
Parques Nacionales Naturales de Colombia





Chingaza, tierra de mamíferos, agua, gente y paz

Como bogotanos y como colombianos, muchas veces se nos olvida de dónde proviene la calidad de vida que nos ha acompañado a lo largo de siglos de historia. Agua, aire, alimentos, diversión, entre muchos otros, son todos servicios y bienes que nuestros increíbles ecosistemas naturales nos prestan. Sin embargo, en la mayoría de casos, los damos por sentados y no nos preocupamos por su conservación, con lo cual atentamos directamente contra nosotros mismos y las futuras generaciones.

Chingaza es un ecosistema especial por su incalculable importancia para Bogotá, que es la principal ciudad del país y, además, la mayor congregación de ciudadanos colombianos. Dada su cercanía y el fundamental servicio que le presta a la capital, Chingaza es probablemente el mejor ejemplo de la indiferencia y negligencia de nosotros los colombianos hacia la magnífica riqueza natural de nuestra tierra. No sólo el agua que nos proporciona, sino en general toda la naturaleza que contiene, es, sin duda, una de las principales razones para sentirnos orgullosos de haber nacido o vivido en esta tierra andina.

Y, dentro de la magnífica naturaleza y biodiversidad que alberga Chingaza, los mamíferos son probablemente uno de los mejores ejemplos de uno de esos grupos marginados de habitantes silenciosos que día a día nos proveen incalculables beneficios a los seres humanos. Esos misteriosos ocupantes de nuestro maravilloso Chingaza son seres que cumplen día a día su función, engalanan nuestros ecosistemas y ayudan a mantener su frágil equilibrio. Y, sin embargo, no reciben la atención y cuidado que se merecen y pocas veces son reconocidos por su fundamental importancia para nuestro bienestar y existencia.

Los rastros ocultos de Chingaza: Guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza es principalmente un homenaje a estos maravillosos seres que cuidan nuestro



Chingaza. Pero, además, es un trabajo que busca contribuir a su conocimiento, estudio y, sobre todo, protección, para que sigan habitando esas tierras maravillosas por muchísimos años más.

Para la fundación Proyecto de Conservación de Aguas y Tierras: ProCAT Colombia, es un orgullo haber sido parte de este esfuerzo. Además, reconocemos la inmensa labor que realiza Parques Nacionales Naturales para asegurar nuestro patrimonio natural. Consideramos que es nuestro deber y responsabilidad, pero sobre todo un gran honor, colaborar con esta institución y contribuir así al conocimiento y conservación de la magnífica biodiversidad que está presente en nuestras áreas protegidas.

Esperamos que este libro sea de su entero gusto y lo invitamos a atender el llamado silencioso de nuestros mamíferos y, en general, de toda nuestra biodiversidad. Esperamos que siga, descubra y aprecie los rastros ocultos de Chingaza, esa riqueza invaluable de la que realmente podemos sentirnos orgullosos como colombianos.

Edgar Mauricio González Maya

Director Administrativo
ProCAT Colombia





PRESENTACIÓN ACADÉMICA

Chingaza: bella e intrigante

El viaje desde La Calera hasta la sede del Parque Nacional Natural Chingaza, en el departamento de Cundinamarca, Colombia, fue para mí una experiencia inolvidable.

Este Parque Nacional es una joya natural de Colombia, perdida en un paisaje cada día más modificado por actividades humanas. Las partes bajas de sus montañas y valles son de mucha heterogeneidad en los usos del suelo, y el paisaje aparece salpicado con fragmentos de bosques, pastizales, cultivos y asentamientos humanos. Este paisaje me recuerda que “vivimos en un mundo de heridas”, según la frase del famoso conservacionista Aldo Leopold, un mundo donde las heridas son todos los sitios en los que la vegetación natural ha sido destruida para dar paso a cultivos, pastizales y asentamientos humanos.

Poco a poco, el largo y sinuoso camino va ascendiendo y, conforme aumenta la elevación, el paisaje pasa a ser dominado por vegetación natural, con vistas de gran belleza escénica. Las montañas, cubiertas por diferentes tipos de bosques, son coronadas en la cima por un páramo de montaña verdaderamente espectacular. Al observar el horizonte, me queda claro que la presión sobre los bosques y páramos aún bien conservados en esta región, y en todo el planeta, aumentará con el crecimiento de la población humana, el gran flagelo de este siglo. En la cima de las montañas, sin embargo, el bosque y el páramo se extienden en el horizonte, como si fueran interminables, lo que deja asomar una sonrisa en mi rostro.

Mi primera visita al Parque estuvo llena de expectativas satisfechas y, mejor aún, de sorpresas. Conocer el páramo y su fauna había sido uno de mis planes incumplidos por bastante tiempo, atraído por los comentarios de mis colegas colombianos, que me habían hablado tanto del páramo y de su fauna peculiar, como el oso de anteojos.

Después de una hora de transitar por el camino sinuoso, llegamos a la entrada del Parque Nacional Natural Chingaza. Era una tarde tibia de noviembre de 2016, en la que



llegué en compañía de varios de mis entrañables colegas y amigos, encabezados por José F. González Maya, "J", a impartir el octavo Curso Latinoamericano de Biología de la Conservación. Durante los 12 días que pasamos impartiendo el curso en Chingaza, logramos avistar muchos mamíferos y otras especies de animales y plantas. En algunos casos, fue relativamente fácil identificarlos, lo que no debería resultar sorprendente, ya que somos expertos en el tema. Sin embargo, identificar otras especies resultó difícil incluso para nosotros. Esto hizo evidente que la información de los mamíferos del Parque Nacional y de zonas aledañas era poca y de difícil acceso, pues estaba publicada en revistas científicas y, principalmente, en reportes técnicos.

Por esa razón, cuando recibí un ejemplar del libro *Los rastros ocultos de Chingaza*, me quedé gratamente asombrado. Los editores, Angela y José, han logrado una obra de enorme calidad científica, pero escrita en un lenguaje accesible para el público general. El libro consta de fichas de caracterización de 50 especies que fueron escritas y revisadas por más de 20 especialistas de 16 instituciones científicas y académicas. Además, está bellamente ilustrado por más de 50 fotografías de las maravillosas especies icónicas del Parque.

Entre la información más útil del libro se encuentran los consejos sobre sitios y buenas prácticas para poder observar las especies, la lista más actualizada y completa de los mamíferos del Parque y, sobre todo, los detalles de ecología, distribución, historia natural y hasta datos curiosos de cada una de las especies. Esto hace que la obra no solo sea informativa, sino completa y funcional.

El libro les permitirá a los visitantes del Parque aprender más sobre la notable riqueza de mamíferos silvestres del Parque Nacional Natural Chingaza, famoso por su población de osos de anteojos, pero también de otras especies, como el venado cola blanca, el puma, el cusumbo de montaña, el murciélago orejudo marrón y el mono churuco. Por eso mismo, les permitirá apreciar aún más la importancia de mantener espacios naturales en donde se privilegie la conservación de la fauna y flora silvestres.

Lograr una obra así no es tarea fácil. Sin embargo, los coordinadores, coautores y revisores científicos del libro deben estar muy satisfechos por el resultado. Para mí, es un honor presentarlo y aprovecho la oportunidad para felicitar a todos los que contribuyeron a su realización. El tiempo mostrará la bondad de su obra.

En una época en la que enfrentamos una crisis ambiental sin precedentes en la historia de la humanidad, ojear este libro me proporciona bienestar y esperanza. Es un esfuerzo para parar y revertir la pérdida de la diversidad biológica de nuestro planeta, tan bella e intrigante y tan amenazada por nuestras actividades. Ojalá que muchos otros lugares del planeta pudieran contar con obras como esta, que alegran al alma y el espíritu.

Dr. Gerardo Ceballos

Instituto de Ecología
Universidad Nacional Autónoma de México





Oso andino - oso de anteojos
Tremarctos ornatus

S.A.



El conocimiento de la naturaleza como herramienta
de conservación apoyada en la ciudadanía:
el rol de la *Guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza*

Diego Andrés Zárrate Charry

Importancia de conocer para valorar las riquezas naturales

La desconexión que actualmente existe entre los ciudadanos, especialmente los urbanos, y los ecosistemas naturales es enorme e invisibiliza los múltiples esfuerzos de conservación que se adelantan en áreas protegidas o en zonas rurales. Estas dinámicas varían extraordinariamente entre países, pero tienen un impacto directo en la percepción que tienen las personas de los entornos naturales, al hacer que minimicen el efecto que tiene la pérdida de biodiversidad en el funcionamiento global (Kimbell *et al.*, 2009).

Esta desconexión se ve agravada, entre otras razones, por la dificultad de acceso de las personas a las zonas conservadas, por el desconocimiento de su existencia y por la cantidad de actividades que ofrecen las ciudades, todo lo cual las aleja de estos espacios únicos, que ofrecen servicios culturales y recreativos poco aprovechados. La generación de conocimiento y de apropiación de la naturaleza y de los espacios naturales por parte de los habitantes urbanos es clave para asegurar los esfuerzos de conservación y lograr incluir estas necesidades en los procesos de toma de decisiones (Kays *et al.*, 2017).

Inmersas en esta realidad se encuentran las áreas protegidas, que han sido la piedra angular de los esfuerzos de conservación a nivel global (Geldmann *et al.*, 2018; Terborgh *et al.*, 2003), pero que cada día se ven más amenazadas por la realidad de sus entornos y por el aumento de los motores de cambio global, como el cambio climático o los procesos de pérdida de conectividad (Andrade-C., 2011; Butchart *et al.*, 2010; Mainali *et al.*, 2015). Las áreas protegidas proveen múltiples servicios y mantienen gran



parte de las riquezas naturales de los países, pero en muchas ocasiones se ven como espacios aislados o como zonas problemáticas que impiden el desarrollo.

Pero todo esto es una tendencia cambiante y, poco a poco, el reconocimiento del aporte de los ecosistemas y los esfuerzos de conservación que se desarrollan en zonas públicas y privadas han venido en aumento (Bonney *et al.*, 2014). Cada día más y más ciudadanos se unen a los esfuerzos para mantener las riquezas naturales y proteger los relictos de ecosistemas que existen en los países y que se mantienen en las zonas cercanas a las ciudades o dentro de ellas. Esto, en gran medida, se da como resultado del mayor contacto de los ciudadanos con estos espacios, ya sea realizando actividades recreativas, ya sea sumándose a los procesos investigativos de lo que se llama actualmente ciencia ciudadana (Bonney *et al.*, 2009).

El movimiento de ciencia ciudadana permite una mayor conexión entre los ciudadanos y los entornos naturales, al tiempo que incrementa su entendimiento de los ecosistemas y de los procesos científicos. Esto, a su vez, cambia su percepción y les permite conocer las dinámicas y problemáticas que los procesos de conservación pueden tener, especialmente en países como Colombia (Bonney *et al.*, 2009; Villaseñor *et al.*, 2016).

¿Qué implica esto para Chingaza y Bogotá?

El Parque Nacional Natural Chingaza (PNN Chingaza) se ubica en la cordillera Oriental de los Andes, a menos de 20 kilómetros de Bogotá. Se distribuye en once municipios, entre los departamentos de Cundinamarca y el Meta. Su variado rango de elevación (800 a 4020 m s. n. m.) hace que se puedan encontrar dentro de sus límites ecosistemas de bosque subandino, altoandino y páramos (Figura 1).

Incluye múltiples formaciones de páramo (Lomas de Siecha y Páramo de Guasca, Páramos de Palacios y Barajas, Páramo de Chingaza), al igual que ecosistemas representativos de las formaciones y ecotonos del piedemonte llanero (serranía de los Órganos y Farallones de Medina). Desde el punto de vista de la biodiversidad, posee más de 245 familias de vertebrados, lo que lo hace un reservorio de biodiversidad, resultado de su localización, rango de altura y heterogeneidad de ecosistemas (González-Maya *et al.*, 2017, Rangel, 2000, Styles, 1996).

El PNN Chingaza fue declarado como tal en el año de 1977, lo que lo convierte en uno de los más antiguos del país. Actualmente, cuenta con más de 76.000 hectáreas y asegura la protección de una gran variedad de especies únicas para Colombia (Vargas y Pedraza, 2003). Además, es el PNN que tiene mayor conexión con la capital de Colombia, siendo esta la ciudad con más habitantes del país. Su cercanía a Bogotá y el papel que cumple de abastecimiento de agua hace que su reconocimiento sea mayor que el de muchos otros PNN u otras zonas de páramo del país, lo que ofrece un potencial enorme para conectar la realidad de estos espacios con los ciudadanos urbanos.

Históricamente, esta área ha sido identificada como clave para la provisión de agua para la ciudad, siendo inicialmente parte de las estrategias de conservación impulsadas por la Empresa de Acueducto de Bogotá, entidad que aún mantiene y genera esfuerzos de conservación dentro del Parque y zonas aledañas.



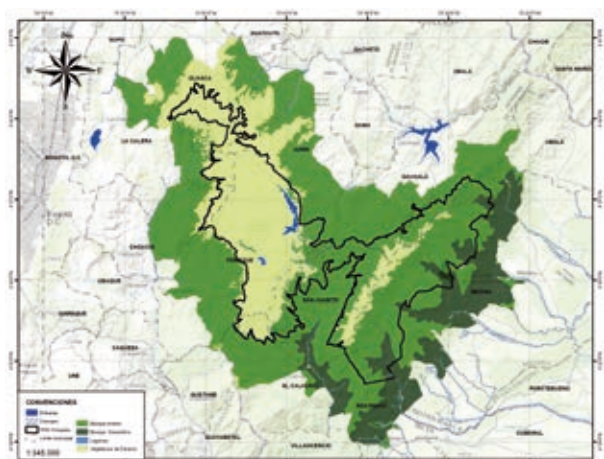


Figura 1. Ubicación de el PNN Chingaza y sus principales ecosistemas.

A pesar de su gran importancia, el PNN Chingaza, sus ecosistemas y especies se ven amenazados por los procesos que ocurren en las zonas aledañas. La transformación de los departamentos de Cundinamarca y Meta ha sido pronunciada desde hace décadas. Sus procesos de transformación se han incrementado no solo en extensión, sino también en magnitud, con el aumento y tecnificación de los procesos de producción agrícola (Rodríguez *et al.*, 2013; Figura 2). Esto tiene efectos aún no medidos en la fauna, flora y funcionalidad de los ecosistemas del Parque, efectos que no serán reducidos a menos que se tomen decisiones dentro de la región que hagan compatibles las actividades que suceden fuera del área protegida con los procesos y riquezas que esta protege.

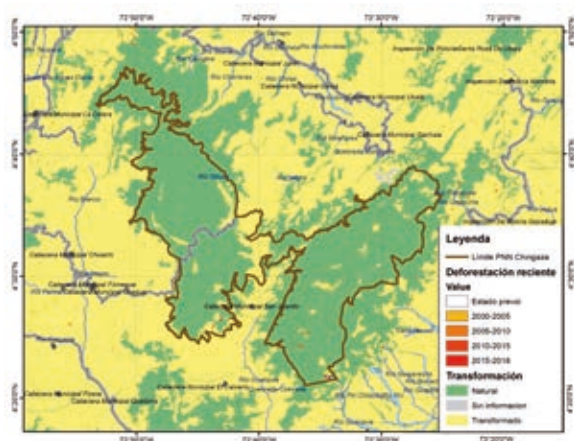


Figura 2. Ubicación de las zonas transformadas y de los procesos de deforestación reciente en el PNN Chingaza.



Los mamíferos como grupo faunístico clave en este proceso

Los mamíferos han sido considerados a lo largo de los años como un grupo clave para el mantenimiento de los ecosistemas naturales (Ripple *et al.*, 2015; Solari *et al.*, 2013). Sus diversas funciones como reguladores de otras especies, polinizadores, dispersores de semillas y modificadores de los entornos naturales los hacen parte indispensable del buen funcionamiento de los ecosistemas y del mantenimiento de servicios ecosistémicos críticos, como lo es la provisión de agua (Beschta y Ripple, 2006; Ripple *et al.*, 2016).

Además, por su belleza y carisma son usados en diversos ejercicios como herramientas de conservación, siendo las especies más utilizadas como imagen de campañas educativas y de concientización ambiental. Asimismo, han sido motores de mercado turístico, al ser especies de gran tamaño que la mayoría de personas quiere ver o conocer en su medio natural.

Se estima que cerca de 101 especies de las 528 de Colombia hacen del PNN Chingaza su hogar. Su diversidad de ecosistemas y rango altitudinal ofrece condiciones únicas, lo que hace que varias especies endémicas estén protegidas dentro de sus límites. De hecho, dentro de este, aún se conservan áreas de hábitat de al menos diez especies que presentan algún grado de amenaza, según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. El Parque es, además, hogar de una de las especies más emblemáticas del país: el Oso de Andino, insignia del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia.

El por qué de la guía de mamíferos del PNN Chingaza

El esfuerzo de elaborar una guía sobre las especies de mamíferos del PNN Chingaza no busca ser un mero ejercicio académico o de ofrecimiento de herramientas que les faciliten a las personas que trabajan en el Parque identificar las especies que hacen de este sitio su hogar. La guía busca, por supuesto, ser una invitación a expertos mastozoólogos, estudiantes y académicos que ya conocen y valoran la importancia de este espacio para que profundicen en su estudio. Pero, sobre todo, se dirige a los ciudadanos, tanto a los ya interesados en la naturaleza como a aquellos que aún no entienden o no saben si les interesa lo que sucede en estos espacios. Busca, pues, interesar a los ciudadanos y servirles de puente para que se acerquen al conocimiento de los mamíferos que habitan este increíble lugar. En ese sentido, busca que aquellos que no conocen el Parque, o que hasta ahora están empezando a conocerlo, se pierdan en su inmensidad y se enamoren de este lugar, de la misma forma como lo hemos hecho todos aquellos que colaboramos en la creación de esta guía.

Esta guía busca generar conocimiento y un profundo sentido de apropiación de la naturaleza y de los espacios naturales por parte de todos los que visitan el PNN Chingaza. En especial, busca que el conocimiento de los mamíferos y el entendimiento sobre cómo habitan distintos ecosistemas y cómo viven en el Parque permitan un mejor y más profundo relacionamiento de todos los visitantes con este maravilloso entorno natural.

Citación sugerida: Zárrate-Charry, D. A. (2020). Introducción. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 20-23). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





ECOSISTEMAS DEL **Parque Nacional Natural Chingaza**

David E. Hernández-Rodríguez

Recorrer los ecosistemas de Chingaza implica una vasta travesía desde las inmensas cumbres andinas, y sus bosques de niebla, hasta los caudalosos y pendientes ríos del piedemonte. Debido a su ubicación privilegiada sobre la vertiente oriental de la cordillera Oriental, recibe una abundante cantidad de lluvias que mantienen sus exuberantes y frondosos bosques, siempre cubiertos por mantos de nubes que les dan su nombre: bosques de niebla. Esta particularidad convierte a este territorio en una verdadera fuente de agua, en donde llueve casi permanentemente y es imposible caminar sin encontrar una quebrada, un riachuelo o un río.

En las cumbres más altas de las montañas andinas, donde el gélido frío y el implacable viento no permite que crezcan los bosques, mora uno de los ecosistemas más particulares y maravillosos: el páramo. Por entre las crestas rocosas, y las innumerables lagunas originadas por los glaciares que antiguamente las cubrían, se abre paso una vegetación completamente adaptada a las condiciones agrestes e inhóspitas que allí ocurren. Pajonales, chuscales y frailejonales, entremezclados y ocasionalmente salpicados por uno que otro arbusto retorcido, constituyen el páramo, un ecosistema único que está distribuido prácticamente desde el límite superior de los bosques hasta el Cerro de San Luis, pico más alto del área protegida (a 4050 m s. n. m.), ubicado en el municipio de Fómeque (Cundinamarca). Los frailejones, unas de las especies más representativas y abundantes, se alzan en casi todos los rincones del páramo, por lo que su silueta, a veces alta y otras veces baja, siempre está dibujada entre la neblina constante.

A esta altura no es fácil ver animales, pero, si se tiene paciencia, se podrán apreciar una gran variedad de especies. En el transcurso del día, se pueden ver los venados cola blanca, pastando en los valles, así como curíes y roedores que allí tienen sus madrigueras. También es posible, con algo de suerte, apreciar al oso andino, muy temprano en la mañana o al atardecer, alimentándose de puyas y deambulando por entre los frailejones y chuscales. Aprovechando la protección que brinda la noche, se pueden observar conejos y borugos mientras buscan alimento, refugiándose en la chaparra vegetación de pumas y ocelotes que acechan tras sus rastros.





David E. Hernández-Rodríguez

Por debajo de los 3200 m de elevación, donde la temperatura es un poco mayor, comienza el reino de los bosques. Primero, donde se junta con el páramo, es achaparrado y cada tronco, rama y tallo está completamente recubierto de musgos y líquenes, que siempre están empapados de agua y brindan así la tan necesaria y refrescante humedad. A medida que se desciende, los encenillos, gaques, sietecueros, palmas de cera, cucharos y canelos comienzan a dominar (llegando a medir hasta 25 metros) mientras que bromelias y orquídeas sobresalen entre sus frondosas y coloridas copas. Caminando por entre el magno bosque andino, se van encontrando una interminable cantidad de troncos y ramas caídas que dificultan el avance y que forman una verdadera maraña sobre el suelo. Por esta razón, este ecosistema es ideal para que los escurridizos tigrillos, soches, ardillas y cusumbos puedan desplazarse sigilosamente en búsqueda de alimento, pareja o un nuevo hogar. Estos constituyen la mayoría de los bosques protegidos por el PNN Chingaza y se distribuyen a lo largo de sus escarpados cañones y montañas.



David E. Hernández-Rodríguez



Sin embargo, un poco más abajo, aproximadamente a los 1800 m de elevación, donde los ríos son mucho más torrentosos y encañonados, la confluencia de múltiples condiciones (como la humedad, la pendiente, la temperatura y los suelos) hace que los bosques sean cada vez más altos y diversos. Este es ahora el bosque subandino. Aquí, dominan árboles enormes, como los pategallos, floramarillos, cominos y cedros, que, debido a la explotación maderera, se vieron diezmados en otros tiempos. Estos bosques pueden tener una altura de más de 35 metros y los árboles, un diámetro mayor a 1 metro. Brindan así un hogar perfecto para que monos churucos y maiceros vivan entre sus ramas. Es tal la riqueza de estos bosques que puede observarse una gran cantidad de picures, borugos y zaínos alimentándose de todos los frutos que ofrece. Por esto, no es de extrañar que el majestuoso puma recorra estos bosques al asecho de todas las presas que allí habitan.



David E. Hernández-Rodríguez

Gracias a los ecosistemas que conserva, el PNN Chingaza es hogar de una enorme diversidad de mamíferos, que ven en este lugar una de sus últimas oportunidades de permanecer y sobrevivir en el tiempo. Y, gracias a ellos, los colombianos nos vemos beneficiados mediante las diversas interacciones que ocurren en este afortunado territorio.

Citación sugerida: Hernández-Rodríguez, D. (2019). Ecosistemas del Parque Nacional Natural Chingaza. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 24-26). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.



CÓMO USAR ESTA GUÍA



Esta guía, sencilla en formato y sintética en contenido, busca proveer información concreta pero valiosa sobre un subgrupo de mamíferos cuidadosamente seleccionados del total de especies presentes en el Parque. Dicha selección se centró en criterios de representatividad, carisma y potencial de observación, de forma que, a pesar de no ser exhaustiva, provee una base de información para su uso en procesos de educación, turismo e investigación básica. Cada ficha de caracterización de especie fue elaborada sobre literatura científica pertinente que se lista ordenadamente al final de la obra. Cabe resaltar que, además, se incluye el listado total de especies confirmadas en el Parque, como referencia para procesos de investigación y conservación del área protegida.

Estructura de cada ficha de caracterización

Cada ficha de caracterización está conformada por un registro fotográfico, el modo de estudio, la dieta principal y el hábito de cada mamífero. Para algunas especies, se cuenta con un diagrama con las horas de actividad registradas en las trampas cámara dentro del área protegida. Asimismo, muestra la taxonomía de la especie, las categorías de amenaza y las principales presiones. Ofrece, además, el conocimiento que se tiene sobre la especie en el área protegida e información sobre sus características: sus medidas, aspectos de historia natural y un dato propio de la especie (dato curiOSO).

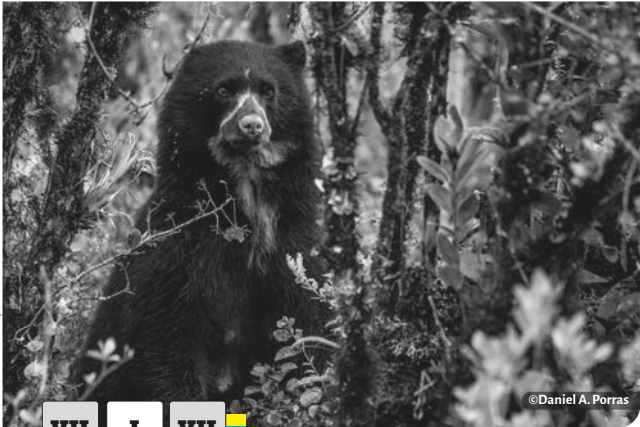
Además, se presenta un mapa con los registros confirmados de la especie, la distribución de acuerdo con la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y los rastros principales de cada mamífero, útiles para su identificación. Por último, se describen las diversas relaciones culturales que las comunidades de



Chingaza han desarrollado con la especie. En algunos casos, se realiza una aclaración taxonómica de la especie.

A continuación, se describen cada uno de los aspectos que el lector debe considerar al leer e interpretar cada ficha de caracterización.

1



©Daniel A. Porras

VU

I

VU



2

OSO ANDINO U OSO DE ANTEOJOS

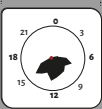
Tremarctos ornatus

Spectacled bear

4



5



6

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Carnivora

7

Familia: Ursidae

Género: *Tremarctos*

Especie: *Tremarctos ornatus*

Autor: F. G. Cuvier, 1825

8



9



10



11



12

Medidas: L.T. 112-220 cm, L.C. 7-11 cm, L.P. 19,5-24,5 cm, L.O. 9,3-11,5 cm.

Peso: 140-175 kg

Identificación: Es un oso de tamaño mediano, de pelaje denso que puede variar de color negro a rojizo. Su cráneo es el más corto de todas las especies de oso. El rostro carece de vibrisas y puede o no presentar manchas blancas que se alargan hasta el pecho, las cuales son únicas entre cada individuo y, por ello, el nombre oso de "anteojos". Son plantígrados y sus garras no son retráctiles. Los miembros posteriores son más largos que los anteriores. Su cola es corta y de pelaje denso.



13

Historia natural. Es una de las ocho especies de osos que habitan en el mundo. Se distribuye sobre la cordillera de los Andes de Venezuela, Colombia, Perú, Ecuador y Bolivia, desde los 200 hasta los 5000 m de elevación. Se considera un animal generalista y oportunista, dado que puede alimentarse de una alta diversidad de alimentos cuando están disponibles, entre ellos frutos, el cogollo de las plantas y animales silvestres o domésticos.

14

Dato CuriOSO. Es solitario, excepto cuando están en temporada de reproducción o cuidado parental. La osa tiene la capacidad de suspender temporalmente el desarrollo del embrión (diapausa embrionaria) dependiendo de la disponibilidad de alimento o de los niveles de estrés que experimente. Puede llegar a tener de uno a cuatro oseznos.

15

En Chingaza. En el año 2007, con la colaboración de la Wildlife Conservation Society, comenzó el monitoreo de la especie, a fin de determinar su estado de conservación a partir del seguimiento de las áreas con su presencia y los factores que la afectan. Actualmente, se sabe que el oso ocupa casi el 100 % de las más de 41.000 ha que comprenden los bosques altoandinos y el páramo de Chingaza. Se sabe también que, al menos, 60 individuos diferentes transitan por los ecosistemas del Parque. Este ejercicio está siendo complementado con investigaciones que involucran el campo de la genética y de la ecología espacial usando collares de telemetría.

16

Relaciones culturales. No solo es símbolo de Parques Nacionales Naturales y uno de los valores objeto de conservación del sistema de áreas protegidas, sino que también es la imagen con la que se identifican los pobladores del territorio Chingaza, a pesar de que algunas personas han tenido interacciones negativas con la especie, debido al consumo ocasional de ganado o cultivos por parte del oso.

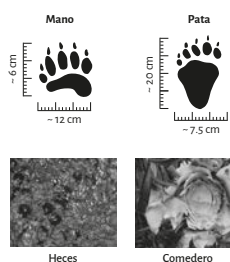


17

Extensión local y global



Rastros



18

Citación sugerida: Parra-Romero, A. y Márquez, R. (2020). *Tremarctos ornatus*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 76-77). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.



1 Fotografías

Estas ayudan al lector a identificar la especie. Se encuentran acompañadas del nombre de la persona que registró la imagen.

2 Nombre común, nombre científico, nombre en inglés

La denominación de los nombres comunes en español e inglés se basa en la información registrada en la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN y, en general, sobre las formas más frecuentes que usan los habitantes de Chingaza. Los nombres científicos se soportan en el artículo que consolida la lista más reciente de mamíferos de Colombia (Ramírez-Chaves *et al.*, 2016).

3 Categorías de amenaza

Ilustra el grado de amenaza internacional según la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN. Las categorías descritas son las siguientes:

CR	en peligro crítico (<i>critically endangered</i>)
EN	en peligro (<i>endangered</i>)
VU	vulnerable (<i>vulnerable</i>)
NT	casi amenazada (<i>near threatened</i>)
LC	preocupación menor (<i>least concern</i>)
DD	datos insuficientes (<i>data deficient</i>)
NE	no evaluado (<i>not evaluated</i>)

En caso de que la especie se encuentre listada en alguno de los tres apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), se indica en números romanos el apéndice donde se categorizó a la especie:



Además, el hecho de que las especies están registradas en la Resolución 1912 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y en el *Libro rojo de los mamíferos de Colombia* (Rodríguez-Mahecha *et al.*, 2006) se señala así:

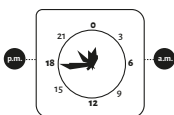
CR 	en peligro crítico	NT 	casi amenazada
EN 	en peligro	LC 	preocupación menor
VU 	vulnerable	DD 	datos insuficientes
		NE 	no evaluado

4 Código QR



Para las especies registradas en trampa cámaras, se ofrece el código QR, que abre el enlace de un video de fototrampeo. Para el caso del mono churuco (*Lagothrix lagothricha lugens*), se encuentra un video de avistamiento directo, mientras que, para el mono maicero (*Sapajus apella*), es el registro de un sonido de contacto.

5 Horas de actividad



A partir de los registros obtenidos por fototrampeo, se presenta un diagrama en forma de reloj que evidencia las horas de mayor actividad de algunos mamíferos medianos y grandes del área protegida.

6 Taxonomía

Se presenta la clasificación científica de la especie, resumida en reino, filo, clase, orden, familia, género, especie y el nombre del autor que la describió. Se basa en la información consolidada por Wilson y Reeder (2005), Solari *et al.*, (2013) y Ramírez-Chaves *et al.* (2016).

7 Hábito

Sintetiza una parte de la historia natural de la especie que hace referencia a los elementos donde la especie desarrolla sus necesidades y actividades principales. La especie puede ser:



Volador: Desarrolla actividades principalmente en el aire.





Arborícola: Desarrolla actividades principalmente en los árboles.



Semiarborícola: Desarrolla actividades principalmente en árboles y suelo.



Terrestre: Desarrolla actividades principalmente en el suelo.



Semiacuático: Desarrolla actividades principalmente en hábitats terrestres y acuáticos.

8 Comportamiento

Se describen los períodos de actividad y reposo de la especie, las cuales pueden categorizarse así:



Diurno: Actividad en el día y reposo en la noche.



Nocturno: Actividad en la noche y reposo en el día.



Crepuscular: Actividad en periodos intermedios de luz y oscuridad.

9 Dieta

Referencia la fuente principal de alimentos que la especie consume habitualmente, que puede ser complementada con otros elementos alimenticios. La dieta consumida esencialmente puede ser:



Carnívora



Insectívora



Herbívora



Omnívora

10 Presiones

Se ilustra si la especie se encuentra amenazada por pérdida y transformación de hábitat, cacería o por ambos factores.





Cacería



Pérdida y transformación
de hábitat



Atropellamiento

11 Técnica de estudio

Describe las técnicas que son usadas para el estudio e identificación de las especies. Puede hacer referencia a rastros, redes de niebla, trampas de captura, cámaras trampa o avistamientos directos. Para algunas especies, pueden usarse varias técnicas de estudio al tiempo.



Observación



Rastros



Trampas
de captura



Fototrampeo



Redes de niebla

12 Descripción de la especie

Comprende aspectos útiles para identificar la especie, al igual que las medidas descritas del mamífero, a partir de la información registrada en diferentes fuentes bibliográficas de origen nacional, internacional y la consolidada durante la evaluación de los expertos de la UICN.

13 Historia natural

Resume brevemente información sobre aspectos de distribución, comportamiento, dieta y características reproductivas de la especie, basada en información registrada en diversas fuentes bibliográficas.

14 Dato curioso

Describe aspectos únicos o característicos de la especie en ámbitos de comportamiento, reproducción o distribución.

15 En Chingaza

Consolida la información registrada en el área protegida y su área con función amortiguadora de acuerdo con actividades lideradas por el equipo de Parques Nacionales Naturales o investigadores asociados.

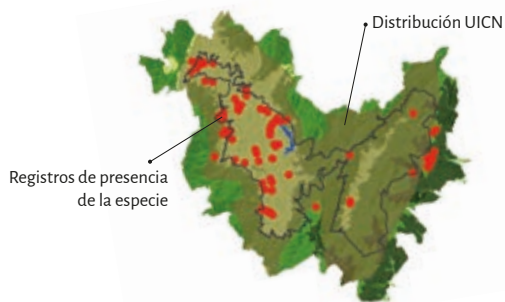


16 Relaciones culturales

Se detallan a partir de las entrevistas realizadas a diferentes pobladores del área con función amortiguadora del PNN Chingaza, con el apoyo de la línea de educación y comunicación del área protegida.

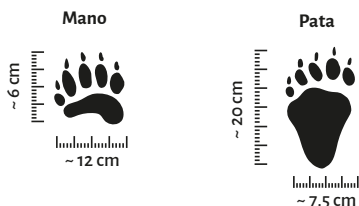
17 Extensión local y global

Ilustra la distribución registrada por la especie en el área protegida y su área con función amortiguadora, y se traslapa con los polígonos de distribución de la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN.



18 Rastros

Para las especies de mamíferos medianos y grandes, se ilustran los principales rastros que contribuyen a determinar su presencia (como huellas, heces o comederos).



Bibliografía

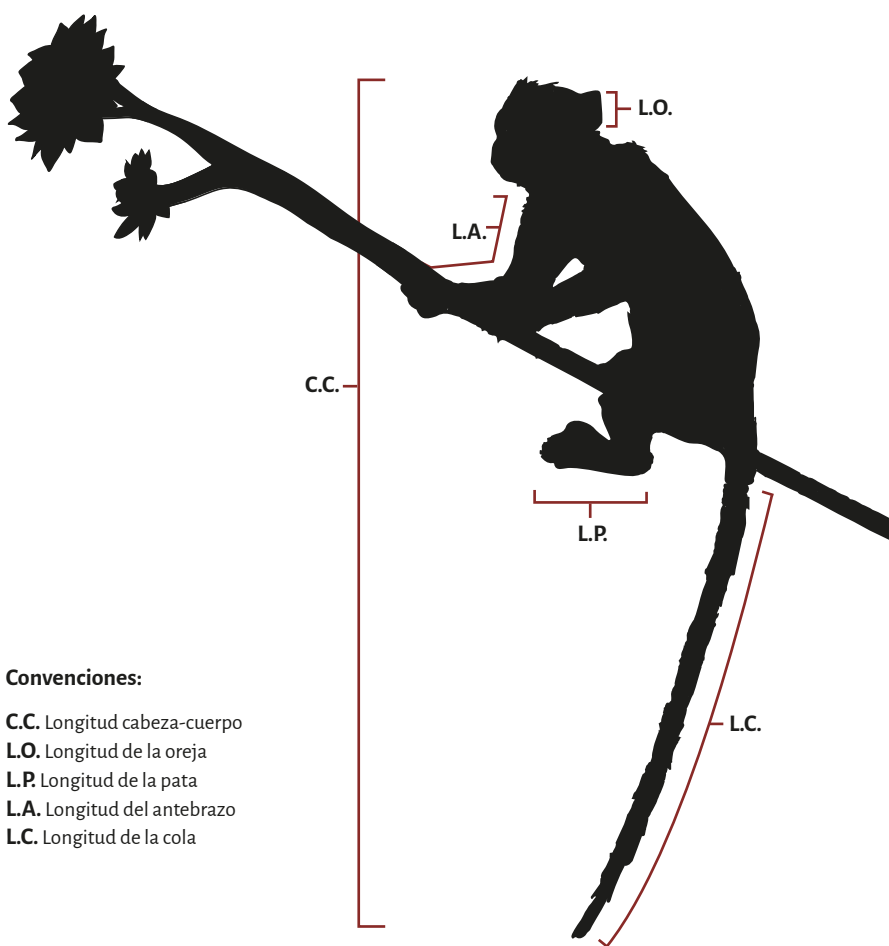
Por cada especie caracterizada en la ficha, en la sección de bibliografía se ofrecen las referencias empleadas.

Citación sugerida: Parra-Romero, A. (2019). Cómo usar esta guía. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 27-34). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





GUÍA PARA Identificar mamíferos



Convenciones:

C.C. Longitud cabeza-cuerpo

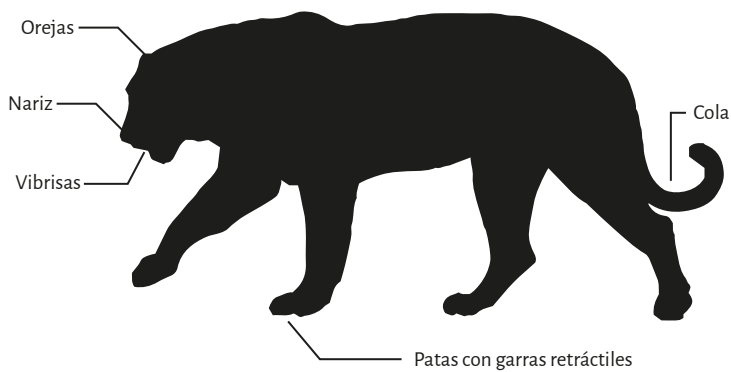
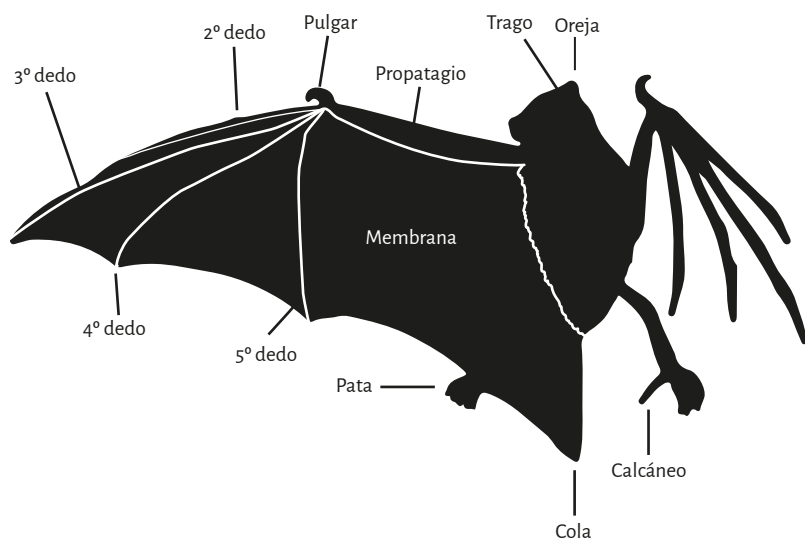
L.O. Longitud de la oreja

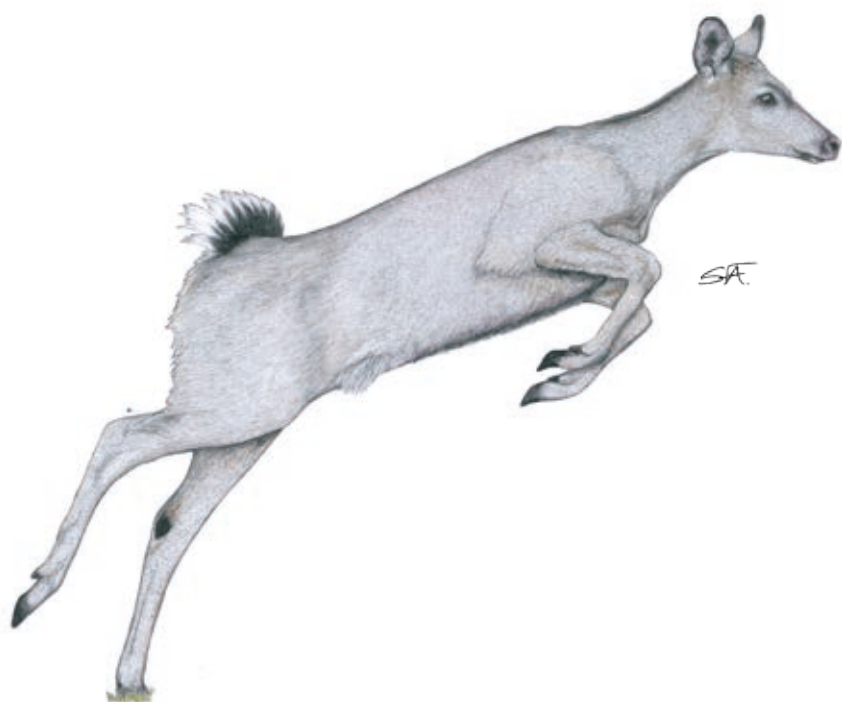
L.P. Longitud de la pata

L.A. Longitud del antebrazo

L.C. Longitud de la cola







Venado de cola blanca
Odocoileus goudotii

Orden ARTIODACTYLA

En este grupo se encuentran una gran variedad de mamíferos placentarios de dieta herbívora como los venados, cerdos, cabras y vacas. Esos se caracterizan por apoyar el peso del cuerpo en dos dedos (tres y cuatro) que están cubiertos por cascos o pezuñas, que son estructuras compuestas de queratina. Los otros dedos (uno, dos y cinco) se encuentran reducidos o han desaparecido en el transcurso de la evolución. Además, algunos artiodáctilos poseen un sistema digestivo particular, pues tienen el estómago dividido en cámaras con presencia de microorganismos que ayudan al proceso de digestión. Otros, en cambio, tienen modificaciones en sus dientes incisivos y caninos, los cuales se han aplanado para favorecer el proceso de masticar y triturar la comida.

Los artiodáctilos viven en una gran variedad de hábitats, como sabanas, bosques y páramos, donde contribuyen a la modificación de la estructura y composición de la vegetación, a la dispersión de semillas y al ciclado de nutrientes, además de ser fuente de alimento para varios depredadores. Varias de las especies de artiodáctilos han sido domesticadas por el hombre como fuente de alimento o como apoyo en el trabajo.

En Colombia se encuentran 12 especies de artiodáctilos, agrupadas en 2 familias: Tayassuidae, donde se encuentran los cerdos silvestres, y Cervidae, que agrupa a los venados. El PNN Chingaza cuenta con registros de tres especies confirmadas: el saíno de collar (*Pecari tajacu*), el venado de cola blanca (*Odocoileus goudotii*) y el venado soche (*Mazama rufina*), que se encuentra en categoría de amenaza vulnerable a la extinción.

Revisor: Diego J. Lizcano.





VENADO SOCHE

Mazama rufina

Dwarf Red Brocket



Reino: Animalia
Filo: Chordata
Clase: Mammalia
Orden: Artiodactyla

Familia: Cervidae
Género: *Mazama*
Especie: *Mazama rufina*
Autor: Pucheran, 1852



Medidas: C.C. 85-90 cm, L.A. 45 cm.

Peso: 10-15 kg.

Identificación: Es un venado de tamaño pequeño, de cuerpo robusto con pelaje color rojizo a café brillante. El rostro presenta una mancha oscura entre los ojos y la nariz, los ojos son negros y grandes, la nariz es negra y debajo de ella hay pelaje de color blanco en labio inferior. La cola es pequeña, de coloración rojiza, con una mancha blanca en la punta y en la parte ventral. Las patas son cortas y terminan en forma de pezuña de color negro. Las orejas, pequeñas y peludas. Los machos presentan cuernos que no se ramifican y pueden alcanzar 8 cm de largo.



Historia natural. Es una de las siete especies de venado que habitan en Colombia, siendo una de las de menor tamaño: llega a pesar entre 10-15 kg. Habita los ecosistemas de bosque andino y páramo desde los 1000 hasta los 4000 m de elevación, donde consume más de 40 especies de plantas, que incluyen pastos, hojas tiernas, frutos e incluso hongos. La variedad de plantas que consume le permiten explorar distintos tipos de hábitat.

Dato CuriOSO. Es una especie solitaria que ha sido solo registrada en pareja, probablemente, durante el periodo de reproducción. La gestación dura 7-9 meses y da cría a un solo individuo, que nace con el pelaje largo y manchas blancas, que le son útiles para camuflarse en la vegetación. Se puede diferenciar hembras de machos debido a que los machos poseen astas simples (que no se ramifican).

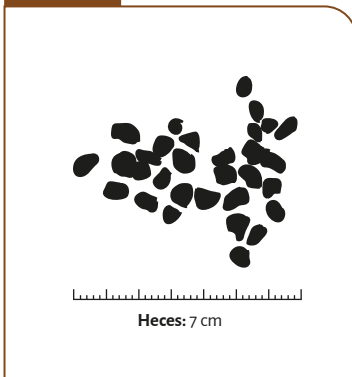
En Chingaza. Es uno de los mamíferos más huidizos de Chingaza. Sus encuentros casuales se registran sobre la vía, cerca de ecosistemas del bosque donde se refugia cuando se siente en peligro.

Relaciones culturales. Es uno de los animales más rápidos del páramo. Algunas personas lo llaman “cansaperros”, debido a que, en las jornadas de cacería que se solían practicar, no se dejaba alcanzar por los depredadores caninos. Algunos pobladores manifiestan que existen dos especies de venados colorados.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Parra-Romero, A. y Lizcano, D. J. (2020). *Mazama rufina*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 40-41). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





VENADO DE COLA BLANCA

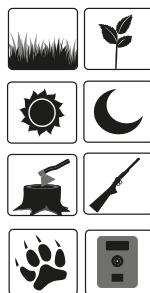
Odocoileus gouldii

White-tailed Deer



Reino: Animalia
Filo: Chordata
Clase: Mammalia
Orden: Artiodactyla

Familia: Cervidae
Género: *Odocoileus*
Especie: *Odocoileus gouldii*
Autor: Gay & Gervais, 1846



Medidas: : C.C. 113-226 cm, L.C. 13-14 cm, L.P. 35-38, L.O. 11-13 cm.
Peso: 30-50 kg.

Identificación: Es un venado de tamaño grande, de color pardo claro a gris, pelaje corto, denso y grueso. La cabeza presenta un color similar al resto del cuerpo, excepto en el hocico, en donde presenta unas manchas blancas, al igual que en la zona alrededor de los ojos, los cuales son grandes, negros y de largas pestañas. Las orejas presentan pelaje denso de color blanco, en el interior, y de color gris, en el exterior. Son grandes, alargadas y se pueden mover. El pelaje del vientre es blanco. La cola presenta una tonalidad gris, en el exterior, y blanca, en la parte ventral. Los machos presentan una cornamenta con varias puntas, a diferencia de la hembra, que no tiene esta característica.

Historia natural. Durante varias décadas se la ha catalogado como una subespecie de *Odocoileus virginianus*. Sin embargo, algunos estudios de taxonomía la definen como



una especie diferente que se distribuye en los ecosistemas altoandinos de Colombia y Venezuela. Prefiere los bosques abiertos y de galería, matorrales, páramos y pajonales altoandinos.

Dato Curioso. El venado de cola blanca, cuando se siente amenazado, levanta su cola en señal de alerta, para informar al resto del grupo que hay un peligro cerca. El rango de acción de un venado de cola blanca varía entre 59 y 520 ha, dependiendo de la edad del venado, el sexo, la densidad, las interacciones sociales y las características del hábitat. El venado macho, a diferencia de la hembra, posee una cornamenta que se ramifica y que le es útil como herramienta de defensa.

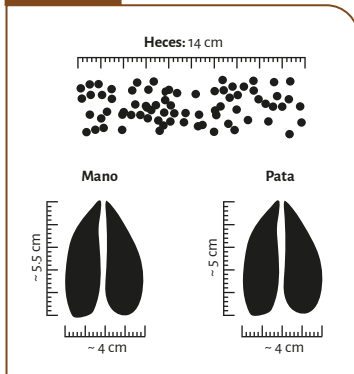
En Chingaza. Es uno de los mamíferos más representativos y conspicuos del PNN Chingaza. Las investigaciones sobre esta especie se han enfocado en evaluar aspectos de su comportamiento, estado poblacional y dieta. En los primeros meses del año, se ha registrado la presencia de hembras con una cría y, en menor frecuencia, con dos crías, las cuales presentan manchas blancas en el dorso que les ayudan a camuflarse en la vegetación.

Relaciones culturales. Al ser una de las especies más visibles en el área protegida, tanto locales como foráneos recorren los caminos de Chingaza con el propósito de tomarle una foto a esta carismática especie. Entre las comunidades, permanece el recuerdo de las jornadas de cacería que personas de la vida política de Bogotá realizaban en el páramo en busca de ejemplares de la especie, a pesar de que su carne no era muy apetecida. Ciertos pobladores mantienen partes de los venados como trofeo, decoración o incluso algunos usan las patas de los venados para sostener artículos de uso diario, como canastos, sombreros y lazos.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Parra-Romero, A. y Lizcano, D. J. (2020). *Odocoileus goudotii*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 42-43). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





©Álvaro Javier Velásquez Suárez

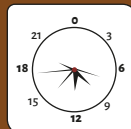
LC

II

PECARÍ DE COLLAR

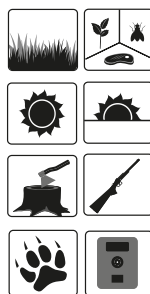
Pecari tajacu

Collared peccary



Reino: Animalia
Filo: Chordata
Clase: Mammalia
Orden: Artiodactyla

Familia: Tayassuidae
Género: *Pecari*
Especie: *Pecari tajacu*
Autor: Linnaeus, 1758



Medidas: C.C. 80-98 cm, L.C. 2,5-4,5 cm, L.P. 17-20 cm, L.O. 7-9 cm
Peso: 17-35 kg.

Identificación: Presenta un cuerpo musculoso y robusto, con pelaje rígido de color gris o negro en la parte dorsal, con una banda de color claro (crema o blanco) desde la parte superior del hombro hasta el cuello, como si se tratara de un collar. La cabeza es de gran tamaño y se comprime en el hocico hasta formar una nariz angosta, desnuda. Los caninos están modificados en colmillos. Los ojos, orejas y cola son pequeños. El pelaje del dorso presenta crestas conformadas por pelos negros, blancos y amarillos, mientras que el vientre es rosado y con poco pelo. Las extremidades son largas, con pequeñas pezuñas.



Historia natural. Habita en una gran variedad de hábitats, que incluyen desiertos, bosques secos y bosques andinos que se distribuyen desde el sur de Estados Unidos hasta Argentina. En Colombia, habita desde los 0 hasta 2800 m de elevación, en donde se alimenta de una gran variedad de elementos, que incluyen semillas, tubérculos, raíces, frutos, insectos y otros pequeños animales que varían de acuerdo con el hábitat donde se encuentre.

Dato Curioso. El pecarí de collar es considerado como indicador de buen estado de conservación de los ecosistemas, dado que no se adapta a zonas intervenidas. Puede vivir en grupos de 6 a 30 individuos, los cuales se segregan en el día en grupos de 1 o 3 individuos y vuelven a reunirse al emitir una vocalización o al secretar un almizcle sobre troncos, rocas u otros individuos. Generalmente, la hembra tiene una cría en el año, luego de cuatro meses y medio de gestación.

En Chingaza. Ha sido registrada durante las actividades de fototrampeo en el municipio de Medina. Se han registrado grupos de más de 10 individuos con crías mientras caminan en búsqueda de alimento.

Relaciones culturales. Los saínos han sido animales muy apetecidos por su carne y su piel, la cual era quemada para ahuyentar al ganado que entraba a los cultivos a comerse las cosechas. Algunas personas daban uso al cráneo y los dientes para colgar elementos de uso diario, como ropa o elementos de ganadería.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Parra-Romero, A. y Lizcano, D. J. (2020). *Pecari tajacu*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 44-45). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





Ocelote
Leopardus pardalis

S.A.

Orden CARNIVORA

Dentro de este grupo de mamíferos, se encuentran más de 305 especies a nivel mundial. Los carnívoros se distribuyen en todos los continentes, excepto la Antártida, y en casi todos los ecosistemas (desde los desiertos hasta las nieves perpetuas). A pesar de que el término *carnívoro* hace referencia al consumo de carne, los miembros del orden Carnivora tienen gran diversidad de dietas: desde el consumo estricto de carne, como los felinos, hasta la omnivoría y el carroñeo, como los cánidos y úrsidos.

Además, presentan una gran diversidad de tamaños, pues varían desde los 150 g (*Mustela frenata*) hasta más de 400 kg (*Ursus maritimus*). La principal característica de los carnívoros es la presencia de cúspides cortantes en la maxila y mandíbula (que les permiten desgarrar carne) y la presencia del segundo premolar (denominado diente carnasial), el cual se modifica en especies que han ampliado sus hábitos alimenticios. Todos tienen su cuerpo cubierto de pelo y poseen manos y pies provistos de garras (que les son útiles para correr, trepar y cazar).

En general, son especies solitarias y territoriales, por lo que emiten sonidos y olores particulares. Sin embargo, algunos son gregarios y han desarrollado prácticas de comunicación complejas en el momento de cazar. Otro rasgo interesante de este grupo es que los padres tienen comportamientos de cuidados con sus crías, o cuidado parental, lo que les permite transferirles conocimientos útiles para la obtención de comida y el cuidado propio. El papel ecológico de los carnívoros es esencial, dado que mantienen el control poblacional de otras especies, por lo que su presencia es indicador del buen estado de salud de los ecosistemas.

En Colombia, se tienen registros de 34 especies de carnívoros, distribuidas en 7 familias. Y, aunque ninguna es endémica del país, varias de ellas se encuentran en alguna categoría de amenaza, debido a la pérdida y fragmentación de hábitat y a eventos de cacería, generalmente por retaliación frente al consumo de animales domésticos. En el PNN Chingaza, se tienen registros de 16 especies de carnívoros, agrupadas en 6 familias: Canidae, Felidae, Mephitidae, Mustelidae, Procyonidae y Ursidae; siendo, luego de los roedores y murciélagos, el grupo con mayor número de especies en el área protegida.

Revisor: I. Mauricio Vela-Vargas, Andrés Arias-Álzate,
Robert Márquez, Diego Zárate, Álvaro Botero-Botero





PUMA

Puma concolor

Puma



Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

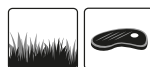
Orden: Carnivora

Familia: Felidae

Género: *Puma*

Especie: *Puma concolor*

Autor: Linnaeus, 1771



Medidas: LT. 86-154 cm; LC. 63-96 cm, L.P. 23-29 cm, L.O. 8,3-10,2 cm

Peso: 29-120 kg.

Identificación: Es un felino de tamaño grande. Sin embargo, su tamaño varía de acuerdo con el lugar donde habite. Su figura es esbelta y la coloración del pelaje puede variar desde gris hasta naranja-amarillento, aunque pueden presentar tonalidades rojizas o pardas. La cola, en forma de 'J', es larga y los pelos de la punta son negros. El rostro es más claro que el dorso y presenta manchas blancas en el hocico y quijada, mientras que la base de las vibras es oscura. Las orejas son cortas, redondas y oscuras. Al igual que todos los felinos, los pumas son digitígrados, lo que significa que caminan sobre la punta de los dedos. Poseen cinco dedos, el pollex, o primer dedo, es pequeño y no hace contacto con el suelo, mientras que los otros cuatro sí lo hacen. Cada uno de los dedos posee uñas retractiles muy afiladas. El tamaño de las manos es igual de ancho que de largo, mientras que las patas son más largas que anchas.



Historia natural. Es el segundo felino más grande de Colombia, luego del jaguar. Se estima que necesita entre 33 y 60 km² para reproducirse, alimentarse y refugiarse. Esta especie solitaria basa su dieta principalmente en el consumo de carne, prefiriendo la ingesta de animales como borugos, curies o venados.

Dato CuriOSO. En el territorio de un macho pueden habitar mínimo dos hembras, siendo el único que puede copular con ellas. El periodo de gestación de las hembras es de 82 a 96 días y el tamaño de la camada puede variar entre 1 y 6 cachorros, con un promedio de 2 cachorros. Los cachorros nacen con ojos de color azul y pelaje con manchas negras que les ayudan a camuflarse en la vegetación, las cuales desaparecen luego de las 12 a las 14 semanas de nacidos. Las crías permanecen al lado de la madre hasta aproximadamente los dos años de vida.

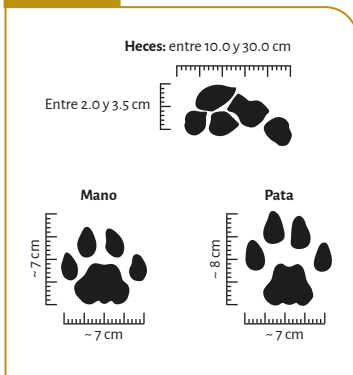
En Chingaza. Durante los años noventa, la presencia del puma en los ecosistemas de alta montaña de Chingaza era escasa. Sin embargo, desde el 2016, la presencia de la especie ha sido más frecuente en el área protegida. Las cámaras trampa han registrado diferentes individuos, que incluyen hembras y machos. Además hay presencia de rastros, como heces y huellas, en senderos como el de Las Plantas del Camino, que recorre el valle del río de la Playa, Golillas, Monterredondo y Palacio. Hacia el sector oriental, es frecuente en los municipios de San Juanito, Gachalá y Medina, donde se ha registrado una hembra con cría por medio del fototrampeo.

Relaciones culturales. Se le conoce como el león de montaña. Algunos incluso lo describen con melena. Su presencia, para gran parte de los pobladores del páramo, es desconocida, aunque algunos (los más antiguos) recuerdan los ataques al ganado. Mientras que otros se sorprenden con la posibilidad de encontrar sus rastros. Para el sector del piedemonte, sus encuentros son más frecuentes, en especial en áreas próximas al ganado, donde, en ocasiones, hay consumo de reses por parte del puma.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Parra-Romero, A. y Vela-Vargas, I. M. (2020). *Puma concolor*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 48-49). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.



**LC****II**

YAGUAROUNDÍ

Herpailurus yagouaroundi

Jaguarundi

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Carnivora

Familia: Felidae

Género: *Herpailurus*

Especie: *Herpailurus yagouaroundi*

Autor: É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1803



Medidas: C.C. 50,6-64,5 cm, L.C. 32-60,9 cm, L.P. 12-15,6 cm, L.O. 2,5-4 cm.

Peso: 4,5-9 kg.

Identificación: Es un felino de tamaño mediano, con cuerpo esbelto que no presenta manchas en su pelaje, el cual puede variar de pardo a negro, gris, o de rojo a amarillo. Su cabeza robusta presenta orejas pequeñas y redondas, además de un largo cuello. Las extremidades son cortas y la cola es aproximadamente de 2/3 la longitud de la cabeza y el cuerpo.

Historia natural. El jaguarundi habita generalmente bosques, páramos, áreas abiertas con vegetación herbácea y arbustiva, sábanas, áreas abiertas y ecotonos. Se distribuye desde el nivel del mar hasta los 3200 m s. n. m., desde México hasta Argentina. Es más común encontrarlo por debajo de los 2000 m s. n. m. Puede encontrarse



también en áreas transformadas, sean estas pasturas abiertas o zonas con vegetación secundaria. Su dieta incluye una variedad de mamíferos pequeños (como roedores), aves, reptiles, anfibios y peces. Tiene un valor medio de rango de hogar de 11,98 km² y se estima que puede tener una distancia media de dispersión, con base en este valor medio de rango de hogar, de 20,16 km.

Dato CuriOSO. Es una especie solitaria que alcanza la adultez a los dos o tres años. La hembra, luego de un periodo de gestación de dos meses y medio, puede dar entre una y cuatro crías, las cuales abandonan el nido luego de 28 días de nacidos. Pueden comunicarse por medio de vocalizaciones de corto alcance para situaciones de cortejo o cuidado parental.

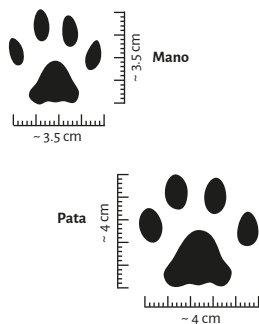
En Chingaza. Durante la década de los noventa, era una especie de avistamientos frecuentes, especialmente en los sectores de Piedras Gordas, Monterredondo, río de La Playa y cañón del Guatiquía, donde una hembra fue observada jugando con sus crías. Actualmente, es una especie de difícil avistamiento dentro del área protegida.

Relaciones culturales. Es una especie sigilosa que, en ocasiones, era confundida con la taira. Sin embargo, algunos de los pobladores del páramo de Chingaza relatan encuentros ocasionales de esta especie mientras perseguía el ganado que se encontraba en la zona.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Parra-Romero, A. y Zárrate-Charry, D. A. (2020). *Herpailurus yagouaroundi*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 50-51). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





©Jhon Harold Castaño Salazar



TIGRILLO LANUDO U ONCILLA

Leopardus tigrinus

Northern Tiger Cat

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Carnivora

Familia: Felidae

Género: *Leopardus*

Especie: *Leopardus tigrinus*

Autor: Schreber, 1775



Medidas: C.C. 36,5-55,6 cm, L.C. 22,8-35 cm, L.O. 2,4-5,2 cm, L.P. 9,5-14,5 cm. **Peso:** 1,5-3 kg.

Identificación: Es la especie de felino manchada más pequeña. Su cuerpo es de apariencia delgada y esbelta. La cabeza es pequeña, con bordes blancos en orejas y hocico. El pelaje es de color amarillo, gris o pardo, con manchas longitudinales en forma de roseta. El vientre es claro y marcado por franjas negras. La cola representa al menos el 60 % de la longitud de la cabeza y el cuerpo y termina con colores oscuros en la punta. Existen individuos melánicos.

Historia natural. Se distribuye desde México hasta Brasil y Uruguay. En Colombia, habita principalmente en los ecosistemas altoandinos de los tres ramales de la cordillera



de los Andes, aunque existen reportes para la Amazonía y las Guayanas. Se encuentra principalmente entre los 1000 y los 3000 m s. n. m., aunque se ha observado a más de 4500 m s. n. m. Habita principalmente bosques densos montanos, pero puede encontrarse también en páramos y bosques abiertos, aunque tiene baja tolerancia a la perturbación humana. Se alimenta principalmente de animales que pesen menos de 100 g. Se ha reportado un periodo de gestación de 75 días, luego de los cuales la hembra puede tener una o dos crías. Tiene un valor medio de rango de hogar de 4,5 km² y se estima que puede tener una distancia media de dispersión, con base en este valor medio de rango de hogar, de 14,8 km.

Dato Curioso. Es la especie de felino más pequeña que habita en Colombia. Se ha registrado que puede cambiar sus horas de movimiento para evitar encuentros con otros felinos, como el ocelote.

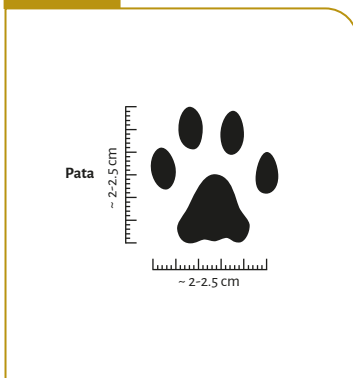
En Chingaza. Es una especie de hábitos elusivos y poco frecuente de avistar. En las cámaras trampa siente curiosidad por el flash que destellan los equipos de fototrampeo.

Relaciones culturales. Aunque no son frecuentes los encuentros entre el tigrillo y las comunidades, en ocasiones se han presentado eventos de consumo de aves de corral, lo que ha provocado su caza.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Parra-Romero, A. y Zárrate-Charry, D. A. (2020). *Leopardus tigrinus*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 52-53). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





©Cristian Castro Morales

LC

I

OCELOTE

Leopardus pardalis

Ocelot



Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Carnivora

Familia: Felidae

Género: *Leopardus*

Especie: *Leopardus pardalis*

Autor: Linnaeus, 1758



Medidas: C.C. 70-90 cm, L.C. 32-41 cm, L.P. 14-17 cm, L.O. 5-6,5 cm.

Peso: 11-14,5 kg.

Identificación: Es un felino de tamaño mediano, de cabeza grande, cuerpo robusto y pelaje amarillento o pardo con rosetas alargadas y rayas negras definidas. Los ojos son grandes y tiene orejas cortas, redondas que, en la parte exterior, poseen un color oscuro con una banda central blanca. El cuello y vientre, de color más claro, presenta bandas negras. La cola es corta, de menos del 50 % de la longitud cabeza-cuerpo, con presencia de manchas negras en su exterior.

Historia natural. Se distribuye continuamente desde el sur de Estados Unidos hasta el norte de Argentina, donde habita gran diversidad de ecosistemas, como manglares, bosques secos, tropicales y andinos e incluso el páramo. Es la especie de felino



que es más comúnmente avistada y puede encontrarse en zonas con algún grado de intervención. La mayor cantidad de registros de la especie se encuentran debajo de los 2000 m s. n. m., pero se ha registrado por encima de los 4000 m s. n. m. Si bien puede estar activo en el día, es una especie generalmente nocturna que persigue y caza mamíferos pequeños y medianos (como ratones y guartinajas, entre otros). Tiene un valor medio de rango de hogar de 8 km² y se estima que puede tener una distancia media de dispersión, con base en este valor medio de rango de hogar, de 21 km. En el territorio de un macho pueden vivir, en promedio, dos hembras, que únicamente se reproducen con él. Y, luego de un periodo de gestación de 80 días, la hembra puede tener uno o dos cachorros, generalmente cada dos años.

Dato CuriOSO. De los tres tigrillos manchados que habitan Colombia, el ocelote es el de mayor tamaño, al llegar a pesar de 7 a 16 kg, siendo los machos más grandes que las hembras. Puede llegar a ser una especie abundante en ausencia de depredadores más grandes, como el jaguar o el puma.

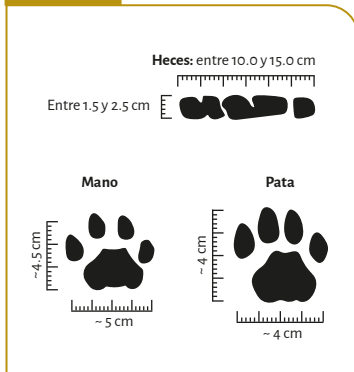
En Chingaza. El mayor número de registros de ocelotes se ha obtenido durante las jornadas de fototrampeo que se realizan en los senderos usados por el oso andino. Allí, se ha observado el desplazamiento sigiloso del ocelote y su atracción por la luz de la cámara.

Relaciones culturales. Aunque su belleza impacta a las personas que tienen la posibilidad de registrarlo, en el área de influencia de Chingaza se ha tenido reportes del consumo de aves de corral por parte de esta especie, siendo la especie que más se registra en situaciones de conflicto con especies domésticas pequeñas. Esta situación resulta generalmente en la captura o caza por parte de las comunidades locales.

Extensión local y global

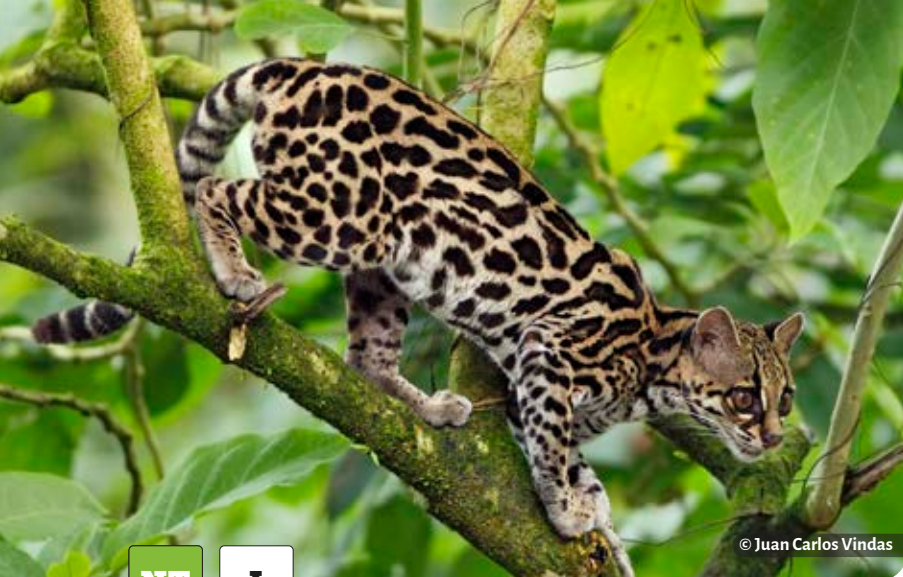


Rastros



Citación sugerida: Parra-Romero, A. y Zárrate-Charry, D. A. (2020). *Leopardus pardalis*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 54-55). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





© Juan Carlos Vindas

NT

I

MARGAY

Leopardus wiedii

Margay

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Carnivora

Familia: Felidae

Género: *Leopardus*

Especie: *Leopardus wiedii*

Autor: Schinz, 1821



Medidas: C.C. 50-72 cm, L.C. 30-52 cm, L.P. 10,7-13,7 cm, L.O. 4,5-6 cm

Peso: 2,3-5 kg.

Identificación: Es un felino pequeño, con cuerpo esbelto. La cabeza es redonda y con ojos de gran tamaño. El pelaje del dorso es de fondo amarillo y posee rosetas irregulares, puntos o líneas negras, mientras que el pelaje del pecho y el vientre es claro. La base de las orejas en su parte exterior es negra, con una mancha blanca en el centro. La cola es larga (70 % longitud cabeza-cuerpo), con pelaje denso, compuesto de alrededor de 12 bandas negras, y finaliza con un color oscuro en la punta. Los pelos de la nuca se dirigen hacia la cabeza, al contrario del tigrillo (*Leopardus tigrinus*), que tiene estos pelos dirigidos hacia la cola. Las patas y manos son similares en tamaño.



Historia natural. Habita en los diversos ecosistemas de bosque que se distribuyen desde México hasta el norte de Argentina. Generalmente, se encuentra hasta los 1500 m s. n. m., pero lo han reportado sobre los 2800 m s. n. m. Se encuentra principalmente en bosques, aunque puede ser visto en coberturas transformadas, siempre y cuando haya algo de árboles. Tiene un valor medio de rango de hogar de 5,8 km² y se estima que puede tener una distancia media de dispersión, con base en este valor medio de rango de hogar, de 16,9 km. Su dieta se basa principalmente en mamíferos o aves arbóreas. Es una especie solitaria que se diferencia de los demás tigrillos porque su cola es más larga, de modo que alcanza el suelo y se encorva hacia arriba. En cuanto a su reproducción, las hembras de margay alcanzan la madurez sexual a los dos años. El periodo de gestación oscila entre 81 y 84 días, después del cual la hembra engendra una cría que comienza a dejar la madriguera después de cinco meses.

Dato CuriOSO. Tiene una adaptación única que le permite cazar en los árboles. Cuando está sobre el tronco de un árbol, puede rotar sus patas hasta 180 grados sobre el eje longitudinal. Esto le da mucha flexibilidad en el momento de cazar en los árboles.

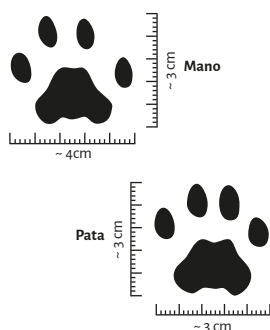
En Chingaza. Es una especie difícil de observar, debido a sus hábitos arbóreos. Sin embargo, ha sido registrada en cámaras trampa hacia el sector oriental del Parque, en el municipio de Medina.

Relaciones culturales. Debido a su apariencia similar a la del tigrillo lanudo y el ocelote, no hay referencias particulares de esta especie. Sin embargo, en otras regiones del país, hay registros de cacería para el uso de su piel o para criarlo como mascota. Es posible que algunos pobladores de la zona aún conserven sus pieles.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Parra-Romero, A. y Zárrate-Charry, D. A. (2020). *Leopardus wiedii*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 56-57). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





LC

II

ZORRO PERRUNO O CANGREJERO

Cerdocyon thous

Crab-eating fox

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

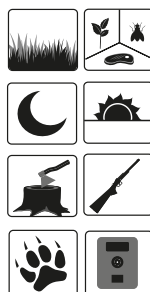
Orden: Carnivora

Familia: Canidae

Género: *Cerdocyon*

Especie: *Cerdocyon thous*

Autor: Linnaeus, 1766



Medidas: C.C. 57-77,5cm, L.C. 22-41 cm, L.O. 6,6-8 cm, L.P. 13,-16,5 cm

Peso: 4-8 kg.

Identificación: Es un cánido mediano de cuerpo grueso y alargado, con un pelaje entremezclado de colores gris, negro o café que se acentúan en el dorso, cola y la parte exterior de las extremidades inferiores. En cambio, el cuello y el vientre son de color crema. Las orejas, la parte posterior de las piernas y la mandíbula son negras. La cola es de apariencia esponjada y posee pelos más largos que el resto del cuerpo.

Historia natural. Habita los ecosistemas que se encuentran desde la zona costera hasta las zonas que sobrepasan los 3000 m de elevación, incluidos desiertos, bosques tropicales y montanos, páramos e incluso zonas intervenidas, como praderas de Panamá, Colombia, Ecuador, Bolivia, Brasil y Argentina. Se le considera una especie ge-



neralista y omnívora: consume desde pequeños vertebrados, invertebrados, huevos y carroña hasta vegetales, frutos y semillas, gracias a los cambios en la morfología de su mandíbula. Las extremidades son cortas y robustas, lo que le permite a la especie forrajear desde áreas con cobertura vegetal densa hasta en áreas con poca o nula vegetación.

Dato CuriOSO. Aunque se describa al zorro perruno como una especie solitaria, mantiene una sola pareja a lo largo de su vida (monógamo). El periodo de gestación es de 52 a 60 días y el tamaño de las camadas varía entre 3 y 5 crías. El nombre genérico, *Cerdocyon*, proviene de las palabras griegas *kerdo*, que significa 'zorro', y *cyon*, que significa 'perro', debido a los caracteres de perro y zorro del animal. En cuanto al nombre de la especie (*thous*), este viene del griego *thoos*, que significa 'chacal'.

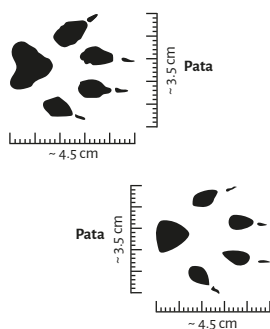
En Chingaza. En los años noventa, era una especie de fácil avistamiento, especialmente en los sectores de Siecha y Piedras Gordas. Sin embargo, dentro del área protegida, su presencia ha disminuido y solo se encuentran registros ocasionales de la especie en la Laguna de Chingaza y la cabaña de Siecha.

Relaciones culturales. Los zorros siempre han encantado por su belleza y comportamiento sigiloso en las áreas del páramo, por lo que su ausencia ha sido advertida por los pobladores de Chingaza y se relaciona con el aumento de perros errantes o ferales dentro del área protegida. Aunque no es muy común escuchar relatos, ciertas personas atribuyen propiedades de fortaleza a la grasa del zorro, con la cual untaban a los pollos “finos” para mejorar su destreza durante las peleas, mientras que otros zorros fueron cazados por su gusto hacia las aves de corral.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Parra-Romero, A. y Vela-Vargas, I. M. (2020). *Cerdocyon thous*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 58-59). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





LC

MAPURO O ZORRO HEDIONDO

Conepatus semistriatus

Striped Hog-nosed Skunk

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Carnivora

Familia: Mephitidae

Género: *Conepatus*

Especie: *Conepatus semistriatus*

Autor: Boddaert, 1785



Medidas: C.C. 33,2-50 cm, L.C. 16,6-31 cm, L.P. 7-12 cm, L.O. 2,6-3,5 cm.

Peso: 1,4-3,4 kg.

Identificación: El mapuro es de tamaño pequeño y cuerpo alargado. Su cabeza es cónica, el hocico es desnudo y la nariz se asemeja a la de un cerdo. Las orejas son cortas, de color oscuro y presentan puntos blancos en la base. El pelaje del dorso posee dos bandas blancas paralelas que se extienden desde la cabeza hasta el lomo. Las extremidades son cortas y las manos y patas son oscuras y están provistas de garras alargadas y curvas. La cola es larga y está compuesta de pelaje denso y áspero que termina en color blanco en la punta. La cola usualmente se mantiene erguida.



Historia natural. El mapuro se distribuye desde México hasta Perú. Allí, habita en bosques, pastizales y herbazales, en áreas abiertas e incluso en zonas de cultivo. En Colombia, ha sido registrado desde el nivel del mar hasta zonas mayores a los 4000 m s. n. m., a lo largo de la cordillera de los Andes, el Caribe y la Orinoquía. Consume principalmente insectos, lagartijas y aves. Tiene un valor medio de rango de hogar de menos de 1 km² y se estima que puede tener una distancia media de dispersión, con base en este valor medio de rango de hogar, de 6,2 km.

Dato Curioso. Es una especie solitaria que puede cavar sus madrigueras o usar cavidades en el suelo para tener, luego de un periodo de gestación de 60 días, de una a cuatro crías.

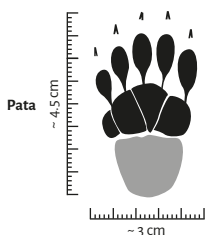
En Chingaza. Es común encontrarlo en las áreas intermedias entre los bosques y zonas intervenidas por actividades agrícolas en el área de amortiguación del Parque. Aunque los registros de distribución de la especie no coinciden para el área protegida, para los pobladores de Chingaza es una especie común. Sin embargo, solo se cuenta con un registro de cámaras trampa en el municipio de Medina, por lo que se plantea aumentar los esfuerzos de muestreo para confirmar la información registrada por la comunidad.

Relaciones culturales. Las habitantes de Chingaza relatan que el mapuro rocía su orina sobre los ojos de los perros como mecanismo de defensa, con la cual los deja ciegos por varias semanas y con un hedor que dura hasta dos meses.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Parra-Romero, A., Zárrate-Charry, D. A. y Vela-Vargas, I. M. (2020). *Conepatus semistriatus*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 60-61). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





©Sebastián Di Doménico

LC

III

TAIRA O ULAMA

Eira barbara

Tayra



Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Carnivora

Familia: Mustelidae

Género: *Eira*

Especie: *Eira barbara*

Autor: Linnaeus, 1758



Medidas: L.T. 55,9-71,2 cm, L.C. 33,4-46,0 cm; L.P. 9-12,3 cm, L.O. 3-4,2 cm

Peso: 3-7 kg.



Identificación: Es un mustélido de gran tamaño, de cuerpo largo y esbelto. La cabeza y el cuello son alargados, con pelaje corto, denso, brillante, de color amarillento. Los ojos son grandes y oscuros. Las orejas, redondas y pequeñas. El hocico, desnudo y negro. El dorso, las extremidades y la cola son oscuras. Las patas son largas y poseen membranas entre los dedos, los cuales culminan en fuertes garras. Puede tener parches de coloración blanca entre el cuello y la espalda.

Historia natural. Es uno de los mamíferos carnívoros con más amplia distribución (desde México hasta el norte de Argentina). Habita bosques secos, tropicales y altoandinos, bosques de galería y áreas intervenidas. Se puede encontrar desde el nivel del



mar hasta más de los 4000 m s. n. m. Tiene un valor medio de rango de hogar de 8 km² y se estima que puede tener una distancia media de dispersión, con base en este valor medio de rango de hogar, de 19,8 km. Pueden tener de 1 a 3 crías, luego de un periodo de gestación de dos meses. Hasta cuando alcanzan la edad de 6 o 7 meses, los juveniles acompañan a su madre en las jornadas de cacería. La taira, también conocida como ulamá, transita por los árboles y el suelo en busca de mamíferos, aves y reptiles que pueden hasta doblar su tamaño.

Dato Curioso. La taira utiliza su cola como balancín para trepar a los árboles y, generalmente, desciende de ellos con la cabeza mirando al suelo.

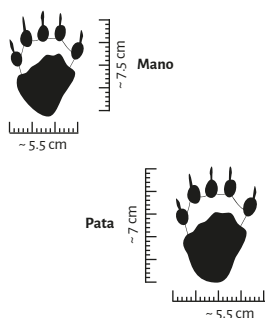
En Chingaza. Es una de las especies más elusivas en Chingaza. Su presencia en las cámaras trampa es poco frecuente, pero ha sido registrada en bosques subandinos, desde los 800 m de elevación hasta los bosques altoandinos que crecen sobre los 3100 m s. n. m., siempre solitaria y en ocasiones curiosa con el *flash* de las cámaras. Aunque los encuentros directos con ella son escasos, ha sido registrada con mayor frecuencia en los bosques de Palacio, donde fue avistada cazando un venado soche.

Relaciones culturales. Es poco conocida entre los habitantes del territorio Chingaza. Algunos la confunden con un felino. Durante los recorridos por el páramo, varios pobladores manifestaron no haberla observado directamente. Sin embargo, hacia el sector del piedemonte, algunos individuos fueron cazados por su gusto por las aves de corral y los plátanos.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Parra-Romero, A. y Zárrate-Charry, D. A. (2020). *Eira barbara*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 62-63). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.



**LC****III**

©Fernando Trujillo

GRISÓN O HURÓN

Galictis vittata

Greater grison

Reino: Animalia**Filo:** Chordata**Clase:** Mammalia**Orden:** Carnivora**Familia:** Mustelidae**Género:** *Galictis***Especie:** *Galictis vittata***Autor:** Schreber, 1776**Medidas:** C.C. 46,5-55,2 cm, L.C. 13,5-19,5 cm, L.P. 7,5-9,7 cm, L.O. 2-3 cm**Peso:** 1,5-3,5 kg.

Identificación: El hurón es una especie de tamaño mediano que tiene un cuerpo esbelto, cuello largo, extremidades y cola corta. La cabeza es pequeña y aplanada, con orejas cortas, redondas y de color crema o blanco. Los ojos son café oscuro o negro, con reflejos azules en la noche. El pelaje de la cabeza, cuerpo y cola es gris, como el de las canas, debido a que los pelos de guarda son negros con puntas blancas. En la frente, posee una línea en forma de diadema de color blanco que continúa hasta los hombros. Presenta una marcada diferencia entre el pelaje del dorso y el del vientre, el cual es más oscuro. Las patas de color oscuro poseen cinco dedos que están unidos por membranas interdigitales y provistas de garras cortas y fuertes de color azul perlado.



Historia natural. El hurón habita principalmente en elevaciones desde el nivel del mar hasta los 1500 m de elevación, aunque su rango óptimo oscila alrededor de los 500 m s. n. m., desde el oriente de México hasta Brasil. Esto es consistente con lo reportado para Colombia, en donde habita desde los 0 hasta los 1220 m s. n. m., en las regiones Andina, Caribe y Orinoquía, en bosques primarios, secundarios y áreas intervenidas, que incluyen plantaciones. Se alimenta de aves, roedores, herpetos y peces que caza aprovechando su habilidad para nadar.

Dato Curioso. Es una especie que caza generalmente sola, pero puede llegar a hacerlo también en grupo, realizando movimientos en forma de zigzag que le dan mayor habilidad para capturar su presa. Utilizan los orificios de rocas o en el suelo como madrigueras, donde crían, luego de un periodo de gestación de 40 días, de una a cuatro crías.

En Chingaza. No es una especie común dentro de los ecosistemas estudiados dentro del área protegida. Sin embargo, ha sido reportada en el área de amortiguación del Parque, en el municipio de Medina.

Relaciones culturales. Es una especie conocida por los habitantes del sector oriental del Parque, que se sorprenden por la peculiaridad de su pelaje, lo que lo convierte en un animal llamativo cuando se tiene la oportunidad de observarlo.

Extensión local y global

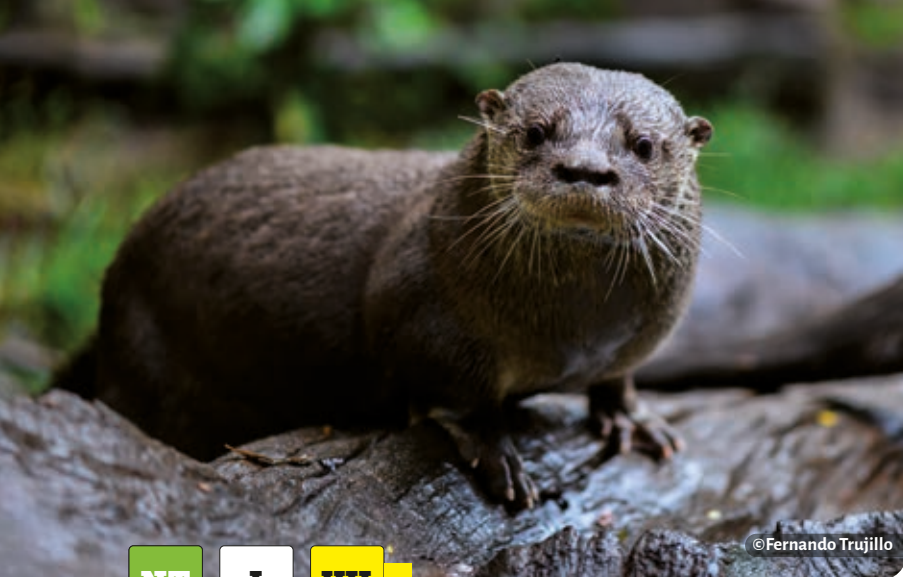


Rastros



Citación sugerida: Parra-Romero, A. y Vela-Vargas, I. M. (2020). *Galictis vittata*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 64-65). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





©Fernando Trujillo



NUTRIA DE RÍO O PERRO DE AGUA

Lontra longicaudis

Neotropical otter

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Carnivora

Familia: Mustelidae

Género: *Lontra*

Especie: *Lontra longicaudis*

Autor: Olfers, 1818



Medidas: C.C. 890-1200 cm, L.C. 370-840 cm, L.P. 94-144 cm, L.O. 18-22 cm

Peso: 5-15 kg.

Identificación: Es un animal de pelaje denso y corto, dorsalmente grisáceo lustroso y más claro ventralmente, especialmente en la garganta. El hocico y la mandíbula son de color blanquecino o amarillento. La cabeza es pequeña, comparada con el resto del cuerpo, y posee una mandíbula ancha. Sus ojos son pequeños, mientras que sus orejas son cortas y redondeadas. La cola es larga y ancha, gruesa en la base y más delgada hacia el extremo. Las patas, completamente palmeadas, son cortas y robustas.

Historia natural. Son animales que habitan en los ecosistemas acuáticos (ríos, lagos, lagunas, canales de agua, embalses, entre otros) desde México hasta Argentina, desde el nivel del mar hasta los 3100 m s. n. m. Los ecosistemas acuáticos deben cumplir



con presencia abundante de peces y riberas con alta cobertura vegetal. En Colombia, además de habitar todas las regiones biogeográficas, se cuenta con el registro altitudinal más alto (3110 metros) para la especie, en el páramo de Mamapacha (Boyacá). En las zonas andinas, son depredadores tope de los ecosistemas acuáticos, al estar completamente adaptados a la actividad acuática. Se alimentan principalmente de peces, aunque los crustáceos y otros artrópodos pueden hacer parte de su dieta.

Dato Curioso. Las nutrias son solitarias, excepto cuando la hembra está con sus crías, que pueden ser una o dos, con las cuales forma grupos familiares. Generalmente, los machos son entre un 20 y un 25 % más grandes que las hembras. Aunque son animales generalmente diurnos, en lugares con actividades humanas constantes, cambian sus hábitos a nocturnos.

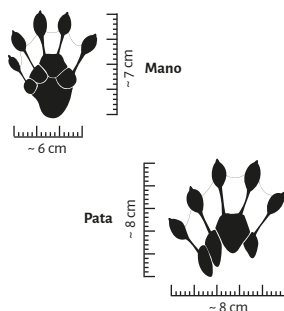
En Chingaza. Durante mucho tiempo se desconoció su presencia en el área protegida. Sin embargo, gracias a exploraciones recientes hechas por los amplios ríos que descienden del Parque hacia el piedemonte, se encontraron rastros dentro y muy cerca del límite del área protegida, por lo que su presencia fue confirmada.

Relaciones culturales. Se conoce como perro de agua en el piedemonte andino y, aunque son poco abundantes, la comunidad los percibe como buenos pescadores que pueden llegar a disminuir la cantidad de peces en los ríos.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Hernández, D. y Botero-Botero, A. (2020). *Lontra longicaudis*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 66-67). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





COMADREJA

Mustela frenata

Long-tailed



Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Carnivora

Familia: Mustelidae

Género: *Mustela*

Especie: *Mustela frenata*

Autor: Lichtenstein, 1831



Medidas: C.C. 18-32 cm, L.C. 11,5-20,7 cm, L.P. 3,5-5,5 cm, L.O. 1-2 cm.

Peso: 80-340 kg.

Identificación: Es una especie de pequeño tamaño, con cuerpo esbelto y alargado. Presenta patas cortas y cuellos alargados y cabeza triangular. Orejas pequeñas y redondeadas. En el dorso, el pelaje es marrón oscuro lustroso. El mentón y cuello es de color blanco, al igual que el pelaje ventral. La cola tiene la punta negra y es proporcionalmente larga, ya que puede comprender entre el 44 % y el 70 % de la longitud del cuerpo.

Historia natural. Habita en una gran variedad de ecosistemas, cerca de cuerpos de agua, que se distribuyen desde el norte de Estados Unidos hasta Bolivia. En el trópico,



los individuos se caracterizan por tener un pelaje mucho más café, el cual no cambia a lo largo del año. Se alimenta de mamíferos, como roedores, conejos y musarañas, así como de algunas aves y sus nidos, a los cuales caza activamente, dado que requiere consumir hasta el 40 % de su peso diario. Zorros, halcones, águilas y búhos son sus principales predadores.

Dato CuriOSO. El periodo de gestación de las comadreas es de aproximadamente 30 días, luego de implantación retardada. Luego de este periodo, puede dar a luz de 4 a 5 crías, con un número máximo de 9 crías. Ambos padres cuidan de sus crías en cavidades que encuentran y que, muchas veces, pertenecen a sus presas.

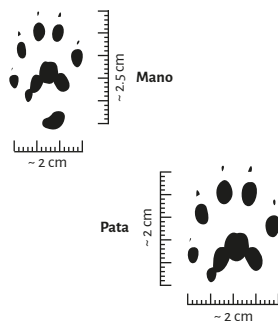
En Chingaza. Se ha reportado, por medio de cámaras trampa, en los bosques andinos a 1600 m s. n. m., en el municipio de Medina, y en áreas de bosque altoandino y páramo sobre los 3000 m s. n. m., en los sectores de Palacio y Siecha.

Relaciones culturales. Es un animal que, a pesar de ser de hábiles movimientos, era cazado para aprovechar su piel o por el consumo ocasional de aves de corral.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Hernández, D. y Vela-Vargas, I. M. (2020). *Mustela frenata*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 68-69). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





©Camilo Botero

NT

CUSUMBO DE MONTAÑA

Nasuella olivacea

Western Mountain Coati



Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Carnivora

Familia: Procyonidae

Género: *Nasuella*

Especie: *Nasuella olivacea*

Autor: Gray, 1865



Medidas: C.C. 36-39cm, L.C. 20-24 cm. L.P. 4,7-6,7 cm, L.O. 2,4-3,3 cm.

Peso: 1000-1500 g.

Identificación: Es una especie similar al guache (*Nasua nasua*). Sin embargo, es de menor tamaño y la coloración del pelaje es más oscura, con tonos marrones-rojizos a grises u oliváceos. El rostro presenta una coloración más oscura, con una mancha alargada y negra entre los ojos y otras dos de forma paralela que salen de los ojos y se dirigen al hocico, el cual es alargado. La nariz no posee pelo. Las orejas son cortas, redondas y peludas. La coloración del lomo es más clara que la de la cola, la cual presenta entre seis y ocho anillos de color oscuro, aunque en algunas ocasiones son tenues y poco visibles. El pelaje de las patas también es oscuro y similar al del resto del cuerpo.



Historia natural. Habita los ecosistemas andinos de Colombia, Ecuador y Perú, desde los 1800 hasta los 4600 m s. n. m. Se considera, al igual que el guache (*Nasua nasua*), una especie oportunista. Cuando está joven, se alimenta generalmente de artrópodos y frutos, como bayas. En una fase adulta, amplía su dieta con el consumo de vertebrados e, incluso, de carroña.

Dato Curioso. Los machos adultos usualmente son solitarios, excepto en las temporadas de reproducción. No obstante, las hembras los exilian para evitar comportamientos de canibalismo hacia los recién nacidos o los juveniles.

En Chingaza. A pesar de los hábitos solitarios de los machos, también es posible observarla en grupos de dos o tres individuos, que generalmente están compuestos por madre y sus crías. Sin embargo, en la Reserva Biológica Carpanta, que colinda con el área protegida, se han registrado grupos de más de 50 individuos.

Relaciones culturales. Diversas historias y creencias de las comunidades rodean a este mamífero de cola anillada. Algunas de ellas se centran en los poderes atribuidos a ciertas partes de los cusumbos para mejorar la salud de las personas o del ganado, por ejemplo, que su grasa contribuye a prevenir parásitos en el ganado, curar la artritis o mejorar los dolores de estómago. Otros añaden valores asociados a la fertilidad del hombre o, incluso, de semovientes, como caballos y burros.

Extensión local y global



Rastros



Osadero: agujero en la tierra

Citación sugerida: Parra-Romero, A. y Arias-Álzate, A. (2020). *Nasuella olivacea*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 70-71). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





©Daniel Restrepo Marín

LC

III

CUSUMBO O GUACHE

Nasua nasua

South American Coati



Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Carnivora

Familia: Procyonidae

Género: *Nasua*

Especie: *Nasua nasua*

Autor: Linnaeus, 1766



Medidas: C.C. 50,0-56,0 cm, L.C. 42,4-46,4 cm, L.P. 9,2-9,4 cm, L.O. 3,8-4,2 cm **Peso:** 3,2-4,4 kg.

Identificación: Es un animal de tamaño mediano, con una larga y esbelta cola no prensil cuya longitud es aproximada a la del cuerpo y la cabeza juntas y presenta anillos oscuros muy visibles. El pelaje del dorso es de color café a rojizo, mientras que el vientre es amarillito pálido u ocre. El hocico puede ser café o gris y la cabeza, oscura, con manchas cerca a los ojos. Tiene un rostro elongado, que termina en un rinario flexible que se proyecta más allá del final de la mandíbula. Es plantígrado, con las plantas de las patas desnudas y las garras largas. Las orejas son cortas.

Historia natural. Su distribución abarca las áreas entre los 0 y los 3600 m de elevación de los ecosistemas boscosos, desde Venezuela y Colombia hasta Argentina.



Come principalmente insectos, frutos y otros invertebrados que encuentra en el suelo cavando agujeros con sus garras, llamados osaderos. En ocasiones, pueden consumir carroña. Pasan la noche en lugares elevados sobre árboles, donde establecen sus dormitorios.

Dato CuriOSO. Pueden tener de dos a siete crías y, aunque los machos son solitarios, las hembras y juveniles pueden andar en grupos de hasta 30 individuos, conocidos comúnmente como tropas. El nombre *Nasua* proviene del latín, que significa 'nariz', y se le dio por la particular forma que tiene en esta especie. Sus principales depredadores son el puma y el jaguar.

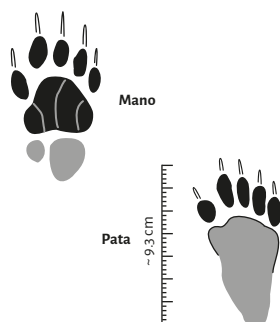
En Chingaza. Se pueden encontrar en bosques andinos y subandinos, por debajo de los 2700 m s. n. m., en los bosques de Gachalá, San Juanito y Medina, aunque es posible que se encuentre a mayor altitud, por lo que es importante ampliar las áreas de muestreo dentro del área protegida.

Relaciones culturales. Los pobladores lo reconocen como cusumbo o guache, y era objeto de cacería ocasional para el consumo de su carne o para utilizar la piel ya seca para cargar el “peltrecho”. Al igual que con el cusumbo de montaña (*Nasuella olivacea*), se cree que el aparato reproductivo del guache tenía propiedades afrodisíacas en las mujeres. Mientras que a la grasa le otorgaban propiedades medicinales para curar al ganado que se enfermaba por exceso de sol.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Hernández, D. y Arias-Álzate, A. (2020). *Nasua nasua*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 72-73). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





©Sebastian Di Doménico - Reserva El Dorado

LC

III

PERRO DE MONTE

Potos flavus

Kinkajou

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Carnivora

Familia: Procyonidae

Género: *Potos*

Especie: *Potos flavus*

Autor: Schreber, 1774



Medidas: C.C. 46.5-76.0 cm, L.C. 42.0-57.0 cm, L.P. 8.0-12.7 cm, L.O. 3.0-5.5 cm

Peso: 2-3.2kg.



Identificación: Es un animal mediano, de pelaje denso, lanoso y apariencia suave. En el dorso, es de color café dorado o parduzco, con una línea oscura en la parte baja, mientras que el vientre es amarillo. En los machos, la garganta tiene un parche desnudo. La cabeza y el rostro son de un color marrón rojizo u oscuro. Los ojos son grandes y las orejas son pequeñas y redondeadas en comparación con otros miembros de la familia Procyonidae. Posee lengua larga, gruesa y extensible. La cola es larga, prensil y puede presentar una mancha blanca en la punta. Las patas son del mismo color del dorso y tienen unas garras curvas y largas para aferrarse a los árboles.



Historia natural. Se encuentra en un rango altitudinal desde los 0 hasta los 2500 m de elevación en los ecosistemas neotropicales que se distribuyen desde México hasta Bolivia. Su dieta se basa principalmente en el consumo de invertebrados, frutas, retoños, flores y néctar que alcanza con su extensa lengua. Son depredados por aves grandes de rapia, como el águila crestada (*Spizaetus isidori*).

Dato Curioso. Son solitarios, pero algunas veces se les puede encontrar agrupados en un mismo árbol en épocas de fructificación. Durante el día, se retiran a dormir a madrigueras y agujeros oscuros en los árboles, donde se desplazan hábilmente gracias a su cola prensil, que usan como una quinta pata. Tiene ojos muy grandes que les permiten moverse en la noche sin ninguna dificultad. Luego de un periodo de gestación de 98 a 120 días, pueden tener de una a dos crías.

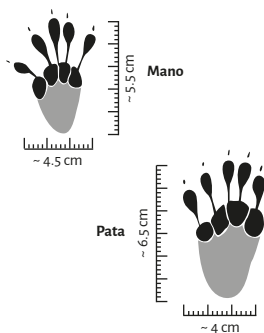
En Chingaza. Por ser una especie nocturna, es difícil de registrar. Sin embargo, en recorridos nocturnos, ha sido posible observarla alimentándose de árboles en el bosque subandino, en el municipio de Medina, entre los 800 y los 1300 m s. n. m.

Relaciones culturales. Conocido como “sorvejumo” o mico nocturno, siempre ha sido avistada trepada en los árboles del piedemonte de Chingaza, principalmente de noche, aunque se tienen algunos registros diurnos.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Hernández, D. y Vela-Vargas, I. M. (2020). *Potos flavus*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 75-76). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





©Daniel A. Porras



OSO ANDINO

Tremarctos ornatus

Spectacled bear



Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Carnivora

Familia: Ursidae

Género: *Tremarctos*

Especie: *Tremarctos ornatus*

Autor: F. G. Cuvier, 1825



Medidas: L.T. 112-220 cm, L.C. 7- 11 cm, L.P. 19,5-24,5 cm, L.O. 9,3-11,5 cm

Peso: 140-175 kg

Identificación: Es un oso de tamaño mediano, de pelaje denso que puede variar de color negro a rojizo. Su cráneo es el más corto de todas las especies de oso. El rostro carece de vibrisas y puede o no presentar manchas blancas que se alargan hasta el pecho, las cuales son únicas entre cada individuo y, por ello, el nombre oso de “anteojos”. Son plantígrados y sus garras no son retráctiles. Los miembros posteriores son más largos que los anteriores. Su cola es corta y de pelaje denso.

Historia natural. Es una de las ocho especies de osos que habitan en el mundo. Se distribuye sobre la cordillera de los Andes de Venezuela, Colombia, Perú, Ecuador y Bolivia, desde los 200 hasta los 5000 m de elevación. Se considera un animal genera-



lista y oportunista, dado que puede alimentarse de una alta diversidad de alimentos cuando están disponibles, entre ellos frutos, el cogollo de las plantas y animales silvestres o domésticos.

Dato Curioso. Es solitario, excepto cuando están en temporada de reproducción o cuidado parental. La osa tiene la capacidad de suspender temporalmente el desarrollo del embrión (diapausa embrionaria) dependiendo de la disponibilidad de alimento o de los niveles de estrés que experimente. Puede llegar a tener de uno a cuatro oseznos.

En Chingaza. En el año 2007, con la colaboración de la Wildlife Conservation Society, comenzó el monitoreo de la especie, a fin de determinar su estado de conservación a partir del seguimiento de las áreas con su presencia y los factores que la afectan. Actualmente, se sabe que el oso ocupa casi el 100 % de las más de 41.000 ha que comprenden los bosques altoandinos y el páramo de Chingaza. Se sabe también que, al menos, 60 individuos diferentes transitan por los ecosistemas del Parque. Este ejercicio está siendo complementado con investigaciones que involucran el campo de la genética y de la ecología espacial usando collares de telemetría.

Relaciones culturales. No solo es símbolo de Parques Nacionales Naturales y uno de los valores objeto de conservación del sistema de áreas protegidas, sino que también es la imagen con la que se identifican los pobladores del territorio Chingaza, a pesar de que algunas personas han tenido interacciones negativas con la especie, debido al consumo ocasional de ganado o cultivos por parte del oso.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Parra-Romero, A. y Márquez, R. (2020). *Tremarctos ornatus*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 76-77). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





Murciélago orejudo marrón
Histiotus montanus

Orden CHIROPTERA

Los quirópteros, comúnmente denominados murciélagos, son mamíferos placentarios que tienen la capacidad única de volar, dado que sus miembros anteriores se modificaron en alas membranosas, o patagios. Esta característica les ha permitido colonizar casi todos los continentes, excepto la Antártida. En cada mano poseen cinco dedos, y en la gran mayoría de especies el pulgar es el único que se encuentra libre y presenta garra, mientras que los otros cuatro dedos sostienen la membrana alar (llamada también dactilopatagio).

En muchas especies, entre las piernas, existe, además, otra membrana denominada membrana caudal, o uropatagio, que varía en tamaño y forma de acuerdo con sus hábitos, estrategias de forrajeo y modos de desplazamiento. Las especies que poseen uropatagio desarrollado presentan, cerca al talón, el hueso calcáneo modificado y alargado, lo que les sirve para hacer control activo de este durante el vuelo. Asimismo, la cola, que interviene en el control del uropatagio (para dar maniobrabilidad durante el desplazamiento), puede o no superar el uropatagio, o incluso puede estar ausente en algunas especies.

Otra característica fascinante de este grupo de mamíferos es la presencia de un sistema biológico conocido como ecolocalización. Este les permite determinar, a partir de ondas sonoras, la distancia, dirección, forma y tamaño de las diversas estructuras del entorno, lo que les facilita desplazarse en la noche en búsqueda de alimento y evitar obstáculos.

Además, poseen una amplia variedad de hábitos alimentarios (polen, insectos, frutos, sangre, otros vertebrados pequeños), razón por la cual participan en procesos de dispersión de semillas, polinización y control de insectos (potencialmente transmisores de enfermedades o plagas). Esto les confiere un papel ecológico fundamental, al participar en la provisión y soporte de servicios ecosistémicos que benefician a las personas.

En Colombia, se registran 9 familias, 72 géneros y 208 especies, de las cuales 8 son endémicas, lo que las convierte en el grupo con mayor riqueza de mamíferos en el país. En cuanto al PNN Chingaza, allí se registran 43 especies, clasificadas en 4 familias: Phyllostomidae, con 34 especies, Vespertilionidae, con 5 especies, Molossidae, con 2 especies, y Emballonuridae, con 2 especies.

Revisor: Jairo Pérez Torres y Sergio Solari





©Juan Camilo Martin Reyes

LC

MURCIÉLAGO PELUDO OSCURO

Myotis nigricans

Black Myotis

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Chiroptera

Familia: Vespertilionidae

Género: *Myotis*

Especie: *Myotis nigricans*

Autor: Schinz, 1821



Medidas: C.C. 4-5.5 cm, L.C. 2.8-3.9 cm, L.P. 0.6-1.1 cm, L.O. 1-1.4 cm

Peso: 3-8 g

Identificación: Es un animal pequeño, pero de tamaño medio dentro de su género. En el dorso, es marrón oscuro, con la base de los pelos negruzca y las puntas pardas. En el vientre, es de color marrón pálido, con la base de los pelos negros. Su cabeza es pequeña, de forma triangular, con orejas triangulares y puntiagudas. La membrana caudal es más larga que las patas y termina en el extremo de la cola en una punta.

Historia natural. Es una especie gregaria que puede conformar grupos grandes, constituidos principalmente por hembras y juveniles, con algunos machos. Estos grupos perchan, desde los 50 m de elevación, en árboles, cuevas y rocas, aunque también en



viviendas cercanas a áreas de bosque, sabanas y matorrales que se distribuyen desde México hasta el norte de Argentina. En Colombia, se ha registrado en todas las regiones biogeográficas, desde el nivel del mar hasta los 2800 m s. n. m. Se alimenta principalmente de insectos que captura al vuelo (como polillas).

Dato CuriOSO. Su nombre científico proviene de los términos griegos *myo*, que significa 'ratón', y *otus*, que significa 'oreja', por la semejanza de sus orejas con las de un ratón. El epíteto *nigricans* está relacionado con su color negruzco. Sus depredadores son zarigüeyas, felinos y otros murciélagos.

En Chingaza. La especie fue registrada en el marco de la Expedición Bio, realizada en la vereda Periquito, del municipio de Medina (Cundinamarca), sobre los 700 m s. n. m.

Relaciones culturales. Es una especie poco conocida por los habitantes de la zona. Pero, al ser insectívoro, contribuye a la regulación de poblaciones de insectos que pueden afectar los cultivos. Por otra parte, puede ser portador del virus de la rabia, aunque su transmisión a humanos es poco probable.

Extensión local y global



Rastros



©Juan Camilo Martín Reyes

Citación sugerida: Hernández, D. y Solari, S. (2020). *Myotis nigricans*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 80-81). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





©Santiago Carvalho

LC

MURCIÉLAGO OREJUDO MARRÓN

Histiotus montanus

Small Big-eared Brown Bat

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Chiroptera

Familia: Vespertilionidae

Género: *Histiotus*

Especie: *Histiotus montanus*

Autor: Philippi & Landbeck, 1861



Medidas: L.T. 10,5-11.6 cm, L.A. 4,4-4,8 cm, L.O. 25-30cm.

Peso: 12,5 g.

Identificación: Es un murciélago de tamaño mediano, con orejas de tamaño medio y sin la presencia de la banda cruzada desarrollada en la línea media que tienen las otras especies del género. El pelaje es suave, denso y de color marrón o gris. El rostro es de forma cónica y carece de apéndices cutáneos. La cola es delgada y sobrepasa los miembros posteriores. La familia Vespertilionidae comprende más de 500 especies, agrupadas en 54 géneros, de las cuales, 36 especies habitan en Suramérica. Se caracterizan por poseer una cola delgada y alargada inmersa dentro de la membrana caudal, que sobrepasa a las patas traseras.



Historia natural. Es un murciélago insectívoro que habita los bosques andinos y páramos de los Andes, desde los 2500 m s. n. m. a los 3600 m s. n. m. Allí, forma colonias de 20 a 70 individuos. También se ha registrado en las cavidades de construcciones, casas y paredes rocosas. Sus alas anchas le permiten hacer vuelos lentos a baja altura, donde maniobra para comer insectos (como polillas, zancudos y moscas).

Dato CuriOSO. Se ha registrado que, a temperaturas menores a los 13 °C, la especie entra en torpor y dobla sus orejas hacia el interior para disminuir la pérdida de calor.

En Chingaza. Ha sido registrada en el municipio de Fómeque, en áreas próximas a la cabaña de control de La Paila, y por el sector de Río Negro. Asimismo, ha sido reportado en la Reserva Biológica Carpanta, a 2700 m s. n. m. Se proyecta hacer más muestreos en otras zonas del Parque para determinar su distribución real.

Relaciones culturales. Las comunidades no reconocen a las especies de murciélagos. Expresan un temor generalizado a que todos los murciélagos puedan morder al ganado y los cerdos, por lo que amarran un lazo rojo alrededor del cuello de los semovientes para evitar que sean mordidos por los chimbilás.

Extensión local y global



Rastros



©Jhon Jairo Castaño Salazar

Citación sugerida: Parra-Romero, A. y Solari, S. (2020). *Histiotus montanus*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 82-83). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.



LC

©Carolina Hortua

MURCIELAGUITO LENGÜILARGO MONTANO

Anoura geoffroyi

Geoffroy's Tailless Bat

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Chiroptera

Familia: Phyllostomidae

Género: *Anoura*

Especie: *Anoura geoffroyi*

Autor: Gray, 1838



Medidas: C.C. 6,54-7 cm, L.C. 0 mm, L.P. 0,81 sin uña, L.O. 1,48 cm. A.B. 4,6 cm

Peso: 15 g

Identificación: Es un murciélago de tamaño mediano, de pelaje marrón oscuro en el dorso, plateado en los hombros y gris en el vientre. La parte basal de los pelos es clara. Las alas son largas, delgadas y de membranas oscuras. El hocico es largo y posee hoja nasal pequeña. La mandíbula inferior es más larga que la superior y no posee incisivos inferiores. Las piernas, la base de los antebrazos y los dedos de las patas son peludos. No posee cola, el uropatagio es pequeño, vellos y presenta un calcáneo muy corto.

Historia natural. Se distribuye desde México hasta Brasil (incluidos Guayanas y Surinam), en un rango altitudinal desde los 400 hasta los 2500 m de elevación. Sin embargo, en Colombia, se ha reportado desde los 400 hasta los 3200 m de elevación. Es



un murciélago de tamaño mediano, que se alimenta de insectos y se considera nectarívoro facultativo a lo largo de su distribución. También se ha reportado que consume frutas y polen.

Dato Curioso. Generalmente, perchan en cuevas, en zonas de bosque andino o, incluso, en túneles cercanos a áreas de cultivos, donde pueden vivir solos o formar colonias de más de 75 individuos. Pueden compartir los refugios con otras especies de murciélagos o con aves, como los guácharos (*Steatornis caripensis*). Se ha reportado que, en algunas zonas de su distribución, y en algunas épocas, pueden presentarse colonias segregadas de sexos, es decir, grupos de solo machos y grupos de solo hembras. En las zonas donde se cultiva café, visitan los cultivos en busca de las plantas asociadas que producen flores. Cuando no hay señales visuales que les permitan su orientación, son capaces de usar la ecolocación.

En Chingaza. Existen reportes de la especie en los sectores del río de La Playa y la Laguna de Chingaza. En los alrededores del Parque, se ha registrado en la vereda Río Negro (vía a Fómeque), en Carpanta y en la RNSC La Laja.

Relaciones culturales. Se ha descrito que es una especie que es tolerante a los disturbios antrópicos. Aunque no es una especie que las comunidades identifiquen, se cree que puede ser vulnerable a eventos de quemas en las cuevas, dado que comparten sitios de perchas con el murciélago hematófago *Desmodus rotundus*, o que pueden ser cazados al perchar en áreas próximas a viviendas o zonas de cultivos.

Extensión local y global



Rastros



©Carolina Hortua

Citación sugerida: Parra-Romero, A. y Pérez-Torres, J. (2020). *Anoura geoffroyi*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 84-85). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





©Marco Tschapka

LC

MURCIÉLAGO FRUTERO OSCURO

Artibeus obscurus

Dark Fruit-eating Bat

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Chiroptera

Familia: Phyllostomidae

Género: *Artibeus*

Especie: *Artibeus obscurus*

Autor: Schinz, 1821



Medidas: C.C. 4,75-13,5 cm, L.C. 0 cm, L.P. 0,11-1,8 cm, L.O. 1,86-2,3 cm, L.A. 6,2-6,6 cm. **Peso:** 43-58,5 g.

Identificación: Es una especie grande de murciélago con cabeza y cuerpo robustos. El hocico es corto y presenta hoja nasal ancha y lanceolada bien desarrollada. Las vibrisas que la rodean son largas y numerosas. Las orejas son cortas, redondas y terminan en punta triangular. Los ojos son grandes y oscuros. Alrededor del mentón, poseen verrugas ornamentales dispuestas en forma de 'V'. El rostro carece o tiene muy tenues las líneas faciales que caracterizan al género *Artibeus*. El trago es oscuro. El pelaje del dorso es suave y largo, de color negro a marrón, mientras que el vientre es de color gris, con la punta de los pelos clara. La membrana de las alas es algo rosada, ancha y corta, mientras que la membrana caudal no tiene pelos y tiene forma de 'U' invertida. Carecen de cola y el calcáneo es corto.



Historia natural. Es una especie que habita en los ecosistemas de tierras bajas de Venezuela, Colombia, Bolivia y Brasil, en un rango desde los 200 hasta los 1660 m de elevación. En Colombia, la especie ha sido reportada para las regiones de la Orinoquía y la Amazonía, generalmente hasta los 1000 m de elevación. Su dieta se basa en el consumo de frutas en forma de baya (*Ficus* spp.) o de piperáceas, aunque también puede consumir insectos, flores y el néctar de algunas flores del dosel (aunque mantiene generalmente en los estratos medios y bajos del bosque).

Dato Curioso. Estos murciélagos pueden perchar en cavidades de árboles o en cuevas, donde pueden estar solitarios o conformar colonias en las que hay un macho dominante y entre cuatro y once hembras aproximadamente.

En Chingaza. Ha sido registrada principalmente en el municipio de Medina, por sobre los 600 m de elevación, en el bosque subandino. Se proyecta hacer más muestreos en otras zonas del Parque para determinar su distribución real.

Relaciones culturales. A pesar de su gran tamaño, no es una especie que sea reconocida por las comunidades. Sin embargo, puede ser registrada en viviendas abandonadas o, incluso, debajo de puentes.

Extensión local y global



Rastros



©Marco Tschapka

Citación sugerida: Parra-Romero, A. y Pérez-Torres, J. (2020). *Artibeus obscurus*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 86-87). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.



LC

©Nathaly Calvo Roa

MURCIÉLAGO SEDOSO DE COLA CORTA

Carollia brevicauda

Silky Short-tailed Bat

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Chiroptera

Familia: Phyllostomidae

Género: *Carollia*

Especie: *Carollia brevicauda*

Autor: Schinz, 1821



Medidas: C.C. 8-9,5 cm, L.C. 1,2 cm, L.P. 1,06-1,28 cm,
L.O. 1,12-1,44 cm, L.A. 3,68-4,02 cm **Peso:** 11-19 g.

Identificación: Dentro del género *Carollia*, es un murciélago de tamaño mediano. Posee hoja nasal con los bordes laterales libres. En el mentón, se evidencian verrugas pequeñas que rodean, en forma de 'U', a una verruga más grande. El pelaje, de apariencia larga y suave, posee tres fases: la base es negra; la parte media, blanca; y los extremos, marrón oscuro con pintas blancas. El vientre es más claro y escarchado. Las orejas son de mediano tamaño y de forma triangular. La base del antebrazo se encuentra cubierto con pelo corto y suave. El uropatagio no alcanza a sobrepasar la parte media de los tobillos. La cola es corta y se extiende hasta mitad de la membrana interfemoral. El color de las membranas es oscuro (gris o marrón).



Historia natural. Es una especie que habita una gran variedad de ecosistemas, desde el oriente de Panamá hasta el suroriente de Brasil, y muestra mayor preferencia por zonas intervenidas. En Colombia, se reporta un gradiente altitudinal para la especie entre los 265 y los 2760 m de elevación. Se encuentra en todas las regiones biogeográficas del país, donde consume diversos frutos, aunque los del género *Piper* son sus favoritos.

Dato Curioso. Es una especie gregaria que puede perchar en los estratos bajos de los bosques, en cavidades de árboles o, incluso, en casas abandonadas. En estos espacios, se ha observado que las hembras usan con más constancia sus áreas de refugio que los machos y que, incluso, ellas son más activas. Luego de descansar por más del 50 % del día, invierten su tiempo en acicalarse y socializar.

En Chingaza. A partir de la expedición Colombia Bio, realizada en el municipio de Medina, fue registrada en elevaciones que sobrepasan los 700 m de elevación en bosque subandino.

Relaciones culturales. Aunque habita en zonas cercanas a asentamientos humanos, no se constata algún tipo de conocimiento sobre la especie entre los pobladores. Sin embargo, es muy posible que este chimbilá haya sido registrado perchando en los techos de las casas o en zonas de cultivos con plátanos y contribuyendo a la regeneración de los bosques, al ser un polinizador bastante importante.

Extensión local y global



Rastros



©Marco Tschapka

Citación sugerida: Parra-Romero, A. y Pérez-Torres, J. (2020). *Carollia brevicauda*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 88-89). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





LC

©Inga Geipel

MURCIÉLAGO OREJÓN BRASILEÑO

Micronycteris microtis

Common Big-eared Bat

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Chiroptera

Familia: Phyllostomidae

Género: *Micronycteris*

Especie: *Micronycteris microtis*

Autor: Miller, 1898



Medidas: C.C. 5,54-8,3 cm, L.C. 1-1,4 cm, L.P.O. 8-0,85 cm, L.O. 1,7-2 cm, L.A. 3,37-4 cm **Peso:** 10-13,47 g.

Identificación: Es un murciélago de tamaño mediano, de coloración marrón grisácea oscura y pelos largos. El rostro es corto y no tan peludo. La mandíbula inferior sobresale y la hoja nasal es algo grande y no se encuentra fusionada con el labio superior. Los ojos son pequeños. Las orejas son redondas, largas y anchas, están cubiertas en el borde interno con pelos cortos y están unidas por una banda de piel que presenta una hendidura. La cola es corta y la punta sobresale ligeramente de la membrana caudal.

Historia natural. Es un murciélago de tamaño pequeño que habita en altitudes de 0 a 2600 m de elevación, en bosques primarios o en áreas intervenidas o cercanas a



asentamientos humanos que se distribuyen desde México hasta el norte de Argentina, incluidos Brasil y las Guayanas. En Colombia, se encuentra reportado en las regiones Caribe y Andina. Allí, ha sido observada perchando en agujeros de los árboles, cuevas o en áreas cercanas a asentamientos humanos, en grupos de 4 a 6 individuos. Muestra mayor preferencia por el consumo de coleópteros (escarabajos), lepidópteros (mariposas y polillas), aunque también puede consumir moscas, arañas, libélulas y cigarras.

Dato CuriOSO. A partir de investigaciones realizadas en Panamá, se ha constatado que este murciélago, además de capturar los insectos en vuelo, es capaz de cazar los que se encuentran quietos sobre las hojas de los árboles, utilizando la ecolocalización de forma similar a como funciona un escáner.

En Chingaza. A partir de la expedición Colombia Bio, realizada en el municipio de Medina, la especie fue registrada en elevaciones que sobrepasan los 700 m de elevación.

Relaciones culturales. Esta especie es poco reconocida por las comunidades que habitan la zona. Sin embargo, es posible que haya sido observada perchando en áreas cercanas a casas, cultivos o potreros y contribuyendo a controlar los insectos que pueden afectar cultivos.

Extensión local y global



Rastros



©Inga Geipel

Citación sugerida: Parra-Romero, A. y Pérez-Torres, J. (2020). *Micronycteris microtis*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 90-91). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





©Jhon Harold Castaño Salazar

LC

MURCIÉLAGO DE NARIZ ANCHA DE HELLER

Platyrrhinus helleri

Hellers Broad-nosed Bat

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Chiroptera

Familia: Phyllostomidae

Género: *Platyrrhinus*

Especie: *Platyrrhinus helleri*

Autor: Peters, 1866



Medidas: C.C. 6-9 cm, L.C. 0 mm, L.P. 0,6-0,86 cm,
L.O. 0,9-1,27 cm, L.A. 1,6-3,6 cm. **Peso:** 10-18 g.

Identificación: Comparado con otras especies del género, es un murciélago de tamaño pequeño, de pelaje suave, denso y de color marrón claro. La cabeza es grande, su hocico es ancho y no muy elongado y la hoja nasal está bien desarrollada, con bordes oscuros. Las orejas y la hoja nasal tienen los bordes claros. Además, presenta cuatro líneas faciales apenas visibles, las dos líneas superiores son más evidentes que las que se encuentran por debajo del rostro. En el dorso, se distingue una banda blanca que nace en la cabeza y se extiende hasta los cuartos posteriores. La membrana caudal es corta en el centro y asemeja una forma de 'V'. Las membranas son de color marrón oscuro, con abundantes pelos hacia la parte de los codos



Historia natural. Es un murciélago que habita en altitudes de 0 a 1500 m de elevación, en bosques que generen ambientes húmedos, desde México hasta Ecuador. En Colombia, se encuentra desde el nivel del mar hasta los 1900 m de elevación, en las regiones Andina, Orinoquía y Pacífica, en donde se alimenta principalmente de frutos de los géneros *Ficus*, *Cecropia* y *Acnistus*, aunque también puede consumir insectos, como mariposas o polillas.

Dato Curioso. Esta especie puede vivir en grupos de hasta 20 individuos, dependiendo de la disponibilidad de alimento y del tamaño del refugio. Pueden perchar en cuevas, orificios o copas de árboles, que incluyen plantas de plátano o de palmas.

En Chingaza. A partir de la expedición Colombia Bio, realizada en el municipio de Medina, la especie fue registrada en elevaciones que sobrepasan los 700 m de elevación.

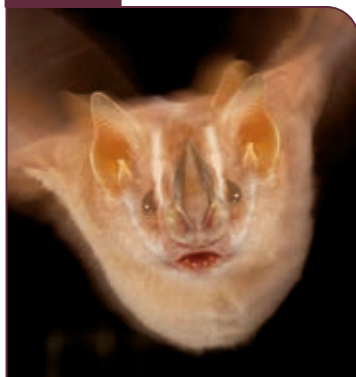
Relaciones culturales. Al igual que las otras especies de murciélagos descritas, las comunidades relacionan su presencia con las mordeduras ocasionales que el quiróptero hematófago *Desmodus rotundus* le hace al ganado. Sin embargo, este murciélago contribuye a la dispersión de semillas y a controlar algunos insectos que pueden afectar los cultivos.

Aclaración taxonómica. Debido a los recientes cambios en su taxonomía, resultan necesario desarrollar más estudios que aclaren las dudas sobre su distribución.

Extensión local y global



Rastros



©Jhon Harold Castaño Salazar

Citación sugerida: Parra-Romero, A. y Pérez-Torres, J. (2020). *Platyrrhinus helleri*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 92-93). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





©Jhon Harold Castaño Salazar

LC

MURCIÉLAGO OREJAMARILLO

Vampyressa thylene

Northern Little Yellow-eared Bat

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Chiroptera

Familia: Phyllostomidae

Género: *Vampyressa*

Especie: *Vampyressa thylene*

Autor: Thomas, 1909



Medidas: C.C. 6,5-8,6 cm, L.C. 0 mm, L.P. 0,71-0,75 cm,
L.O. 0,96-1,16 cm, L.A. 3-3,2 cm **Peso:** 8-10 g.

Identificación: Es un murciélago de tamaño pequeño que tiene el dorso de color marrón. Generalmente, la cabeza, el cuello y los hombros son más claros. En el rostro, presenta cuatro bandas faciales evidentes. El hocico es corto y ancho y la hoja nasal presenta los bordes más claros. Existe un repliegue de la piel sobre el labio superior. Algo que caracteriza a la especie es la presencia de dos pares de incisivos inferiores y dos pares de molares inferiores. La base y el borde superior de la oreja son pálidos y el trago es desnudo. En general, antebrazos y dedos son marrones. Carecen de cola y el uropatagio es corto, con su borde distal en forma de 'V' invertida y con algunos pelos en la parte externa.



Historia natural. Habita en ambientes húmedos, como bosques de galerías o zonas poco intervenidas, desde México hasta el norte de Brasil. En Colombia, se encuentra desde el nivel del mar hasta los 1900 m de elevación. Allí, construye perchas en hojas amplias de palmeras, plátanos y heliconias, donde se refugia de sus depredadores.

Dato CuriOSO. Esta especie construye “carpas”, al masticar las hojas de los árboles hasta crear una superficie en forma de tienda de acampar en donde pueden vivir de uno a cinco individuos. Estos son bastante activos durante las dos primeras horas del atardecer.

En Chingaza. A partir de la expedición Colombia Bio, realizada en el municipio de Medina, la especie fue registrada en elevaciones que sobrepasan los 700 m de elevación. Se proyecta hacer más muestreos en otras zonas del Parque para determinar su distribución real.

Relaciones culturales. Al ser frugívora y estar adaptada a vivir en áreas en buen estado de conservación, esta especie contribuye a la dispersión de semillas.

Aclaración taxonómica. Debido a los recientes cambios en su taxonomía, resulta necesario desarrollar más estudios que aclaren las dudas sobre su distribución.

Extensión local y global



Rastros



©Jhon Harold Castaño Salazar

Citación sugerida: Parra-Romero, A. y Solari, S. (2020). *Vampyressa thyone*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 94-95). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





Armadillo de nueve bandas
Dasypus novemcinctus

S.A.

Orden CINGULATA

En este grupo se encuentran los armadillos, que se caracterizan por presentar una armadura, conformada por placas óseas, que cubre la cabeza, el dorso y, en ocasiones, la cola. Esta armadura tiene unos pliegues en el centro del cuerpo que les permiten curvarse en caso de ser necesario. De igual forma, sus manos y patas presentan fuertes garras, que les facilitan la obtención de alimento (principalmente insectos que viven en el suelo o en los troncos de los árboles).

En Colombia, este grupo de mamíferos placentarios está conformado por 6 especies: el armadillo cola de trapo (*Cabassous centralis*; Miller, 1899), el armadillo de cola desnuda meridional (*Cabassous unicinctus*; Linnaeus, 1758), el armadillo espuelón (*Dasyopus pastasae* Thomas, 1901), el armadillo de nueve bandas (*Dasyopus novemcinctus*; Linnaeus, 1758), el cachicamo sabanero (*Dasyopus sabanicola*; Mondolfi, 1968) y el ocarro (*Priodontes maximus*; Kerr, 1792), distribuidas en 3 géneros y 1 sola familia, la cual es una de las más antiguas de los mamíferos neotropicales.

En el PNN Chingaza, se ha reportado únicamente la presencia del jerre jerre, cachicamo carrizalero, gurre o armadillo de nueve bandas (*Dasyopus novemcinctus*), el cual era cazado por algunos pobladores del territorio Chingaza para alimentación, por atributos medicinales o para uso ornamental.

Revisor: Cesar Rojano





©Cristian Castro Morales

LC

ARMADILLO DE NUEVE BANDAS

Dasypus novemcinctus

Nine-banded armadillo



Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Cingulata

Familia: Dasypodidae

Género: *Dasypus*

Especie: *Dasypus novemcinctus*

Autor: Linnaeus, 1758



Medidas: C.C. 60-108 cm, L.C. 28,5-45 cm, L.P. 3,3-12 cm, L.O. 3,05-5,6 cm

Peso: 1600-6550 g

Identificación: Es un armadillo mediano que se caracteriza por tener en su caparazón una serie de bandas flexibles que pueden variar de siete a diez. Su rostro y orejas son desnudas y elongadas. La región ventral es blanda y, generalmente, está acompañada de pelos blancos. Sus patas delanteras poseen cuatro dedos, mientras que las traseras poseen cinco. La cola está conformada por osteodermos, entre el 50 y el 90 %, y es de color gris a pardo oscuro.

Historia natural. Se encuentra en un amplio rango de distribución, desde el centro y el sur de Estados Unidos hasta el norte de Argentina. Es un mamífero de hábitos



nocturnos y ocasionalmente diurnos. Se encuentra en distintos ecosistemas, como bosques, matorrales, sabanas y, principalmente, donde la vegetación sea densa. Puede llegar a encontrarse desde los 0 hasta más de los 3000 m s. n. m. y se alimenta de invertebrados, hongos, raíces y frutos.

Dato CuriOSO. Se pueden encontrar en madrigueras de más de dos metros de profundidad con varias entradas que excavan en el suelo, cerca de las raíces de árboles frondosos.

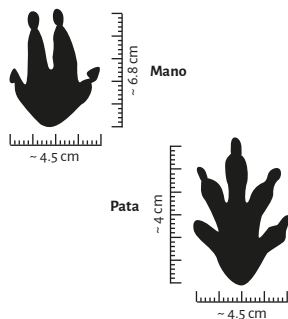
En Chingaza. En el Parque, se encuentra con relativa frecuencia en las zonas bajas. Y, aunque no es fácil de ver, se encuentran sus rastros y madrigueras. Es común observarlo en fotografías captadas por las cámaras trampa ubicadas en los municipios de Medina, San Juanito y Gachalá.

Relaciones culturales. Se conoce como cajucho, armadillo, cachicamo o jerre-jerre. Durante años, ha sido cazado por las comunidades locales para el consumo de su carne o para conservar el caparazón como pieza ornamental (incluso se hacían instrumentos de cuerda, como cuatros y bandolas). Además, se le atribuían propiedades medicinales: su sangre se usaba para aumentar la fuerza muscular o curar el asma, mientras que su bilis se usaba para eliminar las infecciones causadas por mordeduras de serpiente. A pesar de su consumo predilecto por parte de las comunidades, esta especie es transmisora de la bacteria *Mycobacterium leprae*, que causa la lepra.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Paredes, C., González-Maya, J. F. y Rojano, C. (2020). *Dasyus novemcinctus*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 98-99). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





Zarigüeya andina orejiblanca
Didelphis pernigra



Orden DIDELPHIMORPHIA

En este orden de mamíferos se agrupan las comúnmente conocidas como faras, chuchas o zarigüeyas, las cuales se caracterizan por el nacimiento temprano de sus crías, que se terminan de desarrollar en la región abdominal de la hembra (en un marsupio, algún pliegue de la piel o expuestas sobre la región abdominal, debido a que los pezones se encuentran en esta zona).

Físicamente, varían en tamaño: algunas especies son similares a un ratón de campo y otras son igual de grandes a un gato doméstico. Pero, en general, tienen un rostro alargado, una cola larga y prensil y un dedo oponible en la pata trasera que les facilita trepar y obtener alimento. Otra característica propia de la familia es que la hembra presenta dos úteros independientes, mientras que el macho posee un pene bífido que no posee báculo (hueso interno).

Las zarigüeyas habitan ecosistemas andinos y de tierras bajas. Allí, consumen una gran variedad de pequeños vertebrados, invertebrados y partes de plantas, por lo que contribuyen al control de algunos insectos y a la dispersión de semillas. Sin embargo, también son cazadas porque, en ocasiones, consumen aves de corral o porque algunos pobladores mantienen creencias supersticiosas sobre ellas.

En Colombia, se encuentra una familia compuesta de 38 especies, de las cuales 3 son endémicas: *Gracilinanus* sp., *Marmosops handleyi* (Pine, 1981) y *Marmosops caucae* (Thomas, 1900). En el PNN Chingaza, existen registros de 5 especies: 2 del género *Didelphis* (*D. marsupialis* y *D. pernigra*), 2 del género *Marmosa* (*Marmosa* sp. y *M. robinsoni*) y la *Monodelphis adusta*.

Revisor: Sergio Solari





©Gabriel Eisenband

LC

ZARIGÜEYA ANDINA OREJIBLANCA

Didelphis pernigra

White-eared Opossum

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Didelphimorphia

Familia: Didelphidae

Género: *Didelphis*

Especie: *Didelphis pernigra*

Autor: Allen, 1900



Medidas: C.C. 30,2-44,4 cm; L.C. 29-43 cm; L.P. 4,5-7 cm; L.O. 4,1-6 cm

Peso: 500-2000 g.

Identificación: La zarigüeya de orejas blancas es un marsupial relativamente grande, similar en tamaño a un gato doméstico. Su cabeza es de color negro y su rostro es de color blanco, con un antifaz negro que inicia en la nariz. Sus orejas son redondas, desnudas y de color blanco, usualmente desde la mitad hasta la punta. Presenta dos capas de pelo en el dorso: una corta, suave y blanca amarillenta, con puntas negras, y otra de pelos negros, con punta blanca. El pelaje de las patas es gris oscuro a negro. La cola prensil es igual o menos larga que el cuerpo y está cubierta de pelo negro en la base y blanco hacia la punta.



Historia natural. Es una de las especies de zarigüeya que habita en los Andes suramericanos. Es un mamífero común que se puede encontrar desde los 2000 hasta los 3900 m s. n. m. Es principalmente nocturna y consume invertebrados, frutos, semillas, hojas y pequeños vertebrados. Es considerada una especie generalista que puede ser encontrada en bosques secundarios, áreas intervenidas, páramos e incluso zonas desérticas.

Dato Curioso. La zarigüeya andina de orejas blancas muestra ojos de color rojizo cuando es alumbrada en horas de la noche. Y, cuando se siente atacada, puede liberar olores desagradables. Suele cargar a sus crías en el dorso en busca de nuevos refugios. El término *Didelphis* significa 'dos úteros', mientras que el término *pernigra* significa "negro por completo".

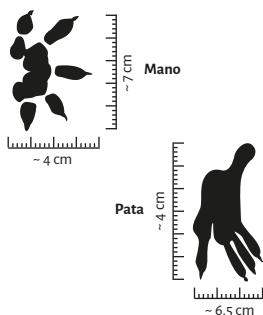
En Chingaza. Esta especie se ha registrado mediante la identificación de sus rastros, los avistamientos directos (en la vía que conecta La Calera con Fómeque o en las cabinas de control de Palacio, Monterredondo, La Paila y Piedras Gordas), y los registros de fototrampeo (en el sector oriental, en Gachalá).

Relaciones culturales. Es una especie poco apreciada por las comunidades locales, debido a sus hábitos carroñeros, y es cazada como medio de control o por miedo, al desconocer su gran importancia como controladora de especies de roedores o reptiles que pueden consumir ciertos cultivos.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Paredes, C., González-Maya, J. F. y Solari, S. (2020). *Didelphis pernigra*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 102-103). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





LC

ZARIGÜEYA COMÚN

Didelphis marsupialis

Brazilian Common Opossum



Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Didelphimorphia

Familia: Didelphidae

Género: *Didelphis*

Especie: *Didelphis marsupialis*

Autor: Linnaeus, 1758



Medidas: L.T. 32,4-50 cm, L.C. 33,6-58 cm, L.P. 5,1-7 cm, L.O. 4,6-6,9 cm

Peso: 500-2000 g.

Identificación: Es una zarigüeya de gran tamaño, similar a un gato doméstico. El pelaje del dorso tiene dos capas: un pelo corto, suave y claro; y otro largo, áspero y oscuro. Sus orejas son de color negro, desnudas y grandes. Cola más larga que el cuerpo y la cabeza juntos, sin pelo, negra hacia la base y blanquecina hacia la punta. Patas de color oscuro.

Historia natural. La zarigüeya común se distribuye desde México hasta la gran cuenca del Amazonas, en Brasil, donde habita principalmente ecosistemas de climas cálidos y tierras bajas. En Colombia, se encuentra principalmente entre los 0 y los 2500



m de elevación, en ecosistemas andinos y de piedemonte. Allí, se alimenta de lo que encuentra en su camino, por lo que es considerada un omnívoro oportunista. Contribuye considerablemente a la dispersión de semillas e, incluso, a la polinización de algunas bombacáceas. Además, se puede considerar como un potencial controlador de roedores.

Dato CuriOSO. Las hembras trasladan material vegetal en su cola o en su marsupio para construir nidos esféricos. Luego de un periodo de 80 días de mantener a las crías dentro de su marsupio, las dejan en dichos nidos por una o dos semanas hasta que completan su desarrollo y abandonan el nido. El término *Didelphis* significa 'dos úteros', y *marsupialis* significa 'relacionado con la bolsa', en referencia a la bolsa externa que tienen las hembras para el desarrollo de sus crías.

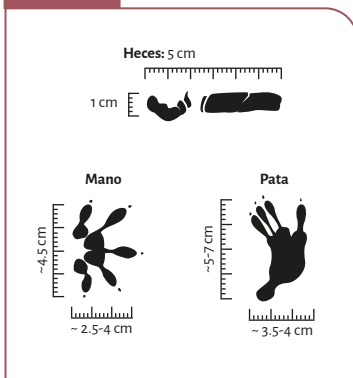
En Chingaza. Es común encontrarla en el sector del piedemonte, en áreas intermedias entre los bosques y las zonas intervenidas por actividades agropecuarias. También ha sido registrada ocasionalmente, por las cámaras trampa, en los municipios de Medina y Gachalá.

Relaciones culturales. Los habitantes de Chingaza relatan que, en ocasiones, la zarigüeya era cazada para consumo, o como retaliación por el consumo de las aves de corral. Sin embargo, desarrollan un papel fundamental en el control de reptiles e insectos que podrían afectar los cultivos.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Paredes, C., González-Maya, J. F. y Solari, S. (2020). *Didelphis marsupialis*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 104-105). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





©Daniela Martínez Medina

CHUCHITA RATONA DE ANTEOJOS

Marmosa robinsoni

Robinson's Mouse Opossum

Reino: Animalia **Familia:** Didelphidae
Filo: Chordata **Género:** *Marmosa*
Clase: Mammalia **Especie:** *Marmosa robinsoni*
Orden: Didelphimorphia **Autor:** Bangs, 1898



Medidas: C.C. 9,8-15,5 cm, L.C. 14,5-20 cm, L.P. 1,8-2,6 cm, L.O. 2-2,8 cm

Peso: 1600-6550 g

Identificación: Esta pequeña especie de zarigüeya posee orejas, nariz y mentón de poco pelaje. Sus ojos son negros y grandes y pareciera que alcanzan la nariz. Las orejas sobresalen de la cabeza y son de color claro. Un antifaz de pelos negros rodea cada ojo y se proyecta hacia la nariz. El pelaje de la cabeza es más claro que el del resto del cuerpo. En el dorso, el pelaje es corto y marrón, mientras que, en el vientre, el pelo es más claro, siendo gris en la base.

Historia natural. Habita en bosques tropicales húmedos primarios o intervenidos y en las estribaciones de la cordillera de los Andes. Se alimenta de insectos, hojas, frutos



y pequeños vertebrados. Es un mamífero pequeño que puede llegar a pesar aproximadamente 50 g y no superar los 20 cm de longitud. A partir de estudios desarrollados en Venezuela, se ha establecido que las hembras adquieren masa corporal tres veces más rápido que los machos.

Dato Curioso. La chuchita ratona de anteojos es un mamífero con una larga y distintiva cola prensil que usa para sostenerse de los arbustos que frecuenta o para transportar hojas y ramas para construir sus nidos, que tienen forma de cajón.

En Chingaza. Dado que no es una especie de fácil avistamiento, se la ha registrado por medio del uso de cámaras trampa, en los municipios de Medina y Gachalá, entre los 1200 y los 2600 m s. n. m. Se proyecta hacer más muestreos en otras zonas del Parque para determinar su distribución real.

Relaciones culturales. Dado su hábil desplazamiento, es comúnmente confundida por las comunidades locales con una comadreja o un ratón común, siendo poco apreciada por los pobladores.

Aclaración taxonómica. Aún no se cuenta con claridad taxonómica de esta especie en el área protegida. Solari *et al.* (2013) la reconocen como un complejo de especies, por lo que se plantea aumentar el esfuerzo de muestreo para determinar si solo esta especie habita en los ecosistemas del área protegida.

Extensión local y global



Rastros



©Daniela Martínez Medina

Citación sugerida: Paredes, C., González-Maya, J. F. y Solari, S. (2020). *Marmosa robinsoni*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 106-107). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.



Musaraña de thomas
Cryptotis thomasi



Orden EULIPOTYPHLA

Este grupo está conformado por las musarañas, que habitan los ecosistemas de bosques y selvas altoandinas y de páramo. Se caracterizan por ser pequeñas, tener el rostro alargado, ojos minúsculos, orejas poco evidentes y cola corta, que pareciera ser útil como órgano sensorial.

Sus dientes presentan una forma única, denominada unicúspida. Además, los incisivos superiores tienen forma de gancho y los inferiores, de bastón, de modo que resultan muy útiles para capturar insectos, que son su principal fuente de alimento. En este sentido, son potenciales controladores de insectos e invertebrados que pueden afectar las plantas de bosques nublados y del páramo.

Colombia es el país de Suramérica con mayor riqueza de musarañas. Este orden está compuesto por una sola familia (Soricidae), la cual agrupa 7 especies, de las cuales 5 son endémicas: *Cryptotis brachyonyx* (Woodman, 2003), *Cryptotis colombianus* (Woodman y Timm, 1993), *Cryptotis medellinius* (Thomas, 1921), *Cryptotis squamipes* (Allen, 1912) y *Cryptotis thomasi* (Merriam, 1897). Esta última está presente únicamente en la cordillera Oriental y habita los ecosistemas del PNN Chingaza.

Revisor: Héctor E. Ramírez-Chaves





David E. Hernández-Rodríguez

LC

MUSARAÑA DE THOMAS

Cryptotis thomasi

Thomas' Small-eared Shrew

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Eulipotyphla

Familia: Soricidae

Género: *Cryptotis*

Especie: *Cryptotis thomasi*

Autor: Merriam, 1897



Medidas: Hembras adultas: L.T. 10,2 cm, L.C. 2,5cm.

Machos adultos: L.T. 10,5 cm, L.C. 2,7 cm **Peso:** 9-16 g.

Identificación: Las musarañas son animales pequeños, de color oscuro (marrón, gris o negro) y cuerpo cilíndrico. Su cabeza y rostro es alargado, con ojos pequeños y orejas cortas y peludas. Su cola es corta y del mismo color que el cuerpo. Las manos y patas son cortas y anchas y poseen cinco dedos.

Historia natural. Es una de las especies de musarañas endémicas de los ecosistemas altoandinos de la cordillera Oriental y se la puede encontrar entre los 2700 y los 3700 m s. n. m. Es solitaria, fosorial y se alimenta de pequeños invertebrados que encuentra entre el musgo, la hojarasca o debajo de las rocas. Se encuentra en bosques montanos y páramos, donde se refugian debajo de la vegetación. Son un componente esencial



en la dieta de algunos mamíferos carnívoros y aves. Además, son muy susceptibles a las alteraciones de los ecosistemas de alta montaña debidas a transformaciones por actividades antrópicas o por el cambio climático.

Dato Curioso. Es de hábitos solitarios. Su reproducción coincide con la temporada de lluvias y puede dar dos crías por parto, dos veces al año. Fue la primera especie descrita en Suramérica, conocida inicialmente como *Blarina thomasi*, a partir de diez especímenes colectados, en la Sabana de Bogotá, en 1895.

En Chingaza. Es una de las musarañas que más se puede encontrar dentro del Parque. Por medio de trampas, se facilita su captura y su estudio. El sector de Carpanta es uno de los sitios donde mayor número de individuos se han registrado, con una densidad de 7 individuos por hectárea en temporada seca, según López-Arévalo y Montenegro-Díaz (1993). Se proyecta hacer más muestreos en otras zonas del Parque para determinar su distribución real.

Relaciones culturales. Suele confundirse con roedores y es llamada ratón ciego, debido a que sus ojos están reducidos. Ha sido registrada cerca de cuerpos de agua, como lagunas y quebradas.

Extensión local y global



Rastros



©David E. Hernández-Rodríguez

Citación sugerida: Paredes, C., González-Maya, J. F. y Ramírez-Chaves, H. E. (2020). *Cryptotis thomasi*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 110-111). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.



Conejo de páramo
Sylvilagus apollinaris



SA.

Orden LAGOMORPHA

En este orden se encuentran los conejos. Estos constituyen el grupo hermano de los roedores, de los que se diferencian por rasgos como la presencia de cuatro incisivos superiores, donde un par es de menor tamaño que el otro, no tiene bordes cortantes y se ubica detrás del par más grande.

Además, todas las especies de lagomorfos son terrestres y tienen las patas traseras más grandes que las delanteras, adaptadas para saltar. Su dieta es estrictamente herbívora y deben masticar constantemente alimentos fibrosos que ayuden a desgastar los dientes, pues son de crecimiento continuo.

En Colombia, hasta hace poco, se consideraba que solo habitaban dos especies, pertenecientes a la familia *Leporidae*: el conejo castellano (*Sylvilagus floridanus*; Allen, 1890), que habita desde Norteamérica hasta Venezuela y parte de Colombia, y el conejo de páramo (*Sylvilagus brasiliensis*; Linnaeus, 1758), que habita Centro y Suramérica. Revisiones recientes han sugerido la presencia de más especies en el territorio colombiano. En el PNN Chingaza, la especie que habita los ecosistemas altoandinos de la zona es *Sylvilagus apollinaris* (Thomas, 1920).

Revisor: Héctor E. Ramírez-Chaves





©Jackson Sepulveda

CONEJO DE PÁRAMO

Sylvilagus apollinaris

Forest rabbit

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Lagomorpha

Familia: Leporidae

Género: *Sylvilagus*

Especie: *Sylvilagus apollinaris*

Autor: Thomas, 1920



Medidas: C.C. 26,8-40 cm, L.C. 1-3,5 cm, L.P. 6,3-9,2 cm, L.O. 3,9-6,1 cm

Peso: 680-1200 g.

Identificación: Es un mamífero de tamaño mediano, de pelaje suave, denso y de color rojizo, en la parte posterior de la cabeza, de tonalidades negras, marrones y rojizas, en el dorso, y blanco, en el vientre. Sus orejas son elongadas, peludas pero no tan largas, de color gris en la base y marrón hacia la zona exterior. La cola no sobresale del cuerpo y es del mismo color que el dorso. Sus patas delanteras son más cortas que las posteriores.

Historia natural. Se encuentra distribuido en la cordillera Oriental de Colombia, en las regiones Andina, Pacífica y Caribe. Habita páramos y bosques subandinos y an-



dinos, secos y húmedos, en un rango de los 100 a los 3800 m s. n. m., en donde se alimenta de hojas, ramas y, en ocasiones, de cortezas. Son solitarios y se refugian durante el día en madrigueras bajo la vegetación (incluso puede llegar a aprovechar las madrigueras de otros animales o grietas en el suelo).

Dato CuriOSO. Es avistado generalmente en horas de la noche y se dice que puede ser atraído por la sal. El término *Sylvilagus* significa 'una liebre del bosque'. Es una especie que continúa siendo evaluada taxonómicamente, por lo que aún no se ha determinado su estado de conservación.

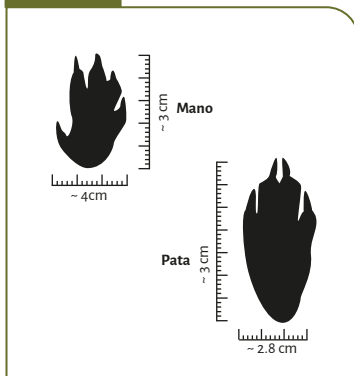
En Chingaza. Es difícil de ver debido a sus hábitos nocturnos y crepusculares. Dentro del Parque, se pueden encontrar sus caminaderos y rastros de huellas y heces. Sin embargo, en ocasiones, se tiene la suerte de verlos directamente sobre las vías del área protegida, especialmente en horas de la noche.

Relaciones culturales. El conejo de páramo es una especie que ha sido cazada a lo largo de la historia por los distintos pobladores de Chingaza, por su carne, para utilizar sus patas como llavero para atraer la buena suerte o, incluso, por su pelaje, para hacer sombreros.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Paredes, C., González-Maya, J. F. y Ramírez-Chaves, H. E. (2020). *Sylvilagus apollinaris*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 115-116). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





Oso hormiguero
Myrmecophaga tridactyla

S.A.

Orden PILOSA

Este orden agrupa a los comúnmente denominados osos hormigueros (familias Myrmecophagidae y Cyclopedidae) y a los perezosos de dos y tres dedos (familias Megalonychidae y Bradypodidae). Aunque morfológicamente las especies son muy diferentes entre sí, mantienen caracteres anatómicos que indican que comparten un ancestro común, siendo la ausencia de dientes el rasgo más evidente o, en el caso de estar presentes, la ausencia de esmalte que recubra la corona de los órganos dentarios. Asimismo, estos mamíferos placentarios se encuentran provistos de fuertes garras, generalmente en sus miembros anteriores.

En Colombia, están presentes al menos 8 especies (podrían ser nueve, a falta de confirmación de datos) clasificadas en 4 familias. Por un lado, se encuentran la familia Bradypodidae, con la especie *Bradypus variegatus* (Schinz, 1825), o perezosos de tres dedos, y la familia Megalonychidae, con las especies *Choloepus didactylus* (Linnaeus, 1758) y *Choloepus hoffmanni* (Peters, 1858), o perezosos de dos dedos, que se caracterizan por poseer garras curvas que les ayudan a mantenerse aferrados a las ramas de los árboles, por las cuales se desplazan lentamente en busca de hojas.

Por otro lado, se encuentran la familia Cyclopedidae, con las especies *Cyclopes ida* (Thomas, 1900), *Cyclopes dorsalis* (Gray, 1865) y, probablemente, *Cyclopes didactylus* (Linnaeus, 1758), y la familia Myrmecophagidae, con las especies *Tamandua mexicana* (Saussure, 1860), *Tamandua tetradactyla* (Linnaeus, 1758) y *Myrmecophaga tridactyla* (Linnaeus, 1758), que se identifican por la ausencia de dientes, rostro alargado y una lengua delgada cubierta por saliva pegajosa que les facilita la ingesta de larvas, hormigas y termitas.

En el PNN Chingaza y sus alrededores, se encuentran registros de dos de las ocho especies registradas: el oso mielero (*Tamandua tetradactyla*) y el oso hormiguero (*Myrmecophaga tridactyla*), el cual se encuentra en categoría vulnerable de extinción.

Revisor: Cesar Rojano





LC

OSO MIELERO

Tamandua tetradactyla

Southern Tamandua, Collared Anteater



Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Pilosa

Familia: Myrmecophagidae

Género: *Tamandua*

Especie: *Tamandua tetradactyla*

Autor: Linnaeus, 1758



Medidas: C.C. 34-88 cm, L.C. 30-67,5 cm, L.P. 8-11 cm, L.O. 3,5-5,1 cm.

Peso: 7-9 kg.

Identificación: Es de tamaño mediano, con cuerpo cilíndrico y cabeza alargada que termina en un hocico tubular, el cual es desnudo hasta el borde de los ojos. No posee dientes, pero sí una lengua larga y pegajosa. El pelaje es denso y grueso, con coloración amarilla y tonos variables que pasan de gris a ocre. El chaleco negro que es característico de *Tamandua mexicana* no está marcado en esta especie, o se encuentra difuminado. La cola es larga, gruesa y prensil, con presencia de pelaje en la base y desnuda en la punta. Las extremidades son gruesas, las manos poseen cuatro garras largas y las patas cinco garras de menor tamaño.



Historia natural. Habita desde el nivel del mar hasta los 1900 m de elevación, en bosques secos, esteros y sabanas e incluso en bosques intervenidos, desde Colombia y Venezuela hasta Argentina. Aunque es generalmente nocturno, también es posible observarlo durante el día forrajeando. En Colombia, se alimenta principalmente de termitas y hormigas arborícolas y, en ocasiones, de abejas e incluso de su miel, para lo cual usa sus garras y su pegajosa lengua a fin de atrapar así a los insectos.

Dato CuriOSO. El oso mielero es un animal solitario que puede descansar en las ramas de los árboles o en el suelo. La temporada de reproducción ocurre anualmente. Luego de un periodo de gestación de 130 a 150 días, tiene una sola cría que la hembra generalmente carga hasta los seis meses. El término *Tamandua* significa 'trampa de hormigas' o 'recogedor de hormigas', en lengua nativa brasileña, y *tetradactyla* significa 'cuatro dedos', que hace referencia a sus patas anteriores.

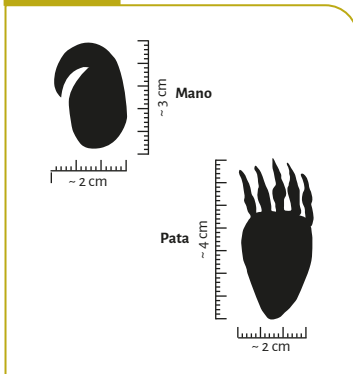
En Chingaza. Ha sido registrada en el municipio de Medina, mediante actividades de fototrampeo en bosques subandinos, a una altura aproximada de 1500 m de elevación. También ha sido registrada por las comunidades de la vereda Sinaí en Gachalá. Se proyecta hacer más muestreos en otras zonas del Parque para determinar su distribución real.

Relaciones culturales. Al igual que en el caso del oso hormiguero, existen historias sobre encuentros agresivos entre el oso mielero y los perros, ante lo cual el oso usa su larga lengua para defenderse del ataque ocasional de los cánidos.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Parra-Romero A. y Rojano, C. (2020). *Tamandua tetradactyla*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 118-119). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





©Joao Marcos Rosa

VU

II

VU

OSO HORMIGUERO

Myrmecophaga tridactyla

Giant Anteater



Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Pilosa

Familia: Myrmecophagidae

Género: *Myrmecophaga*

Especie: *Myrmecophaga tridactyla*

Autor: Linnaeus, 1758



Medidas: C.C. 100-220 cm, L.C. 60-90 cm.

Peso: 30-36 kg.

Identificación: Es una especie de gran tamaño, cuerpo cilíndrico, cabeza alargada, pelaje negro o café oscuro en la mayoría del cuerpo y unas bandas triangulares de color negro que se extienden desde la oreja y garganta hasta los hombros y la espalda y que terminan hacia la mitad del cuerpo. El pelaje se hace más largo hacia la cola, la cual es similar a la longitud del cuerpo, y termina en forma de penacho. El hocico es tubular, la nariz, negra, y la lengua, larga (hasta 60 cm) y con saliva pegajosa. Las orejas son pequeñas y redondas.

Historia natural. Se distribuye en bosques húmedos tropicales, bosques secos, sabanas y pastizales e, incluso, se la ha observado en cultivos desde Guatemala y Honduras



hasta Argentina. En Colombia, se distribuye en el Caribe, en las cuencas de los ríos Magdalena y Cauca y en los valles interandinos, así como en la Orinoquía y la Amazonía, con densidades variables en cada sitio. Aunque es generalmente nocturna, también es posible observarla durante el día consumiendo hormigas, preferiblemente obreras, termitas y, en ocasiones, abejas, para lo cual usa sus garras en forma de gancho, que le facilitan la entrada a su pegajosa lengua de aproximadamente 2 metros de longitud para atrapar los aproximadamente 30.000 insectos que consume al día.

Dato Curioso. Es una especie de hábitos terrestres, generalmente solitaria, sin un dimorfismo sexual evidente y que puede llegar a vivir hasta 15 años en vida silvestre. Se cree que la hembra madura sexualmente desde los dos años, cuando alcanza aproximadamente 30 kg. Engendra anualmente una cría, luego de seis meses de gestación, a la que carga en su lomo entre seis y nueve meses, hasta que puede volver a tener otra cría.

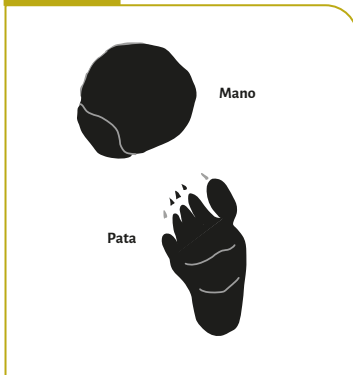
En Chingaza. Ha sido registrada solo recientemente durante las actividades de fototrampeo en los municipios de Medina, sobre los 1700 m de altitud, y muestra curiosidad por las cámaras trampa.

Relaciones culturales. En el piedemonte de Chingaza, las historias que rodean al oso hormiguero se enfocan en las peleas que ocasionalmente tienen con los perros, de los cuales se defienden utilizando sus garras e, incluso, su extensa lengua. Estos encuentros son menos frecuentes debido a que la apariencia robusta de los hormigueros asusta a los cánidos.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Paredes C., González-Maya, J. F. y Rojano, C. (2020). *Myrmecophaga tridactyla*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 120-121). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





Mono churuco
Lagothrix lagothricha lugens

Orden PRIMATES

Los primates habitan todas las zonas tropicales del planeta, incluidas África continental, Madagascar, el Sudeste asiático y el neotrópico. En este grupo, se encuentran los lémures, los simios y los monos, que se caracterizan por poseer extremidades plantígradas con cinco dedos, que pueden ser prensiles, y un pulgar oponible, que facilita el agarre de diferentes elementos.

Asimismo, presentan un gran desarrollo de la corteza cerebral en comparación con el tamaño del cuerpo. Mientras que su sentido del olfato ha perdido potencia, la posición frontal de los ojos ha contribuido a que tengan visión estereoscópica, es decir, a que puedan integrar las imágenes de ambos ojos en una sola imagen tridimensional.

Son de hábitos principalmente arbóreos. Sin embargo, algunos grupos se han adaptado a condiciones terrestres, como sabanas y colinas rocosas. Su alimentación está basada principalmente en el consumo de frutos, hojas, insectos e incluso pequeños vertebrados. Los primates pueden influir en dinámicas ecosistémicas de las zonas donde habitan, al ser dispersores de semillas y controladores de invertebrados y ser presa de depredadores de mayor tamaño (como el águila arpía, *Harpia harpyja*).

Aunque existen primates primordialmente solitarios (p. e., lémures nocturnos y orangutanes), los primates son mamíferos mayormente de hábitos gregarios, con una gran variedad de comportamientos sociales que incluyen la monogamia, el harem, la poliandria y la poliginia, entre otros.

En Colombia, se ha reportado la presencia de 38 especies, 10 de ellas endémicas, las cuales se encuentran agrupadas en 3 familias: Atelidae, Pitheciidae y Cebidae. En el PNN Chingaza, se ha registrado la presencia de 4 especies de primates distribuidas en 2 familias: Atelidae (mono churuco: *Lagothrix lagothricha lugens*) y Cebidae (mono ardilla: *Saimiri cassiquiarensis*; mono maicero: *Sapajus apella*; mono nocturno: *Aotus brumbacki*).

Revisor: Pablo R. Stevenson





©David E. Hernández Rodríguez

MONO ARDILLA COMÚN

Saimiri cassiquiarensis

Common Squirrel Monkey

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Primates

Familia: Cebidae

Género: *Saimiri*

Especie: *Saimiri cassiquiarensis*

Autor: Lesson, 1840



Medidas: C.C. 26,5-37 cm, L.C. 36-45,2 cm.

Peso: 500-1400 g.

Identificación: Son primates de tamaño pequeño y cuerpo esbelto. Se caracterizan por presentar una máscara blanca alrededor de los ojos en forma de arco “gótico”. El hocico y el mentón son de color oscuro, mientras que las orejas son blancas. El pelaje del dorso es gris con tonos mostaza. La cola es más larga que el cuerpo y no es prensil en los adultos.

Historia natural. En Colombia, el mono ardilla se encuentra distribuido en las estribaciones de la cordillera Oriental de los Andes, el sur de la región del Orinoco y la región del Amazonas. A nivel general, se encuentra en las selvas tropicales y bosques



húmedos de Suramérica, hasta los 1500 m s. n. m., desde Venezuela y Brasil hasta Ecuador y Perú. Se alimentan de insectos, pequeños vertebrados y frutos maduros, que encuentran principalmente en estratos de 3 a 20 metros, aunque a veces pueden descender por algún alimento caído. Se ha registrado que las hembras consumen más insectos que los machos.

Dato CuriOSO. Son animales ruidosos y se sienten atraídos por la presencia humana. Patrullan el bosque en grupos numerosos y emiten chillidos muy agudos y característicos de la especie. Forman grupos de solo machos y solo hembras y crías, según la época de reproducción, y los machos acumulan grasa corporal para parecer más grandes en épocas de apareamiento.

En Chingaza. Esta especie se puede observar con relativa facilidad en la franja oriental del Parque, por debajo de los 1500 m s. n. m. Se les observa colgados en grupos de 20 a 50 o más individuos. Son muy activos en la búsqueda de insectos y frutos maduros.

Relaciones culturales. Es uno de los primates más carismáticos del Parque y su tolerancia a la presencia humana lo hace fácil de observar y fotografiar. Fue cazado por su carne y su piel y algunos pobladores lo utilizaban como mascota. Sin embargo, las comunidades son más conscientes sobre la importancia de la permanencia del mono ardilla en su hábitat natural.

Extensión local y global



Rastros



© Joao Marcos Rosa

Citación sugerida: Paredes C., González-Maya, J. F. y Stevenson, P. R. (2020). *Saimiri cassiquiarensis*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 124-125). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





©Joao Marcos Rosa

LC

MONO MAICERO CAFÉ

Sapajus apella

Tufted capuchin



Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Primates

Familia: Cebidae

Género: *Sapajus*

Especie: *Sapajus apella*

Autor: Linnaeus, 1758



Medidas: C.C. 35-49 cm, L.C. 38-49 cm

Peso: 2000-5000 g.

Identificación: Los monos maiceros son una especie de tamaño mediano que se reconoce por su coloración característica en la cabeza, la cual asemeja un gorro de color negro o café oscuro con patillas. El pelo de la coronilla forma pequeños mechones sobre las orejas. El pelaje del rostro puede variar de café a rosado, aunque tiende a ser más oscuro en las hembras. Los hombros y brazos son más pálidos que el lomo, mientras que sus piernas, manos y cola presentan un pelaje más oscuro que el del resto del cuerpo. La cola presenta un tamaño similar al del cuerpo y es prensil (aunque no pueden soportar todo el peso del cuerpo con la cola). Se presenta dimorfismo sexual, dado que los machos son un 34 % más grandes que las hembras en peso corporal.



Historia natural. Se pueden encontrar desde Colombia hasta Argentina, en bosques húmedos hasta los 2700 m s. n. m. Se alimentan de frutos maduros, semillas de palmas, pequeños vertebrados, artrópodos y, ocasionalmente, néctar. Pueden conformar grupos de 8 a 19 individuos compuestos de un macho adulto, varias hembras y juveniles, aunque esto varía de acuerdo con el hábitat.

Dato CuriOSO. Se ha documentado que utilizan los estratos medios bajos del bosque, donde invierten la mayor parte de su tiempo alimentándose, corriendo, escalando y saltando, con muy poco tiempo de descanso. En épocas de abundancia de recursos, es frecuente verlos mezclados con grupos de monos ardilla. Se cree que juntos evitan depredadores, pero hay un costo de competencia cuando forman grupos mixtos.

En Chingaza. Es una especie poco tolerante a la presencia humana. Se puede observar en los bosques subandinos de Medina, a una altura aproximada de 2000 m de elevación.

Relaciones culturales. Los pobladores locales mencionan que a estos primates les gusta romper las ramas para alcanzar el alimento y golpear las nueces contra los árboles para poder abrirlas, con lo cual producen un sonido característico e inconfundible. Era cazado por comerse los cultivos de maíz y algunas personas les atribuyen propiedades medicinales para combatir la anemia o las deficiencias de hierro, creencias que no han sido confirmadas científicamente.

Extensión local y global



Rastros



©Fernando Trujillo

Citación sugerida: Paredes C., González-Maya, J. F. y Stevenson, P. R. (2020). *Sapajus apella*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 126-127). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





MONO CHURUCO

Lagothrix lagothericha lugens

Colombian woolly monkey



Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Primates

Familia: Atelidae

Género: *Lagothrix*

Especie: *Lagothrix lagothericha lugens*

Autor: Elliot, 1907



Medidas: C.C. 50-70cm, L.C. 60-72 cm

Peso: 5.5-10.8kg

Identificación: Es uno de los primates más grandes de Colombia. Tiene una apariencia grande y robusta siendo los machos más grandes que las hembras. El pelaje varía de color marrón a gris oscuro y es bastante uniforme en todo el cuerpo. La cabeza es redonda, el rostro aplanado y las orejas son poco visibles. Todas sus extremidades son musculosas y robustas. La cola es prensil y es más ancha en la base que en la punta, por lo cual se comporta como una quinta extremidad. Las plantas de manos y pies son desnudas y de color oscuro.

Historia natural. Es endémico de Colombia y habita bosques subandinos y de tierras bajas. Es una de las especies de primates más grandes que habita el país, al alcanzar



más de un metro de longitud. Consume principalmente frutas (85 %) y, en menor proporción, hojas tiernas, flores, néctar y frutos inmaduros (15 %). Ocasionalmente, captura pequeños vertebrados, como ranas y culebras arbóreas. Habita desde las tierras bajas hasta los 3000 m s. n. m. Puede formar grupos de 10 a 40 individuos, dependiendo de la temporada climática del año. La hembra alcanza la madurez sexual desde los 5 o 6 años y tiene intervalos de reproducción de hasta 3 años, donde nace una cría por parto, siendo este un factor que incrementa su riesgo de extinción.

Dato CuriOSO. Esta especie es muy importante para el bosque, ya que se encarga de dispersar semillas de una gran cantidad de árboles a grandes distancias, muchas de las cuales, por su tamaño, solo pueden ser accedidas por los monos churucos.

En Chingaza. Se ha registrado en los municipios de Medina (veredas Medios del Humera, Periquito, Chorrerano, Miralindo y Toquiza) y Gachalá (vereda Toquiza). Desde el año 2016, se han realizado investigaciones sobre su estado de conservación. En especial, se ha encontrado que aún permanecen poblaciones abundantes de esta especie amenazada.

Relaciones culturales. Su gran tamaño y el ruido que hacen al advertir a un extraño no les permite pasar desapercibidos. Existen historias sobre el uso de sus partes y también sobre las prácticas de cacería más comunes, debido al gusto por su carne, por su piel, para hacer bolsos e, incluso, por algunas propiedades medicinales que les atribuían, como aliviar enfermedades relacionadas con la fatiga muscular. Sin embargo, ninguna de estas propiedades se ha confirmado con estudios científicos.

Extensión local y global



Rastros



©Fredy Gómez Suescún

Citación sugerida: Parra-Romero, A., Hernández, D. y Stevenson, P.R. (2020). *Lagothrix lagothericha lugens*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 128-129). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





Álvaro Javier Velásquez



MARTEJA, MONO LLANERO NOCTURNO

Aotus brumbacki

Brumback's night monkey

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Primates

Familia: Cebidae

Género: *Aotus*

Especie: *Aotus brumbacki*

Autor: Hershkovitz, 1983



Medidas: C.C. 48 cm, L.C. 42 cm

Peso: 1000-2500 g

Identificación: Son de tamaño pequeño. Poseen un rostro corto y con manchas de pelo blanco. Los ojos son grandes, muy juntos entre sí, y su cabeza presenta líneas oscuras sobre la frente y la coronilla, así como sobre los ojos. Son de color grisáceo y de vientre más claro. La parte interior de los brazos y las patas es similar a la del pecho y el vientre. Su cola es oscura, muy larga pero no prensil y termina en una punta negra.

Historia natural. Es una especie nocturna, endémica de Colombia, que es muy críptica y poco estudiada. Habita bosques maduros y de galería. Es posible observarla en el día identificando sus dormitorios, los cuales suelen ser huecos en los troncos de los árboles o lugares enmarañados. Se alimenta de frutos de árboles, como caimos y ya-



rumos, y ocasionalmente artrópodos en todos los estratos del bosque. Su actividad aumenta durante las noches de luna llena. Los individuos se comunican a partir de secreciones olfativas, como la orina, o de sustancias glandulares, para alertar sobre situaciones de peligro, sobre el reconocimiento sexual o sobre la agresión entre machos.

Dato CuriOSO. Es una especie monógama, por lo que, una vez que dos individuos forman pareja, se mantienen juntos durante toda la vida. Por esto, es normal encontrarlos siempre en parejas y con sus crías. El término *Aotus* significa 'sin orejas', debido a que, por su denso pelaje, pareciera que carece de ellas.

En Chingaza. Su distribución corresponde a los bosques subandinos del piedemonte, en los municipios de Medina, Restrepo y Cumalal y, posiblemente, El Calvario y San Juanito, en las partes más bajas. Ha sido observada directamente durante recorridos en las veredas Periquito (Medina) y Caney Alto (Restrepo) alimentándose de árboles frutales.

Relaciones culturales. Los ruidos que producía en la vegetación alertaban a las personas de su presencia, que salían en su caza para aprovechar su carne y piel. Sin embargo, actualmente las comunidades son más conscientes de la importancia de proteger a la especie y su hábitat.

Extensión local y global



Rastros



©Fernando Trujillo

Citación sugerida: Hernández D. y Stevenson, P. R. (2020). *Aotus brumbacki*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 130-131). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





S.A.

Ratón montaño
Thomasomys laniger

Orden RODENTIA

Los roedores son el segundo grupo de mamíferos más diverso del país, con 10 familias que agrupan 132 especies registradas hasta el momento. De estas, 31 son endémicas y se encuentran en constante estudio, debido a la complejidad que existe para su identificación y clasificación.

Se caracterizan principalmente por ser placentarios, por poseer un par de incisivos que nunca dejan de crecer, por no tener los caninos y por presentar un espacio entre los incisivos y los molares denominado diastema. Este tipo de dentadura les facilita la ingesta de diferentes formas de vegetación, como semillas, frutos, hojas, tallos, raíces e incluso invertebrados o peces. Presentan diferentes tamaños: desde los que no superan los 10 cm de longitud total (como el ratón colombiano del bosque: *Chilomys instans*) hasta los que superan el metro de longitud (como el chigüiro: *Hydrochoerus hydrochaeris*).

Habitan en una gran variedad de ecosistemas y pisos térmicos, donde contribuyen a la dispersión de semillas y, en ocasiones, a la polinización de diversas especies de plantas. De igual forma, son el principal alimento de diversos depredadores (mamíferos, aves, reptiles), siendo muchas veces los únicos responsables de la presencia de estos en diversas localidades. En algunas ocasiones, también pueden ser vectores de enfermedades. La relación con las comunidades humanas varía de acuerdo con la especie y la región donde se distribuyan. En algunos casos, pueden llegar a ser plagas de cultivos. En otros, servir de sustento alimentario a los pobladores. Es necesario aumentar la investigación sobre las especies de este grupo, pues aún existe mucho desconocimiento sobre su importancia ecológica.

En el PNN Chingaza, se tienen registros directos de 24 especies, distribuidas en 8 familias: Cricetidae (16 especies), Cuniculidae (2 especies), Echimyidae (1 especie), Caviidae (1 especie), Dasyproctidae (1 especie), Dinomyidae (1 especie), Erethizontidae (1 especie) y Sciuridae (1 especie), siendo la lapa (*Cuniculus paca*) y el borugo (*Cuniculus taczanowskii*) los roedores más cazados en los ecosistemas del área protegida.

Revisor: Jairo Pérez-Torres, Héctor E. Ramírez-Chaves, Karin Osbahr





©Angela Parra-Romero

LC

CURÍ

Cavia aperea

Brazilian Guinea Pig



Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Rodentia

Familia: Caviidae

Género: *Cavia*

Especie: *Cavia aperea*

Autor: Erxleben, 1777



Medidas: Machos: L.C. 20-25 cm, L.P. 4,5-5 cm, L.O. 2-2,2

Hembras: L.C. 19,1-20 cm, L.P. 4,8- 5, L.O. 1,6-2,1

Peso: Machos: 191 g. Hembras: 115-172.5 g.

Identificación: Es un roedor de tamaño mediano, de pelaje denso de color parduzco marrón entrecruzado con pelos negros, de orejas pequeñas y redondas, con menos cantidad de pelaje, y cola ausente. El pelaje del vientre es más claro que el del dorso. Las patas poseen cuatro dedos, con pelaje grisáceo y levemente teñido de amarillo.

Historia natural. Es una especie con un amplio rango de distribución en Suramérica: se encuentra en Colombia, Venezuela, Brasil y Argentina. Habita en sabanas, bosques de galería y páramos, en zonas entre los 400 y los 3500 m de elevación. Se alimenta de hierbas y construye madrigueras en la vegetación. En promedio, se ha



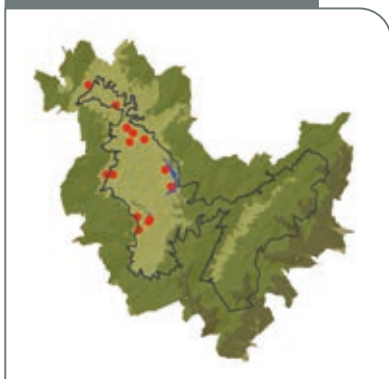
reportado que, en cualquier temporada del año, la hembra tiene dos crías, cuyo periodo de gestación es de aproximadamente 61 días y el de lactancia, de hasta 15 días.

Dato CuriOSO. Es una especie que usa caminos hechos por el constante tránsito de otros mamíferos o de ellos mismos, siendo fácil encontrar su rastro (huellas o heces). El género *Cavia* se origina de la palabra “savía” en portugués, que proviene de la lengua indígena brasileña “tupi” donde usaban la palabra sawiya o sabúia para denominar “la familia de la rata

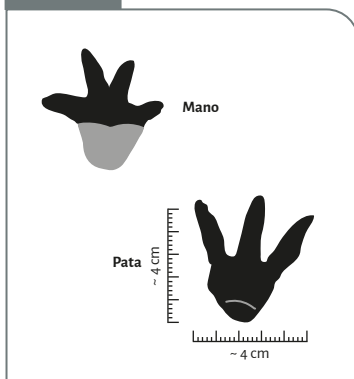
En Chingaza. Es uno de los mamíferos más escurridizos de Chingaza y, aunque es difícil de observar, sus madrigueras y caminos se encuentran fácilmente entre la vegetación del Parque, en especial en las áreas de páramo de la Laguna de Chingaza, el Valle del Frailejón, el río de la Playa y Laguna Seca y Carpanta. Desde 2013 se han evidenciado muertes masivas de curies en el sector de la Laguna de Chingaza, desconociendo sus causas.

Relaciones culturales. Es uno de los animales más conocidos por los pobladores locales, puesto que fueron cazados y consumidos durante décadas por su carne, aunque no era uno de los alimentos más apetecidos por las comunidades de Chingaza.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Paredes C., González-Maya, J. F. y Pérez-Torres, J. (2020). *Cavia aperea*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 134-135). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





LC

RATÓN COLOMBIANO DE BOSQUE

Chilomys instans

Colombian Forest Mouse

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Rodentia

Familia: Cricetidae

Género: *Chilomys*

Especie: *Chilomys instans*

Autor: Thomas, 1895



Medidas: L.T. 3,3-5,2 cm, L.C. 1,4-2,8 cm.

Peso: 11-20 g.

Identificación: Es un roedor de tamaño pequeño, de pelaje en el dorso de color marrón, similar al pelaje del vientre. En ocasiones, la cabeza es de un tono más oscuro y sus ojos son apenas visibles. En comparación con su especie hermana (*C. fumeus*), el rostro es más largo. Las orejas sobresalen y son desnudas, con pelaje de menor densidad y claridad. La cola es larga y presenta pelaje denso, de color semejante al del cuerpo, pero con la punta blanca. Las hembras poseen tres pares de mamas ubicados en la ingle, el abdomen y el torác. El ano no es prominente. Los dientes incisivos superiores se encuentran proyectados hacia afuera.



Historia natural. Se distribuye desde el occidente de Venezuela, pasando por el norte de la cordillera de los Andes, en Colombia, hasta el norte de Perú. Habita bosques subtropicales, templados y altoandinos, en alturas que oscilan entre los 1100 a los 3700 m s. n. m. A su vez, se encuentra en la parte baja del páramo. Es una especie insectívora de hábitos nocturnos, aunque puede alimentarse también de partes de plantas y otros invertebrados. Es de hábitos semifosoriales, es decir, se desplaza a través de la vegetación rasante por medio de túneles o pequeños corredores y encuentra sus refugios en la vegetación que se acumula en la base de las plantas del páramo y los bosques, generalmente cerca de cuerpos de agua.

Dato Curioso. Se denomina ratón colombiano de bosque debido a que su localidad típica son los bosques aledaños a Bogotá. El término *Chilomys* significa 'hocico de ratón', mientras que *instans* significa 'presente o en espera'.

En Chingaza. Es una de las especies más elusivas en Chingaza. Fue registrada por López-Arévalo y Montenegro-Díaz (1993) en Carpanta, entre los 2600 y los 3050 m de elevación, y por Pérez-Torres (1997), en el sector del río Frío. Se proyecta hacer más muestreos en otras zonas del Parque para determinar su distribución real.

Relaciones culturales. Es conocido como ratón de campo entre los habitantes del Parque, pero es muy difícil de ver debido a su tamaño y su coloración críptica.

Extensión local y global



Rastros



©Jorge Brito

Citación sugerida: ParedesC., González-Maya, J. F. y Pérez-Torres, J. (2020). *Chilomys instans*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 136-137). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





LC

RATÓN ARROCERO DIMINUTO

Microryzomys minutus

Forest Small Rice Rat

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Rodentia

Familia: Cricetidae

Género: *Microryzomys*

Especie: *Mycroryzomys minutus*

Autor: Tomes, 1860



Medidas: L.T. 15,4-15,7cm, L.C. 9,7-9,9 cm.

Peso: 6-10 g.

Identificación: Es un roedor pequeño, de pelaje denso de color marrón amarillento en el dorso, pero más claro, aunque nunca blanco, y de aspecto suave, en el vientre. Sus orejas de color gris oscuro son medianas, desnudas hacia la parte interior y con el borde externo cubierto de pelos oscuros. Las patas presentan pelos de color blanco y almohadillas angostas. Las vibrisas son negras, abundantes y sobrepasan las orejas. La cola es delgada y sobrepasa la longitud de la cabeza y el cuerpo. Las hembras poseen cuatro pares de mamas ubicadas en las zonas pectoral, posaxial, abdominal e inguinal.



Historia natural. Se distribuye a lo largo del norte de Venezuela y a través de Colombia, Ecuador y Perú. En Colombia, se encuentra en las tres cordilleras, desde los 1500 a los 4000 m s. n. m., y habita áreas rocosas, áreas abiertas con vegetación arbustiva, principalmente bosques de niebla, páramos, bosques subtropicales y bosques arbustivos, incluso se han obtenido registros en áreas transformadas. Son roedores de hábitos nocturnos y principalmente terrestres, así como de hábitos omnívoros, que prefieren los ambientes húmedos.

Dato Curioso. Es una de las especies de roedores más pequeñas de Colombia. Es buena trepadora y casi siempre se la encuentra refugiada entre la densa vegetación, entre rocas y raíces. El término *Microryzomys* significa 'pequeño ratón', al igual que *minutus*, que hace énfasis en su diminuto tamaño.

En Chingaza. Es una especie de hábitos elusivos y poco frecuente de avistar, por lo que sus registros se han obtenido mediante el uso de trampas de captura. Ha sido registrada por López-Arévalo y Montenegro-Díaz (1993) en la reserva Carpanta y, en 2019, en la vereda Tendidos de río Negro, en Gachalá. Se proyecta hacer más muestreos en otras zonas del Parque para determinar su distribución real.

Relaciones culturales. Se le llama ratón de campo, pero es poco conocido entre los habitantes de la zona.

Extensión local y global



Rastros



©Miguel Rodríguez

Citación sugerida: Paredes C., González-Maya, J. F. y Pérez-Torres, J. (2020). *Microryzomys minutus*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 138-139). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





RATÓN DE CAMPO BOGOTANO

Neomicroxus bogotensis

Bogota Grass Mouse

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

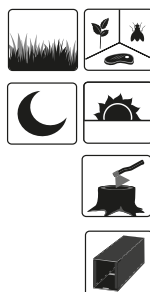
Orden: Rodentia

Familia: Cricetidae

Género: *Neomicroxus*

Especie: *Neomicroxus bogotensis*

Autor: Thomas, 1895



Medidas: L.T. 15-15,5 cm, L.C. 7,2-7,8 cm, L.P. 2 cm

Peso: 10-20 g.

Identificación: Es un ratón pequeño, de pelaje denso, suave y de color marrón claro a oscuro, en el dorso, y más claro, en el vientre. Los ojos son pequeños y el hocico termina en punta. La longitud de la cola es menor a la de la longitud cabeza-cuerpo y es de color uniforme.

Historia natural. Se distribuye a lo largo del flanco oriental de la cordillera Oriental de los Andes, en Colombia, desde el Norte de Santander hasta el Huila, y en el occidente de Venezuela, entre los 2600 y los 3900 m s. n. m. Habita zonas de pastizales, bosques y páramo, incluidas zonas de bosque de *Polylepis*, frailejones e incluso áreas



con disturbios o cultivos. Se alimenta de insectos y otros invertebrados, así como de materia vegetal del suelo. En el rango de su distribución, se encuentra en áreas protegidas como el PNN Chingaza y el PNN Sumapaz, por lo que los expertos presumen que su población se encuentra estable.

Dato Curioso. Es una especie solitaria y difícil de ver de manera directa. Presenta adaptaciones morfológicas semifosoriales que le permiten recorrer la vegetación propia del ecosistema de páramo, como son los pajonales y musgos. El nombre *Neomicroxus* hace referencia a "nuevo", debido a que las especies clasificadas en este grupo conforman un nuevo género. Anteriormente, se encontraba dentro del género *Akodon*.

En Chingaza. Es una especie que se puede encontrar en distintos sectores del Parque, puesto que tiene una alta tolerancia a los disturbios. Fue registrada en Carpanta, en el área de páramo, sobre los 3000 m s. n. m. y, en el sector de Siete Cuerales, a 2500 m s. n. m por López-Arévalo y Montenegro-Díaz (1993). Se proyecta hacer más muestreos en otras zonas del Parque para determinar su distribución real.

Relaciones culturales. Los pobladores locales lo conocen como uno de los muchos roedores que habitan el Parque y mencionan que se encuentra entre la hojarasca de los frailejones en horas de la noche.

Extensión local y global



Rastros



©Daira Ximena Villagran

Citación sugerida: Paredes C., González-Maya, J. F. y Pérez-Torres, J. (2020). *Neomicroxus bogotensis*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 140-141). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





LC

RATÓN MONTAÑERO

Thomasomys laniger

Butcher Oldfield Mouse

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Rodentia

Familia: Cricetidae

Género: *Thomasomys*

Especie: *Thomasomys laniger*

Autor: Thomas, 1895



Medidas: C.C. 19-25,9 cm, L.C. 10-14,7 cm.

Peso: 25-40 g.

Identificación: Es un roedor pequeño, de pelaje dorsal denso, suave, de color gris a marrón y dirigido hacia el sentido posterior, mientras que el pelaje ventral es más claro. La coloración de la cola es uniforme y su longitud es mayor que la del cuerpo. Las patas posteriores poseen pelos de color negro.

Historia natural. Es una especie que se distribuye en la cordillera Oriental y Central de los Andes, en Colombia, en los departamentos de Cundinamarca, Boyacá y Huila. Habita entre los 2600 y los 3600 m s. n. m. y sus poblaciones permanecen estables. Es de hábitos nocturnos y de adulta tiende a ser solitaria. Se alimenta de insectos, frutas y semillas, cuyo consumo aumenta durante los meses lluviosos. Hace pequeñas ho-



quedades debajo de los arbustos para ubicar sus refugios. Se asocia principalmente a las zonas de bosque andino. Mediante una investigación realizada en el Valle del Frailejón, se estimó una expectativa de vida de 30 meses y se observó que, entre los 15 y los 16 meses de edad, los machos se convertían en adultos, mientras que las hembras maduraban antes (de 13 a 14 meses), para alcanzar un promedio de vida de entre 19 y 20 meses.

Dato CuriOSO. Se encuentran más activos entre las 18:30 h y las 5:30 h, cuando recorren la vegetación en búsqueda de alimento. Las madrigueras que utilizan para dormir están conformadas por arbustos con oquedades poco profundas que se encuentran cubiertas de vegetación.

En Chingaza. Es la especie de roedor más común en el Parque, debido a que diversos investigadores la han priorizado como especie base de sus proyectos. Ha sido reportada en los sectores de Siete Cuerales, en Carpanta, Laguna de Chingaza, La Playa, el Valle del Frailejón, Laguna Hernando, Piedras Gordas, Ventanas, retén de La Paila y el páramo de Palacio, según Pérez-Torres y Correa (1997), así como en la RNSC La Laja, Monterredondo y la vereda Tendidos de Río Negro, en Gachalá.

Relaciones culturales. Los pobladores del Parque, estudiantes y guardaparques han podido diferenciar esta especie gracias a las investigaciones desarrolladas en el área protegida, las cuales han permitido involucrar a la comunidad académica y local.

Extensión local y global



Rastros



©Daniel A. Porras

Citación sugerida: Paredes C., González-Maya, J. F. y Pérez-Torres, J. (2020). *Thomasomys laniger*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 142-143). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





LC

©Miguel Rodríguez

RATÓN MONTAÑERO PATIBLANCO

Thomasomys niveipes

Mountaineer mouse white-legged

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Rodentia

Familia: Cricetidae

Género: *Thomasomys*

Especie: *Thomasomys niveipes*

Autor: Thomas, 1896



Medidas: C.C. 19-25,9 cm, L.C. 10-14,7 cm

Peso: 25-40 g.

Identificación: Es un roedor pequeño, de pelaje dorsal denso, suave, de color marrón grisáceo con tonalidades amarillas en las puntas y dirigido hacia el sentido posterior, mientras que el pelaje ventral es más pálido. La coloración de la cola es uniforme. Las patas posteriores y anteriores poseen pelos de color blanco, a diferencia de *Thomasomys laniger*, que presenta pelos negros y diferencias en la forma y tamaño del cráneo. Por otra parte, en promedio, es más grande en tamaño que *T. laniger*, dado que la longitud de la cola, las extremidades anteriores y las orejas es mayor.



Historia natural. Es una especie que se distribuye en la cordillera Oriental de los Andes, en Colombia. Se puede encontrar entre arbustos y pastizales entre los 2550 y los 3000 m s. n. m. Es una especie terrestre solitaria y endémica de las zonas frías y de páramo. Se alimenta principalmente de hojas tiernas y hierbas, pero se considera omnívora. Se puede encontrar en zonas de frailejones en el páramo.

Dato CuriOSO. Es una especie endémica que solo habita en los departamentos de Boyacá y Cundinamarca (en Colombia). El nombre del género (*Thomasomys*) hace honor al científico británico Michael Rogers Thomas (1858-1929), que describió más de 2200 especies.

En Chingaza. Ha sido registrada por las investigaciones de López-Arévalo y Montenegro-Díaz (1993), la cual permitió validarla como una especie nueva para la ciencia (Gómez-Laverde *et al.*, 1997), así como por los estudios de Valbuena (1995), en Carpanta, Palacio y Buitrago, de acuerdo con la recopilación de Pérez-Torres y Correa (1997). Se proyecta hacer más muestreos en otras zonas del Parque para actualizar su distribución.

Relaciones culturales. Debido a las investigaciones realizadas dentro del área protegida, algunos pobladores locales han podido distinguir a esta especie por sus particulares pelos blancos de las patas.

Extensión local y global



Rastros



©Miguel Rodríguez

Citación sugerida: Paredes C., González-Maya, J. F. y Pérez-Torres, J. (2020). *Thomasomys niveipes*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 144-145). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





LC

III

© Julián Mejía

LAPA

Cuniculus paca

Agouti



Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Rodentia

Familia: Cuniculidae

Género: *Cuniculus*

Especie: *Cuniculus paca*

Autor: Linnaeus, 1766



Medidas: L.T. 70-80 cm; L.P. 10,7-13 cm; L.O. 4,3-5,6 cm.

Peso: 500-1300 g.

Identificación: Se caracteriza por tener un pelaje corto y grueso, de color castaño rojizo, y entre tres y cuatro líneas de manchas blancas alargadas en los flancos. El rostro, pecho y la parte ventral son de color blanco. La cabeza es de gran tamaño, con orejas cortas y largas, y vibras de colores negro y blanco. En los machos, la quijada es un poco más ensanchada que en las hembras. La cola es pequeña, se encuentra escondida en el pelaje y no tiene pelos. Los dedos de las patas tienen cinco dedos, mientras que las de las manos tienen cuatro.

Historia natural. Se distribuye en bosques húmedos tropicales, bosques secos, sabanas y pastizales a lo largo de Centro- y Suramérica. En Colombia, habita en casi todo el



territorio. Se encuentra desde los 0 hasta más allá de los 2000 m s. n. m. Es una especie de hábitos nocturnos y principalmente frugívora, aunque con frecuencia consume hojas, flores, semillas y tubérculos. Generalmente, se encuentra asociada a cuerpos de agua.

Dato CuriOSO. La lapa es un animal que deja caminaderos de más de 15 cm de ancho y frecuenta sitios de alimentación conocidos como comederos. Los restos de las frutas y tubérculos tienen la marca característica de los incisivos. Ayuda en gran medida a la dispersión de semillas en los bosques que habita, pues muchas veces olvida las semillas que deja enterradas y estas germinan con menor riesgo de depredación.

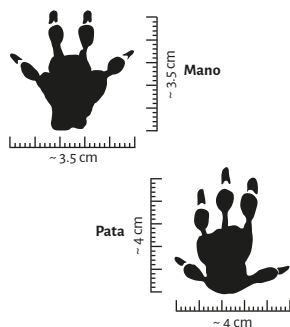
En Chingaza. En el Parque, existen reportes de avistamientos y de cámaras trampa en los municipios de San Juanito y Medina, en la zona oriental, por lo cual se sugiere aumentar el área de muestreo.

Relaciones culturales. Es una especie que es cazada para el consumo humano, puesto que su carne es muy apetecida por las comunidades locales de toda la zona. Algunos pobladores le atribuían valores medicinales: usaban la bilis para sacar espinas y curar la ceguera de los perros, cuando eran orinados por los zorrillos o mordidos por las hormigas. Algunos, incluso, le concedían poderes para alejar las energías negativas.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Paredes C., González-Maya, J. F. y Pérez-Torres, J. (2020). *Cuniculus paca*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 146-147). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.



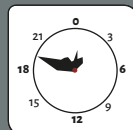


NT

BORUGO DE PÁRAMO

Cuniculus taczanowskii

Mountain paca



Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Rodentia

Familia: Cuniculidae

Género: *Cuniculus*

Especie: *Cuniculus taczanowskii*

Autor: Stolzmann, 1865



Medidas: L.T. 51 cm, L.P. 8,2 cm, L.C. 1 cm, L.O. 3,5 cm

Peso: 4-10 kg.

Identificación: Es un roedor grande de cola muy corta, cuerpo robusto y pelaje denso (mayor de 10 mm) que le ayuda a protegerse de las bajas temperaturas. Es de cabeza grande, ojos grandes y orejas desnudas y pequeñas. Posee vibras de color blanco y negro. El color del pelaje varía de rojizo a gris y presenta cuatro hileras de manchas blancas a los lados. Sus patas son cortas. Las patas posteriores tienen cinco dedos y las anteriores, cuatro.

Historia natural. Se encuentra presente en los ecosistemas altoandinos de Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela y Bolivia. Su dieta es principalmente herbívora, con una mayor preferencia por el consumo de hojas, frutos y tallos. Se ha constatado que tiene



la capacidad de diferenciar entre los estados de generación de los frutos que consume, lo que le permite seleccionar sus alimentos. Tiene, asimismo, gran habilidad para cavar y se desplaza utilizando sus dedos, lo que le confiere mayor velocidad. Puede reproducirse en cualquier época del año y las hembras, generalmente, maduran a los nueve meses de edad, mientras que los machos maduran a los diez meses. Puede también construir madrigueras de hasta dos metros de profundidad. Es una especie que sirve de alimento para otras especies de mamíferos depredadores más grandes.

Dato Curioso. El borugo es un animal solitario, excepto cuando está con sus crías. Prefiere desplazarse en la noche para evitar a sus depredadores. Generalmente, busca oquedades naturales en las paredes de las montañas para ubicar sus refugios. También puede alojarse en espacios huecos que se forman en el bosque cuando caen los árboles.

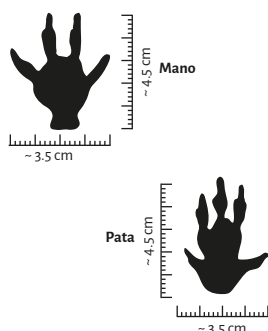
En Chingaza. Ha sido registrado mayormente por el consumo de la médula del frailejón y, en pocas ocasiones, se ha observado que consume la base de la puya (*Puya goudotiana*). Sus avistamientos son más frecuentes en las noches, cerca de las vías.

Relaciones culturales. El borugo es una de las especies de mamíferos más reconocidas en Chingaza. Algunos pobladores son muy hábiles siguiendo los rastros dejados por la especie, dado que se considera la carne más exquisita del páramo. Otras personas le atribuyen propiedades medicinales para curar las heridas provocadas a los perros por otros animales, como los zorrillos o mapuros.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Parra-Romero, A. y Pérez-Torres, J. (2020). *Cuniculus taczanowskii*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 148-149). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





©Fernando Trujillo

LC

GUATÍN

Dasyprocta fuliginosa

Black Agouti



Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

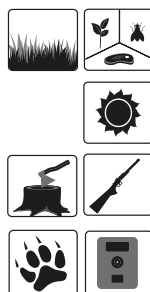
Orden: Rodentia

Familia: Dasyproctidae

Género: *Dasyprocta*

Especie: *Dasyprocta fuliginosa*

Autor: Wagler, 1832



Medidas: C.C. 41-66 cm, L.C. 1-3 cm, L.P. 12-14 cm, L.O. 3,6-4,7 cm

Peso: 200-500 g.

Identificación: Es un roedor de tamaño grande con cuerpo delgado. En la cabeza y dorso, presenta pelaje áspero y de color negro en la base y blanco en las puntas. Hace la parte posterior de la espalda, los pelos tienden a ser más alargados. En la parte dorsal, el pelaje es marrón, con algunos pelos grises o blancos. Sus orejas no son muy largas y peludas en la parte dorsal. Presenta vibrisas de colores blanco y negro. Las patas posteriores tienen tres dedos y las anteriores, cuatro, más un vestigio de pulgar. Las hembras son más pequeñas que los machos.

Historia natural. Es una especie que se encuentra en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Brasil, desde el nivel del mar hasta los 1000 m s. n. m. Habita bosques húmedos e intervenidos y plantaciones. Su dieta consiste principalmente en semillas y frutos,



pero consume plántulas y pequeños animales como complemento a su dieta. En algunas localidades, se puede establecer bien en sitios modificados por las personas, aprovechando los cultivos para alimentarse. Es una especie diurna, aunque si hay demasiada actividad humana, puede volverse crepuscular. Generalmente, nacen dos crías por camada, aunque se han registrado hasta tres o cuatro. A medida que las crías van creciendo, la agresión entre ellas aumenta por la competencia por el alimento hasta que finalmente dejan el grupo familiar.

Dato CuriOSO. Utiliza troncos huecos o espacios debajo de árboles caídos para ubicar sus refugios, los cuales acondiciona con todo tipo de material vegetal que encuentra disponible, incluso puede usar su propio pelaje para acomodar mejor el refugio. La madriguera puede ser compartida por hembra y macho. Contribuye a la dispersión de semillas y a la regeneración natural de los bosques donde habita.

En Chingaza. No es fácil de observar, puesto que no tolera la presencia humana. Puede localizarse con mayor facilidad en el extremo oriental del Parque, especialmente en los municipios de Medina y Gachalá, por medio de la técnica de fototrampeo.

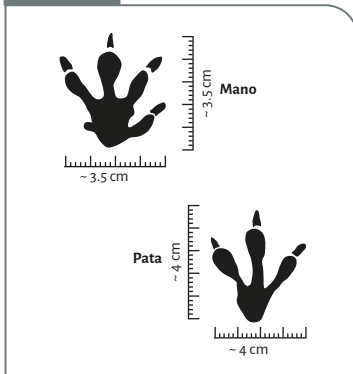
Relaciones culturales. El guatín ha sido consumido por buena parte de los pobladores y habitantes del Parque durante décadas, los cuales han aprendido a reconocer sus caminos y madrigueras. En ocasiones, los cazaban porque se podían volver plaga en los cultivos de yuca.

Claridad taxonómica. Debido a la ubicación del PNN Chingaza, en una zona donde convergen ecosistemas andinos y orinocenses, no se descarta la posibilidad de que en los ecosistemas del área protegida también se encuentre el guatín centroamericano (*Dasyprocta punctata*), por lo que son necesarios más estudios al respecto.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Paredes C., González-Maya, J. F. y Pérez-Torres, J. (2020). *Dasyprocta fuliginosa*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 150-151). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





GUAGUA LOBA O GUAGUA RABUDA

Dinomys branickii

Pacarana

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Rodentia

Familia: Dinomyidae

Género: *Dinomys*

Especie: *Dinomys branickii*

Autor: Peters, 1873



Medidas: : C.C. 73-79 cm, L.C. 14,5-17,4 cm, L.P. 11,4-12,3 cm, L.O. 2-2,5 cm

Peso: 8-11 kg.

Identificación: Es el segundo roedor más grande de Colombia, luego del chigüiro (*Hidrochaeris hidrochaeris*). Posee un cuerpo robusto, patas cortas, cabeza grande de pelaje oscuro y grisáceo. Los ojos son pequeños y las orejas, redondeadas y peludas. Tiene vibrisas largas y blancas en su hocico aplanado. El dorso, de pelaje denso y de largo variable, es de color similar al de la cabeza, pero presenta dos filas de puntos blancos continuos. Asimismo, presenta puntos blancos dispersos a los costados. La cola es gruesa y larga, de pelaje castaño a negro, con presencia ocasional de pintas blancas. Es plantígrado, de plantas y palmas desnudas. Las patas, con cuatro dedos, y las manos, con un dedo vestigial adicional, presentan fuertes garras. Los incisivos, largos y anchos, tienen forma de cincel y son de color amarillento.



Historia natural. Se distribuye en las tres cordilleras de Colombia y llega a Venezuela, Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil. Habita desde los 250 hasta los 3500 m s. n. m en bosques húmedos, especialmente en zonas escarpadas. Se alimenta de hojas, tallos y rizomas, que manipula con las manos, y se caracteriza por alimentarse en posición sentada. Vive en grupos familiares. Los adultos y las crías son ágiles trepando.

Dato CuriOSO. Son mamíferos que buscan madrigueras para refugiarse y, en sus comederos, se pueden ver las marcas de los incisivos. Aunque se trata de un roedor, su gestación es de 223 a 283 días, con una o dos crías por parto al año. Las crías son precoces.

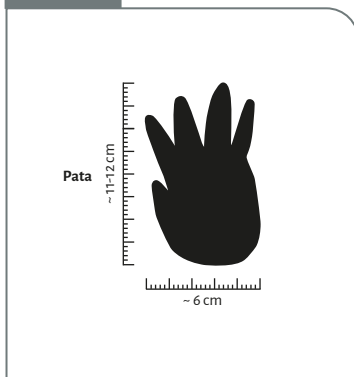
En Chingaza. Durante los años noventa, fue registrada en los sectores de Piedras Gordas y Palacio. Sin embargo, no se tienen otros registros de la especie en el área protegida, por lo que su presencia es dudosa para esta región.

Relaciones culturales. Comparte su hábitat con el borugo de montaña (*Cuniculus taczanowskii*), por lo que es posible que algunos pobladores la confundan con esta especie. Sin embargo, la guagua loba es de mayor tamaño y presenta una larga cola. Es cazada por su carne o para exhibir la piel y el cráneo como trofeo.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Paredes C., González-Maya, J. F. y Osbahr, K. (2020). *Dinomys branickii*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 152-153). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





©Fernando Trujillo

LC

PUERCOESPÍN BICOLOR

Coendou prehensilis

Brazilian Porcupine



Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Rodentia

Familia: Erethizontidae

Género: *Coendou*

Especie: *Coendou prehensilis*

Autor: Linnaeus, 1758



Medidas: L.T. 44,4-56 cm, L.C. 33-57,8 cm, L.P. 8-9,5 cm. L.O. 4-6,1cm

Peso: 3900 g.

Identificación: Es un mamífero mediano de cabeza y cuerpo cubiertos por espinas cilíndricas y punzantes que presentan tres colores (base blanca o amarilla, parte media ancha y oscura y punta blanca o amarilla), así como por pelos entremezclados con las espinas. Estas son más cortas en la cabeza y desaparecen hacia el hocico, el cual es achatado y presenta vibrisas oscuras. Las orejas son cortas y poseen espinas cortas en la parte exterior. Las manos y patas son de color oscuro y poseen fuertes garras. La cola es prensil, larga y se encuentra cubierta de espinas, que disminuyen en tamaño hacia la punta.



Historia natural. Se distribuye desde Colombia hasta Argentina, incluida Bolivia, Brasil y Venezuela. En el país, se encuentra en la región Amazónica, Andina, Caribe y Orinoquía. Habita bosques húmedos y secos hasta los 2500 m s. n. m. Es una especie arborícola, solitaria y rara vez se encuentra en el suelo, por lo que sus rastros son difíciles de observar. Se alimenta de las hojas, los frutos y la corteza de los árboles que frecuenta. Cuando se encuentran varios individuos de la misma especie, generalmente se muerden y defienden utilizando sus espinas.

Dato CuriOSO. El nombre del género (*Coendou*) proviene de la lengua nativa brasileña y hace referencia al animal mismo, mientras que *prehensilis* significa 'apto para atrapar' en latín, por su cola prensil. Generalmente, la hembra alcanza la madurez sexual a los nueve meses y puede llegar a reproducirse por más de doce años.

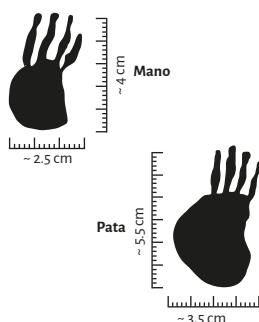
En Chingaza. Ha sido registrada en el sector oriental del Parque habitando, en ocasiones, viviendas que son poco frecuentadas. Cuando se ve descubierta, se enrolla en su cuerpo para tratar de pasar desapercibida ante sus observadores.

Relaciones culturales. Aunque algunos pobladores manifiestan su agrado ante la presencia de los puercoespines, también reconocen que, en ocasiones, los han perseguido porque consumen los cultivos de maíz.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Paredes C., González-Maya, J. F. y Ramírez-Chaves, H. E. (2020). *Coendou prehensilis*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 154-155). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





© Julián Mejía

LC

ARDILLA ROJA

Syntheosciurus granatensis

Red-tailed squirrel



Reino: Animalia

Filo: Chordata

Clase: Mammalia

Orden: Rodentia

Familia: Sciuridae

Género: *Syntheosciurus*

Especie: *Syntheosciurus granatensis*

Autor: Humboldt, 1811



Medidas: L.T. 18,8-28,5 cm, L.C. 14- 28 cm, L.P. 4-6,5 cm; L.O. 1,6-3,6 cm

Peso: 212-538 g

Identificación: Es una ardilla de tamaño mediano y pelaje de coloración variable, aunque mantiene el patrón del dorso, naranja-marrón, y del vientre y cola, marrón o rojizo. Sus orejas son grandes y mantienen la coloración de la cabeza. La cola se encuentra cubierta de pelos largos y usualmente se divide en tres colores: oscuro en la base, rojizo en la parte media y, de nuevo, oscuro en la punta. Las patas presentan pelajes rojos o naranjas. Presenta tres pares de mamas. Puede confundirse con otras especies de ardillas del género *Microsciurus* spp., que son, sin embargo, de menor tamaño y de pelaje más amarillento.



Historia natural. Se encuentra desde Costa Rica hasta Ecuador y Venezuela. En Colombia, habita en las regiones Andina, Caribe y Pacífica. Habita bosques primarios, secundarios y zonas intervenidas que se encuentran desde los 0 hasta los 3000 m s. n. m. Se alimenta de frutos y semillas, especialmente de palmas, gaques (*Clusia* spp.), treshojas (*Billia colombiana*) y lulo (*Solanum* spp.). Su reproducción está asociada a la oferta de alimento y, generalmente, el periodo de gestación oscila entre las 15 y 16 semanas, al término del cual nacen de dos a tres crías.

Dato CuriOSO. La ardilla roja encuentra en los árboles no solo refugio para ella, sino también para su alimento, pues en los orificios de algunas cortezas almacena semillas que usa en caso de que escasee la comida. Recientemente fue clasificada dentro del género *Syntheosciurus*, previamente asignada a *Notosciurus*, que significa 'ardilla combinada', mientras que *granatensis* se refiere a la Nueva Granada, en alusión a que el espécimen usado para su descripción fue colectado en Cartagena (Colombia).

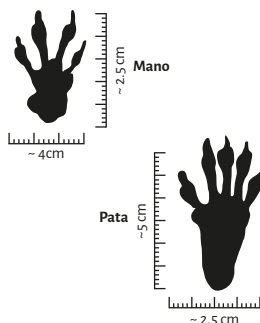
En Chingaza. En el Parque, se la puede observar, a distintas horas del día, en los bordes de los bosques de los senderos Sua Sie y la Arboleda. Además, ha sido registrada en Carpanta y en Laguna de Chingaza, así como en el área de función amortiguadora (en Fómeque, Choachí, San Juanito, Gachalá y Medina).

Relaciones culturales. Fascina a los pobladores de Chingaza por su rapidez. Sin embargo, era cazada por el agrado que manifestaba hacia los cultivos de mazorca y cacao y, en ocasiones, se aprovechaba su carne. Incluso hay historias sobre los intentos de domesticarlas para tenerlas de mascotas.

Extensión local y global



Rastros



Citación sugerida: Paredes C., González-Maya, J. F. y Ramírez-Chaves, H. E. (2020). *Syntheosciurus granatensis*. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 156-157). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





¿CÓMO Y DÓNDE AVISTAR MAMÍFEROS EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL CHINGAZA?

Luis G. Linares-Romero, Angela Parra-Romero, José F. González-Maya

¿Cómo ser un turista responsable en el avistamiento de mamíferos?

Buenas prácticas para el avistamiento de mamíferos

Un ecoturista responsable acata y pone en práctica las recomendaciones dadas por los guardaparques y/o por los intérpretes ambientales, en cada uno de los avistamientos, e incluso búsqueda, de los mamíferos presentes en el área protegida.

- Cuando realice recorridos por el Parque en vehículo, no sobrepase los 40 km/h, para evitar accidentes de atropellamiento de fauna silvestre, principalmente de mamíferos como el venado de cola blanca, el venado soche, borugos, conejos y zarigüeyas.
- Alimentar a los venados es una actividad perjudicial para ellos. Pierden el miedo y se convierten en presas fáciles de depredadores y cazadores. Además, pueden sufrir cambios fisiológicos por las modificaciones de su dieta. Si observa turistas alimentando la fauna silvestre, informe a los guías o guardaparques más cercanos o inste, cordialmente, a detener dicha actividad.
- No arroje basura ni residuos orgánicos en los senderos o en la vía: además de contaminar las fuentes de agua, pueden ser perjudiciales para los animales silvestres, dado que pueden llegar a consumir los residuos y enfermar por ello.
- Contemple pero no toque a los mamíferos que encuentre sobre los senderos o las carreteras. Son animales silvestres que podrían reaccionar de forma inesperada para defenderse. Mantenga una distancia mínima de 12 metros con los animales.
- No acose ni persiga a la fauna en general. Observe desde lejos y disfrute el momento mientras el animal lo permita.



- Sus fotografías son valiosas, y más cuando se trata de especies poco observadas. Puede compartir sus registros con las autoridades del área protegida. Son de gran utilidad para campañas educativas y de investigación.
- Respete la señalización y aproveche el material disponible a lo largo del Parque y sus senderos de visitación.
- Si observa animales heridos en los recorridos, informe a los guías. Ellos se pondrán en contacto con los guardaparques.

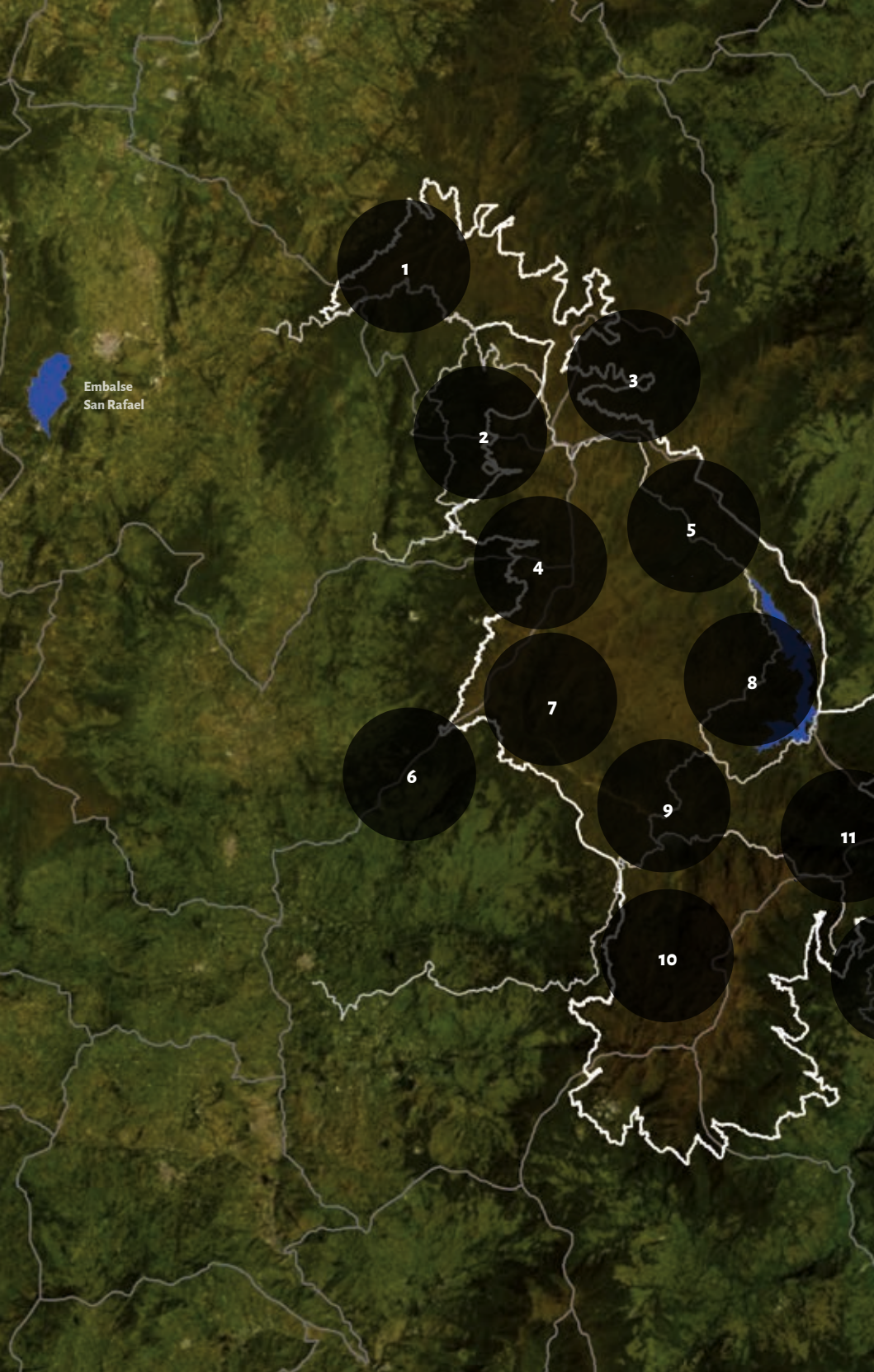


Recomendaciones para la observación de mamíferos

- En lo posible, contrate guías locales. Ellos facilitan información general sobre los mamíferos, su importancia para los ecosistemas y el estado de conservación en el que se encuentran. Además, son buenos conocedores de los mejores lugares para observar estas especies, siguiendo siempre las normas del área protegida.
- Trate de mantener silencio, en la medida de lo posible. El silencio permite apreciar mejor la naturaleza y aumenta las posibilidades de observar mamíferos.
- Abra sus sentidos, escuche, observe, huela. La mayoría de los mamíferos son escurridizos y crípticos. Las mejores oportunidades para observarlos se dan cuando estamos atentos.
- Camine en grupos pequeños. Las grandes multitudes en general espantan la fauna silvestre.
- Permanezca atento. Mantenga su cámara fotográfica o sus binoculares a la mano y revise los filos de las montañas, generalmente son buenos sitios para observar estas especies.
- Verifique si los rastros dejados por los mamíferos son frescos o viejos. Eso le indicará si, en la zona donde usted está, hay presencia de alguno de ellos. En lo posible, evite su manipulación.
- En caso de encontrar animales enfermos o heridos, evite darles agua y manipularlos. Reporte a un guardaparque, dando indicaciones lo más precisas que pueda, para localizar al animal.

Citación sugerida: Linares-Romero, L. G., Parra-Romero, A. y González-Maya, J. F. (2020). Cómo y dónde avistar mamíferos en el Parque Nacional Natural Chingaza. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 158-159). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





Embalse
San Rafael

1

2

3

4

5

7

8

6

10

9

11





1
Cerdocyon
thous



2
Sylvilagus
apollinaris



3
Eira
barbara



4
Odocoileus
goudotii



5
Nasuella
olivacea



6
Cuniculus
taczanowskii



7
Didelphis
pernigra



8
Anoura
geoffroyi



9
Thomasomys
laniger



10
Mazama
rufina



11
Tremarctos
ornatus



12
Dasybus
novemcinctus



13
Puma
concolor



14
Didelphis
marsupialis



15
Cavia
aperea



16
Cuniculus
paca



17
Artibeus
obscurus



18
Lontra
longicaudis



19
Aoutus
brumbacki



20
Pecari
tajacu



21
Myrmecophaga
tridactyla



22
Nasua
nasua



23
Lagothrix
lagothricha
lugens

Lista de especies



Especie	Nombre común	Página	Indicar acá si se ha registrado en otro lugar
<i>Mazama rufina</i>	Venado soche	40	
<i>Odocoileus goudotii</i>	Venado de cola blanca	42	
<i>Pecari tajacu</i>	Saino	44	
<i>Cerdocyon thous</i>	Zorro gris	58	
<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	Jaguarundi	50	
<i>Leopardus pardalis</i>	Ocelote	54	
<i>Leopardus tigrinus</i>	Tigrillo	52	
<i>Leopardus wiedii</i>	Margay	56	
<i>Puma concolor</i>	Puma	48	
<i>Conepatus semistriatus</i>	Mapuro	60	
<i>Eira barbara</i>	Ulama o taira	62	
<i>Galictis vittata</i>	Grisón o hurón	64	
<i>Lontra longicaudis</i>	Nutria de río	66	
<i>Mustela frenata</i>	Comadreja	68	
<i>Nasua nasua</i>	Cusumbo	72	
<i>Nasuella olivacea</i>	Cusumbo solo	70	
<i>Potos flavus</i>	Perro de monte	74	
<i>Tremarctos ornatus</i>	Oso andino	76	
<i>Anoura geoffroyi</i>	Murciélaguito lenguilargo montano	84	
<i>Artibeus obscurus</i>	Murciélago frutero oscuro	86	
<i>Carollia brevicauda</i>	Murciélago sedoso de cola corta	88	
<i>Micronycteris microtis</i>	Murciélago orejón brasileño	90	



Especie	Nombre común	Página	Indicar acá si se ha registrado en otro lugar
<i>Platyrrhinus helleri</i>	Murciélago de nariz ancha de Heller	92	
<i>Vampyressa thuyone</i>	Murciélago orejamarillo	94	
<i>Histiotus montanus</i>	Murciélago orejudo marrón	82	
<i>Myotis nigricans</i>	Murciélago peludo oscuro	80	
<i>Dasypus novemcinctus</i>	Armadillo de nueve bandas	98	
<i>Didelphis pernigra</i>	Zarigüeya andina	102	
<i>Didelphis marsupialis</i>	Zarigüeya común	104	
<i>Marmosa robinsoni</i>	Chuchita ratona de anteojos	106	
<i>Cryptotis thomasi</i>	Musaraña de Thomas	110	
<i>Sylvilagus apollinaris</i>	Conejo de páramo	114	
<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Oso hormiguero	120	
<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamandua	118	
<i>Lagothrix lagothricha</i>	Mono churucu	128	
<i>Saimiri cassiquiarensis</i>	Mono ardilla común	124	
<i>Aotus brumbacki</i>	Mono nocturno	130	
<i>Sapajus apella</i>	Mono maicero	126	
<i>Cavia aperea</i>	Curí	134	
<i>Chilomys instans</i>	Ratón colombiano de bosque	136	
<i>Microryzomys minutus</i>	Ratón arrocero diminuto	138	
<i>Neomicroxus bogotensis</i>	Ratón de campo bogotano	140	
<i>Thomasomys laniger</i>	Ratón montañero	142	
<i>Thomasomys niveipes</i>	Ratón montañero patiblanco	144	
<i>Cuniculus paca</i>	Lapa	146	
<i>Cuniculus taczanowskii</i>	Borugo	148	
<i>Dasyprocta fuliginosa</i>	Ñeque o picture	150	
<i>Dinomys branickii</i>	Pacarana o guagua	152	
<i>Coendou prehensilis</i>	Puerco espín	154	
<i>Syntheosciurus granatensis</i>	Ardilla común	156	





MEMORIAS DE LA mastozoología en Chingaza

Angela Parra-Romero, José F. González-Maya

Historia

Los registros de investigaciones en el PNN Chingaza evidencian que estas comenzaron poco tiempo antes de que fuera declarado Parque Nacional Natural en 1977, cuando tenía un área aproximada de 50.000 ha distribuidas en los municipios de Fómeque, La Calera, Guasca, Junín, Gachalá, El Calvario y Restrepo. En el caso de los investigadores interesados en la mastofauna del área protegida, se registra a Jeffrey P. Jorgenson y el proyecto “Fauna de los páramos y bosques del Parque Nacional Natural Chingaza”. Esta fue la primera investigación realizada en el área protegida, en 1980, con el aval del extinto Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente (Inderena).

Años después, en 1987, la Pontificia Universidad Javeriana organizó un proyecto de ecología y sistemática con una duración de 10 años, algo inusual para la época. El proyecto fue liderado por Henry Yesid Bernal, Jhon Donato, Jaime Correa y Julio Mario Hoyos, quienes, interesados en describir la biodiversidad del PNN Chingaza, convocaron a un grupo de estudiantes interesados en desarrollar los inventarios de flora y fauna del área protegida. De este modo, a partir de salidas exploratorias dentro del área protegida, desarrolladas como parte de la asignatura de Mastozoología, que dictaba el profesor Jaime Correa, se elaboraron los primeros inventarios de mamíferos de Chingaza.

En las salidas de campo, los investigadores eran recibidos en la cabaña de Piedras Gordas, la cual, según recuerda Jairo Pérez-Torres, uno de los estudiantes de Mastozoología, era similar a un “chalet suizo”, en donde eran recibidos por José Falcónides Guzmán y el señor Rosas, personal del Inderena.

Al ingresar al Parque, se hospedaban en diferentes lugares dentro de carpas de montaña, debido a que no se contaba con la infraestructura adecuada para hospedar



gente. Durante los campamentos, que localizaban en los sectores de Piedras Gordas, Monterredondo y La Playa, se repartían las trampas Sherman, que ubicaban de manera aleatoria. Además, en horas de la noche, hacían recorridos en una camioneta en búsqueda de conejos, borugos y cualquier otro curioso animal que quedara encandilado por las luces del vehículo.

Desde ese entonces, Pérez-Torres sintió una fascinación por Chingaza y, en especial, por el Valle de los Frailejones. Allí, en 1990, se dispuso a evaluar la “Distribución, abundancia y estructura demográfica de la población de *Thomasomys laniger*” como trabajo de grado, el cual tuvo una duración de 12 meses y le permitió caminar y habitar las montañas de Chingaza con el propósito de entender la dinámica de las poblaciones de los roedores que habitan las turberas y zonas de frailejones.

Paralelamente, Alberto Cadena, profesor de la Universidad Nacional de Colombia, por medio de un convenio con la Fundación Natura, les facilitó a los entonces estudiantes de biología Olga Montenegro y Hugo López-Arévalo desarrollar su trabajo de grado en la Reserva Biológica Carpanta, que, para la fecha (1989), aún no hacía parte del PNN Chingaza. Su investigación estuvo enfocada en evaluar la variación en el tamaño poblacional de mamíferos no voladores. Era un tema novedoso que les permitió no solo acercarse a esa “diversidad oculta”, como la denomina Montenegro (configurada, por ejemplo, por los roedores, los marsupiales y las musarañas), sino que, además, les permitió realizar una publicación, junto con otros investigadores, en la revista *Journal of Mammalogy*, sobre la cariólogía, morfología y ecología de *Thomasomys laniger* y *T. niveipes* en Colombia (Gómez-Laverde *et al.*, 1997).

Adicionalmente, el trabajo desarrollado en Carpanta, mediante convenio entre The Nature Conservancy y la Fundación Natura, denominado “Parques en Peligro” y apoyado por USAID, permitió fortalecer el área protegida, crear y mejorar la infraestructura existente, establecer jornadas de capacitación, comprar equipos y contratar más personal, entre ellos los guardaparques locales Alirio García, Eriberto Raigozo, Arnulfo Pérez y Elias Raigozo. Además de lo anterior, en 1998, hizo posible que 30.000 ha del municipio de Medina entraran a formar parte del PNN Chingaza.

Durante la época de los noventa, a pesar de que eventos de orden público comenzaron a presentarse en algunos municipios de Chingaza, el área protegida, que en ocasiones fue usada como sector de tránsito para diferentes grupos armados, se mantuvo como un refugio de conocimiento. Por lo tanto, a pesar de algunos percances, fue posible, gracias al trabajo articulado de diversas instituciones, consolidar la primera información sobre los grupos de artiodáctilos, carnívoros y perisodáctilos (Correa, 1992), sobre roedores, musarañas, marsupiales (Pérez-Torres, 1992; López-Arévalo y Montenegro-Díaz, 1993; Valbuena-López, 1995), sobre aspectos ecológicos del venado de cola blanco, como la dieta (Ramos-Báez, 1995; Mosquera y Mora, 2000), el comportamiento (Álvarez y Salazar, 1997) y el estado de salud (Cárdenas y Cristancho, 1998), así como sobre el uso de hábitat del borugo de montaña (Núñez-Prieto, 1996).

En esta historia, los avances en el conocimiento de la mastofauna del territorio Chingaza también se deben a la persistencia de las familias que reconocieron la riqueza biológica que ellos heredaron y de la cual son responsables. En este sentido, las Reservas Naturales de la Sociedad Civil son parte imprescindible en este proceso, pues la conservación privada es la clave para salvaguardar el hábitat de miles de especies que son vitales para el bienestar humano. Ejemplo de ello es la Reserva Natural de la Sociedad Civil La Laja, que se constituyó en 2004 como la primera área protegida de carácter privado establecida en el territorio Chingaza. Así, pasó de ser una hacienda con



usos campesinos tradicionales a ser un espacio en donde confluye la investigación, la educación ambiental, el turismo de naturaleza y algunas actividades productivas.

Esta iniciativa ha sido apoyada desde el año 2010 por el Grupo de Mastozoología de la Universidad Javeriana, cuyo trabajo ha permitido consolidar el listado de mamíferos de la Reserva. Este grupo, además, le ha abierto el camino a instituciones educativas de Bogotá, como el Colegio Rochester y el Gimnasio La Fontana, que han forjado y fortalecido la idea de monitoreo participativo, mediante el cual se involucran a actores locales, a la comunidad educativa de Bogotá y a los guardaparques de Parques Nacionales.

Desde la década de los años 2000, no sólo se han integrado nuevas universidades, sino que, adicionalmente, se ha ampliado la diversidad de temas estudiados en el PNN Chingaza. Así, se han estudiado aspectos ecológicos del cusumbo de montaña (Arias-Mutis y Rodríguez, 2006), la distribución del curí (Arias-Mutis y Rodríguez, 2006), generalidades del conflicto oso andino-gente (Poveda, 1999; Jiménez, 2011; Parra-Romero, 2011; Flórez, 2012; Torres-Suancha, 2017; Villaneda, 2019), translocaciones de roedores *Thomasomys* spp. (Bueno, 2008), uso de recursos del zorro perruno (Martínez, 2000) y caracterización de dieta de perros ferales (Gómez-Salgado, 2008). Asimismo, se ha profundizado en distintos elementos sobre el venado de cola blanca, como su estado poblacional (López-Arevalo, 2002; Leguizamo, 2006; Arias-Mutis y Rodríguez, 2006; Mateus-Gutiérrez y Sánchez, 2008), densidad (Cárdenas, 2003; Arias-Mutis y Rodríguez, 2006), salud (Fundación Makú, 2004), dieta (Arias-Mutis y Rodríguez, 2006) y comportamiento (Aconcha-Abril, 2007).

Debido a la creciente demanda de investigaciones dentro del área protegida, el PNN Chingaza se convierte en un espacio ideal para que diferentes académicos y científicos resuelvan las diversas preguntas de investigación que se plantean para la conservación de ecosistemas estratégicos y especies amenazadas.

En este sentido, en 2007, dos biólogos venezolanos, Isaac Goldstein y Robert Márquez, asociados a la Wildlife Conservation Society, plantearon la necesidad de que Parques Nacionales Naturales diseñara una estrategia de monitoreo que permitiera conocer el estado de conservación de las poblaciones de uno de los emblemas de la entidad: el oso andino. Durante tres años, con apoyo de personal del área protegida, se hizo una búsqueda sistemática de rastros de presencia de la especie, para conocer las áreas con presencia y determinar, mediante la instalación de más de 80 cámaras trampa para 2010, que un número aproximado de 16 individuos identificados habitaban el Parque.

Con este novedoso instrumento, no sólo se conoció información relacionada con el oso andino, como su comportamiento, sino que, además, se confirmó la presencia de mamíferos que no son tan visibles, debido a sus hábitos elusivos, como el venado soche, la taira y felinos como el tigrillo y el ocelote. De esta manera, gracias al trabajo realizado en el PNN Chingaza, se consolida el programa de monitoreo del oso andino para el Sistema de Parques Nacionales Naturales y se les brinda a los guardaparques una formación sin precedentes. Esto ha permitido constituir al área protegida como un eje de investigación para la especie y ha abierto la posibilidad de involucrar aspectos de ecología espacial (Vela-Vargas, 2017; Ortiz, 2019), densidad (Márquez, 2017; Ramírez, 2017), genética de la conservación (Pulido-Santacruz, 2017), dieta (Ardila, 2019; Álvarez-Córdova *et al.*, en prensa) y salud (Quintero, 2019) del oso andino en el Parque.

Actualmente, la investigación en Chingaza ha permitido involucrar a los guardaparques del área protegida como autores principales o asociados. Y, desde el año 2017, se han desarrollado proyectos prioritarios para su manejo. Estos involucran trabajos en el sector del piedemonte enfocados en la evaluación de la población de primates (en



el municipio de Medina), la caracterización de los patrones de cacería en el sector occidental del Parque e inventarios de biodiversidad en zonas poco exploradas dentro del área protegida. Además, múltiples instituciones e investigadores, entre ellas, organizaciones no gubernamentales y universidades, desarrollan diversas investigaciones sobre los mamíferos del Parque, las cuales contribuyen al conocimiento de este importante grupo en el país.

Así como reconocemos que son muchos los avances hechos alrededor del conocimiento de la mastofauna del PNN Chingaza, así mismo somos conscientes de que también son bastantes los retos que tiene el área protegida en materia de conservación de este grupo tan diverso y de relaciones tan variables con las comunidades locales.

Esperamos que las diferentes figuras de conservación del territorio Chingaza se conviertan en espacios ideales para que la sociedad en general se apropie de la biodiversidad que nos enriquece, a partir de actividades que les permitan caminar las montañas y laderas donde habitan el cusumbo, los ratones de campo y los murciélagos orejones. Asimismo, deseamos que los vacíos de información expuestos en esta guía motiven a diferentes estudiantes e investigadores a hacer parte de la historia de Chingaza, para que, con sus resultados y análisis, nos permitan seguir construyendo herramientas que se conviertan en oportunidades para mejorar la calidad de vida de las comunidades de Chingaza y, a la vez, para que las especies y ecosistemas que se resguardan en este territorio puedan prevalecer en el tiempo.

Personajes

Damos un profundo reconocimiento a quienes, con su trabajo, experiencia y dedicación, permitieron consolidar la historia de la mastozoología en Chingaza y quienes, actualmente, son voceros de la conservación de uno de sus grupos biológicos más carismáticos y emblemáticos.



Jose Falcónides Guzmán Supelano

Funcionario del Inderena y del PNN Chingaza: 33 años de trabajo con Parques Nacionales.

Reconocido por su dedicación y aporte a las diferentes investigaciones de la mastofauna.



Alirio García Pulido

Funcionario del PNN Chingaza: 25 años de trabajo con Parques Nacionales.

Reconocido por su dedicación y aporte a las diferentes investigaciones de la mastofauna.





Eriberto Raigozo

Funcionario del PNN Chingaza: 11 años de trabajo con Parques Nacionales.

Sabedor local de Choachí, vereda El Rosario.

Reconocido por su dedicación y aporte a las diferentes investigaciones de la mastofauna.



Elias Raigozo

Contratista del .PNN Chingaza: 23 años de trabajo con Parques Nacionales

Sabedor local de Choachí, vereda El Rosario.

Reconocido por su dedicación y aporte a las investigaciones con oso andino.



Arnulfo Pérez

Funcionario del PNN Chingaza: 20 años de trabajo con Parques Nacionales.

Sabedor local de San Juanito.

Reconocido por su dedicación y aporte a las investigaciones con oso andino.



Adriana Cifuentes

Contratista del PNN Chingaza: 16 años de trabajo con Parques Nacionales

Sabedora local de Guasca.

Reconocida por su dedicación y aporte a las investigaciones de mamíferos del Parque, y en especial con el oso andino.



Andrés Melchor

Contratista del PNN Chingaza: 3 años de trabajo con Parques Nacionales.

Sabedor local de San Juanito.

Reconocido por su dedicación y aporte a las investigaciones con oso andino.





Oscar Raigozo

Contratista del PNN Chingaza: 10 años de trabajo con Parques Nacionales

Sabedor local de Choachí, vereda La Caja.

Reconocido por su dedicación y aporte a las investigaciones con oso andino y mamíferos asociados.



Julián Zamora

Contratista del PNN Chingaza: 4 años de trabajo con Parques Nacionales.

Sabedor local de La Calera, vereda Mundo Nuevo.

Reconocido por su dedicación y aporte a las investigaciones con oso andino.



Augusto Roldán

Contratista del PNN Chingaza: 5 años de trabajo con Parques Nacionales.

Sabedor local de Medina, vereda Periquito.

Reconocido por su dedicación y aporte a las investigaciones con los mamíferos del piedemonte.



Fredy Parra

Sabedor local de Medina, vereda Periquito.

Reconocido por su dedicación y aporte a las investigaciones con los mamíferos del piedemonte.



José Beltrán

Sabedor local de Fómeque, vereda Salitre.

Reconocido por su dedicación y aporte a las investigaciones con los mamíferos del bosque altandino y páramo.

Citación sugerida: Parra-Romero, A. y González-Maya, J. F. (2020). Memorias de la mastozoología en Chingaza. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 166-171). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.





MAMÍFEROS DE CHINGAZA

LISTADO DE ESPECIES CONFIRMADAS EN EL ÁREA PROTEGIDA

*José F. González-Maya, Angela Parra-Romero,
Angela P. Hurtado-Moreno, Héctor E. Ramírez-Chaves y Jairo Pérez-Torres*

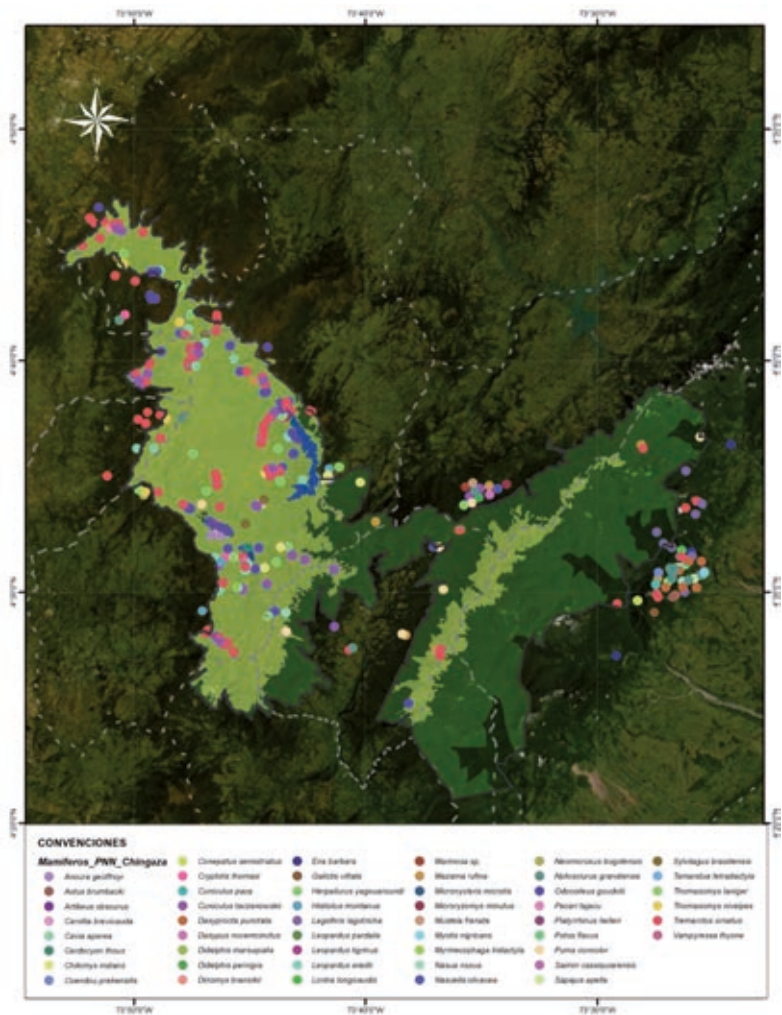
La historia de la mastozoología en el macizo de Chingaza tiene una larga trayectoria que se remonta incluso a algunas expediciones anteriores a la creación del área protegida. El trabajo continuo que se desarrolla desde hace décadas en el territorio actual del Parque, así como en las zonas adyacentes, por parte de las autoridades ambientales, ha permitido adelantar una recolección de información significativa de la mastofauna del área protegida. Esta nos permite contar hoy con una base sistemática para evaluar preliminarmente la riqueza de especies presentes.

En más de sesenta años de investigación en el Parque y sus áreas adyacentes, la lista actual de mamíferos supera las cien especies con presencia confirmada. Dada la enorme variedad de pisos térmicos y ecosistemas presentes en el área protegida, su ubicación geográfica y su presencia en diferentes biomas y unidades biogeográficas, la mastofauna del Parque está compuesta por múltiples afinidades bio- y filogeográficas. La distribución de las especies presenta así una marcada regionalización hacia todos los sectores definidos del Parque, cada uno con una afinidad diferente. Esto demuestra una alta heterogeneidad y, por ende, un reto mayor, debido a la significativa representatividad del área protegida de los ecotonos propios del piedemonte andino-orinocense (Figura 1).

Para la recopilación de la presente lista, se revisaron las bases de datos en línea de las principales colecciones biológicas a nivel nacional e internacional (Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia, Instituto Alexander von Humboldt, Global Biodiversity Information Facility, 2019, entre otras). Asimismo, se hizo una revisión sistemática de literatura y de los datos propios del área protegida (observaciones directas y registros de cámara trampa). Además, se revisaron listas anteriores de especies, los polígonos de distribución de la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN (2018) y otros proyectos de análisis de distribución de las especies (Patterson *et al.*, 2003, Schipper *et al.*, 2008). La lista fue revisada, depura-



da y actualizada de acuerdo con la taxonomía más reciente y aceptada para el país (Solari *et al.*, 2013, Ramírez-Chaves y Suárez-Castro, 2014, Ramírez-Chaves *et al.*, 2016, Ramírez-Chaves *et al.*, 2019) y se mantuvieron solo las especies confirmadas y válidas taxonómicamente. Una vez obtenida la lista final, se actualizó la información con el tipo de evidencia de respaldo, la categoría de amenaza según la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN (2018) y se identificaron las especies endémicas.



En total, se registran confirmadas 101 especies de mamíferos en el PNN Chingaza, de las cuales 73 especies fueron registradas por colectas; 20 por fotos de cámaras trampa; 22 obtenidas de la literatura; y 42 mediante observaciones directas. Se tienen registros de 11 órdenes y 29 familias, los cuales abarcan casi todos los órdenes de mamíferos terrestres registrados en el país (Ramírez-Chaves *et al.*, 2016, Ramírez-Chaves *et al.*, 2019). El orden de mayor riqueza es Chiroptera, con 44 especies, mientras que Cingulata, Eulipotyphla, Lagomorpha y Paucituberculata solo están representados por una especie (Figura 2). Del total de especies, 7 se consideran endémicas para el país, entre ellas, una musaraña (*Cryptotis thomasi*) y 6 especies de roedores (*Akodon affinis*, *Rhipidomys fulviventer*, *Thomasomys laniger*, *Thomasomys niveipes*, *Thomasomys princeps* y *Olallamys albicaudus*).

Por otra parte, de acuerdo con la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN (2018), 82 especies se encuentran en la categoría de preocupación menor (*least concern*: LC); 5, en la de casi amenazada (*near threatened*: NT); 4, en la de datos insuficientes (*data deficient*: DD); 5, en vulnerables (VU) una, en la de peligro crítico (*critically endangered*: CR); y 5 no han sido evaluadas (NE). Los órdenes con mayor número de especies (2) en algún grado de amenaza son Carnívora y Primates (Figura 2).

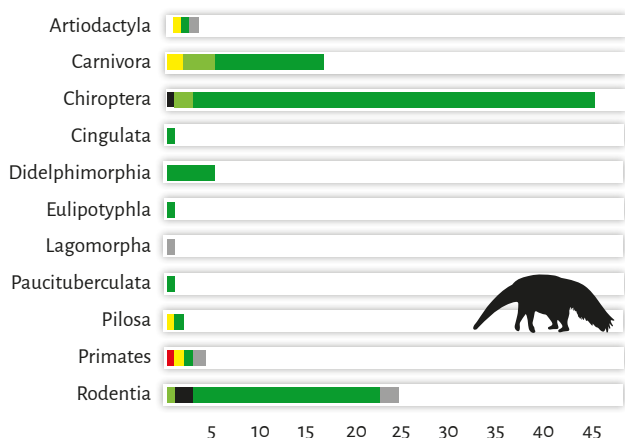


Figura 2. Distribución del número de especies de mamíferos confirmadas en el Parque Nacional Natural Chingaza por orden taxonómico y según categoría de la Lista Roja de Especies Amenazadas de UICN: CR: ■ en Peligro Crítico; VU: ■ Vulnerable; NT: ■ Casi Amenazada; DD: ■ Datos Insuficientes; LC: ■ Preocupación Menor; y NE: ■ No Evaluada.

A continuación, se presenta la lista actualizada y confirmada de los mamíferos del PNN Chingaza. Se indica el tipo de registro de respaldo de cada especie, la jerarquía taxonómica y, frente a cada especie, si fue colectada (C), registrada por foto en cámara trampa (F), obtenido de literatura (L) o por observación directa (O) y la categoría de amenaza de la UICN (2018).

Tabla 1. Listado de los mamíferos presentes, confirmados y potenciales, en el Parque Nacional Natural Chingaza, según tipo de evidencia.

Orden	Familia	Especie	Evidencia	Cat. UICN
Artiodactyla	Cervidae	<i>Mazama rufina</i>	C F	VU
		<i>Odocoileus goudotii</i>	F	NE
	Tayassuidae	<i>Pecari tajacu</i>	F	LC
Carnivora	Canidae	<i>Cerdocyon thous</i>	C O	LC
		<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	L	LC
	Felidae	<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	CL	LC
		<i>Leopardus pardalis</i>	FO	LC
		<i>Leopardus tigrinus</i>	F	VU
		<i>Leopardus wiedii</i>	L	NT
		<i>Puma concolor</i>	F	NT
	Mephitidae	<i>Conepatus semistriatus</i>	O	LC
	Mustelidae	<i>Eira barbara</i>	C F	LC
		<i>Galictis vittata</i>	L	LC
		<i>Lontra longicaudis</i>	O	NT
		<i>Mustela frenata</i>	C FO	LC
	Procyonidae	<i>Nasua nasua</i>	FO	LC
		<i>Nasuella olivacea</i>	C FO	NT
		<i>Potos flavus</i>	O	LC
	Ursidae	<i>Tremarctos ornatus</i>	C FO	VU
Chiroptera	Emballonuridae	<i>Saccopteryx canescens</i>	C	LC
		<i>Saccopteryx leptura</i>	C	LC
	Molossidae	<i>Eumops perotis</i>	C	LC
		<i>Molossus molossus</i>	C	LC
	Phyllostomidae	<i>Anoura caudifer</i>	C	LC
		<i>Anoura cultrata</i>	C	LC
		<i>Anoura peruana</i>	CL	LC
		<i>Artibeus jamaicensis</i>	C	LC
		<i>Artibeus lituratus</i>	C O	LC
		<i>Artibeus obscurus</i>	C	LC
		<i>Artibeus planirostris</i>	C	LC
		<i>Carollia brevicauda</i>	C O	LC
		<i>Carollia castanea</i>	C O	LC
		<i>Carollia perspicillata</i>	C LO	LC
		<i>Chiroderma salvini</i>	C	LC
		<i>Artibeus bogotensis</i>	C O	LC
		<i>Desmodus rotundus</i>	C O	LC
		<i>Enchisthenes hartii</i>	C	LC
		<i>Glossophaga soricina</i>	C	LC
		<i>Lonchophylla orieticollina</i>	C	DD



Orden	Familia	Especie	Evidencia	Cat. UICN
Chiroptera	Phyllostomidae	<i>Lonchophylla robusta</i>	C	LC
		<i>Mesophylla macconnelli</i>	C	LC
		<i>Micronycteris megalotis</i>	C	LC
		<i>Micronycteris microtis</i>	CO	LC
		<i>Phyllostomus discolor</i>	C	LC
		<i>Phyllostomus hastatus</i>	C	LC
		<i>Platyrrhinus albericoi</i>	C	LC
		<i>Platyrrhinus dorsalis</i>	CO	LC
		<i>Platyrrhinus helleri</i>	C	LC
		<i>Platyrrhinus infuscus</i>	CO	LC
		<i>Platyrrhinus ismaeli</i>	C	NT
		<i>Sturnira bidens</i>	CL	LC
		<i>Sturnira bogotensis</i>	CL	LC
		<i>Sturnira erythromos</i>	CL	LC
		<i>Sturnira parvidens</i>	CO	LC
		<i>Sturnira tildae</i>	C	LC
		<i>Uroderma bilobatum</i>	C	LC
		<i>Vampyressa thylene</i>	C	LC
	Vespertilionidae	<i>Histiotus montanus</i>	L	LC
		<i>Lasiurus blossevillii</i>	C	LC
		<i>Myotis nigricans</i>	CO	LC
		<i>Myotis oxyotus</i>	CL	LC
		<i>Myotis riparius</i>	CO	LC
Cingulata	Dasyopodidae	<i>Dasyus novemcinctus</i>	CFO	LC
	Didelphidae	<i>Didelphis marsupialis</i>	FO	LC
		<i>Didelphis pernigra</i>	CFO	LC
		<i>Marmosa murina</i>	C	LC
		<i>Marmosa robinsoni</i>	O	LC
		<i>Monodelphis adusta</i>	C	LC
	Soricidae	<i>Cryptotis thomasi</i>	CO	LC
	Leporidae	<i>Sylvilagus apolinari</i>	CO	NE
	Caenolestidae	<i>Caenolestes fuliginosus</i>	CL	LC
Primates	Myrmecophagidae	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	FO	VU
		<i>Tamandua tetradactyla</i>	L	LC
	Aotidae	<i>Aotus brumbacki</i>	L	VU
	Atelidae	<i>Lagothrix lagothricha lugens</i>	CO	CR
	Cebidae	<i>Saimiri cassiquiarensis</i>	O	NE
		<i>Sapajus apella</i>	FO	LC
Rodentia	Caviidae	<i>Cavia aperea</i>	CO	LC
	Cricetidae	<i>Akodon affinis</i>	L	LC
		<i>Chilomys instans</i>	CL	LC
		<i>Microrzomys minutus</i>	C	LC
		<i>Neacomys spinosus</i>	C	LC
		<i>Neacomys tenuipes</i>	C	LC



Orden	Familia	Especie	Evidencia	Cat. UICN
Rodentia	Cricetidae	<i>Nectomys magdalenae</i>	O	NE
		<i>Neomicroxus bogotensis</i>	C	LC
		<i>Nephelomys childi</i>	O	NE
		<i>Oligoryzomys delicatus</i>	C	LC
		<i>Oligoryzomys griseolus</i>	C	LC
		<i>Rhipidomys fulviventer</i>	C	LC
		<i>Rhipidomys latimanus</i>	C	LC
		<i>Thomasomys aureus</i>	CL	LC
		<i>Thomasomys laniger</i>	CL	LC
		<i>Thomasomys niveipes</i>	CL	LC
		<i>Thomasomys princeps</i>	L	DD
	Cuniculidae	<i>Cuniculus paca</i>	F	LC
		<i>Cuniculus taczanowskii</i>	CFO	NT
	Dasyproctidae	<i>Dasyprocta fuliginosa</i>	FO	LC
	Dinomysidae	<i>Dinomys branickii</i>	LO	LC
	Echimyidae	<i>Olallamys albicaudus</i>	CL	DD
	Erethizontidae	<i>Coendou prehensilis</i>	P	LC
	Sciuridae	<i>Syntheosciurus granatensis</i>	CFO	LC



Es de resaltar la riqueza de especies reportadas en el Parque, habida cuenta de las diversas condiciones, entre ellas las de orden público, que limitaron su acceso y, por ende, su investigación durante décadas. Comparativamente, solo el PNN Chingaza incluye cerca del 45 % y del 55 % del número de especies reportado para todo el departamento de Cauca (Ramírez-Chaves y Pérez, 2010) y de Nariño (Ramírez-Chaves y Noguera-Urbano, 2010), respectivamente; el 65 % del número de especies de Putumayo (Ramírez-Chaves *et al.*, 2013) o el 81 % del número de especies de Caldas (Castaño *et al.*, 2003). Incluso, se reporta un 15 % más del número de especies reportadas para la Estrella Fluvial de Inírida (Ferrer Pérez *et al.*, 2009). Sin duda, un número de especies considerable, dada la extensión del área protegida con respecto al territorio de otras zonas con análisis similares. Más aún, cabe precisar que parte de la riqueza esperada puede ser supremamente superior si se adelantan esfuerzos sistemáticos para inventariar el área protegida, en especial el sector oriental, hacia el piedemonte, dado el número total de especies registradas para el departamento de Cundinamarca (Pérez-Torres *et al.*, en prensa).

Esperamos que este esfuerzo por recopilar y hacer disponible la información sobre la mastofauna del PNN Chingaza estimule a más investigadores e instituciones a documentar sistemáticamente la fauna, como herramienta e insumo fundamental para el manejo y planificación de una de las áreas protegidas más representativas del país.

Citación sugerida: González-Maya, J. F., Parra-Romero, A., Hurtado-Moreno, A. P., Ramírez-Chaves, H. E. y Pérez-Torres, J. (2020). Los mamíferos de Chingaza: lista de especies confirmadas en el área protegida. En A. Parra-Romero y J. F. González-Maya (Eds.), *Los rastros ocultos de Chingaza: guía de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza* (pp. 172-177). Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia y ProCAT Colombia.



GLOSARIO

Acicalar: Arreglar o aderezar a alguien, poniéndole productos cosméticos, peinándolo. En animales, implica limpiar y desparasitar la piel o el pelaje, en una conducta que resulta indispensable para su salud y su bienestar.

Área protegida. Son espacios esenciales para conservar la diversidad natural y cultural, así como los bienes y servicios ambientales que esta le brinda a la sociedad.

Calcáneo. Hueso que constituye el talón del pie (tarso), corto, asimétrico, de forma cúbica irregular.

Diapausa: Período de letargo o dormancia de algunos animales, que interrumpe espontáneamente el desarrollo embrionarios, debido a la disminución de la actividad metabólica

Dimorfismo sexual. Diferencia física entre machos y hembras de una misma especie.

Ecolocalización. Localización de un objeto mediante la reflexión de ondas sonoras. Es utilizada por especies animales como los murciélagos y los cetáceos y en los sistemas de sonar.

Endémico. Propio y exclusivo de determinadas localidades o regiones.

Fototrampeo. Técnica de muestreo no invasiva que facilita el registro de mamíferos medianos y grandes mediante la activación de cámaras equipadas con sensores de calor y movimiento y con un sistema de luces.

Gregario. Dicho de un animal, que vive en rebaño o manada.

Harem: Grupo de hembras que conviven con un único macho en la época de la procreación

Hoja nasal. Hoja carnosa en forma de lanza que se encuentra unida a la cara.

Marsupio. Bolsa característica de las hembras de los marsupiales que funciona a modo de cámara incubadora. Está formada por una duplicación de la piel y asentada sobre la pared ventral exterior. En ella, se encuentran las glándulas mamarias y allí completan las crías el periodo de gestación.



Piedemonte. Hace referencia al área donde nace una montaña, así como a la llanura formada al pie de un macizo montañoso por los conos de aluviones.

Placenta. Durante la gestación, órgano intermediario entre la madre y el feto que se adhiere a la superficie interior del útero y del que nace el cordón umbilical.

Poliandria: En la época reproductiva una hembra copula con varios machos. Condición de la flor que tiene muchos estambres.

Poliginia: Régimen social de algunos animales en que el macho reúne un harén de hembras, como ocurre, p. ej., con los gallos, faisanes y otras aves, o entre los ciervos. Condición de la flor que tiene muchos pistilos.

Rinario: Extremidad de la nariz de la mayoría de los mamíferos cuando esta desprovisto de pelos y cubierta de un tegumento fino y húmedo.

Trago. Estructura cartilaginosa del oído externo derivada del primer arco branquial.

Uropatagio. Membrana entre las extremidades posteriores, incluye una parte o la totalidad de la cola.

Vibrisas. Pelos rígidos más o menos largos que actúan como receptores táctiles, propios de gran número de mamíferos y que aparecen, aislados o formando grupos, en distintas partes de la cabeza y de los miembros, especialmente sobre los labios.



Taira o ulama
Eira barbara



BIBLIOGRAFÍA

General

Andrade-C., M. G. (2011). Estado del conocimiento de la biodiversidad en Colombia y sus amenazas. Consideraciones para fortalecer la interacción Ciencia-Política. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. 35(137), 491-507.

Beschta, R. L., y Ripple, W. J. (2006). River channel dynamics following extirpation of wolves in northwestern Yellowstone National Park, USA. Earth Surface Processes and Landforms, 31(12), 1525-1539. <https://doi.org/10.1002/esp.1362>

Bonney, R., Cooper, C. B., Dickinson, J., Kelling, S., Phillips, T., Rosenberg, K. V., y Shirk, J. (2009). Citizen Science: A Developing Tool for Expanding Science Knowledge and Scientific Literacy. BioScience. 59(11), 977-984. <https://doi.org/10.1525/bio.2009.59.11.9>

Bonney, R., Shirk, J. L., Phillips, T. B., Wiggins, A., Ballard, H. L., Miller-Rushing, A. J., y Parrish, J. K. (2014). Next steps for citizen science. Science, 343, 1436-1437. <https://doi.org/10.1126/science.1251554>

Butchart, S. H. M., Walpole, M., Collen, B., van Strien, A. J., Scharlemann, J. P. W., Almond, R., y Baillie, J. E. M. (2010). Global Biodiversity: Indicators of Recent Declines. Science, 328, 1164-1169. <https://doi.org/10.1126/science.1187512>

Castaño, J. H., Y. Muñoz-Saba, J. E. Botero, and J. H. Vélez. 2003. Mamíferos del Departamento de Caldas (Colombia). Biota Colombiana, 4:247-259.

Ferrer Pérez, A., M. Beltrán, and C. A. Lasso. 2009. Mamíferos de la Estrella Fluvial de Inírida: ríos Inírida, Guaviare, Atabapo y Orinoco (Colombia). Biota Colombiana, 10:209-218.

Geldmann, J., Coad, L., Barnes, M. D., Craigie, I. D., Woodley, S., Balmford, A., ... Burgess, N. D. (2018). A global analysis of management capacity and ecological outcomes in terrestrial protected areas. Conservation Letters. 11(3), 1-10. <https://doi.org/10.1111/conl.12434>

Global Biodiversity Information Facility. (2014). GBIF Database of Occurrences in G. B. I. Facility, editor., Copenhagen, Denmark.

Gómez-Laverde, M., Montenegro-Díaz, O., López-Arévalo, H., Cadena, A. y Bueno, M. L. (1997). Karyology, morphology, and ecology of *Thomasomys laniger* and *T. niveipes* (Rodentia) in Colombia. Journal of Mammalogy. 78(4), 1282-1289.



González-Maya JF, Galindo-Tarazona R, Urquijo Collazos MM, Zárate Vanegas M y Parra-Romero A (Eds.). (2017). El Oso Andino en el Macizo de Chingaza. Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá D.C. / EAAB ESP, Corporación Autónoma Regional del Guavio (Corpoguavio), Parques Nacionales Naturales de Colombia (Parque Nacional Natural Chingaza, Dirección Territorial Orinoquía) y Proyecto de Conservación de Aguas y Tierras: ProCAT Colombia. Bogotá, D.C. Colombia.

CITES. (2019). <https://www.cites.org/esp/app/appendices.php>

IUCN. (2018). IUCN Red List of Threatened Species. IUCN Red List of Threatened Species Version 2018. International Union for Conservation of Nature. Gland, Switzerland.

Kays, R., Baker, M., Costello, R., y Kays, R. (2017). Creating advocates for mammal conservation through citizen science. *Biological Conservation*. 208, 98-105. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2016.06.025>

Kimbell, A. R., Schuhmann, A., y Brown, H. (2009). More Kids in the Woods: Reconnecting Americans with Nature. Retrieved from <https://academic.oup.com/jof/article-abstract/107/7/373/4598887>

Mainali, K. P., Warren, D. L., Dhileepan, K., Mcconnachie, A., Strathie, L., Hassan, G., Parmesan, C. (2015). Projecting future expansion of invasive species: Comparing and improving methodologies for species distribution modeling. *Global Change Biology*, 21(12), 4464-4480. <https://doi.org/10.1111/gcb.13038>.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2017). Resolución 1912 de 15 de septiembre de 2017. Listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marino-costera que se encuentran en el territorio nacional. Deroega la resolución 192 de 2014. Diario oficial N°:50364 de septiembre 22 de 2017.

Navarro, J.F. y Muñoz, J. (2000). Manual de huellas de algunos mamíferos terrestres de Colombia, Medellín, Colombia. 123 p.

Patterson, B. D., G. Ceballos, W. Sechrest, M. F. Tognelli, T. Brooks, L. Luna, P. Ortega, I. Salazar, and B. E. Young. 2003. Digital Distribution Maps of the Mammals of the Western Hemisphere, version 1.0.

Ramírez-Chaves, H. E., and E. A. Noguera-Urbano. 2010. Lista preliminar de los mamíferos (Mammalia: Theria) del departamento de Nariño, Colombia. *Biota Colombiana*, 11:117-140.

Ramírez-Chaves, H. E., E. A. Noguera-Urbano, and M. E. Rodríguez-Posada. 2013. Mamíferos (Mammalia) del Departamento de Putumayo, Colombia. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 37:263-286.

Ramírez-Chaves, H. E., and W. A. Pérez. 2010. Mamíferos (Mammalia: Theria) del departamento del Cauca, Colombia. *Biota Colombiana*, 11:141-171.

Ramírez-Chaves, H. E., and A. F. Suárez-Castro. 2014. Adiciones y cambios a la lista de mamíferos de Colombia: 500 especies registradas para el territorio nacional. *Mammalogy Notes*. 1,31-34.

Ramírez-Chaves, H. E., A. F. Suárez-Castro, and J. F. González-Maya. 2016. Cambios recientes a la lista de los mamíferos de Colombia. *Mammalogy Notes*. 3,1-9.

Ramírez-Chaves, H. E., A. F. Suárez-Castro, Sociedad Colombiana de Mastozoología, D. Zurc, D. C. Concha Osbahr, A. Trujillo, E. A. Noguera-Urbano, G. E. Pantoja-Peña, M. E. Rodríguez-Posada, J. F. González-Maya, J. Pérez-Torres, H. Mantilla-Meluk, C. López-Castañeda, A. Velásquez-Valencia, and D. Zárrate-Charry. 2019. Mamíferos de Colombia. Version 1.6. in S. C. d. Mastozoología, editor. Checklist dataset GBIF.org, Bogotá, Colombia.

Ripple, W. J., Chapron, G., López-Bao, J. V., Durant, S. M., Macdonald, D. W., Lindsey, P. A., Wirsing, A. J. (2016). Saving the Worlds Terrestrial Megafauna. *BioScience*, 66(10), 807-812, 1-6. <https://doi.org/10.1093/biosci/biw092>

Ripple, W. J., Newsome, T. M., Wolf, C., Dirzo, R., Everatt, K. T., Galetti, M., ... Van Valkenburgh, B. (2015). Collapse of the world's largest herbivores. *Scientific Advances*, 1(May), e1400103. <https://doi.org/10.1126/sciadv.1400103>



Rodríguez-Mahecha, J. V., M. Alberico, F. Trujillo, J. Jorgenson (eds.). (2006). *Libro rojo de los mamíferos de Colombia*. Conservación Internacional Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Bogotá. 430 p.

Schipper, J., J. S. Chanson, F. Chiozza, N. A. Cox, M. Hoffmann, V. Katariya, J. Lamoreux, A. S. Rodrigues, S. N. Stuart, H. J. Temple, J. Baillie, L. Boitani, T. E. Lacher, Jr., R. A. Mittermeier, A. T. Smith, D. Absolon, J. M. Aguiar, G. Amori, N. Bakkour, R. Baldi, R. J. Berridge, J. Bielby, P. A. Black, J. J. Blanc, T. M. Brooks, J. A. Burton, T. M. Butynski, G. Catullo, R. Chapman, Z. Cokeliss, B. Collen, J. Conroy, J. G. Cooke, G. A. da Fonseca, A. E. Derocher, H. T. Dublin, J. W. Duckworth, L. Emmons, R. H. Emslie, M. Festa-Bianchet, M. Foster, S. Foster, D. L. Garshelis, C. Gates, M. Gimenez-Dixon, S. Gonzalez, J. F. González-Maya, T. C. Good, G. Hammerson, P. S. Hammond, D. Happold, M. Happold, J. Hare, R. B. Harris, C. E. Hawkins, M. Haywood, L. R. Heaney, S. Hedges, K. M. Helgen, C. Hilton-Taylor, S. A. Hussain, N. Ishii, T. A. Jefferson, R. K. Jenkins, C. H. Johnston, M. Keith, J. Kingdon, D. H. Knox, K. M. Kovacs, P. Langhammer, K. Leus, R. Lewison, G. Lichtenstein, L. F. Lowry, Z. Macavoy, G. M. Mace, D. P. Mallon, M. Masi, M. W. McKnight, R. A. Medellín, P. Medici, G. Mills, P. D. Moehlman, S. Molur, A. Mora, K. Nowell, J. F. Oates, W. Olech, W. R. Oliver, M. Oprea, B. D. Patterson, W. F. Perrin, B. A. Polidoro, C. Pollock, A. Powel, Y. Protas, P. Racey, J. Ragle, P. Ramani, G. Rathbun, R. R. Reeves, S. B. Reilly, J. E. Reynolds, 3rd, C. Rondinini, R. G. Rosell-Ambal, M. Rulli, A. B. Rylands, S. Savini, C. J. Schank, W. Sechrest, C. Self-Sullivan, A. Shoemaker, C. Sillero-Zubiri, N. De Silva, D. E. Smith, C. Srinivasulu, P. J. Stephenson, N. van Strien, B. K. Talukdar, B. L. Taylor, R. Timmins, D. G. Tirira, M. F. Tognelli, K. Tsytulina, L. M. Veiga, J. C. Vie, E. A. Williamson, S. A. Wyatt, Y. Xie, and B. E. Young. 2008. The status of the world's land and marine mammals: diversity, threat, and knowledge. *Science*, 322225-230.

Solarí S, Muñoz-Saba Y, Rodríguez-Mahecha JV, Defler T, Ramírez-Chaves HE, Trujillo F. (2013). Riqueza, endemismo y conservación de los mamíferos de Colombia. *Mastozoología neotropical*, 20(2), 301-365.

Terborgh, J., Cleef, A. M., Boere, G. C., Archaga, V. L., y Prins, H. H. T. (2003). Comprehensive Protected Areas System Composition and Monitoring I. In System. WICE, USA.

Villaseñor, E., Porter-Bolland, L., Escobar, F., Guariguata, M. R., y Moreno-Casasola, P. (2016). Characteristics of participatory monitoring projects and their relationship to decision-making in biological resource management: a review. *Biodiversity and Conservation*, <https://doi.org/10.1007/s10531-016-1184-9>

Wilson, D., D. Reeder. (2005). *Mammal Species of the World: A Taxonomic and Geographic Reference*. Baltimore, Maryland: The Johns Hopkins University Press.

Citas por especie

Mazama rufina

Lizcano, D.J. (2006). Ecology and conservation of large mammals in the northern Andes. PhD. University of Kent. Canterbury.

Lizcano, D. and Alvarez, S.J. (2016). *Mazama rufina*. The IUCN Red List of Threatened Species. 2016:e.T12914A22165586. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T12914A22165586>.

Mantilla-Meluk, H., D. Lizcano, V. Díaz-Giraldo, F. Mosquera-Guerra, N. Pérez-Amaya y F. Trujillo. Editores. (2017). Plan de manejo para la conservación del venado soche (*Mazama rufina*) en el departamento del Quindío. Corporación Autónoma Regional del Quindío (CRQ), Armenia, Quindío, Colombia. 74 p.

Vallejo, A. F. y Boada, C. (2017). *Mazama rufina* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2017.o. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Odocoileus goudotii

Bello, J., Gallina, S. y Equihua, M. (2001). Characterization and habitat preferences by white-tailed deer in Mexico. *J. Range Manage.* 54: 537-545.



Cárdenas-Torres, A., Cristancho-Cruz, L.E. y Osbahr, K. (2005). Caracterización del comportamiento del venado de cola blanca *Odocoileus virginianus goudotii* en el Parque Nacional Natural Chingaza. Revista UDCA. 8(2):55-66.

Gallina, S. y Lopez-Arevalo, H. (2016). *Odocoileus virginianus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T42394A22162580. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLST.T42394A22162580>.

López-Arevalo, H. F. y Montenegro-Díaz, O. L. (1993). Mamíferos no voladores de Carpana. Pp. 165-187 in Andrade, G. I. (ed.) Carpana, selva nublada y páramo. Fundación Natura, Santa Fé de Bogotá, Colombia

Molina, M. y Molinari, J. (1999). Taxonomy of Venezuelan white tailed deer (*Odocoileus*, Cervidae, Mammalia), based on cranial and mandibular traits. Canadian Journal of Zoology :632-645.

Ramirez-Chaves, H.E., Suárez-Castro, A., y Gonzalez-Maya, J.F. (2016). Cambios recientes a la lista de los mamíferos de Colombia. Mammalogy Notes 3(1): 1-9.

Smith, W. P. (1991). *Odocoileus virginianus*. Mammalian species :13.

Pecari tajacu

Cuartas-Calle C. A. y Marín-Cardona, D. (2014). Guía Ilustrada Mamíferos cañón del río Porce (Antioquia). EPM ESP Universidad de Antioquia, Herbario Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia). 156 pp.

Gongora, J., Reyna-Hurtado, R., Beck, H., Taber, A., Altrichter, M. y Keuroghlian, A. (2011). *Pecari tajacu*. The IUCN Red List of Threatened Species 2011: e.T41777A10562361. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2011-2.RLST.T41777A10562361>.

Vallejo, A. F. y Boada C. (2017). *Pecari tajacu* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2017.o. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Cerdocyon thous

Cuartas-Calle, C.A. y Marín-Cardona, D. (2014). Guía Ilustrada Mamíferos cañón del río Porce (Antioquia). EPM ESP Universidad de Antioquia, Herbario Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia). 156 pp.

Lucherini, M. (2015). *Cerdocyon thous*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T4248A81266293. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLST.T4248A81266293>.

Navarro, J.F. y Muñoz, J. (2000). Manual de huellas de algunos mamíferos terrestres de Colombia, Medellín, Colombia. 123 p.

Ramirez-Chaves, H.E. y Pérez, W.A. (2015). New record of crab-eating fox *Cerdocyon thous* in south-western Colombia with comments on its distribution in Colombia and Ecuador. En revision.

Vallejo, F.A. (2015). *Cerdocyon thous* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2017.o. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Herpailurus yagouaroundi

Caso, A., de Oliveira, T. y Carvajal, S.V. (2015). *Herpailurus yagouaroundi*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T9948A50653167. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-2.RLTS.T9948A50653167>.

Cuartas-Calle C. A. y Marín-Cardona, D. (2014). Guía Ilustrada Mamíferos cañón del río Porce (Antioquia). EPM ESP Universidad de Antioquia, Herbario Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia). 156 pp.

de Oliveira, T. (1998) *Herpailurus yagouaroundi*. Mammalian species. American Society of Mammalogists. 578:6 p.

Pérez-Torres, J. y Correa J. (1995). Anotaciones sobre los Artiodactyla, Carnivora, y Perissodactyla del Parque Nacional Natural Chingaza. Universitas scientiarum. 2, 18 p.



Vallejo, A. F. (2015). *Herpailurus yagouaroundi* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Payan-Garrido, E y Soto-Vargas, C. (2012). Los felinos de Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Instituto de Investigaciones de recursos biológicos Alexander von Humboldt y Panthera Colombia. 48 p.

Leopardus pardalis

Botero-Cañola, S., Sánchez-L., J.D., Arias-Álzate A. (2014). *Leopardus pardalis*. En: Sánchez-Londoño, J.D., Marin-C., D., Botero-Cañola, S., y Solari, S. (eds.). Mamíferos silvestres del Valle de Aburrá. Área Metropolitana del Valle de Aburrá, Corantioquia, Universidad de Antioquia, Medellín.

Payan-Garrido, E y Soto-Vargas, C. (2012). Los felinos de Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Instituto de Investigaciones de recursos biológicos Alexander von Humboldt y Panthera Colombia. 48 p.

Paviolo, A., Crawshaw, P., Caso, A., de Oliveira, T., Lopez-Gonzalez, C.A., Kelly, M., De Angelo, C. y Payan, E. (2015). *Leopardus pardalis* (errata version published in 2016). *The IUCN Red List of Threatened Species* 2015: e.T11509A97212355. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T11509A50653476>.

Leopardus tigrinus

Oliveira-Santos, L. G., Graipel, M. E., Tortato, M. A., Zucco, C. A., Cáceres, N. C. y Goulart, F. V. B. (2012). Abundance changes and activity flexibility of the oncilla, *Leopardus tigrinus* (Carnivora: Felidae), appear to reflect avoidance of conflict. *Zoologia*. 29(2):115-120.

Oliveira do Nascimento, F., y Feijó, A. (1903). Taxonomic revision of The Tigrina *Leopardus tigrinus* (Schreber, 1775) species group (Carnivora, Felidae). 57(19), 231-264. <https://doi.org/10.11606/0031-1049.2017.57.19>

Payan, E. y de Oliveira, T. (2016). *Leopardus tigrinus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T54012637A50653881. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T54012637A50653881>.

Payan-Garrido, E. y Soto-Vargas, C. (2012). Los felinos de Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Instituto de Investigaciones de recursos biológicos Alexander von Humboldt y Panthera Colombia. 48 p.

Vallejo, A. F. y Carrión-Bonilla, C. (2017). *Leopardus tigrinus* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Wang, E. (2002). Diets of ocelots (*Leopardus pardalis*), margays (*L. wiedii*) and oncillas (*L. tigrinus*) in the Atlantic Rainforest in Southeast Brazil. *Studies on Neotropical Fauna and Environment* 37(3):207-212.

Leopardus wiedii

Aranda-Sánchez, J.M. (2012). Manual para el rastreo de mamíferos silvestres de México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). México. 270 p.

de Oliveira, T. (1998). *Leopardus wiedii*. Mammalian species. American Society of Mammalogists. 579:6 p.

de Oliveira, T., Paviolo, A., Schipper, J., Bianchi, R., Payan, E. y Carvajal, S.V. (2015). *Leopardus wiedii*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T11511A50654216. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T11511A50654216>.

Payan-Garrido, E y Soto-Vargas, C. (2012). Los felinos de Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Instituto de Investigaciones de recursos biológicos Alexander von Humboldt y Panthera Colombia. 48 p.



Vallejo, A. F. y Carrión Bonilla, C. (2017). *Leopardus wiedii* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2017.o. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Puma concolor

Curier, M. J. (1983). *Felis concolor*. Mammalian Species 200:1-7

Nielsen, C., Thompson, D., Kelly, M. y Lopez-Gonzalez, C.A. (2015). *Puma concolor* (errata version published in 2016). The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T18868A97216466. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T18868A50663436>.

Payan-Garrido, E y Soto-Vargas, C. (2012). Los felinos de Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Instituto de Investigaciones de recursos biológicos Alexander von Humboldt y Panthera Colombia. 48 p.

Vallejo, A.F. (2018). *Puma concolor* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. Vallejo, A. F. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2018.o. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Puma%20concolor>.

Conepatus semistriatus

Aranda-Sánchez, J.M. (2012). Manual para el rastreo de mamíferos silvestres de México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). México. 270 p.

Cuarón, A.D., Helgen, K. y Reid, F. (2016). *Conepatus semistriatus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T41633A45210987. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T41633A45210987>.

González-Maya, J.F., Vela-Vargas, I.M., Moreno-Díaz, C., Hurtado-Moreno, A.P., Gómez-Junco, G., Aconcha-Abril, I., Zárrate-Charry, D.A., Alfonso, D., Giordano, A., Jiménez-Alvarado, J.S., Ramírez-Chaves, H. (2011). First confirmed record of the Striped Hog-nosed Skunk *Conepatus semistriatus* from peri-urban Bogotá, Colombia. Small Carnivore Conservation. 55: 91-96.

Kasper, C., Da Fontoura-Rodrigues M., Cavalcanti, G.N., O. De Freitas, T.R., H. G. Rodrigues, F., De Oliveira, T.G., Eizirik E. (2009). Recent advances in the knowledge of Molina's Hog-nosed Skunk *Conepatus chinga* and Striped Hog-nosed Skunk *C. semistriatus* in South America. Small Carnivore Conservation. 41: 25-28.

Vallejo, A.F. (2017). *Conepatus semistriatus* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2017.o. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Eira barbara

Cuarón, A.D., Reid, F., Helgen, K. y González-Maya, J.F. (2016). *Eira barbara*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T41644A45212151. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T41644A45212151>.

Cuartas-Calle C. A. y Marín-Cardona, D. (2014). Guía Ilustrada Mamíferos cañón del río Porce (Antioquia). EPM ESP Universidad de Antioquia, Herbario Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia). 156 pp.

Presley S.J. (2000). *Eira barbara*. Mammalian species. American Society of Mammalogists. 636,1-6.

Vallejo, A. F. (2016). *Eira barbara*. En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2017.o. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Galictis vittata

Aranda, M. (2013). Huellas de los Mamíferos mexicanos. México D.F.: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).

Cuarón, A.D., Reid, F., González-Maya, J.F. y Helgen, K. (2016). *Galictis vittata*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T41640A45211961. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T41640A45211961>.



Jiménez-Alvarado, J.S., Arias-Ocampo, A. Pineda-Guerrero, A., Zárrate-Charry, D.A., Vela-Vargas, I.M., Chacón-Pacheco, J. y González Maya J.F. (2016). Análisis de la distribución del grisón (*Galictis vittata*) (Carnivora: Mustelidae) en el Caribe colombiano. THERIA.:7 (1).

Vallejo, A. F. (2016). *Galictis vittata* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Mora, J.M. (2000). Los mamíferos silvestres de Costa Rica. Editor EUNED. 220 p.

Lontra longicaudis

Aranda, M. (2013). Huellas de los Mamíferos mexicanos. México D.F.: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). (HUELLAS)

Larivière, S. (1999). *Lontra longicaudis*. Mammalian Species, (609), 1-5. <https://doi.org/10.2307/3504393>

Pinto-Colares, E. y Waldemarin, H. F. (2000). Feeding of the neotropical river otter (*Lontra longicaudis*) in the coastal región of the rio grande do sul state, southern Brazil. Otter Specialist Group 17(1):6-13.

Rheingantz, M.L. y Trinca, C.S. (2015). *Lontra longicaudis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T12304A21937379. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015- Downloaded on 19 September 2019>.

Solari S, Muñoz-Saba Y, Rodríguez-Mahecha JV, Defler T, Ramírez-Chaves HE, Trujillo F. (2013). Riqueza, endemismo y conservación de los mamíferos de Colombia. Mastozoología neotropical. 20(2):301-365.

Trujillo, F., Caicedo-Herrera, D., Mosquera-Guerra, F., A. Botero-Botero y Avella, C. (eds.). (2016). Plan de Manejo para la Conservación de las Nutrias (*Lontra longicaudis* y *Pteronura brasiliensis*) en Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Fundación Omacha. Bogotá D.C., 96 p.

Vallejo, A. F. y S. Pozo. (2017). *Lontra longicaudis*. En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Mustela frenata

Aranda, M. (2013). Huellas de los Mamíferos mexicanos. México D.F.: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).

Helgen, K. y Reid, F. (2016). *Mustela frenata*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T41654A45213820. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T41654A45213820>.

Ramírez-Chaves, H. E. y H. Mantilla-Meluk. (2009). Nuevo registro de la comadreja Colombiana *Mustela felipei* (Carnivora: Mustelidae), con notas sobre su distribución y conservación. Mastozoología Neotropical 16:379-388.

Sheffield, S. R., y Thomas, H. H. (1997). *Mustela frenata*. Mammalian Species, (570), 1-9. <https://doi.org/10.1644/0.570.1>

Vallejo, A. F. (2017). *Mustela frenata* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. Vallejo, A. F. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2018.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Mustela%20frenata>.

Nasua nasua

Cuartas-Calle, C.A. y Marín-Cardona, D. (2014). Guía Ilustrada Mamíferos cañón del río Porce (Antioquia). EPM ESP. Universidad de Antioquia, Herbario Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia). 156 pp.

De Angelo, C., Paviolo, A., Di Blanco, Y., y Di Bitetti, M. (2015). Guía de Huellas de los Mamíferos de Misiones y otras áreas del Subtrópico de Argentina (Segunda Ed). Tucumán, Argentina: Fundación ProYungas.

Emmons, L. y Helgen, K. (2016). *Nasua nasua*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T41684A45216227. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T41684A45216227>.



Gompper, M. E., y Decker, D. M. (1998). *Nasua nasua*. *Mammalian Species*, (580), 1-9. <https://doi.org/10.2307/3504444>

Nasuella olivacea

Balaguera-Reina, S.A., Cepeda, A., Zárate-Charry, D. and González-Maya, J.F. (2009). The state of knowledge of Western Mountain Coati *Nasuella olivacea* in Colombia, and extent of occurrence in the Northern Andes. *Small Carnivore Conservation* 41: 35-40.

González-Maya, J.F., Reid, F. y Helgen, K. (2016). *Nasuella olivacea*. The IUCN Red List of Threatened Species. 2016: e.T72261737A45201571. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T72261737A45201571>.

Vallejo, A. F. (2017). *Nasuella olivacea* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2017.o. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Potos flavus

Aranda, M. (2013). Huellas de los Mamíferos mexicanos. México D.F.: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).

Cuartas-Calle, C.A. y Marín-Cardona, D. (2014). Guía Ilustrada Mamíferos cañón del río Porce (Antioquia). EPM ESP Universidad de Antioquia, Herbario Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia). 156 pp.

Ford, L. S., y Hoffmann, R. S. (1988). *Potos flavus*. *Mammalian Species*, (321), 1-9. <https://doi.org/10.2307/3504086>

Helgen, K., Kays, R. y Schipper, J. (2016). *Potos flavus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T41679A45215631. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T41679A45215631>.

Tremarctos ornatus

González-Maya JF, Galindo-Tarazona R, Urquijo Collazos MM, Zárate Vanegas M y Parra-Romero A (Eds.). (2017). El Oso Andino en el Macizo de Chingaza. Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá D.C. / EAAB ESP, Corporación Autónoma Regional del Guavio (Corpoguavio), Parques Nacionales Naturales de Colombia (Parque Nacional Natural Chingaza, Dirección Territorial Orinoquía) y Proyecto de Conservación de Aguas y Tierras: ProCAT Colombia. Bogotá, D.C. Colombia.

Figuerola, J., y Stucchi, M. (2009). El oso Andino: alcances sobre su historia natural (p. 105). Asociación para la Investigación y Conservación de la Biodiversidad-AICB.

García-Rangel, S. (2012). Andean bear *Tremarctos ornatus* natural history and conservation. *Mammal Review*, 42(2), 85-119.

Ministerio Del Medio Ambiente. (2001). Programa Nacional Para La Conservación En Colombia Del Oso Andino. 27.

Peyton, B. (1999). Bears: status survey and conservation action plan. Capítulo 9: Spectacled Bear Conservation Action Plan, 309.

Velez-Liendo, X. y García-Rangel, S. (2017). *Tremarctos ornatus* (errata version published in 2018). The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T22066A123792952. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T22066A45034047>.

Anoura geoffroyi

Correa J. y Pérez-Torres, J. (1995). Anotaciones Sobre Los Chiroptera, Edentata, Insectivora, Marsupialia y Primates del Parque Nacional Natural Chingaza. *Universitas scientiarum*. 3 (1-2):25-39 p.

Cuartas-Calle, C.A. y Marín-Cardona, D. (2014). Guía Ilustrada Mamíferos cañón del río Porce (Antioquia). EPM ESP Universidad de Antioquia, Herbario Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia). 156 pp.



Ortega, J. y Alarcon-D, I. (2008). *Anoura Geoffroyi*. Mammalian species. American Society of Mammalogists. 818:1-7.

Pontificia Universidad Javeriana. Colección de Mamíferos del Museo Javeriano de Historia Natural "Lorenzo Uribe Uribe, S.J.". Fecha de consulta: 25 de octubre 2019.

Solari, S. (2016). *Anoura Geoffroyi*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: eT88109511A88109515. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T88109511A88109515>.

Solari S, Muñoz-Saba Y, Rodríguez-Mahecha JV, Defler T, Ramírez-Chaves HE, Trujillo F. (2013). Riqueza, endemismo y conservación de los mamíferos de Colombia. *Mastozoología neotropical*. 20(2):301-365.

Artibeus obscurus

Haynes, M. y Lee, T. (2004). *Artibeus obscurus*. Mammalian Species. American Society of Mammalogists. 752:1-3 p.

Romero y Boada, C. (2019). *Artibeus obscurus* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. Vallejo, A. F. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2018.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Artibeus%20obscurus>.

Sampaio, E., Lim, B. y Peters, S. (2016). *Artibeus obscurus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: eT2137A21998064. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T2137A21998064>.

Solari S, Muñoz-Saba Y, Rodríguez-Mahecha JV, Defler T, Ramírez-Chaves HE, Trujillo F. (2013). Riqueza, endemismo y conservación de los mamíferos de Colombia. *Mastozoología neotropical*. 20(2):301-365.

Carollia brevicauda



Cuartas-Calle, C.A. y Marín-Cardona, D. (2014). Guía Ilustrada Mamíferos cañón del río Porce (Antioquia). EPM ESP. Universidad de Antioquia, Herbario Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia). 156 pp.

Pontificia Universidad Javeriana. Colección de Mamíferos del Museo Javeriano de Historia Natural "Lorenzo Uribe Uribe, S.J.". Fecha de consulta: 25 de octubre 2019.

Romero, V., Vallejo, A. F. y Boada, C. (2018). *Carollia brevicauda* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. Vallejo, A. F. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2018.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Carollia%20brevicauda>.

Sampaio, E., Lim, B. y Peters, S. (2016). *Carollia brevicauda*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: eT3903A22134642. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T3903A22134642>.

Solari S, Muñoz-Saba Y, Rodríguez-Mahecha JV, Defler T, Ramírez-Chaves HE, Trujillo F. (2013). Riqueza, endemismo y conservación de los mamíferos de Colombia. *Mastozoología neotropical*. 20(2):301-365.

Micronycteris microtis

Díaz, Monica y Barquez, Rubén. (2009). Primer registro de *Micronycteris microtis* (Phyllostomidae, Phyllostominae) para la Argentina. *Chiroptera Neotropical*. 15. 461-465.

Geipel, I., Jung K., Kalko E. (2013). Perception of silent and motionless prey on vegetation by echolocation in the gleaning bat *Micronycteris microtis*. *The Royal Society*. 280: 20122830.

Pontificia Universidad Javeriana. Colección de Mamíferos del Museo Javeriano de Historia Natural "Lorenzo Uribe Uribe, S.J.". Fecha de consulta: 25 de octubre 2019.

Solari, S. y Camacho, M. (2019). *Micronycteris microtis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: eT136424A21985267. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-2.RLTS.T136424A21985267>.



Solari S, Muñoz-Saba Y, Rodríguez-Mahecha JV, Defler T, Ramírez-Chaves HE, Trujillo F. (2013). Riqueza, endemismo y conservación de los mamíferos de Colombia. *Mastozoología neotropical*. 20(2):301-365.

Platyrrhinus helleri

Arroyo-Cabrales, J. y Reid, F. (2016). *Platyrrhinus helleri*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T88159886A88159952. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T88159886A88159952>.

Cuartas-Calle, C.A. y Marín-Cardona, D. (2014). Guía Ilustrada Mamíferos cañón del río Porce (Antioquia). EPM ESP. Universidad de Antioquia, Herbario Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia). 156 pp.

Ferrell, C. y Wilson D.E. (1991). *Platyrrhinus helleri*. *Mammalian Species*, 373: 1-5.

Pontificia Universidad Javeriana. Colección de Mamíferos del Museo Javeriano de Historia Natural "Lorenzo Uribe Uribe, S.J.". Fecha de consulta: 25 de octubre 2019.

Romero, V. (2018). *Platyrrhinus helleri* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. Vallejo, A. F. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2018.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Platyrrhinus%20helleri>.

Solari S, Muñoz-Saba Y, Rodríguez-Mahecha JV, Defler T, Ramírez-Chaves HE, Trujillo F. (2013). Riqueza, endemismo y conservación de los mamíferos de Colombia. *Mastozoología neotropical*. 20(2):301-365.

Vampyressa thylone

Hernández-Canchola, G., Gómez-Jiménez, Y. A., Hernández-Chávez, I., Lucero-Verdugo, S. C., y León-Paniagua, L. (2019). Notes on *Vampyressa thylone* (Chiroptera: Phyllostomidae): distribution, genetics and hypopigmentation. *Biota Neotropica*, 19(2):5.

Pontificia Universidad Javeriana. Colección de Mamíferos del Museo Javeriano de Historia Natural "Lorenzo Uribe Uribe, S.J.". Fecha de consulta: 25 de octubre 2019.

Solari S, Muñoz-Saba Y, Rodríguez-Mahecha JV, Defler T, Ramírez-Chaves HE, Trujillo F. (2013). Riqueza, endemismo y conservación de los mamíferos de Colombia. *Mastozoología neotropical*. 20(2):301-365.

Tavares, V., Muñoz, A. y Arroyo-Cabrales, J. 2015. *Vampyressa thylone*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T136671A21989318. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T136671A21989318>.

Histiotus montanus

Barquez, R. y Díaz, M. (2016). *Histiotus montanus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T10202A22098875. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T10202A22098875>.

Correa, J. y Pérez-Torres, J. (1995). Anotaciones Sobre Los Chiroptera, Edentata, Insectivora, Marsupialia y Primates del Parque Nacional Natural Chingaza. *Universitas scientiarum*. 3 (1-2), 25:39 p.

Galaz, J.L. y Yáñez, J. (2006) Los Murciélagos de Chile: Guía Para Su Reconocimiento. Ediciones del Centro de Ecología Aplicada. Santiago, Chile. 80 pp.

Romero, V. (2018). *Histiotus montanus* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. Vallejo, A. F. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2018.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Histiotus%20montanus>.

Tirira, D. G. (2007). Mamíferos del Ecuador. Guía de campo. Ediciones Murciélago Blanco. Publicación Especial de los Mamíferos del Ecuador 6. Quito.



Myotis nigricans

Cuartas-Calle, C.A. y Marín-Cardona, D. (2014). Guía Ilustrada Mamíferos cañón del río Porce (Antioquia). EPM ESP. Universidad de Antioquia, Herbario Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia). 156 pp.

Pontificia Universidad Javeriana. Colección de Mamíferos del Museo Javeriano de Historia Natural "Lorenzo Uribe Uribe, S.J.". Fecha de consulta: 25 de octubre 2019.

Solari, S. (2019). *Myotis nigricans*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T14185A22066939. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-2.RLTS.T14185A22066939>.

Solari S., Muñoz-Saba, Y., Rodríguez-Mahecha, J.V., Defler, T., Ramírez-Chaves, H.E., Trujillo F. (2013). Riqueza, endemismo y conservación de los mamíferos de Colombia. Mastozoología neotropical. 20(2):301-365.

Wilson, D. E., y LaVal, R. K. (1974). *Myotis nigricans*. Mammalian Species, (39), 1-3. <https://doi.org/10.2307/3503847>

Dasypus novemcinctus

Feijó, A., Patterson, B. y Cordeiro-Estrela, P. (2018). Taxonomic revision of the long-nosed armadillos, Genus *Dasypus* Linnaeus, 1758 (Mammalia, Cingulata). PLoS ONE 13: e0195084

Loughry, J., McDonough, C. y Abba, A.M. (2014). *Dasypus novemcinctus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2014: e.T6290A47440785. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-1.RLTS.T6290A47440785>.

Romero, V. (2018). *Dasypus novemcinctus* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2017.o. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Superina, M., Trujillo, F., Mosquera-Guerra, F., Combariza, R., Parra, A. y Parra, C. (2014). Plan de Acción para la Conservación de Armadillos de los Llanos Orientales.

Tirira, D. G. (2017). Guía de campo de los mamíferos del Ecuador. Segunda Edición Ediciones Murciélago Blanco. Publicación especial sobre los mamíferos del Ecuador 11. Quito. 600 pp.

Wilson, D. y Reeder, D. (2005). Mammal species of the world, a taxonomic and geographic reference. 3ra. edición. 2 vols. The Jhon Hopkins University Press. Baltimore.

Didelphis pernigra

Barrera-Niño, V. y Sánchez, F. (2014). Forrajeo de *Didelphis pernigra* (Mammalia: Didelphidae) en un área suburbana de la Sabana de Bogotá, Colombia. Therya 5,1: 289-302.

Burneo, S. (2018). *Didelphis pernigra*. En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. Vallejo, A. F. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2018.o. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Didelphis%20pernigra>.

Pérez-Hernandez, R., Solari, S., Tarifa, T. y Lew, D. (2016). *Didelphis pernigra*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T136395A22176668. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T136395A22176668>.

Tirira, D. G. 2007. Mamíferos del Ecuador. Guía de campo. Ediciones Murciélago Blanco. Publicación Especial de los Mamíferos del Ecuador 6. Quito.

Didelphis marsupialis

Astua de Moraes, D., Lew, D., Costa, L.P y Pérez-Hernandez, R. (2016). *Didelphis marsupialis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T40501A22176071. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T40501A22176071>.

Burneo, S. (2019). *Didelphis marsupialis* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. Vallejo, A. F. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2018.o. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Didelphis%20marsupialis>.



Cuartas-Calle, C.A. y Marín-Cardona, D. (2014). Guía Ilustrada Mamíferos cañón del río Porce (Antioquia). EPM ESP Universidad de Antioquia, Herbario Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia). 156 pp.

Solari S, Muñoz-Saba Y, Rodríguez-Mahecha JV, Defler T, Ramírez-Chaves HE, Trujillo F. (2013). Riqueza, endemismo y conservación de los mamíferos de Colombia. *Mastozoología neotropical*. 20(2):301-365.

Marmosa robinsoni

O'Connell, M. (1983). *Marmosa robinsoni*. The American Society of Mammalogists. No. 203: 1-6.

Pérez-Hernandez, R. (2016). *Marmosa robinsoni*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T40506A22174162. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T40506A22174162>.

Pontificia Universidad Javeriana. Colección de Mamíferos del Museo Javeriano de Historia Natural "Lorenzo Uribe Uribe, S.J.". Fecha de consulta: 25 de octubre 2019.

Solari S, Muñoz-Saba Y, Rodríguez-Mahecha JV, Defler T, Ramírez-Chaves HE, Trujillo F. (2013). Riqueza, endemismo y conservación de los mamíferos de Colombia. *Mastozoología neotropical*. 20(2):301-365.

Cryptotis thomasi

Naylor, L., Roach, N. y Quiroga-Carmona, M. (2018). *Cryptotis thomasi* (amended version of 2016 assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2018: e.T41379A126907773. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-1.RLTS.T41379A126907773>.

Noguera-Urbano, E. A., Colmenares-Pinzón, J., Villota, J., Rodríguez-Bolaños, A., y Ramírez-Chaves, H. E. (2019). The shrews (*Cryptotis*) of Colombia: What do we know about them?. *Therya*. 10 (2): 131-147.

López-Arevalo, H. F. y Montenegro-Díaz, O. L. (1993). Mamíferos no voladores de Carpana. Pp. 165-187 in Andrade, G. I. (ed.) Carpana, selva nublada y páramo. Fundación Natura, Santa Fé de Bogotá, Colombia

Pérez-Torres, J. y Correa, J. (1997). Anotaciones sobre los Lagomorpha y Rodentia del Parque Nacional Natural Chingaza. *Universitas scientiarum*. 4(1): 31-50, 1997.

Pontificia Universidad Javeriana. Colección de Mamíferos del Museo Javeriano de Historia Natural "Lorenzo Uribe Uribe, S.J.". Fecha de consulta: 25 de octubre 2019.

Sylvilagus apollinaris

Blake, J. G., Mosquera, D., Loiselle, B. A., Swing, K., Guerra, J., Romo, D. 2012. Temporal activity patterns of terrestrial mammals in lowland rainforest of Eastern Ecuador. *Ecotropica* 18: 137-146.

Pérez-Torres, J. y Correa, J. (1997). Anotaciones sobre los Lagomorpha y Rodentia del Parque Nacional Natural Chingaza. *Universitas scientiarum*. 4(1): 31-50, 1997.

Vallejo, A. F. y Boada, C 2019. *Sylvilagus brasiliensis* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. Vallejo, A. F. (eds). Mamíferos del Ecuador. Version 2018.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Sylvilagus%20brasiliensis>, acceso Miércoles, 8 de Julio de 2020.

Myrmecophaga tridactyla

Alzate-Gaviria, M., González-Maya, J.F., Botero-Botero, A. (2016). Distribución geográfica y estado de conocimiento de las especies del género *Tamandua* (Xenarthra: Myrmecophagidae) en Colombia. *Edentata* 17: 8-16

Castillo-Velandia, D.R. (2018). Implementación De Una Estrategia De Compensación Ambiental Y Social En El Área De Influencia Llanos-58, Puerto López, Meta, Colombia A Partir Del Valor Ecológico Del Oso Palmero (*Myrmecophaga tridactyla* Linnaeus, 1758). Tesis de maestría en Ciencias Biológicas. Facultad De Ciencias. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. 104 p.



di Blanco, E., Jiménez-Pérez, I., Díaz, P., Spørring, K. (2012). Cinco Años de Radiomarcaje de Osos Hormigueros (*Myrmecophaga tridactyla*): Mejoras Implementadas y Lecciones Aprendidas. Edentata 13: 49-55

Fuster, A., Diodato, L., Contreras, J.H. (2018). Dieta de *Myrmecophaga tridactyla* (Pilosa: Myrmecophagidae) en pastizales y bosques del noreste de Santiago del Estero y su relación con las hormigas. Acta zoológica lilloana 62 (1): 1-9

Gaudin, T.J., Hicks, P., Di Blanco, Y. (2018). *Myrmecophaga tridactyla* (Pilosa: Myrmecophagidae). Mammalian Species, Volume 50 (956): 1-13.

Humanez López, E. y Chacón Pacheco, J. (2013). Nuevo registro de *Myrmecophaga tridactyla* para el departamento de Córdoba, Colombia con anotaciones sobre comportamiento agonístico interespecífico. Revista Colombiana de Ciencia Animal. 5. 422-426.

Tamandua tetradactyla

Boada, C. 2014. *Tamandua tetradactyla* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2017.o. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Cuartas-Calle C. A. y Marín-Cardona, D. (2014). Guía Ilustrada Mamíferos cañón del río Porce (Antioquia). EPM ESP. Universidad de Antioquia, Herbario Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia). 156 pp.

Dupont, J., Grandez R. y Hermoza, C. (2018). Parámetros ecográficos de los órganos abdominales del tamandúa (*Tamandua tetradactyla*) Ultrasound parameters of the abdominal organs of tamandua (*Tamandua tetradactyla*). Rev Inv Vet Perú. 29(4): 1137-1146.

Miranda, F., Bertassoni, A. y Abba, A.M. (2014). *Myrmecophaga tridactyla*. The IUCN Red List of Threatened Species 2014: e.T14224A47441961. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-1.RLTS.T14224A47441961>.

Miranda, F., Fallabrino, A., Arteaga, M., Tirira, D.G., Meritt, D.A. y Superina, M. (2014). *Tamandua tetradactyla*. The IUCN Red List of Threatened Species 2014: e.T21350A47442916. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-1.RLTS.T21350A47442916>.

Vallejo, A. F. y Boada C. (2016). *Myrmecophaga tridactyla* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2017.o. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Lagothrix lagothricha lugens

Defler, T. (1999). Locomotion and posture in *Lagothrix lagothricha*. Folia Primatologica 70:313-327.

Defler, T. (2010). Historia Natural de los Primates Colombianos. Bogotá D. C., Colombia.: Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias. Departamento de Biología.

Stevenson, P. R. (2006). Activity and ranging patterns of colombian woolly monkeys in north-western amazonia. Primates, 47(3), 239–247. <https://doi.org/10.1007/s10329-005-0172-6>

Stevenson, P. y Link, A. (2008). *Lagothrix lugens*. The IUCN Red List of Threatened Species 2008: e.T39926A10289596. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T39926A10289596>.

Stevenson, P., Quinones M.J., Ahumada, J.A. (1994). Ecological strategies of woolly monkeys (*Lagothrix lagothricha*) at Tinigua National Park, Colombia. American Journal of Primatology.

Vallejo, A. F. y Boada, C. (2016). *Lagothrix lagothricha* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2017.o. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Saimiri cassiquiarensis

Cawthon Lang KA. (2006). March 16. Primate Factsheets: Squirrel monkey (*Saimiri*) Taxonomy, Morphology, y Ecology . <http://pin.primate.wisc.edu/factsheets/entry/squirrel_monkey/>. Accessed 2019 October 16.



Hershkovitz, P. (1984). Taxonomy of squirrel monkeys genus *Saimiri* (Cebidae, platyrrhini): A preliminary report with description of a hitherto unnamed form. *American Journal of Primatology*. 7:155-210.

Solari S, Muñoz-Saba Y, Rodríguez-Mahecha JV, Defler T, Ramírez-Chaves HE, Trujillo F. (2013). Riqueza, endemismo y conservación de los mamíferos de Colombia. *Mastozoología neotropical*. 20(2):301-365.

Trevino, H. S. (2007). Seasonality of Reproduction in Captive Squirrel Monkeys (*Saimiri sciureus*). *American Journal of Primatology* 69:1001-1012.

Vallejo, A. F. y Boada C. (2018). *Saimiri cassiquiarensis*. En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. Vallejo, A. F. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2018.o. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Saimiri%20cassiquiarensis>.

Aotus brumbacki

Defler, T. (2010). Historia Natural de los Primates Colombianos. Bogotá D. C., Colombia.: Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias. Departamento de Biología.

Defler, T. R. (2013). Aspectos sobre la conservación de los primates colombianos: ¿cuál es el futuro? *Primates Colombianos En Peligro de Extinción*, 3-22.

Morales-Jiménez, A.L., Link, A. y Stevenson, P. 2008. *Aotus brumbacki*. The IUCN Red List of Threatened Species 2008: eT39915A10284518. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T39915A10284518>.

Sapajus apella

Boubli, J., Alves, S.L., Buss, C., Carvalho, A., Ceballos-Mago, N., Lynch Alfaro, J., Messias, M., Mittermeier, R.A., Palacios, E., Ravetta, A., Rumiz, D.I., Rylands, A.B., Stevenson, P. y de la Torre, S. (2018). *Sapajus apella*. The IUCN Red List of Threatened Species 2018: eT39949A70611337. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.20182.RLTS.T39949A70611337>.

Stevenson, P. (1991) Relación entre la abundancia de frutos y las estrategias alimenticias de cuatro especies de primates en La Macarena (Colombia). Informe al Banco de la República. Fundación para la Promoción de la Investigación y la Tecnología. 140p.

Terborgh, J. (1983). Five new world primates: a study in comparative ecology. Princeton: Princeton University Press.

Cavia aperea

Bernal, N. (2016). *Cavia aperea*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: eT86257782A22189256. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T86257782A22189256>.

Cabrera, A. (1953). Los Roedores Argentinos. Escuela De Veterinaria. Retrieved from <https://www.sarem.org.ar/wp-content/uploads/2015/08/Cabrera-1953.pdf>

Pérez-Torres, J. y Correa, J. (1997). Anotaciones sobre los Lagomorpha y Rodentia del Parque Nacional Natural Chingaza. *Universitas scientiarum*. 4(1): 31-50, 1997.

Trillmich, F., Bieneck, M., Geissler, E., y Bischof, H.-J. (2003). Ontogeny of running performance in the wild guinea pig (*Cavia aperea*). *Mammalian Biology*, 68(4), 214-223. <https://doi.org/10.1078/1616-5047-00087>

Zúñiga, H. Z., Olla, M. P.I., y Ernández, J. I. H. (2002). Revisión taxonómica de las especies del género *cavia* (Rodentia: Caviidae) en Colombia. *Acta Zoológica Mexicana (Nueva Serie)*, 123(87), 111-123.

Chilomys instans

Bruto, J. y Boada, C. (2018). *Chilomys instans* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2017.o. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.



López-Arevalo, H. F. y Montenegro-Díaz, O. L. (1993). Mamíferos no voladores de Carpanta. Pp. 165-187 in Andrade, G. I. (ed.) Carpanta, selva nublada y páramo. Fundación Natura, Santa Fé de Bogotá, Colombia

Pérez-Torres, J. y Correa, J. (1997). Anotaciones sobre los Lagomorpha y Rodentia del Parque Nacional Natural Chingaza. Universitas scientiarum. 4(1): 31-50, 1997.

Microryzomys minutus

Cassola, F. (2016). *Microryzomys minutus* (errata version published in 2017). The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T13408A115111911. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T13408A22343700>.

Pérez-Torres, J. y Correa, J. (1997). Anotaciones sobre los Lagomorpha y Rodentia del Parque Nacional Natural Chingaza. Universitas scientiarum. 4(1): 31-50, 1997.

Soriano, P.J., De Pascual, A.D., Ochoa, J. y Aguilera, M. (1999). Biogeographic analysis of the mammal communities in the Venezuelan Andes. Interciencia 24(1): 17-25.

Vallejo, A. F. y Boada, C. 2017. *Microryzomys minutus*. En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2017.o. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Neomicroxus bogotensis

Cassola, F. (2016). *Neomicroxus bogotensis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T727A22380569. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T727A22380569>.

Curay, J. (2019). Caracterización morfométrica y Modelamiento distribucional de *Neomicroxus latebricola* (Rodentia : Cricetidae) en el Ecuador. (February). <https://doi.org/10.13140/RC.2.2.33616.56321>

Liévano Latorre, L. F. y López Arévalo, H. F. (2015). Non-flying mammal community in a periurban area in the Andes, Cundinamarca, Colombia. *Acta Biologica Colombiana*, 20(2), 193-202. <https://doi.org/10.15446/abc.v20n2.43477>

Pérez-Torres, J. y Correa, J. (1997). Anotaciones sobre los Lagomorpha y Rodentia del Parque Nacional Natural Chingaza. Universitas scientiarum. 4(1): 31-50, 1997.

Ramírez-Chaves, H.E., Suárez-Castro, A., y Gonzalez-Maya, J.F. (2016). Cambios recientes a la lista de los mamíferos de Colombia. *Mammalogy Notes* 3(1): 1-9.

Thomasomys laniger

López-Arevalo, H. F. y Montenegro-Díaz, O. L. (1993). Mamíferos no voladores de Carpanta. Pp. 165-187 in Andrade, G. I. (ed.) Carpanta, selva nublada y páramo. Fundación Natura, Santa Fé de Bogotá, Colombia

Pacheco, V. (2017). *Thomasomys laniger* (errata version published in 2018). The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T96799835A123795571. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T96799835A22365359>.

Pérez-Torres, J. y Correa, J. (1997). Anotaciones sobre los Lagomorpha y Rodentia del Parque Nacional Natural Chingaza. Universitas scientiarum. 4(1): 31-50, 1997.

Pontificia Universidad Javeriana. Colección de Mamíferos del Museo Javeriano de Historia Natural "Lorenzo Uribe Uribe, S.J.". Fecha de consulta: 25 de octubre 2019.

Solarí S, Muñoz-Saba Y, Rodríguez-Mahecha JV, Defler T, Ramírez-Chaves HE, Trujillo F. (2013). Riqueza, endemismo y conservación de los mamíferos de Colombia. *Mastozoología neotropical*.20(2):301-365.

Thomasomys niveipes

López-Arevalo, H. F. y Montenegro-Díaz, O. L. (1993). Mamíferos no voladores de Carpanta. Pp. 165-187 in Andrade, G. I. (ed.) Carpanta, selva nublada y páramo. Fundación Natura, Santa Fé de Bogotá, Colombia



Pérez-Torres, J. y Correa, J. (1997). Anotaciones sobre los Lagomorpha y Rodentia del Parque Nacional Natural Chingaza. *Universitas scientiarum*. 4(1): 31-50, 1997.

Pontificia Universidad Javeriana. Colección de Mamíferos del Museo Javeriano de Historia Natural "Lorenzo Uribe Uribe, S.J.". Fecha de consulta: 25 de octubre 2019.

Solari S, Muñoz-Saba Y, Rodríguez-Mahecha JV, Defler T, Ramírez-Chaves HE, Trujillo F. (2013). Riqueza, endemismo y conservación de los mamíferos de Colombia. *Mastozoología neotropical*. 20(2):301-365.

Valbuena, S. 1995. Comunidad de pequeños mamíferos y preferencia de hábitat en el Parque Nacional Natural Chingaza (Cordillera Oriental, Colombia). Tesis Biología. Departamento de Biología. Facultad de Ciencias. Pontificia Universidad Javeriana. Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia. 102 p.

Cuniculus paca

Emmons, L. (2016). *Cuniculus paca*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T699A22197347. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T699A22197347>.

López-Arevalo, H. F. y Montenegro-Díaz, O. L. (1993). Mamíferos no voladores de Carpanta. Pp. 165-187 in Andrade, G. I. (ed.) Carpanta, selva nublada y páramo. Fundación Natura, Santa Fé de Bogotá, Colombia

Pérez-Torres, J. y Correa, J. (1997). Anotaciones sobre los Lagomorpha y Rodentia del Parque Nacional Natural Chingaza. *Universitas scientiarum*. 4(1): 31-50, 1997.

Vallejo, A. F. y Boada, C. (2017). *Cuniculus paca* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Cuniculus taczanowskii

López-Arevalo, H. F. y Montenegro-Díaz, O. L. (1993). Mamíferos no voladores de Carpanta. Pp. 165-187 in Andrade, G. I. (ed.) Carpanta, selva nublada y páramo. Fundación Natura, Santa Fé de Bogotá, Colombia

Pérez-Torres, J. y Correa, J. (1997). Anotaciones sobre los Lagomorpha y Rodentia del Parque Nacional Natural Chingaza. *Universitas scientiarum*. 4(1): 31-50, 1997.

Osbahe, K. (1999). Identificación de plantas consumidas por Agouti taczanowskii y Dinomys branickii a partir de fragmentos vegetales recuperados en heces. *Revista UDCA Actualidad y Divulgación Científica* 2(2): 42-49.

Roach, N. (2016). *Cuniculus taczanowskii*. The IUCN Red List of Threatened Species. 2016: e.T700A22197554. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T700A22197554>.

Tirira, D. G. (2007). Mamíferos del Ecuador. Guía de campo. Ediciones Murciélago Blanco. Publicación Especial de los Mamíferos del Ecuador 6. Quito.

Vallejo, A. F. y Boada, C. (2018). *Cuniculus taczanowskii*. En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. Vallejo, A. F. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2018.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Cuniculus%20taczanowskii>.

Dasyprocta fuliginosa

Catzefflis, F., Patton J., Percequillo, A., y Weksler, M. (2016). *Dasyprocta fuliginosa*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T6281A22197874. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T6281A22197874>.

Tirira, D. G. (2007). Mamíferos del Ecuador. Guía de campo. Ediciones Murciélago Blanco. Publicación Especial de los Mamíferos del Ecuador 6. Quito.

Vallejo, A. F. (2017). *Dasyprocta fuliginosa* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. Vallejo, A. F. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2018.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Dasyprocta%20fuliginosa>.



Zapata-Ríos, C., Araguillín, E. y Jorgenson, J. P. (2006). Caracterización de la comunidad de mamíferos no voladores en las estribaciones orientales de la Cordillera en las estribaciones orientales de la Cordillera del Kutukú, Amazonía Ecuatoriana. *Mastozoología Neotropical* 13(2): 227-238.

Dinomys branickii

Gonzalez, J. L. y Osbahr, K. (2013). Composición botánica y nutricional de la dieta de *Dinomys branickii* (Rodentia: Dinomyidae) en los Andes centrales de Colombia. *Revista U D C A Actualidad y Divulgación Científica* 16(1):235-244.

Osbahr, K.; Acevedo, P.; Villamizar, A. y Espinosa, D. (2009). Comparación de la estructura y de la función de los miembros anterior y posterior de *Cuniculus taczanowskii* y *Dinomys branickii*. *Revista U D C A Actualidad y Divulgación Científica* 12(1):37-50.

Osbahr, K. y Azumendi, J. L. (2009). Comparación de la cinemática de los miembros de dos especies de roedores hispanicognatos. *Revista U D C A Actualidad y Divulgación Científica* 12(2):39-50.

Vallejo, A. F. y Boada, C. (2017). *Dinomys branickii* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2017.o. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Coendou prehensilis

Marinho-Filho, J., y Emmons, L. (2016). *Coendou prehensilis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T101228458A22214580. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T101228458A22214580>.

Racero-Casarrubia, J., Chacón-Pacheco, J., Humanez-López, E., y Ramírez-Chaves, H. E. (2016). Registros recientes de los puercoespines, género *Coendou* (Mammalia: Erethizontidae) para el departamento de Córdoba, Colombia. *Biota Colombiana*. 17(1), 137-142. <https://doi.org/10.21068/c2016v17r01a11>

Ramírez-Chaves, H. E., Suárez-Castro, A. F., Morales-Martínez, D. M., y Vallejo-Pareja, M. C. (2016). Richness and distribution of porcupines (Erethizontidae: *Coendou*) from Colombia. *Mammalia*, 80(2), 181-191. <https://doi.org/10.1515/mammalia-2014-0158>.

Vallejo, A. F. y Boada, C. (2018). *Coendou prehensilis* En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. Vallejo, A. F. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2018.o. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Coendou%20prehensilis>.

Syntheosciurus granatensis

de Abreu-Jr, E. F., Pavan, S. E., Tsuchiya, M. T. N., Wilson, D. E., Percequillo, A. R., & Maldonado, J. E. (2020). Museomics of tree squirrels: a dense taxon sampling of mitogenomes reveals hidden diversity, phenotypic convergence, and the need of a taxonomic overhaul. *BMC Evolutionary Biology*, 20(1), 1–25. <https://doi.org/10.1186/s12862-020-01639-y>

Koprowski, J., Roth, L., Timm, R., Samudio, R., Reid, F. y Emmons, L. (2016). *Sciurus granatensis* (errata version published in 2017). The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T20010A115154583. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T20010A22247615>.

Ramírez-Chaves, H. E., Suárez-Castro, A., y Gonzalez-Maya, J. F. (2016). Cambios recientes a la lista de los mamíferos de Colombia. *Mammalogy Notes* 3(1): 1-9.

Tirira, D. C. (2007). Mamíferos del Ecuador. Guía de campo. Ediciones Murciélago Blanco. Publicación Especial de los Mamíferos del Ecuador 6. Quito.

Vallejo, A. F. y Boada, C. (2017). *Syntheosciurus granatensis*. En: Brito, J., Camacho, M. A., Romero, V. Vallejo, A. F. (Eds.). Mamíferos del Ecuador. Version 2018.o. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Notosciurus%20granatensis>.





AUTORES



Angela Parra-Romero

Nacida en Bogotá, bióloga de la Pontificia Universidad Javeriana, con especialización en Derecho del Medio Ambiente de la Universidad Externado de Colombia. Ha trabajado en procesos de educación ambiental con el Jardín Botánico de Bogotá, en la gestión de proyectos de investigación con la Fundación La Laja Chingaza y, desde el 2014, se encuentra vinculada al PNN Chingaza liderando los procesos de monitoreo, investigación y manejo de los mamíferos del Parque, con énfasis en el oso andino, que es su especie favorita por los retos de conservación que implica. Actualmente es la profesional de vida silvestre de Parques Nacionales.



José F. González-Maya

Es colombiano y costarricense, países en los que ha vivido la mayor parte de su vida. Es biólogo de la Universidad Latina de Costa Rica, *Magister Scientiae* en Conservación del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) y doctor en Ciencias por la UNAM. Actualmente, es director científico de ProCAT Colombia y ProCAT Internacional y Co-Chair del Grupo de Especialistas en Pequeños Carnívoros de la Comisión para la Supervivencia de Especies de la Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Sus intereses abarcan principalmente la ecología y conservación de biodiversidad y la interfaz entre investigación científica y la planificación de conservación, la política pública y la toma de decisiones.





David E. Hernández Rodríguez

Oriundo de la capital, es biólogo egresado de la Universidad Nacional de Colombia y estudiante de maestría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Aunque su principal interés se ha centrado en la botánica, ha gestionado y participado en varios proyectos a fin de abarcar la enorme biodiversidad de los ecosistemas andinos del PNN Chingaza y de esta manera asegurar su preservación. La labor que ha desempeñado durante los cinco años que lleva vinculado al área protegida se ha concentrado en las zonas más remotas y desconocidas del Parque, lo que ha aportado a un conocimiento más completo de su biodiversidad.



Diego A. Zárrate-Charry

Es biólogo marino de la Universidad Jorge Tadeo Lozano y doctor en Ecosistemas Forestales y Sociedad de la Universidad Estatal de Oregón (EE. UU.). Su trabajo se ha enfocado en planificación para conservación en varias zonas de Colombia y países latinoamericanos, como Ecuador, Costa Rica y Perú. Su interés de investigación es el desarrollo de estrategias de conservación de especies y ecosistemas que incluyan y reconozcan las realidades sociales y económicas regionales en los países tropicales. Es coordinador científico de la Fundación ProCAT Colombia, consultor de organizaciones ambientales, y se encuentra liderando proyectos regionales para la conservación del jaguar y otras especies de mamíferos en el Caribe colombiano.



Héctor E. Ramírez-Chaves

Nació en San Juan de Pasto, Nariño, y es biólogo egresado de la Universidad del Cauca. Actualmente, es profesor adscrito al Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad de Caldas y se desempeña como curador de vertebrados del Centro de Museos, Museo de Historia Natural, de la Universidad de Caldas. Como docente, ha impartido cursos de zoología de vertebrados y mastozoología. Su interés principal es el estudio de diversos aspectos de la evolución, sistemática, biogeografía y conservación de los mamíferos, especialmente de Colombia.





Camilo Paredes-Casas

Nació en Bogotá. Es estudiante de biología de la Universidad Central. Actualmente, se desempeña como pasante investigador de la fundación ProCAT Colombia, donde ha participado como coautor en distintas investigaciones. Como estudiante, ha sido miembro del Grupo de Investigación en Ecología Comportamental de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá. Su interés principal es el estudio de mamíferos y reptiles y la planificación de estrategias que contribuyan a la conservación de los ecosistemas tropicales.



Angela P. Hurtado-Moreno

Es bióloga colombiana egresada de la Pontificia Universidad Javeriana. Actualmente, cursa la Maestría en Gestión de Áreas Protegidas y Desarrollo Ecorregional de la Universidad para la Cooperación Internacional de Costa Rica. Sus intereses principales son la ecología del paisaje y la conservación de la biodiversidad como herramientas para la planificación territorial. Cuenta con amplia experiencia en el sector público, en las líneas de gestión y control ambiental, y realiza diversas investigaciones en colaboración con ProCAT Colombia.



Luis Guillermo Linares-Romero

Nació en Bogotá, y es biólogo egresado de la Universidad Javeriana. Actualmente es coordinador del programa de aves del PNN Chingaza, institución a la cual está vinculado hace 8 años, promoviendo el monitoreo comunitario de especies amenazadas y endémicas. Paralelamente, es coordinador de Investigación Participativa de la Fundación La Laja Chingaza, en donde lidera proyectos como el de fototrampeo participativo del oso andino y procesos de educación ambiental con diferentes comunidades locales y regionales. Fue el autor principal de La Guía de Aves del PNN Chingaza, publicación pionera que ha incentivado al área protegida a realizar nuevas guías de campo, lideradas por el equipo profesional del Parque.





Los rastros ocultos de Chingaza es el resultado del trabajo coordinado entre múltiples instituciones y el equipo del Parque Nacional Natural Chingaza, basado en décadas de trabajo de innumerables investigadores, instituciones y funcionarios. Este libro en específico es producto del trabajo de diversos aliados en el marco del trabajo conjunto entre Parques Nacionales Naturales y la fundación Proyecto de Conservación de Aguas y Tierras: ProCAT Colombia.

En este volumen, se describen cincuenta especies notables del área protegida, ofreciendo información sobre su historia natural, datos curiosos, distribución, amenazas, entre otros. Asimismo, se presenta la lista actualizada de especies registradas en el área protegida, una guía de buenas prácticas para la observación de mamíferos y una reseña histórica de la historia de la mastozoología en Chingaza. Esta obra es una contribución al conocimiento, conservación y manejo de la mastofauna como insumo para el manejo del singular y fundamental Parque Nacional Natural Chingaza.

ISBN 978-958-8426-62-4



9 789588 426624

