



## Nuestros vecinos ocultos: diversidad de mamíferos en la Ciudad de México

Sebastián Ríos Acosta<sup>1,2\*</sup>

Pablo César Hernández Romero<sup>2</sup>

Fernando Ayala Niño<sup>3</sup>

David A. Prieto-Torres<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Carrera de Biología, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, Tlalnepantla, Estado de México, México. C.P. 54090.

<sup>2</sup> Laboratorio de Biodiversidad y Cambio Global (LABIOCG), Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, Tlalnepantla, Estado de México, México. C.P. 54090.

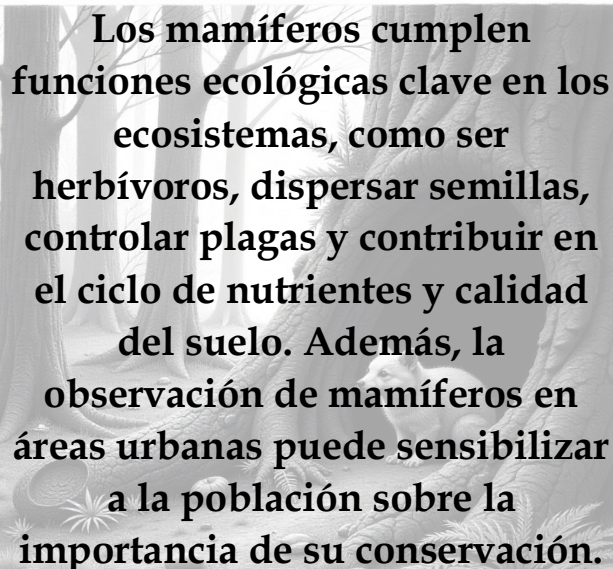
<sup>3</sup> Laboratorio de Edafología, UBIPRO, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, Tlalnepantla, Estado de México, México. C.P. 54090.

\*Autor para correspondencia: [sebastianriosac@gmail.com](mailto:sebastianriosac@gmail.com)

**Al pensar en zonas urbanas nos imaginamos grandes edificios y tráfico, pero también podemos encontrar mamíferos que cumplen funciones ecológicas clave. Estos animales ayudan en el control de plagas, la dispersión de semillas y la regeneración de espacios naturales. Su presencia es un indicador de la salud ambiental de las ciudades. Sin embargo, la expansión urbana ha afectado su biodiversidad. En la Ciudad de México aún existen áreas verdes donde es importante estudiar qué especies habitan y cómo se comportan.**

### Introducción

Los espacios urbanos han crecido a un ritmo acelerado en las últimas décadas, creando un cambio en la forma en que se organizan los territorios y generando un impacto al medio ambiente. La expansión de las ciudades ha llevado a la pérdida y fragmentación de hábitats naturales, la transformación del uso del suelo para la agricultura y la ganadería, y la explotación de recursos naturales como bosques y fauna silvestre.



**Los mamíferos cumplen funciones ecológicas clave en los ecosistemas, como ser herbívoros, dispersar semillas, controlar plagas y contribuir en el ciclo de nutrientes y calidad del suelo. Además, la observación de mamíferos en áreas urbanas puede sensibilizar a la población sobre la importancia de su conservación.**



Además, problemas como la contaminación del aire y el cambio climático afectan directamente a estos entornos urbanos, haciendo que la situación sea aún más compleja. En este contexto, el crecimiento desordenado de la Ciudad de México (CDMX) ha dificultado un equilibrio entre la expansión urbana y la conservación de la naturaleza.

Sin embargo, hoy en día la CDMX busca convertirse en un espacio donde puedan coexistir distintas especies de fauna silvestre. De hecho, muchas de ellas han encontrado en la infraestructura urbana zonas donde pueden vivir, lo que les permite su permanencia. Un claro ejemplo son los mamíferos, cuya presencia puede indicar el estado de salud de los ecosistemas en los que viven. Si un ecosistema se encuentra alterado, los mamíferos suelen ser de los primeros en desaparecer, ya que dependen mucho de la vegetación que los rodea. En áreas de constante crecimiento urbano, estos animales juegan un papel importante en el equilibrio de la naturaleza, ya que por ejemplo ayudan en la dispersión de semillas, controlan la cantidad de individuos de otras especies al ser una fuente de alimento, reduciendo así posibles plagas. Además, su presencia enriquece la vida silvestre de la ciudad.

Dada la importancia de seguir estudiando a estas especies, en el presente documento presentamos una descripción de algunas de las especies emblemáticas que habitan en las áreas verdes del sur de la CDMX y explicamos cómo se mueven dentro de ella. De esta manera, con la información obtenida a partir de muestreos anuales, se pretende contribuir al conocimiento no sólo de cuáles especies

tenemos en este espacio urbano, sino también el comprender cómo estas especies utilizan el paisaje e incluso cómo algunas pueden llegar a acostumbrarse o aprovechar estos entornos.

**Durante la fase de luna llena algunos mamíferos registraron mayor actividad, a diferencia de noches con luna nueva, donde la actividad disminuyó. Esto puede sugerir una estrategia para la búsqueda de alimento, principalmente para especies carnívoras**

#### Desarrollo

Aunque en los últimos años hemos aprendido más sobre la fauna urbana, aún se necesita mayor investigación para entender cómo los mamíferos silvestres responden ante los diferentes procesos de urbanización. Por ejemplo, en la CDMX son pocas áreas que aún conservan vegetación natural y en algunas de ellas todavía se pueden encontrar diferentes especies nativas de mamíferos.



Por si no lo sabías, se han registrado al menos 69 tipos de mamíferos terrestres, tres de las cuales sólo las puedes encontrar aquí. Por esta razón, en lugares como el Parque Ecológico Ciudad de México (PECDMX), el Parque Nacional Fuentes Brotantes y el Cerro de Zacatépetl son importantes ya que pueden funcionar como recintos naturales para la supervivencia de los mamíferos.

**El Parque Ecológico Ciudad de México fue el lugar donde se registró la mayor cantidad de especies, lo que lo convierte en un espacio clave para la supervivencia de los mamíferos al ser un área natural protegida, con una gran cobertura vegetal e importante extensión territorial**

Esto es particularmente importante en el sur de la CDMX, pues en esta zona se encuentra una extensa área conocida como el Suelo de Conservación (SC). Esta zona es de gran importancia no sólo para la conservación de la biodiversidad, sino que, también proporciona servicios ambientales esenciales para la población como es la recarga del acuífero, captura de carbono, producción de alimentos, entre otros. Por ello, salvaguardar esta área y considerarla parte integral para la sustentabilidad urbana es fundamental y una prioridad para las dependencias gubernamentales de la Ciudad de México.

### **Conexiones y comportamiento de los mamíferos urbanos**

Saber que especies de mamíferos habitan en la ciudad no es suficiente para su conservación, por ello es fundamental conocer cómo se mueven los mamíferos dentro del paisaje urbano. Esto nos permite identificar posibles cambios en su comportamiento habitual y cómo se mueven entre diferentes partes de la ciudad. Estos animales no están activos todo el tiempo; combinan entre periodos de actividad y momentos de descanso, lo cual influye en las dinámicas y las interacciones que tienen con otras especies dentro de su comunidad. En entornos urbanizados recopilar información sobre el tipo de actividad que tienen, ayuda a saber si estos organismos se desplazan de un punto a otro dentro de la ciudad, la forma que pueden estar haciendo uso de los hábitats disponibles y su interacción (ej. competencia) con otras especies animales y/o plantas presentes. Esto permite identificar especies y áreas fundamentales para que la vida silvestre pueda mantenerse y seguir cumpliendo su papel dentro del ecosistema urbano.



### Misión secreta: Cómo observar a los mamíferos sin ser detectados

Estudiar los hábitos de actividad de los mamíferos puede ser complicado, debido a lo difícil que es observarlos y detectarlos. Muchos de estos animales son nocturnos, tímidos, silenciosos y sigilosos lo que hace necesario utilizar diferentes métodos para investigarlos. Una de las herramientas más comunes para monitorear mamíferos es las llamadas cámaras trampa, que son equipos especializados que se activan automáticamente al detectar movimiento o calor, capturando fotografías o videos de los animales sin lastimarlos y sin interferir en su comportamiento.

Se recomienda instalar estas cámaras trampa en diferentes sitios, por ejemplo: en rutas de paso de los animales, zonas de alta actividad con rastros de heces o huellas, áreas con abundante vegetación, cerca de madrigueras, cuevas o troncos caídos que sirvan como refugio, así como en los límites de las áreas naturales donde exista interacción con áreas urbanas.

### Zonas de estudio

Como parte de un estudio sobre los mamíferos urbanos de la CDMX analizamos tres regiones con gran valor ambiental y cobertura vegetal al sur de la CDMX: el

**Las cámaras trampa son herramientas que permiten monitorear a los mamíferos sin interferir con sus hábitos ni causarles daño, Las cámaras se colocan en puntos estratégicos y se programan para que tomen fotografías o videos cuando detecte movimiento o calor**

Parque Ecológico de la Ciudad de México, el Parque nacional Fuentes Brotantes y el Cerro Zacatépetl. En estas zonas predomina un clima templado subhúmedo con dos temporadas características, una de lluvias que va de mayo a octubre, y la temporada seca, que abarca de noviembre a abril. En estas áreas se han observado algunos mamíferos, especialmente aquellos que se encuentran en las periferias de las áreas verdes y se acercan con mayor frecuencia a las zonas urbanizadas

como el cacomixtle (*Bassariscus astutus*) y el tlacuache (*Didelphis virginiana*) (Cuadro 1). Las cámaras instaladas funcionaron 24 horas durante un periodo de 15 a 30 días, registrando fecha, hora, temperatura y fase lunar en cada fotografía.



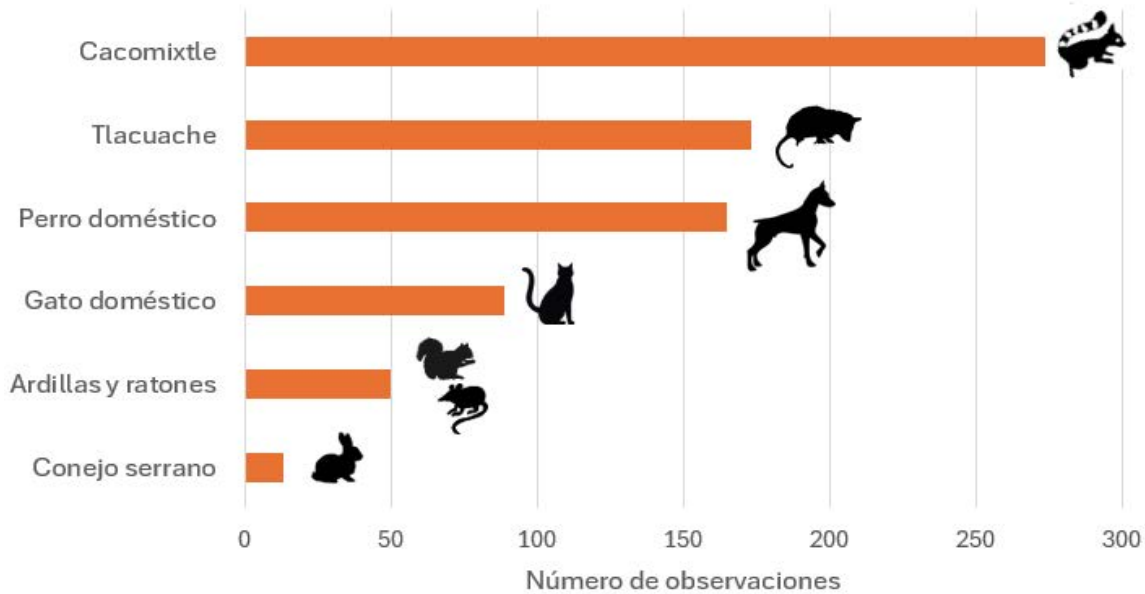
**Cuadro 1.** Presencia de los mamíferos terrestres en las diferentes zonas de estudio al sur de la CDMX.

Especie	Nombre común	Lugares donde se observaron		
		Parque Ecológico CDMX	Cerro Zacatépetl	Parque Nacional Fuentes Brotantes
<i>Bassariscus astutus</i>	Cacomixtle	✓	✓	✓
<i>Canis familiaris</i>	Perro doméstico	✓	✓	✓
<i>Didelphis virginiana</i>	Tlacuache	✓	✓	✓
<i>Felis catus</i>	Gato domestico	✓	✓	✓
<i>Otospermophilus variegatus</i>	Ardillón de las rocas	✓		
<i>Peromyscus sp</i>	Ratón de campo	✓		
<i>Sciurus aureogaster</i>	Ardilla vientre rojo	✓	✓	✓
<i>Sylvilagus floridanus</i>	Conejo serrano	✓	✓	

### Vecinos silenciosos: Mamíferos de la ciudad

Durante el tiempo de observación de las cámaras trampa en las diferentes zonas de estudio se tuvo registro de ocho especies de mamíferos terrestres. Seis de ellos fueron silvestres: el cacomixtle (*Bassariscus astutus*), tlacuache (*Didelphis virginiana*), la ardilla de vientre rojo (*Sciurus aureogaster*), el ardillón de las rocas (*Otospermophilus variegatus*), conejo serrano (*Sylvilagus floridanus*) y ratón de campo (*Peromyscus sp.*). Las otras dos especies fueron perros (*Canis familiaris*) y gatos (*Felis catus*), animales domesticados que, en este contexto, son consideradas como especies introducidas.

Una vez analizadas las fotografías tomadas por las cámaras, una de las especies más registradas fue el cacomixtle, pero el tlacuache no se queda atrás, ya que es la segunda especie con mayor frecuencia de observación (Figura 1). Esto quiere decir que estos animales han podido acostumbrarse a una vida en entornos urbanos, al grado de volverse nuestros vecinos, aunque la mayoría de las veces no los notamos. Es importante destacar que, a pesar de la tolerancia que pueden tener estas dos especies en la ciudad, también se enfrentan a situaciones que amenazan su supervivencia, por ejemplo: en ocasiones ingieren veneno que es colocado en las casas o establecimientos, pueden ser atropellados al cruzar las avenidas, la contaminación del agua y del suelo afecta su hábitat y la deforestación reduce espacios donde pueden refugiarse.



**Figura 1.** Numero observaciones de diferentes mamíferos en tres zonas del sur de la Ciudad de México (Parque Ecológico CDMX, Cerro Zacatépetl y Parque Nacional Fuentes Brotantes) durante el periodo de julio 2021 a febrero 2022

### El ritmo de los mamíferos de la ciudad

Podríamos pensar que, al igual que nosotros, los mamíferos urbanos podrían tener un ritmo de vida acelerado, pero en realidad se han acostumbrado a tener

momentos de actividad que aprovechan para su sobrevivencia dentro de la ciudad. La mayoría de las especies observadas mostraron hábitos nocturnos, es decir, realizaban sus actividades durante la noche, por ejemplo, el tlacuache, el ratón de campo y el cacomixtle, aunque este último también fue observado en horarios diurnos y crepusculares.

### Mamíferos capturados en las tres zonas de estudio: Parque Ecológico CDMX, Cerro Zacatépetl y Parque Nacional Fuentes Brotantes


- *Bassariscus astutus* - Cacomixtle
- *Canis familiaris* - Perro doméstico
- *Didelphis virginiana* - Tlacuache
- *Felis catus* - Gato doméstico
- *Otospermophilus variegatus* - Ardillón de las rocas
- *Peromyscus sp.* - Ratón de campo



Otros animales como la ardilla vientre rojo y el ardillón de las rocas solamente aparecieron durante el día, lo cual indica que sólo son de hábitos diurnos. El conejo serrano mostró actividad en distintos momentos, durante el día, la noche y al atardecer, lo que puede sugerir mayor flexibilidad en sus horarios. Lo mismo ocurre con los perros y gatos domesticados, pero esto puede estar relacionado con la presencia y hábitos de las personas del lugar (Cuadro 2).

Las cámaras trampa también registraron fase lunar y se observó que hay una mayor actividad por parte de animales nocturnos (principalmente el tlacuache y el cacomixtle) durante luna llena, en comparación con la actividad en luna nueva, que fue menor. Esto podría asociarse a una posible estrategia de alimentación, siendo los periodos con mayor iluminación los más aprovechados para la búsqueda de alimento.

**Cuadro 2.** Principales patrones de actividad de los mamíferos registrados en tres zonas de estudio al sur de la CDMX.

Especie	Nombre común	Tipo de actividad registrada		
		Nocturna 	Diurna 	Crepuscular 
<i>Bassariscus astutus</i>	Cacomixtle	✓		
<i>Canis familiaris</i>	Perro doméstico	✓	✓	✓
<i>Didelphis virginiana</i>	Tlacuache	✓		
<i>Felis catus</i>	Gato domestico	✓		✓
<i>Otospermophilus variegatus</i>	Ardillón de las rocas		✓	
<i>Peromyscus sp</i>	Ratón de campo	✓		
<i>Sciurus aureogaster</i>	Ardilla vientre rojo		✓	
<i>Sylvilagus floridanus</i>	Conejo serrano	✓	✓	✓



## Conclusión

Muchas especies de mamíferos se han visto afectadas por la pérdida de su hábitat y sus poblaciones van disminuyendo con el paso del tiempo. Una de las razones es el constante crecimiento de las ciudades que reduce los espacios naturales donde estos animales pueden vivir y moverse libremente. Esto resulta importante ya que algunas especies, como los carnívoros, necesitan grandes extensiones de territorio para sobrevivir, lo cual es difícil en entornos urbanos. Es por ello por lo que en ciudades como la CDMX es fundamental identificar y cuidar las zonas con alto valor medioambiental, promover espacios verdes conectados entre sí y buscar formas de coexistir con la vida silvestre. Ahora que conoces a nuestros vecinos ocultos puedes ayudar a protegerlos respetando tanto a los animales como a los lugares que habitan. Así, mejoramos la calidad de vida de todos los que compartimos el entorno urbano.



## Literatura recomendada



Hernández-Romero, P. C., y Prieto-Torres, D. A., (2023). Más que roedores, la diversidad de mamíferos de la Ciudad de México. *Therya ixmana*, 2(1), 10-11.

Hernández-Romero, P. C., Cruz-Cruz, J., y Prieto-Torres, D. A. (2025). Mamíferos urbanos y las amenazas del cambio global. *Therya ixmana*, 4(1), 71-74.

Hernández-Romero, P. C., Von Thaden Ugalde, J. J., Muench, C. E., Magaña Rodríguez, D., Arizmendi, M. C., Botello, F., y Prieto-Torres, D. A. (2024). Species richness and ecological connectivity of the mammal communities in urban and peri-urban areas at Mexico City. *Urban Ecosystems*, 27(5), 1781-1794.

## Semblanzas de autores

**Sebastián Ríos Acosta.** Estudiante de la carrera de Biología en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM, donde actualmente está desarrollando el proyecto “*Diversidad y patrones de actividad de la comunidad de mamíferos terrestres presentes en las áreas verdes y de conservación del sur de la Ciudad de México*” en el Laboratorio de Biodiversidad y Cambio Global (LABIOCG).

**Dr. Pablo César Hernández Romero.** Biólogo por la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Maestro y Doctor en la línea de conservación y biodiversidad en el Instituto de Ecología A.C. (INECOL). Actualmente es investigador y profesor de tiempo completo en la carrera de Ecología en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la UNAM. Su línea de investigación está encaminada hacia identificar y mitigar amenazas y resolver diversas problemáticas para la conservación de las especies, especialmente mamíferos y otros vertebrados.



**Dr. Fernando Ayala Niño.** Biólogo por la Facultad de Estudios Superiores Iztacala-UNAM. Maestro en Manejo de Ecosistemas de Zonas Áridas por la Universidad Autónoma de Baja California. Doctor en Ciencias en el Uso, Manejo y Preservación de los Recursos Naturales por el Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste. Investigador y profesor de tiempo completo en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. Sus líneas de investigación se enfocan al ciclo del carbono y sus interacciones en torno de los servicios ambientales que el suelo provee.

**Dr. David A. Prieto-Torres.** Biólogo por La Universidad del Zulia, Venezuela, con una maestría en “Biodiversidad en áreas tropicales y su conservación” obtenida a través del Consejo Superior de Investigación Científica y la Universidad Internacional Menéndez Pelayo, ambos de España. Doctor en Ciencias del Instituto de Ecología, A.C. (INECOL). Es investigador y profesor de tiempo completo en la carrera de Ecología de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. Sus líneas de investigación se enfocan en el estudio de los patrones espacio-temporales de biodiversidad mediante enfoques ecológicos, biogeográficos, macro-ecológicos, filogeográficos y espaciales; modelado de nicho ecológico y determinación de áreas prioritarias para la conservación.

---

Envía tus contribuciones científicas a la revista **Terra Latinoamericana**, órgano de difusión de la SOCIEDAD MEXICANA DE LA CIENCIA DEL SUELO, A. C.

**TERRA**  
Latinoamericana



ISSN Electrónico 2395 - 8030