

MAMÍFEROS DEL ESTADO DE CHIAPAS

Marina Rivero y Rodrigo A. Medellín

Instituto de Ecología, Universidad Nacional Autónoma de México, Apdo. Postal 70-275, México D.F., 04510

Autor de correspondencia: Rodrigo A. Medellín;
medellin@ecologia.unam.mx

RESUMEN

El estado de Chiapas se localiza en el Sureste de México y debido a la configuración del paisaje, se ha generado una compleja diversidad ecológica en el estado. Se realizó una revisión de toda la literatura referente a la mastofauna registrada en el territorio de Chiapas. Se encontró que el estado cuenta con 207 especies, incluidas en 122 géneros, 31 familias y 9 órdenes, lo que representa el 37% de la mastofauna del país. Los murciélagos (107 spp) y los roedores (64 spp) son los órdenes mejor representados, seguido de los carnívoros (21 spp) y marsupiales (8 spp). El 30% de las 207 especies registradas para el estado se encuentran en alguna categoría de protección dentro de la NOM-059. Chiapas es el segundo estado más diverso de México, sin embargo, existen grandes retos para la conservación de las especies y su hábitat debido al crecimiento de las fronteras agropecuarias y el crecimiento poblacional.

Palabras clave: Chiapas, mamíferos, diversidad, conservación.

ABSTRACT

The state of Chiapas is located in southeastern Mexico and due to the configuration of the landscape, has generated a complex ecological diversity in the state. We made a review of all the literature related with the mastofauna registered in the territory of Chiapas. We found that the state has 207 species, including 122 genera, 31 families and 9 orders, representing 37% of the mammal fauna of the country. Bats (107 spp) and rodents (64 spp) are the best represented orders, followed by carnivores (21 spp) and marsupials (8 spp). Of the 207 species recorded in the state, 30% are in some

category of protection within the NOM- 059. Chiapas is the second most diverse state in Mexico, however, there are major challenges for the conservation of species and their habitat due to the growth of agricultural borders and population growth.

Key words: Chiapas, mammals, diversity, conservation.

INTRODUCCIÓN

Aunque la historia de la mastozoología en México comenzó desde que los naturalistas, viajeros, expedicionarios y misioneros religiosos españoles llegaron a México realizando descripciones de diversas especies, así como de los usos que las culturas prehispánicas hacían de ellas (Muñoz *et al.*, 2014), el estudio formal de la mastofauna en Chiapas solo data de fechas mucho más recientes. De acuerdo a los periodos propuestos por Ramírez-Pulido y Britton (1981) y modificados por Arroyo-Cabrales *et al.* (2005) sobre la investigación de mamíferos en México (periodos: 1° de 1521 a 1829; 2° de 1830 a 1883; 3° de 1884-1919; 4° de 1920 a 1942; 5° 1943 al presente), la primera expedición biológica dentro del territorio chiapaneco para la colecta de ejemplares se realizó durante el segundo periodo. Esta fue organizada por el British Museum de Londres con la finalidad de conocer la diversidad de México y Centroamérica (Navarrete-Heredia y Newton, 2014). Esta expedición tuvo como producto final la obra *Biología Centrali-Americana*, en la cual se describieron 181 especies de mamíferos (Alston, 1918), pero el número específico de ejemplares colectados en el estado no se menciona (Arroyo-Cabrales *et al.*, 2005; Muñoz *et al.*, 2014).

Los estadounidenses no se quedaron atrás en las actividades de exploración, ya que con la fundación del Smithsonian Institution en Washington, D.C. (1946) y el American Museum of Natural History en Nueva York (1876), los intereses de exploración, investigación

y recolección de material biológico en México se incrementó drásticamente. E. W. Nelson junto con su ayudante E. A. Goldman con el apoyo y financiamiento de la Oficina de Investigación Biológica de Estados Unidos, emprendieron diversos viajes de exploración a través de la República Mexicana (1895, 1896, 1900, 1901, 1904). Colectaron alrededor de 1000 ejemplares de mamíferos de 9 órdenes (Artiodactyla, Carnivora, Chiroptera, Didelphimorphia, Pilosa, Rodentia, Soricomorpha, Primates y Lagomorpha) y 24 familias diferentes (NMNH, 2015), muchos de los cuales fueron analizados e identificados por el zoólogo Clinton Hart Merriam (Arroyo-Cabrales *et al.*, 2005; Muñoz *et al.*, 2014).

Bernardo Villa, considerado uno de los fundadores de la mastozoología en México, también realizó parte de sus investigaciones y colecta de ejemplares en Chiapas (Arroyo-Cabrales *et al.*, 2005). En la Colección Nacional de Mamíferos del Instituto de Biología (IB) de la UNAM, el Dr. Villa depositó un total de 558 ejemplares de mamíferos pertenecientes a 9 ordenes (Chiroptera, Rodentia, Carnivora, Didelphimorphia, Primates, Artiodactyla, Sirenia, Lagomorpha y Xenarthra) y 24 familias que fueron colectados en Chiapas entre 1943 a 1956 (UNIBIO, 2015).

Otro naturalista que dedicó gran parte de su vida al estudio de la zoología en Chiapas fue Miguel Álvarez del Toro. Realizó diversas expediciones financiadas por el entonces Departamento de los Viveros Tropicales y Museo de Historia Natural de Chiapas en la década de 1940 con la finalidad de coleccionar ejem-

plares para el estudio y conservación de la fauna chiapaneca (Álvarez del Toro, 1985). Además, depositó alrededor de 1800 ejemplares en la Colección de Mamíferos del IB de la UNAM, colectados en 1951, 1953, 1955, 1962, 1970 y 1984. Los ejemplares representan 10 órdenes (Chiroptera, Rodentia, Didelphimorpha, Carnivora, Artiodactyla, Primates, Xenarthra, Lagomorpha, Perissodactyla y Sirenia) y 28 familias, siendo la familia Phyllostomidae la mejor representada con más del 50% de los ejemplares colectados (UNIBIO, 2015). Además Álvarez del Toro publicó un libro titulado *Los mamíferos de Chiapas* (Álvarez del Toro, 1977), donde realizó descripciones detalladas de las especies presentes en el Estado.

A partir de 1943, el número de investigadores y científicos dedicados al estudio de la mastozoología en México y en particularmente en Chiapas ha ido en aumento. Se han realizado diversos trabajos en donde no solo se incorporan las descripciones de las especies, sino que se incluyen estudios sobre ecología, evolución y conservación de los mamíferos (Escobedo-Morales *et al.*, 2005; Escobedo-Morales *et al.*, 2006; Dirzo y Miranda, 1990; Medellín, 1994; Medellín *et al.*, 2000; Mendoza y Dirzo, 1999; González-Zamora *et al.*, 2012). En años recientes instituciones como el Instituto de Ecología y el Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad de la UNAM, el ECOSUR de San Cristóbal, la UNICACH, y varias otras han continuado con estudios específicos o generales sobre los mamíferos.

MÉTODOS

ÁREA DE ESTUDIO

El estado de Chiapas se localiza al sureste del país y colinda con los estados de Tabasco al norte, Veracruz al noroeste y Oaxaca al oeste. El Río Usumacinta se

encuentra al este y representa la frontera internacional con Guatemala. Chiapas tiene una superficie total de 73,311 km², lo que corresponde al 3.7% de territorio nacional y ocupa el decimo lugar entre los demás estados (INEGI, 2011a). Su capital es Tuxtla Gutiérrez y se localiza en la depresión Central de Chiapas.

El clima en el estado de Chiapas es muy variado. Sin embargo, más de la mitad del territorio presenta un clima Cálido húmedo (54%), seguido del clima Cálido subhúmedo (40%), templado húmedo (3%) y el resto del estado tiene un clima templado subhúmedo (3%). La temperatura media anual varía dependiendo de la región, pero va de los 18°C en los altos de Chiapas a los 28°C en las llanuras costeras. La precipitación media anual también varía dependiendo de la región, pero puede ir de los 1,200 mm a los 4,000 mm en la región del Soconusco (INEGI, 2011a).

La orografía en el estado está compuesto principalmente por dos grandes cadenas montañosas; por un lado la Sierra Madre de Chiapas o Cordillera Central que se extienden desde la frontera entre Oaxaca y Chiapas y atraviesa hacia Centroamérica por Guatemala, el Salvador y parte de Honduras; y por el otro lado las Montañas Centrales que se forman al norte del Río Grijalva y se dividen en tres regiones: los altos de Chiapas, las Montañas del Norte y las Montañas de Oriente. Entre estas cadenas montañosas se encuentra la Depresión Central, una gran cuenca por la que corren el río Grijalva y sus afluentes. Además, se forman dos llanuras, por un lado, la llanura costera del Pacífico formada al sur de la vertiente de la Sierra Madre de Chiapas y las llanuras costeras del Golfo, una al occidente y otra al oriente (Viqueira, 2004).

Una de las regiones más importantes es la Selva Lacandona. Situada

en las Montañas del Oriente, la Selva Lacandona cuenta con la mayor diversidad biológica no solo en el estado, sino en todo el país. Sin embargo, esta región también ha sido el escenario de una serie de conflictos políticos, sociales, culturales y ecológicos (Viqueira, 2004). Uno de ellos ha sido la pérdida de cobertura vegetal en la región de Marqués de Comillas, situada al sur de la Reserva de la Biosfera Montes Azules. En la década de los 80, la cobertura vegetal original disminuyó aproximadamente en un 50%, con una tasa anual de deforestación del 2%. A partir del 2000, dicha tasa se aceleró superando el 6% en algunos ejidos, y en otros se alcanzaron picos de más del 20%. Actualmente, solo el 36% de las selvas inmersas en la región de Marqués de Comillas no han sido transformadas en pastizales o cultivos (Carabias *et al.*, 2008; Carabias, 2009; Carabias *et al.*, 2012).

La configuración del paisaje en Chiapas ha generado una compleja diversidad ecológica como cultural. De acuerdo con el INEGI (2009) y basado en el sistema de clasificación de (Rzedowski, 1978) en el estado se presentan 7 tipos de vegetación: selva alta perennifolia, bosque mesófilo de montaña, bosque de coníferas, bosque de encino, selva caducifolia, selva sub-caducifolia y pastizal.

Dentro del estado se han decretado 17 Áreas Naturales Protegidas (ANP) de carácter federal sujetas a diversos regímenes de protección y conservación (Reservas de la Biosfera, Monumento Natural Parque Nacional, Área de Protección de Flora y Fauna y Área de Protección de Flora y Fauna), y 25 ANP de carácter estatal (CONANP 2015; SEMAHN 2013). Considerando únicamente la extensión de las ANP federales, estas comprenden 1, 168, 191 ha, lo que representa el 15.9% del territorio chiapaneco. El ANP con mayor extensión es

la Reserva de la Biosfera Montes Azules (331, 200 ha), que pertenece a la región de la Selva Lacandona (SEMARNAP e INE 2000).

De acuerdo al Censo Nacional de Población y Vivienda (INEGI 2011b) el estado de Chiapas alberga 4,741,518 de habitantes, siendo Tuxtla Gutiérrez la ciudad más poblada con 547,527 habitantes, seguida de Tapachula y Ocosingo con 320,034 y 182,161 respectivamente. Chiapas es el tercer estado con mayor población indígena, ya que el 27% del total de habitantes habla alguna lengua indígena (1,141,499 hab). Las lenguas más habladas son el Tzeltal (461,236 hab), el Tzotzil (417,462), el Chol (191,947) y el Tzoque (53,839) (INEGI 2011b).

La lista de especies de mamíferos del estado de Chiapas se generó a partir de compilaciones realizadas en años anteriores (Ceballos y Oliva, 2005; Ceballos y Arroyo-Cabrales 2012; Escobedo-Morales *et al.*, 2005; Escobedo-Morales *et al.*, 2006; Hall, 1981; Medellín, 1994; Retana y Lorenzo, 2002). Así mismo, se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva para incluir las especies registradas en los últimos años para el estado, así como los cambios taxonómicos posteriores y las modificaciones y adiciones a la lista de especies señaladas por Ceballos y Arroyo-Cabrales, (2012):

En el caso del género *Neotoma*, se consideró la propuesta de Ordóñez-Garza *et al.* (2014) de separar *N. mexicana* en tres especies: *N. mexicana*, *N. picta* y *N. ferruginea*, y considerar a *N. isthmica* como una subespecie de *N. ferruginea*, siendo esta última la que se distribuye en Chiapas.

Se consideró la conclusión de Bradley *et al.* (2008), basados en datos moleculares sobre la distribución geográfica de los miembros del complejo de *Sigmodon hispidus*. Sugiriendo que

S. hipidus se restringe a la mitad del sureste de Estados Unidos y el noreste de México (Nuevo León y Tamaulipas), *S. toltecus* ocupa un tercio del este de México (centro de Tamaulipas) hasta el norte de Honduras y *S. hirsutus* se distribuye desde el sureste de Oaxaca y el centro de Chiapas hasta el norte de Suramérica (Venezuela).

La lista de especies de mamíferos se clasificó de acuerdo a la nomenclatura propuesta por Wilson y Reeder (2005), con el arreglo taxonómico supra y subfamiliar incluido en Wilson y Reeder (2011). Únicamente para el orden Rodentia se consideró la clasificación taxonómica propuesta por Carleton y Musser (2005).

Se identificó el estado de conservación de las especies a nivel nacional a través de la NOM-059 (SEMARNAT, 2010), utilizando las categorías Amenazada (A), Protección Especial (Pr), y en Peligro (P); e internacionalmente a través de la lista roja de la Unión Internacional para la Conservación de la naturaleza (UICN, 2014) bajo las categorías Extinta (EX), Extinta en el medio silvestre (EW), en Peligro Crítico (CR), en Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación Menor (LC), Datos Insuficientes (DD), y No Evaluado (NE). Finalmente, se realizó la clasificación de las especies que están sujetas al comercio internacional utilizando los apéndices propuestos por el Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, 2015).

RESULTADOS

DIVERSIDAD DE ESPECIES

El estado de Chiapas registra 207 especies de mamíferos incluidas en 122 géneros, 31 familias y 9 órdenes que en conjunto representan el 37% de toda la mastofauna mexicana. Los murciélagos y roedores son los órdenes que pre-

sentan un mayor número de especies (107 y 64 especies, respectivamente), seguido de los carnívoros (21 spp.) y marsupiales (8 spp.), mientras que los xenartros (4 spp.), artiodáctilos (4 spp.), primates (3 spp.) y perisodáctilos (1 spp.) tienen la menor diversidad de especies. Con respecto a las familias, las mejor representadas son Phyllostomidae (51 spp.), Crecitidae (37 spp.) y Vespertilionidae (22 spp.).

La región que registra la mayor riqueza de especies es la Selva Lacandona con el 64% (134 spp.) de todas las especies registradas para Chiapas, por lo que se considera uno de los sitios más diversos no solo dentro del estado, sino para todo el territorio mexicano.

El lobo fino de las Galápagos (*Arctocephalus galapagoensis*) y el león marino de las Galápagos (*Zalophus wolfebaeki*), pertenecientes a la familia Otariidae, fueron considerados dentro de la lista de especies ya que se registraron recientemente en las costas del estado, sin embargo, su presencia es incidental y probablemente esté relacionado con las variaciones climáticas producto del efecto del cambio climático (Ceballos *et al.*, 2010; Auriolos-Gamboa *et al.*, 2004).

ENDEMISMOS

Aunque el estado de Chiapas registra una alta diversidad de especies, el número de endemismos es muy bajo, ya que únicamente el 3% (7 spp.) de ellas ocurre exclusivamente en el estado. Todas las especies endémicas pertenecen al orden Rodentia distribuidas en las familias Heteromyidae (*Heteromys nelsoni*), Crecitidae (*Peromyscus zarhynchus*, *Tylomys bullaris* y *T. tumbalensis*), y Soricidae (*Sorex sclateri* y *S. stizodon*), excepto el murciélago amarillo chiapaneco, *Rhogeessa genoways*, perteneciente a la familia Vespertilionidae.

CONSERVACIÓN

De las 207 especies de mamíferos registradas para el estado, el 30% (62 spp.) se encuentran dentro de alguna categoría de protección dentro de la NOM-059 (Protección especial (Pr)=20 spp; Amenazada (A)= 28 spp; en Peligro de Extinción (P)=14 spp.). Con respecto a las listas de protección internacional, la UICN reporta únicamente 28 especies, de las cuales 9 están en la categoría Casi Amenazadas (NT); 7 como Vulnerables (VU); 7 En Peligro (EN); y 5 en Peligro Crítico (CR). Es importante mencionar que de las 14 especies que se encuentran dentro de la categoría En Peligro de Extinción incluida en la NOM-059 (*Quironectes minimus*, *Cabassous centralis*, *Cyclopes didactylus*, *Tamandua mexicana*, *Allouata palliata*, *A. pigra*, *Ateles geoffroyi*, *Vampyrum spectrum*, *Leopardus pardalis*, *L. weidii*, *Panthera onca*, *Eira barbara*, *Tapirus bairdii*, *Tayassu pecari*), únicamente 4 de ellas se encuentran dentro de alguna de las categorías de riesgo (VU, EN, CR) de la lista roja de no refleja especies de la UICN, lo cual el esta-

do de conservación de las poblaciones mexicanas (*A. pigra*, *A. geoffroyi*, *T. bairdii* y *T. pecari*).

Finalmente, doce especies de la lista de mamíferos de Chiapas están presentes en alguna de las categorías de la CITES; en el Apéndice I se incluyen 8 especies (*A. palliata*, *A. pigra*, *L. pardalis*, *L. weidii*, *P. yagouaroundi*, *P. onca*, *L. longicaudis*, *T. bairdii*) y 4 especies para el Apéndice II (*A. geoffroyi*, *P. concolor*, *A. galapagoensis*, *T. pecari*).

DISCUSIÓN

Chiapas cuenta con la mayor diversidad de especies de mamíferos (207 spp.) después de Oaxaca, sin embargo, aun existen muchos vacíos de información no solo acerca de la distribución de la mastofauna en el estado, sino sobre su ecología, evolución y conservación. Se necesitan ampliar las localidades de colecta para completar las áreas de distribución, especialmente de los roedores, ya que la mayoría de los trabajos están sesgados a estudios con murciélagos y mamíferos medianos y grandes.

Cuadro 1. Número de especies por orden incluidas dentro de alguna de las categorías de protección establecidas por la NOM-059, la UICN y la CITES.

Orden	NOM-059			UICN					CITES		
	Pr	A	P	LC	NT	VU	EN	CR	I	II	III
Didelphimorphia	-	2	1	8	-	-	-	-	-	-	-
Cingulata	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Pilosa	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Primates	-	-	3	1	-	-	2	-	2	1	-
Rodentia	7	7	-	42	4	4	1	5	-	-	-
Chiroptera	11	15	1	96	3	2	1	-	-	-	-
Carnivora	2	4	4	16	2	-	2	-	5	2	-
Perissodactyla	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-
Artiodactyla	-	-	1	2	-	1	-	-	-	1	-
Total	20	28	14	168	9	7	7	5	8	4	-

Uno de los mayores retos para la conservación de los mamíferos en Chiapas, es continuar con los programas de vigilancia y protección de las ANP, ya que aunque casi el 16% de su territorio está cubierto por dichas aéreas, la población chiapaneca se ha triplicado en los últimos 40 años (INEGI, 2011a), lo que ha promovido el aumento de las fronteras agropecuarias, y que a su vez está poniendo en riesgo el futuro de las ANP, ya que se encuentran sujetas a los procesos antropogénicos como la deforestación y la fragmentación.

La Selva Lacandona es una de las regiones más vulnerables a dichos procesos. Esta región alberga la mayor diversidad de especies en México (134 spp), sin embargo, también es una de las zonas que ha sufrido mayores cambios sociales, políticos y ecológicos a lo largo de las últimas décadas en Chiapas. La pérdida de vegetación en la región, el crecimiento poblacional y la cacería ilegal están amenazando la supervivencia de las especies de mamíferos que habitan en las selvas de la región. Y aunque algunas de las especies se encuentran protegidas por la NOM-059 y, un conjunto más grande de ellas tiene problemas de conservación y no están siendo consideradas por organismos internacionales. Es por ello que se debe detener la destrucción de los bosques y aplicar las leyes contra aquellos que están causando la pérdida de la biodiversidad en el Estado y fomentar programas de con-

servación y alternativas sostenibles para la población.

LITERATURA CITADA

- Alston, E.R.** 1918. Mammalia 1897-1992. Pp. 1-242, en: *Biología Centrali-Americana*. (Godman, F.D. y O. Salvin, eds.) London: Bernard Quaritch Ltd.
- Álvarez del Toro, M.** 1985. ¡Así era Chiapas! 1st ed., Tuxtla Gutiérrez: Universidad Autónoma de Chiapas.
- Álvarez del Toro, M.** 1977. Los mamíferos de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez: Universidad Autónoma de Chiapas.
- Arroyo-Cabrales, J., L., Medrano y G.G., Ceballos.** 2005. Historia de la Mastozoología en México. Pp. 67-71, en: *Los mamíferos silvestres de México*. (Ceballos, G.G. y G. Oliva, eds.) Mexico D.F. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) - Fondo de Cultura Económica (FCE).
- Auriolles-Gamboa, D., Y., Schramm y S., Mesnick.** 2004. Galapagos fur seals, *Arctocephalus galapagoensis*, in Mexico. *Latin American Journal of Aquatic Mammals*, 3:77-80.
- Bradley, R.D., D.D., Henson y N.D., Durish.** 2008. Re-evaluation of the geographic distribution and phylogeography of the *Sigmodon hispidus* complex based on mitochondrial DNA sequences. *The Southwestern Naturalist*, 53:301-310.
- Carabias, J.** 2009. Bases para el desarrollo de una estrategia de ordenamiento y restauración en Marqués de Comillas, Chiapas, Mexico D.F.
- Carabias, J., G., Hernández y P., Meli.** 2008. *Análisis comparativo de las deforestación de los ejidos de Marqués de Comillas y determinación de corredores biológicos que conecten los fragmentos de selva de los ejidos con la Reserva de la Biosfera Montes Azules*. México, D.F. Informe Final de Proyecto, Instituto Nacional de Ecología, México, D.F.
- Carabias, J., Meli, P. y G., Hernández.** 2012. *Evaluación de los impactos de proyectos de desarrollo sustentable sobre la reducción del cambio de uso de suelo en ejidos de Marqués de Comillas, Chiapas, Mexico D.F.*
- Carleton, M.D. y G.G., Musser.** 2005. Order Rodentia. Pp. 745-752, en: *Mammal Species of the World: A taxonomic and geographic reference*. (Wilson, D.E. y D.M., Reeder, eds.) The Johns Hopkins University Press.
- Ceballos, G. et al.,** 2010. Extralimital distribution of galapagos (*Zalophus Wollebaeki*) and northern (*Eumetopias Jubatus*) sea lions in Mexico. *Aquatic Mammals*, 36:188-194.
- Ceballos, G. y J., Arroyo-Cabrales.** 2012. Lista actualizada de los mamíferos de México 2012. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 2:27-80.
- Ceballos, G.G. y G., Oliva.** 2005. Los mamíferos silvestres de México, Mexico D.F.: CONABIO-UNAM-Fondo de Cultura Económica.
- CITES.** 2015. Apéndices I, II y III. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres. Available at: <http://www.cites.org/esp/app/appendices.php> [Accessed May 26, 2015].
- CONANP.** 2015. Áreas Naturales Declaradas. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, SEMARNAT. Available at: <http://www.semarnat.gob.mx/> [Accessed May 27, 2015].
- Dirzo, R. y A., Miranda.** 1990. Contemporary Neotropical Defaunation and Forest Structure, Function and Diversity-A Sequel to John Tereborgh. *Conservation Biology*, 4:444-447.
- Escobedo-Morales, L.A. et al.,** 2006. Distributional records for the mammals from Chiapas, Mexico. *The Southwestern Naturalist*, 51:269-272.

- Escobedo-Morales, L.A. et al.**, 2005. Diversidad y abundancia de los mamíferos de Yaxchilán, Municipio de Ocosingo, Chiapas. Pp. 283–298, en: *Contribuciones Mastozoológicas en Homenaje a Bernardo Villa*. (Sánchez-Cordero, V. y R.A., Medellín, eds.) Mexico D.F. Instituto de Ecología, UNAM; CONABIO.
- González-Zamora, A. et al.**, 2012. The northern naked-tailed armadillo in the Lacandona rainforest, Mexico: New records and potential threats. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 83:581–586.
- Hall, E.R.** 1981. *The mammals of North America*. 2nd ed., Nueva York: John Wiley & Sons.
- INEGI**. 2009. *Guía para la interpretación de cartografía uso del suelo y vegetación: Escala 1:250 000: Serie III, Aguascalientes*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI**. 2011a. *Perspectiva Estadística Chiapas*, Aguascalientes.
- INEGI**. 2011b. *Principales resultados del Censo de Población y Vivienda 2010: Chiapas, Aguascalientes*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Medellin, R.A.** 1994. Mammal Diversity and Conservation in the Selva Lacandona, Chiapas, México. *Conservation Biology*, 8:780–799.
- Medellin, R.A., M., Equihua y M.A., Amin.** 2000. Bat Diversity and Abundance as Indicators of Disturbance in Neotropical Rainforests. *Conservation Biology*, 14:1666–1675. Available at: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1523-1739.2000.99068.x>.
- Mendoza, E. y R., Dirzo.** 1999. Deforestation in Lacandonia (southeast Mexico): evidence for the declaration of the northernmost tropical hotspot. *Biodiversity and Conservation*, 8:1621–1641.
- Muñoz, C.A.R., J., Arroyo-Cabrales y L., León-Paniagua.** 2014. Historia de la Mastozología en México: de dónde venimos y hacia donde vamos. Pp. 293–314, en: *Mastozología en Latinoamérica, las Guyanas y el Caribe. Quito y Mexico*. (Ortega, J., J.L. Martínez y D.G. Tirira, eds.) Murciélago Blanco y Asociación Ecuatoriana de Mastozología, Quito y México, D.F.
- Navarrete-Heredia, J.L. y A.F., Newton.** 2014. Biodiversidad de Staphylinidae (Insecta: Coleoptera) en México. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 85:332–338.
- NMNH**. 2015. Online Mammals Collection Database. Division of the Mammals Collection, National Museum of Natural History. Available at: <http://collections.nmnh.si.edu/search/mammals/> [Accessed May 27, 2015].
- Ordóñez-Garza, N. et al.**, 2014. Systematics of the *Neotoma mexicana* species group (Mammalia: Rodentia:Cricetidae) in Mesoamerica: new molecular evidence on the status and relationships of *N. ferruginea* Tomes, 1862. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 127:518–532.
- Ramírez-Pulido, J. y M.C., Britton.** 1981. An historical synthesis of Mexican mammalian taxonomy. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 94:1–17. Available at: <http://biostor.org/reference/73934>.
- Retana, O.G. y C., Lorenzo.** 2002. Lista de los mamíferos terrestres de Chiapas: Endemismos y estado de conservación. *Acta Zoológica Mexicana*, 49:25–49.
- Rzedowski, J.** 1978. *La Vegetación de México*. Mexico D.F. Limusa.
- SEMARN**. 2013. Áreas Naturales Protegidas. Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural. Available at: http://www.semarn.chiapas.gob.mx/portal/areas_naturalesprotegidas [Accessed May 27, 2015].
- SEMARNAP e INE.** 2000. *Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Montes Azules* 1st ed. (SEMARNAT), ed., Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Instituto Nacional de Ecología.
- SEMARNAT**. 2010. *Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2010*. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, Diario Oficial de la Federación.
- UICN**. 2014. The UICN Red List of Threatened Species. Version 2014.3. Available at: <http://www.iucnredlist.org/> [Accessed May 26, 2015].
- UNIBIO**. 2015. Colección Nacional de Mamíferos. Unidad de Informática para la Biodiversidad, Instituto de Biología, UNAM. Available at: <http://unibio.unam.mx/minero/index.jsp?accion=sc&colecciones=CNMA> [Accessed May 27, 2015].
- Viqueira, J.P.** 2004. Chiapas y sus regiones. Pp. 19–40, en: *Chiapas: los rumbos de otra historia*. (Viqueira, J.P. y M.H., Ruz, eds.) Mexico D.F. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Filológicas y Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Wilson, D.E. y D.M., Reeder.** 2011. Class Mammalia Linnaeus, 1758. Pp. 56–60, en: *Animal biodiversity: An outline of higher-level classification and survey of taxonomic richness*. *Zootaxa*. (Z.-Q. Zhang, ed.) Available at: <http://www.mapress.com/zootaxa/list/2011/3148.html>.
- Wilson, D.E. y D.M., Reeder.** eds., 2005. *Mammal Species of the World. A Taxonomic and Geographic Reference* 3rd ed., Johns Hopkins University Press. Available at: <http://www.press.jhu.edu>.

Apendice I. Lista de especies de los mamíferos del estado de Chiapas.

	Distribución		Estado de Conservación		
	Ins/Cont	Continente	México	CITES	UICN
Orden DIDELPHIMORPHIA					
Familia DIDELPHIDAE					
SUBFAMILIA DIDELPHINAE					
<i>Chironectes minimus</i> (Zimmermann, 1780)	C	SA	P		LC
<i>Didelphis marsupialis</i> (Linnaeus, 1758)	C	SA			LC
<i>Didelphis virginiana</i> (Kerr, 1792)	C	NA			LC
<i>Marmosa mexicana</i> (Merriam, 1897)	C	MA			LC
<i>Metachirus nudicaudatus</i> (É. Geoffroy, 1803)	C	SA	A		LC
<i>Philander opossum</i> (Linnaeus, 1758)	C	SA			LC
<i>Tlacuatzin canescens</i> (J.A. Allen, 1893)	IC	MX			LC
SUBFAMILIA CALUROMYNAE					
<i>Caluromys derbianus</i> (Waterhouse, 1841)	C	SA	A		LC
ORDEN CINGULATA					
FAMILIA DASYPODIDAE					
SUBFAMILIA DASYPODINAE					
<i>Dasyus novemcinctus</i> (Linnaeus, 1758)	IC	AM			LC
SUBFAMILIA TOLYPEUTINAE					
<i>Cabassous centralis</i> (Miller, 1899)	C	SA	P		DD
ORDEN PILOSA					
FAMILIA CYCLOPEDIDAE					
<i>Cyclopes didactylus</i> (Linnaeus, 1758)	C	SA	P		LC
FAMILIA MYRMECOPHAGIDAE					
<i>Tamandua mexicana</i> (Saussure, 1860)	C	SA	P		LC
ORDEN SORICOMORPHA					
FAMILIA SORICIDAE					
SUBFAMILIA SORICINAE					
<i>Cryptotis goodwini</i> (Jackson, 1933)	C	MA			LC
<i>Cryptotis griseoventris</i> (Jackson, 1933)	C	MA			VU
<i>Cryptotis merriami</i> (Choate, 1970)	C	MA			LC
<i>Cryptotis mexicana</i> (Coues, 1877)	C	MX			LC
<i>Cryptotis parva</i> (Say, 1823)	C	NA	Pr		LC
<i>Cryptotis tropicalis</i> (Merriam, 1895)	C	MA			DD
<i>Sorex sclateri</i> (Merriam, 1897)	C	MX	A		CR
<i>Sorex stizodon</i> (Merriam, 1895)	C	MX	A		CR
<i>Sorex veraecrucis</i> (Jackson, 1925)	C	MX			LC
<i>Sorex veraepacis</i> (Alston, 1877)	C	MA	A		LC
ORDEN CHIROPTERA					
FAMILIA EMBALLONURIDAE					
SUBFAMILIA EMBALLONURINAE					
<i>Balantiopteryx io</i> (Thomas, 1904)	C	MA			VU

Apendice I. Continuación...

	Distribución		Estado de Conservación		
	Ins/Cont	Continente	México	CITES	UICN
<i>Balantiopteryx plicata</i> (Peters, 1867)	IC	SA			LC
<i>Centronycteris centralis</i> (Thomas, 1912)	C	SA	Pr		LC
<i>Diclidurus albus</i> (Wied-Neuwied, 1820)	C	SA			LC
<i>Peropteryx kappleri</i> (Peters, 1867)	C	SA	Pr		LC
<i>Peropteryx macrotis</i> (Wagner, 1843)	C	SA			LC
<i>Rhynchonycteris naso</i> (Wied-Neuwied, 1820)	C	SA	Pr		LC
<i>Saccopteryx bilineata</i> (Temminck, 1838)	C	SA			LC
<i>Saccopteryx leptura</i> (Schreber, 1774)	C	SA	Pr		LC
FAMILIA PHYLLOSTOMIDAE					
SUBFAMILIA MACROTINAE					
<i>Macrotus waterhousii</i> (Gray, 1843)	IC	MA			LC
SUBFAMILIA MICRONYCTERINAE					
<i>Glyphonycteris sylvestris</i> (Thomas, 1896)	C	SA			LC
<i>Lampronnycteris brachyotis</i> (Dobson, 1879)	C	SA	A		LC
<i>Micronycteris microtis</i> (Miller, 1898)	IC	SA			LC
<i>Micronycteris schmidtorum</i> (Sanborn, 1935)	C	SA	A		LC
<i>Trinycteris nicefori</i> (Sanborn, 1949)	C	SA			LC
SUBFAMILIA DESMODONTINAE					
<i>Desmodus rotundus</i> (É. Geoffroy, 1810)	C	SA			LC
<i>Diaemus youngi</i> (Jentink, 1893)	C	SA	Pr		LC
<i>Diphylla ecaudata</i> (Spix, 1823)	C	AM			LC
SUBFAMILIA VAMPYRINAE					
<i>Chrotopterus auritus</i> (Peters, 1856)	C	SA	A		LC
<i>Trachops cirrhosus</i> (Spix, 1823)	C	SA	A		LC
<i>Vampyrum spectrum</i> (Linnaeus, 1758)	C	SA	P		NT
SUBFAMILIA PHYLLOSTOMINAE					
TRIBU PHYLLOSTOMINI					
<i>Lonchorhina aurita</i> (Tomes, 1863)	C	SA	A		LC
<i>Lophostoma brasiliense</i> (Peters, 1866)	C	SA	A		LC
<i>Lophostoma evotis</i> (Davis & Carter, 1978)	C	MA	A		LC
<i>Macrophyllum macrophyllum</i> (Schinz, 1821)	C	SA	A		LC
<i>Mimon cozumelae</i> (Goldman, 1914)	C	SA	A		LC
<i>Mimon crenulatum</i> (É. Geoffroy, 1810)	C	SA	A		LC
<i>Phylloderma stenops</i> (Peters, 1865)	C	SA	A		LC
<i>Phyllostomus discolor</i> (Wagner, 1843)	C	SA			LC
<i>Tonatia saurophila</i> (Koopman & Williams, 1951)	IC	SA	A		LC
TRIBU GLOSSOPHAGINI					
<i>Anoura geoffroyi</i> (Gray, 1838)					LC
<i>Choeroniscus godmani</i> (Thomas, 1903)	C	SA			LC

Apendice I. Continuación...

	Distribución		Estado de Conservación		
	Ins/Cont	Continente	México	CITES	UICN
<i>Choeronycteris mexicana</i> (Tschudi, 1844)	C	SA	A		NT
<i>Glossophaga commissarisi</i> (Gardner, 1962)	C	NA			LC
<i>Glossophaga leachii</i> (Gray, 1844)	C	SA			LC
<i>Glossophaga morenoi</i> (Martínez & Villa, 1938)	C	MA			LC
<i>Glossophaga soricina</i> (Pallas, 1766)	C	MX			LC
<i>Hylonycteris underwoodi</i> (Thomas, 1903)	C	SA			LC
<i>Lichonycteris obscura</i> (Thomas, 1895)	C	MA			LC
<i>Leptonycteris yerbabuenae</i> (Martínez & Villa-R, 1940)	IC	AM			VU
TRIBU STENODERMATINI					
<i>Artibeus jamaicensis</i> (Leach, 1821)	IC	MX			LC
<i>Artibeus lituratus</i> (Olfers, 1818)	IC	SA			LC
<i>Carollia perspicillata</i> (Linnaeus, 1758)	C	SA			LC
<i>Carollia sowelli</i> (Baker, Solari & Hoffmann, 2002)	C	SA			LC
<i>Carollia subrufa</i> (Hahn, 1905)	C	MA			LC
<i>Centurio senex</i> (Gray, 1842)	C	SA			LC
<i>Chiroderma salvini</i> (Dobson, 1878)	C	SA			LC
<i>Chiroderma villosum</i> (Peters, 1860)	C	SA			LC
<i>Dermanura azteca</i> (K. Andersen, 1906)	C	MA			LC
<i>Dermanura phaeotis</i> (Miller, 1902)	IC	SA			LC
<i>Dermanura tolteca</i> (Saussure, 1860)	C	MA			LC
<i>Dermanura watsoni</i> (Thomas, 1901)	C	SA	Pr		LC
<i>Enchisthenes hartii</i> (Thomas, 1892)	C	SA	Pr		LC
<i>Platyrrhinus helleri</i> (Peters, 1866)	C	SA			LC
<i>Sturnira hondurensis</i> (Goodwin, 1940)	C	MA			LC
<i>Sturnira parvidens</i> (É. Geoffroy St.-Hilaire, 1810)	C	SA			LC
<i>Uroderma bilobatum</i> (Peters, 1866)	C	SA			LC
<i>Uroderma magnirostrum</i> (Davis, 1968)	C	SA			LC
<i>Vampyroides major</i> (Thomas, 1889)	C	SA			LC
<i>Vampyressa thyone</i> (Thomas, 1909)	C	SA			LC
FAMILIA MORMOOPIDAE					
<i>Mormoops megalophylla</i> (Peters, 1864)	IC	AM			LC
<i>Pteronotus davyi</i> (Gray, 1838)	IC	SA			LC
<i>Pteronotus gymnonotus</i> (Wagner, 1843)	C	SA	A		LC
<i>Pteronotus parnellii</i> (Gray, 1843)	IC	SA			LC
<i>Pteronotus personatus</i> (Wagner, 1843)	IC	SA			LC
FAMILIA NOCTILIONIDAE					
<i>Noctilio albiventris</i> (Desmarest, 1818)	C	SA	Pr		LC
<i>Noctilio leporinus</i> (Linnaeus, 1758)	C	SA			LC

Apendice I. Continuación...

	Distribución		Estado de Conservación		
	Ins/Cont	Continente	México	CITES	UICN
FAMILIA THYROPTERIDAE					
<i>Thyroptera tricolor</i> (Spix, 1823)	C	SA	Pr		LC
FAMILIA NATALIDAE					
<i>Natalus mexicanus</i> (Miller, 1902)	C	MA			LC
FAMILIA MOLOSSIDAE					
SUBFAMILIA MOLOSSINAE					
<i>Cynomops mexicanus</i> (Jones & Genoways, 1967)	C	MX	Pr		LC
<i>Eumops auripendulus</i> (Shaw, 1800)	C	SA			LC
<i>Eumops ferox</i> (Gundlach, 1862)	C	AM			-
<i>Eumops hansae</i> (Sanborn, 1932)	C	SA			LC
<i>Eumops nanus</i> (Miller, 1900)	IC	SA			-
<i>Eumops underwoodi</i> (Goodwin, 1940)	C	NA			LC
<i>Molossus aztecus</i> (Saussure, 1860)	IC	MA			LC
<i>Molossus coibensis</i> (J. A. Allen, 1904)	C	SA			LC
<i>Molossus molossus</i> (Pallas, 1766)	C	SA			LC
<i>Molossus rufus</i> (E. Geoffroy, 1805)	C	SA			LC
<i>Molossus sinaloae</i> (J. A. Allen, 1906)	C	SA			LC
<i>Nyctinomops aurispinosus</i> (Peale, 1848)	C	SA			LC
<i>Nyctinomops laticaudatus</i> (É. Geoffroy St.-Hilaire, 1805)	C	SA			LC
<i>Promops centralis</i> (Thomas, 1915)	C	SA			LC
SUBFAMILIA TADARINAE					
<i>Tadarida brasiliensis</i> (L. Geoffroy, 1824)	C	NA			LC
FAMILIA VESPERTILIONIDAE					
SUBFAMILIA MYOTINAE					
<i>Myotis albescens</i> (É. Geoffroy St.-Hilaire, 1806)	C	SA	Pr		LC
<i>Myotis californicus</i> (Audubon & Bachman, 1842)	C	NA			LC
<i>Myotis elegans</i> (Hall, 1962)	C	MA			LC
<i>Myotis fortidens</i> (Miller & Allen, 1928)	C	MA			LC
<i>Myotis keaysi</i> (J. A. Allen, 1914)	C	SA			LC
<i>Myotis nigricans</i> (Schinz, 1821)	C	SA			LC
<i>Myotis thysanodes</i> (Miller, 1897)	C	NA			LC
<i>Myotis velifer</i> (J.A. Allen, 1890)	C	NA			LC
SUBFAMILIA VESPERTILIONINAE					
<i>Baeodon gracilis</i> (Miller, 1897)	C	MX			LC
<i>Eptesicus brasiliensis</i> (Desmarest, 1819)	C	SA			LC
<i>Eptesicus furinalis</i> (d'Orbigny & Gervais, 1847)	C	SA			LC
<i>Eptesicus fuscus</i> (Palisot de Beauvois, 1796)	C	AM			LC
<i>Lasiurus blossevillii</i> (Lesson & Garnot, 1826)	IC	NA			LC
<i>Lasiurus cinereus</i> (Palisot de Beauvois, 1796)	C	AM			LC

Apendice I. Continuación...

	Distribución		Estado de Conservación		
	Ins/Cont	Continente	México	CITES	UICN
<i>Lasiurus ega</i> (Gervais, 1856)	C	AM			LC
<i>Lasiurus intermedius</i> (H. Allen, 1862)	C	NA			LC
<i>Perimyotis subflavus</i> (F. Cuvier, 1832)	C	NA			LC
<i>Rhogeessa bickhami</i> (Baker et al., 2012)	C	MX			-
<i>Rhogeessa genowaysi</i> (Baker, 1984)	C	MX	A		EN
<i>Rhogeessa tumida</i> (H. Allen, 1866)	C	MA			LC
SUBFAMILIA ANTROZOINAE					
<i>Bauerus dubiaquercus</i> (Van Gelder, 1959)	IC	MA			NT
ORDEN PRIMATES					
FAMILIA ATELIDAE					
SUBFAMILIA MYCETINAE					
<i>Alouatta palliata</i> (Gray, 1849)	C	SA	P	I	LC
<i>Alouatta pigra</i> (Lawrence, 1933)	C	MA	P	I	EN
SUBFAMILIA ATELINAE					
<i>Ateles geoffroyi</i> (Kuhl, 1820)	C	SA	P	II	EN
ORDEN CARNIVORA					
FAMILIA FELIDAE					
SUBFAMILIA FELINAE					
<i>Leopardus pardalis</i> (Linnaeus, 1758)	C	AM	P	I	LC
<i>Leopardus wiedii</i> (Schinz, 1821)	C	SA	P	I	NT
<i>Puma concolor</i> (Linnaeus, 1771)	C	AM		II	LC
<i>Puma yagouaroundi</i> (Lacépède, 1809)	C	AM	A	I	LC
SUBFAMILIA PANTHERINAE					
<i>Panthera onca</i> (Linnaeus, 1758)	C	AM	P	I	NT
FAMILIA CANIDAE					
<i>Canis latrans</i> (Say, 1823)	IC	AM			LC
<i>Urocyon cinereoargenteus</i> (Schreber, 1775)	IC	AM			LC
FAMILIA OTARIIDAE					
<i>Arctocephalus galapagoensis</i> (Heller, 1904)	M	SA		II	EN
<i>Zalophus wollebaeki</i> (Sivertsen, 1953)	M	SA			EN
FAMILIA MUSTELIDAE					
SUBFAMILIA LUTRINAE					
<i>Lontra longicaudis</i> (Olfers, 1818)	C	SA	A	I	DD
SUBFAMILIA MUSTELINAE					
<i>Eira barbara</i> (Linnaeus, 1758)	C	SA	P		LC
<i>Galictis vittata</i> (Schreber, 1776) Mustela	C	SA	A		LC
<i>Mustela frenata</i> (Lichtenstein, 1831)	C	AM			LC
FAMILIA MEPHITIDAE					
<i>Conepatus leuconotus</i> (Lichtenstein, 1832)	C	NA			LC

Apendice I. Continuación...

	Distribución		Estado de Conservación		
	Ins/Cont	Continente	México	CITES	UICN
<i>Conepatus semistriatus</i> (Boddaert, 1785)	C	SA	Pr		LC
<i>Mephitis macroura</i> (Lichtenstein, 1832)	C	NA			LC
<i>Spilogale angustifrons</i> (Howell, 1902)	C	MA			LC
FAMILIA PROCYONIDAE					
SUBFAMILIA POTOSINAE					
<i>Potos flavus</i> (Schreber, 1774)	C	SA	Pr		LC
SUBFAMILIA PROCYONINAE					
<i>Bassariscus sumichrasti</i> (Saussure, 1860)	C	MA	A		LC
<i>Nasua narica</i> (Linnaeus, 1776)	C	AM			LC
<i>Procyon lotor</i> (Linnaeus, 1758)	C	AM			LC
ORDEN PERISSODACTYLA					
FAMILIA TAPIRIDAE					
<i>Tapirus bairdii</i> (Gill, 1865)	C	SA	P	I	EN
ORDEN ARTIODACTYLA					
FAMILIA TAYASSUIDAE					
<i>Pecari tajacu</i> (Linnaeus, 1758)	IC	SA			LC
<i>Tayassu pecari</i> (Link, 1795)	C	AM	P	II	VU
FAMILIA CERVIDAE					
SUBFAMILIA ODOCOILEINAE					
<i>Mazama temama</i> (Kerr, 1972)	C	SA			DD
<i>Odocoileus virginianus</i> (Zimmermann, 1780)	IC	AM			LC
ORDEN RODENTIA					
FAMILIA SCIURIDAE					
SUBFAMILIA SCIURINAE					
<i>Glaucomys volans</i> (Linnaeus, 1758)	C	NA	A		LC
<i>Sciurus aureogaster</i> (F. Cuvier, 1829)	C	MA			LC
<i>Sciurus deppei</i> (Peters, 1863)	C	MA			LC
<i>Sciurus variegatoides</i> (Ogilby, 1839)	C	MA	Pr		LC
<i>Sciurus yucatanensis</i> (J.A. Allen, 1877)	C	MA			LC
FAMILIA HETEROMYDAE					
SUBFAMILIA HETEROMYNAE					
<i>Heteromys desmarestianus</i> (Gray, 1868)	C	SA			LC
<i>Heteromys nelsoni</i> (Merriam, 1902)	C	MA	Pr		EN
<i>Liomys pictus</i> (Thomas, 1893)	C	MA			LC
<i>Liomys salvini</i> (Thomas, 1893)	C	MA			LC
FAMILIA GEOMYDAE					
<i>Orthogeomys grandis</i> (Thomas, 1893)	C	MA			LC
<i>Orthogeomys hispidus</i> (Le Conte, 1852)	C	MA			LC

Apendice I. Continuación...

	Distribución		Estado de Conservación		
	Ins/Cont	Continente	México	CITES	UICN
FAMILIA CRECIDAE					
SUBFAMILIA ARVICOLINAE					
<i>Microtus guatemalensis</i> (Merriam, 1898)	C	MA	A		NT
SUBFAMILIA NEOTOMINAE					
<i>Baiomys musculus</i> (Merriam, 1892)	C	MA			LC
<i>Habromys lophurus</i> (Osgood, 1904)	C	MA			NT
<i>Neotoma ferruginea</i> (Tomes, 1862)	C	MA			
<i>Peromyscus aztecus</i> (Saussure, 1860)	C	MA			LC
<i>Peromyscus guatemalensis</i> (Merriam, 1898)	C	MA			LC
<i>Peromyscus gymnotis</i> (Thomas, 1894)	C	MA			LC
<i>Peromyscus melanophrys</i> (Coues, 1874)	C	MX			LC
<i>Peromyscus mexicanus</i> (Saussure, 1860)	C	MA			LC
<i>Peromyscus zarhynchus</i> (Merriam, 1898)	C	MX	Pr		VU
<i>Reithrodontomys fulvescens</i> (J.A. Allen, 1894)	C	NA			LC
<i>Reithrodontomys gracilis</i> (J.A. Allen & Chapman, 1897)	IC	MA			LC
<i>Reithrodontomys mexicanus</i> (Saussure, 1860)	C	MA			LC
<i>Reithrodontomys microdon</i> (Merriam, 1901)	C	MA			LC
<i>Reithrodontomys sumichrasti</i> (Saussure, 1861)	C	MA			LC
<i>Reithrodontomys tenuirostris</i> (Merriam, 1901)	C	MA			VU
<i>Scotinomys teguina</i> (Alston, 1877)	C	MA	Pr		LC
SUBFAMILIA SIGMODONTINAE					
<i>Oligoryzomys fulvescens</i> (Saussure, 1860)	C	SA			LC
<i>Oryzomys alfaroi</i> (J.A. Allen, 1891)	C	SA			LC
<i>Oryzomys couesi</i> (Alston, 1877)	IC	AM			LC
<i>Oryzomys rhabdops</i> (Merriam, 1901)	C	MA			VU
<i>Oryzomys rostratus</i> (Merriam, 1901)	C	MA			LC
<i>Oryzomys saturator</i> (Merriam, 1901)	C	MA			NT
<i>Rheomys thomasi</i> (Dickey, 1928)	C	MA	Pr		NT
<i>Sigmodon hirsutus</i> (Burmeister, 1854)	C	SA			LC
<i>Sigmodon toltecus</i> (Saussure, 1860)	C	MA			LC
<i>Sigmodon zanjonensis</i> (Goodwin, 1932)	C	MA			
SUBFAMILIA TYLOMYINAE					
<i>Nyctomys sumichrasti</i> (Saussure, 1860)	C	MA			LC
<i>Otodylomys phyllotis</i> (Merriam, 1901)	C	MA			LC
<i>Tylomys bullaris</i> (Merriam, 1901)	C	MX	A		CR
<i>Tylomys nudicaudus</i> (Peters, 1866)	C	MA			LC
<i>Tylomys tumbalensis</i> (Merriam, 1901)	C	MX	Pr		CR
FAMILIA ERETHIZONTIDAE					
SUBFAMILIA ERETHIZONTINAE					
<i>Sphiggurus mexicanus</i> (Kerr, 1792)	C	MA	A		LC

Apendice I. Continuación...

	Distribución		Estado de Conservación		
	Ins/Cont	Continente	México	CITES	UICN
FAMILIA DASYPROCTIDAE					
<i>Dasyprocta mexicana</i> (Saussure, 1860)	C	MX			CR
<i>Dasyprocta punctata</i> (Gray, 1842)	IX	SA			LC
FAMILIA CUNICULIDAE					
<i>Cuniculus paca</i> (Linnaeus, 1766)	IC	SA			LC
ORDEN LAGOMORPHA					
FAMILIA LEPORIDAE					
SUBFAMILIA LEPORINAE					
<i>Sylvilagus floridanus</i> (J.A. Allen, 1890)	C	NA			LC
<i>Sylvilagus gabii</i> (J. A. Allen, 1877)	C	SA			LC