

NUEVOS REGISTROS DE *Pteronotus parnellii* (CHIROPTERA, MORMOOPIDAE) EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, COLOMBIA*

Julio J. Chacón-Pacheco¹, Javier Racero-Casarrubia^{1,2} & Jesús Ballesteros Correa¹

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo confirmar la presencia del murciélago *Pteronotus parnellii* para el departamento de Córdoba y realizar comentarios sobre la distribución en Colombia. Para esto, se realizó una revisión de los registros reportados en la literatura y material colectado. Se encontraron nuevos registros en el suroccidente de Córdoba y se confirma la presencia de la especie en nueve departamentos, lo que contribuye al conocimiento de la especie en la región Caribe colombiana.

Palabras clave: Mormoopidae, *Pteronotus parnellii*, Caribe colombiano, distribución geográfica.

NEW RECORDS OF *Pteronotus parnellii* (CHIROPTERA, MORMOOPIDAE) IN THE DEPARTMENT OF CORDOBA, COLOMBIA

Abstract

This study aims to confirm the presence of the bat *Pteronotus parnellii* for the Department of Cordoba and to comment on the distribution in Colombia. For this, a review of the records reported in the literature, and collected material, was carried out. New records were found in the southwest of Cordoba and the presence of the species in nine departments is confirmed, which contributes to the knowledge of the species in the Colombian Caribbean region.

Key words: Mormoopidae, *Pteronotus parnellii*, Colombian Caribbean, geographical distribution.

* FR: 25-IX-2017. FA: 19-XI-2017.

¹ Grupo de Investigación Biodiversidad Unicórdoba, Facultad de Ciencias Básicas, Departamento de Biología. Universidad de Córdoba. Carrera 6 No. 76-103, Montería, Córdoba, Colombia. Código Postal: 230002. E-mail: jchacon_bio@hotmail.com

² Parque Nacional Natural Paramillo-Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Colombia. Calle 5 No. 13 – 5 Barrio El Prado Tierralta, Córdoba – Colombia.

CÓMO CITAR:

CHACÓN-PACHECO, J.J., RACERO-CASARRUBIA, J., & BALLESTEROS-CORREA, J., 2017.- Nuevos registros de *Pteronotus parnellii* (Chiroptera, Mormoopidae) en el departamento de Córdoba, Colombia. *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 22 (1): 121-127. DOI: 10.17151/bccm.2018.22.1.11

Mormoopidae es una familia de murciélagos neotropicales que se distribuye desde el suroeste de Estados Unidos hasta el sureste de Brasil, también se encuentra en las Antillas Mayores, Antillas Menores, Antillas Neerlandesas, Trinidad y Tobago (SMITH, 1972; SIMMONS & CONWAY, 2001).

Tradicionalmente, Mormoopidae incluye dos géneros (*Mormoops* y *Pteronotus*). Para el género *Pteronotus* se reconocen tres subgéneros, *Pteronotus*, *Chilonycteris* y *Phyllodia*, que incluyen diez especies (SOLARI & MARTÍNEZ-ARIAS, 2014): *Pteronotus davyi* (Gray 1838); *P. gymnonotus* (Wagner 1843); *P. macleayii* (Gray 1839); *P. mesoamericanus* (Smith 1972); *P. paraguayensis* (Linares & Ojasti 1974); *P. personatus* (Wagner 1843); *P. quadridens* (Gundlach 1840); *P. rubiginosus* (Wagner 1843); *P. pristinus*† (Silva 1974) y *P. parnellii* (Gray 1843).

La especie *P. parnellii* se encuentra ampliamente distribuida en la región Neotropical, con registros en Centro y Sur América, y las islas del Caribe. Este murciélago se reporta desde México hasta Panamá en Centro América; en las islas del Caribe: en Cuba, Jamaica, Puerto Rico, La Española, San Vicente; Trinidad y Tobago, Isla Margarita (Venezuela) y la Isla La Gonave (Haití). Para Suramérica se encuentra desde Colombia hasta el oeste de Brasil (HERD, 1983; SIMMONS, 2005; MILLER *et al.*, 2008).

En Colombia, *P. parnellii* ha sido registrado en ocho departamentos: Bolívar, Cesar, Guainía, Huila, Magdalena, Sucre, Tolima y Vichada (ALBERICO *et al.*, 2000; BEJARANO-BONILLA *et al.*, 2007; PÉREZ-TORRES *et al.*, 2007; PATTON & GARDNER, 2008; FERRER *et al.*, 2009; GALINDO-ESPINOSA *et al.*, 2010; MONTES *et al.*, 2012; SOLARI *et al.*, 2013) (Figura 1, Tabla 1). CUARTAS-CALLE & MUÑOZ-ARANGO (2003) reportan a *P. parnellii* para el departamento de Antioquia, sin embargo, SOLARI *et al.* (2013) excluye este registro debido probablemente a la falta de evidencia de su presencia en el departamento.

En este trabajo confirmamos la presencia de *P. parnellii* para el departamento de Córdoba, a partir de los registros reportados por PÉREZ-TORRES *et al.* (2016a) dentro del Parque Nacional de Paramillo, en los sectores Zancón (07°40'02.5"N, 076°05'50,5"W) y Llanos del Tigre (07°36'49,5"N, 076°00'44"W) en junio de 2009 (Tabla 1) y nuevos registros obtenidos durante estudios en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Natural (PNN) Paramillo en las veredas La Oscurana (08°00'N 76°05'W) en marzo de 2007, en la vereda Tuis Tuis (08°02'46.8" N, 076°05'43.5" W) para noviembre de 2015 y 2016, y en la vereda Alto Chibogadó (07°58'40.06"N, 076°11'1.74"W) para diciembre de 2016. También se registran dos individuos para la localidad el Cajón del Diablo, finca el Danubio ubicada en el municipio de Tierralta (08°17'24.2" N, 075°59'49.8" W) para octubre de 2016.

Tabla 1. Localidades de ocurrencia de *Pteronotus parnellii* en Colombia. CZUC-M: Colección Zoológica de la Universidad de Córdoba - Mamíferos; FMNH: Field Museum of Natural History; ICN: Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia; MHNG: Natural History Museum of Geneva; MUJ: Museo de Historia Natural, Pontificia Universidad Javeriana; ROM: Royal Ontario Museum; UIS-MHN: Museo Historia Natural, Universidad Industrial de Santander.

Number/ Geometric Symbol	Latitude	Longitude	Department	Locality	Author
1	10°19'60.0" N	075°29'40.9" W	Bolívar	Bocachica, Cartagena	FMNH 122063 - 122064
2	10°21'31.9" N	075°35'45.8" W	Bolívar	Bocachica, Cartagena	UIS-MHN 0522
3	10°23'59.0" N	075°30'52.0" W	Bolívar	Cartagena	ROM 43984, 45303, 52542, 53999,
4	10°25'00.0" N	075°31'60.0" W	Bolívar	Cartagena	ROM 70034 - 70040
5	10°14'23.8" N	075°35'46.4" W	Bolívar	Isla Barú	MHNG 1922.023 - 1922.064
6	10°34'13.7" N	073°16'15.3" W	Cesar	Los Besotes, Valledupar	MUJ 1661
7	03°50' N	67°55' W	Guainía	Inírida	Ferrer et al. 2009
8	03°09'05.6" N	075°01'19.5" W	Huila	Baraya, Las Delicias	ICN 13589 - 13590
9	03°03'36.0" N	075°22'12.0" W	Huila	Tamarindo, Neiva	MUJ 655, 1003
10	11°18'59.5" N	073°56'59.4" W	Magdalena	PNN Tayrona, Arrecifes.	ICN 7822
11	11°19'04.7" N	074°06'24.5" W	Magdalena	PNN Tayrona, Gairaca.	ICN 7823
12	08°35'49.9" N	075°08'31.2" W	Sucre	La Florida, San Marco	ICN 17441, 17442, 17443, 17444, 17445, 17446
13	09°31'50" N	075°21'01" W	Sucre	Estación Meteorológica Primates, Coloso	Montes <i>et al.</i> , 2012
14	09°30'00.0" N	075°21'00.0" W	Sucre	Las Campanas, Coloso	FMNH 69367 - 69396
15	04°15' N	074°59' W	Tolima	Gualanday	Bejarano <i>et al.</i> , 2007
16	04°30' N	075°18' W	Tolima	Pastales, Ibagué	Bejarano <i>et al.</i> , 2007
17	04°24'13.4" N	075°11'49.9" W	Tolima	Boquerón, Ibagué	ROM 77274
18	04°24'13.4" N	075°16'02.1" W	Tolima	Boquerón, Ibagué	ROM 77234
19	05°21'07.8" N	067°51'15.1" W	Vichada	PNN El Tuparro, Administrative Center	ICN 12688
20	05°18'00.0" N	067°53'40.6" W	Vichada	PNN El Tuparro, Administrative Center	ICN 13944
Estrella roja	08°00' N	076°05' W	Córdoba	La Oscurana, Tierralta	ICN 19907, 19912
Cuadro rojo	07°36'49.5" N	076°00'44" W	Córdoba	PNN Paramillo, Llanos del Tigre	MUJ 1520
Círculo rojo	07°40'02.5" N	076°05'50.5" W	Córdoba	PNN Paramillo, Zancón	MUJ 1523
Triángulo roja	08°02'46.8" N	076°05'43.5" W	Córdoba	Tuis Tuis, Tierralta	CZUC-M 0131, 0239
Rombo rojo	08°17'24.2" N	075°59'49.8" W	Córdoba	Cajón del Diablo, Tierralta	CZUC-M 0240, 0241

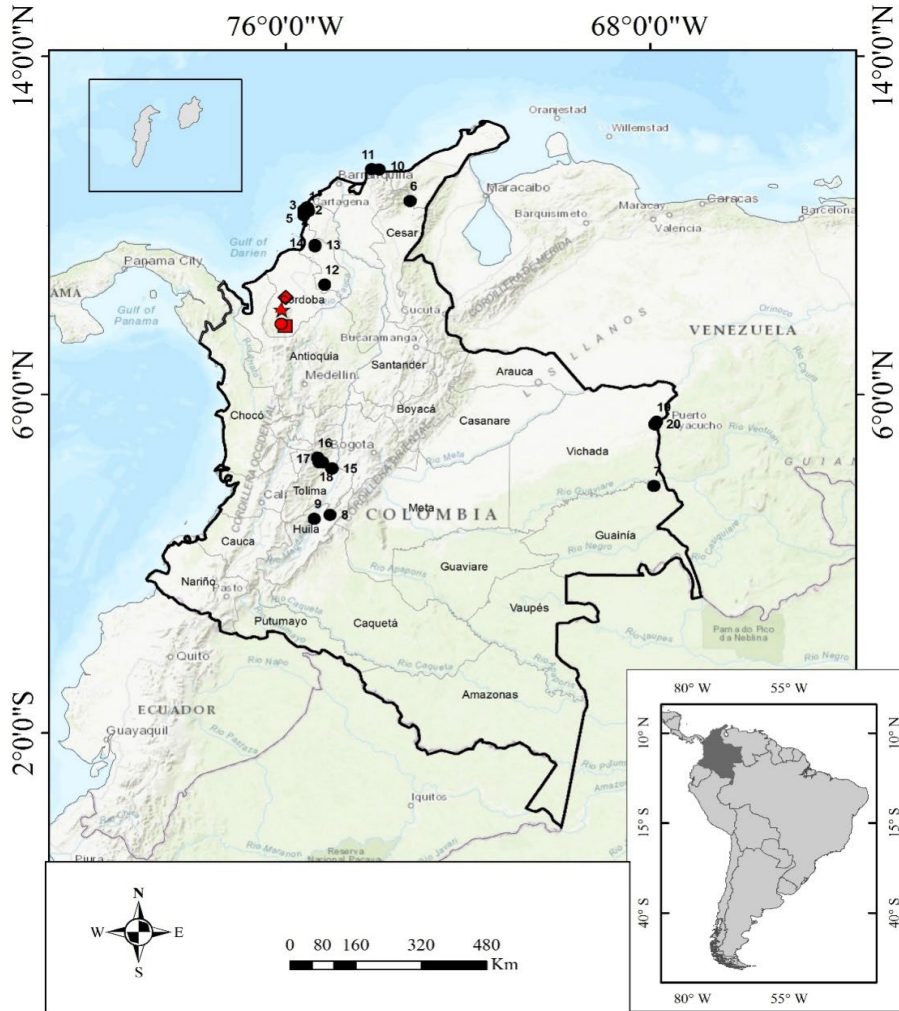


Figura 1. Registros de *Pteronotus parnellii* en Colombia: círculo, cuadro, triángulo y estrella indican los registros para el departamento de Córdoba. El número y símbolos de los registros son indicados en la Tabla 1.

Los especímenes fueron capturados utilizando redes de niebla de 6 x 3 m siguiendo los procedimientos descritos por la American Society of Mammalogists (Sikes *et al.*, 2011). Los individuos capturados para 2007 fueron depositados en el Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia (ICN 19907, ICN 19912), mientras que los especímenes capturados en la vereda Tuis Tuis y en el Cajón del Diablo se depositaron en la Colección Zoológica de la Universidad de Córdoba, Colombia (CZUC-M 0131, CZUC-M 0239-0241).

Nuestros hallazgos confirman la presencia de *P. parnellii* en el departamento de Córdoba (Figura 2, Tabla 2). Estos registros aportan al conocimiento de los murciélagos de la familia Mormopidae en el Caribe colombiano y para el PNN Paramillo, zona del país pobremente estudiada debido principalmente a problemáticas de orden público (CASTAÑO-URIBE & CANO, 1998; PÉREZ-TORRES *et al.*, 2016b).

Tabla 2. Medidas corporales y craneales (media y rango entre paréntesis) seleccionadas del ejemplar de *Pteronotus parnellii* de Córdoba, Colombia y medidas reportadas por HERD (1983).

	CZUC-M 0131	CZUC-M 0239	CZUC-M 0240	CZUC-M 0241	Herd (1983)
Sexo	Macho	Macho	Hembra	Macho	
Antebrazo	63,55	61,3	59,3	63,3	50-65
Longitud de la cola	20,8	20,3	20,1	22,1	18-28
Longitud total del cráneo	21,5	21,6	21,9	21,9	
Longitud cóndilobasal	21,2	21,9		19,3	17-21,9
Longitud cóndilo incisivo	19,1	19	20,6	18,9	
Longitud cóndilo canino	16,9	18,5	19,4	17,7	
Constricción postorbital	4,1	4,6	4,4	4,7	
Ancho cigomático	12,9	12,6		12,6	10-13,4
Canino-Canino	5,9	6,2	5,9	6,2	
Ancho caja craneana	10,2	10,4	9,4	11	
Hilera dental superior	9,4	9,6	9,3	9,7	7,3-9,9
Ancho mastoideo	11	11,9		11,9	
Longitud de la mandíbula	16,5	17,2	16	16,3	
Hilera dental inferior	10	11,1	10,4	11,1	

También se debe considerar que *P. parnellii* en Colombia podría ser considerado una especie rara, con poblaciones con baja abundancia (BEJARANO *et al.*, 2007; MONTES *et al.*, 2012), lo que sugiere continuar con los inventarios biológicos en áreas inexploradas, que podría implicar nuevos registros para la especie, concretamente en Córdoba, en los sectores de las cuencas altas de los ríos San Jorge y Sinú, y en los diferentes ecosistemas dentro del PNN Paramillo.

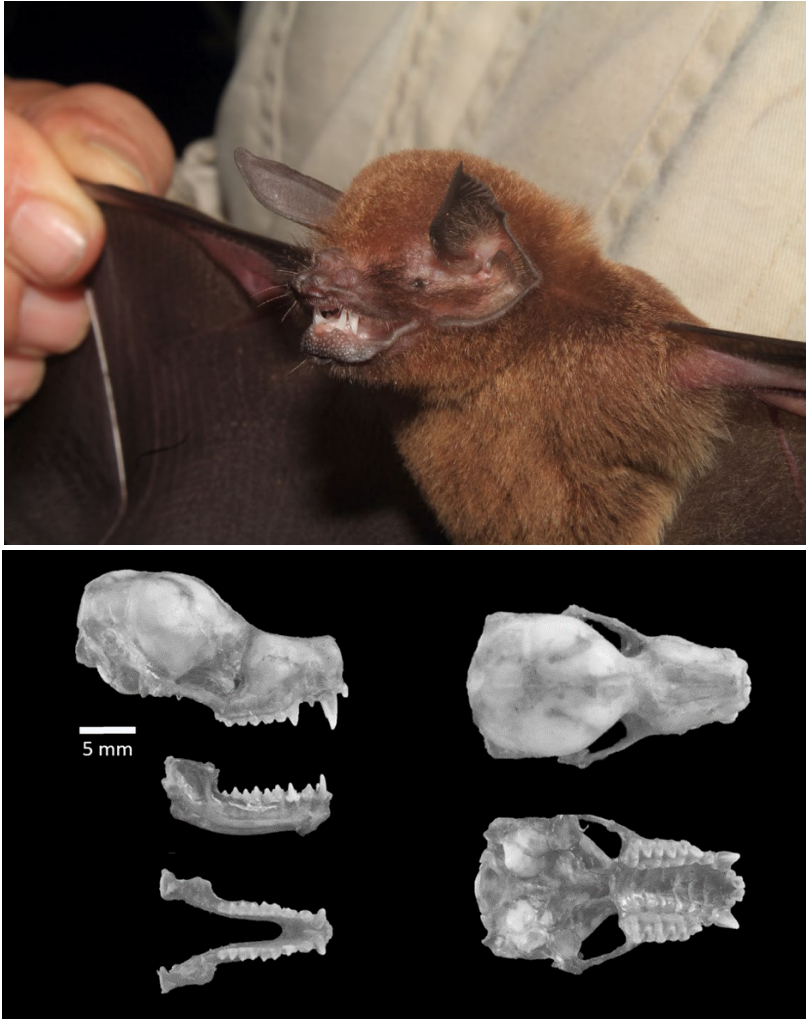


Figura 2. *Pteronotus parnellii*. Arriba: espécimen capturado en la zona de amortiguación del Parque Nacional Natural Paramillo, Córdoba - Colombia. Abajo: vista lateral y dorsal del cráneo y mandíbula de *Pteronotus parnellii* (CZUC-M 0131).

AGRADECIMIENTOS

A Camilo Ramos Madera por su apoyo en el trabajo de campo y revisión de material de la Colección Zoológica de la Universidad de Córdoba, Colombia (CZUC).

REFERENCIAS

- ALBERICO, M., CADENA, A., HERNÁNDEZ-CAMACHO, J., & MUÑOZ SABA, Y., 2000.- Mamíferos (Synapsida: Theria) de Colombia. *Biota colombiana*, 1(1): 43-75.
- BEJARANO-BONILLA, D.A., YATE-RIVAS, A., & BERNAL-BAUTISTA, M.H., 2007.- Diversidad y distribución de la fauna de quirópteros en un transecto altitudinal en el departamento del Tolima, Colombia. *Caldasia*, 29: 297-308.
- CASTAÑO-URIBE, C., & CANO, M., 1998.- *El Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia. Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, Ministerio del Medio Ambiente de Colombia*. Editorial Nomos, Bogotá. 500 pp.
- CUARTAS-CALLE, C.A., & MUÑOZ-ARANGO, J., 2003.- Lista de los mamíferos (Mammalia: Theria) del departamento de Antioquia, Colombia. *Biota Colombiana*, 4(1): 65-78.
- FERRER-PÉREZ, A., BELTRÁN, M., DÍAZ-PULIDO, A.P., TRUJILLO, F., MANTILLA-MELUK, H., HERRERA, O., ALFONSO, A., & PAYÁN, E., 2009.- Lista de los mamíferos de la cuenca del río Orinoco. *Biota Colombiana*, 10(1-2): 179-207.
- GALINDO-ESPINOSA, E.Y., GUTIÉRREZ-DÍAZ, K.A., & REINOSO-FLÓREZ, G., 2010.- Lista de los quirópteros del departamento del Tolima, Colombia. *Biota Colombiana*, 11(1-2): 107-116.
- HERD, R., 1983.- *Pteronotus parnellii*. *Mammalian Species*, 209: 1-5.
- MILLER, B., REID, F., ARROYO-CABRALES, J., CUARÓN, A.D. & DE GRAMMONT, P.C., 2008.- *Pteronotus parnellii*. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T18708A8506002.en>.
- MONTES, A.G., DURÁN, A., OVIEDO, N., LÓPEZ, Y., & DÍAZ, P.J., 2012.- Nuevos datos sobre la distribución de *Pteronotus personatus* (Wagner, 1843) (Chiroptera: Mormoopidae) en Colombia. *Revista Colombiana de Ciencia Animal*, 4(2): 435-440.
- PATTON, J.L., & GARDNER, A.L., 2008.- Family Mormoopidae Saussure, 1860:376-384 (en) GARDNER, A.(ed.) *Mammals of South America. Volume 1. Marsupials, Xenarthrans, Shrews, and Bats*. The University of Chicago Press. Chicago, EE.UU.
- PÉREZ-TORRES, J., PALACIO-GUERRERO, J., SÁNCHEZ-LALINDE, C., PARDO-AFANADOR, D. & CORTÉS, N., 2007.- Catálogo de los mamíferos del Museo Javeriano de Historia Natural Lorenzo Uribe Uribe, S.J. (Pontificia Universidad Javeriana). *Universitas Scientiarum*, 12:131-142.
- PÉREZ-TORRES, J., RACERO-CASARRUBIA, J., CORTÉS-DELGADO, N., & BALLESTEROS-CORREA, J., 2016a.- Murciélagos de los sectores llanos del Tigre y Río Manso del Parque Nacional Natural Paramillo (Córdoba, Colombia): 223-233 (en) PÉREZ-TORRES, J., VIDAL-PASTRANA, C. & RACERO-CASARRUBIA, J. (eds.). *Biodiversidad asociada a los sectores Manso y Tigre del Parque Nacional Natural Paramillo*. Parques Nacionales Naturales de Colombia, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Bogotá, Colombia. 248 pp.
- PÉREZ-TORRES, J., VIDAL-PASTRANA, C. & RACERO-CASARRUBIA, J. (eds.), 2016b.- *Biodiversidad asociada a los sectores Manso y Tigre del Parque Nacional Natural Paramillo*. Parques Nacionales Naturales de Colombia, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Bogotá, Colombia. 248 pp.
- SIKES, R.S., GANNON, W.L. & THE ANIMAL CARE AND USE COMMITTEE OF THE AMERICAN SOCIETY OF MAMMALOGISTS., 2011.- Animal Care and Use Committee of the American Society of Mammalogists. Guidelines of the American Society of Mammalogists for the use of wild animals in research. *Journal of Mammalogy*, 92(1): 235-253. DOI: 10.1644/10-MAMM-F-355.1
- SIMMONS, N.B., & CONWAY, T.M., 2001.- Phylogenetic relationships of mormoopid bats (Chiroptera: Mormoopidae) based on morphological data. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 258: 1-97.
- SIMMONS, N.B., 2005.- Order Chiroptera: 312-529 (en) WILSON, D.E. & REEDER, D.M. (eds.). *Mammal Species of the World*. The Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD, USA.
- SMITH, J.D., 1972.- Systematics of the chiropteran family Mormoopidae. *Miscellaneous Publications of the Museum of Natural History University of Kansas*, 56: 1-132.
- SOLARI, S., & MARTÍNEZ-ARIAS, V., 2014.- Cambios recientes en la sistemática y taxonomía de murciélagos Neotropicales (Mammalia: Chiroptera). *Therya*, 5(1): 167-196.
- SOLARI, S., MUÑOZ-SABA, Y., RODRÍGUEZ-MAHECHA, J.V., DEFLER, T.R., RAMÍREZ-CHAVES, H.E. & TRUJILLO, F., 2013.- Riqueza, endemismo y conservación de los mamíferos de Colombia. *Mastozoología neotropical*, 20(2): 301-365