

RECURSOS FAUNÍSTICOS mastofauna

44

Por: Biol. Gilfredo de la Riva Hernández

INTRODUCCION

México se localiza entre dos regiones zoogeográficas, la Neártica y la Neotropical, esto influye en la megadiversidad faunística que lo caracteriza, así como su complejidad física.

Esta megadiversidad está representada por los reptiles con alrededor de 704 especies, siendo el 53% endémicas, este grupo es el más diverso de todos los países del mundo, el grupo de los mamíferos ocupa un segundo lugar con 440 especies, que representa cerca del 10% de las especies mundiales.

Se calcula que en la actualidad unas 435 especies de aves, 200 especies de mamíferos, 8 especies de

especies (Goodwin, 1973 en Hernández, 1989).

Para evitar o detener al menos esta pérdida irreversible de riqueza biológica, es necesario conocer y evaluar la importancia de las comunidades naturales, es necesario comparar flora y fauna de diferentes comunidades y establecer prioridades de conservación.

La diversidad de las especies, va a depender de diversos factores que pueden variar en una zona determinada y estos factores son: gradientes altitudinales, heterogeneidad espacial, estabilidad productiva, competencia, predación, clima, etc.

A nivel mundial existen alrededor de 4,332 especies de mamíferos (Nowak, 1991 en Arita y Paniagua, 1993). En México se presenta una diversidad mastozoológica formada por 10 órdenes, 34 familias, 141 géneros y 435 especies (Ramírez y Müdespacher, 1987) que representan alrededor del 10% del total de especies a nivel mundial.

Se presentan siete géneros y 144 especies endémicas del país, el Estado de Aguascalientes, presenta 59 especies registradas y 31 especies potencialmente presentes, aun no registradas, representando a 55 géneros y 90 especies de las cuales ocho son especies endémicas de México y está registrada su presencia en el Estado, es probable que este número se vea incrementado conforme se desarrollen los estudios sobre la fauna mastozoológica.

De la Riva (1993), indica la existencia de seis órdenes, 16 familias y 36 especies para el Estado de Aguascalientes, esto representa cerca del 10% del total de especies con distribución en México, considerando que el número se verá incrementado conforme avancen los estudios sobre este grupo.

anfibios están amenazadas de extinción (Villa, 1979 en Hernández, 1989) y parece que la tasa de extinción es de una especie por año (Simmons, 1982 en Hernández, 1989). Desde 1600 se han extinguido o es posible que recientemente hayan desaparecido 117

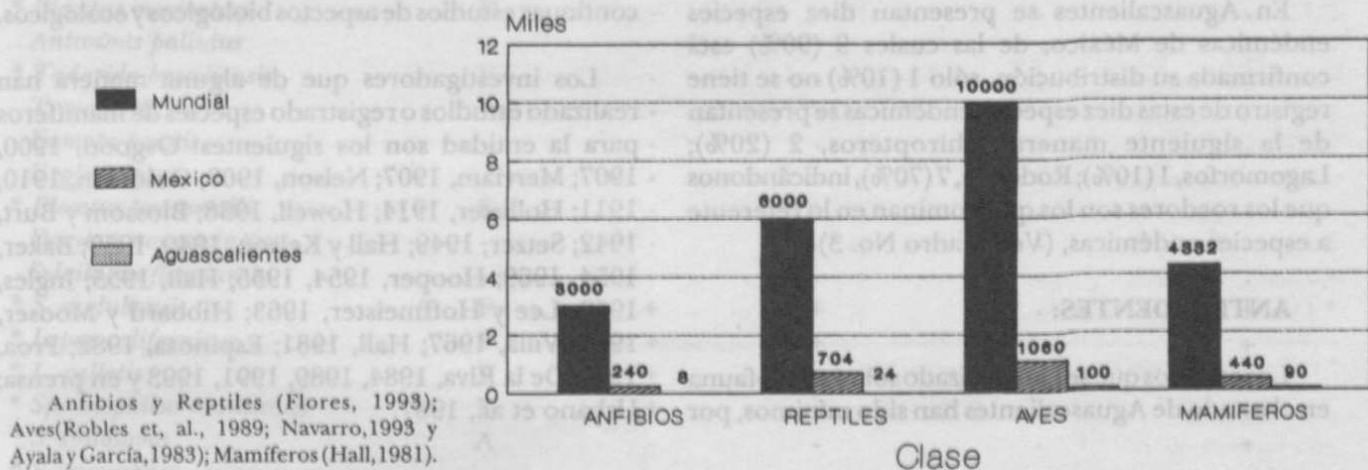


En el presente estudio se pretende proporcionar un panorama general de las especies que habitan el estado de Aguascalientes y en especial la Sierra Fría y ubicarlas en un marco regional y estatal que nos permita evaluar la importancia de la zona como área de conservación de la fauna mastozoológica en el estado de Aguascalientes.

El estado de Aguascalientes presenta una fauna de vertebrados muy reducida, esto se debe en parte a los pocos estudios que se han realizado, a la extensión del estado y su orografía poco accidentada y al deterioro del habitat para introducir cultivos.

En la gráfica 1 nos representan el número de especies de vertebrados presentes en el mundo, México y Aguascalientes, tomando como un 100% las especies presentes en el mundo, se tienen los siguientes resultados: Anfibios representan el 8% y el 0.2% de especies de México y Aguascalientes con el mundo respectivamente, en reptiles es un 11.73 y 0.4% igual que el anterior, en aves representa un 10.6 y un 1.0% es similar que el anterior, finalmente los mamíferos nos indican 10.15 y 2.07% respectivamente México y Aguascalientes con respecto al mundo (Gráficas No. 1 y 2).

GRAFICA 1. COMPARACION DEL NUMERO DE ESPECIES DE VERTEBRADOS EN EL MUNDO, MEXICO Y AGUASCALIENTES.



Los valores de Aguascalientes con respecto al mundo son muy bajos, sin embargo, con respecto a México se elevan un poco 3.3% anfibios; 3.4% reptiles; 9.43% aves y 20.45% mamíferos. (Gráfica No. 3). Apreciamos que los valores van de acuerdo a la cantidad de estudios que se han realizado sobre los mismos, es por esto que consideramos que al incrementarse los estudios el número de especies se verá favorecido especialmente en aquellos grupos que se han visto poco favorecidos con estudios sobre los mismos.

Si comparamos la mastofauna entre Aguascalientes y México se tienen los siguientes valores (Gráfica No. 4), tomando como un 100% los valores para México, se tienen los datos que a continuación se indican: Ordenes 60%; familias, 47.0%; géneros, 39.0% y especies 20.8%; esto nos permite tener una visión más completa sobre la diversidad de la mastofauna de

Aguascalientes con México, la cual es alta, esto puede verse reducido a que se utilizaron datos de una lista potencial.

De los géneros potenciales que pueden existir en la Sierra Fría, observamos que el orden Chiroptera tiene el mayor número de géneros con 18, el rodentia con 15 y finalmente carnívora con 13 géneros, representando 32.7%, 27.2% y 23.6% respectivamente del total de géneros.

De las especies apreciamos que el orden rodentia con 34 ocupa el primer lugar, luego Chiroptera representa a 31 especies y finalmente los carnívoros con 14 especies, estos tres grupos representan el 37.3%, 35.1% y 15.3% respectivamente.

El grupo que estuvo menos representado fue Marsupiala y endentata con 1 género, representando

el 1.8% del total y los mismos grupos con una especie cada uno, representando a un 1.1% del total de las especies. (Cuadro No. 2 y gráficas No. 6 y 7).

Se aprecia en el cuadro No. 3 que el orden con más especies registradas es el de los roedores con 27, le siguen los quirópteros con 15 y finalmente carnívoros con 10 especies, los grupos con menos especies registradas son Edentata con ninguna; el grupo que presenta el mayor número de especies no registradas es el de los quirópteros con 17 especies.

La gráfica No. 8 nos presenta el número de especies registradas para el estado de Aguascalientes, de acuerdo a varios autores.

En Aguascalientes se presentan diez especies endémicas de México, de las cuales 9 (90%) está confirmada su distribución, sólo 1 (10%) no se tiene registro de estas diez especies endémicas se presentan de la siguiente manera: Chiropteros, 2 (20%); Lagomorfos, 1 (10%); Rodentia, 7 (70%), indicándonos que los roedores son los que dominan en lo referente a especies endémicas, (Ver cuadro No. 3).

ANTECEDENTES:

Los estudios que se han realizado sobre mastofauna en el estado de Aguascalientes han sido mínimos, por

lo tanto los efectuados en la Sierra Fría son menores. Sin embargo es importante recalcar que han generado una gran cantidad de información de suma importancia sobre las especies, destacando aspectos de: taxonomía, distribución, ecología y biología.

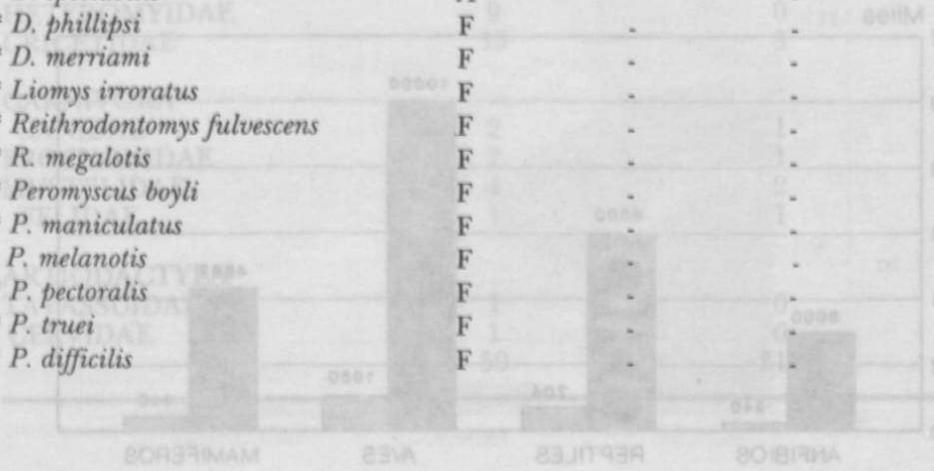
Algunos de los trabajos realizados por parte de investigadores extranjeros, se basaron en colectas efímeras a su paso por la entidad, esto no demerita su contribución al conocimiento de la mastofauna del estado de Aguascalientes. Es hasta los años 70's y 80's cuando se inician los estudios formales sobre la mastofauna, éstos son por parte de maestros, investigadores y alumnos de la UAA, el objetivo de dichos trabajos era conocer las especies de mamíferos con distribución en el estado, para posteriormente continuar estudios de aspectos biológicos y ecológicos.

Los investigadores que de alguna manera han realizado estudios o registrado especies de mamíferos para la entidad son los siguientes: Osgood, 1900, 1907; Merriam, 1907; Nelson, 1909; Goldman, 1910, 1911; Hollister, 1914; Howell, 1938; Blossom y Burt, 1942; Setzer, 1949; Hall y Kelson, 1949, 1959; Baker, 1954, 1969; Hooper, 1954, 1955; Hall, 1955; Ingles, 1959; Lee y Hoffmeister, 1963; Hibbard y Mooser, 1963; Villa, 1967; Hall, 1981; Espinosa, 1982; Proa, 1982; De la Riva, 1984, 1989, 1991, 1993 y en prensa; Urbano et al., 1987.

LISTA SISTEMÁTICA, POTENCIAL DE LOS MAMÍFEROS DE SIERRA FRÍA, AGUASCALIENTES, MEXICO.

ESPECIE	STATUS	PIEL	APROVECHAMIENTO		
			ALIMENTO	MEDICINAL	MASCOTA
* <i>Didelphis virginiana</i>	-	-	+	+	-
<i>Sorex oreopolus</i>	-	-	-	-	-
<i>Sorex saussurei</i>	-	-	-	-	-
<i>Cryptotis parva</i>	-	-	-	-	-
* <i>Notiosorex crawfordi</i>	F	-	-	-	-
<i>Pteronotus parnelli</i>	-	-	-	-	-
<i>P. davyi</i>	-	-	-	-	-
* <i>Mormoops megalophilla</i>	F	-	-	-	-
<i>Macrotus waterhousii</i>	-	-	-	-	-
* <i>Glossophaga soricina</i>	F	-	-	-	-
* <i>Choeronycteris mexicana</i>	F	-	-	-	-
* <i>Leptonycteris nivalis</i>	P	-	-	-	-
<i>L. curasoae</i>	P	-	-	-	-
* <i>Sturnira lilium</i>	F	-	-	-	-

Nombre Científico	Registro	Clase	Registro	Clase	Registro	Clase
<i>Artibeus literatus</i>	-	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
<i>A. toltecus</i>	-	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>Desmodus rotundus</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
<i>Myotis californicus</i>	-	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>M. yumanensis</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
<i>M. lucifugus</i>	-	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
<i>M. velifer</i>	-	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
<i>M. thysanodes</i>	-	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>Pipistrellus hesperus</i>	-	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
<i>Eptesicus fuscus</i>	-	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>Lasiurus ega</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>L. borealis</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>L. cinerea</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
<i>Euderma maculatum</i>	-	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
<i>Rhogeesia alleni</i>	-	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>Idionycteris phyllotis</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>Plecotus mexicanus</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
<i>Antrozous pallidus</i>	-	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>Tadarida brasiliensis</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
<i>T. macrotis</i>	-	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
<i>Eumops perotis</i>	-	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
<i>E. glaucinus</i>	-	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>Plecotus townsendii</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
<i>Dasyus novemcinctus</i>	-	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
<i>Sylvilagus floridanus</i>	-	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>S. audubonii</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>Lepus californicus</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>L. callotis</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>Spermophilus mexicanus</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>S. spilosoma</i>	A	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>S. variegatus</i>	-	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>Sciurus nayaritensis</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>Thomomys umbrinus</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>Perognathus flavus</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>Chaetodipus nelsoni</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>Ch. hispidus</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>Ch. penicillatus</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>Dipodomys ordii</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>D. spectabilis</i>	A	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>D. phillipsi</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>D. merriami</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>Liomys irroratus</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>Reithrodontomys fulvescens</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>R. megalotis</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>Peromyscus boylii</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>P. maniculatus</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
<i>P. melanotis</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>P. pectoralis</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>P. truei</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES
* <i>P. difficilis</i>	F	AMFIBIOS	-	REPTILES	-	AVES



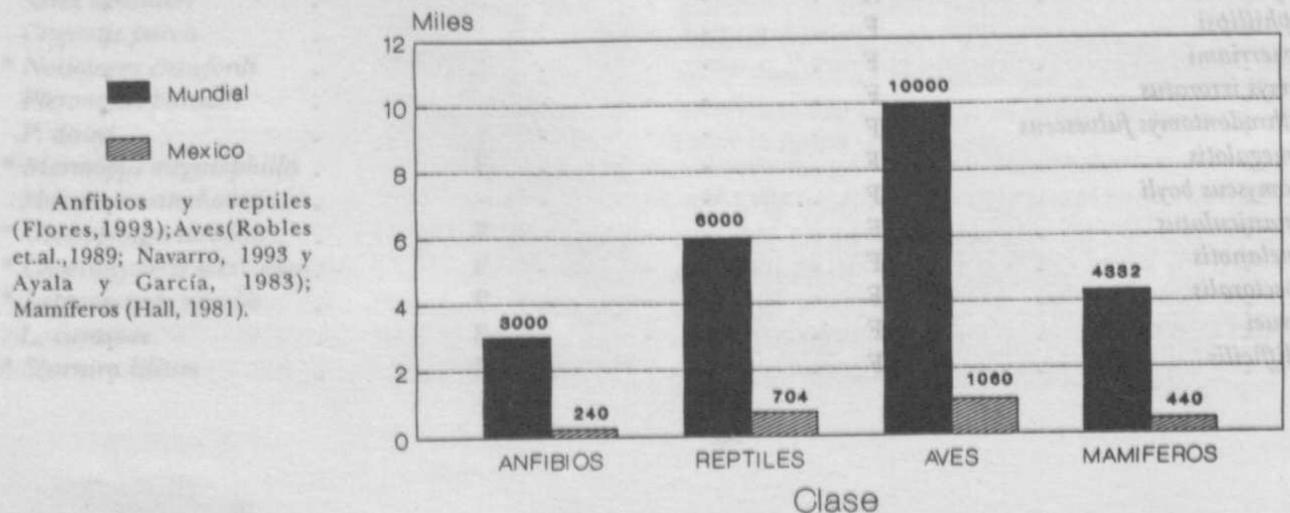
Clase

* <i>P. melanophrys</i>	F	-
* <i>Baiomys taylori</i>	F	-
* <i>Onychomys torridus</i>	F	-
* <i>Sigmodon hispidus</i>	F	-
* <i>S. fulviventer</i>	F	-
<i>S. leucotis</i>	F	-
* <i>Neotoma albigula</i>	A	-
* <i>N. mexicana</i>	A	-
* <i>Nelsonia neotomodon</i>	A	-
<i>Microtus mexicanus</i>	-	-
* <i>Canis latrans</i>	F	+
<i>C. lupus</i>	E	-
* <i>Urocyon cinereoargenteus</i>	F	+
* <i>Bassariscus astutus</i>	F	+
* <i>Procyon lotor</i>	F	+
<i>Nasua nasua</i>	F	+
* <i>Mustela frenata</i>	F	-
<i>Taxidea taxus</i>	-	-
* <i>Spilogale putorius</i>	F	-
* <i>Mephitis macroura</i>	F	-
* <i>Conepatus mesoleucus</i>	F	-
<i>Lutra longicaudis</i>	P	-
<i>Felix concolor</i>	P	+
* <i>Lynx rufus</i>	P	+
* <i>Dicotyles tajacu</i>	F	+
* <i>Odocoileus virginianus</i>	F	+

* Especies registradas en el estado de Aguascalientes
 F = Frágil o rara; A = Amenazada; P = En peligro; E = Extinta
 + Aprovechada
 - No aprovechada



GRAFICA 2. COMPARACION DEL NUMERO DE ESPECIES DE VERTEBRADOS EN EL MUNDO Y MEXICO.



Cuadro No. 2

NUMERO DE GENEROS Y ESPECIES POTENCIALES PARA LA SIERRA FRIA, AGUASCALIENTES

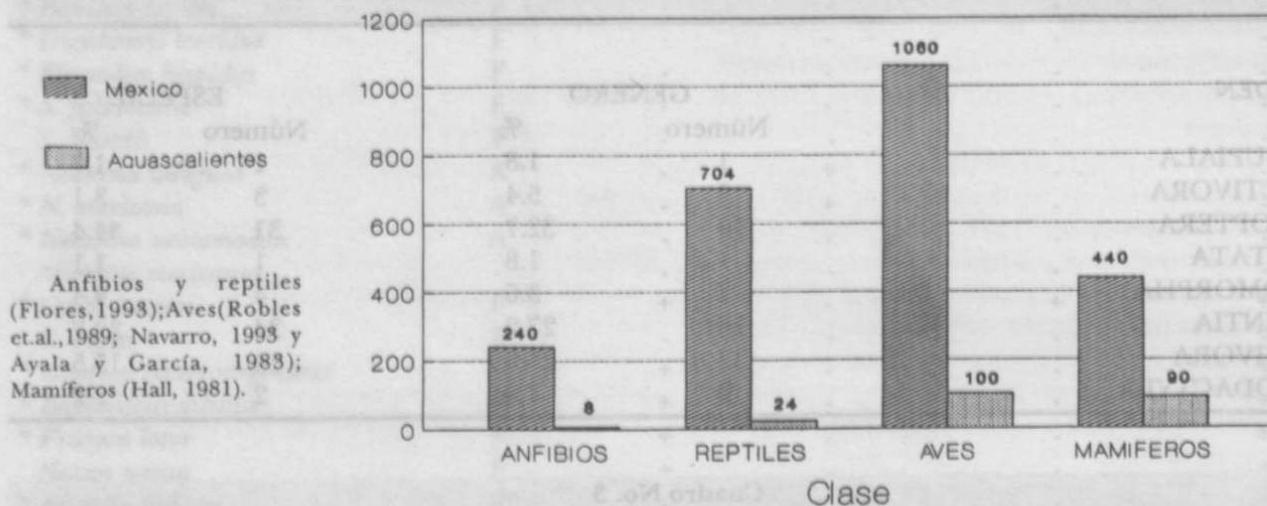
ORDEN	GENERO		ESPECIE	
	Número	%	Número	%
MARSUPIALA	1	1.8	1	1.1
INSECTIVORA	3	5.4	3	3.1
CHIROPTERA	18	32.7	31	34.4
EDENTATA	1	1.8	1	1.1
LAGOMORPHA	2	3.6	4	4.4
RODENTIA	15	27.2	34	37.7
CARNIVORA	13	23.6	14	15.5
ARTIODACTYLA	2	3.6	2	2.2

Cuadro No. 3

ESPECIES DE MAMIFEROS REGISTRADAS Y NO REGISTRADAS PARA EL ESTADO DE AGUASCALIENTES

ORDEN FAMILIA	REGISTRADA	NO REGISTRADA	TOTAL
MARSUPIALA DIDELPHIDAE	1	0	1
INSECTIVORA SORICIDAE	1	3	4
CHIROPTERA	14	18	32
EDENTATA DASYPODIDAE	0	1	1
LAGOMORPHA LEPORIDAE	3	1	4
RODENTIA SCIURIDAE	4	0	4
GEOMYIDAE	1	0	1
HETEROMYIDAE	9	0	9
CRICETIDAE	15	3	18
CARNIVORA CANIDAE	2	1	3
PROCYONIDAE	2	1	3
MUSTELIDAE	4	2	6
FELIDAE	1	1	2
ARTIODACTYLA TAYASSUIDAE	1	0	1
CERVIDAE	1	0	1
	59	31	90

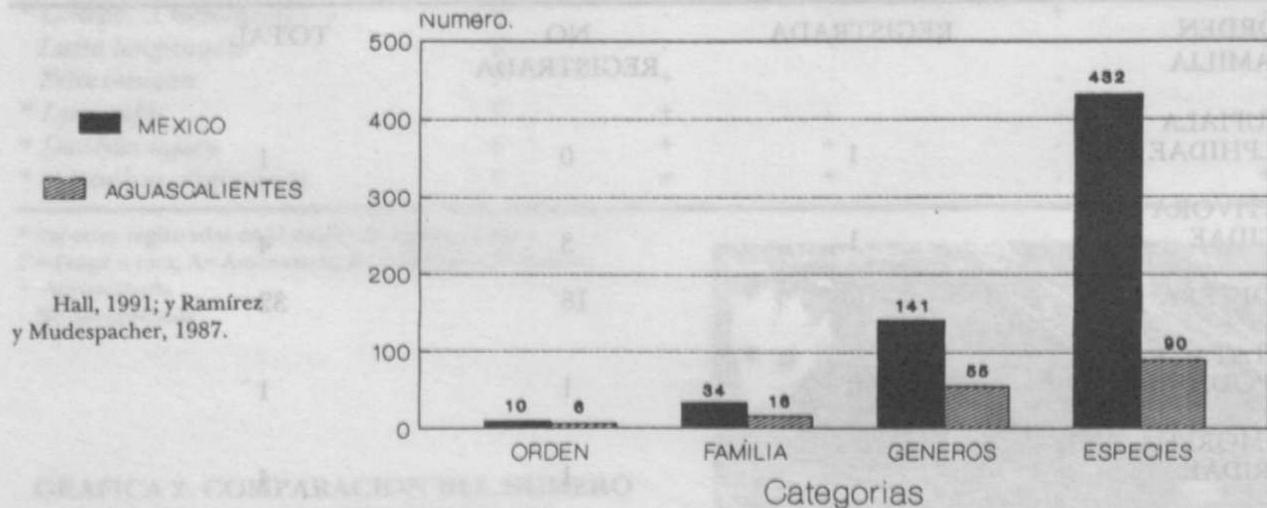
GRAFICA 3. COMPARACION DEL NUMERO DE ESPECIES DE VERTEBRADOS EN MEXICO Y AGUASCALIENTES



Anfibios y reptiles (Flores, 1993); Aves (Robles et al., 1989; Navarro, 1993 y Ayala y García, 1983); Mamíferos (Hall, 1981).

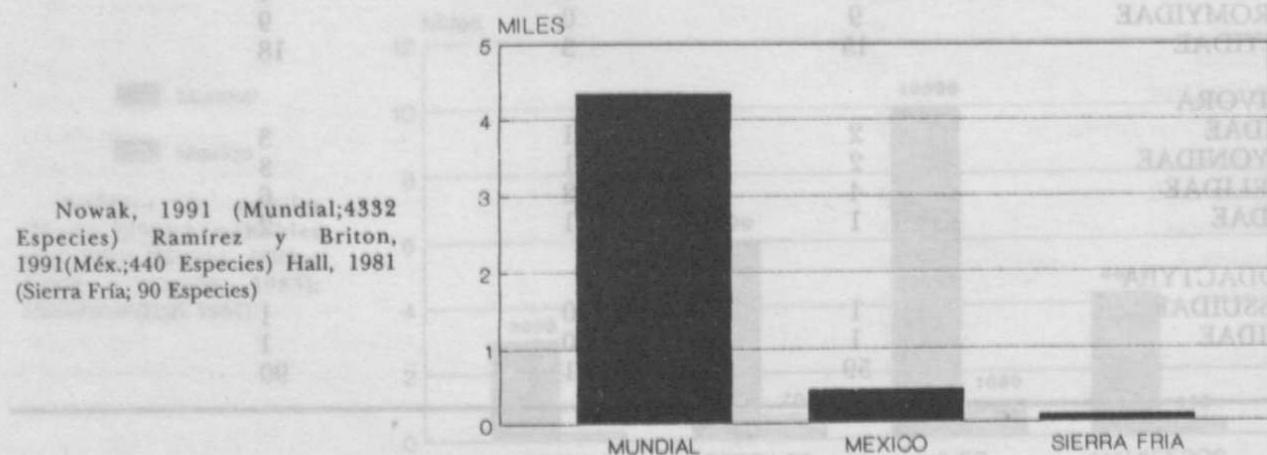
50

GRAFICA 4. COMPARACION DEL TOTAL DE ORDENES, FAMILIAS, GENEROS Y ESPECIES DE MAMIFEROS DE MEXICO Y AGUASCALIENTES.



Hall, 1991; y Ramírez y Mudespacher, 1987.

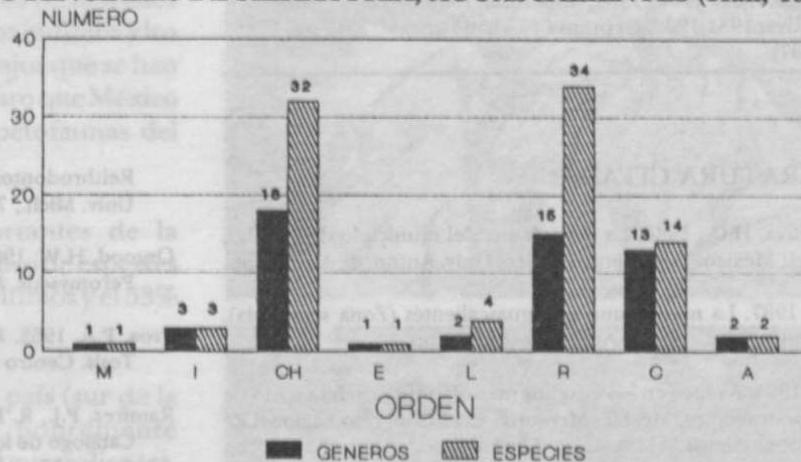
GRAFICA 5. COMPARACION DE ESPECIES DE MAMIFEROS DEL MUNDO, MEXICO Y SIERRA FRIA



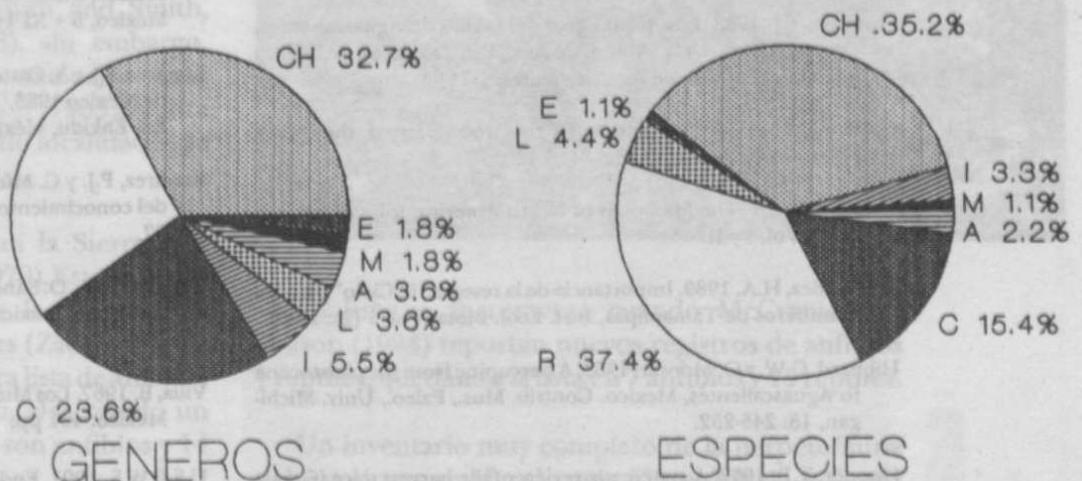
Nowak, 1991 (Mundial; 4332 Especies) Ramírez y Briton, 1991 (Méx.; 440 Especies) Hall, 1981 (Sierra Fría; 90 Especies)



GRAFICA 6. GENEROS Y ESPECIES DE MAMIFEROS POTENCIALES DE SIERRA FRIA, AGUASCALIENTES (Hall, 1981).



GRAFICA 7. GENEROS Y ESPECIES DE MAMIFEROS POTENCIALES DE SIERRA FRIA, AGUASCALIENTES (HALL, 1981).



M= Marsupiala; I= Insectívora; CH= Chiróptera
E= Edentata; L= Lagomorpha; R= Rodentia;
C= Carnívora; A= Artiodactyla.

GRAFICA 8. ESPECIES DE MAMIFEROS DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES REGISTRADAS Y NO REGISTRADAS



REGISTRADAS
59

(Hall, 1981; Proa, 1982; Espinoza, 1982; De la Riva, 1984, 1989, en prensa y Urbano et al., 1987).

LITERATURA CITADA:

De la Riva, H.G., 1984. La mastofauna del municipio de Calvillo, Ags., México. Tesis Centro Básico, Univ. Autón. de Ags., 92 pp.

— 1987. La mastofauna en Aguascalientes (Zona semiárida). Centro Básico. Univ. Autón. de Ags. 52 pp.

— 1991. Avance en los estudios mastofaunísticos del estado de Aguascalientes, México. Memorias del I Congreso nacional de Mastozoología, AMMAC, PÁG. 36.

— 1993. Los mamíferos del estado de Aguascalientes, Ags., México. Investigación y Ciencia. 8:41-44.

Espinoza, T.J. 1982. Los quirópteros del estado de Aguascalientes, Centro Básico, Univ. Autón. de Ags., Est. Tax. Ecol. de la flora y fauna del estado de Aguascalientes. 1:74-96.

Goldman, A.E. 1910. Revision fo the wood rats of the genus *Neotoma* N. Amer. Fauna. 31: 1-123.

Hall, E.R. 1981. The Mammals of North America. John Wiley and Sons. Vol. I y II.

Hernández, H.A. 1989. Importancia de la reserva "El Cielo" para los mamíferos de Tamaulipas, Inst. Ecol. Biota. Vol. 1 (2): 13-20.

Hibbard, C.W. y O. Mooser, 1963. A percupine from the pleistocene fo Aguascalientes, Mexico. Contrib. Mus., Paleo., Univ. Michigan, 18: 245-252.

Hooper, T.E. 1952. A systematic review of the harvest mice (Genus

Cuadro No. 4
MAMIFEROS ENDEMICOS DE MEXICO CON DISTRIBUCION EN AGUASCALIENTES

- 1.- *Rhogeesia alleni*
- * 2.- *Plecotus mexicanus*
- * 3.- *Lepus callotis*
- * 4.- *Sciurus nayaritensis*
- * 5.- *Chaetodipus nelsoni*
- * 6.- *Dipodomys phillipsi*
- * 7.- *Liomys irroratus*
- * 8.- *Preomyscus melanophrys*
- * 9.- *Sigmodon leucotis*
- * 10.- *Nelsonia neotomodon*

* Especies registradas en el estado de Aguascalientes.
FUENTES: Hall, 1981; Espinoza, 1982; Proa, 1982; De la Riva, 1984, 1989 y 1993.

Reithrodontomys) of Latin America, Misc. Publ. Mus. Zool. Univ. Mich., 77: 1-225.

Osgood, H.W. 1909. Revision of the mice of the American Genus *Peromyscus*. Amer, fauna, 28: 1-285.

Proa, P.A. 1982. Roedores del estado de Aguascalientes, México. Tesis. Centro Básico. Univ. Autón. de Ags., 70 pp.

Ramírez, P.J., R. López Wilches, C. Múdespacher e I. Lira, 1982. Catálogo de los mamíferos terrestres nativos de México, Univ. Autón. Metropolitana, Iztapalapa. Ed. Trillas, 126 pp.

— 1983. Lista y bibliografía reciente de los mamíferos de México, Univ. Autón. Metropolitana, Iztapalapa. Ed. Contraste, México, 5 + XI 1+363 pp.

Ramírez, P.J. y A. Castro. 1990. Bibliografía reciente de los mamíferos de México 1983/1988. Univ. Autón. Metropolitana, Iztapalapa Ed. Enkidu, México. 120 pp.

Ramírez, P.J. y C. Múdespacher, 1987. Estado actual y perspectivas del conocimiento de los mamíferos de México. Ciencia. 38: 49-67.

Urbano, V.G., O. Sánchez, G. Téllez y R. Medellín, 1987. Additional records of mexican mammals. The Southwest Nat. 32 (4): 134-137.

Villa, B. 1967. Los Murciélagos de México. Inst. Biol. Univ. Nal. Aut. México. 491 pp.

U.S.F.W.S. 1991. Endangered and Threatened Wildlife and Plants.