

# NI RATA NI RATÓN, ENTONCES ¿QUÉ SON?

Cristina Sánchez-Osorio<sup>1\*</sup> y Alix Fernanda Rivera-Sánchez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigaciones Tropicales, Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz, México. [sanchez\\_cristy@outlook.com](mailto:sanchez_cristy@outlook.com)

<sup>2</sup>Independiente. Xalapa, Veracruz, México. [alixfer.13@gmail.com](mailto:alixfer.13@gmail.com)

Cuando cae la noche y vemos sombras en el cielo o escuchamos ruidos extraños, es común observar figuras escurridizas en la oscuridad. A menudo, dentro de las ciudades, estas formas se asocian con ratas y ratones, pero no todo lo que se mueve en la oscuridad es un roedor.

**E**xisten especies muy peculiares que pueden confundirse con los roedores como los murciélagos y los tlacuaches. Aunque estos animales suelen generar temor o desconfianza por su aspecto y por los mitos que los rodean, su presencia no debería alarmarnos, por el contrario, desempeñan funciones ecológicas claves en los ecosistemas y son más importantes de lo que comúnmente se piensa.

Los tlacuaches y los murciélagos son animales nocturnos ya que durante la noche se movilizan para realizar diferentes actividades entre ellas la búsqueda de alimento. Con tal actividad, contribuyen de manera significativa en procesos como la dispersión de semillas, la polinización y el control de poblaciones de insectos, formando parte esencial del equilibrio ecológico en nuestras ciudades. Pertenecen al grupo de los mamíferos, es decir, aquellos que comparten características similares, las cuales los hacen diferentes de peces, reptiles y aves. Los mamíferos se caracterizan por poseer pelo en alguna etapa de su vida, respirar mediante pulmones y alimentar a sus crías con leche materna. Sin embargo, dentro del grupo de los mamíferos hay características particulares que presentan ciertas especies, que las hacen únicas y diferentes entre sí. Por ejemplo, los roedores pertenecen al orden Rodentia y se caracterizan por tener unos dientes incisivos que crecen continuamente especializados para roer o morder. Por otro lado, los tlacuaches pertenecen al orden Didelphimorpha y representan a los únicos marsupiales nativos de América, mientras que los murciélagos pertenecen al orden Chiroptera y son los únicos mamíferos que pueden volar. Así que, si los tlacuaches y murciélagos no son roedores entonces ¿qué son?

Dentro de muchas ciudades del continente americano es común ver animales pequeños, con pelo oscuro, orejas levantadas, hocico puntiagudo y una cola sin pelo. Una imagen muy parecida a una rata merodeando por basureros, patios o parques. No obstante, a pesar del parecido, estos animales no son ratas, sino que se trata de los tlacuaches, unos animales muy peculiares, sigilosos y ancestrales.

Los tlacuaches, también conocidos como zarigüeyas, son animales terrestres que tienen pelo en todo el cuerpo excepto en su cola y las hembras tienen una estructura llamada marsupio, que es una pequeña bolsa que se encuentra en el vientre donde “guardan” a sus crías para alimentarlas, justo como los canguros en Australia. Su cola es una de las partes más importantes para ellos, tiene un color característico con una zona más oscura en la base y un color rosa claro a blanquecino

en la punta y es prensil, es decir, puede moverse y enrollarse en las ramas de los árboles para poder darles estabilidad mientras trepan o caminan a través de estos.

Los tlacuaches son animales sigilosos que tienden a salir en las noches para realizar sus actividades como búsqueda de refugio, pareja o alimento. Estas especies viven en madrigueras las cuales pueden ser excavaciones subterráneas, huecos en los árboles o troncos caídos. Se les considera omnívoros, es decir, les gusta comer de todo, desde frutos o semillas hasta pequeños animales como ranas, serpientes, lagartijas, ratones o murciélagos. Los tlacuaches son conocidos por ayudar a la limpieza ambiental, ya que no solo se alimentan de animales vivos, sino también suelen alimentarse de carroña, esto ayuda a prevenir enfermedades en especies silvestres, domésticas y seres humanos. Cabe resaltar que también se han registrado pequeños insectos como parte de su dieta, lo que ayuda al control de plagas de mosquitos, garrapatas y cucarachas. Los tlacuaches tienen la gran habilidad de “hacerse el muerto”, esta es una estrategia llamada tanatosis que les sirve para defenderse cuando están en peligro, la cual, consiste en reducir el ritmo cardíaco y respiratorio, presentar rigidez y en ocasiones expulsar olores desagradables para simular su muerte.

En México existen siete géneros y doce especies de tlacuaches. El más pequeño, llamado comúnmente ratón tlacuache mexicano (*Marmosa mexicana*) tiene una longitud entre 28 y 36 cm, de la nariz a la punta de la cola, seguido por el tlacuache lanudo (*Caluromys derbianus*), el ratón tlacuache gris (*Didelphis canescens*), el tlacuache del balsas (*T. balsensis*), el ratón tlacuache de Yucatán (*T. gaumeri*), ratón tlacuache de Tres Marías (*T. insularis*), ratón tlacuache del norte (*T. sinaloe*), el cuatro ojos gris (*Philander vossi*), el tlacuache de agua (*Chironectes minimus*), cuatro ojos pardo (*Metachirus myosuroides*), hasta los más grandes y conocidos, el tlacuache nortehño (*Didelphis virginiana*) y el tlacuache tropical o sureño (*Didelphis marsupialis*) que llegan a medir entre 45 y 94 cm. A estas especies las podemos encontrar dentro del territorio mexicano en diferentes ecosistemas como, las zonas boscosas, tropicales, selváticas y en zonas urbanizadas; sin embargo, en la península de Baja California los tlacuaches no se distribuyen de manera natural.

Los tlacuaches del género *Didelphis* son los que comúnmente podemos observar dentro de las ciudades, ya que son consideradas especies sinantrópicas; es decir, especies de fauna silvestre que viven dentro de entornos modificados por la actividad humana desde áreas agrícolas hasta las grandes ciudades. Debido al crecimiento de las zonas urbanas, estas especies pierden espacios naturales para vivir; sin embargo, gracias a que son especies resilientes, han encontrado la manera de adaptarse utilizando construcciones humanas como sitios alternativos de resguardo, desde techos, patios y bodegas hasta lavadoras o motores de carros abandonados.

Además, en las ciudades los tlacuaches han modificado su alimentación, pues sumado al consumo de alimentos

naturales, suelen rondar los botes de basura para ingerir desechos orgánicos generados por los humanos. Esta conducta, sumada a su aspecto, hace que con frecuencia se les confunda con una rata gigante.

Por otro lado, aunque a los murciélagos se les llama de manera coloquial “ratones con alas”, no son ratones. Es más, ni siquiera están emparentados con ellos, como ya se mencionó anteriormente. Es probable que esta comparación se deba a que algunos murciélagos son pequeños, su pelaje es oscuro y son de hábitos nocturnos.

Los murciélagos están repartidos en 1500 especies a nivel mundial, de las cuales en México se pueden encontrar hasta 145 especies distribuidas en ocho grandes familias (Emballonuridae, Molossidae, Mormoopidae, Natalidae, Noctilionidae, Phyllostomidae, Thyropteridae y Vespertilionidae). Los murciélagos viven en todos los continentes excepto en los polos y hacen uso de refugios variados (cuevas, huecos, grietas y oquedades en las rocas, corteza de árboles y hojas de plantas que ellos mismos modifican en forma de cobertizo) según sus necesidades como hibernación, crianza, alimentación y descanso.

Los murciélagos poseen alas formadas por una membrana de piel delgada extendida entre los huesos de los dedos, lo que les permite volar con agilidad y recorrer grandes distancias en busca de alimento. Algunas especies han desarrollado un avanzado sistema de ecolocalización que funciona como un radar natural que les permite alimentarse, orientarse y esquivar obstáculos en la oscuridad. Este sistema consiste en la emisión de sonidos que al rebotar con los objetos de su entorno les permite crear un mapa exacto del espacio que recorren. También tienen desarrollados los sentidos del oído, la vista, el olfato y el tacto, que les ayudan a la detección de presas.

Los murciélagos son diversos tanto en especies, formas, dietas y estrategias que emplean para obtener su alimento. Se encuentran entre los mamíferos más diversificados y con mayores éxitos evolutivos. Tales atributos les han permitido, entre otras cosas, tener diferentes tipos de dietas. Por ejemplo,

algunas especies llamadas artropodófagas, consumen artrópodos, entre los que se encuentran los insectos y los arácnidos que llegan a ser plagas en cultivos agrícolas o bien, portadores de enfermedades para los humanos. Los murciélagos frugívoros, no solo se alimentan de frutas como guayaba, plátano y papaya, también se alimentan de frutos silvestres, permitiendo la dispersión de semillas, lo que ayuda a la regeneración de bosques y selvas.

Por otro lado, los murciélagos carnívoros, se alimentan principalmente de peces y de pequeños vertebrados como ranas, lagartijas y roedores. Existen especies que tienen una alimentación más dulce. Tal es el caso de los nectarívoros, los cuales al consumir el néctar de las flores ayudan a su polinización asegurando la reproducción de las diferentes plantas, incluso aquellas que no imaginamos, como los agaves de donde se obtienen el tequila y el mezcal. Gracias a los murciélagos, se garantiza la diversidad genética de los agaves, lo que los hace más resistentes a plagas y enfermedades.

Y, por último, cabe resaltar que, de las 1500 especies de murciélagos, solo tres son hematófagas, es decir que se alimentan de sangre, el murciélago vampiro común (*Desmodus rotundus*), el murciélago vampiro de patas peludas (*Diphylla ecaudata*) y el murciélago vampiro de alas blancas (*Diademus youngi*). Estas especies se encuentran únicamente en Latinoamérica y tienen preferencia por la sangre de mamíferos silvestres y aves; sin embargo, debido a la extensión de la ganadería, actualmente la sangre del ganado es la favorita del murciélago vampiro común, debido a su disponibilidad.

Algunas especies de murciélagos han demostrado una notable capacidad de adaptación a los entornos urbanos, principalmente los de la familia Phyllostomidae, como el murciélago frugívoro grande (*Artibeus lituratus*), el frugívoro de jamaica (*A. jamaicensis*), el murciélago de las charreteras menor (*Sturnira parvidens*), el murciélago de las charreteras mayor (*S. hondurensis*) y el murciélago lengüetón de Pallas (*Glossophaga mutica*), entre otros, estas especies poseen hábitos generalistas, comúnmente los podemos ver consumir una amplia variedad de frutos, néctar, polen o insectos que se encuentran disponibles en las áreas verdes urbanas.



Especies de tlacuaches y murciélagos comunes que encontramos en las áreas urbanas. 1) *Didelphis virginiana*, 2) *Philander vossi*, 3) *Didelphis marsupialis*, 4) *Artibeus lituratus*, 5) *Sturnira hondurensis* y 6) *Molossus nigricans*.

Fotografías: Y. M. Cabrera-Garrido y N. V. Rodríguez-Santiago. Edición: Alix Fernanda Rivera-Sánchez.

Mientras que especies como el murciélago mastín negro (*Molossus nigricans*) son más especializadas en consumir insectos, los cuales, al igual que los tlacuaches, contribuyen al control de plagas. Resulta interesante mencionar que dentro de las ciudades los murciélagos buscan sombra y protección durante el día en refugios artificiales como edificios, iglesias, casas abandonadas, puentes, alcantarillas, túneles o entre las paredes de construcciones, lo que demuestra su capacidad de resiliencia a los entornos urbanos; es por ello, que al encontrarlos colgados en construcciones humanas y verlos muy pequeños muchas personas los confundan con ratones.

Por todo lo anterior se puede decir que los tlacuaches y murciélagos son animales que podemos encontrar frecuentemente en las zonas urbanas y debido a que, para la mayoría de las personas, estas especies pueden parecer poco agradables o incluso peligrosas, comúnmente son atacadas. En ocasiones solo para ahuyentarlas, pero en el peor escenario, las matan por miedo y mala percepción. Sin embargo, es importante destacar que estos animales son los verdaderos guardianes nocturnos, ya que al salir todas las noches para hacer sus actividades aportan diversos beneficios al ecosistema.

Los tlacuaches y los murciélagos son esenciales para mantener un balance saludable en los ecosistemas, al cumplir con funciones ecológicas que benefician tanto a los ecosistemas como a los humanos. Ambas especies son mayormente activas durante la noche, aprovechando este momento del día para buscar alimento y reducir el riesgo de ser depredados. Juntos coinciden en diferentes niveles de la cadena alimenticia al ser depredadores y presas. La diferencia es que los tlacuaches generalmente lo hacen a nivel del suelo y trepando árboles, mientras que los murciélagos realizan todos los servicios ambientales volando entre la vegetación. Protegerlos no sólo es vital para la naturaleza, sino también para garantizar el bienestar humano, ya que su trabajo promueve la regeneración de bosques y el control de enfermedades.

Aunque los tlacuaches y murciélagos suelen ser confundidos con ratas y ratones, ahora sabemos que no son roedores sino guardianes nocturnos que desempeñan roles fundamentales en los ecosistemas.

#### AGRADECIMIENTOS

Y.M. Cabrera-Garrido, N.V. Rodríguez-Santiago por las fotografías proporcionadas.

#### LITERATURA CONSULTADA

- Alvárez-Castañeda, S. T. 2024. Mammals of North America. Springer 1:39-56
- Glebskiy, Y., *et al.* 2023. Evaluation of the diet of *Didelphis virginiana* in an urban area using stable isotopes. Urban Ecosystems 27:231-237.
- Kasso, M., y M. Balakrishnan, 2013. Ecological and Economic Importance of Bats (Order Chiroptera). International Scholarly Research Notices 2013:1-9.
- Kunz, T. H., *et al.* 2011. Ecosystem services provided by bats. Annals of the New York Academy of Sciences 1223:1-38.
- Lay, D. 1942. Ecology of the Opossum in Eastern Texas. Journal of Mammalogy 23:147-159.
- Ramírez-Francel, L., *et al.* 2021. Bats and their vital ecosystem services: A global review. Integrative Zoology 17:2-23.
- Simmons, N. B. y A. L. Cirranello. 2025. Bat Species of the World: A taxonomic and geographic database. Version 1.9. <https://batnames.org/>. Consultado el 31 de agosto de 2025.

Sometido: 21/ago/2025.

Revisado: 22/ago/2025.

Aceptado: 01/sep/2025.

Publicado: 02/sep/2025.

Editor asociado: Dr. Eduardo Felipe Aguilera-Miller.