

# ¡ESPERA! ... ¿UN TLACUACHE “MUERTO” EN XOCHIMILCO?

Luis Deyvi García-González<sup>1, 2\*</sup>, Angélica Antonio Trinidad<sup>2</sup> y Víctor Manuel Macedonio Sánchez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Maestría en Biología de la Reproducción Animal, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa. Ciudad de México, Ciudad de México, México. lgarcia.exsga@gmail.com

<sup>2</sup>Área Natural Protegida con Categoría de Zona Sujeta a Conservación Ecológica Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco, Dirección General de Áreas Naturales Protegidas y Áreas de Valor Ambiental. Xochimilco. Ciudad de México, Ciudad de México, México. angelica.exsga@gmail.com

<sup>3</sup> World Wildlife Fund México. Ciudad de México, Ciudad de México, México. vmacedonio@wwfmex.org

\*Autor de correspondencia.

La Ciudad de México es la ciudad más grande de la República Mexicana en superficie y número de habitantes por ello se podría pensar que no hay espacio para zonas dedicadas a la conservación, pero aún cuenta con áreas para este propósito y en ellas viven representantes de mamíferos emparentados con los canguros australianos, los tlacuaches.

**E**n todo el mundo podemos diferenciar básicamente tres subclases de mamíferos; los Prototheria (monotremas y equidnas; organismos ovíparos que completan su desarrollo embrionario dentro de un huevo). Theria (marsupiales; organismos vivíparos que presentan un desarrollo incompleto al nacer, el cual finaliza dentro del marsupio o bolsa ventral de la madre). Finalmente, los Eutheria (placentarios “*sensu stricto*”; organismos vivíparos que completan su desarrollo embrionario dentro de la madre antes de nacer); en México encontramos estas dos últimas subclases de mamíferos. Existen ocho especies del grupo de los marsupiales distribuidas a lo largo del país (*Caluromys derbianus*, *Chironectes minimus*, *Didelphis marsupialis*, *D. virginiana*, *Marmosa mexicana*, *Metachirus nudicaudatus*, *Philander vossi* y *Tlacuatzin canescens*), la mayoría asociada a clima tropical. Sin embargo, una de esas especies es la que ha tenido una mayor distribución, adaptabilidad y resiliencia a modificaciones de hábitat por acción antropogénica, es el tlacuache norteamericano o de Virginia (*D. virginiana*) y por ello ha sido una de las especies que más ha sido estudiada.

Como se mencionó, un rasgo distintivo de todos los marsupiales es que no tienen un desarrollo embrionario completo y este lo terminan en una bolsa de piel ventral o marsupio que la madre presenta, al cual se dirigen las crías después del parto. Dentro del marsupio permanecen resguardadas, se mantienen ancladas y amamantándose exclusivamente de leche materna entre 50 y 65 días posteriores al nacimiento. Después de este periodo, las crías hacen excursiones “fuera de

mamá” explorando su entorno, colgados del pelo o espalda de su progenitora; alrededor de los 100 días postparto, las crías dejan de lactar y se alimentan de sólidos (desde que sueltan el pezón de la madre son capaces de alimentarse de sólidos) hasta convertirse en juveniles independientes.

A pesar de que en la Ciudad de México (CDMX) existe una población de más de 9,200,000 de personas, son pocos los habitantes de esta ciudad quienes conocen la existencia y decretos de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) a nivel federal y a nivel estatal de las Áreas Naturales Protegidas y Áreas de Valor Ambiental (ANPAVA), estas últimas suman 25 áreas protegidas decretadas en menos de 100 años; de ellas, 15 son administradas por la Secretaría de Medio Ambiente a nivel estatal y 10 por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas a nivel federal. Las áreas protegidas ocupan el 14.61% del territorio de la CDMX, la mayoría se encuentran en la zona sur de la misma, en las alcaldías de Álvaro Obregón, Cuajimalpa de Morelos, Iztapalapa, Magdalena Contreras, Tláhuac, Tlalpan y Xochimilco. En los estudios realizados dentro de las áreas protegidas se ha registrado al tlacuache norteamericano,



Tlacuache norteamericano (*Didelphis virginiana*) fotografiado dentro del Parque Ecológico de Xochimilco, durante un recorrido de monitoreo de aves.  
Fotografía: Francisco Pavel Pérez Martínez.

pero ¡no en todas! (p.e. en el Parque Nacional Desierto de los Leones, el Parque Nacional Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla, la Zona Sujeta a Conservación Ecológica Bosques de las Lomas, la Zona de Conservación Ecológica Ecoguardas, la Reserva Ecológica Comunitaria San Miguel Topilejo y en la Reserva Ecológica Comunitaria San Bernabé Ocotepéc). A lo largo del tiempo, en estas áreas se ha realizado un trabajo de conservación y amortiguamiento de los impactos generados por la mancha urbana.

Una de las áreas protegidas más sobresalientes por su extensión y representación es “Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco”, la cual es importante por ser el único sistema de humedales naturales de la CDMX decretado como ANP bajo un esquema de conservación y por presentar chinampas que son áreas de cultivo inmersas en el agua creadas por el humano; también existe una zona terrestre la cual tiene distintos tipos de vegetación primaria y secundaria que proveen a los tlacuaches norteños de alimento y refugio necesarios para subsistir. En diferentes localizaciones de ella existen registros de la presencia del tlacuache norteño. Las diferentes localizaciones van desde las zonas de conservación (Laguna de San Gregorio Atlapulco, Ciénega Grande y Ciénega Chica), pasando por el Parque Ecológico de Xochimilco hasta las zonas chinamperas de San Gregorio Atlapulco y San Luis Tlaxiatalmalco.

El “tlacuache” cuyo nombre proviene del náhuatl *tlacuatzin* (*tla*, fuego; *cua*, mordisquear o comer; y *tzin*, chico o pequeño; “el pequeño que come fuego”). Se le nombró de esta manera debido a una vieja leyenda que al igual que la leyenda griega de Prometeo; fue este pequeño animal quien, al ver la necesidad de los humanos, robó y les entregó el poder del fuego para calentarse y cocinar sus alimentos.

A diferencia de su pariente que sabe nadar (*Chironectes minimus*); el tlacuache norteño, no disfruta de un buen chapuzón (aunque tiene la capacidad física de hacerlo) pues evita entrar en los grandes cuerpos de agua, debido a que pueden poner en riesgo su vida. Sin embargo, aunque se aleje de ellos, sigue bajo peligro cuando se encuentra con animales ferales o algunas mascotas de dueños distraídos que pueden atacarlos con la intención de divertirse o matarlos, aunque, como diría el “Chapulín Colorado” aquel icónico personaje de Roberto Gómez Bolaños “No contaban con su (mi) astucia”; el tlacuache finge estar muerto para evitar que animales e incluso humanos lo atacan sigan haciéndolo, al pensar que está muerto ya no vale la pena seguir “divirtiéndose” con él. No solamente las especies ferales o mascotas pueden ponerlo en riesgo, al ser estas zonas donde habitan humanos, ellos también pueden ser un riesgo potencial para los tlacuaches norteños en muchos sentidos. Lo más común es que algunos humanos los tengan como mascotas, los atrapen para tomarse selfies para presumir tener un lindo tlacuache bebé, también se usa como alimento a lo largo del país o simplemente por matar una “rata” gigante como muchos lo ven.

Lo que no saben algunas personas; y que ha sido el trabajo de mucha gente dedicada a la conservación de la fauna silvestre, es la importancia biológica, ecológica y económica que puede tener un animal como el tlacuache norteño, aunque la percepción de muchos es que es un animal de tamaño pequeño-mediano, feo y fácil de confundir con una rata doméstica. Su importancia biológica radica en que es parte de las 270 especies de marsupiales conocidas en el mundo actualmente. La ecológica se refiere a que es un controlador de plagas y dispersor de semillas, debido a su dieta. Finalmente, la económica va encaminada a sus hábitos alimentarios omnívoros; y las percepciones de la gente pueden ser negativas o positivas. Se percibe de manera negativa debido



Cría de tlacuache norteño (*Didelphis virginiana*) rescatada del marsupio de su madre después de haber sido encontrada muerta dentro del Área Natural Protegida Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco en la Ciudad de México.  
Fotografía: Francisco Pavel Pérez Martínez.

a que consume y afecta la siembra de hortalizas, legumbres y frutas de las zonas donde habita, así como de productos avícolas como huevos, pollos o gallinas. En contraste, se le ve en sentido positivo, ya que contribuye al control de plagas como caracoles e insectos que pueden dañar los cultivos de campesinos que coexisten con los tlacuaches.

Entonces ¿los tlacuaches son dañinos para el ser humano? La respuesta a esta pregunta podría responderse con una afirmación, pero en sentido inverso (¿Los humanos son dañinos para los tlacuaches?); porque dejando de lado algunas enfermedades “de importancia zoonótica” (la más importante enfermedad de Chagas propagada por la chinche *Tripanosoma cruzi*, la cual puede ser albergada por diferentes especies de mamíferos) la posibilidad de infección y riesgo es baja por los hábitos nocturnos de los tlacuaches que rara vez conviven durante los mismos horarios de actividad de los humanos. Además, como muchos de los animales silvestres, su comportamiento es evasivo, el cual responde a su sentido de supervivencia ante un organismo que puede ser un peligro para ellos. En realidad, los tlacuaches solamente representan un riesgo para los humanos y es que pueden ser vectores de transmisión de enfermedades.

Aunque el tlacuache norteño es una especie común y ampliamente estudiada, en la actualidad, no conocemos con exactitud el estado actual de las poblaciones que habitan las áreas protegidas de la Ciudad de México. Sin embargo, se ha encontrado que las zonas urbanas pueden mermar la salud de la fauna silvestre, poniéndolos en riesgo. En cierta medida, existen propuestas para favorecer el cuidado de su salud y por ende la conservación de los individuos y sus poblaciones, como lo son promover la conservación de áreas verdes con la menor intervención humana posible, tratar de evitar el incremento de la mancha urbana e invasión de territorio destinado a la conservación, entre otras. Éstas se han implementado por el equipo técnico del ANP Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco desde su decreto en 1992, se sigue trabajando en ellas y varias más en las diferentes ANPAVA para el cuidado del entorno, las especies presentes, las relaciones intra e interespecíficas y su preservación a corto, mediano y largo plazo.

En un megamonstruo de asfalto como la Ciudad de México podríamos imaginar que son pocos los tlacuaches que viven en ella, sin embargo; algunas poblaciones han sabido adaptarse y perpetuarse pasando desapercibidos a quienes disfrutamos de la ciudad durante el día; pero ¿están ahí, existen y viven junto a nosotros!

**AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos el apoyo de los técnicos Francisco Avelino Sánchez Solorio por los comentarios y valiosas críticas a la realización de este manuscrito; de igual forma agradecemos a Francisco Pavel Pérez Martínez por las fotografías que fueron utilizadas para enriquecer este trabajo.

**LITERATURA CONSULTADA**

- Ceballos, G., y J. Arroyo-Cabrales. 2012. Lista Actualizada de los Mamíferos de México 2012. Revista Mexicana de Mastozoología. Nueva Época 2:27-80.
- Flores-Martínez, J., V. Sánchez-Cordero y J. V., Rojas-Sánchez. 2022. Abriéndose paso entre los ríos y lagos, el tlacuache acuático *Chironectes minimus*. *Therya ixmana* 2:15-17.
- Gaona Ramírez, S., et al. 1989. Elaboración de un diagnóstico y prognosis de las condiciones ambientales del Parque Nacional Cerro de la Estrella. Reporte técnico final (inédito). Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. Distrito Federal, México.
- Glebskiy, Y., R. Acosta-Gutiérrez y Z. Cano-Santana. 2022. Effect of urbanization on the opossum *Didelphis virginiana* health and implications for zoonotic diseases. *Journal of Urban Ecology* 8:juac015.
- Gutiérrez, A. R. J. 2016. Los mamíferos silvestres de la Zona Lacustre de Xochimilco. Tesis de Maestría. Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Iztapalapa. Ciudad de México, México.
- Hernández-Romero, P. C., y D. A. Prieto-Torres. 2023. Más que roedores, la diversidad de mamíferos de la Ciudad de México. *Therya ixmana* 2:10-11.
- Hortelano-Moncada Y., F. A. Cervantes y R. Rojas-Villaseñor. 2016. Riqueza y conservación de los mamíferos silvestres de la Ciudad de México, México. Pp. 179-220 in Riqueza y Conservación de los Mamíferos en México a Nivel Estatal (Briones-Salas, M., Y. Hortelano-Moncada, G. Magaña-Cota, G. Sánchez-Rojas, y J. E. Sosa-Escalante, eds.). Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Asociación Mexicana de Mastozoología A. C. y Universidad de Guanajuato, Ciudad de México, México.
- INEGI 2023. Consulta de indicadores sociodemográficos y económicos por área geográfica. Versión 14 de febrero de 2023. [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx). Consultado el 31 de julio de 2023.
- Miranda, S., E. López-Tello y A. González-Romero. 2022. El tlacuache y sus primos mexicanos. *Therya ixmana* 1:89-91.
- McManus, J. J. 1974. *Didelphis virginiana*. *Mammalian Species* 40:1-6.
- PAOT, Procuraduría Ambiental del Ordenamiento Territorial del DF. 2009. Estudio sobre la superficie ocupada en áreas naturales protegidas del Distrito Federal. Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del DF. Distrito Federal, México.

Sometido: 02/ago/2023.

Revisado: 12/ago/2023.

Aceptado: 17/ago/2023.

Publicado: 21/ago/2023.

Editor asociado: Dra. Alina Gabriela Monroy-Gamboa.