

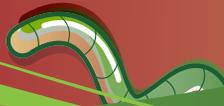
Fauna silvestre

presente en la sede Santa Elena de la
Corporación Universitaria Remington

Daisy A. Gómez-R. • Ana Cristina Cadavid



Ginver
Grupo de Investigación Veterinaria,
Unremington



Daisy A. Gómez-R. y Ana Cristina Cadavid

Fauna silvestre presente en la sede Santa Elena
de La Corporación Universitaria Remington /
Daisy A. Gómez-R. y Ana Cristina Cadavid.

Primera edición, Medellín, Colombia:
© Corporación Universitaria Remington
Diciembre de 2020

32 p.; 22,4x15,2 cm

Fondo Editorial Remington

Lina María Yassin Noreña, editora jefe
fondo.editorial@uniremington.edu.co
Calle 51 nro. 51-27, Edificio Uniremington
Telefax: (57) (4) 3221000, extensión 3001 - 3008
Medellín, Colombia

Coordinadora de procesos editoriales

Diana Cecilia Molina Molina

Diagramador editorial

Mauricio Morales C.

Corrector de estilo

Delio David Arango

Fotografías

Equipo de trabajo, Laura Pinto Gutiérrez y Juan David Loaiza

Impresión y terminados

Panamericana Formas e Impresos S. A.
Calle 65 nro. 95-28 Bogotá D. C.
Teléfonos: 4300355/4302110
Bogotá D. C., Colombia

Nota legal

Las opiniones expresadas por el autor no constituyen ni comprometen la posición oficial o institucional de la Corporación Universitaria Remington.

Todos los derechos reservados. Ninguna porción de este libro podrá ser reproducida, almacenada en algún sistema de recuperación o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio –mecánicos, fotocopias, grabación y otro–, excepto por citas breves en revistas impresas, sin la autorización previa y por escrito del Comité Editorial Institucional de la Corporación Universitaria Remington.



Agradecimientos

A la Corporación Universitaria Remington por la financiación del proyecto “Caracterización de la fauna terrestre (mamíferos, anfibios reptiles y aves) presente en la Sede de prácticas de la Corporación Universitaria Remington, Santa Elena (Antioquia)”. Años de muestreo 2016-2018. Código del proyecto: 400000048-16. Grupo GINVER. Semillero Fauna Silvestre – UFASI.

A todo el personal administrativo y de servicios de la sede Santa Elena por el apoyo en la logística del proyecto.

A los médicos veterinarios: Daniela Agudelo Rendón, Nataly Rendón Gómez, Tatiana Vanessa Montoya Henao, Daniela Lozano Pérez, Isaías Saldaña, Laura Cristina Mazo Mejía, Jhon Sebastián Vargas Barbosa, Laura Marcela Quintero Gómez y Santiago López Jaramillo, egresados de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Corporación Universitaria Remington, quienes apoyaron en la recopilación de datos durante el desarrollo de sus trabajos de grado.

Introducción

La expansión de la frontera urbana es una problemática creciente para el mantenimiento de la biodiversidad. Algunas especies pueden adaptarse a los cambios en su entorno, mientras que otras tienden a desaparecer por las presiones que la transformación de los paisajes naturales representa.

^[1] Para muchas especies, la urbanización implica el surgimiento de nuevos ambientes adecuados para la colonización y desarrollo de sus poblaciones,^[2] sin embargo, muchas otras especies presentan baja abundancia o están restringidas a parques, fragmentos de bosques y otras áreas de poco uso.^[3]

La oferta de alimento y de lugares de refugio dentro de las ciudades está restringida a las zonas con menores presiones de transformación urbanística, esto

porque el crecimiento urbano lleva a la homogenización de los paisajes y a la pérdida de la disponibilidad de recursos para muchas especies de fauna, lo que condiciona la presencia y diversidad de fauna en las urbes, en especial cuando son eliminados los ecosistemas estratégicos y se pierde la conectividad ecológica. Sin embargo, la conservación de zonas verdes y áreas naturales alrededor de las ciudades promueve el mantenimiento de la diversidad biológica.^[4]

En este sentido, las áreas verdes dentro de la ciudad y sus alrededores (zonas periurbanas) se convierten en hábitat de muchas especies de fauna y con su presencia representan múltiples beneficios y servicios ambientales que contribuyen al

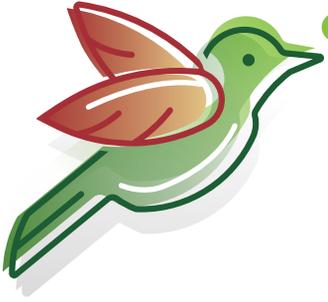
mantenimiento y equilibrio de la ciudad misma y al bienestar de su población humana. Servicios que van desde la polinización y dispersión de semillas, hasta el aprovechamiento y degradación de los desechos urbanos.^[5] Pero, además, el preservar áreas verdes donde la fauna encuentra refugio, también sirve como amortiguador de la temperatura, además de reducir la contaminación por ruido y los niveles de contaminación por CO₂.^[6]

Como un aporte al conocimiento y apropiación sobre la fauna silvestre que circunda nuestra ciudad, recopilamos la información obtenida sobre la presencia de anfibios, reptiles, aves y mamíferos en el marco del proyecto *Caracterización de la fauna terrestre (mamíferos, anfibios, reptiles, aves)*

presente en la sede de prácticas de la Corporación Universitaria Remington, Santa Elena (Antioquia). Se generaron herramientas de difusión para la comunidad, principalmente de la vereda Media Luna del corregimiento. Más allá de ser una guía de las especies de la región, queremos que este trabajo se convierta en una forma de conocer la fauna que habita nuestra ciudad y que sufre los efectos de la transformación en el uso del suelo, ello con el objetivo de aunar pequeños esfuerzos que puedan asegurar la permanencia de la fauna y todos los servicios ecosistémicos asociados para nuestro bienestar.

Iconografía

Datos ecológicos de las especies



Animales

diurnos



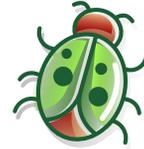
Animales

nocturnos



Animales

pequeños



Insectos



Flores



Frutas



Semillas



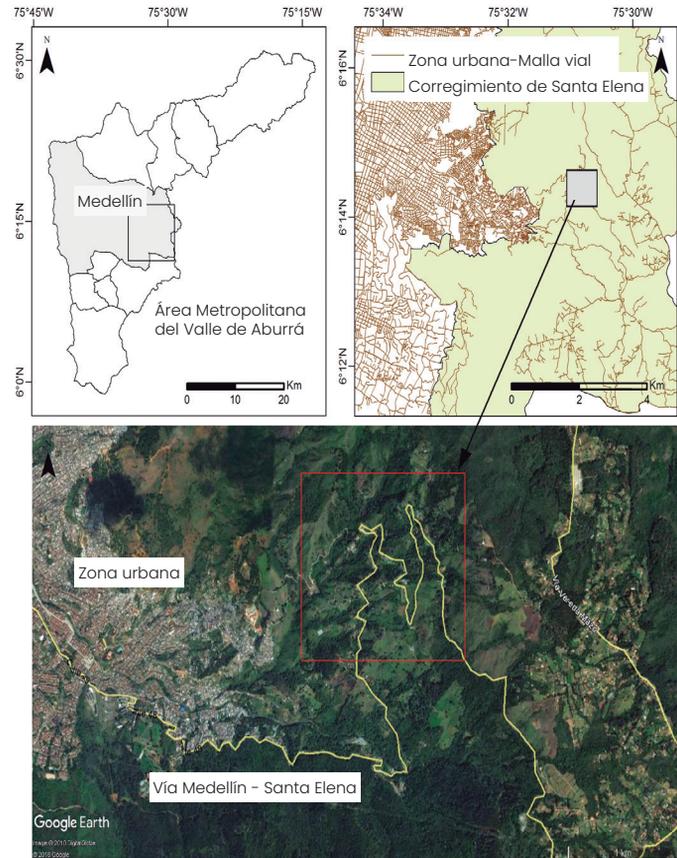
Gusanos



Metodología

Área de estudio

El estudio fue desarrollado en la sede de prácticas veterinarias de la Corporación Universidad Remington (Uniremington) (6.23907° N, 75.51438° O), ubicada en el corregimiento de Santa Elena, zona periurbana del municipio de Medellín (departamento de Antioquia). La sede cuenta con un área de 70.400m^2 , compuesta por terrenos destinados al pastoreo y algunos fragmentos de bosque secundario altamente intervenidos, los cuales son delimitados por vías de alto flujo vehicular. El área se localiza sobre los 2.300 msnm y corresponde a la zona de vida de bosque muy húmedo montano bajo -bmh-MB.



Localización geográfica del área de estudio en el corregimiento de Santa Elena, Medellín, Colombia.

Fuente: Google Earth y base cartográfica Medellín.

¿Cómo se capturan e identifican los grupos animales?

En la búsqueda y captura de vertebrados empleamos metodologías estándar para cada grupo animal. Entre ellas, el uso de trampas de captura viva (tipo Sherman) para mamíferos pequeños no voladores, cámaras trampa para mamíferos medianos y grandes y el registro de algunas especies de aves. Para la captura de aves y murciélagos usamos redes de niebla, y para anfibios y reptiles hicimos búsqueda activa libre y grabación de cantos (ranas). Empleamos guías ilustradas especializadas para la identificación de cada grupo animal, mamíferos,^[7] anfibios, reptiles^[8] y aves^[9] con las que comparar las observaciones y fotografías obtenidas en campo.



| Cámara trampa. |



| Red de niebla para aves y murciélagos. |



| Trampa para captura de ratones. |



| Toma de datos morfológicos. |

Grupos animales presentes

Anfibios y reptiles

Los anfibios son vertebrados que, en su mayoría, presentan dos hábitos de vida, acuático en estado larval y terrestre cuando son adultos, además de presentar metamorfosis muchos de ellos.^[10] En general, los anfibios se caracterizan por tener una piel desnuda, permeable al agua. Por lo tanto, la presencia de agua es muy importante para ellos, sobre todo para la reproducción, ya que la mayoría son ovíparos y sus huevos no tienen una cáscara por lo que están protegidos por membranas gelatinosas. Los anfibios pueden encontrarse en hábitats que incluyen agua almacenada en bromelias, arroyos, ríos, hojarasca y suelo.^[11]

Los reptiles se caracterizan por presentar una piel dura, seca y cubierta de escamas que los protege de la desecación. Por lo cual, pueden vivir continuamente en ambientes terrestres, además de tener que mudar su piel para reemplazar las escamas a medida que crecen. En los reptiles, los huevos presentan una cáscara que los protege, lo que les permitió independizarse del medio acuático. Tanto anfibios como reptiles son ectotérmicos, es decir, que no tienen la capacidad de mantener una temperatura constante y dependen del entorno para regularla.

Los anfibios y reptiles cumplen una función muy importante en la cadena trófica biológica. Tienen la capacidad de ser depredadores y presa, estos contribuyen al equilibrio ecológico, dentro de la cadena

alimenticia juegan un rol importante como controladores biológicos en el caso de las plagas, como los roedores, y algunos insectos.^[12] Su importancia no solo radica en los aspectos biológicos y ecológicos, sino que además tienen gran valor en la salud pública, como en la elaboración de medicamentos con base en los venenos de serpientes y en algunos lugares del mundo funcionan como animales de compañía y comida.

Conservar los anfibios es difícil debido a que su ciclo de vida requiere diferentes ambientes para que un individuo pueda desarrollarse.^[13] Y muchas veces en las áreas periurbanas y urbanas modificamos esos ambientes o interrumpimos la conexión entre áreas donde las especies pueden desarrollarse desde los estados larvales hasta adultos. Asimismo,

en los ambientes urbanos se añaden otros problemas, como la presencia de carreteras y el sistema de iluminación urbana.^[14,15]

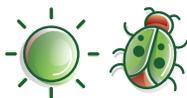
Encontramos cuatro especies de reptiles, entre ellos dos serpientes -una falsa coral y una víbora- y una especie de anfibio. Siendo la especie más abundante el lagarto *Anolis mariarum*, seguido del lagarto *Pholidobolus vertebralis*. No se registraron especies en alguna categoría de amenaza, sin embargo, mantener áreas naturales con vegetación nativa donde los insectos puedan desarrollarse, ayuda a evitar que desaparezcan localmente estas especies registradas.

Fauna silvestre presente en la sede Santa Elena

Anolis mariarum

Categoría UICN: NE. Especie endémica.

Suele habitar en sitios perturbados, tales como bordes de bosque y vegetación baja, en áreas con alta radiación solar como los claros y bordes de bosque donde, a su vez, existe una gran cantidad de insectos que son consumidos por este lagarto (arañas, lombrices y grillos).



Anolis mariarum.

Foto: Laura Pinto.



Lampropeltis micropholis

Categoría UICN: LC. Ampliamente distribuida en Colombia.

Conocida como falsa coral, es una especie terrestre, inofensiva no venenosa. Sus brillantes colores sirven como defensa de los depredadores. Su dieta probablemente incluye pequeños mamíferos, aves y sus huevos, otras serpientes y lagartijas.

Pholidobolus vertebralis

Categoría UICN: LC. Ampliamente distribuida en Colombia.

Son lagartijas esencialmente terrestres, de actividad diurna e insectívoras en su mayoría. Para alimentarse, la lagartija espera inmóvil hasta que un insecto

se acerque, atrapándolo mediante pequeños saltos. Puede ser encontrada en el suelo, bajo piedras, sobre el musgo, sobre el pasto, entre la hojarasca y en las raíces aéreas de algunas plantas o tomando sol sobre rocas.



| *Pholidobolus vertebralis*. |

Foto: Juan David Loaiza.

Bothriechis schlegelii

Categoría UICN: LC. Ampliamente distribuida en América.

Conocida como víbora de pestañas, es una serpiente venenosa de tamaño pequeño o mediano, de hábitos arborícolas y de actividad nocturna.

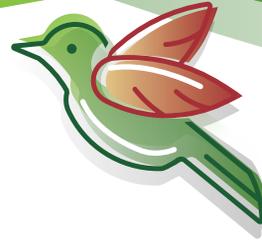


Bothriechis schlegelii.

Foto: Juan David Loaiza.



Aves



Las aves son organismos inconfundibles, entre sus principales características se encuentran la presencia de plumas que cubren gran parte de su cuerpo, un pico córneo sin dientes y su reproducción por medio de huevos. Colombia cuenta con cerca de 1.932 especies, lo que lo convierte en el país con el mayor número de aves en el mundo.^[16] Las aves son un componente esencial de la biodiversidad, estas tienen un alto valor biológico en tanto cumplen diferentes funciones como la dispersión de semillas, polinización, control de plagas entre otras, y no solo tienen importancia biológica, sino también económica y cultural.

Por otro lado, las aves han ayudado a identificar el posible impacto de las poblaciones humanas sobre

el medio ambiente y ahora contribuyen a concientizar a la sociedad sobre la necesidad de adoptar medidas de manejo y conservación de las especies.^[17] La presencia de aves en los ecosistemas es un buen indicador de la calidad ambiental del mismo para albergar fauna silvestre, por esto se han convertido es un referente importante cuando se habla de cultura y naturaleza. Las comunidades de aves que coexisten con el ser humano en las zonas urbanas son de fácil observación y atractivas para el público y en numerosas investigaciones se ha demostrado que son buenas indicadores de los cambios ambientales,^{[17],[18],[19]} por lo que pueden ser utilizadas en programas de monitoreo ambiental.^[20]

Fauna silvestre presente en la sede Santa Elena

Encontramos 42 especies dentro de las que se destaca la presencia de dos especies endémicas (que solo habitan en Colombia): el cacique candela (*Hypopyrrhus pyrohypogaster*), y la guacharaca andina (*Ortalis columbiana*). Además de una especie casi endémica: el toche enjalmado (*Ramphocelus flammigerus*) y dos aves migratorias boreales: la piranga abejera (*Piranga rubra*) y el zorzal buchipecoso (*Catharus ustulatus*).

***Hypopyrrhus pyrohypogaster* (Cacique candela)**

Categoría UICN: VU. Especie endémica.

En los alrededores de Medellín, como en Santa Elena y en el Alto de San Miguel en el municipio de Caldas, es una especie común y fácil de ver en grupos familiares o con otras especies.



Hypopyrrhus pyrohypogaster (Cacique candela).



Ortalis columbiana (pava)

Categoría UICN: LC. Especie endémica.

Habitante de pequeños fragmentos de bosque, rastrojos altos y bordes de bosques. Se alimenta principalmente de frutos cuyas semillas contribuye a dispersar.



| *Ortalis columbiana* (Pava). |

Piranga rubra (piranga abejera)

Categoría UICN: LC. Especie migratoria.

En verano habitan en bosques en el centro y sur de los Estados Unidos y norte de México. En otoño migran hacia el sur e invernán desde el centro y sur de México hasta Perú y Brasil en selvas tropicales. Se alimentan de insectos, pequeños frutos, y frutas tropicales.



| *Piranga rubra* (Piranga abejera). |

Aulacorhynchus prasinus (tucaneta verde)

Categoría UICN: LC. Ampliamente distribuida en Colombia en elevaciones altas.

Es una especie de ave piciforme de la familia de los tucanes, que se encuentra en las regiones montañosas, desde México, América Central, el norte de Venezuela y a lo largo de los Andes hasta el sur y centro de Bolivia. Se alimenta de insectos y frutas.



Tucaneta verde
(*Aulacorhynchus prasinus*).





Sayornis nigricans
(atrapamoscas cuidapuentes).



Thraupis episcopus
(azulejo común).



Myiarchus cephalotes
(atrapamoscas montaño).



Spinus psaltria (jilguero aliblanco)





Turdus fuscater (mirla patinaranja).



Zonotrichia capensis (gorrión copetón).

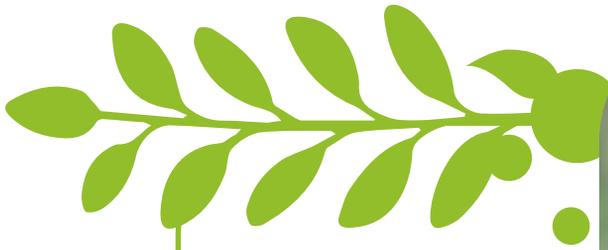


Haplophaedia aureliae (colibrí).



Ramphocelus flammigerus
(toche enjalmado).





| *Tiaris olivaceus* (semillero cariamarillo). |



| *Chlorostilbon mellisugus*
(colibrí esmeralda coliazul). |



| *Colibri thalassinus* (colibrí verdemar). |





| *Pitangus sulphuratus* (bichofue). |



| *Momotus aequatorialis* (barranquero andino). |



Mamíferos

Los mamíferos son un grupo de vertebrados capaces de producir leche a través de glándulas mamarias para alimentar las crías durante el desarrollo. Además, presentan pelo que cubre la piel, al menos durante una parte de la vida o en una parte del cuerpo. Este grupo de animales incluyen gran diversidad de especies, que varían en tamaños, desde pequeños murciélagos o ratones, hasta grandes carnívoros como el jaguar y el oso andino. Así también cumplen variedad de roles importantes para el mantenimiento de la biodiversidad como: dispersión y depredación de semillas, polinización, control de plagas, entre otras. Estas funciones ayudan a mantener el equilibrio dentro de los ecosistemas.

En Colombia se reportan 518 especies de mamíferos,^[21] de las cuales 100 especies están presentes en el Valle de Aburrá.^[22] Muchas de las especies se han movido a zonas más conservadas y han limitado su distribución en las ciudades, debido a la transformación del hábitat. Sin embargo, aún pueden encontrarse algunas especies como murciélagos, ardillas, zarigüeyas y otros mamíferos más grandes en las áreas protegidas suburbanas del Valle de Aburrá.

Debido a la alta transformación que han sufrido los paisajes en esta zona de Santa Elena, logramos registrar especies de tamaño pequeño incluyendo mamíferos voladores y no voladores. Entre los

mamíferos pequeños no voladores se registraron dos especies de roedores. Los roedores sinantrópicos *Mus musculus* (ratón común) y *Rattus rattus* (rata negra). Con las cámaras trampa fue posible registrar una especie de marsupial *Didelphis marsupialis* (zarigüeya o chucha) y la ardilla común *Notosciurus granatensis*. Para los mamíferos voladores se logró el registro de dos especies de murciélagos de hoja nasal de hábitos frugívoros: *Carollia perspicillata* (murciélago frugívoro de cola corta) y *Sturnira erythromos* (murciélago de charreteras pelirrojo).



Didelphis marsupialis

Categoría UICN: LC. Ampliamente distribuida.

Es un animal generalista, con hábitos alimenticios de tipo omnívoro. Tiene un alto valor ecológico por su papel en la dispersión de semillas.



Didelphis marsupialis (Chucha común).

Notosciurus granatensis

Categoría UICN: LC. Ampliamente distribuida.

Es una especie arborícola que acostumbra a guardar semillas para alimentarse de ellas cuando la comida es escasa. Se refugia en huecos en los troncos o entre la vegetación densa donde acondiciona con hojas y ramas que ella transporta.



| *Notosciurus granatensis* (Ardilla roja). |

Carollia perspicillata

Categoría UICN: LC. Ampliamente distribuida.

Viven en grupos en cuevas, árboles huecos, túneles y alcantarillas de las carreteras. Se alimenta de un mínimo de cincuenta especies diferentes de frutas, así como el polen y los insectos lo que lo hace importante en la dispersión de semillas.



| *Carollia perspicillata* (Murciélago de cola corta). |

Fauna silvestre presente en la sede Santa Elena

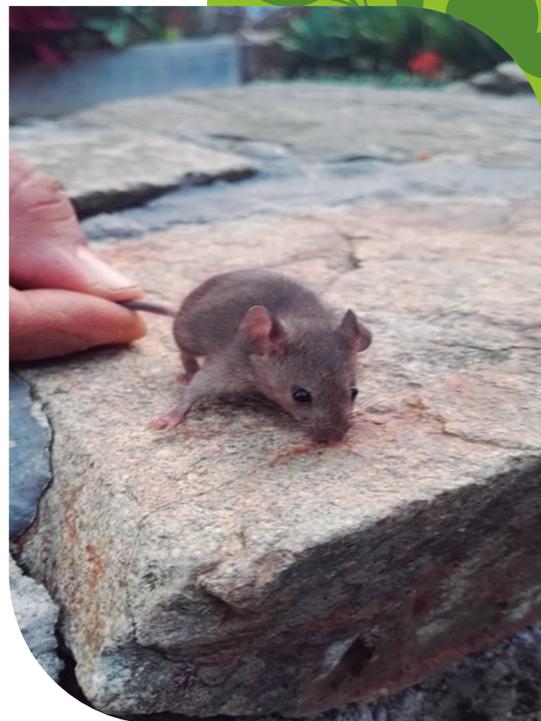
Sturnira erythromos

Categoría UICN: LC. Ampliamente distribuida.

Pueden vivir en cuevas, árboles huecos, túneles y alcantarillas de las carreteras. Se alimenta de frutos carnosos y espigas, complementan su dieta con polen e insectos, moviéndose de un lugar a otro según la disponibilidad de alimento.



| *Sturnira erythromos* (Murciélago de carreteras) |



| *Mus musculus* (ratón común) |

Referencias

1. **Michael L. McKinney. (2008).** Effects of urbanization on species richness: A review of plants and animals. *Urban Ecosystems*, 11(2):161-176
2. **Acosta R., Mesones R. V., y Núñez A. (2005).** Fauna de anuros en la ciudad de Salta Argentina. *Revista de Biología Tropical*, 53(3-4):569-575.
3. **Bradley C., Sonia A. (2006).** Urbanization and the ecology of wildlife diseases. *Trends in Ecology and Evolution*, 22(2):95-102.
4. **Blair R., Johnson E. (2008).** Suburban habitats and their role for birds in the urban-rural habitat network: points of local invasion and extinction? *Landscape Ecology*, 23:1157-1169.
5. **Sierra V. M. (2012).** Ciudad y fauna urbana. Un estudio de caso orientado al reconocimiento de la relación hombre, fauna y hábitat urbano en Medellín. Tesis de Maestría. Facultad de Arquitectura. Universidad Nacional de Colombia. Medellín.
6. **Sorensen M., Barzetti V., Keipi K. y Williams J. (1998).** Manejo de las áreas verdes urbanas. Documento de buenas prácticas. Washington D.C. 81 p. Recuperado de www.rds.org.co/aa/img.../MANEJO_AREAS_VERDES_URBANAS.pdf
7. **Tirita D. (2007).** Guía de campo de los mamíferos del Ecuador. Ediciones Murciélagos Blanco. Publicación especial sobre los mamíferos del Ecuador 6. Quito. 576 pp.

8. **Palacio Baena JA., Muñoz Escobar EM., Gallo Delgado SM. y Rivera Correa M. (2006).** Anfibios y reptiles del Valle de Aburrá. Grupo GAIA. Universidad de Antioquia. Medellín. 174 p.
9. **Ayerbe QF. (2018).** Guía ilustrada de la avifauna colombiana. Wildlife Conservation Society. Primera edición. 212 p.
10. **Pough F.H., Andrew R.M., Cadle J.E., Crump M.L., Savitzky A. y Wells K. (1998).** Herpetology. Prentice-Hall. New Jersey. US.
11. **McDiarmid R.W. (2001).** Medición y monitoreo de la diversidad biológica. Métodos estandarizados para anfibios. Cap. II. pp. 43-58 En Diversidad e historia natural de los anfibios: McDiarmid RW (eds). Editorial Universitaria de la Patagonia (Eudepa).
12. **De Maynadier P.G. y Hunter V. (1998).** Amphibians and forest edge effects. Conservation Biology, 12(2): 314-352.
13. **Pope S.E., Fahrig L. y Merriam H.G. (2000).** Landscape complementation and metapopulation effects on leopard frogs population. Ecology, 81:2498-2508.
14. **Mazerolle M.J. (2004).** Amphibian road mortality in response to nightly variations in traffic intensity. Herpetológica, 60(1):45-53.
15. **Longcore T., Rich C. (2004).** Ecological light pollution. Frontiers in Ecology and the Environment, 2(4):191-198
16. **Sistema de información sobre biodiversidad Colombia.** Instituto Alexander Von Humboldt. Recuperado de <https://sibcolombia.net/>.
17. **Blair R. (1999).** Birds and butterflies along an urban gradient: surrogate taxa for assessing biodiversity. Ecological Applications, 9(1):164-170.
18. **Millennium Ecosystem Assessment.** Ecosystems and human well-being synthesis. Recuperado de <http://millenniumecosystem.org/>

- 
- 
19. **Spellerberg I. (1992).** Evaluation and Assessment for Conservation. Chapman, Hall. London. 160 pp.
 20. **Villegas M. y Garitano Z. (2010).** Birds community responses to different urban conditions in La Paz-Bolivia. *Urban Ecosystems*, 13(13):91-375.
 21. **Ramírez-Chaves H., Suárez-Castro A.F. y González-Maya J.F. (2016).** Cambios recientes a la lista de los mamíferos de Colombia. *Mammalogy Notes*, 3(1):1-9.
 22. **Sánchez-Londoño JD., Marín-C. D., Botero-Cañola S. y Solari S. (Eds). (2014).** Mamíferos silvestres del Valle de Aburrá. Medellín. Área Metropolitana del Valle de Aburrá, Corantioquia, Universidad de Antioquia. Recuperado de <http://www.metropol.gov.co/mamiferos/Pages/inicio.aspx>
- 



Esta cartilla se terminó de imprimir en
diciembre de 2020 en Panamericana Formas
e Impresos S.A. Bogotá D. C., Colombia







UNIREMINGTON®
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON
RES. 2661 MEN JUNIO 21 DE 1996

