

## **Nuevos Registros del Oso Hormiguero, Tamandua mexicana, en el Occidente de México**

Authors: Nuñez-Perez, Rodrigo, Corona-Corona, Edder, Torres-Villanueva, Javier, Anguiano-Méndez, Canek, Tornez, Miguel, et al.

Source: Edentata, 12(1) : 58-62

Published By: IUCN/SSC Anteater, Sloth and Armadillo Specialist Group

URL: <https://doi.org/10.5537/020.012.0109>

---

The BioOne Digital Library (<https://bioone.org/>) provides worldwide distribution for more than 580 journals and eBooks from BioOne's community of over 150 nonprofit societies, research institutions, and university presses in the biological, ecological, and environmental sciences. The BioOne Digital Library encompasses the flagship aggregation BioOne Complete (<https://bioone.org/subscribe>), the BioOne Complete Archive (<https://bioone.org/archive>), and the BioOne eBooks program offerings ESA eBook Collection (<https://bioone.org/esa-ebooks>) and CSIRO Publishing BioSelect Collection (<https://bioone.org/csiro-ebooks>).

Your use of this PDF, the BioOne Digital Library, and all posted and associated content indicates your acceptance of BioOne's Terms of Use, available at [www.bioone.org/terms-of-use](http://www.bioone.org/terms-of-use).

Usage of BioOne Digital Library content is strictly limited to personal, educational, and non-commercial use. Commercial inquiries or rights and permissions requests should be directed to the individual publisher as copyright holder.

---

BioOne is an innovative nonprofit that sees sustainable scholarly publishing as an inherently collaborative enterprise connecting authors, nonprofit publishers, academic institutions, research libraries, and research funders in the common goal of maximizing access to critical research.

## COMUNICACION BREVE

### Nuevos registros del oso hormiguero, *Tamandua mexicana*, en el occidente de México

RODRIGO NUÑEZ-PEREZ<sup>A,1</sup>, EDDER CORONA-CORONA<sup>B</sup>, JAVIER TORRES-VILLANUEVA<sup>C</sup>, CANEK ANGUIANO-MÉNDEZ<sup>B</sup>, MIGUEL TORNEZ<sup>C</sup>, IVAN SOLORIO<sup>B</sup> Y ALEJANDRO TORRES<sup>C</sup>

<sup>A</sup> COVIDEC AC, Loma del Parque No. 348, Col. Lomas del Valle, Morelia, Michoacán, CP. 58170, México. E-mail: [proyectojaguar@gmail.com](mailto:proyectojaguar@gmail.com)

<sup>B</sup> Facultad de Biología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Edificio "R", Ciudad Universitaria, Av. Francisco J. Mújica s.n., Col. Felicitas del Río, Morelia, Michoacán, México. E-mail: [dagapeado@hotmail.com](mailto:dagapeado@hotmail.com), [innuendo89@hotmail.com](mailto:innuendo89@hotmail.com), [navisho6@hotmail.com](mailto:navisho6@hotmail.com)

<sup>C</sup> Reserva de la Biósfera Zicuirán-Infiernillo, Av. Revolución Norte No. 383, Planta alta, La Huacana, Michoacán, CP. 61850, México.

E-mail: [javirto76@hotmail.com](mailto:javirto76@hotmail.com), [miguel.tornez@conanp.gob.mx](mailto:miguel.tornez@conanp.gob.mx), [fjtorres@conanp.go.mx](mailto:fjtorres@conanp.go.mx)

<sup>1</sup> Contacto para correspondencia

**Resumen** El oso hormiguero (*Tamandua mexicana*) es una especie poco estudiada en México. Para el occidente de este país se conoce una distribución potencial y existen pocos registros de la especie. En este trabajo se presentan nuevos registros de *T. mexicana* para los estados de Michoacán y Colima contribuyendo así al conocimiento de su distribución y ecología. Con los nuevos registros se amplía el área de distribución para la especie hacia el noreste del estado de Michoacán.

**Palabras clave:** Colima, distribución, Michoacán, nuevos registros, *Tamandua mexicana*

#### Recent records of *Tamandua mexicana* in western Mexico

**Abstract** *Tamandua mexicana* is a poorly studied species in Mexico. Its current distribution in western Mexico is unknown. In this paper we present new records of *T. mexicana* for Michoacán and Colima states, contributing to the knowledge of the distribution and ecology of the species. The new records increase the range of *T. mexicana* in the northeast of Michoacán state.

**Keywords:** distribution, Colima, Michoacán, new records, *Tamandua mexicana*

El oso hormiguero (*Tamandua mexicana*) se distribuye desde el centro-occidente de México hasta el norte de Venezuela y Colombia (Navarrete & Ortega, 2010). Se le encuentra entre los 0–2000 msnm, pero la altura promedio es 1000 msnm (Eisenberg, 1989; Navarrete & Ortega, 2010). En México se distribuye principalmente en las áreas tropicales, desde el estado de Colima hasta Chiapas a lo largo de la vertiente del Pacífico y desde el estado de San Luis Potosí hasta la península de Yucatán por la vertiente del Atlántico (Cuarón, 2005). *Tamandua mexicana* es una especie que ocupa una amplia variedad de hábitats como selvas bajas, selvas medianas, selvas altas, bosque mesófilo de montaña, bosques de mangle e incluso puede

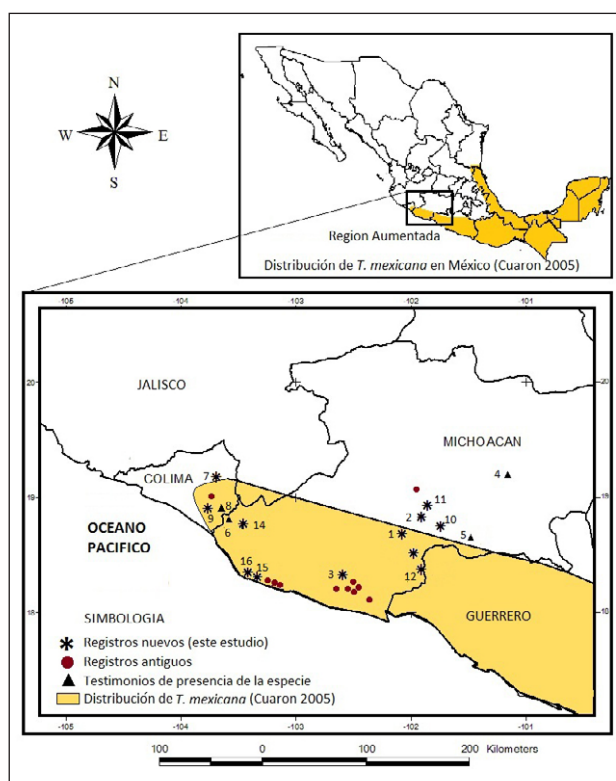
vivir en áreas perturbadas (Cuarón, 2005; Navarrete & Ortega, 2010).

En México, *T. mexicana* está catalogada como una especie en "Peligro de Extinción" por el gobierno nacional (SEMARNAT, 2010). Sin embargo, poco se conoce de su distribución actual y de su ecología. En los estados de Colima y Michoacán (occidente de México) se encuentra actualmente el límite de distribución de la especie y en esta región se cuenta con escasos registros de su presencia. Para el estado de Michoacán existen por lo menos diez registros documentados de *T. mexicana*, mientras que para Colima existe solamente uno (FIG. 1). En Michoacán, tres registros de la especie fueron colectados en la costa del estado (Mendoza, 1992; Sánchez *et al.*, 1992) y cinco

en la sierra de Arteaga (Tapia, 2007; Charre-Medellín, 2009). Existe además un registro de un individuo colectado en el Rancho el Habillo en el municipio de Lázaro Cardenas (Neftali Mendoza, com. pers.) y uno en el municipio de Múgica (Lombardia, Depresión del Balsas), ambos ejemplares depositados en la Colección de Mamíferos de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. También existen registros de avistamientos en diferentes localidades del estado de Michoacán como en las márgenes del Río Balsas en el Municipio de Huetamo y la costa (Mendoza, 1992; Olalde, 1997; Núñez, 2005). Asimismo, los autores (JTV y RNP) en la década de 1990 observaron dos individuos de *T. mexicana* en dos sitios en la región de la costa en el municipio de Aquila. El único registro en el estado de Colima corresponde a un individuo atropellado en la autopista Colima-Tecoman (Burton & Ceballos, 2006).

Los registros de *T. mexicana* están en su mayoría concentrados en dos zonas de Michoacán y se desconoce la presencia de la especie en otras áreas tanto de este estado como de Colima.

Con la finalidad de contribuir al conocimiento de la distribución de *T. mexicana* en el occidente de México, el presente escrito tiene como objetivos dar a conocer nuevos registros de *T. mexicana* para los estados de Michoacán y Colima y proponer la ampliación del área de distribución propuesta por Cuarón (2005).



**FIGURA 1.** Ubicación del área de estudio y localidades antiguas y nuevas donde se ha registrado la presencia de *Tamandua mexicana* en el occidente de México. Los números corresponden a los registros en **TABLA 1**.

El área de estudio se ubica entre el Río Marabasco en Colima (19°19'18"N, 104° 11'21"W) y el Río Churumuco en Michoacán (18°42'20"N, 101°34'91"W, **FIG. 1**). En esta área hay tres regiones fisiográficas bien diferenciadas: La Costa o llanura costera, la Sierra Madre del Sur y la Depresión del Balsas (Cervantes-Zamora *et al.*, 1990; Antaramian & Gorrea, 2003). La región denominada Planicie Costera del Pacífico se ubica entre la Sierra Madre del Sur y el Océano Pacífico. Es una franja angosta y accidentada entre el Río Marabasco al norte y el Río Balsas al sur y tiene una altitud promedio de 60 msnm. La vegetación dominante en esta región es la selva baja caducifolia y selva mediana. La Sierra Madre del Sur se extiende con dirección noroeste-sureste, desde los límites de Colima con Jalisco hasta el Río Balsas, en los límites con el estado de Guerrero. Tiene una superficie de aproximadamente 13000 km<sup>2</sup>. Esta sierra atraviesa el estado de Michoacán a lo largo y está próxima a la Costa del Océano Pacífico. Su altitud promedio es de 2000 msnm. La vegetación dominante es la selva baja caducifolia, y en menor proporción selva mediana tropical caducifolia, selva mediana subcaducifolia, bosques de encino y pino. Por último, la región de la Depresión del Balsas es una cuenca rodeada de cadenas montañosas; está limitada al norte por el Sistema Volcánico Transversal y al sur por la Sierra Madre del Sur, y tiene una altitud media de 500 msnm (Antaramian & Correa, 2003). El punto más bajo se ubica a 160 msnm. La vegetación dominante es la selva baja caducifolia, selva mediana y selva espinosa.

Para obtener evidencia de la presencia de *T. mexicana*, entre los años 2009 y 2011 se realizaron entrevistas a habitantes del área y personal seleccionados por sus conocimientos del área y de la fauna local; también se empleó la técnica del fototrampeo.

Las entrevistas se realizaron a cazadores, biólogos y habitantes de zonas rurales que pudieran ofrecer información confiable sobre *T. mexicana*. Se consideró como testimonios confiables y creíbles aquellos donde el entrevistado describió e identificó a la especie correctamente. Para obtener registros en vida libre, se instalaron 34 estaciones de fototrampeo en cinco localidades del estado de Michoacán donde no se había documentado la presencia de la especie: Palos Marías en el municipio de Coahuayana; Cerro Condembaro, Ichamio y Huatziran en el municipio de Huacana y Churumuco en el municipio del mismo nombre. Las estaciones de fototrampeo se instalaron en cañadas y en cuerpos de agua con vegetación natural en buen estado de conservación donde existe mayor probabilidad de fotografiar a la especie. Se mantuvo entre estaciones una separación de por lo menos 1 km de distancia. Las estaciones se programaron para estar activas las 24 horas del día por un período de 45 días en promedio. Adicionalmente se incluyó la información de registros que los autores han realizado de manera casual sobre la especie en la década de 1990.

**TABLA 1.** Localidades y tipos de registros de *Tamandua mexicana* en el occidente de México. Abreviaturas: DDB=Depresión del Balsas, SMS=Sierra Madre del Sur, C=Costa, SBC=Selva Baja Caducifolia, SM=Selva mediana. \* Registros ocasionales.

| No. | Localidad     | Municipio      | Estado    | Región | Tipo de evidencia         | Año   | Altitud (msnm) | Vegetación |
|-----|---------------|----------------|-----------|--------|---------------------------|-------|----------------|------------|
| 1   | Condembaro    | La Huacana     | Michoacán | DDB    | Fototrampeo               | 2011  | 1300           | SBC        |
| 2   | La Colorada   | La Huacana     | Michoacán | DDB    | Ejemplar capturado        | 2011  | 300            | SBC        |
| 3   | Fobero        | Arteaga        | Michoacán | SMS    | Cadáver                   | 2011  | 700            | SM         |
| 4   | Villa Madero  | Villa Madero   | Michoacán | DDB    | Testimonio                | 2011  | 1000           | SBC        |
| 5   | Timbiriche    | Churumuco      | Michoacán | DDB    | Testimonio                | 2011  | 600            | SBC        |
| 6   | Palos Marías  | Coahuayana     | Michoacán | SMS    | Testimonio                | 2011  | 700            | SM         |
| 7   | Colima        | Colima         | Colima    | SMS    | Testimonio con Fotografía | 2011  | 470            | SBC        |
| 8   | Las Trancas   | Ixtlahuacan    | Colima    | SMS    | Testimonio                | 2011  | 200            | SBC        |
| 9   | Tecolapa      | Tecoman        | Colima    | SMS    | Testimonio con Fotografía | 2010  | 200            | SBC        |
| 10  | Cumuato       | Churumuco      | Michoacán | DDB    | Fototrampeo               | 2010  | 900            | SBC        |
| 11  | La Huacana    | La Huacana     | Michoacán | DDB    | Ejemplar capturado        | 2010  | 500            | SBC        |
| 12  | Pinzandaran   | Arteaga        | Michoacán | DDB    | Cadáver                   | 2009  | 200            | SBC        |
| 13  | La Caña       | Churumuco      | Michoacán | DDB    | Piel                      | 2009  | 350            | SBC        |
| 14  | Chinicuila    | Villa Victoria | Michoacán | SMS    | Ejemplar capturado        | 2005  | 700            | SM         |
| 15  | Maruata Viejo | Aquila         | Michoacán | C      | Observación directa       | 1997* | 30             | SBC        |
| 16  | Colola        | Aquila         | Michoacán | C      | Ejemplar capturado        | 1994* | 20             | SBC        |

Se obtuvieron en total 14 registros nuevos de *T. mexicana* (TABLA 1, FIG. 1). Se obtuvieron cuatro registros testimoniales sin evidencia y dos con evidencia fotográfica. Dos registros fueron obtenidos mediante fototrampeo (FIG. 2), tres registros corresponden a ejemplares capturados, y tres más corresponden a ejemplares muertos. Once de los registros provienen de Michoacán y tres del estado de Colima (TABLA 1).

De acuerdo al tipo de vegetación, 11 de los registros se ubican en áreas cubiertas con selva baja caducifolia y tres en selva mediana. Cuatro de los registros de *T. mexicana* vivos fueron obtenidos en las cercanías de poblados. Respecto a la región fisiográfica, ocho registros provienen de la Depresión del Balsas y seis de la Sierra Madre del Sur (TABLA 1). Los registros obtenidos en la Depresión del Balsas confirman la presencia de esta especie en esta zona donde sólo existía un registro de 1995 (Colección Mastozoológica de la Facultad de Biología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo). Los registros de las localidades de Huacana y de Cumuato se ubican a 100 km de distancia al noreste del reporte más cercano documentado por Charre-Medellín (2009) en la región de la costa del estado. La ubicación de uno de los ejemplares capturados (Huacana) extiende la distribución de la especie aproximadamente a 30 km hacia el noreste dentro del estado de Michoacán. El registro testimonial de la localidad de Villa Madero extiende la distribución aproximadamente 80 km al interior del estado.

Los registros documentados en la Sierra Madre del Sur son de gran relevancia. Estos registros confirman la presencia de la especie en la zona norte de esta sierra en Michoacán, donde no se había reportado anteriormente la especie. Por otro lado, se agregan dos nuevos registros para el estado de Colima, los cuales se ubican a 10 km al sureste y a 16 km al norte del reportado por Burton & Ceballos (2006) respectivamente.

La especie fue encontrada ocupando las tres regiones fisiográficas. De estas regiones, la Depresión del Balsas presenta características ambientales que no se habían documentado para la especie. Aunque la vegetación de la zona está clasificada como selva baja caducifolia, se caracteriza por ser más espinosa y seca comparada con las selvas bajas de la Costa y Sierra Madre del Sur. Además en esta región se presentan altas temperaturas durante el día que frecuentemente superan los 40 °C.

Fuera del rango de distribución propuesto para *T. mexicana* para el estado de Michoacán existen en la Depresión del Balsas aproximadamente 7000 km<sup>2</sup> de selva baja caducifolia potencialmente utilizable por la especie. Por otro lado, a pesar de que existen grandes extensiones de selva baja caducifolia y selva mediana al noroeste del estado de Colima, no existen registros de *T. mexicana* en esa región ni testimonial que confirmen su presencia. Aunque no existe información histórica sobre la distribución de la especie en Colima, es factible que los registros actuales reflejen



**FIGURA 2.** *Tamandua mexicana* capturado mediante fototrampeo en el Cerro Condembaro, municipio de la Huacana, Michoacán (TABLA 1, registro 1).

un proceso reciente de colonización hacia el norte, como sugiere Burton & Ceballos (2006). Los registros de *T. mexicana* reportados en esta nota para Colima se realizaron en un período de cinco años entre 2006 y 2011. Estudios sobre mastofauna realizados en algunas localidades al noroeste del estado de Colima (García, 2000; Sánchez-Hernández *et al.*, 2009) y testimonios de cazadores no reportan la presencia de la especie en esta región. En la Reserva de la Biósfera Sierra de Manantlán (decretada en 1987), una de las más estudiadas del país y con hábitat apropiado para la especie, no han documentado la presencia de *T. mexicana*. La Sierra de Manantlán está ubicada al noroeste del estado de Colima, a 24 km al noreste del registro reportado por Burton & Ceballos (2006), por lo que la ausencia de la especie en Manantlán sugiere que la especie no habita en el norte del estado de Colima. Una de las posibles causas de la ausencia de registros al noroeste del estado de Colima es que el proceso de colonización y dispersión de *T. mexicana* podría estar siendo obstaculizado por la construcción de infraestructura para actividades humanas. Existe una autopista que va de Tecoman a Colima, la cual fue construida en la década de 1990. La autopista cuenta con un muro de contención entre los carriles y carece de pasos diseñados para fauna. Las carreteras que no cuentan con pasos para la fauna o medidas de mitigación representan una barrera para el cruce de mamíferos medianos y grandes, y potencialmente un obstáculo para la dispersión de los vertebrados terrestres (Forman *et al.*, 2003).

Es importante hacer mayores esfuerzos de investigación para determinar la situación actual de esta especie en México. Es necesario monitorear aquellas áreas que potencialmente podrían albergar poblaciones de *T. mexicana*, particularmente en otras áreas de la Depresión del Balsas, de la Sierra de Coalcomán y los límites entre los estados de Colima y Jalisco donde existen grandes extensiones de selva baja caducifolia. Actualmente se realiza un estudio formal de la

ecología de *T. mexicana* en el municipio de Arteaga, Michoacán (T. Monterrubio, com. pers.) que arrojará importantes resultados para entender la distribución de la especie.

## AGRADECIMIENTOS

A la Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Michoacán, a la Dirección de la Reserva de la Biósfera Zicuirán-Infiernillo y a los distintos ejidos donde se colectó la información por el apoyo recibido para la realización de este estudio. Agradecemos a los biólogos Javier Gómez Jolly, Gilberto García y Neftalí Mendoza C., al personal de Procuraduría Federal de Protección al Medio Ambiente y los cazadores que amablemente aportaron evidencia e información de la presencia de la especie en localidades del estado de Colima y Michoacán. Se agradece al Dr. Alejandro Salinas y a dos revisores anónimos por la amable revisión de este manuscrito y comentarios al mismo que enriquecieron el producto final.

## REFERENCIAS

- Antaramian, H. & G. Correa. 2003. Fisiografía. Pp. 42–46 in: Atlas geográfico de Michoacán. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Secretaría de Educación de Michoacán, El Colegio de Michoacán, México.
- Burton, M. A. & G. Ceballos. 2006. Northern-most record of the collared anteater (*Tamandua mexicana*) from the Pacific slope of Mexico. *Revista Mexicana de Mastozoología* 10: 67–70.
- Cervantes-Zamora, Y., S. L. Cornejo-Olgín, R. Lucero-Márquez, J. M. Espinoza-Rodríguez, E. Miranda-Viquez & A. Pineda-Velázquez. 1990. Provincias fisiográficas de México. En: Clasificación de regiones naturales de México II, IV.10.2. Atlas nacional de México. Instituto de Geografía, UNAM/CONABIO, México, D.F. <[http://conabioweb.conabio.gob.mx/metacarto/info\\_completa.pl?id=19](http://conabioweb.conabio.gob.mx/metacarto/info_completa.pl?id=19)>. Consultada 10 de julio de 2011.
- Charre-Medellín, J. F. 2009. Distribución y diversidad de mamíferos medianos y grandes en el municipio de Arteaga, Michoacán. Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, UMSNH, Morelia, Michoacán, México. 70 pp.
- Cuarón, A. D. 2005. *Tamandua mexicana* (Saussure, 1860) oso hormiguero. Pp. 121–123 in: Los mamíferos silvestres de México (G. Ceballos & G. Oliva, eds.). Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad y Fondo de Cultura Económica, Ciudad de México, México.

- Eisenberg, J. F. 1989. Mammals of the Neotropics, Volume 1. The Northern Neotropics: Panama, Colombia, Venezuela, Guyana, Suriname, French Guiana. The University of Chicago Press, Chicago. 624 pp.
- Forman, R. T. T., D. Sperling & J. A. Bissonette. 2003. Road ecology: science and solutions. Island Press, Washington. 481 pp.
- García, R. G. 2000. Mamíferos silvestres de la región noroccidental del estado de Colima, México. Tesis de Licenciatura, Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de México, México. 120 pp.
- Mendoza, V. J. 1992. Mastofauna silvestre de la región costera oeste del estado de Michoacán. Tesis de Licenciatura, Universidad Michoacana, Morelia, Michoacán. 55 pp.
- Navarrete, D. & J. Ortega. 2011. *Tamandua mexicana* (Pilosa: Myrmecophagidae). Mammalian Species 43: 56–63.
- Núñez, G. A. 2005. Los mamíferos silvestres de Michoacán. Diversidad, biología e importancia. Universidad Michoacana, Morelia, Michoacán. 448 pp.
- Olalde, G. G. 1997. Mamíferos de talla corporal mediana y grande de tres localidades en el estado de Michoacán. Tesis de Licenciatura, Universidad Michoacana, Morelia, Michoacán. 89 pp.
- Sánchez, H. C., L. Romero & G. A. Núñez. 1992. El oso hormiguero *Tamandua mexicana* en la costa del estado de Michoacán. The Southwestern Naturalist 37: 87–88.
- Sánchez-Hernández, C., S. González-Pérez, G. Schnell, L. Romero-Almaraz, M. Kennedy & L. Troy. 2009. Mammals from Ejido Ranchitos, Colima, Mexico. The Southwestern Naturalist 54: 409–420.
- SEMARNAT. 2010. Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental – Especies nativas de México de flora y fauna silvestres – Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio – Lista de especies en riesgo. Diario Oficial de la Federación, 30 de diciembre de 2010, México.
- Tapia, V. 2007. Estimación del estado actual de la abundancia y aspectos ecológicos de especies de felinos silvestres, en el municipio de Arteaga, Michoacán. Reporte Técnico para el Programa de Desarrollo Sustentable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Morelia, Michoacán. 17 pp.

Recibido: 27 de agosto de 2011; Aceptado: 29 de noviembre de 2011