



## Nota científica

# Registros nuevos de murciélagos para el estado de Hidalgo, México

## New records of bats for the state of Hidalgo, Mexico

Melany Aguilar-López✉, Alberto E. Rojas-Martínez, Luis A. Mendoza-Vega, Víctor D. Vite-Silva y Josefina Ramos-Frías

Laboratorio de Ecología de Poblaciones, Centro de Investigaciones Biológicas, Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Carretera Pachuca-Tulancingo Km. 4.5, Ciudad Universitaria 42184 Mineral de la Reforma, Hidalgo.

✉mel1983aguilar@hotmail.com

**Resumen.** Este trabajo registra por primera vez la presencia de los murciélagos *Eptesicus furinalis*, *Glossophaga morenoi*, *Myotis auriculus* y *Platyrrhinus helleri* para el estado de Hidalgo, México. Los ejemplares se obtuvieron durante los muestreos realizados entre agosto de 2008 y mayo de 2010. De cada ejemplar se proporcionan las medidas externas y craneales, la condición reproductora, así como el tipo de vegetación donde fueron encontrados.

Palabras clave: riqueza, primeros registros, vegetación.

**Abstract.** We register for the first time the presence of the bats *Eptesicus furinalis*, *Glossophaga morenoi*, *Myotis auriculus* and *Platyrrhinus helleri* for the state of Hidalgo, Mexico. The bats were obtained between August 2008 and May 2010. We provide for each bat external and cranial measures, reproductive status, as well as the type of vegetation where they were found.

Key words: richness, first records, vegetation.

El estado de Hidalgo es reconocido por su gran variedad de ambientes derivados de la presencia de la sierra Madre Oriental, el Eje Neovolcánico y la Altiplanicie Mexicana, que generan una compleja topografía y como consecuencia, una alta variedad de ambientes. Por su ubicación geográfica, está considerado como la transición entre las regiones Neotropical y Neártica, por lo que cuenta con una importante diversidad de flora y fauna (Morrone y Márquez, 2008). La quiropteroфаuna del estado es poco conocida, ya que hasta el momento se han registrado 65 especies (Hall, 1981; López-Wilchis y López, 1999; Ramírez-Pulido et al., 2000; Ceballos y Oliva, 2005; Mejenes-López et al., 2010) y sólo 52 cuentan con registros comprobados. En los últimos años se han publicado 2 trabajos de murciélagos para Hidalgo (Cervantes et al., 2004; Cornejo-Latorre et al., 2011) y en 3 más, estos animales se mencionan como parte de listados faunísticos (Cervantes et al., 2002; Hernández-Flores y Rojas-Martínez, 2010; Mejenes-López et al., 2010), lo que demuestra la falta de estudios sobre este grupo de mamíferos. Por tal motivo, este trabajo tiene como objetivo documentar 4 nuevos registros de murciélagos para el estado de Hidalgo.

El trabajo de campo se realizó de agosto de 2008 a mayo de 2010, con salidas a diferentes municipios del estado de Hidalgo, como parte del proyecto “Diversidad Biológica del Estado de Hidalgo”. Los ejemplares recolectados se depositaron en la Colección Mastozoológica del Centro de Investigaciones Biológicas de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (HGO-MAM-154-0903). Las medidas que se proporcionan para cada ejemplar se dan en milímetros y el peso en gramos. Las abreviaturas utilizadas para cada medida son las siguientes: longitud total (LT), longitud de la cola (CV), pata trasera (PT), oreja (O), antebrazo (Ant), longitud total craneal (LC), ancho de la caja craneana (ACC), ancho a través de los caninos (AC) y longitud de la serie de dientes maxilares (LDM), de los testículos, se proporcionan el largo y el ancho.

### *Eptesicus furinalis* (d’Orbigny, 1847).

Se examinó un macho subadulto (UAEH-CIB-M 1119) con testículos abdominales de 4×2 mm, capturado el 14 de agosto de 2009 en 0.5 km N, 1.5 km E de Tamoyón Primero (98°14’6.46” N, 21°1’38.89” O), municipio de Huautla a una altitud de 124 m snm. Se capturó con una red de niebla colocada a la orilla del río Calabozo donde la vegetación dominante es bosque tropical subcaducifolio. El ejemplar

se encuentra preservado en piel y esqueleto. Esta especie no está incluida en lista alguna de especies en peligro. En México se distribuye desde Jalisco y la costa del Pacífico y desde el sur de Tamaulipas por la vertiente del golfo hasta Chiapas y la península de Yucatán (Telléz-Guirón, 2005), por lo que su presencia en la región tropical del estado era esperada; el registro más cercano a la localidad de Tamoyón Primero se encuentra a 86 km E, en Tuxpan, Veracruz (Hall, 1981). En el trabajo de Mejenes-López et al. (2010) se menciona la presencia de *E. furinalis* en Hidalgo; sin embargo, no existía ningún registro comprobado para esta especie. Medidas somáticas: LT, 90; CV, 40; PT, 9; O, 14; Ant, 38. Craneales: LC, 14.9; ACC, 7.2; AC, 4.1; LDM, 5.6. Peso: 7 gramos.

***Glossophaga morenoi* Martínez y Villa, 1938.**

Se examinó un macho adulto (UAEH-CIB-M 1030) con testículos inguinales, capturado el 14 de enero de 2010 en la localidad de Palo Verde (98°56'52.58" N, 21°4'53.39" O), municipio de Chapulhuacán a 325 m snm. Se capturó con una red de niebla colocada a la orilla del río Amajac donde la vegetación dominante es bosque tropical subcaducifolio. El ejemplar se encuentra preservado sólo en esqueleto. Es una especie considerada rara, aunque no se encuentra en ninguna lista de especies en riesgo y es endémica de México. Se distribuye desde las tierras bajas del Pacífico desde Michoacán, hasta Chiapas y en la depresión del río Balsas, en los estados de Michoacán, Morelos, Puebla, Guerrero, Oaxaca, Chiapas y Estado de México (Gardner, 1986; Webster, 1993; Chávez y Ceballos, 1998; Sánchez-Casas y Álvarez, 2000; López-González y Polaco, 2001; Arita, 2005). El registro más cercano a la localidad de Palo Verde se encuentra a 200 km SSE, cerca de Río Frío, Puebla (Webster, 1993). El registro de esta especie extiende su distribución hasta la región tropical del golfo de México, tal vez a través del Estado de México y Puebla. Medidas somáticas: LT, 65; CV, 9; PT, 11; O, 10; Ant, 37. Craneales: LC, 20.3; ACC, 8.6; AC, 3.8; LDM, 7.3. Peso 10 gramos.

***Myotis auriculus* Baker y Stanis, 1995**

Se examinó un macho adulto (UAEH-CIB-M 602) con testículos abdominales de 2×2 mm, capturado el 14 de marzo de 2009 a 0.7 km N, 0.3 km E de La Encarnación, localidad perteneciente al Parque Nacional Los Mármoles (99°12'28.04" N, 20°52'52.32" O), municipio de Zimapán, a una altitud de 2 330 m snm. Se capturó con una red de niebla colocada en un arroyo de temporal con frutales, donde la vegetación dominante es bosque de pino-encino. El ejemplar se encuentra preservado en esqueleto y piel. Esta especie no está considerada dentro de alguna lista de especies en peligro. En México está registrada para los estados de Chihuahua, Coahuila, Colima, Durango,

Jalisco, Nuevo León, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Veracruz y Zacatecas (Uribe y Arita, 2005), por lo que la presencia del murciélago para el estado era probable; sin embargo, el registro más cercano se encuentra a 250 km SE de Zimapán, en la localidad de Perote, Veracruz (Hall, 1981). Medidas somáticas: LT, 98; CV, 47; PT, 10; O, 17; Ant, 41. Craneales: LC, 15.7; ACC, 7.1; AC, 3.7; LDM, 6.5. Peso: 6 gramos.

***Platyrrhinus helleri* Peters 1866**

Se examinó una hembra subadulto inactiva sexualmente (UAEH-CIB-M 1151), capturada el 7 de noviembre de 2009 en la localidad de Río Blanco (98°5'1.78" N, 20°24'45.46" O), municipio de Huehuetla, a 574 m snm. Se recolectó con una red de niebla colocada a la orilla del río Blanco donde la vegetación dominante es bosque tropical subcaducifolio. El ejemplar se encuentra preservado en esqueleto y piel. Es una especie ampliamente distribuida y no se encuentra en ninguna lista de especies en riesgo. Se distribuye en la región tropical del este y sureste de México y se le ha registrado en los estados de Chiapas, Oaxaca, Tabasco y Veracruz (Hall, 1981). El registro más cercano se encuentra a 89 km SE de Río Blanco, en Hueytamalco, Puebla (Vargas-Miranda et al., 2008). Medidas somáticas: LT, 60; CV, 0; PT, 13; O, 15; Ant, 40. Craneales: LC, 22.1; ACC, 9.8; AC, 4.7; LDM, 8.4. Peso 13 g.

Los autores agradecen al Dr. Cornelio Sánchez Hernández, por corroborar la identificación de los ejemplares. A los compañeros del Laboratorio de Ecología de Poblaciones (Sección mamíferos) del CIB-UAEH, en especial a Jonathan Hernández Cruz y David A. Gómez Durán, por su ayuda en el trabajo de campo, financiado con el proyecto "Diversidad biológica del estado de Hidalgo" FOMIX-HGO-2006-43761 y FOMIX-HGO-2009-95828.

**Literatura citada**

- Arita, H.T. 2005. *Glossophaga morenoi* Martínez y Villa, 1938. In Los mamíferos silvestres de México, G. Ceballos y G. Oliva (coord.). Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad/ Fondo de Cultura Económica. México, D. F. p. 216-217.
- Ceballos, G. y G. Oliva (editores). 2005. Los mamíferos silvestres de México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad/ Fondo de Cultura Económica, México, D. F. 986 p.
- Cervantes, F. A., N. Ramírez-Vite, S. Ramírez-Vite y C. Ballesteros. 2004. New records from Hidalgo and Guerrero, México. *The Southwestern Naturalist* 49:122-124
- Cervantes, F., S. Ramírez-Vite y J. N. Ramírez-Vite. 2002. Mamíferos pequeños de los alrededores del poblado de Tlanchinol, Hidalgo. *Anales del Instituto de Biología, Serie*

- Zoología 73:225-237.
- Chávez, C. y G. Ceballos. 1998. Diversidad y conservación de los mamíferos del Estado de México. *Revista Mexicana de Mastozoología* 3:113-134
- Cornejo-Latorre, C., A. E. Rojas-Martínez, M. Aguilar-López y L. G. Juárez Castillo. 2011. Abundancia estacional de los murciélagos herbívoros en dos tipos de vegetación y disponibilidad de recursos quiropterófilos en la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztlán, Hidalgo, México. *Therya* 2:169-182.
- Galindo-González, J. 2004. Clasificación de los murciélagos de la región de los Tuxtlas, Veracruz, respecto a su respuesta a la fragmentación del hábitat. *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)* 20:239-243.
- Gardner, A. L. 1986. The taxonomic status of *Glossophaga morenoi* Martínez y Villa, 1938 (Mammalia: Chiroptera: Phyllostomidae). *Proceedings of the Biological Society of Washington* 99:489-492.
- Hall, E. R. 1981. *The mammals of North America*, vol. 1. Wiley, New York. 90 p.
- Hernández-Flores, S. D. y A. E. Rojas-Martínez. 2010. Lista actualizada y estado de conservación de los mamíferos del Parque Nacional El Chico, Hidalgo, México. *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)* 26:563-583.
- López-González, C. y O. J. Polaco. 2001. Descripción y variación del esqueleto postcralear de *Glossophaga morenoi* Martínez y Villa-R., 1938 (Chiroptera- Phyllostomidae). *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)* 83:1-28.
- López-Wilchis, R. y J. López. 1999. Los mamíferos de México depositados en colecciones de Estados Unidos y Canadá, vol. 2. Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Iztapalapa, México, D. F. 165-167 p.
- Mejenes-López, S. de M. A., M. Hernández-Bautista, J. Barragán-Torres y J. Pacheco-Rodríguez. 2010. Los mamíferos en el estado de Hidalgo, México. *Therya* 1:161-188.
- Morrone, J. J. y J. Márquez. 2008. Biodiversity of mexican terrestrial arthropods (Arachnida and Hexapoda): a biogeographical puzzle. *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)* 24:15-41.
- Ramírez-Pulido J., A. Castro, M. Armella y A. Salame. 2000. Bibliografía reciente de los mamíferos de México: 1994-2000. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, México, D. F. 280 p.
- Sánchez-Casas, N. y T. Álvarez. 2000. Palinofagia de los murciélagos del género *Glossophaga* (Mammalia: Chiroptera) en México. *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)* 81:23-69
- Telléz-Guirón, G. 2005. *Eptesicus furinalis* (d'Orbigny, 1847). *In* Los mamíferos silvestres de México, G. Ceballos y G. Oliva (coord.). Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad/ Fondo de Cultura Económica, México, D. F. p. 262-263.
- Uribe, U. y H. T. Arita. 2005. *Myotis auriculus* Baker y Stanis, 1955. *In* Los mamíferos silvestres de México, G. Ceballos y G. Oliva (coord.). Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad/ Fondo de Cultura Económica, México, D. F. p. 278-280.
- Vargas-Miranda, B., J. Ramírez-Pulido y G. Ceballos. 2008. Murciélagos del estado de Puebla, México. *Revista Mexicana de Mastozoología* 12:59-112.
- Webster, W. D. 1993. Systematics and evolution of the bats of the genus *Glossophaga*. *Special Publications. The Museum. Texas Tech University* 36:1-184.