







Primer registro fotográfico de la guagua loba *Dinomys branickii* (Rodentia: Dinomyidae) en el departamento de Norte de Santander, Colombia

Freddy A. Baron-Prieto¹ , Carlos A. Aya-Cuero² , Karol L. Correa-Hernández¹ ,
Carlos H. Cáceres-Martínez^{3,4*} 

1 Institución Educativa La Garita, Los Patios, Norte de Santander, Colombia. 2 Fundación Kurupira, Diagonal 16B # 106-65, Bogotá, Colombia. 3 Grupo de Investigación en Ecología y Biogeografía (GIEB), Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Básicas, Universidad de Pamplona, Norte de Santander, Colombia, Km 1 vía a Bucaramanga. C.P.543050, Pamplona, Norte de Santander, Colombia. 4 Subdirección de Recursos Naturales. Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental, CORPONOR. Calle 13 Av. El Bosque #3E-278, Cúcuta, Norte de Santander, Colombia.

* **Correspondencia:** carloscaceres@unipamplona.edu.co

Resumen

La Guagua loba, *Dinomys branickii* (Peters 1873), es el segundo roedor más grande de Colombia y el único representante de la familia Dinomyidae. Para el departamento de Norte de Santander la única evidencia conocida se encuentra depositada en la colección científica del Instituto Alexander von Humboldt (IAvH) - Bogotá, correspondiente a una piel donada por cazadores en la región de río Negro, vereda El Diamante, municipio de Toledo. Se presentan los primeros registros con cámaras trampa. Estos corresponden a un macho juvenil y una cría en el municipio de Los Patios, Norte de Santander. Los registros son los más septentrionales del área de distribución de la especie y muestran la importancia del fototrampeo para detectar especies raras, cripticas o poco conocidas. Se hace necesario recopilar más información sobre los mamíferos en ecosistemas transformados, establecer programas de monitoreo y conservación de esta especie en la región y establecer estrategias para conectar los relictos de Bs-T que aún persisten.

Palabras clave: Bosque seco tropical, cámara trampa, distribución, Los Patios

Abstract

The Guagua loba, *Dinomys branickii* (Peters 1873), is the second largest rodent in Colombia and the only representative of the Dinomyidae family. For the department of Norte de Santander, the only known evidence is deposited in the scientific collection of the Alexander von Humboldt Institute (IAvH) - Bogotá, corresponding to a skin donated by hunters in the Río Negro region, El Diamante village, municipality of Toledo. The first records with camera traps are presented. These correspond to a juvenile male and a calf in the municipality of Los Patios, Norte de Santander. The records are the northernmost in the species' range and show the importance of phototrapping to detect rare, cryptic or little-known species. It is necessary to collect more information about mammals in transformed ecosystems, establish monitoring and conservation programs for this species in the region, and establish strategies to connect the Bs-T relicts that still persist.

Key words: Tropical dry forest, camera traps, distribution, Los Patios

La guagua loba o pacarana (*Dinomys branickii*), es un roedor grande de hábitos nocturnos, que se caracteriza por ser corpulento, presentar orejas y extremidades cortas y cabeza redondeada, una cola corta y robusta cubierta de pelo, y franjas blancas anchas semi continuas, que van desde los hombros a ambos lados del cuerpo, la coloración del cuerpo es negra, pero se cree que en las hembras adultas puede ser marrón mientras que en los machos es oscura (White & Alberico 1992). *D. branickii* es considerada por la UICN como una especie de Preocupación Menor (LC) (Roach 2017). En Colombia, se considera Vulnerable (VU) a la extinción según el libro rojo de mamíferos de Colombia (Rodríguez et al. 2006) y la Resolución 1912 de 2017 expedida por el Ministerio de Medio Ambiente.

D. branickii se distribuye en la región Andina, presentando registros principalmente en la cordillera Central (GBIF 2023, Figura 1). En el departamento de Norte de Santander pese a que se han realizado varias investigaciones sobre diversidad de mamíferos empleando cámaras trampa (Cáceres-Martínez et al. 2016), evaluación del tráfico (Cáceres-Martínez et al. 2017), y cacería y usos (Cáceres-Martínez et al. 2018), de esta especie no se habían obtenido registros fotográficos en vida silvestre en el departamento. El único registro previo del que se tiene conocimiento corresponde a una piel (IAvH-M-7327) identificada en el año 1999 y donada por cazadores en la parte baja del municipio de Toledo (Borja-Acosta & Reyes-Amaya 2023).

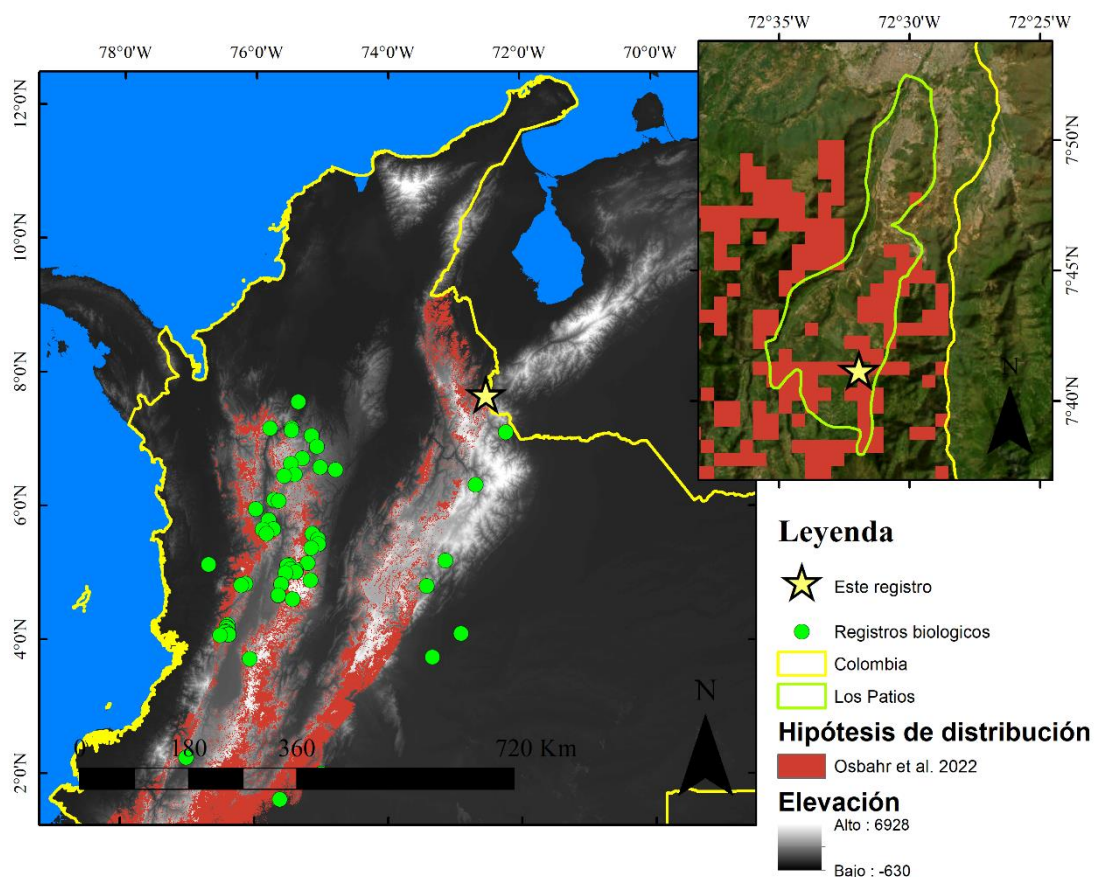


FIGURA 1. Distribución geográfica actualizada de la guagua loba (*Dinomys branickii*) en Colombia, con el nuevo registro septentrional para la cordillera oriental (estrella), registros previamente publicados (puntos verdes): Arias-Alzate et al. (2014); Carnicer et al. (2020), GBIF (2023) y Saavedra-Rodríguez et al. (2014). Hipótesis de distribución sugerida por Osbahr et al. (2022).

Desde el 27 de julio hasta el 29 de octubre de 2023 se instalaron 5 cámaras trampa Bushnell Bandit Trail e 14 Mp para el monitoreo de mamíferos terrestres medianos y grandes. Las cámaras fueron configuradas en modo video, 24 horas, duración de 15 segundos, 3 videos por captura, intervalo de 15 segundos entre captura y sensibilidad automática. Las cámaras fueron instaladas a una altura de 50 a 100 cm del suelo sin el uso de cebos o atrayentes, y en senderos, sitios de alimentación o refugio potencial para mamíferos (Cáceres-Martínez et al. 2016).

El día 29 de julio de 2023 a las 19:54 horas, con una temperatura ambiente de 15 °C, una altura de 1.116 msnm en el área rural del municipio de Los Patios, en una zona de ladera que corresponde a un fragmento de bosque seco tropical (7° 41' 11.39", 72° 31' 56.14" 1.116 m, WGS84), en la vereda Helechal, después de un esfuerzo de muestreo de 196 noches trampa aprox., se registraron dos individuos de *D. branickii* (aparentemente un macho juvenil y una cría, por el tamaño y la presencia del pene en el juvenil) en estado silvestre y forrajeando entre las rocas y la hojarasca con la presencia de anturios (*Anthurium* sp.) (<https://www.youtube.com/watch?v=krbgDHyUI4Y>). Posteriormente el día 12 de septiembre a las 04:27 horas se volvieron a grabar dos individuos, en la misma estación de fototrampeo, los cuáles se presume que son los mismos, lo que puede indicar que es un sitio usado constantemente. A la fecha no se han obtenido más registros en esta o en otras estaciones de fototrampeo, pero se busca a través del apoyo de empresas privadas ampliar el número de cámaras trampa para obtener información de esta y otras especies (esfuerzo de muestreo actual 470 noches trampa).



FIGURA 2. Registro fotográfico de macho juvenil y una cría de la guagua loba (*Dinomys branickii*) mediante el fototrampeo en el departamento de Norte de Santander, Colombia.

Se resalta que no se tenían evidencias (i.e., fotografías, videos, encuestas, encuentros anecdóticos) de la presencia de *D. branickii*, en los mismos ecosistemas, por lo cual es un resultado de gran importancia para la historia natural de esta especie y sus poblaciones. Teniendo en cuenta que solo existía una piel de hace dos décadas en límites con Arauca y de dudosa procedencia y que en otros trabajos no se menciona al departamento de Norte de Santander, como área de distribución de la guagua loba (Arias-Alzate et al. 2014),

este se podría considerar el primer registro confirmado de la presencia de la guagua loba (*D. branickii*) para el departamento.

En la zona donde se obtuvo el registro se ha reportado la cacería para el consumo humano de carne de monte, lo cual puede estar afectando las poblaciones de esta y otras especies silvestres, por lo que es imperativo determinar la densidad poblacional, distribución y amenazas que enfrenta la guagua loba en el área rural del municipio de Los Patios. Si bien, los pobladores locales no reconocen a *D. branickii* como una especie cinegética, también es raro que no se mencione en encuestas en otras partes del departamento, y la escasez de registros biológicos puede deberse a los hábitos de estas especies con cierta preferencia a sitios de alta pendiente, rocosos y con mucha hojarasca (White & Alberico, 1992), y al estrato en el que forrajean, además a que prefieren áreas de bosque denso (algo similar a lo que hemos evidenciado con especies como *Conepatus semistriatus*), que por lo general son desestimadas cuando se hacen estudios de fototrampas, enfocados a medianos y grandes mamíferos.

Se espera que este registro motive al sector privado y que más empresas locales se vinculen e incorporen a sus políticas ambientales, la gestión de áreas de conservación para esta especie, y a las entidades educativas colegios para que incluyan dentro de su PEI programas de monitoreo de biodiversidad, a fin de promover el conocimiento, uso y gestión adecuada de los recursos naturales. El acompañamiento y asesoría técnica de las autoridades, es importante para que este tipo de iniciativas obtengan mejores resultados que serán útiles a la hora de tomar decisiones en pro del manejo de los recursos naturales de la región. Finalmente, se provee información a investigadores, y a la autoridad ambiental, de una especie rara y poco conocida (Arias-Alzate et al. 2014), de la cual no se tenían registros previos en la región, para establecer programas y/o proyectos de investigación que incorporen el estado poblacional, distribución conservación y amenazas de esta especie y sus poblaciones.

AGRADECIMIENTOS

A María Paloma Villamizar, Sandra Milena Gómez Peñaranda y los profesionales de la Subdirección de Recursos Naturales de Corponor por el apoyo, acompañamiento, capacitación y asesoría técnica y científica durante el proyecto. A los campesinos y comunidad de la vereda el Helechal. Este reporte se realizó gracias a un monitoreo participativo y comunitario por parte de estudiantes de grado décimo de la Institución Educativa La Garita, en la zona rural del municipio de Los Patios, área metropolitana de Cúcuta, en el departamento de Norte de Santander. Dicho monitoreo hace parte de su Programa Educativo Institucional (PEI) y bajo asesoría técnica y científica de la autoridad ambiental (i.e. Subdirección de Recursos Naturales de CORPONOR), y el apoyo de empresas privadas como CEMEX S.A.B. de C.V.

REFERENCIAS

- Arias-Alzate A, Carlos A. Delgado-V, Restrepo D. 2014. Registros Notables De La Guagua Loba *Dinomys branickii* (Rodentia: Dinomyidae) En Antioquia, Colombia. Mammalogy Notes 1 (1): 9-11. <https://doi.org/10.47603/manovol1n1.9-11>
- Borja-Acosta KG, Reyes-Amaya N. 2023. Colección de Mamíferos del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH-M). Version 32.11. Instituto de

-
- Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15472/aghjkw>
- Cáceres-Martínez CH, Acevedo-Rincón AA, González-Maya JF. 2016. Terrestrial medium and large-sized mammal's diversity and activity patterns from Tamá National Natural Park and buffer zone, Colombia. *Therya*, 7(2):285-298.
- Cáceres-Martínez CH, Villamizar MP, Alzate AFA. 2017. Diagnóstico sobre el tráfico de fauna silvestre en el departamento de Norte de Santander, Colombia. *Revista Biodiversidad Neotropical*, 7(3): 189-199.
- Cáceres-Martínez CH, Acevedo A, Alzate AFA. 2018. Patrones de cacería y otras amenazas para la conservación de los mamíferos terrestres en el Parque Nacional Natural Tamá, Colombia. *Revista Biodiversidad Neotropical*, 8(2):119-127.
- Carnicer C, Eisenlohr PV, Jácomo ATDA, Silveira L, Alves GB, Tôrres NM, de Melo FR. 2020. Running to the mountains: mammal species will find potentially suitable areas on the Andes. *Biodiversity and Conservation*, 29:1855-1869.
- GBIF.org. 17 October 2023. GBIF Occurrence Download <https://doi.org/10.15468/dl.2qx4qp>
- OsbaHR K, Concha-OsbaHR C, Ramírez-Cháves H. 2022. Modelo de distribución de *Dinomys branickii* ID MAM-340. Instituto Alexander von Humboldt. http://biomodelos.humboldt.org.co/species/visor?species_id=1536
- Roach N. 2017. *Dinomys branickii*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2017: e.T6608A22199194. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-2.RLTS.T6608A22199194.en> Accessed on 20 October 2023.
- Rodríguez JV, Alberico M, Trujillo F, Jorgenson J. 2006. Libro Rojo de los mamíferos de Colombia. Conservación Internacional Colombia.
- Saavedra-Rodríguez CA, Corrales-Escobar JD, Giraldo-López A. 2014. Confirmación de la presencia y nuevos registros del pacarana (Rodentia: Dinomyidae: *Dinomys branickii*) en Colombia. *Mastozoología neotropical*, 21(1):151-156.
- White TG., Alberico MS. 1992. *Dinomys branickii*. *Mammalian species* 410: 1-5.

Editor: Diego J. Lizcano
Received 2023-10-22
Reviewed 2023-10-29
Accepted 2023-11-12
Published 2023-11-13