



Actualización de la riqueza mastofaunística de Michoacán

Update on the mammal fauna richness from Michoacán

Tiberio C. Monterrubio Rico¹ , Raymundo Cervantes Barriga^{2*} , Iván Díaz Pacheco³ , Juan F. Charre Medellín¹ , Joaquín Arroyo Cabrales⁴ 

¹ Laboratorio de Ecología de Vertebrados Terrestres Prioritarios, Facultad de Biología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán, México C. P. 58194.

² Laboratorio de Paleontología, Facultad de Biología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán, México C. P. 58194.

³ Universidad Intercultural Indígena de Michoacán. Programa Doctorado en Ciencias para la Sostenibilidad e Interculturalidad. Carretera Pátzcuaro Erongarícuaro Kilómetro 3, Centro, 58010 Pátzcuaro, Michoacán.

⁴ Laboratorio de Arqueozoología "M. en C. Ticul Álvarez Solórzano", Subdirección de laboratorio y Apoyo Académico, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Moneda #16, Col. Centro, 06060, Ciudad de México, México.

Historial

Manuscrito recibido: 12 de abril de 2025

Manuscrito aceptado: 10 de octubre de 2025

Manuscrito publicado: diciembre 2025

*Autor para correspondencia

Raymundo Cervantes Barriga

raymundo.cervantes@umich.mx

ORCID: 0000-0003-0146-394X

Resumen

Los mamíferos silvestres son fundamentales para la integridad funcional de las comunidades ecológicas, además de ser indicadores de la calidad ambiental, por lo que conocer su estatus es esencial para la conservación de la biodiversidad. Aunque el estudio de los mamíferos en Michoacán data de hace más de 130 años, todavía en el año 2021 se identificó una nueva especie, además se desconoce la estructura de sus comunidades para las distintas provincias fisiográficas. Durante los últimos años múltiples estudios han planteado cambios taxonómicos que modifican la riqueza de especies, sumado al incremento de muestreos de campo, por lo que se requiere actualizar la estimación de la composición taxonómica de la mastofauna para Michoacán. En el presente análisis se estimó la presencia de 169 especies de mamíferos terrestres presentes en 9 órdenes, 24 familias y 97 géneros, correspondiendo al 32% de las especies del país, lo que hace que Michoacán destaque entre los seis estados con mayor riqueza. La provincia fisiográfica más relevante en riqueza de especies y de endemismos es el Sistema Volcánico Transversal. En el estado hay registros de 53 especies endémicas a México, incluyendo 8 endémicas para Michoacán, y 29 especies de la mastofauna se encuentran listadas en categorías de riesgo, incluyendo seis en peligro de extinción.

Palabras clave: Cambios taxonómicos, inventarios, mastofaunas, provincias fisiográficas

Abstract

Mammals are fundamental for the functional integrity of ecological communities as well as environmental quality indicators, hence knowing their status is essential for biodiversity conservation. Although the study of mammals in Michoacán dates from more than 130 years, still in the year 2021 a new species was identified, furthermore their communities' structure is unknown for the different physiographic provinces. In recent years, multiple studies have proposed taxonomic changes that modify the species richness, added to the increase in field sampling, so update of the mammal taxonomic composition estimates for Michoacán is required. Therefore, in the present analysis we estimate the presence of 169 terrestrial mammal species in 9 orders, 24 families and 97 genera, corresponding to 32% of the country species, which makes Michoacán stand out among the six states with highest species richness. The most outstanding physiographic province in species richness and endemism is the Transversal Volcanic System. There are records of 53 Mexico's endemic species, including 8 endemic species to Michoacán, and 29 species of the mammal fauna are listed in risk categories, including six endangered species.

Keywords: inventories, physiographic provinces, taxonomic changes.

Introducción

El conocimiento sobre el estatus de los grupos taxonómicos y en particular de la mastofauna como un grupo indicador, es fundamental para comprender cómo las presiones ambientales y antrópicas afectan la biodiversidad, la dinámica ecológica y la distribución de las especies en las distintas escalas geográficas (Ceballos y Ehrlich, 2002). Los mamíferos son excelentes indicadores de conservación o de deterioro, desempeñan un papel clave en los ecosistemas, regulan poblaciones de presas, dispersan semillas y contribuyen a la funcionalidad de las comunidades (Dirzo *et al.*, 2014; Galetti y Dirzo, 2013). Sin embargo, la pérdida y fragmentación de los hábitats naturales y su reducción en el paisaje alteran la distribución y estructura de las comunidades mastofaunísticas (Pardini *et al.*, 2010; Arroyo-Rodríguez y Dias, 2010). Ante la pérdida de biodiversidad, actualizar la información sobre estructura y distribución de la mastofauna en hábitats remanentes y transformados mejora nuestro entendimiento sobre patrones espaciales de riqueza, endemismo, la resiliencia de las comunidades, y sus servicios ambientales, así como en la identificación de áreas para conservación que faciliten la implementación de estrategias de manejo y protección (Jenkins *et al.*, 2013). Disponer de revisiones taxonómicas actualizadas a nivel regional es esencial para definir prioridades de conservación y contribuir al diseño de políticas públicas basadas en evidencia científica (Chape *et al.*, 2005).

Las estimaciones sobre el número de especies de mamíferos silvestres terrestres que habitan Michoacán han cambiado a lo largo de los años. Existen por lo menos seis estimaciones de riqueza publicadas entre 1949 y el año 2019 como resultado de actualizaciones taxonómicas y del incremento en esfuerzo de muestreo (**Anexo I**).

Analizando los registros disponibles en la Comisión para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), el periodo entre los años 1892 y 1899 constituye el periodo de muestreo más antiguo, y los primeros ejemplares colectados para la ciencia fueron un ejemplar de *Didelphis virginiana* y otro de *Myotis yumanensis* con fecha de registro del 12 de junio de 1892 de la localidad “Hacienda el Molino” del Municipio de Vista Hermosa. Durante ese esfuerzo de muestreo se registraron 119 ejemplares de 34 especies y subespecies (Rodentia con 15 sp., Chiroptera 6 sp., Carnivora 7 sp., y otros 6 sp.) (**Anexo I**). Los ejemplares están depositados en su mayoría en cinco colecciones científicas, California Academy of Sciences, Canadian Museum of Nature, Field Museum of Natural History, Smithsonian Institution, y Kansas University (Álvarez-

Solórzano y López-Vidal, 1998).

El primer listado publicado sobre la riqueza de la mastofauna de Michoacán incluyó 85 taxones, 70 especies, 13 subespecies y dos especies introducidas (*Mus musculus* y *Rattus rattus*) (Hall y Villa, 1949; 1950) (**Anexo I**). En el año de 1981 se publicó la obra de “Mamíferos de Norteamérica”, que incluyó la distribución validada y/o potencial de 141 especies de mamíferos para Michoacán (Hall, 1981).

En la década de los noventa se realizaron estudios en los que se resaltó al Sistema Volcánico Transversal (también reconocido como Cinturón Volcánico Trans-Mexicano o Eje Neovolcánico Transversal), como una región que en Michoacán presenta alta riqueza de especies y de endemismos (Fa y Morales, 1991). En el año 1997 mediante recopilación de registros y muestreo en campo se integra un listado de mamíferos para Michoacán, incluyó 140 especies confirmadas, además de otras 37 como de ocurrencia potencial (Enríquez-Baldazo, 1997) (**Anexo I**).

En el año 2005, la Comisión para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) proporcionó el tercer listado para Michoacán con 163 especies a partir de los registros disponibles, en el primer estudio sobre Biodiversidad de Michoacán (Villaseñor-Gómez, 2005). También en ese año Núñez-Garduño (2005) recopiló un listado con 158 especies, incluyendo a los roedores introducidos *Mus musculus*, *Rattus norvegicus* y *Rattus rattus*.

Cuatro años después se publicó el primer estudio con registros obtenidos mediante cámaras trampa en la obra “Mamíferos del Parque Nacional Barranca del Cupatitzio” registrando *Urocyon cinereoargenteus*, *Procyon lotor*, *Nasua narica*, y *Leopardus wiedii* (Chávez-León y Zaragoza-Rivera, 2009). También se efectuaron inventarios que combinaron metodologías (transectos, huellas, colectas de cráneos, entrevistas a cazadores, trampas Tomahawk y Sherman, redes de niebla y cámaras trampa etc.) en la Costa Michoacana, la Sierra Madre del Sur, el Bajo Balsas, y las Cuencas del Lago de Cuitzeo y del Río Cupatitzio. La información reunida en la que se confirmó especies sin registros recientes como el jaguar (*Panthera onca*) permitió una actualización de la mastofauna para Michoacán en la Revista Mexicana de Mastozoología que incluyó 161 especies sin considerar mamíferos marinos o introducidos (Monterrubio-Rico *et al.*, 2014).

Ante la pérdida de bosques templados en el Sistema Volcánico Transversal, el occidente del estado y la Cuenca de Cuitzeo, se desarrollaron estudios para conocer la estructura de las comunidades de mamíferos,

enfatiéndose a las especies listadas en categorías de riesgo, y las medianas y grandes por su vulnerabilidad al requerir sus poblaciones extensas áreas y su función como especies indicadores ambientales (Morrison *et al.*, 2007). Como parte de la integración del segundo estudio para Michoacán se requirió una estimación de riqueza actualizada, en la cual se incluyese el conocimiento de los ensambles de especies de cada provincia, presentándose el análisis con la información que estaba disponible hasta el año 2018. Se estimó una riqueza de por lo menos 164 especies silvestres y se reportó su distribución para cada provincia fisiográfica (Monterrubio-Rico *et al.*, 2019b).

Durante los últimos años, se incrementó el número de estudios en que se plantean cambios taxonómicos en los mamíferos. Mediante análisis morfométricos, de cariotipos, filogenéticos (parsimonia, inferencia bayesiana y verosimilitud), y de secuencias de ADN, se reconocieron subespecies como especies, se efectuaron cambios de género en algunos taxones, y se reconocieron especies crípticas, requiriéndose actualizar la estimación de riqueza taxonómica (Pavan y Marroig 2016; López-González, 2019; Calahorra-Oliart *et al.*, 2021; De Abreu *et al.*, 2020; McDonough *et al.*, 2021; Novaes *et al.* 2022; Bradley *et al.*, 2022; Cláudio *et al.*, 2023).

Sumado a lo anterior, la deforestación y cambios de uso de suelo (Mas *et al.*, 2017), hace indispensable actualizar las distribuciones e identificar áreas con integridad mastofaunística, ya que las especies grandes como los felinos o grandes herbívoros son las que pierden distribución más rápidamente (Morrison *et al.*, 2007). Ante la dispersión de la información y la necesidad de revisar los cambios, se planteó como objetivo de este estudio actualizar la información sobre la riqueza taxonómica de los mamíferos terrestres a escala estatal y regional para Michoacán.

Material y métodos

Zonas geográficas

Michoacán se localiza en el Centro-Occidente de México entre las coordenadas 20° 24' y 17° 55' de latitud Norte; y los 100° 04' y 103° de longitud Oeste. Tiene 58,599 km² de territorio (3% del territorio nacional) (Ihl, 2019). En general se le reconocen cinco provincias fisiográficas a partir de criterios de relieve y topoformas/geoformas (Antaramián y Correa, 2003). La provincia con mayor extensión es el Sistema Volcánico Transversal, con 18,575 km², y que representa el 57.3% del territorio estatal (Ihl, 2019). La provincia presenta el 55.2% de la superficie con vegetación natural, presentando las

mayores coberturas la selva caducifolia, seguida del bosque de coníferas y en tercer sitio el bosque de encino (Ihl y Bautista-Zúñiga, 2019).

La segunda región es la Sierra Madre del Sur, cubre aproximadamente 23% del territorio, cordillera localizada de forma continua hasta Jalisco, y separada de la Sierra Madre del Sur de Guerrero por el Río Balsas (Ihl, 2019). La vegetación que predomina es la selva caducifolia, seguida de bosques de coníferas, bosque de encino, y selva subcaducifolia (Ihl y Bautista-Zúñiga, 2019). La Depresión del Balsas-Tepalcatepec cubre el 12.1% del territorio estatal, y los principales tipos de vegetación son la selva caducifolia, seguida de bosque de encino, y bosque de coníferas (Ihl y Bautista-Zúñiga, 2019). La cuarta región es la Altiplanicie que abarca 6.3%, región que presenta el 79.5% de extensión en superficie agropecuaria, siendo su principal tipo de vegetación natural la selva caducifolia. Por último, la Llanura Costera con el 1.7% de la superficie estatal (Ihl, 2019). Presenta un elevado porcentaje transformado en superficie agropecuaria, y con elevaciones de alrededor de 60 msnm (Ihl y Bautista-Zúñiga, 2019). Se estima que Michoacán ocupa el quinto lugar en Biodiversidad en el país (Villaseñor-Gómez, 2005), resultado de la diversidad climática, compleja topografía, historia geológica, y aislamiento ecológico.

Obtención de los registros

En esta actualización se consideró como autoridades taxonómicas las obras de Wilson y Reeder (2008) y Ramírez-Pulido *et al.* (2014). Se examinó de todos los registros la información taxonómica (orden, familia, género, especie, sinonimias, autor, tipo de registro: ejemplar, observación, foto etc.), datos geográficos (coordenadas, localidad, paraje, municipio, elevación y región fisiográfica), ecológicos (fecha, vegetación acorde con base de datos de origen o publicación) y la fuente del registro (bases de datos o publicaciones etc.). Se utilizó como base los datos recopilados anteriormente en los que se incluyó revisión exhaustiva de literatura, bases de datos disponibles en CONABIO, resultados de proyectos de investigación, tesis de licenciatura y posgrado hasta el año 2017, cuyas referencias se presentan en Monterrubio-Rico *et al.* (2014) y Monterrubio-Rico *et al.* (2019a; 2019b).

Se integró a la base de datos información obtenida entre 2017 y 2024 de proyectos del Laboratorio de Vertebrados Terrestres Prioritarios (LVTP) de la facultad de Biología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, además de información de fuentes no disponibles a consulta hasta ahora, como los

del proyecto JM025 “Mapas de distribución potencial del Murciélago amarillo del Balsas (*Rhogeessa mira*), endémico de Michoacán” (Ortega-Rodríguez, 2015), muestreo de campo y estudios posteriores a 2017 (López-Ortiz, 2017; Flores-Torres, 2018; Gallardo-Téllez, 2018; Gómez-Cárdenas, 2019; Monterrubio-Rico *et al.*, 2019; Charre-Medellín *et al.*, 2021; Flores-Torres, 2021; Gallardo-Téllez, 2021; Monterrubio-Rico *et al.*, 2023).

La actualización incluyó los cambios planteados en publicaciones del periodo 2015-2025. En Chiroptera se consideró los patrones de distribución descritos y para cambios taxonómicos se consultó para el género *Pteronotus* a Pavan y Marroig (2016), en el género *Glossophaga* se revisó la obra de Calahorra-Oliart *et al.* (2021); en el género *Myotis* se revisó el estudio de Novaes *et al.* (2022); y para el género *Eptesicus* y surgimiento del género *Neoptesicus* se consultó a Cláudio *et al.* (2023). En Rodentia (López-González, 2019; De Abreu *et al.*, 2020; Bradley *et al.*, 2022), y Carnivora (McDonough *et al.*, 2021) entre otros (**Anexo I**).

La determinación de la distribución espacial de los mamíferos dentro del estado de Michoacán se efectuó mediante la superposición de los registros georreferenciados con las delimitaciones de las provincias fisiográficas de la entidad, de acuerdo con la clasificación propuesta por Antaramián y Correa (2003). Con este procedimiento se asignó cada registro a una provincia fisiográfica específica, permitiendo el análisis de patrones de riqueza y endemismo entre provincias. Para considerar a un taxón como exclusivo para una provincia, se consideró cuando la distribución del taxa se restringe al interior de solo una provincia fisiográfica, el grado de exclusividad de los ensambles es relevante para establecer prioridades de conservación específicas.

La estimación de cobertura de los tipos de vegetación de cada provincia se basa en las estadísticas estimadas por Ihl y Bautista-Zúñiga (2019) que utilizaron para ello la Serie IV del INEGI (2009) en el segundo estudio estatal *La Biodiversidad en Michoacán. Estado Actual de la Cobertura Vegetal y Uso de Suelo*. Estas estadísticas se presentan en el contexto de riqueza mastofaunística de cada provincia fisiográfica, al igual que los biomas de mayor extensión.

La integración de la información espacial y ecológica se efectuó utilizando el software ArcGIS Desktop versión 9.3 (Environmental Systems Research Institute, Redlands, CA), lo que permitió visualizar, analizar y mapear a escala provincia fisiográfica la distribución mastofaunística. Esta metodología proporciona una base robusta para el análisis de la riqueza y distribución de especies.

Resultados

Riqueza de especies

La riqueza mastofaunística terrestre es de por lo menos 169 especies (sin incluir mamíferos marinos ni especies introducidas) pertenecientes a nueve órdenes, 24 familias y 97 géneros. Se presentan 45 especies endémicas de México, además de ocho especies endémicas a nivel estatal (**Tabla 1**). La riqueza estimada en este estudio incluye alrededor del 32% de especies de México considerando las estimaciones de Ramírez-Pulido *et al.* (2014), y/o Sánchez-Cordero *et al.* (2014).

En ocho de los nueve ordenes presentes para el estado de Michoacán existen cambios. Para el orden Didelphimorphia, con base en información molecular *Tlacuatzin canescens* se conforma ahora por cinco clados siendo la especie *T. balsasensis* una especie nueva y la que está presente en Michoacán (Arcangeli *et al.*, 2018). En el orden Cingulata, *Dasybus novemcinctus* queda restringida a Sudamérica, mientras que para México se reconoce a *D. mexicanus* como la especie presente (Barthe *et al.*, 2025). En el orden Eulipotyphla la especie *Sorex veraecrucis* presentó cambio a *Sorex salvini* subsp. *veraecrucis*, sin embargo, la revisión más reciente del grupo sugiere solo *Sorex salvini* (Woodman, 2018) (**Anexo I**).

En el orden Chiroptera los géneros que se incorporan a la clasificación son *Baeodon* sustituyendo al género

Tabla 1. Composición taxonómica de la mastofauna terrestre de Michoacán, actualizada al año 2025. Categorías de riesgo de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana -059, “En Peligro de Extinción” (P), “Amenazada” (A), “Protección especial” (Pr).

Orden	Familias	Géneros	Especies	Listadas en riesgo			Especies endémicas	
				P	A	Pr	México	Michoacán
Didelphimorphia	1	2	2	0	0	0	1	0
Cingulata	1	1	1	0	0	0	0	0
Pilosa	1	1	1	1	0	0	0	0
Eulipotyphla	1	4	8	0	2	2	7	0
Chiroptera	7	42	77	1	3	3	9	1
Carnivora	5	16	18	3	3	1	1	0
Artiodactyla	2	2	2	0	0	0	0	0
Rodentia	5	27	57	1	4	5	25	7
Lagomorpha	1	2	3	0	0	0	2	0
Total	24	97	169	6	12	11	45	8

Rhogeessa para el taxón *R. alleni* (Ramírez-Pulido *et al.*, 2014) y *Neoptesicus* sustituyendo *Eptesicus* para el taxón *E. furinalis* (Cláudio *et al.*, 2023), a nivel de especie, este grupo presentó cambios en 10 taxones, presentándose para el género *Pteronotus* el mayor número de cambios al reemplazarse el nombre científico en las tres especies presentes en Michoacán (*Pteronotus davyi*, *P. personatus* y *P. parnellii*) por (*P. fulvus*, *P. psilotis* y *P. mexicanus*), respectivamente (**Anexo I; Tabla 2**).

Para el orden Rodentia se incluyen los géneros *Parasciurus* y *Echinosciurus*, que reemplazan al género *Sciurus* en los taxones *S. oculatus* y *S. aureogaster* (De Abreu *et al.*, 2020). Se reconoce el género *Casiomys* que sustituye a *Oryzomys* para el taxón *O. melanotis* (Voss, 2024) y el género *Megascapheus* que sustituye a *Thomomys* para el taxón *T. umbrinus* (Álvarez-Castañeda y Segura-Trujillo, 2025) (**Anexo I**). Las especies nuevas son *Peromyscus kilpatricki*, *P. ensinki*, *P. greenbaumi*, y *P. purepechus* (**Tabla 3; Figura 1**). Actualmente la distribución geográfica de *Sigmodon hispidus* está restringida al sureste de Estados Unidos y noreste de México. Aunque existen registros históricos de su presencia en el estado de Michoacán, estudios basados en evidencia molecular (Carroll *et al.*, 2005) y su distribución sugieren que esta especie no se encuentra en el estado. Por ello, se considera pertinente revisar los ejemplares previamente asignados a *S. hispidus*, con el fin de determinar su correcta identificación taxonómica. En este manuscrito, dichos ejemplares se designan provisionalmente como *Sigmodon* sp.

La especie *Sylvilagus cunicularius* del orden Lago-

Tabla 2. Cambios taxonómicos en el orden Chiroptera en taxones presentes en Michoacán.

Nombre actual	Sinonimia (nombre anterior)	Fuente
<i>Molossus nigricans</i>	<i>Molossus rufus</i>	Loureiro <i>et al.</i> , 2020
<i>Pteronotus fulvus</i>	<i>Pteronotus davyi</i>	Pavan y Marroig, 2016
<i>Pteronotus psilotis</i>	<i>Pteronotus personatus</i>	Pavan y Marroig, 2016
<i>Pteronotus mexicanus</i>	<i>Pteronotus parnellii</i>	Pavan y Marroig, 2016
<i>Glossophaga mutica</i>	<i>Glossophaga soricina</i>	Calahorra-Oliart <i>et al.</i> , 2021
<i>Artibeus intermedius</i>	<i>Artibeus lituratus intermedius</i>	Larsen <i>et al.</i> , 2013
<i>Neoptesicus furinalis</i>	<i>Eptesicus furinalis</i>	Cláudio <i>et al.</i> , 2023
<i>Myotis carteri</i>	<i>Myotis nigricans carteri</i>	Novaes <i>et al.</i> , 2022
<i>Lasiurus frantzii</i>	<i>Lasiurus blossevillei</i>	Baird <i>et al.</i> , 2015
<i>Baeodon alleni</i>	<i>Rhogeessa alleni</i>	Ramírez-Pulido <i>et al.</i> , 2015

Tabla 3. Cambios taxonómicos ocurridos en el Orden Rodentia.

Nombre actual	Sinonimia (nombre anterior)	Fuente
<i>Echinosciurus aureogaster</i>	<i>Sciurus aeurogaster</i>	De Abreu <i>et al.</i> , 2020
<i>Parasciurus oculatus</i>	<i>Sciurus oculatus</i>	De Abreu <i>et al.</i> , 2020
<i>Peromyscus kilpatricki</i>		Bradley <i>et al.</i> , 2017
<i>Peromyscus labecula</i>	<i>Peromyscus maniculatus</i>	Bradley <i>et al.</i> , 2019
<i>Peromyscus ensinki</i>	<i>Peromyscus boylii-P. levipes</i>	Bradley <i>et al.</i> , 2022
<i>Peromyscus greenbaumi</i>	<i>Peromyscus boylii</i>	Bradley <i>et al.</i> , 2022
<i>Peromyscus purepechus</i>		León-Tapia <i>et al.</i> , 2020
<i>Peromyscus zamorae</i>	<i>Peromyscus melanophrys</i>	López-González <i>et al.</i> , 2019
<i>Reithrodontomys wagneri</i>	<i>Reithrodontomys microdon</i>	Martínez-Borrego <i>et al.</i> , 2022
<i>Oryzomys mexicanus</i>	<i>Oryzomys couesi</i>	Carleton y Arroyo-Cabrales, 2009
<i>Oryzomys albiventer</i>	<i>Oryzomys couesi</i>	Carleton y Arroyo-Cabrales, 2009
<i>Casiomys melanotis</i>	<i>Oryzomys melanotis</i>	Voss, 2024

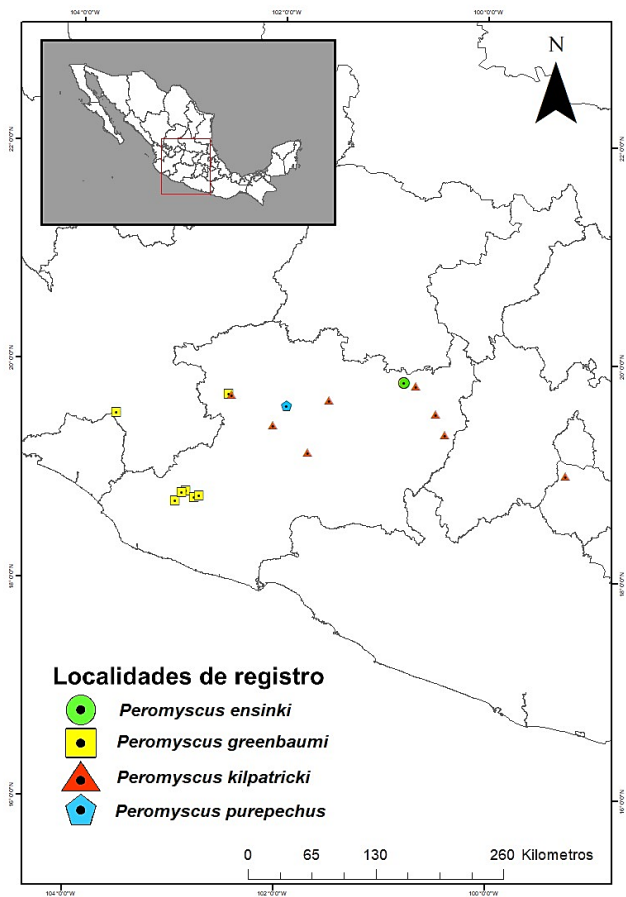


Figura 1. Distribución de nuevas especies de roedores con registros para Michoacán

morpha se mantiene como una sola especie, sin embargo, se reconocen tres subespecies presentes en Michoacán, *S. c. cunicularius*, *S. c. insolitus* y *S. c. pacificus* que posteriormente podrían derivar en cambios nomenclaturales (Diersing y Wilson, 2025).

En el Orden Carnivora se incorpora el género *Neogale* para el taxón *Mustela frenata*. El taxón *Spilogale gracilis* cambia a *Spilogale angustifrons*, y la nutria neotropical *Lontra longicaudis* cambia a *Lontra annectens* (De Ferran *et al.*, 2024; McDonough *et al.*, 2021; Patterson *et al.*, 2021) (**Tabla 4**).

Finalmente, para el orden Artiodactyla, una revisión taxonómica de los pecaríes, establece que el género

Tayassu se restringe al sur de México y Sudamérica. En consecuencia, la especie *Dicotyles tajacu* presenta una distribución más amplia, que incluye el estado de Michoacán y se extiende hasta Sudamérica (Acosta *et al.*, 2020) (**Anexo I**).

Chiroptera es el orden con mayor número de especies, con 77 especies (53% del total nacional de murciélagos), seguido por Rodentia, con 57 especies (22% del total nacional), y en tercer lugar el orden Carnivora con 18 especies (52% del total nacional).

En el estado habitan 29 especies listadas en categorías de riesgo (NOM-059-SEMARNAT-2010), incluyendo a seis listadas como en peligro de extinción (*Tamandua mexicana*, *Musonycteris harrisoni*, *Panthera onca*, *Leopardus pardalis*, *Leopardus wiedii* y *Zygogeomys trichopus*). Además de 12 especies categorizadas como amenazadas incluyendo *Megasorex gigas*, *Notiosorex evotis*, *Choeronycteris mexicana*, *Leptonycteris nivalis*, *Leptonycteris yerbabuenae*, *Herpailurus yagouaroundi*, *Lontra annectens*, *Spilogale pygmaea*, *Glaucomys volans*, *Cratogeomys fumosus*, *Reithrodontomys wagneri*, y *Coendou mexicanus* (**Anexo II**).

La distribución mastofaunística al interior del estado difiere entre sus provincias fisiográficas. En el Sistema Volcánico Transversal se ha registrado el mayor número de especies (121), incluyendo 36 endémicas nacionales y cuatro endémicas estatales (*Peromyscus ensinki*, *P. purepachus*, *P. sagax*, y *Z. trichopus*), presenta 28 especies exclusivas a esta provincia, y 16 especies están listadas en la norma oficial, destacando por su estatus en peligro de extinción *Z. trichopus* y *L. wiedii* (**Anexo II**). Esta provincia es la de mayor tamaño y mayor número de tipos de vegetación, aunque la cobertura natural ya solo es del 55% (Ihl y Bautista-Zúñiga, 2019) (**Tabla 5**).

La provincia “Llanura costera” o Costa de Michoacán ocupa el segundo lugar en riqueza con 95 especies, incluye 19 endémismos, 11 especies exclusivas a la provincia, y 14 listadas en categorías de riesgo incluyendo a *T. mexicana*, *M. harrisoni*, *L. pardalis* y *L. wiedii* listadas en peligro de extinción (**Anexo II**). Es la provincia con menor dimensión y cobertura de vegetación natural en términos absolutos, presenta manglar, selva subcaducifolia y selva caducifolia (**Tabla 5**).

Tabla 4. Cambios taxonómicos ocurridos en el Orden Carnivora.

Nombre actual	Sinonimia (nombre anterior)	Fuente
<i>Spilogale angustifrons</i>	<i>Spilogale gracilis</i>	McDonough <i>et al.</i> , 2021
<i>Lontra annectens</i>	<i>Lontra longicaudis</i>	De Ferran <i>et al.</i> , 2024
<i>Neogale frenata</i>	<i>Mustela frenata</i>	Patterson <i>et al.</i> , 2021

Tabla 5. Estadísticas de cobertura de vegetación natural por provincia fisiográfica y riqueza mastofaunística.

	Sistema Volcánico Transmexicano	Sierra Madre del Sur	Depresión del Balsas-Tepalcatepec	Altiplanicie	Llanura costera
Superficie km ²	33,629	13,518	7,003	3,679	705
Cobertura de tipos de vegetación (%)	18,575 (55)	11,556 (86)	3,448 (49.2)	699 (19)	229 (32)
Tipos de vegetación	9	5	5	6	3
Tipos de vegetación predominantes	selva caducifolia, bosque de coníferas, bosque de encino	selva caducifolia, bosque de coníferas	selva caducifolia, selva espinosa, bosque de encino	selva caducifolia, bosque de encino, matorral xerófilo	selva caducifolia, selva subcaducifolia, manglar
Riqueza mastofaunística	121	84	92	60	95
Endemismos	40	20	25	13	19
Especies listadas en la NOM-059	16	14	15	5	14
Exclusivas	28	4	2	3	11

La Depresión del Balsas-Tepalcatepec o “Tierra Caliente” figura tercera en riqueza con 92 especies destacando a 25 como endémicas a México, y *Rhogeessa mira* (especie restringida a Zicuirán) y dos especies exclusivas. En esta región hay registros de 15 especies listadas en categorías de riesgo, incluyendo a *T. mexicana*, *P. onca*, *L. pardalis*, *L. wiedii* en peligro de extinción (**Anexo II**). La región presenta cobertura de vegetación natural en 49% de su extensión predominando la selva caducifolia, además de matorral tropical y bosques de encino (**Tabla 5**).

La Sierra Madre del Sur presenta 84 especies, 20 endémicas a nivel nacional, dos endémicas estatales (*Peromyscus winkelmani* y *P. greenbaumi*), cuatro especies exclusivas, y 14 listadas en categorías de riesgo, incluyendo poblaciones de *T. mexicana*, *M. harrisoni*, *P. onca*, *L. pardalis*, y *L. wiedii*. Esta región presenta la cobertura más extensa de vegetación natural con el 86% de su superficie que incluye selva caducifolia, bosques de encino y de coníferas principalmente (**Tabla 5**).

Por último, la Altiplanicie, que presenta la menor riqueza con 60 especies, 13 endémicas nacionales, una endémica estatal (*Peromyscus zamorae*), y dos exclusivas. Es la región con el menor número de especies listadas en categorías de riesgo con 5 especies, y no hay registros de especies en peligro de extinción (**Anexo II; Tabla 5**).

Discusión

En este estudio estimamos la riqueza de especies, actualizándola de 163 a 169 especies de mamíferos terrestres,

aumentando el número de géneros de 92 a 97 en comparación con la última estimación publicada en el segundo estudio estado de Michoacán (Monterrubio-Rico *et al.*, 2019b) (**Anexo I**). La riqueza estimada equivale al 32% de especies a nivel nacional considerando las estimaciones de Ramírez-Pulido *et al.* (2014), y/o Sánchez-Cordero *et al.* (2014).

La estimación posiciona a Michoacán entre los cinco estados de mayor riqueza específica de mamíferos en México, siendo Oaxaca con 216 especies el estado más rico (Briones-Salas *et al.*, 2016), Chiapas el segundo con 210 especies (Lorenzo *et al.*, 2017), Veracruz tercero con 195 especies (González-Christen y Delfín-Alonso, 2016), y Jalisco con 189 especies (Godínez *et al.*, 2011). Existen otros estudios hechos a escala nacional en que estimaciones para Michoacán reportan a la riqueza entre 128 y 178 especies terrestres (Sosa-Escalante *et al.*, 2016; Ramírez-Pulido *et al.*, 2016; Ceballos y Oliva, 2005). Las diferencias de la presente estimación con las de otros autores puede atribuirse a distintas razones. La primera puede ser los criterios al considerar una especie como presente o no en el estado, como incluir especies con predicciones de presencia, pero sin registros de localidad y/o coordenada, o especies con registros en estados colindantes, etc. La segunda razón es la inclusión en el listado a especies introducidas como *Mus musculus* o *Rattus sp.* y/o mamíferos marinos. En esta estimación no se incluyó ni a especies exóticas introducidas ni mamíferos marinos. Como tercera razón puede ser la antigüedad y precisión de reportes históricos considerados, y como cuarta la taxonomía de los años en la que se elaboran los listados correspondientes. En la

estimación de 178 especies que proporcionan Ramírez-Pulido *et al.* (2016) no se presenta la lista de especies, por lo que no es posible contrastar listados e identificar las diferencias.

En nuestra actualización sólo se consideraron taxones con registros de localidad, coordenadas y/o fuentes publicadas que reportan localidades. Además, se incluyeron los cambios taxonómicos ocurridos en los últimos cinco años validados en artículos científicos. Sin embargo, la riqueza todavía podría estar subestimada, ya que el esfuerzo de muestreo entre las provincias ha sido desigual históricamente, siendo las regiones con vegetación tropical en el estado (Llanura Costera, Sierra Madre del Sur etc.), las de menor esfuerzo histórico de muestreo, con los estudios más extensivos efectuados hace más de tres décadas y bajo condiciones de mayor inaccesibilidad comparativamente (Monterrubio-Rico *et al.*, 2019b).

Ante la frecuencia actual de cambios taxonómicos para los mamíferos de México derivado del incremento en estudios de taxonomía molecular, ejemplificados en cambios para Michoacán (**Tablas 2, 4**), sumado al incremento del muestreo, algunos autores sugieren actualizar los listados a nivel estatal, y para estados como Michoacán, cada cinco años (Sosa-Escalante *et al.*, 2016).

La distribución y riqueza entre provincias presenta diferencias importantes, ya que la riqueza varía desde un mínimo de 60 en el Altiplano a 121 especies en el Sistema Volcánico Transversal (**Tabla 5**). Múltiples factores pueden contribuir en la explicación. Un primer factor es las diferencias significativas en extensión geográfica, porcentaje de cobertura natural y número de tipos de vegetación natural entre provincias (**Tabla 5**). Un segundo factor es el esfuerzo de muestreo histórico acumulado. A pesar del incremento de investigación y la mayor accesibilidad a todas las regiones de las últimas décadas, el incremento de la inseguridad ha limitado la investigación para algunas provincias, existiendo asimetría en el esfuerzo de muestreo, evidenciado en los registros de colectas históricas y contemporáneas (No. de localidades, No. de ejemplares registrados, etc.) de cada provincia (Monterrubio-Rico *et al.*, 2019b).

Aunque el estado de Michoacán presenta 53 especies endémicas nacionales, de las que ocho son endémicas estatales, su distribución no es uniforme, destacando por la concentración de especies endémicas la provincia del Sistema Volcánico Transversal con 36 especies endémicas nacionales y cuatro estatales (*Peromyscus ensinki*, *P. purepechus*, *P. sagax* y *Zygoeomys*

trichopus), y la depresión del Balsas por la presencia de 25 especies endémicas nacionales y el murciélago *Rhogeessa mira* a nivel estatal (**Anexo II**).

Durante los últimos 15 años se ha desarrollado esfuerzo de investigación en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo complementando inventarios, en particular para áreas con especies listadas en peligro de extinción incluyendo *Tamandua mexicana*, *Panthera onca*, *Leopardus pardalis*, *Leopardus wiedii* y *Musonycteris harrisoni*, identificando su presencia para las distintas provincias y delimitando su distribución.

Sin embargo, a pesar del incremento de investigación de los últimos años, se ha citado una baja disponibilidad de registros actuales para provincias como la Llanura Costera, Sierra Madre del Sur y la Depresión del Balsas-Tepalcatepec cuyos muestreos más extensivos se efectuaron hace 30 años (Monterrubio-Rico *et al.*, 2019b). Por lo tanto, es necesario mantener el esfuerzo de muestreo para actualizar la situación de varias especies cuyo estatus se desconoce, especialmente ante la deforestación e incendios ocurridos durante ese lapso. Por ejemplo, especies registradas en la región de la costa del Pacífico, como *Diclidurus albus*, *Noctilio leporinus*, o *Casiomys melanotis*, carecen de registros actuales (**Anexo II**). Algunos estudios locales ya han planteado la hipótesis de cambios en la estructura de comunidades de mamíferos ante la fragmentación y deforestación (Flores-Hernández, 2013). Ante este escenario, es fundamental actualizar inventarios de cada provincia con diseños balanceados donde se evalúe el efecto del cambio de usos de suelo en las comunidades de mamíferos y se identifique áreas para su conservación a largo plazo.

Agradecimientos

Agradecemos el apoyo en campo brindado por estudiantes del Laboratorio de Ecología de Vertebrados Terrestres Prioritarios. Charre-Medellín agradece a SECIHTI por las becas, Díaz-Pacheco agradece al SECIHTI el apoyo de la beca 299005. A la Coordinación de Investigación Científica, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH) por su apoyo continuo y a Fondos Mixtos CONACYT-Estado de Michoacán (Proyecto 41168). A la Facultad de Biología de la UMSNH que otorgó las facilidades para la preparación de este manuscrito.

Finalmente, expresamos nuestro agradecimiento a David Vázquez Ruiz por su contribución en la revisión académica del presente manuscrito.

Referencias

- Acosta LE, Garbino GS, Gasparini GM, Dutra RP (2020). Unraveling the nomenclatural puzzle of the collared and white-lipped peccaries (Mammalia, Cetartiodactyla, Tayassuidae). *Zootaxa* 4851(1):60-80. doi:10.11646/zootaxa.4851.1.2
- Almendra AL, González-Cózatl FX, Engstrom MD, Rogers DS (2018). Evolutionary relationships and climatic niche evolution in the genus *Handleyomys* (Sigmodontinae: Oryzomyini). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 128:12-25. doi:10.1016/j.ympev.2018.06.018.
- Álvarez-Castañeda ST, Segura-Trujillo CA (2025). Genus-level review of pocket gophers in the family Geomyidae. *Therya* 16(1):41-75. doi:10.12933/therya-25-6153
- Álvarez-Solórzano T, López-Vidal J (1998). Biodiversidad de los mamíferos en el Estado de Michoacán, *Instituto Politécnico Nacional, Escuela Nacional de Ciencias Biológicas*. Base de datos SNIB2010-CONABIO proyecto No. P020. México.
- Antaramián HE, Correa GP. (2003). Fisiografía. En Atlas geográfico de Michoacán. Secretaría de Educación Pública en Michoacán SEP/ Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH) (eds.). EDDISA, México, pp 42-46.
- Arcangeli J, Light JE, Cervantes FA (2018). Molecular and morphological evidence of the diversification in the gray mouse opossum, *Tlacuatzin canescens* (Didelphimorphia), with description of a new species. *Journal of Mammalogy* 99(1):138-158. doi:10.1093/jmammal/gyx173
- Arroyo-Rodríguez V, Dias PAD (2010). Effects of habitat fragmentation and disturbance on howler monkeys: a review. *American Journal of Primatology: Official Journal of the American Society of Primatologists* 72(1):1-16. doi:10.1002/ajp.20753.
- Baird AB, Braun JK, Mares MA, Morales JC, Patton JC, Tran CQ, Bickham JW (2015). Molecular systematic revision of tree bats (Lasiurini): doubling the native mammals of the Hawaiian Islands. *Journal of Mammalogy* 96(6):1255-1274. doi:10.1093/jmammal/gyv135
- Barthe M, Rancilhac L, Arteaga MA, Feijó A, Tilak MK, Justy F, Loughry WJ, McDonough CM, Thoisy B, Catzeffis F, Billet G, Hautier L, Benoit N, Delsuc F (2025). Exon Capture Museomics Deciphers the Nine-Banded Armadillo Species Complex and Identifies a New Species Endemic to the Guiana Shield. *Systematic Biology* 74(2):177-197. doi:10.1093/sysbio/syae027
- Bradley RD, Ordóñez-Garza N, Ceballos G, Rogers DS, Schmidly DJ (2017). A new species in the *Peromyscus boylii* species group (Cricetidae: Neotominae) from Michoacán, México. *Journal of Mammalogy* 98(1):154-165. doi:10.1093/jmammal/gyw160.
- Bradley RD, Francis JQ, Platt RN, Soniat TJ, Álvarez D, Lindsey LL (2019). Mitochondrial DNA sequence data indicate evidence for multiple species within *Peromyscus maniculatus*. *Museum of Texas Tech University*, Lubbock, Texas, USA.
- Bradley RD, Ordóñez-Garza N, Thompson CW, Wright EA, Ceballos G, Kilpatrick CW, Schmidly DJ (2022). Two new species of *Peromyscus* (Cricetidae: Neotominae) from the Transverse volcanic belt of Mexico. *Journal of Mammalogy* 103(2):255-274. doi:10.1093/jmammal/gyab128.
- Briones-Salas M, Lavariega-Nolasco MC, Cortés-Marcial M, Monroy-Gamboa AG, Masés-García CA (2016). Iniciativas de conservación para los mamíferos de Oaxaca, México. Pp. 329-366. En: *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.
- Calahorra-Oliart A, Ospina-Garcés SM, León-Paniagua L (2021). Cryptic species in *Glossophaga soricina* (Chiroptera: Phyllostomidae): do morphological data support molecular evidence?. *Journal of Mammalogy* 102(1):54-68. doi:10.1093/jmammal/gyaa116.
- Carleton MD, Arroyo-Cabrales J (2009). Review of the *Oryzomys couesi* complex (Rodentia: Cricetidae: Sigmodontinae) in western Mexico. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 331:93-127. doi:10.1206/582-3.1
- Carroll DS, Peppers LL, Bradley RD (2005). Molecular systematics and phylogeography of the *Sigmodon hispidus* species group. En Sánchez-Cordero V, Medellín RA (Eds.) *Contribuciones Mastozoológicas en Homenaje a Bernardo Villa*. pp 85-98.
- Ceballos G, Ehrlich PR (2002). Mammal population losses and the extinction crisis. *Science* 296(5569):904-7. doi:10.1126/ciencia.1069349.
- Ceballos G, Oliva G (2005). Los Mamíferos Silvestres de México, *Fondo de Cultura Económica*, México. ISBN: 970-9000-30-6.
- Chape S, Harrison J, Spalding M, Lysenko I (2005). Measuring the extent and effectiveness of protected areas as an indicator for meeting global biodiversity targets. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 360(1454):443-455.
- Charre-Medellín JF, Monterrubio-Rico TC, Acevedo P, Guzmán-Díaz EO, Jiménez J (2021). Jaguar (*Panthera onca*) density in the Sierra Madre del Sur; the last wilderness area in the central-western slope in Mexico. *Studies on Neotropical Fauna and Environment* 58:47-60. doi:10.1080/01650521.2021.1895572.
- Chávez-León G, Zaragoza-Rivera S (2009). Riqueza de mamíferos del Parque Nacional Barranca del Cupatitzio, Michoacán, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 80:95-104.
- Cláudio VC, Novaes RL, Gardner AL, Nogueira MR, Wilson DE, Maldonado JE, Moratelli R (2023). Taxonomic re-evaluation of New World *Eptesicus* and *Histiotus* (Chiroptera: Vespertilionidae), with the description of a new genus. *Zoologia (Curitiba)* 40:e22029. doi:10.1590/S1984-4689.v40.e22029.
- De Abreu-Jr EF, Pavan SE, Tsuchiya MT, Wilson DE, Percequillo

- AR, Maldonado JE (2020). Museomics of tree squirrels: a dense taxon sampling of mitogenomes reveals hidden diversity, phenotypic convergence, and the need of a taxonomic overhaul. *BMC evolutionary biology* 20:1-25. doi:10.1186/s12862-020-01639-y.
- De Ferran V, Vieira-Figueiró H, Trinca CS, Hernández-Romero PC, Lorenzana GP, Gutiérrez-Rodríguez C, Eizirik E (2024). Genome-wide data support recognition of an additional species of Neotropical river otter (Mammalia, Mustelidae, Lutrinae). *Journal of Mammalogy* 105(3):534-542. doi:10.1093/jmammal/gyae009.
- Diario Oficial de la Federación (DOF). (26 de noviembre 2010). Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2010. Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestre-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Recuperado de 30 de diciembre de 2010.
- Diersing VE, Wilson DE (2025). a Taxonomic Revision of the Mexican Cottontail (*Sylvilagus cunicularius*): a Geographical and Morphological Analysis. *The Southwestern Naturalist* 69(2):1-13. doi:10.1894/0038-4909-69.2.5
- Dirzo R, Young H S, Galetti M, Ceballos G, Isaac N J, Collen B. (2014). Defaunation in the Anthropocene. *Science* 345(6195):401-406. doi:10.1126/science.1251817.
- Enríquez-Baldazo NL (1997). Los Mamíferos silvestres del estado de Michoacán, Reporte de Servicio Social de Proyecto de Investigación, *Universidad Autónoma Metropolitana*, pp. 124.
- Fa J, Morales M (1991). Mammals and protected areas in the Trans-Mexican Neovolcanic Belt. En M Mares y D Schmidly (Eds.) *Latin American mammalogy: history, biodiversity, and conservation*, University of Oklahoma Press, Oklahoma, EE.UU, p 468.
- Flores-Hernández AL (2013). Diversidad de mamíferos en un bosque tropical sub-caducifolio fragmentado, en la costa de Michoacán, Tesis de licenciatura en Biología, *Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*, Morelia, Michoacán, México.
- Flores-Torres JY (2018). Uso de hábitat y patrones de actividad de los depredadores superiores en un bosque templado fragmentado en Michoacán, Tesis de licenciatura en Biología, *Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*, Morelia, Michoacán, México.
- Flores-Torres JY (2021). Patrones de abundancia y actividad del lince (*Lynx rufus*; Schreber, 1777) en dos hábitats contrastantes del centro de México, Tesis de licenciatura en Biología, *Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*, Morelia, Michoacán, México.
- Galetti M, Dirzo R (2013). Ecological and evolutionary consequences of living in a defaunated world. *Biological Conservation* 163:1-6. doi:10.1016/j.biocon.2013.04.020.
- Gallardo-Téllez EG (2018). Variación del conjunto de mamíferos medianos y grandes en la estación biológica “Vasco de Quiroga” en Uruapan, Michoacán, México, Tesis de Licenciatura, *Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*, Morelia, Michoacán. pp 88.
- Gallardo-Téllez EG (2021). Evaluación de efectos de antropización en los Conjuntos de mamíferos Medianos y grandes de bosque templado de la región aguacatera de Michoacán, Tesis Maestría, *Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*, Morelia, Michoacán, México. pp. 143.
- Godínez EG, González-Ruiz N, Ramírez-Pulido J (2011). Actualización de la lista de los mamíferos de Jalisco, México: implicaciones de los cambios taxonómicos. *Therya* 2(1):7-35.
- Gómez-Cárdenas E (2019). Riqueza y abundancia del ensamblaje de mamíferos de talla mediana y grande de la Sierra Jalmich, en Michoacán, Tesis de licenciatura en Biología, *Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*, Morelia, Michoacán, México.
- González-Christen A, Delfin-Alonso CA (2016). Los mamíferos terrestres de Veracruz, México y su protección. Pp. 499-534 En: *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.
- Hall E, Villa B (1949). An annotated check list of the mammals of Michoacan, Mexico. *University of Kansas Publications, Museum of Natural History* 1:431-472.
- Hall E, Villa B (1950). Lista anotada de los mamíferos de Michoacán, México. *Anales de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas* 21:159-214.
- Hall E (1981). The mammals of North America, *John Wiley and Sons*, New York, EE. UU.
- Ihl T (2019). Localización geográfica y regionalización. En Cruz-Angón A, Nájera-Cordero KC, Murgarejo ED (Eds.), *La biodiversidad de Michoacán: Estudio de Estado 2, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad*, México. Vol. I, pp 21-29.
- Ihl T, Bautista-Zúñiga F (2019). Estado actual de la cobertura vegetal y uso de suelo. En Cruz-Angón A, Nájera-Cordero KC, Murgarejo ED (Eds.), *La biodiversidad de Michoacán: Estudio de Estado 2, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad*, México. Vol. I, pp 61-65.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática) (2009). “Conjunto de Datos Vectoriales de Uso del suelo y vegetación. Escala 1:250000, serie IV (continuo nacional)”, escala: 1:250000. Dirección General de Geografía. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Jenkins CN, Pimm SL, Joppa LN (2013). Global patterns of terrestrial vertebrate diversity and conservation. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 110(28):E2602-E2610. doi:10.1073/pnas.1302251110.
- Larsen PA, Marchán-Rivadeneira MR, Baker RJ (2013). Speciation dynamics of the fruit-eating bats (genus *Artibeus*): with evidence of ecological divergence in Central American populations. En: Adams

RA y Pedersen SC (eds.) *Bat evolution, ecology, and conservation*, New York: Springer.

Léon-Tapia MÁ, Fernández JA, Rico Y, Cervantes FA, Espinosa de los Monteros A (2020). A new mouse of the *Peromyscus maniculatus* species complex (Cricetidae) from the highlands of central Mexico. *Journal of Mammalogy* 101(4):1117-1132. doi:10.1093/jmammal/gyaa027.

López-González C, García-Mendoza DF, López-Vidal JC, Elizalde-Arellano C (2019). Multiple lines of evidence reveal a composite of species in the plateau mouse, *Peromyscus melanophrys* (Rodentia, Cricetidae). *Journal of Mammalogy* 100(5):1583-1598. doi:10.1093/jmammal/gyz106.

López-Ortiz EI (2017). Riqueza y abundancia de los mamíferos medianos y grandes de la estación biológica “Vasco de Quiroga” en Uruapan, Michoacán, México. Tesis de Licenciatura. *Universidad Michoacana de san Nicolás de Hidalgo*, Morelia, México.

Lorenzo C, Bolaños-Citalán J, Sántiz E, Navarrete D (2017). Diversidad y conservación de los mamíferos terrestres de Chiapas, México. *Revista mexicana de biodiversidad* 88(3):735-754.

Loureiro LO, Engstrom MD, Lim BK (2020). Single nucleotide polymorphisms (SNPs) provide unprecedented resolution of species boundaries, phylogenetic relationships, and genetic diversity in the mastiff bats (Molossus). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 143:106690. doi:10.1016/j.ympev.2019.106690

Martínez-Borrego D, Arellano E, González-Cózatl FX, Castro-Arellano I, León-Paniagua L, Rogers DS (2022). Molecular systematics of the *Reithrodontomys tenuirostris* group (Rodentia: Cricetidae) highlighting the *Reithrodontomys microdon* species complex. *Journal of Mammalogy* 103(1):29-44. doi:10.1093/jmammal/gyab133.

Mas JF, Lemoine-Rodríguez R, González R, López-Sánchez J, Piña-Garduño A, Herrera-Flores E (2017). Evaluación de las tasas de deforestación en Michoacán a escala detallada mediante un método híbrido de clasificación de imágenes SPOT. *Madera y bosques* 23(2):119-131. doi:10.21829/myb.2017.2321472.

McDonough MM, Ferguson AW, Dowler RC, Gompper ME, Maldonado JE (2021). Phylogenomic systematics of the spotted skunks (Carnivora, Mephitidae, *Spilogale*): additional species diversity and Pleistocene climate change as a major driver of diversification. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 167:107266. doi:10.1016/j.ympev.2021.107266.

Monterrubio-Rico TC, Charre Medellin JF, Colín-Soto C, León-Paniagua L (2014). Los mamíferos de Michoacán. *Revista Mexicana de Mastozoología (Nueva Época)* 4:1-17. doi:10.22201/ie.20074484e.2014.4.2.193.

Monterrubio-Rico TC, Guido-Lemus D, Alanís-Gudiño L, León-Paniagua L, Charre Medellin JF (2019a). Mamíferos silvestres de la cuenca de Cuitzeo, México. *Acta Universitaria* 29:1-15. doi:10.15174/au.2019.1892.

Monterrubio-Rico TC, Charre Medellin JF, León-Paniagua L

(2019b). Mamíferos terrestres. En: *La biodiversidad en Michoacán. Estudio de Estado 2*, Vol. II. CONABIO, México, pp. 527-534.

Monterrubio-Rico TC, Gallardo-Téllez EG, López-Ortiz EI, Rodríguez-Correa H, Charre-Medellín JF (2023). Abundance and activity patterns of the endangered margay (*Leopardus wiedii*) in temperate forest remnants from the avocado landscape in Mexico. *Mammalia* 87(4):335-341.

Morrison JC, Sechrest W, Dinerstein E, Wilcove DS, Lamoreux JF (2007). Persistence of large mammal faunas as indicators of global human impacts. *Journal of mammalogy* 88(6):1363-1380.

Novaes RLM, Wilson DE, Moratelli R (2022). Catalogue of primary types of Neotropical *Myotis* (Chiroptera, Vespertilionidae). *ZooKeys* 1105:127-164. doi:10.3897/zookeys.1105.85055.

Núñez-Garduño A (2005). Los Mamíferos Silvestres de Michoacán. Diversidad, Biología e Importancia, *Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*, Morelia, México, pp. 429.

Ortega-Rodríguez JM (2015). Mapas de distribución potencial del murciélago amarillo del Balsas (*Rhogeessa mira*) endémico de Michoacán. *Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*. Facultad de Biología.

Pardini R, Arruda-Bueno A, Gardner TA, Prado PI, Metzger JP (2010). Beyond the fragmentation threshold hypothesis: Regime shifts in biodiversity across fragmented landscapes. *PLoS ONE* 5(10):e13666. doi:10.1371/journal.pone.0013666.

Patterson BD, Ramírez-Chaves HE, Vilela JF, Rodrigues-Soares AE, Grewe F (2021). On the nomenclature of the American clade of weasels (Carnivora: Mustelidae). *Journal of Animal Diversity* 3(2):1-8. <http://dx.doi.org/10.52547/JAD.2021.3.2.1>.

Pavan AC, Marroig G (2016). Integrating multiple evidences in taxonomy: species diversity and phylogeny of mustached bats (Mormoopidae: *Pteronotus*). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 103:184-198. doi:10.1016/j.ympev.2016.07.011.

Ramírez-Pulido J, González-Ruiz N, Gardner A, Arroyo-Cabral J (2014). List of recent land mammals of Mexico. *Special Publications Museum of Texas Tech University* 63:1-69.

Ramírez-Pulido J, González-Ruiz N, Ameneiro G, Castro-Campillo A, Salame-Mendez A (2016). Panorama del conocimiento de los mamíferos de México: con énfasis a nivel estatal. Pp. 39-62. En M Briones-Salas, Y Hortelano-Moncada, G Magaña-Cota, G Sanchez-Rojas, JE Sosa-Escalante (Eds) *Riqueza y Conservación de los mamíferos de México a nivel estatal*. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Asociación Mexicana de Mastozoología A.C. y Universidad de Guanajuato. Ciudad de México. México.

Sánchez-Cordero V, Botello F, Flores-Martínez JJ, Gómez-Rodríguez RA, Guevara L, Gutiérrez-Granados G, Rodríguez-Moreno A (2014). Biodiversidad de Chordata (Mammalia) en México. *Revista mexicana de biodiversidad* 85:496-504.

Sosa-Escalante JE, Sánchez-Rojas G, Briones-Salas M, Hortelano-

- Moncada Y, Magaña-Cota G (2016). Riqueza y conservación de los mamíferos mexicanos con una visión estatal. pp. 23-38. En: *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.
- Villaseñor-Gómez LE (2005). La Biodiversidad de Michoacán: Estudio de Estado. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, *Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*, Michoacán, México. pp 266.
- Voss RS (2024). A new genus for the “alfaroi group” of *Oryzomys* sensu lato (Rodentia: Cricetidae: Sigmodontinae). *American Museum Novitates* 4030:1-12. doi:10.1206/4030.1
- Wilson E, Reeder M (2008). Mammal species of the world: A taxonomic and Geographic Reference, 3ra. Edición, *The Johns Hopkins University Press*. Baltimore, E.U.A.
- Woodman N (2018). American Recent Eulipotyphla: Nesophontids, Solenodons, Moles, and Shrews in the New World. Smithsonian Institution Scholarly Press. pp 1-107.

Anexo I. Evolución de los listados de riqueza mastofaunística. No se enlistan subespecies, especies marinas ni especies introducidas. *Taxas considerados como probables por la fuente respectiva. No se incluye especies introducidas.

Nombre Científico Actual	Colectas 1892-1899	Hall y Villa, 1949	Enríquez Baldazo 1997	Estudio estado (2005)	Monterrubbio-Rico <i>et al.</i> , 2014	Estudio estado 2019
Orden Didelphimorphia						
<i>Familia Didelphidae</i>						
<i>Tlacuatzin balsasensis</i> (Arcangeli, Light y Cervantes, 2018)		<i>Marmosa canescens</i>	<i>Marmosa canescens</i>	<i>Marmosa canescens</i>	<i>Tlacuatzin canescens</i>	<i>Tlacuatzin canescens</i>
<i>Didelphis virginiana</i> (Kerr, 1792)	<i>Didelphis marsupialis</i>	<i>Didelphis mesoamericana</i>	<i>Didelphia virginiana</i>	<i>Didelphia virginiana</i> , <i>D. marsupialis</i>	<i>Didelphia virginiana</i>	<i>Didelphis virginiana</i>
Orden Cingulata						
<i>Familia Dasypodidae</i>						
<i>Dasypus mexicanus</i> (W.C.H. Peters, 1865)	<i>Dasypus novemcinctus</i>	<i>Dasypus novemcinctus</i>	<i>Dasypus novemcinctus</i>	<i>Dasypus novemcinctus</i>	<i>Dasypus novemcinctus</i>	<i>Dasypus novemcinctus</i>
Orden Pilosa						
<i>Familia Myrmecophagidae</i>						
<i>Tamandua mexicana</i> (Saussure, 1860)			<i>Tamandua mexicana</i>	<i>Tamandua mexicana</i>	<i>Tamandua mexicana</i>	<i>Tamandua mexicana</i>
Orden Eulipotyphla						
<i>Familia Soricidae</i>						
<i>Cryptotis alticola</i> (Merriam, 1895)				<i>Cryptotis goldmani</i>	<i>Cryptotis alticola</i>	<i>Cryptotis alticola</i>
<i>Cryptotis berlandieri</i> (Say, 1823)		<i>Criptotis pergracilis</i>	<i>Cryptotis parva</i>	<i>Cryptotis parva</i>	<i>Cryptotis parva</i>	<i>Cryptotis parva</i>
<i>Megasorex gigas</i> (Merriam, 1897)			<i>Megasorex gigas</i>	<i>Megasorex gigas</i>	<i>Megasorex gigas</i>	<i>Megasorex gigas</i>
<i>Notiosorex evotis</i> (Coues, 1877)			<i>Notiosorex crawfordi</i>	<i>Notiosorex crawfordi</i>	<i>Notiosorex evotis</i>	<i>Notiosorex evotis</i>
<i>Sorex mediopua</i> (Carraway, 2007)			<i>Sorex oreopolus</i> , <i>S. ventralis</i>	<i>Sorex oreopolus</i> , <i>S. ventralis</i>	<i>Sorex mediopua</i>	<i>Sorex mediopua</i>
<i>Sorex saussurei</i> (Merriam, 1892)		<i>Sorex saussurei</i>	<i>Sorex saussurei</i>	<i>Sorex saussurei</i>	<i>Sorex saussurei</i>	<i>Sorex saussurei</i>
<i>Sorex orizabae</i> (Merriam, 1895)					<i>Sorex orizabae</i>	<i>Sorex orizabae</i>
<i>Sorex salvini</i> (C.H. Merriam, 1897)					<i>Sorex veraecrucis</i>	<i>Sorex veraecrucis</i>
Orden Chiroptera						
<i>Familia Emballonuridae</i>						
<i>Balantiopteryx plicata</i> (Peters, 1867)		<i>Balantiopteryx plicata</i>	<i>Balantiopteryx plicata</i>	<i>Balantiopteryx plicata</i>	<i>Balantiopteryx plicata</i>	<i>Balantiopteryx plicata</i>
<i>Diclidurus albus</i> (Wied-Neuwied, 1820)			<i>Diclidurus albus</i>	<i>Diclidurus albus</i>	<i>Diclidurus albus</i>	<i>Diclidurus albus</i>
<i>Peropteryx macrotis</i> (Wagner, 1843)				<i>Peropteryx macrotis</i>	<i>Peropteryx macrotis</i>	<i>Peropteryx macrotis</i>
<i>Saccopteryx bilineata</i> (Temminck, 1838)			<i>Saccopteryx bilineata</i> *	<i>Saccopteryx bilineata</i>	<i>Saccopteryx bilineata</i>	<i>Saccopteryx bilineata</i>
<i>Familia Molossidae</i>						
<i>Eumops ferox</i> (Wagner, 1843)			<i>Eumops glaucinus</i> *	<i>Eumops glaucinus</i>		<i>Eumops glaucinus</i>
<i>Eumops perotis</i> (Schinz, 1821)				<i>Eumops perotis</i>	<i>Eumops perotis</i>	<i>Eumops perotis</i>
<i>Eumops underwoodi</i> (Goodwin, 1940)		<i>Eumops underwoodi</i>	<i>Eumops underwoodi</i>	<i>Eumops underwoodi</i>	<i>Eumops underwoodi</i>	<i>Eumops underwoodi</i>
<i>Molossus molossus</i> (Pallas, 1766)			<i>Molossus molossus</i> *		<i>Molossus molossus</i>	<i>Molossus molossus</i>
<i>Molossus nigricans</i> (G.S. Miller, 1902)			<i>Molosus ater</i>	<i>Molossus rufus</i>	<i>Molossus rufus</i>	<i>Molossus rufus</i>

Nombre Científico Actual	Colectas 1892-1899	Hall y Villa, 1949	Enríquez Baldazo 1997	Estudio estado (2005)	Monterrubio-Rico <i>et al.</i> , 2014	Estudio estado 2019
<i>Molossus sinaloae</i> (J. A. Allen, 1906)			<i>Molossus sinaloae</i>	<i>Molossus sinaloae</i>	<i>Molossus sinaloae</i>	<i>Molossus sinaloae</i>
<i>Nyctinomops aurispinosus</i> (Peale, 1848)			<i>Nyctinomops aurispinosus</i>	<i>Nyctinomops aurispinosus</i>	<i>Nyctinomops aurispinosus</i>	<i>Nyctinomops aurispinosus</i>
<i>Nyctinomops femorosaccus</i> (Merriam, 1889)			<i>Nyctinomops femorosaccus</i>	<i>Nyctinomops femorosaccus</i>	<i>Nyctinomops femorosaccus</i>	<i>Nyctinomops femorosaccus</i>
<i>Nyctinomops laticaudatus</i> (É. Geoffroy St.-Hilaire, 1805)					<i>Nyctinomops laticaudatus</i>	<i>Nyctinomops laticaudatus</i>
<i>Nyctinomops macrotis</i> (J. E. Gray, 1839)			<i>Nyctinomops macrotis</i>	<i>Nyctinomops macrotis</i>	<i>Nyctinomops macrotis</i>	<i>Nyctinomops macrotis</i>
<i>Promops centralis</i> (Thomas, 1915)			<i>Promops centralis</i>	<i>Promops centralis</i>	<i>Promops centralis</i>	<i>Promops centralis</i>
<i>Tadarida brasiliensis</i> (I. Geoffroy St.-Hilaire, 1824)		<i>Tadarida mexicana</i>	<i>Tadarida brasiliensis</i>	<i>Tadarida brasiliensis</i>	<i>Tadarida brasiliensis</i>	<i>Tadarida brasiliensis</i>
Familia Natalidae						
<i>Natalus mexicanus</i> (J. E. Gray, 1838)			<i>Natalus stramineus</i> *	<i>Natalus stramineus</i>	<i>Natalus stramineus</i>	<i>Natalus stramineus</i>
Familia Mormoopidae						
<i>Mormoops megalophylla</i> (Peters, 1864)			<i>Mormoops megalophylla</i> *	<i>Mormoops megalophylla</i>	<i>Mormoops megalophylla</i>	<i>Mormoops megalophylla</i>
<i>Pteronotus fulvus</i> (J. E. Gray, 1838)		<i>Pteronotus davyi</i>	<i>Pteronotus davyi</i>	<i>Pteronotus davyi</i>	<i>Pteronotus davyi</i>	<i>Pteronotus davyi</i>
<i>Pteronotus psilotis</i> (Dobson, 1878)			<i>Pteronotus personatus</i> *	<i>Pteronotus personatus</i>	<i>Pteronotus personatus</i>	<i>Pteronotus personatus</i>
<i>Pteronotus mexicanus</i> (J. E. Gray, 1843)		<i>Chilonycteris rubiginosus</i>	<i>Pteronotus parnellii</i>	<i>Pteronotus parnellii</i>	<i>Pteronotus parnellii</i>	<i>Pteronotus parnellii</i>
Familia Noctilionidae						
<i>Noctilio leporinus</i> (Linnaeus, 1758)			<i>Noctilio leporinus</i> *	<i>Noctilio leporinus</i>	<i>Noctilio leporinus</i>	<i>Noctilio leporinus</i>
Familia Phyllostomidae						
<i>Carollia subrufa</i> (Hahn, 1905)			<i>Carollia subrufa</i>	<i>Carollia subrufa</i>	<i>Carollia subrufa</i>	<i>Carollia subrufa</i>
<i>Desmodus rotundus</i> (É. Geoffroy St.-Hilaire, 1810)		<i>Desmodus rotundus</i>	<i>Desmodus rotundus</i>	<i>Desmodus rotundus</i>	<i>Desmodus rotundus</i>	<i>Desmodus rotundus</i>
<i>Anoura peruana</i> (J. E. Gray, 1838)			<i>Anoura geoffroyi</i>	<i>Anoura geoffroyi</i>	<i>Anoura geoffroyi</i>	<i>Anoura geoffroyi</i>
<i>Choeroniscus godmani</i> (Thomas, 1903)			<i>Choeroniscus godmani</i>	<i>Choeroniscus godmani</i>	<i>Choeroniscus godmani</i>	<i>Choeroniscus godmani</i>
<i>Choeronycteris mexicana</i> (Tschudi, 1844)		<i>Choeronycteris mexicana</i>	<i>Choeronycteris mexicana</i>	<i>Choeronycteris mexicana</i>	<i>Choeronycteris mexicana</i>	<i>Choeronycteris mexicana</i>
<i>Hylonycteris underwoodi</i> (Thomas, 1903)				<i>Hylonycteris underwoodi</i>	<i>Hylonycteris underwoodi</i>	<i>Hylonycteris underwoodi</i>
<i>Musonycteris harrisoni</i> (Schaldach y McLaughlin, 1960)			<i>Musonycteris harrisoni</i>	<i>Musonycteris harrisoni</i>	<i>Musonycteris harrisoni</i>	<i>Musonycteris harrisoni</i>
<i>Glossophaga commissarisi</i> (Gardner, 1962)			<i>Glossophaga commissarisi</i>	<i>Glossophaga commissarisi</i>	<i>Glossophaga commissarisi</i>	<i>Glossophaga commissarisi</i>
<i>Glossophaga leachii</i> (J. E. Gray, 1844)			<i>Glossophaga leachii</i> *	<i>Glossophaga leachii</i>	<i>Glossophaga leachii</i>	<i>Glossophaga leachii</i>
<i>Glossophaga morenoi</i> (Martínez y Villa-Ramírez, 1938)			<i>Glossophaga mexicana</i>	<i>Glossophaga morenoi</i>	<i>Glossophaga morenoi</i>	<i>Glossophaga morenoi</i>
<i>Glossophaga mutica</i> (Pallas, 1766)		<i>Glossophaga soricina</i>	<i>Glossophaga soricina</i>	<i>Glossophaga soricina</i>	<i>Glossophaga soricina</i>	<i>Glossophaga soricina</i>
<i>Leptonycteris nivalis</i> (Saussure, 1860)		<i>Leptonycteris nivalis</i>	<i>Leptonycteris nivalis</i>	<i>Leptonycteris nivalis</i>	<i>Leptonycteris nivalis</i>	<i>Leptonycteris nivalis</i>
<i>Leptonycteris yerbabuenae</i> (Martínez y Villa-Ramírez, 1940)			<i>Leptonycteris yerbabuenae</i>	<i>Leptonycteris curasoae</i>	<i>Leptonycteris yerbabuenae</i>	<i>Leptonycteris yerbabuenae</i>

Nombre Científico Actual	Colectas 1892-1899	Hall y Villa, 1949	Enríquez Baldazo 1997	Estudio estado (2005)	Monterrubio-Rico <i>et al.</i> , 2014	Estudio estado 2019
<i>Glyphonycteris sylvestris</i> (Thomas, 1896)			<i>Micronycteris sylvestris</i>		<i>Glyphonycteris sylvestris</i>	<i>Glyphonycteris sylvestris</i>
<i>Macrotus waterhousii</i> (J. E. Gray, 1843)			<i>Macrotus waterhousii</i>	<i>Macrotus waterhousii</i>	<i>Macrotus waterhousii</i>	<i>Macrotus waterhousii</i>
<i>Micronycteris microtis</i> (G. S. Miller, 1898)				<i>Micronycteris megalotis</i>	<i>Micronycteris microtis</i>	<i>Micronycteris microtis</i>
<i>Artibeus hirsutus</i> (Andersen, 1906)		<i>Artibeus hirsutus</i>	<i>Artibeus hirsutus</i>	<i>Artibeus hirsutus</i>	<i>Artibeus hirsutus</i>	<i>Artibeus hirsutus</i>
<i>Artibeus jamaicensis</i> (Leach, 1821)			<i>Artibeus jamaicensis</i>	<i>Artibeus jamaicensis</i>	<i>Artibeus jamaicensis</i>	<i>Artibeus jamaicensis</i>
<i>Artibeus intermedius</i> (J.A. Allen, 1897)			<i>Artibeus intermedius</i> *	<i>Artibeus intermedius</i>		<i>Artibeus intermedius</i>
<i>Artibeus lituratus</i> (I. von Olfers, 1818)		<i>Artibeus planirostris</i>	<i>Artibeus lituratus</i> *	<i>Artibeus lituratus</i>	<i>Artibeus lituratus</i>	
<i>Dermanura azteca</i> (Andersen, 1906)			<i>Dermanura azteca</i>	<i>Dermanura azteca</i>	<i>Dermanura azteca</i>	<i>Dermanura azteca</i>
<i>Dermanura phaeotis</i> (Miller, 1902)			<i>Dermanura phaeotis</i>	<i>Dermanura phaeotis</i>	<i>Dermanura phaeotis</i>	<i>Dermanura phaeotis</i>
<i>Dermanura tolteca</i> (Saussure, 1860)			<i>Dermanura tolteca</i> *	<i>Dermanura tolteca</i>	<i>Dermanura tolteca</i>	<i>Dermanura tolteca</i>
<i>Enchisthenes hartii</i> (Thomas, 1892)			<i>Dermanura hartii</i> *	<i>Enchisthenes hartii</i>	<i>Enchisthenes hartii</i>	<i>Enchisthenes hartii</i>
<i>Centurio senex</i> (J. E. Gray, 1842)				<i>Centurio senex</i>	<i>Centurio senex</i>	<i>Centurio senex</i>
<i>Chiroderma scopaeum</i> (Handley, 1966)			<i>Chiroderma salvini</i>	<i>Chiroderma salvini</i>	<i>Chiroderma salvini</i>	<i>Chiroderma salvini</i>
<i>Uroderma magnirostrum</i> (Davis, 1968)				<i>Uroderma magnirostrum</i>	<i>Uroderma magnirostrum</i>	<i>Uroderma magnirostrum</i>
<i>Sturnira hondurensis</i> (Goodwin, 1940)			<i>Sturnira ludovici</i>	<i>Sturnira ludovici</i>	<i>Sturnira hondurensis</i>	<i>Sturnira hondurensis</i>
<i>Sturnira parvidens</i> (É. Geoffroy St.-Hilaire, 1810)			<i>Sturnira lilium</i>	<i>Sturnira lilium</i>	<i>Sturnira parvidens</i>	<i>Sturnira lilium</i>
Familia Vespertilionidae						
<i>Antrozous pallidus</i> (LeConte, 1855)				<i>Antrozous pallidus</i>	<i>Antrozous pallidus</i>	<i>Antrozous pallidus</i>
<i>Myotis auriculus</i> (R. H. Baker y Stains, 1955)				<i>Myotis auriculacea</i>	<i>Myotis auriculus</i>	<i>Myotis auriculus</i>
<i>Myotis californicus</i> (Audubon y Bachman, 1842)	<i>M. californica</i>	<i>Myotis californicus</i>	<i>Myotis californicus</i>	<i>Myotis californica</i>	<i>Myotis californicus</i>	<i>Myotis californicus</i>
<i>Myotis carteri</i> (LaVal, 1973)			<i>Myotis nigricans</i> *	<i>Myotis carteri</i>	<i>Myotis carteri</i>	<i>Myotis carteri</i>
<i>Myotis ciliolabrum</i> (Merriam, 1886)			<i>Myotis leibii</i>	<i>Myotis ciliolabrum</i>	<i>Myotis melanorhinus</i>	<i>Myotis ciliolabrum</i>
<i>Myotis fortidens</i> (Miller y G. M. Allen, 1928)			<i>Myotis fortidens</i> *	<i>Myotis fortidens</i>	<i>Myotis fortidens</i>	<i>Myotis fortidens</i>
<i>Myotis occultus</i> (Hollister, 1909)					<i>Myotis occultus</i>	<i>Myotis occultus</i>
<i>Myotis thysanodes</i> (G. S. Miller, 1897)	<i>M. thysanodes</i>	<i>Myotis thysanodes</i>	<i>Myotis thysanodes</i>	<i>Myotis thysanodes</i>	<i>Myotis thysanodes</i>	<i>Myotis thysanodes</i>
<i>Myotis velifer</i> (J. A. Allen, 1890)	<i>M. velifera</i>	<i>Myotis velifer</i>	<i>Myotis velifer</i>	<i>Myotis velifera</i>	<i>Myotis velifer</i>	<i>Myotis velifer</i>
<i>Myotis volans</i> (H. Allen, 1866)			<i>Myotis volans</i> *			
<i>Myotis yumanensis</i> (H. Allen, 1864)	<i>Myotis yumanensis</i>	<i>Myotis yumanensis</i>	<i>Myotis yumanensis</i>	<i>Myotis yumanensis</i>	<i>Myotis yumanensis</i>	<i>Myotis yumanensis</i>
<i>Parastrellus hesperus</i> subsp. <i>hesperus</i> (H. Allen, 1864)			<i>Pipistrellus hesperus</i>	<i>Pipistrellus hesperus</i>		<i>Pipistrellus hesperus</i>
<i>Neoptesicus furinalis</i> (D. Orbigny, 1847)			<i>Eptesicus furinalis</i>	<i>Eptesicus furinalis</i>	<i>Eptesicus furinalis</i>	<i>Eptesicus furinalis</i>

Nombre Científico Actual	Colectas 1892-1899	Hall y Villa, 1949	Enriquez Baldazo 1997	Estudio estado (2005)	Monterrubio-Rico <i>et al.</i> , 2014	Estudio estado 2019
<i>Eptesicus fuscus</i> (Palisot de Beauvois, 1796)		<i>Eptesicus fuscus</i>	<i>Eptesicus fuscus</i>	<i>Eptesicus fuscus</i>	<i>Eptesicus fuscus</i>	<i>Eptesicus fuscus</i>
<i>Lasiurus frantzii</i> (W.C.H. Peters, 1871)				<i>Lasiurus blossevillei</i>	<i>Lasiurus blossevillei</i>	<i>Lasiurus blossevillei</i>
<i>Lasiurus borealis</i> (Müller, 1776)	<i>Lasiurus borealis</i>	<i>Lasiurus borealis</i>	<i>Lasiurus borealis</i>	<i>Lasiurus borealis</i>	<i>Lasiurus borealis</i>	<i>Lasiurus borealis</i>
<i>Lasiurus cinereus</i> (Palisot de Beauvois, 1796)		<i>Lasiurus cinereus</i>	<i>Lasiurus cinereus</i>	<i>Lasiurus cinereus</i>	<i>Lasiurus cinereus</i>	<i>Lasiurus cinereus</i>
<i>Lasiurus ega</i> (Gervais, 1856)			<i>Lasiurus ega</i>		<i>Lasiurus ega</i>	<i>Lasiurus ega</i>
<i>Lasiurus intermedius</i> (H. Allen, 1862)			<i>Lasiurus intermedius</i>	<i>Lasiurus intermedius</i>	<i>Lasiurus intermedius</i>	<i>Lasiurus intermedius</i>
<i>Lasiurus xanthinus</i> (Thomas, 1897)				<i>Lasiurus xanthinus</i>	<i>Lasiurus xanthinus</i>	<i>Lasiurus xanthinus</i>
<i>Baeodon alleni</i> (Thomas, 1892)				<i>Rhogeessa alleni</i>	<i>Rhogeessa alleni</i>	<i>Rhogeessa alleni</i>
<i>Rhogeessa mira</i> (LaVal, 1973)				<i>Rhogeessa mira</i>	<i>Rhogeessa mira</i>	<i>Rhogeessa mira</i>
<i>Rhogeessa parvula</i> (H. Allen, 1866)				<i>Rhogeessa parvula</i>	<i>Rhogeessa parvula</i>	<i>Rhogeessa parvula</i>
<i>Corynorhinus mexicanus</i> (G. M. Allen, 1916)	<i>C. mexicanus</i>	<i>Corynorhinus rafinesquii</i>	<i>Plecotus mexicanus</i>	<i>Corynorhinus mexicanus</i>	<i>Corynorhinus mexicanus</i>	<i>Corynorhinus mexicanus</i>
<i>Corynorhinus townsendii</i> (Cooper, 1837)			<i>Plecotus townsendii</i>	<i>Corynorhinus townsendii</i>	<i>Corynorhinus townsendii</i>	<i>Corynorhinus townsendii</i>
<i>Idionycteris phyllotis</i> (G. M. Allen, 1916)				<i>Euderma phyllote</i>	<i>Idionycteris phyllotis</i>	<i>Idionycteris phyllotis</i>
Orden Lagomorpha						
Familia Leporidae						
<i>Lepus callotis</i> (Wagler, 1830)	<i>Lepus callotis</i>	<i>Lepus callotis</i>	<i>Lepus callotis</i>	<i>Lepus callotis</i>	<i>Lepus callotis</i>	<i>Lepus callotis</i>
<i>Sylvilagus cunicularius</i> (Waterhouse, 1848)	<i>Sylvilagus cunicularius</i>	<i>Sylvilagus cunicularius</i>	<i>Sylvilagus cunicularius</i>	<i>Sylvilagus cunicularius</i>	<i>Sylvilagus cunicularius</i>	<i>Sylvilagus cunicularius</i>
<i>Sylvilagus floridanus</i> (J. A. Allen, 1890)	<i>Sylvilagus floridanus</i>	<i>Sylvilagus floridanus</i>	<i>Sylvilagus floridanus</i>	<i>Sylvilagus floridanus</i>	<i>Sylvilagus floridanus</i>	<i>Sylvilagus floridanus</i>
Orden Rodentia						
Familia Sciuridae						
<i>Glaucomys volans</i> (Linnaeus, 1758)			<i>Glaucomys volans</i>	<i>Glaucomys volans</i>	<i>Glaucomys volans</i>	<i>Glaucomys volans</i>
<i>Notocitellus adocetus</i> (Merriam, 1903)		<i>Citellus adocetus</i>	<i>Spermophilus adocetus</i>	<i>Spermophilus adocetus</i>	<i>Notocitellus adocetus</i>	<i>Spermophilus adocetus</i>
<i>Ictidomys mexicanus</i> (Erxleben, 1777)			<i>Spermophilus mexicanus</i> *		<i>Ictidomys mexicanus</i>	<i>Spermophilus mexicanus</i>
<i>Notocitellus annulatus</i> (Audubon y Bachman, 1842)			<i>Spermophilus annulatus</i>	<i>Spermophilus annulatus</i>	<i>Notocitellus annulatus</i>	<i>Spermophilus annulatus</i>
<i>Otospermophilus variegatus</i> (Erxleben, 1777)	<i>Spermophilus variegatus</i>	<i>Citellus variegatus</i>	<i>Spermophilus variegatus</i>	<i>Spermophilus variegatus</i>	<i>Otospermophilus variegatus</i>	<i>Spermophilus variegatus</i>
<i>Echinosciurus aureogaster</i> (F. Cuvier, 1829)	<i>Sciurus aeurogaster</i>	<i>Sciurus poliopus</i>	<i>Sciurus aeurogaster</i>	<i>Sciurus aeurogaster</i>	<i>Sciurus aeurogaster</i>	<i>Sciurus aeurogaster</i>
<i>Parasciurus oculatus</i> (Peters, 1863)				<i>Sciurus oculatus</i>	<i>Sciurus oculatus</i>	<i>Sciurus oculatus</i>
Familia Geomyidae						
<i>Cratogeomys fumosus</i> (Merriam, 1892)	<i>Cratogeomys gymnurus</i>	<i>Cratogeomys gymnurus</i>	<i>Pappogeomys gymnurus</i> , <i>P. thylorhinus</i>	<i>C. gymnurus</i> , <i>C. thylorhinus</i>	<i>Cratogeomys fumosus</i>	<i>Cratogeomys gymnurus</i>
<i>Orthogeomys grandis</i> (Thomas, 1893)			<i>Orthogeomys grandis</i>	<i>Orthogeomys grandis</i>	<i>Orthogeomys grandis</i>	<i>Orthogeomys grandis</i>

Nombre Científico Actual	Colectas 1892-1899	Hall y Villa, 1949	Enríquez Baldazo 1997	Estudio estado (2005)	Monterrubio-Rico <i>et al.</i> , 2014	Estudio estado 2019
<i>Pappogeomys bulleri</i> subsp. <i>alcorni</i> (Russell, 1957)			<i>Pappogeomys bulleri</i> * <i>P. alcorni</i> * <i>P. merriami</i> *		<i>Pappogeomys bulleri</i>	<i>Pappogeomys alcorni bulleri</i>
<i>Zygogeomys trichopus</i> (Merriam, 1895)	<i>Zygogeomys trichopus</i>	<i>Zygogeomys trichopus</i>	<i>Zygogeomys trichopus</i>	<i>Zygogeomys trichopus</i>	<i>Zygogeomys trichopus</i>	<i>Zygogeomys trichopus</i>
<i>Megascapheus umbrinus</i> (J. Richardson, 1829)		<i>Thomomys umbrinus</i>	<i>Thomomys umbrinus</i>	<i>Thomomys umbrinus</i>	<i>Thomomys umbrinus</i>	<i>Thomomys umbrinus</i>
Familia Heteromyidae						
<i>Heteromys irroratus</i> (J. E. Gray, 1868)	<i>Liomys irroratus</i>	<i>Liomys irroratus</i>	<i>Liomys irroratus</i>	<i>Liomys irroratus</i>	<i>Liomys irroratus</i>	<i>Liomys irroratus</i>
<i>Heteromys pictus</i> (Thomas, 1893)		<i>Liomys pictus</i>	<i>Liomys pictus</i>	<i>Liomys pictus</i>	<i>Liomys pictus</i>	<i>Liomys pictus</i>
<i>Heteromys spectabilis</i> (Genoways, 1971)			<i>Liomys spectabilis</i> *			
<i>Perognathus flavus</i> (Baird, 1855)			<i>Perognathus flavus</i> *	<i>Perognathus flavus</i>	<i>Perognathus flavus</i>	<i>Perognathus flavus</i>
Familia Erethizontidae						
<i>Coendou mexicanus</i> (Kerr, 1792)					<i>Sphiggurus mexicanus</i>	<i>Coendou mexicanus</i>
Familia Cricetidae						
<i>Microtus mexicanus</i> (Saussure, 1861)		<i>Microtus mexicanus</i>	<i>Microtus mexicanus</i>	<i>Microtus mexicanus</i>	<i>Microtus mexicanus</i>	<i>Microtus mexicanus</i>
<i>Baiomys musculus</i> (Merriam, 1892)		<i>Baiomys musculus</i>	<i>Baiomys musculus</i>	<i>Baiomys musculus</i>	<i>Baiomys musculus</i>	<i>Baiomys musculus</i>
<i>Baiomys taylori</i> (Thomas, 1887)	<i>Baiomys taylori</i>	<i>Baiomys taylori</i>	<i>Baiomys taylori</i>	<i>Baiomys taylori</i>	<i>Baiomys taylori</i>	<i>Baiomys taylori</i>
<i>Hodomys alleni</i> (Merriam, 1892)			<i>Neotoma alleni</i>	<i>Hodomys alleni</i>	<i>Hodomys alleni</i>	<i>Hodomys alleni</i>
<i>Nelsonia goldmani</i> (Merriam, 1903)		<i>Nelsonia goldmani</i>		<i>Nelsonia goldmani</i>	<i>Nelsonia goldmani</i>	<i>Nelsonia goldmani</i>
<i>Neotoma albigula</i> (Hartley, 1894)	<i>Neotoma albigula</i>	<i>Neotoma latifrons</i>	<i>Neotoma albigula</i>	<i>Neotoma albigula</i>	<i>Neotoma albigula</i>	<i>Neotoma albigula</i>
<i>Neotoma mexicana</i> (Baird, 1855)			<i>Neotoma mexicana</i>	<i>Neotoma mexicana</i>	<i>Neotoma mexicana</i>	<i>Neotoma mexicana</i>
<i>Neotomodon alstoni</i> (Merriam, 1898)		<i>Neotomodon alstoni</i>	<i>Neotomodon alstoni</i>	<i>Neotomodon alstoni</i>	<i>Neotomodon alstoni</i>	<i>Neotomodon alstoni</i>
<i>Osgoodomys banderanus</i> (J. A. Allen, 1897)		<i>Peromyscus banderanus</i>	<i>Osgoodomys banderanus</i>	<i>Osgoodomys banderanus</i>	<i>Osgoodomys banderanus</i>	<i>Osgoodomys banderanus</i>
<i>Peromyscus aztecus</i> (Saussure, 1860)	<i>Peromyscus aztecus</i>		<i>Peromyscus aztecus</i> *	<i>Peromyscus aztecus</i>	<i>Peromyscus aztecus</i>	<i>Peromyscus aztecus</i>
<i>Peromyscus ensinkii</i> (Bradley, 2022)			<i>Peromyscus boylii</i>	<i>Peromyscus boylii</i>	<i>Peromyscus boylii</i>	<i>Peromyscus boylii</i>
<i>Peromyscus difficilis</i> (J. A. Allen, 1891)				<i>Peromyscus difficilis</i>	<i>Peromyscus difficilis</i>	<i>Peromyscus difficilis</i>
<i>Peromyscus gratus</i> (Merriam, 1898)	<i>Peromyscus gratus</i>	<i>Peromyscus gratus</i>	<i>Peromyscus truei</i>	<i>Peromyscus gratus</i>	<i>Peromyscus gratus</i>	<i>Peromyscus gratus</i>
<i>Peromyscus hylocetes</i> (Merriam, 1898)		<i>Peromyscus hylocetes</i>			<i>Peromyscus hylocetes</i>	<i>Peromyscus hylocetes</i>
<i>Peromyscus greenbaumi</i> (Bradley, 2022)		<i>Peromyscus boylii</i>		<i>Peromyscus boylii</i>		
<i>Peromyscus kilpatricki</i> (Bradley, 2017)	<i>Peromyscus levipes</i>			<i>Peromyscus levipes</i>	<i>Peromyscus levipes</i>	<i>Peromyscus levipes</i>
<i>Peromyscus labecula</i> (Elliot, 1903)		<i>Peromyscus maniculatus</i>	<i>Peromyscus maniculatus</i> *	<i>Peromyscus maniculatus</i>	<i>Peromyscus maniculatus</i>	<i>Peromyscus maniculatus</i>
<i>Peromyscus zamorae</i> (Osgood, 1904)	<i>Peromyscus melanophrys</i>	<i>Peromyscus melanophrys</i>	<i>Peromyscus melanophrys</i>	<i>Peromyscus melanophrys</i>	<i>Peromyscus melanophrys</i>	<i>Peromyscus melanophrys</i>

Nombre Científico Actual	Colectas 1892-1899	Hall y Villa, 1949	Enríquez Baldazo 1997	Estudio estado (2005)	Monterrubio-Rico <i>et al.</i> , 2014	Estudio estado 2019
<i>Peromyscus melanotis</i> (J. A. Allen y Chapman, 1897)		<i>Peromyscus melanotis</i>		<i>Peromyscus melanotis</i>	<i>Peromyscus melanotis</i>	<i>Peromyscus melanotis</i>
<i>Peromyscus pectoralis</i> (Osgood, 1904)						
<i>Peromyscus perfulvus</i> (Osgood, 1945)		<i>Peromyscus perfulvus</i>	<i>Peromyscus perfulvus</i>	<i>Peromyscus perfulvus</i>	<i>Peromyscus perfulvus</i>	<i>Peromyscus perfulvus</i>
<i>Peromyscus purepechus</i> (León-Tapia, 2020)						
<i>Peromyscus sagax</i> (Elliot, 1903)					<i>Peromyscus sagax</i>	<i>Peromyscus sagax</i>
<i>Peromyscus spicilegus</i> (J. A. Allen, 1897)			<i>Peromyscus spicilegus</i>	<i>Peromyscus spicilegus</i>	<i>Peromyscus spicilegus</i>	<i>Peromyscus spicilegus</i>
<i>Peromyscus winkelmanni</i> (Carleton, 1977)			<i>Peromyscus winkelmanni</i>	<i>Peromyscus winkelmanni</i>	<i>Peromyscus winkelmanni</i>	<i>Peromyscus winkelmanni</i>
<i>Reithrodontomys chrysopsis</i> (Merriam, 1900)		<i>Reithrodontomys chrysopsis</i>	<i>Reithrodontomys chrysopsis</i>	<i>Reithrodontomys chrysopsis</i>	<i>Reithrodontomys chrysopsis</i>	<i>Reithrodontomys chrysopsis</i>
<i>Reithrodontomys fulvescens</i> (J. A. Allen, 1894)	<i>Reithrodontomys fulvescens</i>	<i>Reithrodontomys fulvescens</i>	<i>Reithrodontomys fulvescens</i>	<i>Reithrodontomys fulvescens</i>	<i>Reithrodontomys fulvescens</i>	<i>Reithrodontomys fulvescens</i>
<i>Reithrodontomys megalotis</i> (Baird, 1858)	<i>Reithrodontomys megalotis</i>	<i>Reithrodontomys megalotis</i>	<i>Reithrodontomys megalotis</i>	<i>Reithrodontomys megalotis</i>	<i>Reithrodontomys megalotis</i>	<i>Reithrodontomys megalotis</i>
<i>Reithrodontomys mexicanus</i> (Saussure, 1860)			<i>Reithrodontomys mexicanus</i>	<i>Reithrodontomys mexicanus</i>	<i>Reithrodontomys mexicanus</i>	<i>Reithrodontomys mexicanus</i>
<i>Reithrodontomys wagneri</i> (Hooper, 1950)			<i>Reithrodontomys microdon</i>	<i>Reithrodontomys microdon</i>	<i>Reithrodontomys microdon</i>	<i>Reithrodontomys microdon</i>
<i>Reithrodontomys sumichrasti</i> (Saussure, 1861)			<i>Reithrodontomys sumichrasti</i>	<i>Reithrodontomys sumichrasti</i>	<i>Reithrodontomys sumichrasti</i>	<i>Reithrodontomys sumichrasti</i>
<i>Reithrodontomys zacatecae</i> (Merriam, 1901)				<i>Reithrodontomys zacatecae</i>	<i>Reithrodontomys zacatecae</i>	<i>Reithrodontomys zacatecae</i>
<i>Oligoryzomys fulvescens</i> (Saussure, 1860)		<i>Oryzomys fulvescens</i>	<i>Oryzomys fulvescens</i>	<i>Oligoryzomys fulvescens</i>	<i>Oligoryzomys fulvescens</i>	<i>Oligoryzomys fulvescens</i>
<i>Oryzomys mexicanus</i> (Alston, 1877)	<i>Oryzomys palustris</i>	<i>Oryzomys couesi</i>	<i>Oryzomys couesi</i> , <i>O. palustris</i> *	<i>Oryzomys couesi</i>	<i>Oryzomys couesi</i>	<i>Oryzomys couesi</i>
<i>Oryzomys albiventer</i> (Merriam, 1901)						
<i>Casimys melanotis</i> (O. Thomas, 1893)		<i>Sigmodon melanotis</i>	<i>Oryzomys melanotis</i>	<i>Oryzomys melanotis</i>		<i>Oryzomys melanotis</i>
<i>Sigmodon alleni</i> (Bailey, 1902)			<i>Sigmodon alleni</i>	<i>Sigmodon alleni</i>	<i>Sigmodon alleni</i>	<i>Sigmodon alleni</i>
<i>Sigmodon fulviventer</i> (J. A. Allen, 1889)	<i>Sigmodon fulviventer</i>		<i>Sigmodon fulviventer</i>	<i>Sigmodon fulviventer</i>	<i>Sigmodon fulviventer</i>	<i>Sigmodon fulviventer</i>
<i>Sigmodon mascotensis</i> (J. A. Allen, 1897)			<i>Sigmodon mascotensis</i>	<i>Sigmodon mascotensis</i>	<i>Sigmodon mascotensis</i>	<i>Sigmodon mascotensis</i>
<i>Sigmodon</i> sp. (Say y Ord, 1825)		<i>Sigmodon hispidus</i>	<i>Sigmodon hispidus</i>	<i>Sigmodon hispidus</i>	<i>Sigmodon hispidus</i>	<i>Sigmodon hispidus</i>
Orden carnívora						
Familia Felidae						
<i>Herpailurus yagouaroundi</i> (É. Geoffroy St.-Hilaire, 1803)			<i>Felis yagouaroundi</i> *	<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	<i>Puma yagouaroundi</i>
<i>Leopardus pardalis</i> (Linnaeus, 1758)			<i>Felis pardalis</i> *	<i>Leopardus pardalis</i>	<i>Leopardus pardalis</i>	<i>Leopardus pardalis</i>
<i>Leopardus wiedii</i> (Schinz, 1821)			<i>Felis wiedii</i>	<i>Leopardus wiedii</i>	<i>Leopardus wiedii</i>	<i>Leopardus wiedii</i>
<i>Lynx rufus</i> (Schreber, 1777)	<i>Lynx rufus</i>		<i>Lynx rufus</i>	<i>Lynx rufus</i>	<i>Lynx rufus</i>	<i>Lynx rufus</i>
<i>Puma concolor</i> (Linnaeus, 1771)			<i>Felis concolor</i>	<i>Puma concolor</i>	<i>Puma concolor</i>	<i>Puma concolor</i>
<i>Panthera onca</i> (Linnaeus, 1758)			<i>Panthera onca</i>	<i>Panthera onca</i>	<i>Panthera onca</i>	<i>Panthera onca</i>

Nombre Científico Actual	Colectas 1892-1899	Hall y Villa, 1949	Enríquez Baldazo 1997	Estudio estado (2005)	Monterrubio-Rico <i>et al.</i> , 2014	Estudio estado 2019
Familia Canidae						
<i>Canis latrans</i> (Say, 1823)		<i>Canis latrans</i>	<i>Canis latrans</i>	<i>Canis latrans</i>	<i>Canis latrans</i>	<i>Canis latrans</i>
<i>Urocyon cinereoargenteus</i> (Schreber, 1775)	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>
Familia Mephitidae						
<i>Conepatus leuconotus</i> (Lichtenstein, 1832)	<i>Conepatus leuconotus</i>	<i>Conepatus mesoleucus</i>	<i>Conepatus mesoleucus</i>	<i>Conepatus mesoleucus</i>	<i>Conepatus leuconotus</i>	<i>Conepatus leuconotus</i>
<i>Mephitis macroura</i> (Lichtenstein, 1832)	<i>Mephitis macroura</i>	<i>Mephitis macroura</i>	<i>Mephitis macroura</i>	<i>Mephitis macroura</i>	<i>Mephitis macroura</i>	<i>Mephitis macroura</i>
<i>Spilogale angustifrons</i> (Merriam, 1890)	<i>Spilogale putorius</i>	<i>Spilogale angustifrons</i>	<i>Spilogale putorius</i> *	<i>Spilogale putorius</i>	<i>Spilogale gracilis</i>	<i>Spilogale gracilis</i>
<i>Spilogale pygmaea</i> (Thomas, 1898)					<i>Spilogale pygmaea</i>	<i>Spilogale pygmaea</i>
Familia Mustelidae						
<i>Lontra annectens</i> (Major, 1897)				<i>Lontra longicaudis</i>	<i>Lontra longicaudis</i>	<i>Lutra longicaudis</i>
<i>Neogale frenata</i> (Lichtenstein, 1831)	<i>Mustela frenata</i>	<i>Mustela frenata</i>	<i>Mustela frenata</i>	<i>Mustela frenata</i>	<i>Mustela frenata</i>	<i>Mustela frenata</i>
Familia Procyonidae						
<i>Bassariscus astutus</i> (Lichtenstein, 1830)		<i>Bassariscus astutus</i>	<i>Bassariscus astutus</i>	<i>Bassariscus astutus</i>	<i>Bassariscus astutus</i>	<i>Bassariscus astutus</i>
<i>Potos flavus</i> (Schreber, 1774)			<i>Potos flavus</i>	<i>Potos flavus</i>	<i>Potos flavus</i>	<i>Potos flavus</i>
<i>Nasua narica</i> (Linnaeus, 1766)		<i>Nasua narica</i>	<i>Nasua narica</i>	<i>Nasua narica</i>	<i>Nasua narica</i>	<i>Nasua narica</i>
<i>Procyon lotor</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Procyon lotor</i>	<i>Procyon lotor</i>	<i>Procyon lotor</i>	<i>Procyon lotor</i>	<i>Procyon lotor</i>	<i>Procyon lotor</i>
Orden Artiodactyla						
Familia Cervidae						
<i>Odocoileus virginianus</i> (Zimmermann, 1780)	<i>Odocoileus virginianus</i>	<i>Odocoileus virginianus</i>	<i>Odocoileus virginianus</i>	<i>Odocoileus virginianus</i>	<i>Odocoileus virginianus</i>	<i>Odocoileus virginianus</i>
Familia Tayassuidae						
<i>Dicotyles tajacu</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Tayassu angulatus</i>	<i>Tayassu tajacu</i>	<i>Pecari tajacu</i>	<i>Tayassu pecari</i>	<i>Tayassu tajacu</i>

Anexo II. Listado taxonómico de los mamíferos de Michoacán. Categorías de la Norma Oficial Mexicana: (P) En Peligro de Extinción, (A) Amenazada, (Pr) Bajo protección. Endemismo: (MX) Endémica de México, (MICH) Endémica de Michoacán. Abreviaturas de las regiones: Llanura Costera (Costa), Sierra Madre del Sur (SMS), Depresión del Balsas-Tepalcatepec (DBT), Sistema Volcánico Transversal (SVT). El acrónimo (Ex) indica especie exclusiva a la provincia correspondiente.

	Sinonimias	NOM-059	Endemismo	Costa	SMS	DBT	SVT	Altiplano
Orden Didelphimorphia								
<i>Familia Didelphidae</i>								
<i>Tlacuatzin balsasensis</i> (Arcangeli, Light y Cervantes, 2018)			MX	x		x	x	
<i>Didelphis virginiana</i> (Kerr, 1792)				x	x	x	x	x
Orden Cingulata								
<i>Familia Dasypodidae</i>								
<i>Dasypus mexicanus</i> (W.C.H. Peters, 1865)				x	x	x	x	x
Orden Pilosa								
<i>Familia Myrmecophagidae</i>								
<i>Tamandua mexicana</i> (Saussure, 1860)		(P)		x	x	x		
Orden Eulipotyphla								
<i>Familia Soricidae</i>								
<i>Cryptotis alticola</i> (Merriam, 1895)		(Pr)	MX				Ex	
<i>Cryptotis berlandieri</i> (Say, 1823)	<i>Sorex parvus</i> , <i>C. parva</i>			Ex				
<i>Megasorex gigas</i> (Merriam, 1897)	<i>Notisorex gigas</i>	(A)	MX	x		x	x	
<i>Notiosorex evotis</i> (Coues, 1877)	<i>N. crawfordi</i>	(A)	MX				x	x
<i>Sorex mediopua</i> (Carraway, 2007)			MX				Ex	
<i>Sorex saussurei</i> (Merriam, 1892)			MX		x	x	x	
<i>Sorex orizabae</i> (Merriam, 1895)			MX				Ex	
<i>Sorex salvini</i> (C. H. Merriam, 1897)	<i>S. veraecrucis</i>	(Pr)	MX				Ex	
Orden Chiroptera								
<i>Familia Emballonuridae</i>								
<i>Balantiopteryx plicata</i> (Peters, 1867)				x	x	x		
<i>Diclidurus albus</i> (Wied-Neuwied, 1820)				Ex				
<i>Peropteryx macrotis</i> (Wagner, 1843)							Ex	
<i>Saccopteryx bilineata</i> (Temminck, 1838)				x	x		x	
<i>Familia Molossidae</i>								
<i>Eumops ferox</i> (Wagner, 1843)	<i>E. glaucinus</i>					x	x	
<i>Eumops perotis</i> (Schinz, 1821)							Ex	
<i>Eumops underwoodi</i> (Goodwin, 1940)							Ex	
<i>Molossus molossus</i> (Pallas, 1766)					x	x		
<i>Molossus nigricans</i> (G.S. Miller, 1902)	<i>M. nigricans</i>			x	x	x		x
<i>Molossus sinaloae</i> (J. A. Allen, 1906)				x		x	x	
<i>Nyctinomops aurispinosus</i> (Peale, 1848)				Ex				
<i>Nyctinomops femorosaccus</i> (Merriam, 1889)				x		x		
<i>Nyctinomops laticaudatus</i> (É. Geoffroy St.-Hilaire, 1805)				Ex				
<i>Nyctinomops macrotis</i> (J. E. Gray, 1839)				x		x		x
<i>Promops centralis</i> (Thomas, 1915)					x		x	
<i>Tadarida brasiliensis</i> (I. Geoffroy St.-Hilaire, 1824)						x	x	x
<i>Familia Natalidae</i>								
<i>Natalus mexicanus</i> (J. E. Gray, 1838)	<i>N. stramineus</i>			x		x		
<i>Familia Mormoopidae</i>								

	Sinonimias	NOM-059	Endemismo	Costa	SMS	DBT	SVT	Altiplano
<i>Mormoops megalophylla</i> (Peters, 1864)				x		x	x	
<i>Pteronotus fulvus</i> (J. E. Gray, 1838)	<i>P. davyi</i>			x		x	x	
<i>Pteronotus psilotis</i> (Dobson, 1878)	<i>P. personatus</i>			Ex				
<i>Pteronotus mexicanus</i> (J. E. Gray, 1843)	<i>P. parnellii</i>			x	x	x	x	x
Familia Noctilionidae								
<i>Noctilio leporinus</i> (Linnaeus, 1758)				Ex				
Familia Phyllostomidae								
<i>Carollia subrufa</i> (Hahn, 1905)				Ex				
<i>Desmodus rotundus</i> (É. Geoffroy St.-Hilaire, 1810)				x	x	x	x	x
<i>Anoura peruana</i> (J. E. Gray, 1838)	<i>A. geoffroyi</i>			x	x	x	x	x
<i>Choeroniscus godmani</i> (Thomas, 1903)				x			x	
<i>Choeronycteris mexicana</i> (Tschudi, 1844)		(A)				x	x	x
<i>Hylonycteris underwoodi</i> (Thomas, 1903)				x	x			
<i>Musonycteris harrisoni</i> (Schaldach y McLaughlin, 1960)		(P)	MX	x	x	x	x	
<i>Glossophaga commissarisi</i> (Gardner, 1962)				x		x	x	
<i>Glossophaga leachii</i> (J. E. Gray, 1844)				x		x	x	
<i>Glossophaga morenoi</i> (Martínez y Villa-Ramírez, 1938)			MX	x		x	x	
<i>Glossophaga mutica</i> (Pallas, 1766)	<i>G. soricina</i>			x	x	x	x	x
<i>Leptonycteris nivalis</i> (Saussure, 1860)		(A)		x	x	x	x	x
<i>Leptonycteris yerbabuenae</i> (Martínez y Villa-Ramírez, 1940)		(A)		x		x	x	x
<i>Glyphonycteris sylvestris</i> (Thomas, 1896)					Ex			
<i>Macrotus waterhousii</i> (J. E. Gray, 1843)				x		x	x	
<i>Micronycteris microtis</i> (G. S. Miller, 1898)				x	x			
<i>Artibeus hirsutus</i> (Andersen, 1906)			MX			x	x	
<i>Artibeus jamaicensis</i> (Leach, 1821)				x	x	x	x	
<i>Artibeus intermedius</i> (J.A. Allen, 1897)				x	x	x	x	x
<i>Artibeus lituratus</i> (I. von Olfers, 1818)				x	x	x		
<i>Dermanura azteca</i> (Andersen, 1906)				x	x	x	x	x
<i>Dermanura phaeotis</i> (Miller, 1902)				x	x	x	x	
<i>Dermanura tolteca</i> (Saussure, 1860)				x	x	x	x	x
<i>Enchisthenes hartii</i> (Thomas, 1892)		(Pr)		x				
<i>Centurio senex</i> (J. E. Gray, 1842)				x	x			
<i>Chiroderma scopaeum</i> (Handley, 1966)	<i>C. salvini</i>			x	x	x		
<i>Uroderma magnirostrum</i> (Davis, 1968)				x				
<i>Sturnira hondurensis</i> (Goodwin, 1940)	<i>S. ludovici</i>			x	x	x	x	x
<i>Sturnira parvidens</i> (É. Geoffroy St.-Hilaire, 1810)	<i>S. lilium</i>			x	x	x	x	x
Familia Vespertilionidae								
<i>Antrozous pallidus</i> (LeConte, 1855)								Ex
<i>Myotis auriculus</i> (R. H. Baker y Stains, 1955)	<i>M. auriculacea</i>						Ex	
<i>Myotis californicus</i> (Audubon y Bachman, 1842)				x	x		x	x
<i>Myotis carteri</i> (LaVal, 1973)		(Pr)	MX	x	x	x		
<i>Myotis ciliolabrum</i> (Merriam, 1886)	<i>M. ciliolabrum</i>				x		x	
<i>Myotis fortidens</i> (Miller y G. M. Allen, 1928)			MX	x	x	x		
<i>Myotis occultus</i> (Hollister, 1909)							Ex	

	Sinonimias	NOM-059	Endemismo	Costa	SMS	DBT	SVT	Altiplano
<i>Myotis thysanodes</i> (G. S. Miller, 1897)			MX		x	x	x	
<i>Myotis velifer</i> (J. A. Allen, 1890)					x		x	x
<i>Myotis volans</i> (H. Allen, 1866)							Ex	
<i>Myotis yumanensis</i> (H. Allen, 1864)					x		x	x
<i>Parastrellus hesperus</i> (H. Allen, 1864)	<i>P. hesperus</i>					Ex		
<i>Neoptesicus furinalis</i> (D. Orbigny, 1847)	<i>Eptesicus furinalis</i>			x	x			
<i>Eptesicus fuscus</i> (Palisot de Beauvois, 1796)				x	x	x	x	
<i>Lasiurus frantzii</i> (W.C.H. Peters, 1871)						x	x	x
<i>Lasiurus borealis</i> (Müller, 1776)					x		x	
<i>Lasiurus cinereus</i> (Palisot de Beauvois, 1796)					x		x	
<i>Lasiurus ega</i> (Gervais, 1856)				Ex				
<i>Lasiurus intermedius</i> (H. Allen, 1862)							Ex	
<i>Lasiurus xanthinus</i> (Thomas, 1897)				x			x	
<i>Baeodon alleni</i> (Thomas, 1892)	<i>Rhogeessa alleni</i>		MX		x	x	x	
<i>Rhogeessa mira</i> (LaVal, 1973)		(Pr)	MICH			Ex		
<i>Rhogeessa parvula</i> (H. Allen, 1866)			MX	x		x		x
<i>Corynorhinus mexicanus</i> (G. M. Allen, 1916)			MX		x		x	
<i>Corynorhinus townsendii</i> (Cooper, 1837)						x	x	
<i>Idionycteris phyllotis</i> (G. M. Allen, 1916)							Ex	
Orden Lagomorpha								
<i>Familia Leporidae</i>								
<i>Lepus callotis</i> (Wagler, 1830)			MX			x	x	x
<i>Sylvilagus cunicularius</i> (Waterhouse, 1848)			MX	Ex				
<i>Sylvilagus floridanus</i> (J. A. Allen, 1890)				x	x	x	x	x
Orden Rodentia								
<i>Familia Sciuridae</i>								
<i>Glaucomys volans</i> (Linnaeus, 1758)		(A)					Ex	
<i>Notocitellus adocetus</i> (Merriam, 1903)	<i>Spermophilus adocetus</i>		MX	x		x	x	
<i>Ictidomys mexicanus</i> (Erxleben, 1777)	<i>Spermophilus mexicanus</i>						Ex	
<i>Notocitellus annulatus</i> (Audubon y Bachman, 1842)	<i>Spermophilus annulatus</i>		MX	x	x			
<i>Otospermophilus variegatus</i> (Erxleben, 1777)	<i>Spermophilus variegatus</i>			x			x	x
<i>Echinosciurus aureogaster</i> (F. Cuvier, 1829)	<i>Sciurus aeurogaster</i>			x	x	x	x	x
<i>Parasciurus oculatus</i> (Peters, 1863)	<i>Sciurus oculatus</i>	(Pr)	MX				Ex	
<i>Familia Geomyidae</i>								
<i>Cratogeomys fumosus</i> (Merriam, 1892)	<i>C. gymnurus</i> , <i>C. thylorhinus</i>	(A)	MX				Ex	
<i>Orthogeomys grandis</i> (Thomas, 1893)				Ex				
<i>Pappogeomys bulleri</i> (Russell, 1957)		(Pr)	MX				x	x
<i>Zygogeomys trichopus</i> (Merriam, 1895)		(P)	MICH				Ex	
<i>Megascapheus umbrinus</i> (J. Richardson, 1829)							x	x
<i>Familia Heteromyidae</i>								
<i>Heteromys irroratus</i> (J. E. Gray, 1868)	<i>Liomys irroratus</i>					x	x	x
<i>Heteromys pictus</i> (Thomas, 1893)	<i>Liomys pictus</i>			x	x	x	x	x
<i>Heteromys spectabilis</i> (Genoways, 1971)		(Pr)	MX		Ex			
<i>Perognathus flavus</i> (Baird, 1855)							Ex	
<i>Familia Erethizontidae</i>								
<i>Coendou mexicanus</i> (Kerr, 1792)		(A)		x	x			

	Sinonimias	NOM-059	Endemismo	Costa	SMS	DBT	SVT	Altiplano
Familia Cricetidae								
<i>Microtus mexicanus</i> (Saussure, 1861)					x	x	x	x
<i>Baiomys musculus</i> (Merriam, 1892)				x	x	x	x	x
<i>Baiomys taylori</i> (Thomas, 1887)						x	x	x
<i>Hodomys alleni</i> (Merriam, 1892)			MX	x	x	x	x	
<i>Nelsonia goldmani</i> (Merriam, 1903)		(Pr)	MX			x	x	
<i>Neotoma albigula</i> (Hartley, 1894)							Ex	
<i>Neotoma mexicana</i> (Baird, 1855)				x	x	x	x	x
<i>Neotomodon alstoni</i> (Merriam, 1898)			MX				Ex	
<i>Osgoodomys banderanus</i> (J. A. Allen, 1897)			MX	x	x	x	x	
<i>Peromyscus aztecus</i> (Saussure, 1860)				x	x	x	x	x
<i>Peromyscus ensinki</i> (Bradley, 2022)	<i>P. boylii</i>		MICH				Ex	
<i>Peromyscus difficilis</i> (J. A. Allen, 1891)			MX				Ex	
<i>Peromyscus gratus</i> (Merriam, 1898)			MX				x	x
<i>Peromyscus hylocetes</i> (Merriam, 1898)			MX				x	
<i>Peromyscus greenbaumi</i> (Bradley, 2022)	<i>P. boylii</i>		MICH		Ex			
<i>Peromyscus kilpatricki</i> (Bradley, 2017)	<i>P. levipes</i>		MX				Ex	
<i>Peromyscus labecula</i> (Elliot, 1903)	<i>P. maniculatus</i>		MX			x	x	x
<i>Peromyscus zamorae</i> (Osgood, 1904)	<i>P. melanophrys</i>		MICH					Ex
<i>Peromyscus melanotis</i> (J. A. Allen y Chapman, 1897)			MX		x	x	x	
<i>Peromyscus pectoralis</i> (Osgood, 1904)							Ex	
<i>Peromyscus perfulvus</i> (Osgood, 1945)			MX	x	x	x	x	x
<i>Peromyscus purepechus</i> (León-Tapia, 2020)			MICH				Ex	
<i>Peromyscus sagax</i> (Elliot, 1903)			MICH				Ex	
<i>Peromyscus spicilegus</i> (J. A. Allen, 1897)			MX	x	x	x	x	x
<i>Peromyscus winkelmanni</i> (Carleton, 1977)		(Pr)	MICH		Ex			
<i>Reithrodontomys chrysopsis</i> (Merriam, 1900)			MX				Ex	
<i>Reithrodontomys fulvescens</i> (J. A. Allen, 1894)				x	x	x	x	x
<i>Reithrodontomys megalotis</i> (Baird, 1858)						x	x	
<i>Reithrodontomys mexicanus</i> (Saussure, 1860)				x	x		x	
<i>Reithrodontomys wagneri</i> (Hooper, 1950)	<i>R. microdon</i>	(A)					Ex	
<i>Reithrodontomys sumichrasti</i> (Saussure, 1861)				x	x	x	x	x
<i>Reithrodontomys zacatecae</i> (Merriam, 1901)			MX				x	x
<i>Oligoryzomys fulvescens</i> (Saussure, 1860)				x	x		x	x
<i>Oryzomys mexicanus</i> (Alston, 1877)	<i>O. couesi</i>		MX	x	x	x	x	
<i>Oryzomys albiventer</i> (Merriam, 1901)	<i>O. couesi</i>		MX					Ex
<i>Casimys melanotis</i> (O. Thomas, 1893)	<i>Oryzomys melanotis</i>		MX	Ex				
<i>Sigmodon alleni</i> (Bailey, 1902)			MX	x	x	x	x	x
<i>Sigmodon fulviventer</i> (J. A. Allen, 1889)					x	x	x	x
<i>Sigmodon mascotensis</i> (J. A. Allen, 1897)			MX	x	x	x	x	x
<i>Sigmodon</i> sp. (Say y Ord, 1825)						x	x	x
Orden carnívora								
Familia Felidae								
<i>Herpailurus yagouaroundi</i> (É. Geoffroy St.-Hilaire, 1803)	<i>Puma yagouaroundi</i>	(A)		x	x	x		
<i>Leopardus pardalis</i> (Linnaeus, 1758)		(P)		x	x	x		
<i>Leopardus wiedii</i> (Schinz, 1821)		(P)		x	x	x	x	

	Sinonimias	NOM-059	Endemismo	Costa	SMS	DBT	SVT	Altiplano
<i>Lynx rufus</i> (Schreber, 1777)							x	x
<i>Puma concolor</i> (Linnaeus, 1771)				x	x	x	x	
<i>Panthera onca</i> (Linnaeus, 1758)		(P)			x	x		
Familia Canidae								
<i>Canis latrans</i> (Say, 1823)					x	x	x	x
<i>Urocyon cinereoargenteus</i> (Schreber, 1775)				x	x	x	x	x
Familia Mephitidae								
<i>Conepatus leuconotus</i> (Lichtenstein, 1832)				x	x	x	x	x
<i>Mephitis macroura</i> (Lichtenstein, 1832)				x	x	x	x	x
<i>Spilogale angustifrons</i> (Merriam, 1890)	<i>S. gracilis</i>				x	x	x	x
<i>Spilogale pygmaea</i> (Thomas, 1898)		(A)	MX	x	x	x		
Familia Mustelidae								
<i>Lontra annectens</i> (Major, 1897)	<i>Lutra longicaudis</i> , <i>Lontra longicaudis</i>	(A)		x	x	x		
<i>Neogale frenata</i> (Lichtenstein, 1831)	<i>Mustela frenata</i>			x	x	x	x	x
Familia Procyonidae								
<i>Bassariscus astutus</i> (Lichtenstein, 1830)				x			x	x
<i>Potos flavus</i> (Schreber, 1774)		(Pr)		x	x			
<i>Nasua narica</i> (Linnaeus, 1766)				x	x	x		
<i>Procyon lotor</i> (Linnaeus, 1758)				x	x	x	x	x
Orden Artiodactyla								
Familia Cervidae								
<i>Odocoileus virginianus</i> (Zimmermann, 1780)				x	x	x	x	
Familia Tayassuidae								
<i>Dicotyles tajacu</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pecari tajacu</i>			x	x	x		