

ÁREA TEMÁTICA 2:
FAUNA

CAPÍTULO IV **MAMÍFEROS**



Wilderson Medina-Barón¹⁻² y Nora Elizabeth Pérez-Castillo³

¹Grupo Sistemática Biológica (SisBio), Escuela de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

²Nicholas School of the Environment, Duke University.

³Maestría en Ciencias Biológicas, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

INTRODUCCIÓN

Dentro de los vertebrados, los mamíferos exhiben una alta variedad de rasgos físicos, ecológicos y comportamentales que permiten diferenciarlos de otros grupos. A nivel morfológico, no existe característica que los defina como tal; al contrario, dentro de los rasgos de identificación se encuentran: la forma del cráneo, el desarrollo y especialización de las piezas dentales, la presencia de pelo en alguna etapa de vida, así como de glándulas mamarias desarrolladas en las hembras. Su éxito evolutivo se debe a varios factores como la capacidad para explotar una gran variedad de recursos alimenticios (insectos, frutos, plantas, néctar, polen, etc.) y espaciales (áreas para desarrollar sus actividades), así como a la capacidad de controlar el metabolismo durante los periodos de intensa o baja actividad y su habilidad de regular la temperatura del cuerpo a través de complejos mecanismos fisiológicos (Rocha y Rumiz, 2010; Sánchez-Cordero *et al.*, 2014; Tirira, 2017).

En los ecosistemas tropicales, los mamíferos polinizan, dispersan semillas, diseminan hongos, consumen savia, resinas y hojas, pastorean, mediante la caza controlan herbívoros, descomponen materia muerta y reciclan nutrientes (Rocha y Rumiz, 2010). El papel cultural, religioso y económico atribuido especialmente a individuos de talla grande ha fascinado a través de los años a expertos por su protagonismo en tradiciones y manifestaciones de los pueblos (González-Maya *et al.*, 2013; Andrade-Ponce *et al.*, 2016). Como resultado, son considerados organismos carismáticos o especies bandera en la conservación de ecosistemas lo que ha permitido impulsar programas de conservación, enlazando a la comunidad científica, pobladores y tomadores de decisiones.

Bien podría considerarse que, debido a su eficiente papel en el equilibrio ecológico, lo que se traduce en la continua provisión de servicios ecosistémicos para la vida humana, los mamíferos forman parte fundamental de la economía global. No obstante, dada su exclusión en la planeación territorial, siguen siendo subvalorados y sometidos a presiones como la fragmentación y pérdida de bosques, tráfico y cacería. En efecto, sus requerimientos no son pocos, ya que muchos de ellos precisan de extensas coberturas boscosas y ecosistemas de transición para mantener las funciones vitales (Rodríguez-Mahecha *et al.*, 2006; Solari *et al.*, 2013). En particular, el estado de poblaciones de mamíferos arbóreos es bastante preocupante, si se considera el bajo porcentaje de cobertura boscosa que persiste en zonas de influencia humana (Montañez, 2011).

Colombia se encuentra catalogada dentro del grupo de los 14 países que alberga el mayor índice de biodiversidad en la Tierra (Andrade, 2011). En efecto, ocupa

el sexto puesto a nivel global en riqueza de especies de mamíferos, y el cuarto en el continente americano. Actualmente, cuenta con 528 especies, en 44 familias y 14 órdenes, siendo los más diversos los murciélagos (209 especies) y roedores (132 especies) (SCMAS, 2017).

En los Andes colombianos, los mamíferos han evolucionado como respuesta a la alta variabilidad ambiental (resultado de complejos procesos geológicos a lo largo de millones de años), adaptándose a distintas formas de vida, lo que permite identificar especies particulares o propias de estas zonas. De hecho, los ecosistemas Andinos son considerados como fábricas de especies, las cuales han surgido por el aislamiento geográfico y climático (Donegan y Huertas, 2006; Franco *et al.*, 2010). No obstante, las presiones humanas están actuando a una gran velocidad, extinguiendo más especies de las que se que se forman. En particular, la expansión de la frontera agrícola y pecuaria y el agotamiento del recurso hídrico, representa la mayor amenaza a la biodiversidad en las tres cordilleras (González *et al.*, 2011; Liévano y López, 2015). Por lo tanto, evaluar los efectos de estas nuevas presiones sobre la biología y ecología de los mamíferos, debe contemplarse en el desarrollo de los territorios.

Los ecosistemas de influencia de la estación de Santa Rosa, simbolizan uno de los territorios con alto potencial para la convivencia entre el ser humano y la vida silvestre. Enclavados entre la Serranía de las Quinchas y el Parque Nacional Serranía de los Yariguíes, estos ecosistemas han creado y transformado especies únicas para la región (Hernández-Camacho *et al.*, 1992; Donegan y Huertas, 2006). Comprenden gradientes altitudinales entre 1400 y 1700 m, encontrándose algunos fragmentos boscosos, que por su cobertura ofrecen condiciones específicas de hábitats y recursos que son aprovechados por los mamíferos (Tirira, 2017); algunos de los cuales tienen requerimientos tales como, tipo de suelo, precipitación, altura, apertura del dosel y densidad de arbustos, entre otros (Montañez, 2011).

Dada la importancia de esta área en el mantenimiento de los procesos biológicos y en consecuencia, la provisión de recursos naturales y servicios ecosistémicos, un inventario de sus especies se convierte en el primer paso para la toma de decisiones (Sánchez, 2004). Por lo anterior, los objetivos de esta exposición se enfocaron en inventariar y estudiar algunos aspectos ecológicos de las especies de mamíferos presentes en estos ecosistemas.

MÉTODOS

Para el registro de mamíferos medianos a grandes (> 150 g), se hicieron recorridos de observación y búsquedas de rastros en distintas áreas naturales e intervenidas de la estación Santa Rosa, por senderos al interior y borde del bosque, y sus coberturas adyacentes como potreros y cultivos. Para estos mismos, se realizaron encuestas semiestructuradas a pobladores mayores de 18 años y que habitan las áreas aledañas, de tal manera que pudieran verificar la presencia de especies con base en su experiencia. Adicionalmente, se instalaron cámaras trampa (Bushnell Trophy Cam 8MP) y trampas tipo Tomahawk en senderos y sitios con rastros de la presencia de los animales. Para los pequeños mamíferos (< 150 g) se instalaron trampas tipo Sherman y trampas de caída. Las redes de niebla fueron instaladas al interior y en bordes de bosque a una altura no superior a los 3 m, usadas para la captura de murciélagos, entre las 1800 h y las 2000 h. A los organismos capturados se les tomaron medidas morfológicas para el registro de los rasgos funcionales (**LCC**: Longitud Cabeza Cuerpo; **LC**: Longitud Cola; **LP**: Longitud Pata; **LO**: Longitud Oreja; **LA**: Longitud Antebrazo), fueron fotografiados y liberados posteriormente, luego de verificar su estado de salud (Fig. 1).

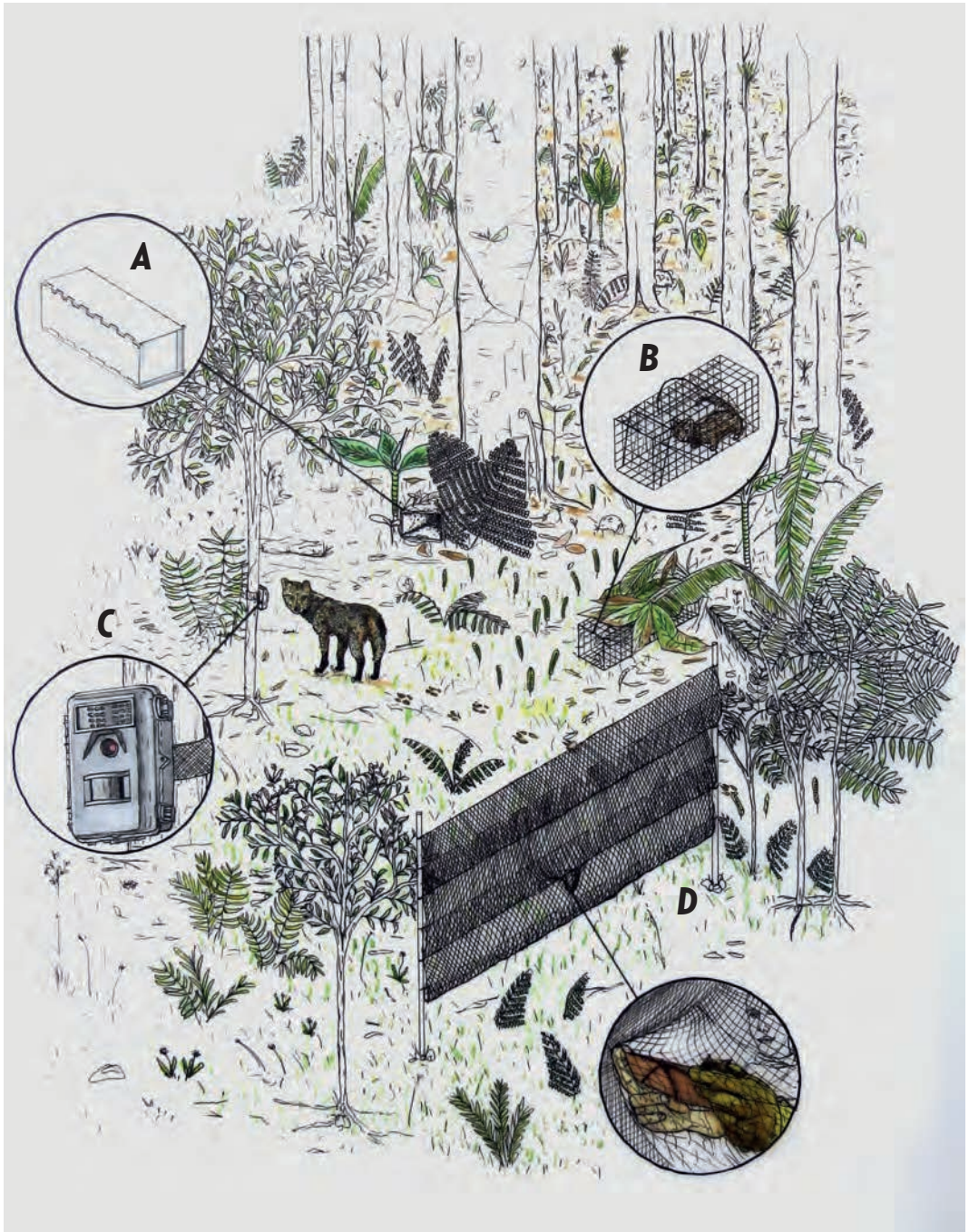


Figura 1. Metodología para la captura o monitoreo de mamíferos. **A.** Trampas Sherman para pequeños mamíferos; **B.** Trampas Tomahawk para mamíferos medianos a grandes; **C.** Cámaras trampa fotografía de movimiento diurno o nocturno; **D.** Redes de niebla para murciélagos.

RESULTADOS

Para la estación Santa Rosa se encuentran 42 especies entre pequeños y medianos mamíferos, agrupados en 19 familias y ocho órdenes. Las familias más representativas son Cricetidae (ratones de campo), Phyllostomidae (murciélagos de hoja nasal) y Didelphidae (marsupiales). Así, los órdenes más ricos son roedores, carnívoros y murciélagos con 15, 9 y 8 especies respectivamente.

DIDELPHIMORPHIA

Marsupiales presentes únicamente en América. Compuesto por la familia Didelphidae y considerado como el grupo de mamíferos más antiguo del planeta (Tirira, 2017). El rasgo típico es la manera en que están dispuestos los órganos genitales en los machos (testículos en posición anterior al pene) y en las hembras la presencia de un "marsupio" o bolsa donde las crías determinan su desarrollo embrionario (Aranda, 2012).

Didelphidae

Los mamíferos de este grupo son de tamaño mediano y pequeño. Tienen la cabeza más grande en relación al cuerpo, con el rostro agudo y alargado. Ojos grandes y bien separados y orejas desnudas. Pelaje corto, lanoso y algunas veces largo y áspero. Anatómicamente, sus miembros anteriores son cortos y los posteriores algo más largos. Presentan cinco dedos con garras fuertes, aunque en las posteriores el pulgar carece de garra y es oponible, condición que les permite trepar y sujetar (Gardner, 2008) (Fig. 2).

***Didelphis marsupialis* Linnaeus, 1758**

Chucha común (Fig. 2)



Figura 2. *Didelphis marsupialis*

Descripción: pelaje dorsal que se compone de dos tipos: uno abundante, corto, suave, lanoso y claro, y el otro largo, áspero y en tonos oscuros y claros, que aparece entremezclado con los pelos pequeños. En general, su coloración es negra a gris; la región ventral es más pálida que el dorso. Sus medidas morfológicas son: LCC: 324-500 mm; LC: 336-580 mm; LP: 51-70 mm; LO: 46-69 mm; Peso: 750-2500 g.

Ecología: dieta omnívora (carne, hierbas, frutos y semillas). Habita las zonas del interior y del borde de bosque, aunque accede a viviendas aledañas. Suele verse al nivel del suelo o encaramado en árboles; su cola prensil le ayuda en el equilibrio al subir. Es de hábitos crepusculares y prefiere andar solo; se le ve en pareja en época de apareamiento o a la hembra con sus crías en la espalda hasta que estas cumplen

la edad en la que se independizan (Tirira, 2017). Es importante en la dispersión de semillas y en el control de poblaciones de insectos y pequeños vertebrados.

Distribución: desde México hasta Argentina (Gardner, 2008). En Colombia, en todo el país desde el nivel del mar hasta los 2500 m (Solari *et al.*, 2013).

Información Adicional: se diferencia de otras chuchas por el tamaño y el color de las puntas de las orejas, en cuyo caso son negras. Enfrenta amenazas tales como la cacería, la tala y los pesticidas. Como dato curioso, son primas del koala y el canguro al compartir un rasgo característico del orden, el marsupio. Esta estructura, a manera de bolsa en el vientre, permite continuar con el desarrollo de las crías.

***Didelphis pernigra* J.A. Allen, 1900**

Chucha orejiblanca, chucha de páramo

Descripción: más pequeña que la chucha común, con un pelaje ligeramente largo, lanoso y áspero de color oscuro en el dorso y los flancos contrastando con el vientre que es blancuzco o amarillo pálido. Sus medidas morfológicas son: LCC: 305-444 mm; LC: 290-430 mm; LP: 45-70 mm; LO: 41-60 mm; Peso: 500-2000 g.

Ecología: similar a la de la chucha común. Dieta omnívora (carne, hierbas, frutos y semillas). Habita las zonas del interior y del borde de bosque, accede a viviendas aledañas. Suele vérselo al nivel del suelo o encaramado en árboles; su cola prensil le ayuda en el equilibrio al subir. Las chuchas suelen dormir en madrigueras en lo alto de árboles, o como en el caso del bosque de la estación, al interior de pequeñas cuevas. Es de hábitos crepusculares y prefiere andar sola; se le ve en pareja en época de apareamiento o a la hembra con sus crías en la espalda hasta que estas cumplen la edad en que se independizan (Tirira, 2017). Importante en la dispersión de semillas y en el control de poblaciones de insectos y pequeños vertebrados.

Distribución: desde Venezuela hasta Brasil y Argentina (Gardner, 2008). En Colombia se restringe a las zonas montañosas de los Andes desde 2000 hasta los 3900 m (Solari *et al.*, 2013), aunque ocasionalmente puede pasar estos límites, como en el caso del presente estudio en la que se encontró alrededor de los 1400 m.

Información Adicional: se diferencia de la chucha común por el color completamente blanco de las orejas. Enfrenta amenazas tales como la cacería, la tala y los pesticidas; además junto con su prima, la chucha común, suelen ser atropelladas por vehículos; de hecho, la especie fue registrada a partir de un individuo encontrado en la mitad de la vía con signos de atropellamiento.

CINGULATA

Este orden está compuesto por una sola familia (Dasypodidae), presente en la mayoría del continente americano. La característica distintiva de este grupo es la presencia de una coraza que cubre la mayor parte del cuerpo, incluso la cola en algunas especies. Las extremidades poseen fuertes garras (Tirira, 2017).

Dasypodidae

Son animales de tamaño pequeño y mediano. La coraza está formada por placas osificadas y alineadas en fila. Entre las placas hay piel que tiene pelos escasos. Patas cortas y gruesas, y la cola nunca es prensil. La dentición es primitiva, incisivos y caninos están ausentes, y los dientes son pequeños y casi cilíndricos (Tirira, 2017) (Fig. 3).

***Dasyus novemcinctus* Linnaeus, 1758**

Armadillo (Fig. 3).



Figura 3. *Dasyus novemcinctus*

Descripción: está cubierto por una coraza exterior, compuesta por nueve bandas móviles en la parte media del cuerpo. El dorso es gris con tonalidades marrones o negras. Vientre amarillento y de apariencia desnuda con algunos pelos dispersos. La cabeza presenta un escudo de escamas en la frente, hocico alargado, angosto y ligeramente levantado en la punta (Fig. 3). Sus medidas morfológicas: LCC: 356-573 mm; LC: 245-450 mm; LP: 75-110 mm; LO: 35-70 mm; Peso: 2700-7700 g.

Ecología: habita en bordes y al interior de bosques, aunque suele salir a las áreas abiertas en busca de alimento, el cual se basa en insectos como hormigas o lombrices. De hábito terrestre y fosorial, lo que significa que cava en el suelo para hacer sus madri-

gueras (Tirira, 2017). Es nocturno principalmente, aunque suele vérselo en el crepúsculo, solitario. Importantes en el control de poblaciones de insectos.

Distribución: desde el sur de Estados Unidos hasta Argentina (Gardner, 2008). En Colombia se extiende en todo el país, desde el nivel del mar hasta los 3900 m (Solari *et al.*, 2013).

Información Adicional: se diferencian de otros armadillos por las nueve bandas que constituyen su coraza. Su estado de conservación es estable al responder bien ante las amenazas, dentro de las cuales se encuentran la cacería y la pérdida de hábitat. Las patas poseen unas garras con las que cavan sus madrigueras.

PILOSA

Este grupo solo está presente en América tropical. Los rasgos típicos del orden incluyen su dentición que es de crecimiento continuo, y no tiene dientes de leche como la mayoría de mamíferos. Las garras fuertes de sus extremidades les permiten trepar y en algunas especies están adaptadas para caminar (Tirira, 2017).

Myrmecophagidae

Animales de tamaño grande con la cabeza cilíndrica y tubular, hocico adaptado que permite únicamente la entrada y salida de la lengua cubierta con una saliva pegajosa. Carecen de dientes. Los ojos y orejas son pequeños. Extremidades con garras fuertes, particularmente las anteriores. Son conocidos por alimentarse de insectos sociales como termitas, hormigas y abejas (Tirira, 2017).

***Tamandua mexicana* Saussure, 1860**

Oso hormiguero, Rabopelao (Fig. 4)



Figura 4. *Tamandua mexicana*

Descripción: tiene pelaje denso, corto y uniforme de color dorado pálido, con una mancha negra en forma de chaleco que se extiende hasta el vientre. Extremidades voluminosas y fuertes: patas anteriores con cuatro garras fuertes, gruesas y largas; patas posteriores con cinco garras de tamaño menor al de las anteriores. Sus medidas morfológicas son: LCC: 528-840 mm; LC: 385-544 mm; LP: 80-96 mm; LO: 40-58 mm; Peso: 3200-8000 g. (Fig. 4).

Ecología: su dieta se basa en hormigas y termitas principalmente. Habita al interior del bosque y en

bordes, usando estratos arbóreos y en áreas abiertas, se desplaza por el suelo en busca de colonias de hormigas. De hábito diurno y solitario, aunque se le puede ver en el crepúsculo desplazándose hacia su sitio de descanso (Tirira, 2017). Importante en el control de las poblaciones de los insectos que consume.

Distribución: desde México hasta el norte de Perú (Gardner, 2008). En Colombia se encuentra desde el nivel del mar hasta los 1500 m (Solari et al., 2013).

Información Adicional: se diferencia de su congénere, *T. tetradactyla* (el cual se distribuye en tierras bajas del oriente del país), por la coloración oscura del pelo en la espalda y pecho con forma de chaleco. Las principales amenazas que enfrenta son la pérdida de hábitat y el conflicto con animales domésticos, como el perro. De hecho, el individuo registrado en el área de estudio, tuvo un encuentro con caninos que le atacaron hasta dejarle muy mal herido. Dentro de las curiosidades se encuentra su lengua, la cual es lo suficientemente larga y pegajosa para insertarla muy profundo en los hormigueros y obtener de estos su alimento.

CARNÍVORA

Es un orden con tamaños diversos pero la mayoría de especies están adaptadas a una dieta carnívora, especializados en ser depredadores. Su anatomía les permite colonizar diversos estratos del bosque; hay especies arborícolas, terrestres, semiacuáticas con hábitos diurnos y nocturnos. Tienen amplia distribución, ocupando casi todos los ecosistemas del Planeta (Tirira, 2017).

Procyonidae

Es un grupo de mamíferos de tamaño mediano. La mayoría de especies tiene una cola con anillos bicolores, excepto *Potos flavus* (marteja y perro de monte). Tienen hábitos arborícolas y cada extremidad está dotada con cinco dedos y fuertes garras. Son un grupo típicamente americano.

Potos flavus Schreber, 1774

Marteja, perro de monte

Descripción: de tamaño mediano y cuerpo alargado y musculoso. Pelaje corto, denso, suave y corto. Dorso marrón rojizo a marrón grisáceo, con una franja más oscura en la mitad de la espalda. El pelaje ventral es amarillo y anaranjado pálido en contraste con el dorso. Sus medidas morfológicas son: LCC: 390-547 mm; LC: 400-570 mm; LP: 70-108 mm; LO: 30-55 mm; Peso: 2000-3200 g.

Ecología: su alimento consiste principalmente en frutos y hierbas, así como de, insectos que frecuentan estos alimentos. Prefieren el interior de bosques, aunque se les ve en bordes y corredores de vegetación por la necesidad de desplazamiento (Tirira, 2017). Sus actividades las realiza en la noche, en grupos o solo.

Distribución: desde México hasta Brasil (Tirira, 2017). En Colombia se encuentran en todo el país, desde el nivel del mar hasta los 3000 m (Solari et al., 2013).

Información Adicional: su característica diagnóstica es la capacidad que tiene su cola para agarrarse de las lianas y ramas de árboles; caso contrario ocurre con el mico nocturno (*Aotus* spp.), el cual es muy fácil de confundir en la noche, pero no tiene cola prensil. La principal amenaza es la pérdida de hábitat por disminución de la cobertura boscosa de la cual depende. Adicionalmente, es una especie que sufre bastante el efecto de la cacería.

Mustelidae

De tamaño mediano y grande. Tienen el cuerpo alargado y las patas cortas. La mayoría de especies son terrestres, aunque en algunos casos están adaptados a la vida acuática. Esta familia tiene amplia distribución en el planeta. Algunas especies son exclusivamente carnívoras (Tirira, 2017).

***Mustela frenata* Lichtenstein, 1831**

Comadreja (Fig. 5).



Figura 5. *Mustela frenata*

Descripción: carnívoro esbelto, con las patas cortas y el cuello y el cuerpo alargados. Pelaje dorsal marrón oscuro, brillante y uniforme. Cabeza a menudo con manchas blancas, mentón y cuello blanco amarillento, cambiando su tonalidad a más amarillenta en el vientre. Cola corta con la punta de color negro. Sus medidas morfológicas son: LCC: 244-333 mm; LC: 160-190 mm; LP: 52-54 mm; LO: 20-22 mm; Peso: 138 g. (Fig. 5).

Ecología: su dieta es principalmente carne, y la obtiene de pequeños vertebrados. Es cosmopolita, y se encuentra en áreas de bosque y zonas abiertas (Tirira, 2017). Prefiere andar solo.

Distribución: desde México hasta Brasil (Tirira, 2017). En Colombia se extiende desde el nivel del mar hasta los 3600 m. (Solari et al., 2013).

Información Adicional: es la única de su estilo dentro del área de estudio. Su éxito se debe a la capacidad de pasar desapercibida gracias a sus movimientos sigilosos y su cuerpo esbelto. Odiado por tomar parte en la muerte de aves de corral y huevos,

tiene un papel importante en el control de poblaciones de vertebrados pequeños, los cuales podrían convertirse en plaga. Cuando se siente amenazada, la comadreja expele un fuerte olor almizclado para alejar a los asechadores. Las principales amenazas se encuentran en la cacería fortuita, la cual se da únicamente cuando los pobladores las atrapan en flagrancia.

RODENTIA

Son el grupo de mamíferos más diverso reconocido por algunos rasgos dentales, como la forma de sus incisivos (un par superior e inferior) con forma de cincel y adaptados principalmente para roer. Los caninos están ausentes y los molares y premolares, según la familia están presentes o ausentes. Son animales de tamaño pequeño a grande con extremidades cortas y con presencia de garras. La cola en la mayoría de las especies es larga y con escamas. La presencia de pelos depende de la especie, así como la textura del pelo, ya que hay especies con presencia de cerdas gruesas entremezcladas con el pelo y en algunos casos pueden tener el cuerpo cubierto de espinas fuertes y gruesas (Tirira, 2017).

Sciuridae

Mamíferos de tamaño pequeño a mediano. Pelaje denso y suave, sobresalen sus ojos grandes y sus orejas cortas. Son conocidas por su cola espesa y larga y sus hábitos arbóreos. Las extremidades posteriores son largas con 5 dedos y las patas anteriores presentan 4 dedos largos y un pulgar reducido semejante a un muñón. Su distribución es mundial (excepto en Australia, Islas asiáticas y latitudes extremas) (Tirira, 2017).

***Notosciurus granatensis* Humboldt, 1811**

Ardilla roja, Ardita (Fig. 6).



Figura 6. *Notosciurus granatensis*

Descripción: algunos individuos con tonos ocre en el dorso y otros con una banda media negra. La zona ventral varía desde blanco hasta rojo-anaranjada brillante. Cuerpo alargado y pelaje de la cola es voluminoso, con la base oscura casi negruzca. Posee orejas que sobresalen de la corona. Patas rojas o anaranjado pálido. Sus medidas morfológicas son: LCC: 169-262 mm; LC: 145-265 mm; LP: 40-65 mm; LO: 16-32 mm; Peso: 190-420 g. (Fig. 6).

Ecología: su dieta se basa en frutos suaves o duros como los de las palmas. Se encuentra en bordes de bosque y al interior, entre el sotobosque y el dosel; en áreas abiertas frecuente corredores de vegetación (Tirira, 2017). Es diurno y se le suele ver solitario.

Distribución: desde Costa Rica hasta Venezuela y Ecuador (Patton *et al.*, 2015). En Colombia desde el nivel del mar hasta los 3800 m (Solarí *et al.*, 2013).

Información Adicional: coloración intensa y su tamaño la diferencia de otras especies de ardillas de la zona, las cuales son más pequeñas. Las amenazas que actualmente enfrenta es la pérdida de hábitat. Suelen enterrar las semillas en el suelo para usarlas en épocas de escases; sin embargo, una parte de estas, no son recolectadas y se convierten en plántulas nuevas. Por lo tanto, su papel es sumamente importante, pues al funcionar como sembrador natural, colabora en la estructuración de los bosques.

***Notosciurus pucheranii* Fitzinger, 1867**

Ardilla negra, Ardilla andina (Fig. 7).



Figura 7. *Notosciurus pucheranii*

Descripción: pelaje oscuro en tonalidades marrón rojizo y cola voluminosa. Se destaca el contraste con el pelaje del vientre, que tiende a ser amarillo entremezclado con gris. La cola es más oscura que el resto del cuerpo, sobresalen pelos negros y canosos en la punta (Fig. 7). Sus medidas morfológicas son: LCC: 140-180 mm; LC: 120-160 mm; LP: 35-48 mm; LO: 16-32 mm; Peso: 100-140 g.

Ecología: dieta similar a la ardilla roja, basada en frutos de palmas; además, se le ha visto consumiendo el tallo de algunas plantas. Se encuentra en bordes de bosque y al interior de este, entre el sotobosque y el dosel. Es diurno y se le suele ver solitario.

Distribución: endémico, restringida a los bosques andinos al norte de la cordillera Oriental, entre 650-2745 m, en Santander y Boyacá (Solari *et al.*, 2013).

Información Adicional: en comparación con la ardilla roja, esta especie es más pequeña y pálida, con un anillo amarillento pálido alrededor de cada ojo, y cola mucho menos esponjosa que en la ardilla grande. Su principal amenaza es la pérdida de hábitat, el cual está constituido por los bosques de niebla con influencia del valle medio del Magdalena, por lo que es urgente considerarlos en futuros planes de conservación.

Erethizontidae

Son un grupo de roedores de tamaño grande caracterizados por la presencia de espinas en casi la totalidad de su cuerpo. Cabeza redonda, ojos pequeños y orejas cortas inmersas entre las espinas. En la mayoría de especies la cola es prensil con una base gruesa y la punta delgada, cuya finalidad es poder enrollarla en los árboles (Tirira, 2017).

***Coendou* sp.**

Erizo, puercoespín (Fig. 8).



Figura 8. *Coendou* sp.

Descripción: roedor de tamaño grande, cubierto de espinas gruesas en casi todo el cuerpo excepto la nariz y el hocico. Su cabeza es redonda, ojos pequeños y orejas cortas ocultas entre las espinas (Fig. 8). Las patas son gruesas y cortas con cuatro dedos y garras largas y curvas. Su cola es prensil para enrollarse en los

árboles. Sus medidas morfológicas son: LCC: 400-560 mm; LC: 330-578 mm; LP: 80-100 mm; LO: 15-30 mm.

Ecología: su dieta se basa en flores y frutos. Se encuentra en interior de bosque, en lo alto de los árboles, aunque en las noches suele cruzar caminos y andar por los bordes de bosque (Tirira, 2017). Es solitario con una vida adaptada a la noche; con no muy buena visión y un mayor desarrollo de sentidos como el olfato y el tacto, el cual funciona mejor cuando detecta su entorno con las vibrisas (bigotes del hocico).

Distribución: con amplia distribución en Colombia desde el nivel del mar hasta los 3100 m (Solari et al., 2013).

Información Adicional: para lograr la identificación de los puercoespines hasta el nivel de especie, es

necesario hacer una revisión de caracteres craneales. Por lo tanto, como no se contó con este material, no fue posible determinar con certeza la especie. Sus principales amenazas son la pérdida de hábitat y la cacería. Para defenderse, este animal suele tomar varias medidas dentro de las que se encuentra permanecer inmóvil o recogerse sobre sí mismo para parecer una bola de espinas. En sus encuentros con perros domésticos, estos generalmente salen muy mal librados por lo que terminan con espinas en sus hocicos.

Dasyproctidae

De tamaño mediano y pequeño. Orejas cortas, cabeza y cuerpo alargados. La textura del pelo es cerdosa y sin color definido. La cola apenas es visible. Extremidades posteriores alargadas y adaptadas para correr, dedos largos con garras gruesas. Se distribuye desde México hasta Argentina incluye algunas islas del Caribe (Tirira, 2017).

***Dasyprocta punctata* Gray, 1842**

Ñeque (Fig. 9).



Figura 9. *Dasyprocta punctata*

Descripción: de tamaño mediano con el cuerpo alargado. Presenta varias tonalidades, desde anaranjado pálido a marrón negruzco, contrasta con su vientre blanco amarillento. El mentón y la región inguinal son de color anaranjado pálido. Orejas cortas y patas traseras, estas últimas presentan tres dedos con garras en forma de pezuñas (Fig. 9). Sus medidas morfológicas son: LCC: 450-600 mm; LC: 18-40 mm; LP: 120-156 mm; LO: 36-47 mm; Peso: 3000-5000 g.

Ecología: principalmente frugívoros, semillívoros y herbívoros (Tirira, 2017). Se encuentra al interior y en bordes de bosque. Lleva una vida solitaria y nocturna, algo críptica o escondida, por lo que es difícil de observar. Importante dispersor de semillas, ya que suele enterrar algunas en el suelo para tomarlas después; sin embargo, parte de este material es olvidado y se desarrolla como plántulas.

Distribución: desde México hasta Paraguay (Patton *et al.*, 2015). En Colombia se encuentra desde el nivel del mar hasta los 3200 m (Solari *et al.*, 2013).

Información Adicional: debido a sus hábitos nocturnos, esta especie solo fue posible registrarla con cámaras trampa. Sus principales amenazas son la cacería, al ser usada como alimento, así como la pérdida de hábitat.

Heteromyidae

Roedores pequeños que poseen un par de bolsas externas en las mejillas. De amplia distribución en Norteamérica. En el resto del continente se encuentran poco representados (Tirira, 2017).

Heteromys australis Thomas, 1901

Ratón bolsero austral

Descripción: dorso y extremidades marrones oscuros, grisáceos a casi negruzcos. Poseen finas cerdas en la espalda solo perceptibles a contrapelo y con pelos más suaves por debajo. Las espinas suelen ser algo más pálidas, siendo de apariencia escarchado. Sus medidas morfológicas son: LCC: 108-145 mm; LC: 95-144 mm; LP: 30-35 mm; LO: 11-16 mm; Peso: 49-68 g.

Ecología: su dieta se basa en semillas, frutos y hojas (Tirira, 2017). Gracias a los pliegues en las mejillas que sirven como bolsas, puede guardar y transportar grandes cantidades de alimento a sus madrigueras. Prefiere zonas de interior de bosque, aunque también recorre los bordes. Netamente nocturno y solitario.

Distribución: desde Panamá hasta Ecuador, pasan por Venezuela y Colombia (Patton *et al.*, 2015). En este último se extiende desde el nivel del mar hasta los 2500 m (Solari *et al.*, 2013).

Información Adicional: la única especie de su estilo que habita la zona. Se reconoce fácilmente por su coloración gris muy distinta de otras especies de roedores y la presencia de las bolsas en las mejillas. Además, tiene la habilidad de liberar su cola mediante movimientos de los músculos (autotomía caudal completa), para escapar de depredadores. Dentro de las amenazas a sus poblaciones se encuentra la pérdida de hábitat y el uso de pesticidas en cultivos cercanos.

Cricetidae

Son roedores usualmente pequeños. Los géneros de esta familia son muy similares en su exterior, por lo que su identificación es a partir de caracteres craneales y dentales. Esta familia se distingue por la ausencia de premolares. Las orejas en algunas especies están presentes y son desarrolladas y en otras, están ausentes. Presentes en Asia, Europa y América (Tirira, 2017).

***Rhipidomys latimanus* Tomes, 1860**

Rata trepadora de pies anchos (Fig. 10).



Figura 10. *Rhipidomys latimanus*

Descripción: especie muy agraciada, se diferencia de otros roedores por sus ojos grandes con respecto a la cabeza y sus patas anchas; además, en la punta de la cola sobresale un penacho de pelos con forma de pincel, lo que no ocurre en otras especies del área de estudio. Pelaje corto, suave y denso, de marrón amarillento o con tonos rojizos y usualmente con pelos negros entremezclados. Región ventral contrasta fuertemente con el dorso. Ojos y orejas grandes y llamativos (Fig. 10). Sus medidas morfológicas son: LCC: 98-135 mm; LC: 135-184 mm; LP: 23-27 mm; LO: 16-19 mm; Peso: 63-150 g.

Ecología: se alimenta de frutas y semillas al interior del bosque, que es su hábitat más frecuentado (Patton *et al.*, 2015). Suele usar diferentes estratos del bosque, como el suelo y el sotobosque; gracias a sus patas anchas, puede desplazarse con facilidad por las ramas de árboles y arbustos. Especie nocturna con forma de vida solitaria.

Distribución: en América Central y norte de América del Sur, desde Panamá hasta Perú (Patton *et al.*, 2015). En Colombia, desde los 1000 hasta los 3300 m (Solari *et al.*, 2013).

Información Adicional: su importancia radica en el papel que desempeña como dispersor de semillas en los estratos medianos y altos del bosque. La principal amenaza es la pérdida de hábitat.

***Handleyomys alfaroi* J.A. Allen, 1891**

Ratón arrocero de Alfaro (Fig. 11).



Figura 11. *Handleyomys alfaroi*

Descripción: de tamaño pequeño, suave y uniforme, gris-marrón opaco que contrasta suavemente con el vientre gris oscuro; extremidades color claro, contrastantes con el cuerpo. Hocico largo y pronunciado. Cola delgada, larga y sin penacho de pelos en la punta, pero cubierta de pelos en su extensión (Fig. 11). Sus medidas morfológicas son: LCC: 86-118 mm; LC: 89-135 mm; LP: 25-29 mm; LO: 14-19 mm; Peso: 22-32 g.

Ecología: se alimenta de frutos y semillas principalmente, y de los insectos asociados a estos alimentos. Habita en borde e interior del bosque a nivel de suelo y estratos bajos, cerca de cuerpos de agua o zonas muy húmedas (Patton *et al.*, 2015). Es nocturno y solitario.

Distribución: con amplia distribución, desde México hasta Ecuador (Patton *et al.*, 2015). En Colombia desde el nivel del mar hasta los 2595 m (Solari *et al.*, 2013).

Información Adicional: es difícil diferenciar esta especie de otros roedores en campo, por lo que generalmente es necesario revisar características craneales para acertar en la identificación. Es de suma importancia en el procesamiento y dispersión de semillas. La principal amenaza que posee es la reducción de hábitat.

***Nephelomys* sp.**

Rata de bosque nublado (Fig. 12).



Figura 12. *Nephelomys* sp.

Descripción: pelaje suave y uniforme, marrón rojizo con pelos negros entremezclados. Región ventral más clara que el dorso, con manchas irregulares blancuzcas que pueden aparecer en mejillas, garganta, pecho, abdomen o ingle (Fig. 12). Sus medidas morfológicas son: LCC: 102-162 mm; LC: 135-195 mm; LP: 27-40 mm; LO: 19-26 mm; Peso: 64-128 g.

Ecología: una de las especies más abundantes en la estación Santa Rosa. Se alimenta de frutos y semillas que encuentran en el sotobosque y los estratos bajos del bosque, así como en sus bordes (Patton et al., 2015). Sus refugios los encuentra al interior de troncos o en el suelo. Es nocturno y solitario.

Distribución: en América del Sur desde Colombia y Venezuela hasta Bolivia (Patton et al., 2015). En Colombia, desde los 80 hasta los 3600 m en los Andes, Sierra Nevada de Santa Marta y Serranía del Perijá (Solari et al., 2013).

Información Adicional: la situación taxonómica de este género en Colombia es compleja por la falta de estudios detallados y la reciente aparición de nuevos morfotipos (especies similares con ciertas diferencias en rasgos morfológicos) (ver Patton et al., 2015). Por tal razón, no fue posible determinarla a nivel de especie. Es necesario tener estudios adicionales para tener un mayor conocimiento de este grupo que se encuentra ampliamente disperso en los Andes. Importante en la dispersión de semillas.

***Microryzomys minutus* Tomes, 1860**

Ratón arrocero diminuto (Fig. 13).



Figura 13. *Microryzomys minutus*

Descripción: de tamaño pequeño, con el dorso marrón amarillento a rojizo y pelos finos, largos y lanosos. Región ventral amarillenta. Orejas de tamaño mediano, gris oscuro, con el borde externo cubierto de pequeños pelos negros (Fig. 13). Sus medidas morfológicas son: LCC: 62-99 mm; LC: 104-131 mm; LP: 17-25 mm; LO: 10-19 mm; Peso: 10-24 g.

Ecología: como la mayoría de los roedores, se alimenta de semillas y frutos principalmente. Vive al interior y en bordes de bosque, a nivel del suelo. Es nocturno y solitario.

Distribución: en Suramérica, desde Venezuela hasta Bolivia (Patton *et al.*, 2015). En Colombia, en los Andes, pie de monte y tierras altas, desde los 800 hasta los 3600 m. (Solari *et al.*, 2013).

Información Adicional: roedor pequeño que puede ser confundido con los estados juveniles de otras especies, por lo que su identificación a partir de caracteres craneales es importante. Su función principal es la dispersión de semillas. La mayor amenaza que enfrenta es la pérdida de hábitat.

LAGOMORPHA

Es un grupo de mamíferos distribuido en todo el planeta, aunque poco representado en Sudamérica. Se tiene la creencia de que son roedores, pero entre las características que los diferencian está la presencia de un segundo par de incisivos más pequeño y sin bordes cortantes ubicados justo detrás de los principales. Debido a su dieta herbívora, sus demás piezas dentales están modificadas. Tienen ojos grandes y orejas desarrolladas, además de extremidades adaptadas para desplazamiento rápido, especialmente los miembros posteriores.

Leporidae

De tamaño mediano, con el cuerpo cubierto de espeso pelo, suave y grueso. Esta familia tiene distribución mundial.

Sylvilagus brasiliensis Linnaeus, 1758

Conejo montuno

Descripción: es de tamaño mediano, dorso oscuro con pelos grises, entremezclado con marrón y de apariencia acanelada, además de una mancha anaranjada en la nuca. El pelaje ventral es claro y contrastante con el dorso. Orejas largas y angostas de color marrón y cubiertas de pelo. La cola es pequeña y peluda. Especie fácil de reconocer por su menor tamaño con respecto al conejo doméstico y su coloración grisácea. Sus medidas morfológicas son: LCC: 280–400 mm; LC: 20–35 mm; LP: 60–92 mm; LO: 40–68 mm.

Ecología: especie herbívora, se alimenta de hojas y sus brotes, incluye pastos (Tirira, 2017). Prefiere zonas de bosque y borde de bosque, pero suele vérselo cruzando áreas abiertas en busca de otras coberturas. Terrestre, diurno o crepuscular y solitario.

Distribución: desde México hasta Brasil y Argentina (Tirira, 2017). En Colombia se encuentra en las tres cordilleras y tierras bajas del Pacífico, desde el nivel del mar hasta los 3800 m. (Solari et al., 2013).

Información Adicional: uno de los mamíferos más rápidos en el área de estudio. Su importancia radica en el control de crecimiento de hierbas y en la dispersión de sus semillas. Las principales amenazas que enfrenta son la pérdida de hábitat, la cacería y presa de perros domésticos.

CHIROPTERA

Segundo orden de mamíferos más diverso después de los roedores. Es un grupo con adaptaciones sorprendentes como la capacidad de volar, el desarrollo de la ecolocalización (emisión de ultrasonidos como forma de ubicación espacial), costumbres nocturnas y especialización a diferentes hábitos alimenticios. Sus alas están formadas por membranas o patagios, que son capas de epidermis que conectan los huesos y cartílagos de las manos. Además, entre sus piernas se encuentra la membrana caudal o uropatagio que, según la especie, varía en forma y función. La cola está ausente o es muy larga; cuando está presente se sabe que es una estructura que interviene durante el vuelo (Tirira, 2017). Son conocidos por su particular forma de descanso que es cabeza abajo y permite que inicien su vuelo con rapidez.

Esta característica se presenta porque han evolucionado girando sus rodillas 180° y las garras de los pies son largas y curvas ayudando a sujetarse a las superficies ásperas. Se distribuyen en todo el planeta a excepción de zonas polares y nieves de las altas montañas (Gardner, 2008).

Phyllostomidae

De tamaño variable. Su rasgo típico es la presencia de la hoja nasal que es un apéndice en el rostro en forma de lanza, aunque en algunos géneros está atrofiado. Es la familia más diversa, por lo tanto, la presencia de uropatagio (membrana posterior del murciélago), tamaño y patrón de color, dependen de la especie. Las piezas dentales y craneales son vitales para su identificación (Gardner, 2008). Se distribuyen desde México hasta Argentina y algunas islas del Caribe (Tirira, 2017).

***Artibeus lituratus* Olfers, 1818**

Murciélago frutero grande (Fig. 14).



Figura 14. *Artibeus lituratus*

Descripción: tamaño grande y cuerpo robusto. Su dorso es gris oscuro o marrón grisáceo, las puntas de los pelos tienen un color plateado que le dan un aspecto escarchado. Posee cuatro líneas faciales blancuzcas, a veces poco perceptibles, además de una línea blanca en la espalda (Fig. 14). Sus medidas morfológicas son: LCC: 80-101 mm; AB: 65-78 mm; LP: 15-21 mm; LO: 18-25 mm; Peso: 50-60 g.

Ecología: especie frugívora, nectarívora e insectívora (Gardner, 2008). Habita al interior del bosque

usando el sotobosque. Es nocturno y puede volar solo o en grupo.

Distribución: en América, desde México hasta Argentina (Gardner, 2008). En Colombia tiene amplia distribución, desde el nivel del mar hasta los 2200 m (Solari *et al.*, 2013).

Información Adicional: el murciélago más grande del área con una mandíbula fuerte que usa para consumir frutos. Su principal amenaza es la pérdida de hábitat.

***Carollia perspicillata* Linnaeus, 1758**

Murciélago común de cola corta (Fig. 15).



Figura 15. *Carollia perspicillata*

Descripción: de tamaño mediano, sin embargo, es el más grande del género. Dorso de color marrón grisáceo a marrón oscuro, con pelos tricoloreados, región ventral ligeramente escarchada y antebrazo ligeramente peludo en la base. La cola por lo general alcanza la mitad de la membrana caudal (Fig. 15). Se diferencia de *C. brevicauda* por poseer pelaje poco denso y largo en el antebrazo. Este, a su vez, es generalmente mayor a 41 mm, en comparación con *C. brevicauda*, cuyo antebrazo mide por debajo de los 41 mm; Sin embargo, estas medidas pueden variar por lo que siempre será necesario confirmar su identidad con rasgos craneo-dentales. Sus medidas morfológicas son: LCC: 48-74 mm; AB: 40-45 mm; LP: 12-18 mm; LO: 12-23 mm; Peso: 15-25 g.

Ecología: se alimenta de frutos y semillas del sotobosque, así como de néctar, al interior y borde de bosque (Tirira, 2017). Completamente nocturno y vuela en grupo.

Distribución: desde México hasta Brasil (Gardner, 2008). En Colombia se extiende por todo el territorio desde el nivel del mar hasta los 2200 m (Solari *et al.*, 2013).

Información Adicional: murciélago más abundante en el área. Su papel es importante desde que ayuda en la dispersión de semillas de plantas pioneras (las primeras colonizadoras en sitios disturbados). La pérdida de hábitat constituye la mayor amenaza para esta especie.

***Desmodus rotundus* É. Geoffroy, 1810**

Murciélago chupasangre, vampiro (Fig. 16).



Figura 16. *Desmodus rotundus*

Descripción: su coloración varía entre amarillo y negro. Se reconoce por tener una hoja nasal rudimentaria dispuesta como una masa rugosa en forma de M y otro pliegue en forma de U invertida, detrás del primer pliegue (Fig. 16). Un rasgo característico es el largo de sus pulgares, con dos almohadillas en su parte inferior, lo que permite que se desplace con facilidad por el suelo. Sus medidas morfológicas son: LCC: 68–93 mm; AB: 55–64 mm; LP: 13–22 mm; LO: 16–21 mm; Peso: 30–43 g.

Ecología: su dieta se basa en la sangre que recolecta de otros mamíferos, dentro de los que se encuentra el ganado vacuno. En este sentido, prefiere áreas abiertas cercanas a bosque, saliendo en la noche a buscar su alimento.

Distribución: desde México hasta Chile, Argentina y Brasil (Gardner, 2008). En Colombia en todo el territorio, desde el nivel del mar hasta los 3100 m (Solari et al., 2013).

Información Adicional: se diferencia claramente de sus congéneres al poseer dos incisivos desarrollados para cortar la piel de los animales y succionar la sangre, gracias a un canal que tiene en los labios. A pesar de hacer parte de los murciélagos con nariz en forma de lanza, estos poseen un pliegue reducido. Se considera una especie problema para la salud del ganado y del ser humano. Es necesario estudiar su ecología para entender su relación con los ecosistemas.

***Anoura caudifer* É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1818**

Murciélago longirrosto con cola (Fig. 17).



Figura 17. *Anoura caudifer*

Descripción: de tamaño pequeño dentro del género. Dorso marrón oscuro, con la punta de los pelos marrón aterciopelado. Cabeza larga y angosta. Rostro con hoja nasal en forma de triángulo, orejas pequeñas y redondeadas. El labio inferior es más grande que el superior; de lengua larga y a menudo sobresale del hocico (Fig. 17). Piernas y pies peludos. Sus medidas morfológicas son: LCC: 57-59 mm; AB: 34-37 mm; LP: 7-9 mm; LO: 11-13 mm; Peso: 8-13 g.

Ecología: una de las pocas especies de murciélagos dedicadas al consumo de néctar, proceso mediante el cual colabora en procesos de polinización, colaborando en una mayor variabilidad genética de las plantas que poliniza y por tanto mayor capacidad de adaptación. También consumen frutos, por lo que prefiere el interior del bosque, sobrevolando el sotobosque (Tirira, 2017). Nocturno y de vida solitaria.

Distribución: en América del Sur, desde Colombia y Venezuela hasta Brasil y parte norte de Argentina (Gardner, 2008). En Colombia se distribuye a partir de la cordillera Occidental hacia el oriente, desde los 500 a los 2880 m (Solari *et al.*, 2013).

Información Adicional: en su largo hocico guarda una extensa lengua, la que usa para alcanzar el néctar de flores tubulares. Su labio inferior es más largo que el superior, lo que resulta en una característica diagnóstica de la especie. La mayor amenaza que enfrentan es la pérdida de hábitat.

***Sturnira cf. lilium* É. Geoffroy, 1810**

Murciélago pequeño de hombros amarillos (Fig. 18).



Figura 18. *Sturnira cf. lilium*

Descripción: el color del dorso varía entre marrón acanelado y marrón amarillento con pelos cortos. Conocidos por presentar manchas amarillentas en los hombros, producto de secreciones glandulares. La región ventral es más pálida que el dorso. Cabeza grande, hocico corto y hoja nasal en forma lanceolada y ancha en su base (Fig. 18). Según recientes revisiones taxonómicas esta especie está restringida al suroccidente de Brasil (Velazco y Patterson 2013); sin embargo, de acuerdo a Ramírez-Chaves *et al.* (2016), no se aclara el correspondiente taxonómico para Colombia, por lo que en este listado seguimos lo establecido por estos últimos autores. Sus medidas morfológicas son: LCC: 54-65 mm; AB: 37-44 mm; LP: 12-15 mm; LO: 15-18 mm; Peso: 13-18 g.

Ecología: especie frugívora, que prefiere los bordes e interiores de bosque. Pasa su tiempo activo, en la noche y solitario, buscando alimento o pareja entre el sotobosque y el dosel (Tirira, 2017). Es importante en la dispersión de semillas y la polinización.

Distribución: de acuerdo a algunas revisiones, su distribución se restringe a Brasil (Gardner, 2008), pero dado que no se da información del taxón para Colombia se continúa con la distribución clásica. En Colombia va desde el nivel del mar hasta los 1900 m en todo el territorio (Solari *et al.*, 2013).

Información Adicional: posee unas manchas amarillentas en los hombros, conocidas como "charreteras", las cuales expelen un olor particular que sirve en la comunicación con otros individuos. Las principales amenazas que enfrenta esta especie es la pérdida de hábitat.

Vespertilionidae

La mayoría de especies son de tamaño pequeño, externamente son similares y se caracterizan por tener un rostro sencillo y con ausencia de hoja nasal. La ecología del grupo es de vuelos rápidos en zonas abiertas, por lo que las alas son alargadas y delgadas. Sobresale la presencia de membrana caudal desarrollada y cuya función es ayudar a capturar insectos en pleno vuelo. La cola es larga, fina y usualmente llega al final del uropatagio. Se encuentran en la mayoría del planeta, a excepción de las zonas polares, desiertos extremos y algunas islas remotas (Tirira, 2017).

Myotis nigricans Schinz, 1821

Murciélago vespertino negro (Fig. 19).



Figura 19. *Myotis nigricans*

Descripción: de tamaño pequeño, dorso de color oscuro, que varía entre marrón oscuro a marrón rojizo; las puntas de los pelos le dan un aspecto escarchado por su color pardo. Cabeza triangular sin hoja nasal y con la piel de orejas y rostro oscuras (Fig. 19). Sus medidas morfológicas son: LCC: 40-55 mm; AB: 32-37 mm; LP: 6-11 mm; LO: 32-37 mm; Peso: 3-8 g.

Ecología: murciélago insectívoro, que se puede encontrar tanto en bosques, al interior o en bordes, como cerca de viviendas, volando a alturas bajas en busca de alimento (Tirira, 2017). Es nocturno y solitario.

Distribución: desde México hasta el norte de Argentina (Gardner, 2008). En Colombia en todo el territorio, desde el nivel del mar hasta los 2800 m (Solari et al., 2013).

Información Adicional: especie de tamaño pequeño con respecto a otros murciélagos; de gran importancia en el control de plagas de insectos. Es una de las especies que es fácilmente perceptible cerca de casas, mientras está atrapando insectos que se sienten atraídos por la luz de las viviendas. Su principal amenaza es la pérdida de hábitat.

***Eptesicus brasiliensis* Desmarest, 1819**

Murciélago marrón brasileño

Descripción: pelaje largo y suave de color marrón oscuro, con las puntas de los pelos más claras que dan la impresión de brillo. Región ventral más pálida que el dorso. Cabeza pronunciada, hocico hinchado y orejas triangulares y puntiagudas. Sus ojos son pequeños. Posee una cola larga envuelta en la membrana caudal, excepto la punta que sobresale unos milímetros. Sus medidas morfológicas son: LCC: 54-72 mm; AB: 40-48 mm; LP: 8-12 mm; LO: 12-17 mm; Peso: 9-15 g.

Ecología: especie insectívora, que prefiere las zonas de borde de bosque a nivel del sotobosque o el dosel (Tirira, 2017). Nocturno y solitario.

Distribución: desde México hasta Brasil y Argentina, con mayor distribución en Suramérica (Gardner, 2008). En Colombia en todo el territorio, desde el nivel del mar hasta los 1200 m (Solari et al., 2013).

Información Adicional: esta especie es morfológicamente similar a *M. nigricans*, la cual es más oscura. Estas dos especies cumplen un papel fundamental en el control de insectos para evitar que se vuelvan plagas. La amenaza principal es la destrucción de su hábitat.

BIBLIOGRAFÍA

- Andrade-Correa, 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.
- Andrade-Ponce G. P., Montaña-Salazar S. M., Riveros-Loaiza L. M., Ramírez-Chávez H. E., y Suárez-Castro, A. F. (2016). Estado del conocimiento y prioridades de investigación sobre las familias Canidae, Mephitidae y Procyonidae (Mammalia: Carnivora) en Colombia. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 40(156): 500-513.
- Charre-Medellín, J. F., Monterrubio-Rico, T. C., Guido-Lemus, D., y Mendoza, E. (2015). Patrones de distribución de felinos silvestres (Carnívora: Felidae) en el trópico seco del Centro-Occidente de México. *Revista de Biología Tropical*, 63(3): 783-797.
- Donegan, T. M. y Huertas, B. C. (2006). A new brush-finch in the *Atlapetes latinuchus* complex (Passeriformes: Emberizinae) from the Yariquíes mountain range and adjacent Eastern Cordillera of Colombia. *Bulletin of the British Ornithologists' Club*, 126: 94-116.
- Franco, M., Betancur, J. y Franco, P. (2010). Diversidad florística y estructura de remanentes de bosque andino en la zona de amortiguación del Parque Nacional Natural los Nevados, Cordillera Central Colombiana. *Caldasia*, 32(1): 39-63.
- Gardner, A. L. (Ed.). (2008). *Mammals of South America*, volume 1: marsupials, xenarthrans, shrews, and bats (Vol. 2). University of Chicago Press.
- García-Salinas, G., Perico-Manrique, D., y Rocha, C. A. (2002). *Uso de fauna silvestre en los alrededores de la Serranía de Mamapacha (Boyacá, Colombia)*. En: Ministerio de Medio Ambiente, Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, IDEAM, Conservación Internacional. Congreso Mundial de Páramos. Memorias Tomo II. Bogotá, Colombia.
- González, J. J., Etter, A. A., Sarmiento, A. H., Orrego, S. A., Ramírez, C., Cabrera, E., Vargas, D., Galindo, G., García, M. C., y Ordoñez, M. F. (2011). *Análisis de tendencias y patrones espaciales de deforestación en Colombia*. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales-IDEAM. Bogotá, Colombia.
- González-Maya, J. F., Zárrate-Charry, D., Castaño-Uribe, C., Ángel-Jaramillo, C., Cepeda, A., y Pineda-Guerrero, A. (2013). Plan de conservación de fe-

- linos para el Caribe Colombiano (PCFC): definición de áreas prioritarias para la conservación de felinos y biodiversidad en paisajes tropicales. *Grandes felinos de Colombia*, 1: 163-174.
- Hernández-Camacho, J., Hurtado-Guerra, A., Ortiz-Quijano, R. y Walschburger, T. (1992). Unidades biogeográficas de Colombia. (pp: 105-152). En: G. Halffter. (ed.). *La Diversidad Biológica de Iberoamérica I: Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo*. Instituto de Ecología A.C. Acta Zoológica Mexicana. México.
- Huertas, B. C. y Donegan, T. M. (eds.). (2006). *Proyecto YARÉ: Investigación y Evaluación de las Especies Amenazadas de la Serranía de los Yarigués, Santander, Colombia*. BP Conservation Programme. Informe Final. Colombian EBA Project Report Series 7.
- Liévano Latorre, L. F. y López Arévalo, H. F. (2015). Comunidad de mamíferos no voladores en un área periurbana andina, Cundinamarca, Colombia. *Acta Biológica Colombiana*, 20(2): 193-202.
- Ortegón-Martínez, D., y Pérez-Torres, J. (2007). Estructura y composición del ensamblaje de murciélagos (Chiroptera) asociado a un cafetal con sombrío en la mesa de Los Santos (Santander) Colombia. *Actualidades biológicas*, 29(87): 215-228.
- Patton, J. L., Pardiñas, U. F., y D'Elía, G. (Eds.). (2015). *Mammals of South America*, volume 2: rodents (Vol. 2). University of Chicago Press.
- Ramírez-Chávez, H. E., Suárez-Castro, A. F. y González-Maya, J. F. (2016). Cambios recientes a la lista de los mamíferos de Colombia. *Notas Mastozoológicas Sociedad Colombiana de Mastozoología*, 31: 1-15.
- Rocha, N., y Rumiz, D. (2010). Didelphidae. En: Wallace, R. (Ed.) *Distribución, ecología y conservación de los mamíferos medianos y grandes de Bolivia*. Centro de Ecología Difusión Simón I. Patiño. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.
- Rodríguez-Mahecha, J. V., Alberico, M., Trujillo, F. y Jorgenson, J. (2006). *Libro Rojo de los Mamíferos de Colombia*. Serie Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia. Conservación Internacional Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Bogotá, Colombia.
- Sáenz-Jiménez, F. A. (2010). Aproximación a la fauna asociada a los bosques de roble del corredor Guantiva-La Rusia-Iguaque (Boyacá-Santander, Colombia). *Colombia Forestal*, 13(2): 299-334.

- Sánchez, F., Sánchez-Palomino, P., y Cadena, A. (2004). Inventario de mamíferos en un bosque de los Andes centrales de Colombia. *Caldasia*, 26(1): 291-309.
- Sánchez, F., Álvarez, J., Ariza, C. y Cadena, A. (2007). Bat assemblage structure in two dry forest of Colombia: Composition, species richness, and relative abundance. *Mammalian Biology*, 72: 82-92.
- Sánchez-Cordero, V., Botello, F., Flores-Martínez, J., Gómez-Rodríguez, R., Guevara, L., Gutiérrez-Granados, G. y Rodríguez-Moreno, A. (2014). Biodiversidad de Chordata (Mammalia) en México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* (suplemento), 85: 496-504.
- Sociedad Colombiana de Mastozoología (2017) Lista de referencia de especies de mamíferos de Colombia. Versión 1.2. Conjunto de datos/Lista de especies. <http://doi.org/10.15472/kl1whs>
- Solari, S., Muñoz-Saba, Y., Rodríguez-Mahecha, J. V., Defler, T. R., Ramírez-Chaves, H. E., y Trujillo, F. (2013). Riqueza, endemismo y conservación de los mamíferos de Colombia. *Mastozoología neotropical*, 20(2): 301-365.
- Tirira, D. (2017). Guía de campo de los mamíferos del Ecuador. Ed. Murciélagos Blanco. Segunda Edición en español. Quito, Ecuador.
- Velazco, P. M., y Patterson, B. D. (2013). Diversification of the yellow-shouldered bats, genus *Sturnira* (Chiroptera, Phyllostomidae), in the New World tropics. *Molecular phylogenetics and evolution*, 68(3): 683-698.