

Primer registro de *Eptesicus fuscus* (Chiroptera: Vespertilionidae) para el departamento de Boyacá en la zona seca del municipio de Villa de Leyva, Colombia.

Javier Ernesto Cortés-Suárez

Fundación Ecohumana para la Promoción del Desarrollo Humano Integral Sostenible, Villa de Leyva, Boyacá, Colombia.

sigc@fundacionecohumana.org

Federico Sánchez-Ojeda

Laboratorio de Ecología y Modelación del Paisaje, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

El género *Eptesicus* (Rafinesque 1820) agrupa 24 especies a nivel mundial (Simmons 2005, Miranda et al. 2006), siendo de estas ocho de distribución exclusiva para el Neotrópico (Simmons 2005). Dentro del género, la especie *Eptesicus fuscus* (Palisot de Beauvois, 1796) es un murciélago de amplia distribución en América del Norte, América Central y las Antillas (Davis & Gardner 2008), mientras que en Sudamérica su distribución ha estado restringida a los Andes de Colombia, Venezuela y Ecuador (Davis & Gardner 2008, Arguero & Albuja 2012).

Eptesicus fuscus es una especie relativamente rara en Sudamérica, habita bosques nublados, siempreverdes y valles secos interandinos usualmente por encima de los 1500 msnm (Davis & Gardner 2008, Arguero & Albuja 2012). Sus refugios se encuentran principalmente en árboles huecos, pequeñas cuevas o estructuras construidas por el hombre; se alimenta primordialmente de escarabajos y de una gran variedad de insectos voladores nocturnos (Davis & Gardner 2008).

En Colombia la especie ha sido reportada para los departamentos de Antioquia, Cauca, Cundinamarca, Tolima y Valle del Cauca en diferentes tipos de hábitats como humedales y bosques entre los 800 y 1863 msnm (Muñoz 2001, CORANTIOQUIA 2009, CVC & Fundación Agua y Paz 2015, CVC & Universidad del Valle 2016, Esselstyn 2016, Millen & Lim 2016, Grant & Marks 2017, Ramírez-Francel 2017, Rodríguez 2017). Para el caso de Boyacá, se han reportado observaciones en campo de individuos identificados sólo hasta el nivel de género en el Santuario de Fauna y Flora de Iguaque (SFFI) entre los 2.400 y 3.800 msnm (SPNNC 2006). Así como también, un individuo de *E. brasiliensis* en el municipio de Santa Rosa de Viterbo entre los 1.600 y 1.860 msnm (López et al. 2016). No obstante, algunos registros a nivel nacional, incluyendo a Boyacá, posicionan a *E. brasiliensis* entre los 0 y 1.200 msnm (Solari et al. 2013).

El 25 de julio de 2017 se registró y fotografió en horas de la mañana un murciélago insectívoro de la especie *E. fuscus*. El individuo (hembra) fue hallado muerto y perchado contra una pared de una vivienda localizada en la vereda Monquirá en la zona seca o subxerofítica (CORPOBOYACÁ 2015) del municipio de Villa de Leyva, Boyacá (5,64343, -73.55319, 2.100 msnm; Figura 1). Este ecosistema seco se encuentra ubicado dentro de la zona de vida de Bosque seco montano bajo (bs-MB; Holdridge 1987) y se caracteriza por encontrarse fuertemente intervenida con zonas desérticas y de vegetación xerofítica achaparrada y dispersa, donde predomina el estrato herbáceo (Shütze 1999). Para su identificación, el individuo fue inicialmente preservado en un frasco de vidrio con alcohol al 70%, y preparado en piel, cráneo y cuerpo en etanol siguiendo a Mitchel-Jones & McLeish (2004) y Romero-Almaraz et al. (2007). El ejemplar será depositado en la Colección Biológica del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt en el municipio de Villa de Leyva, Boyacá, con número provisional de campo JECS 0009.

En la Tabla 1 se comparan las medidas externas y craneales del ejemplar recolectado, con las registradas para la especie en otros estudios (Davis 1966, Muñoz 2001, Davis & Gardner 2007), encontrándose coincidencias con respecto a estos caracteres diagnósticos. Las medidas externas y craneales fueron tomadas mediante el uso de un calibrador marca Mitutoyo (Código No 530-101).

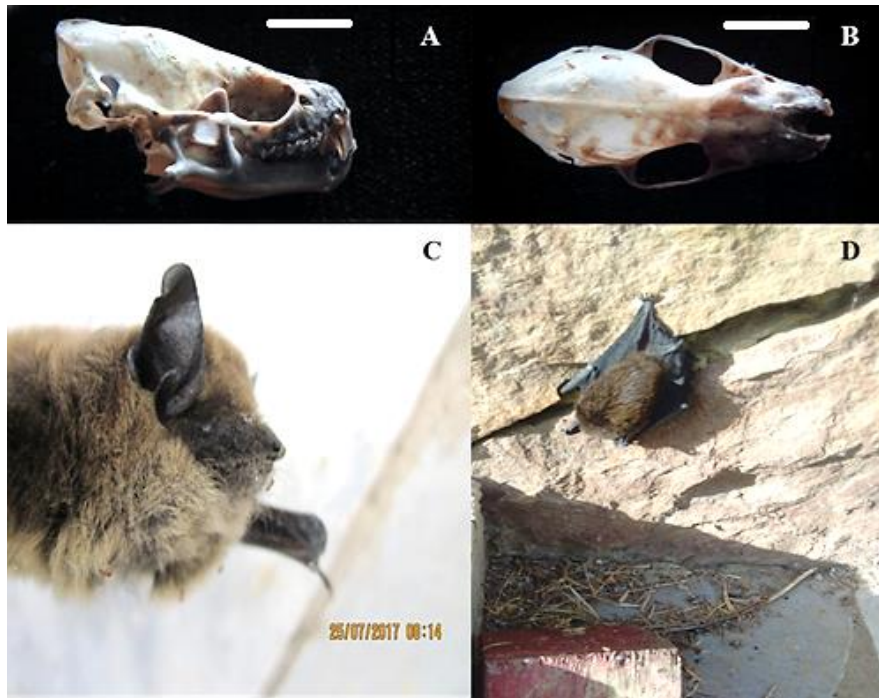


Figura 1. (A y B) Vista lateral y dorsal del cráneo del espécimen de *E. fuscus* reportado en la presente nota y (C) vista lateral de la cabeza y (D) registro inicial del individuo en la vivienda localizada en la vereda Monquirá, municipio de Villa de Leyva, Boyacá, Colombia.

Tabla 1. Comparación de los caracteres corporales y craneales (en milímetros) del espécimen reportado para Villa de Leyva según el protocolo de medición de Muñoz (2001), con las establecidas para la especie *E. fuscus* por Davis (1966), Muñoz (2001) y Davis y Gardner (2007). Abreviaturas según Muñoz (2001): LT: Longitud total del animal; LC: Longitud de la cola; LP: Longitud del pie; LO: Longitud de la oreja; LBC: Longitud cóndilobasal; APO: Constricción postorbital; AZ: Anchura zigomática; ACC: Anchura del cráneo; AM: Anchura mastoidea; M-M: Anchura mayor entre los molares superiores; AB: Antebrazo; LMC: Longitud mayor del cráneo; SDS: Serie o hilera dental superior.

Caracteres corporales y craneales	Presente estudio	Davis & Gardner (2007)	Muñoz (2001)	Davis (1966)
LT	102.45	-	59.0-84.0	-
LC	41.5	-	34.0-57.0	-
LP	9.7	-	8.0-14.0	-
LO	13.6	-	10.0-20.0	-
LCB	17.5	-	-	-
APO	4.55	-	-	-
AZ	12.75	-	11.1-14.2	-
ACC	8.55	-	7.5-9.6	-
AM	10.01	-	-	-
M-M	7.5	-	-	4.2-4.7
AB	49.85	>48	48.5-53.6	48-54
LMC	19.85	>19	17.2-23.0	>18
SDS	7.15	>7	7.0-9.8	7.0-7.7

La presente nota se constituye como el primer registro de la especie para el departamento de Boyacá teniendo en cuenta lo reportado a nivel nacional por Solari et al. (2013) y Ramírez-Chávez et al. (2016), así como también los registros de ejemplares identificados solo hasta género en el SFFI (SPNNC 2006; Figura 2). Del mismo modo, este registro aporta al conocimiento de la distribución ecológica de la especie en ecosistemas subxerofíticos que presentan condiciones típicas de un bosque seco montano bajo a nivel nacional (CORPOBOYACÁ 2015), teniendo en cuenta que solo había sido reportada en otro tipo de ecosistemas tales como bosques, humedales y páramos (Muñoz 2001, CVC & Fundación Agua y Paz 2015, CVC & Universidad del Valle 2016).

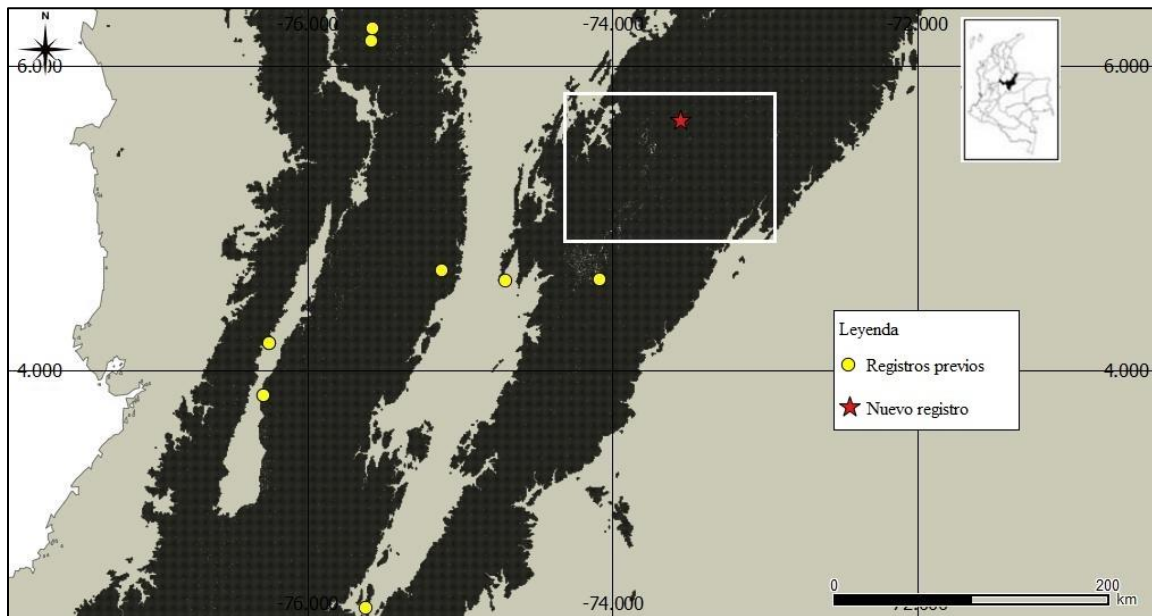


Figura 2. Reportes previos a nivel nacional (Solari et al. 2013, Ramírez-Chávez et al. 2016) y nuevo registro de *E. fuscus* en el departamento de Boyacá.

Agradecimientos

Agradecemos al señor Pedro Cortés Lombana y a la señora Teresa Suárez Norato quienes nos notificaron de la presencia del espécimen reportado en esta nota, y nos permitieron el acceso a su predio para su verificación taxonómica preliminar y recolecta.

Referencias

- ARGÜERO, S. S. & V. L. ALBUJA. 2012. Primer registro para el Ecuador del murciélago insectívoro *Eptesicus fuscus* (Chiroptera: Vespertilionidae). *Revista Politécnica* 30(3): 156–159.
- CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ (CORPOBOYACÁ). 2015. Elementos del Medio Natural. Pp. 34–77 in *Atlas Geográfico y Ambiental de Corpoboyacá* (Rodríguez C.G.G., et al. eds.), CORPOBOYACÁ, Tunja, Colombia.
- CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUIA (CORANTIOQUIA). 2009. Inventario de fauna presente en la jurisdicción de Corantioquia (En línea). URL <http://ipt.sibcolombia.net/sib/resource.do?r=corantioquia-2008-fauna>.
- CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA (CVC) & FUNDACIÓN AGUA Y PAZ. 2015. Registros biológicos asociados a 18 humedales del valle geográfico del río Cauca (En línea). URL <http://ipt.sibcolombia.net/valle/resource.do?r=cvc-003>.
- CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA (CVC) & UNIVERSIDAD DEL VALLE. 2015. Análisis de integridad biológica en el Parque Natural Regional (PNR) El Vínculo. (En línea). URL http://ipt.biodiversidad.co/valle/resource?r=integridad_biologica_pnrnima&v=1.2.
- DAVIS, W.B. & A.L. GARDNER. 2008 (“2007”). Genus *Eptesicus* Rafinesque, 1820. Pp. 440–450 in *Mammals of South America Volume 1: Marsupials, Xenarthrans, Shrews, and Bats* (Gardner A.L. ed.), The University of Chicago Press, Chicago and London, USA and England.
- DAVIS, W.B. 1966. Review of South American Bats of the Genus *Eptesicus*. *The Southwestern Naturalist* 11(2): 245–274.
- ESSELSTYN, J. 2016. Louisiana State University Museum of Natural Science Mammals Collection. (En línea). URL <https://doi.org/10.15468/wxiqf6>.
- HOLDRIDGE, L. 1987. *Ecología basada en zonas de vida*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, San José, Costa Rica 216.
- GRANT, S. & B. MARKS. 2017. Field Museum of Natural History (Zoology) Mammal Collection (En línea). URL <https://doi.org/10.15468/n4zgwx>.
- LÓPEZ-ARÉVALO H., et al. 2016. Colección de Mamíferos del Instituto de Ciencias Naturales (ICN-MHN-Ma) (En línea). URL <http://doi.org/10.15472/lrjrbmd>.
- MILLEN, B. & B. LIM. 2016. Mammalogy Collection - Royal Ontario Museum (En línea). URL <https://doi.org/10.15468/2rlrvh>.
- MIRANDA, J.M.D., et al. 2006. A new species of *Eptesicus* (Mammalia: Chiroptera: Vespertilionidae) from the Atlantic Forest. *Zootaxa* 1383: 57–68.
- MITCHELL-JONES, A. J. & A. P. MCLEISH. 2004. Bat workers Manual. Joint Nature Conservation Committee. UK 178.
- MUÑOZ, J. 2001. Los murciélagos de Colombia: sistemática, distribución, descripción, historia natural y ecología. Editorial Universidad de Antioquia, Antioquia, Colombia 391.
- RAMÍREZ-CHAVES, H. E., et al. 2016. Cambios recientes a la lista de los mamíferos de Colombia. *Mammalogy Notes* 3(1): 1–9.
- RAMÍREZ-FRÁNCEL, L.A. 2017. Colección Zoológica de la Universidad del Tolima (CZUT)- Mastozoología (En línea). URL <https://doi.org/10.15472/kbyfsj>.
- RODRÍGUEZ, C. A. 2017. Colección Quirópteros Museo de La Salle Bogotá (MLS) (En línea). URL <https://doi.org/10.15468/mkbgbyq>.
- ROMERO-ALMARAZ, M. L., et al. 2007. Mamíferos pequeños. Manual de técnicas de captura, preparación, preservación y estudio. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias, Instituto de Biología, México D.F. México 201.
- SHÜTZE, K. 1999. La cobertura vegetal del municipio de Villa de Leyva. Instituto de Investigaciones Biológicas, Alexander Von Humboldt. Villa de Leyva, Boyacá. Colombia.
- SIMMONS, N. 2005. Order Chiroptera. Pp. 313–529 in *Mammal species of the World, a Taxonomic and Geographic Reference, Third Edition* (Wilson DE & DM Reeder. eds.), The Johns University Press, Baltimore, USA.
- SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA (SPNNC). 2006. Plan de Manejo Santuario de Fauna y Flora de Iguaque. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial- MAVDT, Bogotá, Colombia 377.
- SOLARI, S., et al. 2013. Riqueza, endemismo y conservación de los mamíferos de Colombia. *Mastozoología Neotropical* 20(2): 301–365.