



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE CIENCIAS

PATRONES DE DISTRIBUCIÓN DE LA MASTOFAUNA DEL ESTADO DE  
GUERRERO, MÉXICO.

T E S I S  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

B I Ó L O G A

P R E S E N T A :

DULCE MARÍA ÁVILA NÁJERA

TUTORA: M. EN C. LIVIA LEON PANIAGUA

2006



FACULTAD DE CENCAS  
UNAM



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

**ACT. MAURICIO AGUILAR GONZÁLEZ**  
Jefe de la División de Estudios Profesionales de la  
Facultad de Ciencias  
Presente

Comunicamos a usted que hemos revisado el trabajo escrito:

"Patrones de distribución de la mastofauna del estado de Guerrero, México".

realizado por Dulce María Ávila Nájera

con número de cuenta 09727764-4, quien cubrió los créditos de la carrera de: **Biología**

Dicho trabajo cuenta con nuestro voto aprobatorio.

Atentamente

Director de Tesis

Propietario M. en C. Livia León Paniagua

Propietario M. en C. Yolanda Hortelano Moncada

Propietario Biól. Alejandro Gordillo Martínez

Suplente M. en C. Zamira Anahí Ávila Valle

Suplente Biól. Luis Antonio Sánchez González Luis Antonio Sánchez G.

Consejo Departamental de **Biología**

M. en C. Juan Manuel Rodríguez Chávez

FACULTAD DE CIENCIAS



UNIDAD DE ENSEÑANZA  
DE BIOLOGÍA

No se puede defender lo que no se ama  
y no se puede amar lo que no se conoce...

El amor.... Es el motor que nos impulsa a ser mejores,  
a luchar por nuestros sueños. Y es sin duda,  
lo que da sentido a nuestra búsqueda y a nuestro camino.

*Paulo Coelho*

Diana B. Nájera Bustamante

La vida se construye de sueños que no son más  
que una existencia vivida a plenitud.

## **Agradecimientos**

Por cada cimiento que han colocado, por cada una de sus palabras, sus consejos y de su apoyo, cada uno de ustedes han colaborado para que este trabajo que fue mi objetivo este terminado. Porque la vida se construye de instantes, de detalles y ustedes han llenado de estos mi existencia:

Gracias mamá por todo el esfuerzo ilimitado y tu amor.

Gracias a mi familia Miguel, Sandra, Diana y la abuela.

Amigos Perla, Horacio, Abel, Oly, Miry y Memo por hacer mi vida un poco mas llevadera y con mas sentido y especialmente a Claus, gracias por su afecto y su amistad.

Maestra Livia gracias por todo su apoyo y por su comprensión.

Dr. Adolfo Navarro, Alejandro Gordillo, Luís Antonio y Cesar por su apoyo y su guía.

Gracias a todos aquellos en los que encontré una mano amiga y un apoyo en los momentos duros y en los momentos felices, que gracias a ustedes la tesis esta terminada.

Juan, gracias por estar a mi lado durante todo este proceso, por ayudarme y sobre todo comprenderme.

Este trabajo se realizo gracias al apoyo otorgado por el proyecto IN-233002, PAPIIT “Estudios Biogeográficos de aves y mamíferos en áreas montañosas de México”.

# Índice

Introducción	1
Antecedentes	3
Generalidades	5
Área de estudio	5
Hidrografía	6
Temperatura	7
Clima	8
Precipitación	9
Vegetación	10
Provincias Biogeográficas	15
Objetivos	17
Metodología	17
Resultados	20
Interpretación general	20
Representatividad de la Mastofauna de Guerrero en las colecciones científicas	21
Lista Anotada	28
Patrones geográficos y ecológicos de la riqueza de especies.	249
Distribución por altitud	250
Distribución por precipitación	251
Distribución por temperatura	252
Distribución por tipos de vegetación	253
Discusión	256
Literatura citada	263
Apéndice 1	279
Apéndice 2	280
Apéndice 3	290

## Índice de figuras

Página

Fig. 1. Ubicación del estado de Guerrero.	6
Fig. 2. Cuencas de Guerrero.	7
Fig. 3. Representación de la temperatura del Estado.	8
Fig. 4. Precipitación total anual en el estado de Guerrero .	10
Fig. 5. Tipos de Vegetación existentes en el Estado de Guerrero.	14
Fig. 6. Provincias biogeográficas de Guerrero.	16
Fig. 7 . Número de Familias, Géneros y Órdenes representadas en el Estado.	20
Fig. 8 . Curva de acumulación de especies de mamíferos en Guerrero.	21
Fig. 9. Localidades muestreadas para los mamíferos del Estado desde 1881 hasta el 2003.	22
Fig. 10. Número de localidades únicas registradas por décadas.	23
Fig.11. Número de localidades únicas registradas por décadas.	24
Fig.12. Representatividad en las Colecciones Científicas.	25
Fig. 13. Representatividad de especies en las Colecciones Científicas.	25
Fig. 14. Representatividad de las localidades muestreadas en las Colecciones Científicas.	26
Fig. 15. Esfuerzo de colecta por localidad.	26
Fig. 16. Especies colectadas por localidad.	27
Fig. 17. Distribución de <i>Tlacuatzin canescens</i> .	29
Fig. 18. Localidades de colecta de <i>Tlacuatzin canescens</i> .	30
Fig. 19. Distribución de <i>Didelphys virginiana</i> .	31
Fig. 20. Localidades de colecta de <i>Didelphys virginiana</i> .	32
Fig. 21. Distribución de <i>Dasyopus novemcinctus</i> .	33
Fig. 22. Localidades de colecta de <i>Dasyopus novemcinctus</i> .	33
Fig. 23. Distribución de <i>Tamandua mexicana</i> .	34
Fig. 24. Localidades de colecta de <i>Tamandua mexicana</i> .	34
Fig. 25. Distribución de <i>Lepus callotis</i> .	36
Fig. 26. Localidades de colecta de <i>Lepus callotis</i> .	37
Fig. 27. Distribución de <i>Sylvilagus cunicularius</i> .	38
Fig. 28. Localidades de colecta de <i>Sylvilagus cunicularius</i> .	39
Fig. 29. Distribución de <i>Sylvilagus insonus</i> .	40
Fig. 30. Localidades de colecta de <i>Sylvilagus insonus</i> .	40
Fig. 31. Distribución de <i>Sciurus aureogaster</i> .	42
Fig. 32. Localidades de colecta de <i>Sciurus aureogaster</i> .	42
Fig. 33. Localidades de colecta de <i>Sciurus oculatus</i> .	43
Fig. 34. Localidades de colecta de <i>Spermophilus adocetus</i> .	44
Fig. 35. Localidades de colecta de <i>Spermophilus annulatus</i> .	45
Fig. 36. Localidades de colecta de <i>Spermophilus variegatus</i> .	46
Fig. 37. Distribución de <i>Glaucomys volans</i> .	47
Fig. 38. Localidades de colecta de <i>Glaucomys volans</i> .	48
Fig. 39. Distribución de <i>Baiomys musculus</i> .	49
Fig. 40. Localidades de colecta de <i>Baiomys musculus</i> .	50

Fig. 41. Localidades de colecta de <i>Nyctomys sumichrasti</i> .	51
Fig. 42. Localidades de colecta de <i>Tylomys nudicaudus</i> .	52
Fig. 43. Localidades de colecta de <i>Otodylomys phyllotis</i> .	53
Fig. 44. Distribución de <i>Neotoma mexicana</i> .	54
Fig. 45. Localidades de colecta de <i>Neotoma mexicana</i> .	54
Fig. 46. Distribución de <i>Hodomys alleni</i> .	56
Fig. 47. Localidades de colecta de <i>Hodomys alleni</i> .	56
Fig. 48. Distribución de <i>Peromyscus aztecus</i> .	57
Fig. 49. Localidades de colecta de <i>Peromyscus aztecus</i> .	58
Fig. 50. Localidades de colecta de <i>Peromyscus beatae</i> .	59
Fig. 51. Distribución de <i>Peromyscus difficilis</i> .	60
Fig. 52. Localidades de colecta de <i>Peromyscus difficilis</i> .	60
Fig. 53. Distribución de <i>Peromyscus levipes</i> .	62
Fig. 54. Localidades de colecta de <i>Peromyscus levipes</i> .	62
Fig. 55. Distribución de <i>Peromyscus megalops</i> .	64
Fig. 56. Localidades de colecta de <i>Peromyscus megalops</i> .	64
Fig. 57. Distribución de <i>Peromyscus melanophrys</i> .	65
Fig. 58. Localidades de colecta de <i>Peromyscus melanophrys</i> .	66
Fig. 59. Distribución de <i>Peromyscus melanurus</i> .	67
Fig. 60. Localidades de colecta de <i>Peromyscus melanurus</i> .	67
Fig. 61. Distribución de <i>Peromyscus mexicanus</i> .	69
Fig. 62. Localidades de colecta de <i>Peromyscus mexicanus</i> .	69
Fig. 63. Localidades de colecta de <i>Peromyscus perfulvus</i> .	70
Fig. 64. Localidades de colecta de <i>Peromyscus spicilegus</i> .	71
Fig. 65. Localidades de colecta de <i>Peromyscus winkelmani</i> .	72
Fig. 66. Localidades de colecta de <i>Reithrodontomys bakeri</i> .	73
Fig. 67. Distribución de <i>Reithrodontomys fulvescens</i> .	74
Fig. 68. Localidades de colecta de <i>Reithrodontomys fulvescens</i> .	75
Fig. 69. Distribución de <i>Reithrodontomys microdon</i> .	76
Fig. 70. Localidades de colecta de <i>Reithrodontomys microdon</i> .	76
Fig. 71. Distribución de <i>Reithrodontomys sumichrasti</i> .	78
Fig. 72. Localidades de colecta de <i>Reithrodontomys sumichrasti</i> .	78
Fig. 73. Distribución de <i>Megadontomys thomasi</i> .	79
Fig. 74. Localidades de colecta de <i>Megadontomys thomasi</i> .	80
Fig. 75. Distribución de <i>Osgoodomys banderanus</i> .	81
Fig. 76. Localidades de colecta de <i>Osgoodomys banderanus</i> .	81
Fig. 77. Distribución de <i>Oryzomys alfaroi</i> .	83
Fig. 78. Localidades de colecta de <i>Oryzomys alfaroi</i> .	83
Fig. 79. Distribución de <i>Oryzomys couesi</i> .	85
Fig. 80. Localidades de colecta de <i>Oryzomys couesi</i> .	85
Fig. 81. Distribución de <i>Oryzomys chapmani</i> .	87
Fig. 82. Localidades de colecta de <i>Oryzomys chapmani</i> .	87
Fig. 83. Distribución de <i>Oryzomys melanotis</i> .	88
Fig. 84. Localidades de colecta de <i>Oryzomys melanotis</i> .	89

Fig. 85. Distribución de <i>Oligoryzomys fulvescens</i> .	90
Fig. 86. Localidades de colecta de <i>Oligoryzomys fulvescens</i> .	90
Fig. 87. Distribución de <i>Sigmodon alleni</i> .	91
Fig. 88. Localidades de colecta de <i>Sigmodon alleni</i> .	92
Fig. 89. Distribución de <i>Sigmodon hispidus</i> .	93
Fig. 90. Localidades de colecta de <i>Sigmodon hispidus</i> .	93
Fig. 91 Localidades de colecta de <i>Sigmodon leuconotis</i> .	94
Fig. 92. Distribución de <i>Sigmodon mascotensis</i> .	95
Fig. 93. Localidades de colecta de <i>Sigmodon mascotensis</i> .	96
Fig. 94. Localidades de colecta de <i>Microtus mexicanus</i> .	97
Fig. 95. Localidades de colecta de <i>Ortogeomys grandis</i> .	98
Fig. 96. Distribución de <i>Liomys irroratus</i> .	99
Fig. 97. Localidades de colecta de <i>Liomys irroratus</i> .	100
Fig. 98. Distribución de <i>Liomys pictus</i> .	101
Fig. 99. Localidades de colecta de <i>Liomys pictus</i> .	102
Fig. 100. Distribución de <i>Coendou mexicanus</i> .	103
Fig. 101. Localidades de colecta de <i>Coendou mexicanus</i> .	103
Fig. 102. Localidades de colecta de <i>Lynx rufus</i> .	104
Fig. 103. Distribución de <i>Puma concolor</i> .	105
Fig. 104. Localidades de colecta de <i>Puma concolor</i> .	106
Fig. 105. Distribución de <i>Herpailurus yagouaroundi</i> .	107
Fig. 106. Localidades de colecta de <i>Herpailurus yagouaroundi</i> .	107
Fig. 107. Distribución de <i>Leopardus pardalis</i> .	109
Fig. 108. Localidades de colecta de <i>Leopardus pardalis</i> .	109
Fig. 109. Distribución de <i>Leopardus wiedii</i> .	110
Fig. 110. Localidades de colecta de <i>Leopardus wiedii</i> .	111
Fig. 111. Distribución de <i>Panthera onca</i> .	112
Fig. 112. Localidades de colecta de <i>Panthera onca</i> .	112
Fig. 113. Distribución de <i>Urocyon cinereoargenteus</i> .	114
Fig. 114. Localidades de colecta de <i>Urocyon cinereoargenteus</i> .	114
Fig. 115. Distribución de <i>Canis latrans</i> .	116
Fig. 116. Localidades de colecta de <i>Canis latrans</i> .	116
Fig. 117. Distribución de <i>Lontra longicaudis</i> .	117
Fig. 118. Localidades de colecta de <i>Lontra longicaudis</i> .	118
Fig. 119. Distribución de <i>Mustela frenata</i> .	119
Fig. 120. Localidades de colecta de <i>Mustela frenata</i> .	119
Fig. 121. Localidades de colecta de <i>Eira barbara</i> .	120
Fig. 122. Distribución de <i>Mephitis macroura</i> .	122
Fig. 123. Localidades de colecta de <i>Mephitis macroura</i> .	122
Fig. 124. Distribución de <i>Spilogale putorius</i> .	123
Fig. 125. Localidades de colecta de <i>Spilogale putorius</i> .	124
Fig. 126. Distribución de <i>Spilogale pygmaea</i> .	125
Fig. 127. Localidades de colecta de <i>Spilogale pygmaea</i> .	125
Fig. 128. Distribución de <i>Conepatus leuconotus</i> .	127

Fig. 129. Localidades de colecta de <i>Conepatus leuconotus</i> .	127
Fig. 130. Distribución de <i>Bassariscus astutus</i> .	128
Fig. 131. Localidades de colecta de <i>Bassariscus astutus</i> .	129
Fig. 132. Distribución de <i>Bassariscus sumichrasti</i> .	130
Fig. 133. Localidades de colecta de <i>Bassariscus sumichrasti</i> .	130
Fig. 134. Distribución de <i>Potos flavus</i> .	132
Fig. 135. Localidades de colecta de <i>Potos flavus</i> .	132
Fig. 136. Distribución de <i>Nasua narica</i> .	133
Fig. 137. Localidades de colecta de <i>Nasua narica</i> .	134
Fig. 138. Distribución de <i>Procyon lotor</i> .	135
Fig. 139. Localidades de colecta de <i>Procyon lotor</i> .	135
Fig. 140. Distribución de <i>Cryptotis golmani</i> .	137
Fig. 141. Localidades de colecta de <i>Cryptotis golmani</i> .	137
Fig. 142. Localidades de colecta de <i>Cryptotis mayensis</i> .	138
Fig. 143. Distribución de <i>Cryptotis mexicana</i> .	140
Fig. 144. Localidades de colecta de <i>Cryptotis mexicana</i> .	140
Fig. 145. Distribución de <i>Megasorex gigas</i> .	141
Fig. 146. Localidades de colecta de <i>Megasorex gigas</i> .	141
Fig. 147. Distribución de <i>Sorex saussurei</i> .	143
Fig. 148. Localidades de colecta de <i>Sorex saussurei</i> .	143
Fig. 149. Distribución de <i>Sorex veraepacis</i> .	144
Fig. 150. Localidades de colecta de <i>Sorex veraepacis</i> .	145
Fig. 151. Distribución de <i>Balantiopteryx plicata</i> .	146
Fig. 152. Localidades de colecta de <i>Balantiopteryx plicata</i> .	147
Fig. 153. Localidades de colecta de <i>Saccopteryx bilineata</i> .	148
Fig. 154. Distribución de <i>Peropteryx macrotis</i> .	149
Fig. 155. Localidades de colecta de <i>Peropteryx macrotis</i> .	149
Fig. 156. Localidades de colecta de <i>Diclidurus albus</i> .	150
Fig. 157. Distribución de <i>Noctilio leporinus</i> .	151
Fig. 158. Localidades de colecta de <i>Noctilio leporinus</i> .	152
Fig. 159. Distribución de <i>Pteronotus davyi</i> .	153
Fig. 160. Localidades de colecta de <i>Pteronotus davyi</i> .	153
Fig. 161. Distribución de <i>Pteronotus parnellii</i> .	155
Fig. 162. Localidades de colecta de <i>Pteronotus parnellii</i> .	155
Fig. 163. Distribución de <i>Pteronotus personatus</i> .	157
Fig. 164. Localidades de colecta de <i>Pteronotus personatus</i> .	157
Fig. 165. Distribución de <i>Mormoops megalophylla</i> .	158
Fig. 166. Localidades de colecta de <i>Mormoops megalophylla</i> .	159
Fig. 167. Distribución de <i>Macrotus waterhousii</i> .	160
Fig. 168. Localidades de colecta de <i>Macrotus waterhousii</i> .	161
Fig. 169. Distribución de <i>Micronycteris microtis</i> .	162
Fig. 170. Localidades de colecta de <i>Micronycteris microtis</i> .	162
Fig. 171. Distribución de <i>Desmodus rotundus</i> .	164
Fig. 172. Localidades de colecta de <i>Desmodus rotundus</i> .	164

Fig. 173. Distribución de <i>Glossophaga commissarisi</i> .	165
Fig. 174. Localidades de colecta de <i>Glossophaga commissarisi</i> .	166
Fig. 175. Distribución de <i>Glossophaga leachii</i> .	167
Fig. 176. Localidades de colecta de <i>Glossophaga leachii</i> .	168
Fig. 177. Distribución de <i>Glossophaga morenoi</i> .	169
Fig. 178. Localidades de colecta de <i>Glossophaga morenoi</i> .	170
Fig. 179. Distribución de <i>Glossophaga soricina</i> .	171
Fig. 180. Localidades de colecta de <i>Glossophaga soricina</i> .	172
Fig. 181. Distribución de <i>Leptonycteris curasoae</i> .	173
Fig. 182. Localidades de colecta de <i>Leptonycteris curasoae</i> .	174
Fig. 183. Distribución de <i>Leptonycteris nivalis</i> .	175
Fig. 184. Localidades de colecta de <i>Leptonycteris nivalis</i> .	175
Fig. 185. Distribución de <i>Anoura geoffroyi</i> .	176
Fig. 186. Localidades de colecta de <i>Anoura geoffroyi</i> .	177
Fig. 187. Distribución de <i>Hylonycteris underwoodi</i> .	178
Fig. 188. Localidades de colecta de <i>Hylonycteris underwoodi</i> .	178
Fig. 189. Localidades de colecta de <i>Choeroniscus godmani</i> .	179
Fig. 190. Distribución de <i>Choeronycteris mexicana</i> .	181
Fig. 191. Localidades de colecta de <i>Choeronycteris mexicana</i> .	181
Fig. 192. Localidades de colecta de <i>Musonycteris harrisoni</i> .	182
Fig. 193. Distribución de <i>Carollia subrufa</i> .	183
Fig. 194. Localidades de colecta de <i>Carollia subrufa</i> .	183
Fig. 195. Localidades de colecta de <i>Glyphonycteris sylvestris</i> .	184
Fig. 196. Distribución de <i>Sturnira lilium</i> .	186
Fig. 197. Localidades de colecta de <i>Sturnira lilium</i> .	186
Fig. 198. Distribución de <i>Sturnira ludovici</i> .	187
Fig. 199. Localidades de colecta de <i>Sturnira ludovici</i> .	188
Fig. 200. Distribución de <i>Chiroderma salvini</i> .	189
Fig. 201. Localidades de colecta de <i>Chiroderma salvini</i> .	189
Fig. 202. Localidades de colecta de <i>Uroderma magnirostrum</i> .	190
Fig. 203. Distribución de <i>Enchisthenes hartii</i> .	191
Fig. 204. Localidades de colecta de <i>Enchisthenes hartii</i> .	192
Fig. 205. Distribución de <i>Artibeus hirsutus</i> .	193
Fig. 206. Localidades de colecta de <i>Artibeus hirsutus</i> .	194
Fig. 207. Distribución de <i>Artibeus intermedius</i> .	195
Fig. 208. Localidades de colecta de <i>Artibeus intermedius</i> .	196
Fig. 209. Distribución de <i>Artibeus jamaicensis</i> .	197
Fig. 210. Localidades de colecta de <i>Artibeus jamaicensis</i> .	198
Fig. 211. Distribución de <i>Artibeus lituratus</i> .	199
Fig. 212. Localidades de colecta de <i>Artibeus lituratus</i> .	199
Fig. 213. Distribución de <i>Dermanura azteca</i> .	201
Fig. 214. Localidades de colecta de <i>Dermanura azteca</i> .	201
Fig. 215. Distribución de <i>Dermanura phaeotis</i> .	202
Fig. 216. Localidades de colecta de <i>Dermanura phaeotis</i> .	203

Fig. 217. Distribución de <i>Dermanura tolteca</i> .	204
Fig. 218. Localidades de colecta de <i>Dermanura tolteca</i> .	205
Fig. 219. Distribución de <i>Centurio senex</i> .	206
Fig. 220. Localidades de colecta de <i>Centurio senex</i> .	206
Fig. 221. Localidades de colecta de <i>Cynomops mexicanus</i> .	207
Fig. 222. Distribución de <i>Tadarida brasiliensis</i> .	209
Fig. 223. Localidades de colecta de <i>Tadarida brasiliensis</i> .	209
Fig. 224. Localidades de colecta de <i>Nyctinomops femorosaccus</i> .	210
Fig. 225. Localidades de colecta de <i>Nyctinomops laticaudatus</i> .	211
Fig. 226. Localidades de colecta de <i>Nyctinomops macrotis</i> .	212
Fig. 227. Localidades de colecta de <i>Promops centralis</i> .	213
Fig. 228. Distribución de <i>Molossus molossus</i> .	214
Fig. 229. Localidades de colecta de <i>Molossus molossus</i> .	214
Fig. 230. Distribución de <i>Molossus rufus</i> .	215
Fig. 231. Localidades de colecta de <i>Molossus rufus</i> .	216
Fig. 232. Distribución de <i>Molossus sinaloae</i> .	217
Fig. 233. Localidades de colecta de <i>Molossus sinaloae</i> .	217
Fig. 234. Localidades de colecta de <i>Parastrellus hesperus</i> .	218
Fig. 235. Localidades de colecta de <i>Bauerus dubiaquercus</i> .	219
Fig. 236. Localidades de colecta de <i>Rhogeessa gracilis</i> .	220
Fig. 237. Distribución de <i>Rhogeessa parvula</i> .	221
Fig. 238. Localidades de colecta de <i>Rhogeessa parvula</i> .	222
Fig. 239. Distribución de <i>Lasiurus blossevillii</i> .	223
Fig. 240. Localidades de colecta de <i>Lasiurus blossevillii</i> .	223
Fig. 241. Distribución de <i>Lasiurus cinereus</i> .	225
Fig. 242. Localidades de colecta de <i>Lasiurus cinereus</i> .	225
Fig. 243. Distribución de <i>Lasiurus ega</i> .	226
Fig. 244. Localidades de colecta de <i>Lasiurus ega</i> .	227
Fig. 245. Distribución de <i>Lasiurus intermedius</i> .	228
Fig. 246. Localidades de colecta de <i>Lasiurus intermedius</i> .	228
Fig. 247. Localidades de colecta de <i>Lasiurus xantinus</i> .	229
Fig. 248. Distribución de <i>Corynorhinus townsendii</i> .	230
Fig. 249. Localidades de colecta de <i>Corynorhinus townsendii</i> .	231
Fig. 250. Localidades de colecta de <i>Eptesicus brasiliensis</i> .	232
Fig. 251. Distribución de <i>Eptesicus furinalis</i> .	233
Fig. 252. Localidades de colecta de <i>Eptesicus furinalis</i> .	233
Fig. 253. Distribución de <i>Eptesicus fuscus</i> .	235
Fig. 254. Localidades de colecta de <i>Eptesicus fuscus</i> .	235
Fig. 255. Localidades de colecta de <i>Myotis auriculus</i> .	236
Fig. 256. Distribución de <i>Myotis californicus</i> .	237
Fig. 257. Localidades de colecta de <i>Myotis californicus</i> .	237
Fig. 258. Distribución de <i>Myotis fortidens</i> .	239
Fig. 259. Localidades de colecta de <i>Myotis fortidens</i> .	239
Fig. 260. Localidades de colecta de <i>Myotis keaysi</i> .	240

Fig. 261. Localidades de colecta de <i>Myotis nigricans</i> .	241
Fig. 262. Localidades de colecta de <i>Myotis thysanodes</i> .	242
Fig. 263. Distribución de <i>Myotis velifer</i> .	243
Fig. 264. Localidades de colecta de <i>Myotis velifer</i> .	243
Fig. 265. Distribución de <i>Natales stramineus</i> .	245
Fig. 266. Localidades de colecta de <i>Natales stramineus</i> .	245
Fig. 267. Distribución de <i>Pecari tajacu</i> .	246
Fig. 268. Localidades de colecta de <i>Pecari tajacu</i> .	247
Fig. 269. Distribución de <i>Odocoileus virginianus</i> .	248
Fig. 270. Localidades de colecta de <i>Odocoileus virginianus</i> .	248
Fig. 271. Número de especies por cada provincia Biogeográfica.	249
Fig. 272. Distribución altitudinal.	250
Fig. 273. Distribución altitudinal, mamíferos voladores y no voladores.	250
Fig. 274. Distribución de especies por intervalo de precipitación.	251
Fig. 275. Localidades de colecta por cada uno de los intervalos de precipitación.	252
Fig. 276. Número de especies por temperatura.	253
Fig. 277. Distribución de mamíferos no voladores y voladores por temperatura.	253
Fig. 278. Riqueza total por tipo de vegetación.	254
Fig. 279. Riqueza de especies por tipo de vegetación.	254
Fig. 280. Especies por tipo de vegetación potencial.	255

## Introducción

La megadiversidad biológica se puede explicar como el resultado de una compleja historia geológica, la heterogeneidad ambiental y una accidentada topografía (Toledo, 1988; Arita y León, 1993; Ceballos y Sánchez, 1994; Ceballos y Oliva, 2005). México reúne estas características, aunado a que se encuentra en la convergencia entre dos regiones zoogeográficas, la Neártica y la Neotropical, para la cual algunos autores trazan el límite irregular entre estas dos a lo largo del Eje Volcánico (Arita y León, 1993; Arita y Ceballos, 1997; CONABIO, 1998; Monroy *et al.*, 1999; Ceballos y Oliva, 2005). Todo esto trae consigo que nuestro país presente un gran número de especies, así como un elevado número de endemismos, mayor al que se espera para un país del tamaño de México (Toledo, 1988; Fa y Morales, 1993; Arita y Ceballos, 1997; Monroy *et al.*, 1999; Ceballos *et al.*, 2002; Monteagudo y León, 2002).

Otro de los factores que ha favorecido que México tenga una alta diversidad biológica es su ubicación geográfica. Dentro de los estudios en donde se analizan los patrones de distribución latitudinal de las especies, se ha encontrado que al disminuir la latitud el número de especies aumenta, por lo que las zonas tropicales presentan un mayor número de especies que las templadas (Fleming, 1973; Toledo, 1988; Ceballos y Rodríguez, 1993; Fa y Morales, 1993; Iñiguez y Santana, 1993; Medina, 2002). En el caso de nuestro país, la diversidad aumenta de norte a sur, alcanzando valores máximos en la Sierra Madre del Sur, el Eje Volcánico y la Sierra Madre Oriental, (Espinosa *et al.*, 2000).

Todos estos factores hacen que México tenga una gran riqueza biótica, ubicándose en tercer lugar después de Indonesia y Brasil en número de especies de mamíferos (Arita y Ceballos, 1997; Ceballos *et al.*, 2002). Para nuestro país, se han registrado 475 especies terrestres, distribuidas en 12 órdenes, 34 familias y 165 géneros (Ceballos *et al.*, 2002). Esto representa aproximadamente el 10% del total de las especies de mamíferos que se conocen en el mundo (Challenger, 1998; Ramírez-Pulido, *et al.* 2005).

Los quirópteros y los roedores son los órdenes más diversos, pues representan en conjunto el 77% de todo el complejo mastozoológico mexicano. El 32 % (169 especies) del total son endémicas de nuestro país, estas especies están representadas en 12 familias de las cuales 112 (71%) especies son roedores (Challenger, 1998; Ceballos *et al.*, 2002).

Guerrero es el estado de México que por su ubicación geográfica representa un área importante de sobrelapamiento entre las zonas biogeográficas Neártica y Neotropical (Howell, 1969; Navarro, 1998; Ortega y Arita, 1998; Escalante, 2003; Ceballos y Oliva, 2005). Cuenta con unidades fisiográficas aisladas, entre las que se encuentran; la Sierra Madre del Sur, La Sierra de Teloloapan, la Sierra de Taxco y la Cuenca del Río Balsas, lugares que albergan un gran número de endemismos (León y Romo, 1993). En el Estado se encuentran especies que alcanzan su distribución más norteña tanto de montaña como de tierras bajas de la zona neotropical, así como grupos de fauna neártica que alcanzan su distribución más sureña (Howell, 1969; Álvarez y Lachica, 1974).

Se considera que Guerrero es un estado con una gran riqueza biótica, siendo el cuarto estado más diverso en especies de vertebrados mesoamericanos y el sexto en número de endemismos estatales (Flores y Gerez, 1994).

Dentro de este estudio se pretendió realizar un análisis de distribución de la mastofauna de Guerrero. Este tipo de estudios para la investigación científica han sido uno de los instrumentos más útiles ya que permiten diseñar estrategias apropiadas de conservación de los recursos bióticos (Toledo, 1988). En general los estudios que se realizan sobre la diversidad biológica se consideran como una prioridad debido a los rápidos cambios en el ambiente inducidos por el hombre (Velásquez, 1994). Factores como las altas tasas de deforestación y la contaminación están provocando la desaparición de especies (Sahagún, 2003). Los bosques y las selvas son el ejemplo más dramático, pues en estos ecosistemas las tasas de deforestación han alcanzado niveles alarmantes y es donde paradójicamente, la riqueza y la diversidad biológica son las más altas del mundo (Ceballos y García, 1995; Ramamoorthy, *et al.*, 1998). Este estudio permitió tener información sobre las áreas de mayor importancia mastofaunística, proporciono una lista de especies con un análisis de distribución por vegetación, precipitación, temperatura, altitud y cuencas.

## Resumen

En este trabajo se examina la distribución de los mamíferos en el estado de Guerrero y se hace un análisis histórico de la información, ya que es uno de los más estudiados de México. En Guerrero existe un gran número de ejemplares colectados, en total se han registrado en colecciones nacionales e internacionales alrededor de 11,132. Las colecciones con un mayor número de ejemplares son como era de esperarse las nacionales, sin embargo las colectas no han sido homogéneas en tiempo, espacio y número de ejemplares, existen lugares inexplorados, principalmente en las zonas noroeste y sureste. Las colecciones con mayor número de ejemplares colectados presentan también la mayor riqueza de especies, siendo: MZFC con 99 especies registradas, CNMA con 94 especies, TAMU 83 y ENCB con 73 especies registradas para el Estado. Las localidades que han sido muestreadas han sido muchas (712) de las cuales solamente 126 presentan más de 20 ejemplares colectados. Es un estado diverso en número de especies de mamíferos (146), de las cuales 27 están consideradas bajo alguna categoría de riesgo, 35 son endémicas a México y 3 endémicas al Estado, 33 son especies monotípicas de las cuales 12 son de mamíferos no voladores, 113 son politípicas de las cuales 66 son de mamíferos no voladores. En la entidad convergen cuatro provincias biogeográficas, la Sierra Madre del Sur es la más rica en cuanto número de especies (106), y la Costa del Pacífico presenta el mayor número de especies endémicas a México (25), que representan el 15% de las 169 registradas para el país. El Orden Chiroptera es el más abundante en el Estado (68 especies), representando el 46% de los mamíferos en la entidad. Tanto los roedores como los murciélagos representan el 74% del total de mamíferos en el Estado. El mayor número de especies se distribuyen a altitudes intermedias, en zonas donde la precipitación va desde los 800 hasta los 2000 mm, la temperatura de estas zonas es cálida y semicálida y la vegetación donde se encuentran el mayor número de especies es en zonas perturbadas y selva baja caducifolia y subcaducifolia. Para Guerrero no existe diferencia en la distribución entre mamíferos voladores y no voladores.

## Generalidades

### Área de estudio

Guerrero se encuentra al sur de México en la costa del Océano Pacífico, entre las coordenadas extremas  $18^{\circ} 53'$  y  $16^{\circ} 19'$ , de latitud norte, y  $98^{\circ} 00'$ , y  $102^{\circ} 11'$  de longitud oeste (INEGI, 2000). Colinda con cinco entidades de la República Mexicana: al norte con Michoacán, Estado de México y Morelos; al este con Puebla; al sur con Oaxaca y al oeste con el Océano Pacífico. (Figuroa, 1980; Valencia, 1989; INEGI, 2000). Tiene en total  $63,675 \text{ km}^2$  de superficie (3.3 % de la superficie del país INEGI-DGG, 1999)., la línea costera o de litoral de la entidad mide 422 km entre sus dos extremos, que son el desahogue del Río Zacatula (al NW) y la Boca del Arroyo Tecoyame (al SE), correspondiendo 267 km a la Costa Grande y 155 km a la Costa Chica, siendo su eje el puerto de Acapulco (Fig. 1, Figuroa, 1980).

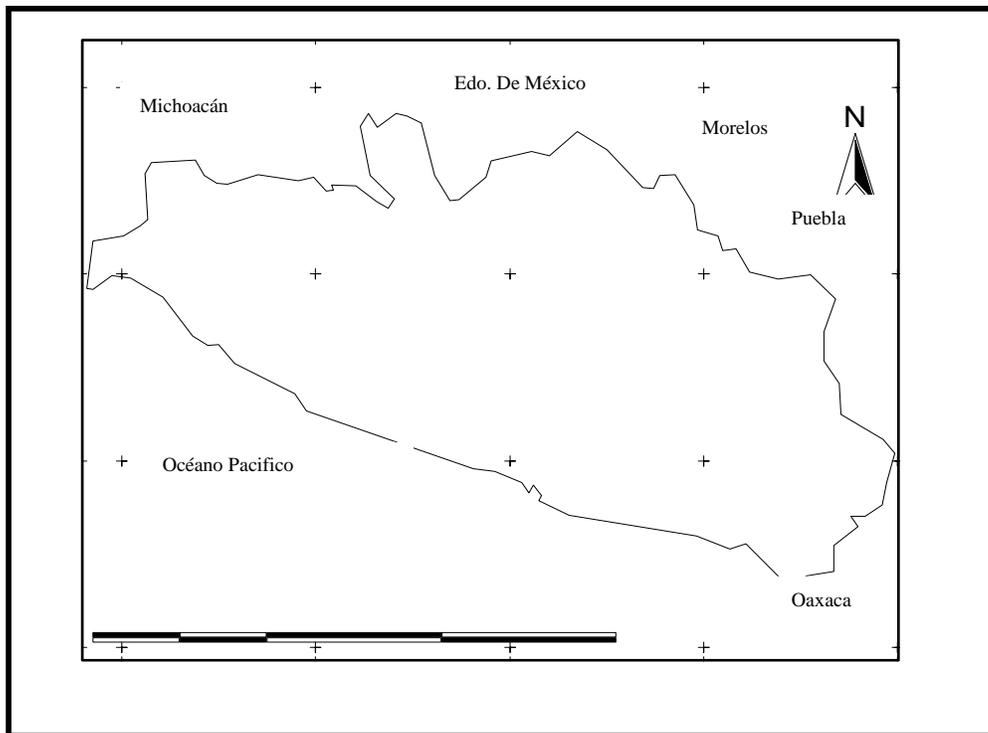


Fig. 1. Ubicación del estado de Guerrero.

## Hidrografía

La Sierra Madre del Sur origina dos Vertientes o regiones hidrológicas dentro del Estado. La Vertiente norte corresponde a una parte de la cuenca del Balsas y la Vertiente sur esta constituida por numerosas cuencas de corrientes pequeñas que van de la Sierra Madre del Sur hacia el Océano Pacífico (Valencia, 1989).

En Guerrero se reconocen dos cuencas recolectoras generales, la del Balsas (interior) cuyo eje de advenimiento es el río de su nombre, y la del Océano (exterior) que abre directamente al Océano. El estado cuenta con 36 ríos importantes de los cuales 23 se encuentran en la cuenca interior y el resto en la abierta al mar. De éstos, sobresalen 4 por su volumen de agua permanente, dos en la cuenca interior (Balsas y Grande de Atenango) y 2 en la exterior (Papagayo y Grande de Tecuanapa), (Figuroa, 1980).

En la Región del Balsas se encuentran los siguientes ríos: Balsas-Mezcala, Balsas-Zirándaro, Balsas-Infiernillo, Tlapaneco, Grande de Amacuzac y el Cuetzamala. En la Región de la Costa Grande encontramos los ríos: Atoyac, Coyuquiya, Ixtapa entre otros. En la región costa chica-Río Verde se encuentran los siguientes ríos, La Arena, Ometepec, Nexpa y Papayo (Fig. 2), (INEGI, 1996.).

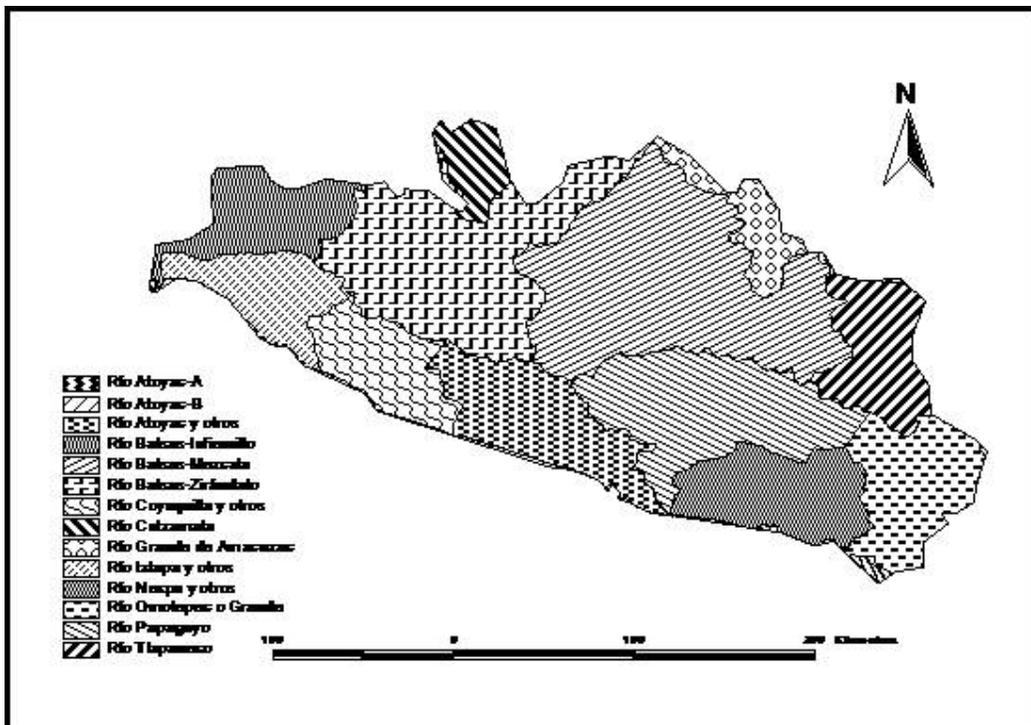


Fig: 2. Cuencas de Guerrero (CNA, 1998).

## Temperatura.

El factor principal que determina las diferentes temperaturas dentro del Estado es la Sierra Madre del Sur, debido a que Esta atraviesa el estado de NO a SE esto provoca que se detengan los vientos que vienen de la Costa del Pacifico provocando regiones secas del lado este del Estado y la altura de esta provoca diferentes microhábitat.

Las temperaturas anuales promedio más bajas corresponden a las estaciones localizadas a mayor altitud en las sierras entre los 15 y 18°C. Las temperaturas anuales promedio más elevadas corresponden a altitudes menores de 1000 m, las regiones de la Depresión del Balsas y de la Planicie Costera, que cuentan con tierras de poca altitud. En la Depresión del Balsas han sido registradas las temperaturas anuales promedio más altas y templadas que ocupan las fajas altimétricas entre los 1 000 y 3 500 m. La temperatura anual promedio de esta zona oscila alrededor de los 29° C mientras que la Planicie Costera varía alrededor de los 27° (Fig. 3), (Figueroa, 1980; Valencia, 1989).

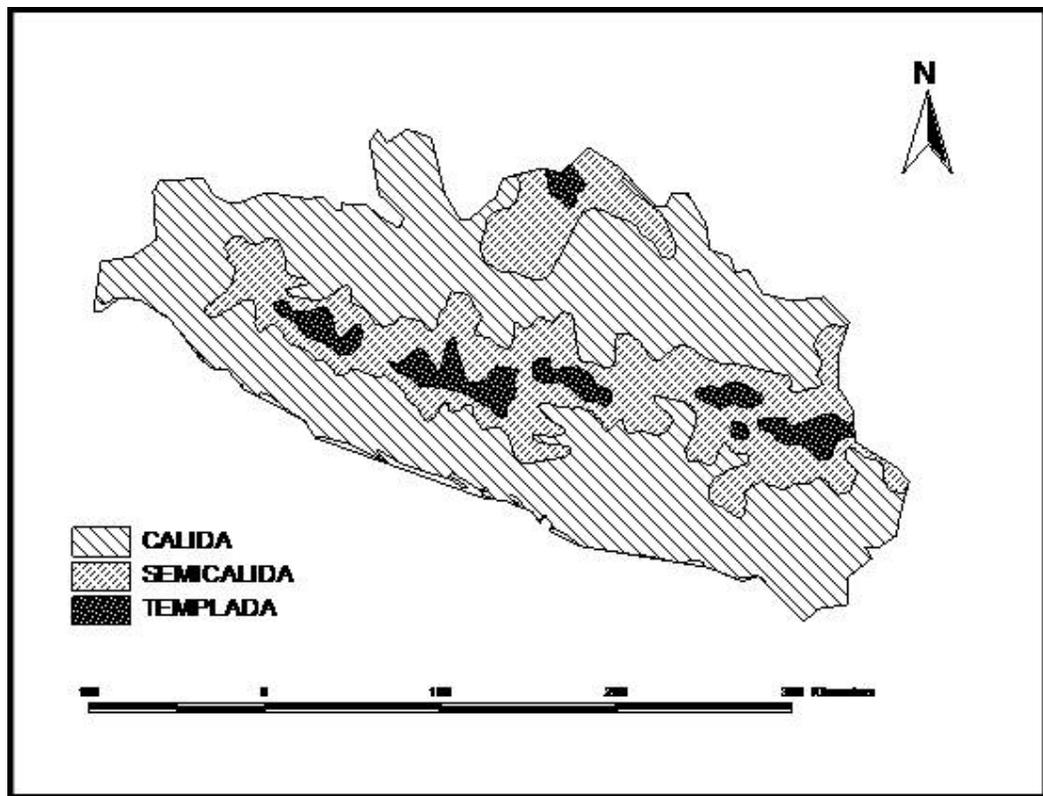


Fig. 3. Representación de la temperatura del Estado, Vidal-Zepeda, 1990.

## **Clima**

Los climas que se encuentran en el Estado son: Cálido subhúmedo con lluvias en verano, A(w), el cual cubre el 63.99 % del territorio estatal (Costa grande del Pacífico y Costa Chica) aquí se encuentra el bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical caducifolio, palmares y vegetación hidrófila; Semicálido húmedo con abundantes lluvias en verano, A Cm, con el 2.63% del Estado (ladera oeste de la Sierra Madre del Sur), aquí se encuentra el bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical caducifolio, y bosque de encino; Semicálido subhúmedo con lluvias en verano, A Cw, representa un 18.16% (ladera este de la Sierra Madre del Sur), se encuentra el bosque de encino, bosque mesófilo de montaña, y bosque de encino-pino; Templado húmedo con abundantes lluvias en verano, Cm, representa 0.96% (Partes altas de la Sierra Madre del Sur), se encuentra el bosque de coníferas (*Quercus- Abies*); Templado subhúmedo con lluvias en verano, C (w), cubre el 5.23% (Partes altas de la Sierra Madre del Sur), encontrándose el bosque de coníferas (*Quercus- Abies*); Semiseco muy cálido, Bs1 (h'), con 8.47% y el Seco muy cálido, Bs (h'), el cual representa el 0.56% del territorio del estado (ambas en la Cuenca del Balsas), la vegetación que corresponde a este clima es el bosque espinoso (INEGI. 1998).

### **Precipitación.**

En el estado prevalece un régimen de lluvias de verano. La precipitación tiene su origen en dos fenómenos: a) los movimientos convectivos ascendentes del aire y b) los ciclones y tormentas tropicales que se presentan a fines de verano y otoño (Figueroa, 1980; Valencia, 1989).

La Vertiente del Pacífico presenta la mayor precipitación de todo el estado, ya que recibe directamente la influencia de brisas marinas y ciclones. En cambio, en la Depresión del Balsas la precipitación es mucho menor al estar rodeada por montañas que actúan como barreras meteorológicas, queda aislada y no recibe la influencia de los vientos húmedos provenientes del este y oeste (Valencia, 1989). La parte semi-húmeda de la Depresión del Balsas se ubica en la zona oeste de la Sierra Madre del Sur donde alcanza sus mayores alturas, provocando que en la zona costera la precipitación no suceda en las cimas sino a menor altitud, de ahí que no sea fácil el paso de la humedad del Pacífico (Figueroa, 1980).

La Depresión del Balsas cuenta con precipitación anual promedio menor a 800 mm; presenta tres regiones correspondientes a los límites con Puebla y Oaxaca, el Cañón del Zopilote y la parte del valle del río Mezcala y los límites con Michoacán cerca de la presa El Infiernillo. En la

Sierra de Taxco la precipitación es mayor, pero no alcanza a la que se presenta en la Vertiente del Pacífico (Coronado, 1978).

Los meses que registran mayor precipitación son junio, julio, agosto y septiembre, y los de menor precipitación febrero y marzo (Coronado, 1978).

El estado de Guerrero presenta tres zonas áridas en la Región del Balsas. La primera zona árida, al Este tiene el Clima BSh'wg y BSh'wig (Semiseco muy cálido y cálido y seco muy cálido y cálido) abarca tres regiones que son Huamuxtitlán, Ixcateopan y Tlapa. La segunda zona comprende la zona del Valle de Chilpancingo y Cañón del Zopilote, quedando incluidas las siguientes regiones: Chichiuualco, Zumpango, Xochipala, Mezcala y San Juan Tetelcingo, la tercera se encuentra en el NO de esta región, incluyen Aratichanguío, Coahuayutla, Zirándalo de Calera (Figuroa, 1980).

En términos generales las zonas térmicas se ajustan a las fajas altimétricas equidistantes de 1 000m, verificándose las transiciones gradualmente. Las higrométricas responden al relieve: son áridas en la cuenca del Balsas, sub-húmedas en la abierta del Océano al filo de la Sierra Madre y húmedas cortas extensiones boscosas muy altas. Sin embargo la intrincada conformación orográfica modifica bastante las expresadas características por sectores o localmente (Fig. 4), (Figuroa, 1980).

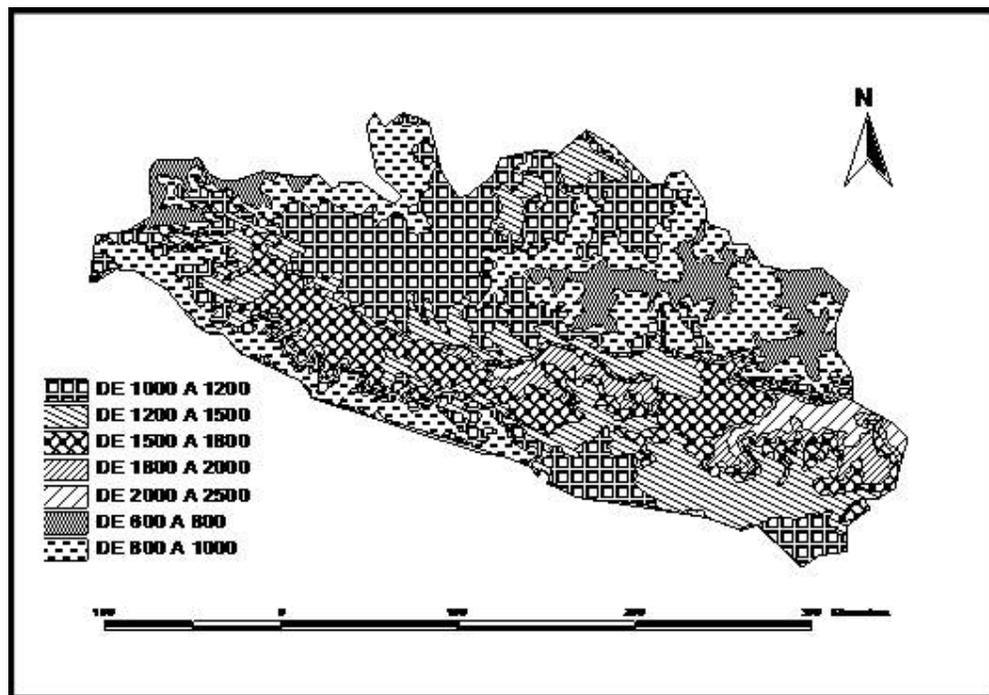


Fig.4 Precipitación total anual en el estado de Guerrero (García, 1998).

## Vegetación

La alta complejidad en el relieve, clima y suelos hacen de Guerrero un estado con muy variados tipos de vegetación. De acuerdo con el Mapa de Uso de Suelo y Vegetación (INEGI, 1996), Guerrero presenta 13 tipos de vegetación; bosque de coníferas distintas a *Pinus*, bosque de encino, bosque de pino, bosque mesófilo de montaña, vegetación acuática, matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio y subcaducifolio (selva baja caducifolia), bosque espinoso (Fig. 5). A continuación se describe cada uno de los tipos de vegetación, los géneros dominantes y las características que los distinguen.

**Bosque tropical caducifolio:** Este tipo de vegetación es el de mayor cobertura en el Estado, los géneros que la representan son: *Bursera*, *Ipomoea*, *Eritrina*, *Pseudobombax* y *Ceiba*, entre otros (SEPLAP, 1985). La altura máxima de este bosque alcanza hasta los 15 metros de altura, es de un aspecto xerófito, especialmente en invierno; se desarrolla en la faja altitudinal de los 0 a los 1000 m, pero en ocasiones se le puede encontrar hasta los 1500 m. Se distribuye principalmente en las zonas cálidas del estado en la Planicie Costera, partes bajas de la Sierra Madre del Sur y la Sierra Norte, y abarca en su totalidad la Cuenca del Balsas (Toledo, 1994).

**Bosque tropical subperenifolio:** Las especies que caracterizan a este bosque son: *Enterolobium cyclocarpum*, *Hura polyandria* e *Hymenaea courbaril*, *Bursera longipes*, *Crescentia alata*, *Pterocarpus acapulcensis*. Los árboles pierden la mayoría de sus hojas durante la época de secas, que abarca 50 a 70% del año. El estrato arbóreo tiene una altura aproximada de 15 a 30 mts. Se desarrolla en condiciones cálidas y de alta humedad, se encuentra en la faja altitudinal entre los 0 y 1000 m. En Guerrero se pueden ubicar en las inmediaciones de los ríos Ayutla, Copala, Marquelia, Cortijos, Quetzala y Santa Catarina, formando una extensión más o menos continua desde la Laguna Tecomate hasta los límites con Oaxaca; también se pueden encontrar manchones en la Vertiente pacífica de la Sierra Madre del Sur, ríos Papagayo, Atoyac y en condiciones muy fragmentarias en los alrededores de Zihuatanejo (Navarro, 1998).

**Matorral xerófilo:** Dominan las cactáceas candelabrifformes como *Cephalocereus*, además de arbustos como *Cercidium* y *Parkinsonia*. Por lo general se encuentra en las zonas secas del estado, se desarrollan en contacto con la selva baja caducifolia, y en menor grado con el bosque de encino y de pino-encino. Se presenta entre los 0 y 400 m, y se distribuye al oeste del Estado, en un manchón que abarca desde la Punta Troncones hasta la Bahía de Petacalco (Miranda, 1947).

**Bosque de encino:** Este tipo de vegetación es el segundo más abundante después de la selva baja caducifolia en el estado de Guerrero. Se caracteriza por tener diferentes especies de

*Quercus*. Existen dos tipos de encinares principalmente: encinares de zonas húmedas y encinares de zonas secas (Toledo, 1982). Los encinares húmedos se localizan en ambas Vertientes de la Sierra Madre del Sur y manchones pequeños en la Sierra del Norte, se encuentra en contacto con la selva baja caducifolia en su parte más baja y con el bosque mixto, el bosque mesófilo y el bosque de pino - encino en la parte alta. Su distribución altitudinal es variable de los 400 a los 2600 m, en algunas localidades de la Vertiente interna de ésta y en las Sierra del Norte. Los encinares de las partes más altas y húmedas se ubican entre los 1800-2520 m de altitud de la Sierra de Taxco y la Sierra Madre del Sur (Omiltemi y Filo de Caballo), estando conformados por *Q. laurina*, *Q. crassifolia*, *Q. uxoris* y *Q. scytophylla*, entre otros. En la Sierra Norte se he observado estos encinares en cuatro formas, cada una dominada por *Q. urbanii*, *Q. laurina* y *Q. scytophylla*, en las zonas más húmedas y por *Q. magnofolia* en las zonas de transición (seco-húmedo). En la región de Omiltemi, localizada en la Sierra Madre del Sur en los alrededores de Chilpancingo, este bosque se presenta, como un bosque bajo de hasta 13 m de altura con abundancia de plantas xeromórficas como cactáceas y crasuláceas y en asociaciones de *Q. castanea* (García- Rendón 1993). Los encinares de zonas secas se localizan en la Vertiente externa de la Sierra Madre del Sur (Coyuca y La Unión), la cuenca del Balsas ( Tlacotepec y Papalutla) y la Sierra de Taxco (Juliantla y Ixcateopan), en donde se presenta dominancia de *Q. glaucooides*, y *Q. elliptica*, mezclada con algunos individuos de *Juniperus flaccida* y *Euphorbia* spp. (Navarro, 1998).

Bosque de coníferas: Este tipo de vegetación se caracteriza por especies de pinos como: *Pinus michoacana*, *P. ayacahuite*, *P. herrerae*, *P. leiophylla*, *P. pseudostrobus*, *P. teocote*, *P. lawsonii* y *P. pringlei*, árboles productores de conos. De acuerdo a estos se divide en tres tipos diferentes bosque: de *Pinus*, *Abies* y de *Juniperus* (Valencia, 1989). El primer bosque se caracteriza por una asociación de diferentes especies de *Pinus*, la altura puede llegar hasta los 25 m; una de sus características principales es que siempre es verde. Se presenta entre los 400 y 2800 m en forma de manchones aislados. El bosque de pinos puro se encuentra en su mayor parte en la Sierra Madre del Sur, con algunos manchones en la Sierra Norte. (Navarro, 1998). El bosque de *Abies* se caracteriza por la presencia y dominancia de árboles del Género *Abies*, frecuentemente mezclado con *Pinus* y *Quercus*. Está localizado principalmente por arriba de los 2500 m solamente en la Sierra Madre del Sur, como en Filo de Caballo, El Teotepec y Omiltemi (García-Rendón 1993). El tercer tipo de vegetación, el bosque de *Juniperus*, se ubica en forma exclusiva sobre la Sierra del Norte en altitudes que van desde los 1800 a los 2000 m, está formado por árboles del género *Juniperus*, especialmente *J. flaccida*, constituye bosques bajos abiertos, con alturas hasta los 15 m, en algunos sitios se localiza en cañadas de lugares protegidos que conservan humedad. Otros elementos importantes son *Annona* sp; *Ipomea murocoides*, *Psidium guayava* y *Corton* sp. (Navarro, 1998).

Bosque mesófilo de montaña: Es muy variable en cuanto a su composición taxonómica. Algunas especies importantes son: *Quercus*, *Heiranthodendron*, *Persea*, *Dendropanax*, *Carpinus*, *Fraxinus*, *Prunus*, *Populus*, *Alanus* y *Cornus*, entre otros. Se caracteriza por ser un bosque denso y cerrado, con altura variable que va hasta los 35 m en el que se distinguen varios estratos. Se ubica en zonas donde la humedad es específica, por lo que es común encontrarlo en laderas montañosas de pendiente pronunciada, barrancas protegidas con relieve accidentado y de alta humedad, generalmente entre los 800 a 2400 m de altitud. (Rzedowski, 1978). En Guerrero el bosque mesófilo se distribuye en manchones pequeños en la Sierra Madre del Sur y solo en pequeños manchones en la Sierra del Norte (Navarro, 1998).

Vegetación acuática: Se caracteriza por las siguientes especies: *Rhizophora mangle*, *Avicennia germinans*, *Laguncularia racemosa* y *Conocarpus erecta*, que muestran sus raíces aéreas, la altura máxima es de 25 m de altura. Se encuentra en las orillas de lagunas costeras, bahías protegidas y esteros o estuarios de los ríos (Navarro, 1998).

Otros tipos de vegetación que se encuentran dentro del Estado pero cuya abundancia es reducida son: vegetación halófila, vegetación de dunas costeras, vegetación riparia y los palmares de los cuales existen dos tipos, uno que se desarrolla en la planicie Costera y otro ocupa áreas calientes y subhúmedas en el interior. Lo constituyen palmas de hasta 40 m de altura dominados *Orbignya*, *Sceelea* o *Sabal*, que se pueden encontrar a lo largo de todo el litoral, se presenta un área considerable en la parte Sureste. El segundo tipo de palmar se desarrolla en suelos calizos y no presenta una altura uniforme dominan las especies de *Brahea* y se localiza en la cuenca del Río Balsas (Miranda, 1947).

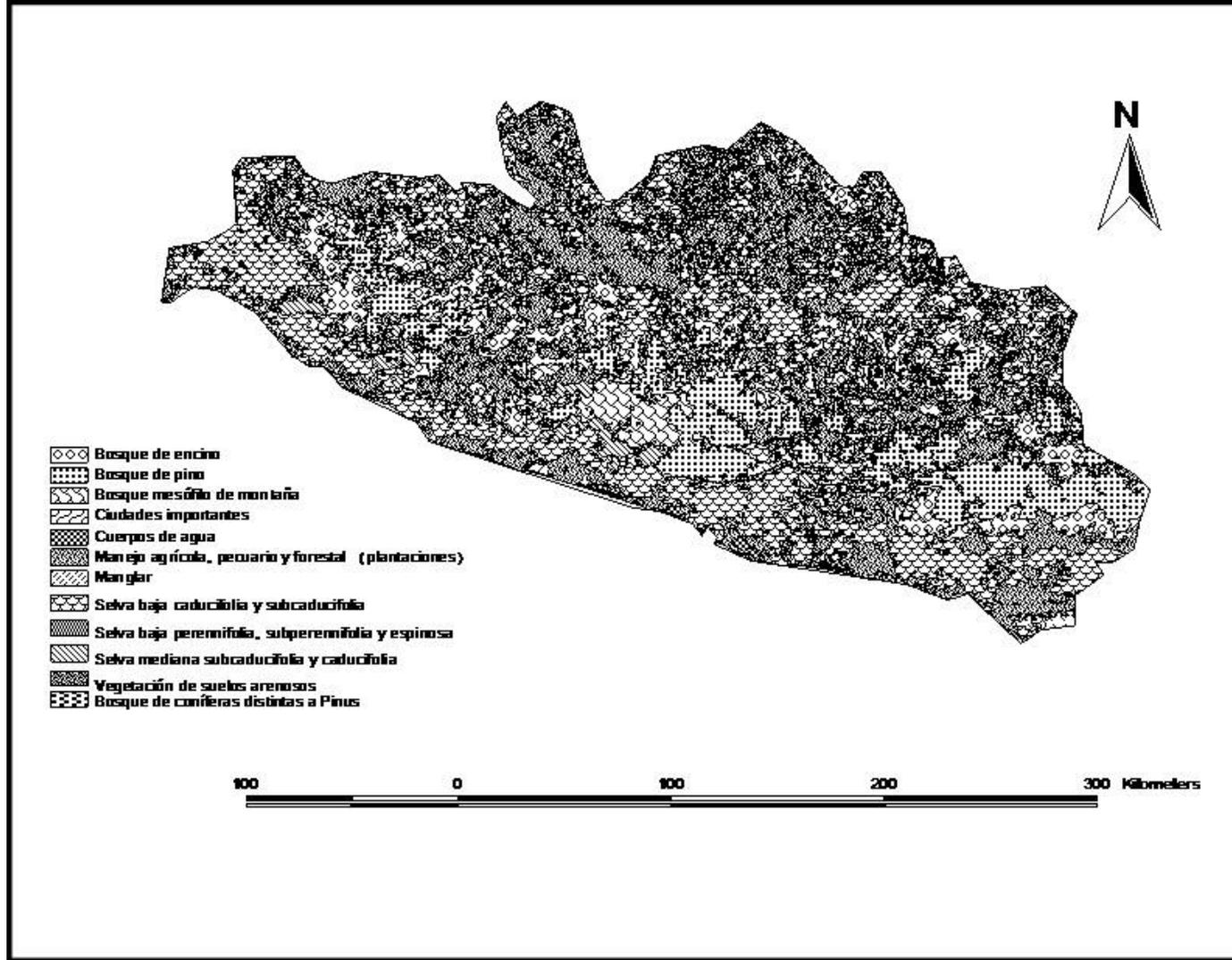


Fig. 5. Tipos de Vegetación existentes en el Estado de Guerrero (INEGI, 1999).

## Provincias biogeográficas

México está conformado por 19 provincias biogeográficas, estas son el resultado de estudios realizados en base en cuatro sistemas de clasificación, 3 biogeográficas [(1) plantas vasculares, (2) anfibios y reptiles y (3) mamíferos] y el de principales rasgos morfotectónicos (CONABIO, 1997).

En Guerrero, la planicie costera y su intrincada intergradación con los macizos montañosos crean condiciones ambientales que favorecen la formación de distintos biomas y patrones climáticos, El Eje Volcánico, las Sierra Madre del Sur con sus altas montañas aportan importantes variaciones topográficas dividiendo el Estado, causando una subdivisión en los tipos de vegetación que se reflejan en la elevada riqueza de especies (Ceballos y Oliva, 2005). En el Estado se encuentran parte de 4 provincias biogeográficas: Costa del Pacífico, Sierra Madre del Sur, Depresión del Balsas y Eje Volcánico; a continuación se describen cada una de ellas (Fig. 6).

**Costa del Pacífico:** Esta provincia se distribuye de lado oeste del estado, comprende desde los 0 m hasta los 2400 m de altitud. La precipitación en esta zona es muy variable, va desde los 800 mm. a los 2500 mm, siendo más abundante de 1000 a 1200 mm, predomina la temperatura templada existiendo también la cálida y semicálida en menor grado. Se encuentran nueve tipos de vegetación, dentro de los que se destacan por la extensión que abarcan el bosque de encino y bosque tropical subcaducifolio y caducifolio, y en menor grado la sabana y el manglar.

**Sierra Madre del Sur:** Esta provincia presenta un rango altitudinal desde los 200 m hasta los 3500 m. La precipitación oscila entre los 600 mm hasta los 2500 mm. La temperatura es templada existiendo también la cálida y semicálida en menor grado. Se encuentra siete tipos de vegetación, dentro de los que se destacan: bosque de pino, bosque de encino y bosque tropical subcaducifolio y caducifolio, bosque tropical caducifolio y subcaducifolio y solo algunos manchones de bosque mesófilo y palmares.

**Depresión del Balsas:** Esta provincia se encuentra al NE del estado, se caracteriza por ser la zona más seca y con menor precipitación durante todo el año, la temperatura es cálida, presenta una altitud desde los 200 m hasta los 2600 m. La precipitación en esta zona oscila entre los 600 mm. hasta los 1500 mm. Se encuentran ocho tipos de vegetación, dentro de los que se

destacan el bosque de pino, bosque de encino y bosque tropical subcaducifolio y caducifolio, bosque perennifolio y espinoso y solo algunos manchones de bosque mesófilo.

**Eje Volcánico:** Esta provincia es la más pequeña ya que solo se encuentra un pequeño fragmento de ésta en la parte norte del estado. Presenta una altitud desde los 1200 m hasta los 2800 m. La precipitación en esta zona oscila entre los 1000 mm hasta los 1500 mm. La temperatura es templada existiendo también la semicálida. Se encuentran siete tipos de vegetación, dentro de los que se destacan el bosque de pino, bosque de encino y solo algunos manchones de bosque mesófilo.

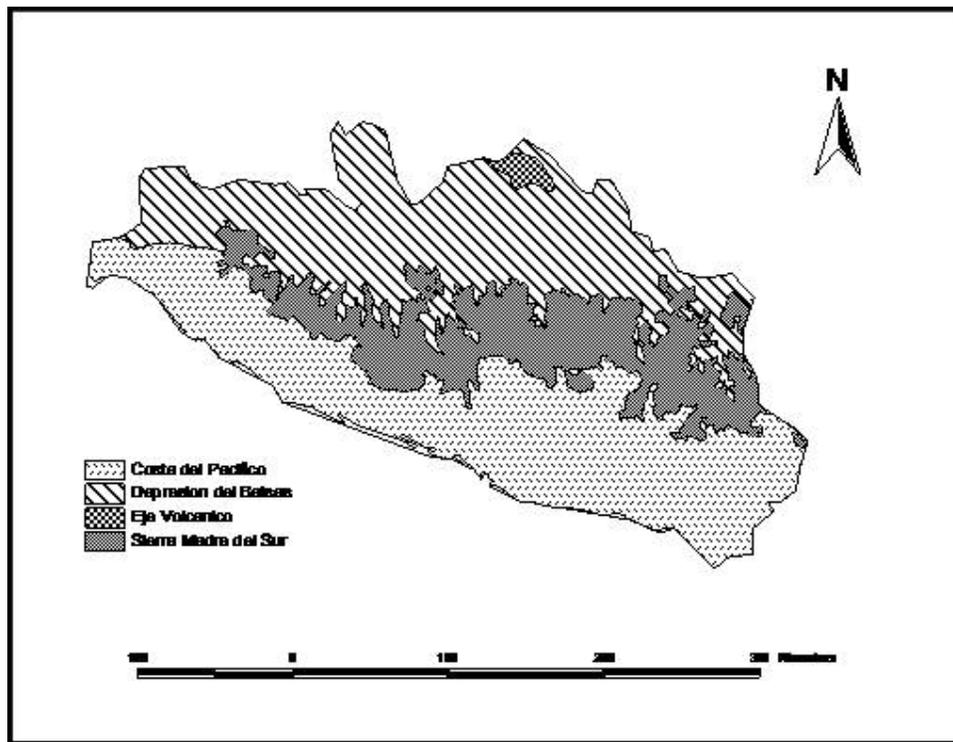


Fig. 6 Provincias biogeográficas de Guerrero.

## **Objetivos:**

1. Conocer la representatividad de los mamíferos del estado de Guerrero dentro de las colecciones nacionales y del extranjero.
2. Realizar una lista sistemática y anotada de la mastofauna del estado de Guerrero.
3. Determinar los patrones de distribución de la mastofauna, así como examinar las áreas de mayor importancia mastofunística.

## Metodología

Para iniciar este trabajo se comenzó revisando las publicaciones de Ramírez-Pulido *et al.* (1986, 1990, 1994, 2000), sobre las publicaciones existentes para los mamíferos en México y se elaboró una base con las referencias para los mamíferos de Guerrero. Se hizo una selección de estos y se utilizaron todos aquellos que presentaran la localidad en la que fueron colectados. Los trabajos revisados son estudios faunísticos, ecológicos y genéticos.

Del total de artículos revisados 74, 39 se utilizaron para comenzar la base de datos que se generó en el programa ACCESS (Microsoft Office, 2003), se capturó la mayor información referente a especie, subespecie, número de ejemplares colectados, año de colecta, municipio, localidad, altitud y tipo de vegetación.

Se revisaron los gaceteros existentes en las colecciones del Distrito Federal (MZFC, ENCB, CNMA, UAMI) y por medio del trabajo de López Wilchis y López Jardines (1998). Se recopiló la información de las especies existentes en las colecciones de Canadá y Estados Unidos de América, (ver Apéndice 1).

Cuando no se obtuvieron todos los datos como por ejemplo la ubicación geográfica, se consultaron gaceteros y cartas topográficas para georreferenciar las localidades descritas como el Atlas de Comunicaciones y Transportes (1995), la base de datos del Instituto Nacional de Estadística e Información (2005) y se consultaron las bases de colectas realizadas por el personal del Museo de Zoología de la Facultad de Ciencias.

Toda la información obtenida se capturó en la base de datos previamente generada, la base final presenta los siguientes campos: ID, número de catálogo, orden, familia, género, especie, subespecie, sexo, estado, localidad, colector, año de colecta, estudio (colección científica que alberga los ejemplares), altitud, tipo de vegetación, latitud y longitud. Una vez finalizada esta base de datos, se depuró y revisó con la finalidad de corregir sinonímias, para esto último se utilizó el trabajo elaborado por Ramírez-Pulido *et al.* (2005), a demás se contó con la asesoría de la M. en C. Livia León Paniagua, curadora de la colección de mamíferos del Museo de zoología, “A. L. Herrera” de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México, del D. Joaquín Arroyo investigador del Instituto Nacional de Antropología e Historia y del D. Rodrigo Medellín, Investigador del Instituto de Ecología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

De la base de datos, se obtuvo una lista sistemática, así como el número de especies registradas para el Estado, el número de especies monotípicas y/o politípicas y el número de

especies endémicas, además de la categoría de riesgo en que se encuentran de acuerdo a la NOM-059-Ecol-2001 en Ramírez-Pulido *et al.* (2005).

La representatividad taxonómica y geográfica de los acervos en las colecciones, se analizó mediante bases de datos en el programa Excel 2003, que contenían la colección, número de ejemplares por colección, número de especies por colección, número de localidades muestreadas, número de ejemplares por localidad, y número de especies por localidad, toda esta información se representó en gráficas. Se elaboró una curva de acumulación de donde se graficó el número de especies registradas por periodos de 10 años, desde 1881 hasta el presente.

Se generó una lista anotada de las especies registradas para el Estado, incluyendo subespecies en el estado, estatus de conservación, localidades y el primer registro de la especie; para cada especie se realizó un histograma para observar donde se presenta con mayor frecuencia la especie incluyendo factores geográficos (cuencas y altitudes) y ecológicos (tipos de vegetación, precipitación y temperatura). Esta información se procesó en el programa Arc View 3.2 (ESRI, 2000) para elaborar los histogramas y los mapas. Cuando la especie cuenta con un solo registro o sólo se encuentra dentro de un solo factor geográfico y/o ambiental no se presentan gráficos. Cada una de las fichas por especies incluye un mapa de distribución por sitios de colecta y la provincia biogeográfica donde se encuentra, esto se realizó mediante el programa Arc View. 3.2. (ESRI, 2000).

Los patrones de distribución se determinaron mediante un análisis que comenzó con una matriz de presencia-ausencia por cada una de las regiones ecológicas y geográficas (por tipo de vegetación, altitud, precipitación y temperatura), por número de especies presentes y se graficó cada una de ellas. Para conocer el patrón general de la riqueza por altitud y precipitación se tomaron en cuenta los intervalos existentes en el mapa utilizado por CONABIO (1998). Éstos son valores numéricos y graduales por lo que se aplicó una línea de tendencia lineal para comprender como se comportan los datos.

## Resultados

### Interpretación general

Al finalizar la búsqueda de los catálogos de los ejemplares en colecciones nacionales y del extranjero, así como en la literatura, se obtuvo una base de datos con 11,132 registros, incluidos en 9 órdenes (75 %), 22 familias (64.70 %), 87 géneros (52.72 %) y 146 (30.73 %) respectivamente del total de mamíferos nativos registrados para el País (475) (Apéndice 2), (Ramírez-Pulido *et. al.* 2005).

Los Órdenes mejor representados en el estado de Guerrero son los Chiropteros que conforman un 46.57% del total de las especies, seguido por los roedores con un 29.45%. Los órdenes con menor representación son Cingulata y Pilosa, ambos con solo una 0.69% (Fig. 7).

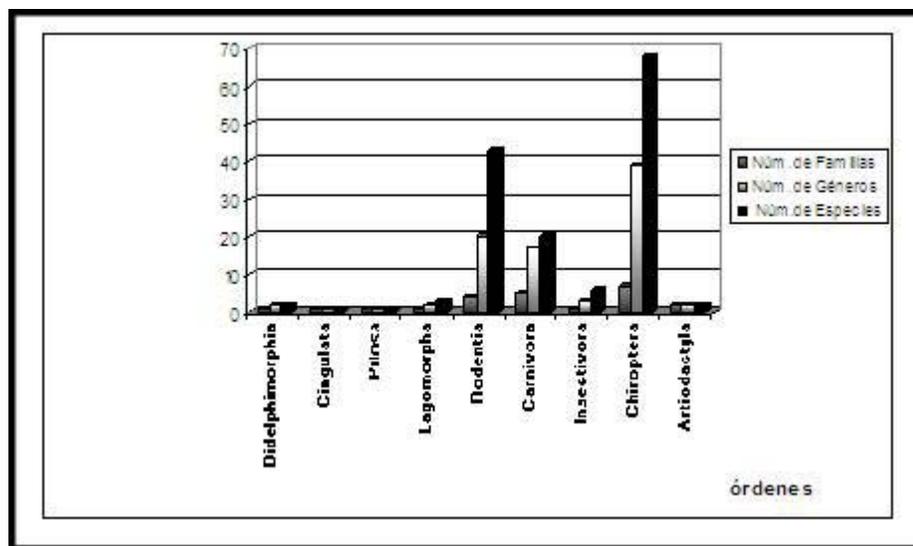


Fig. 7. Número de Familias, Géneros y Órdenes representadas en el Estado.

En el estado se encuentran 27 especies consideradas bajo alguna categoría de riesgo de acuerdo a la NOM-059-Ecol-2001; (P) Especie en peligro de extinción = 6; (R) Especie rara = 13; (A) Especie Amenazada = 10; (Pr) Especie sujeta a protección especial = 12. Siendo el Orden Soricomorpha es el que presenta más especies en alguna categoría de riesgo 83.33%, seguido por el Orden Carnivora 35%, Lagomorpha 33.33%.Rodentia 14% y Chiropeteros 8.82%

Del total de especies en Guerrero, 35 son endémicas a México; 33 son especies monotípicas de las cuales 12 son de mamíferos no voladores, 113 son politípicas de las cuales 66 son de mamíferos no voladores.

## Representatividad de los mamíferos de Guerrero en las colecciones científicas.

Como resultado de la búsqueda bibliográfica y en colecciones científicas, se registraron 146 especies de mamíferos para el estado de Guerrero (ver Apéndice 2), lo que lo coloca en el cuarto lugar en número de especies después de Oaxaca, Veracruz y Chiapas (Ramamoorthy, 1993; López-Gerez, 1994; Navarro, 1998); y quinto después de Jalisco (Ceballos y Oliva 2005). Para conocer y comprender como ha sido el conocimiento de la mastofauna del estado a través del tiempo se realizó una curva de acumulación de especies donde observamos que a partir de 1931 hasta 1980 fue el periodo de tiempo donde se registro el mayor número de especies para el estado, la curva tiene una tendencia a ser asintótica por lo que se puede decir que el registro de especies en el Estado es prácticamente completo (Fig. 8)

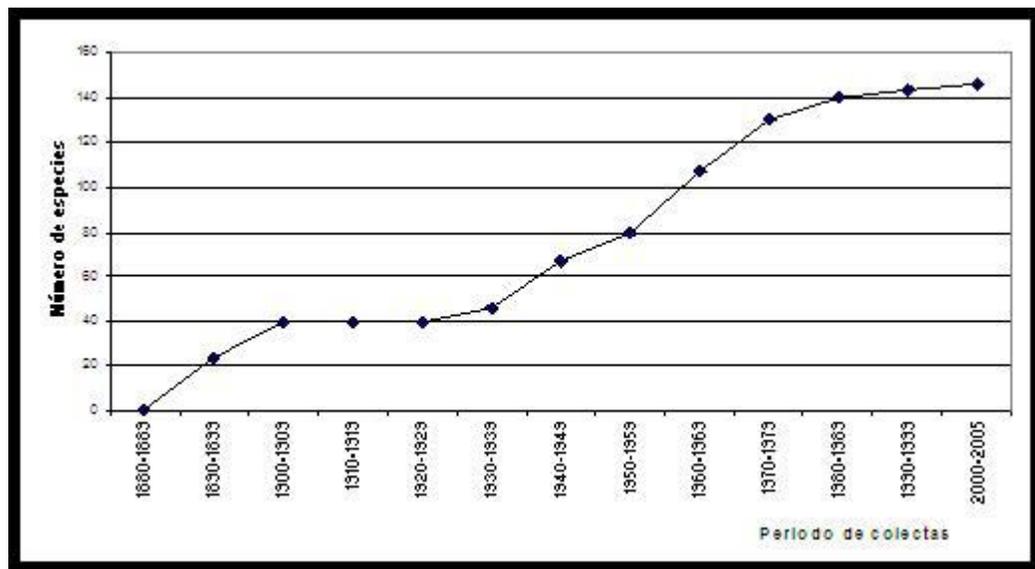


Figura 8. Curva de acumulación de especies de mamíferos en Guerrero.

Los sitios de colecta en el Estado están muy cerca de las carreteras principales y de las de terracería lo que se ha denominado “síndrome de la carretera” (Bojórquez-Tapia *et al.* 1994), este patrón no solo se presenta en mamíferos (Escalante, 2003), sino también en aves (Navarro, 1998), donde los sitios de colecta siguen el mismo patrón (Fig. 9). El avance en el conocimiento de la mastofauna en el estado de Guerrero no ha sido homogéneo como lo podemos observar en la figura 8; a partir del 1880 comienzan a colectarse los primeros ejemplares para el Estado, sin embargo el número de localidades visitadas eran escasas; es a partir de la década de 1950 cuando empieza a ser significativo el número de localidades registradas y el número de ejemplares colectados, sin embargo antes de esta fecha el interés por el estado había sido limitado y llegó a ser nulo entre 1910 y 1929, donde no se registra ningún ejemplar. En la figura 10 (a-m) observamos cual ha sido el avance en las colectas científicas a través del tiempo a partir de 1880 a 2003.

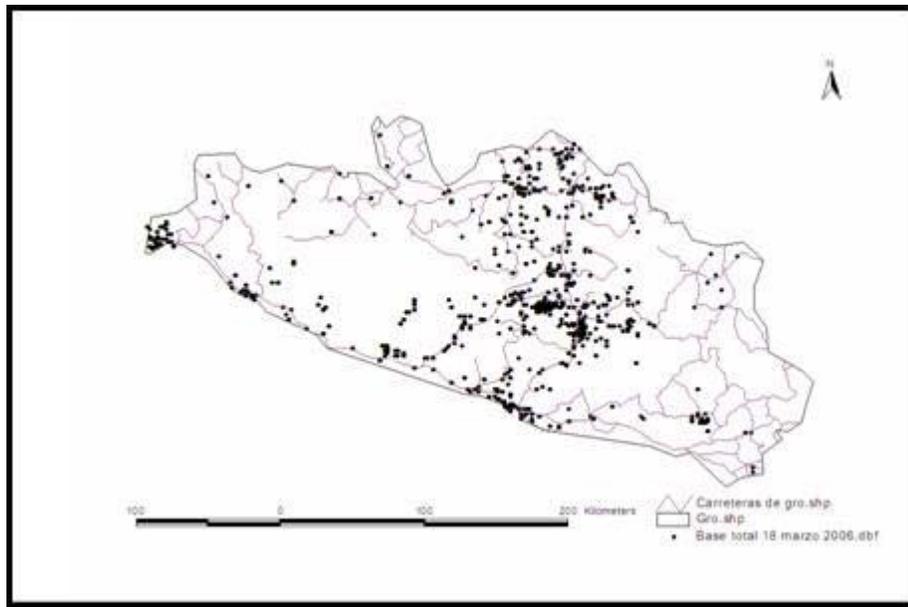
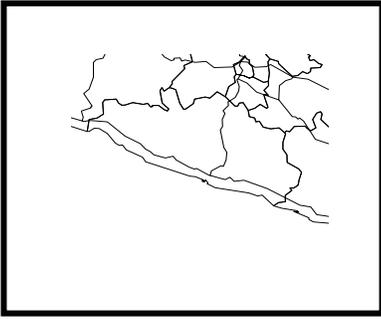
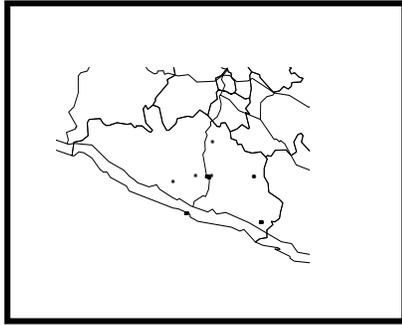


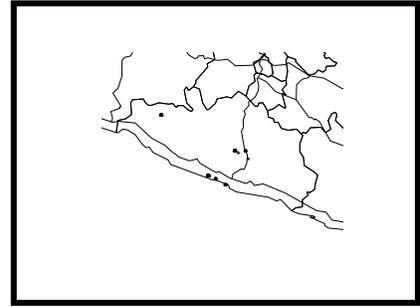
Fig. 9. Localidades muestreadas para los mamíferos del Estado desde 1881 hasta el 2003.



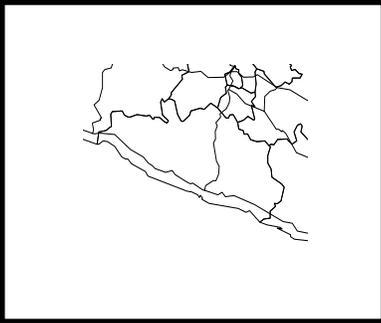
a: 1880 a 1889.



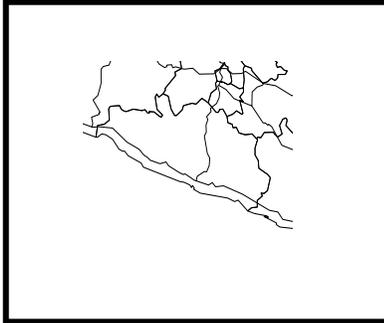
b: 1890 a 1899.



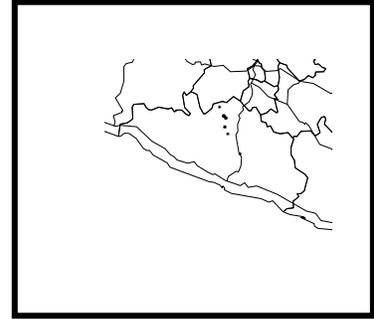
c: 1900 a 1909.



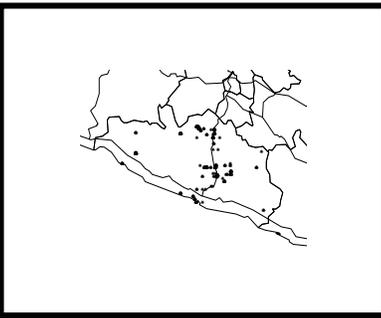
d: 1910 a 1919.



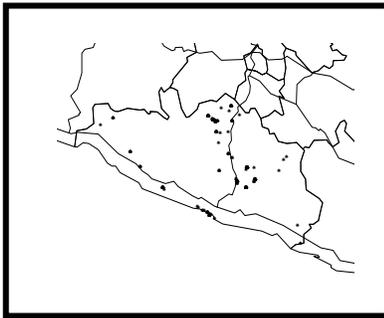
e: 1920 a 1929.



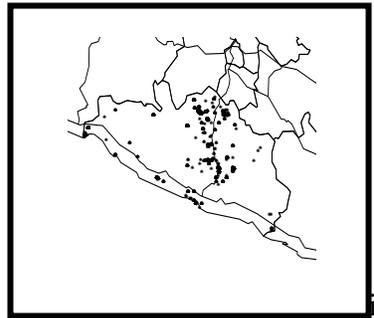
f: 1930 a 1939.



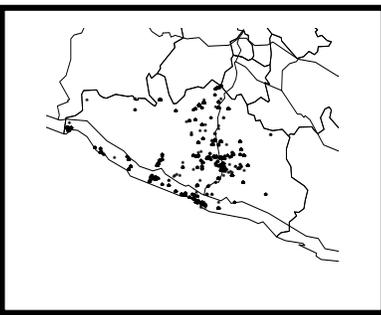
g: 1940 a 1949.



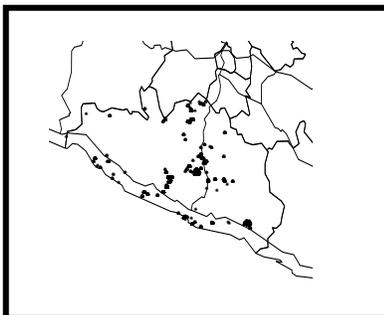
h: 1950 a 1959.



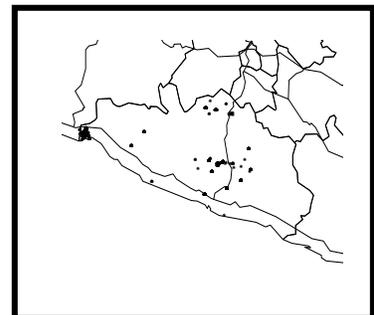
i: 1960 a 1969.



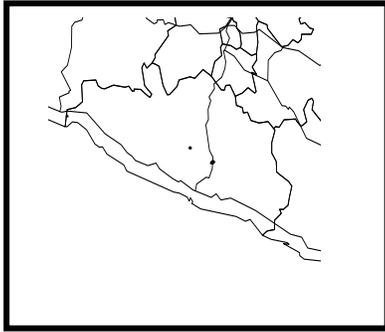
j: 1970 a 1979.



k: 1980 a 1989.



l: 1990 a 1999.



m: 2000 a 2005

Fig.10. Localidades de muestreo por periodos de tiempo de 10 años.

Como se observa en el trabajo de Navarro (1998) y en el presente trabajo, tanto en aves como en mamíferos hay áreas poco exploradas, principalmente en la región NO y O en la Sierra Madre del Sur y SE de la cuenca media del Balsas, esto es debido a que en esta zona el acceso es muy restringido y en algunas partes de estas regiones hay cultivos ilegales de estupefacientes y la inestabilidad política de estas las hacen un lugar peligroso para el investigador (Navarro, 1998).

El interés por la colecta científica a través del tiempo no ha sido uniforme. En la gráfica 11 podemos ver que el mayor número de localidades muestreadas por periodo de tiempo ocurrió en la década de 1970, donde se registraron 284 localidades únicas. Se podría pensar que el interés por las colectas fuera mayor al paso del tiempo sin embargo, como se observa solo en el número de localidades muestreadas no ocurre esto ya que solo a través del tiempo se tiene un pico en la gráfica.

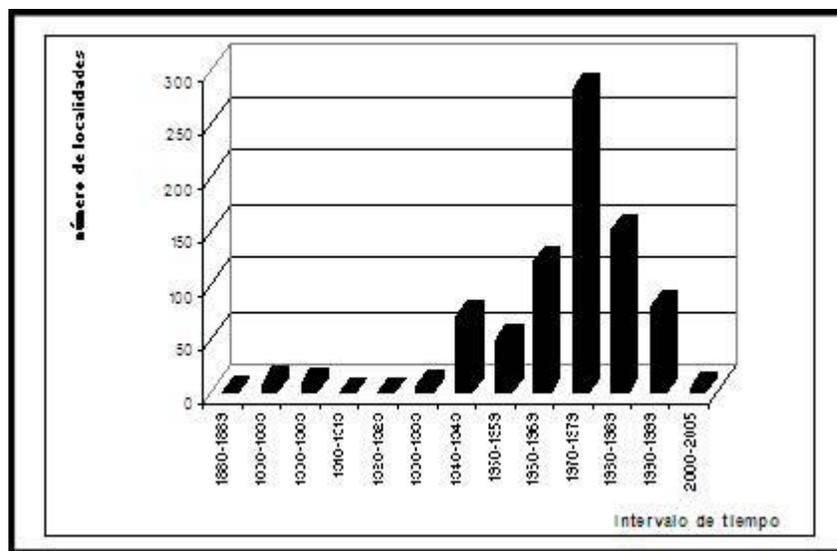


Fig.11. Número de localidades únicas registradas por décadas

El esfuerzo de colecta puede medirse por el número de ejemplares colectados por localidad (fig. 12), en la base de datos se tienen un total de 11,132 registros de los cuales 2,986 se encuentran en la Colección Nacional del Instituto de Biología seguida por 2,253 ejemplares del Museo de Zoología de la Facultad de Ciencias y 2,037 en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional; de las colecciones del extranjero la que destaca por tener más de 1000 ejemplares es Texas A & M University con un total de 1294 ejemplares.

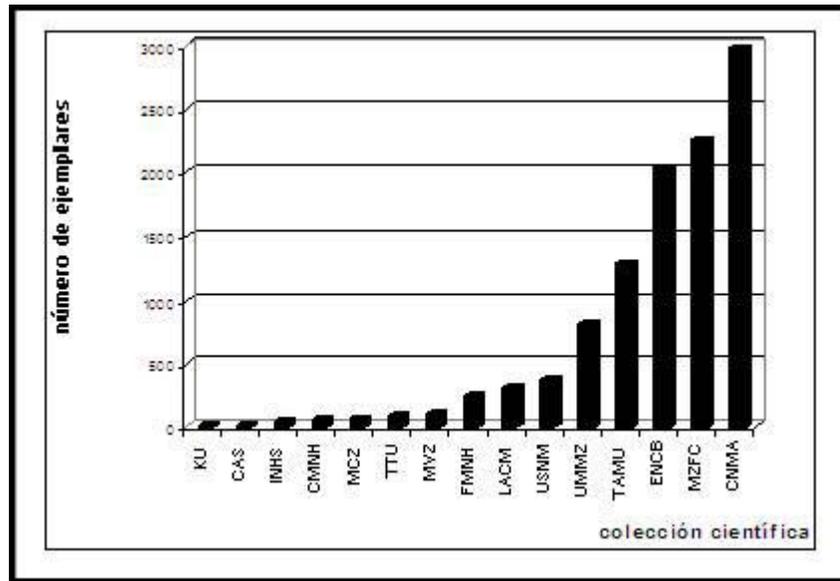


Fig. 12. Representatividad en las Colecciones Científicas

El número de especies representadas en las colecciones científicas se graficaron cuando estas tenían más de cinco especies colectadas (Fig. 13), aquí se encuentra el mismo patrón que en la figura 11, las colecciones con mayor número de ejemplares colectados presentan también la mayor riqueza de especies, siendo: MZFC con 99 especies registradas, CNMA con 94 especies, TAMU 83 y ENCB con 73 especies registradas para el Estado. Las colecciones que contienen menos de 5 ejemplares son: ROM, AMNH, CAS, INHS. Esto permite verificar la importancia de reunir en un solo estudio los ejemplares provenientes de todas las colecciones, ya que ninguna tiene representado el número total de especies registradas para Guerrero (144).

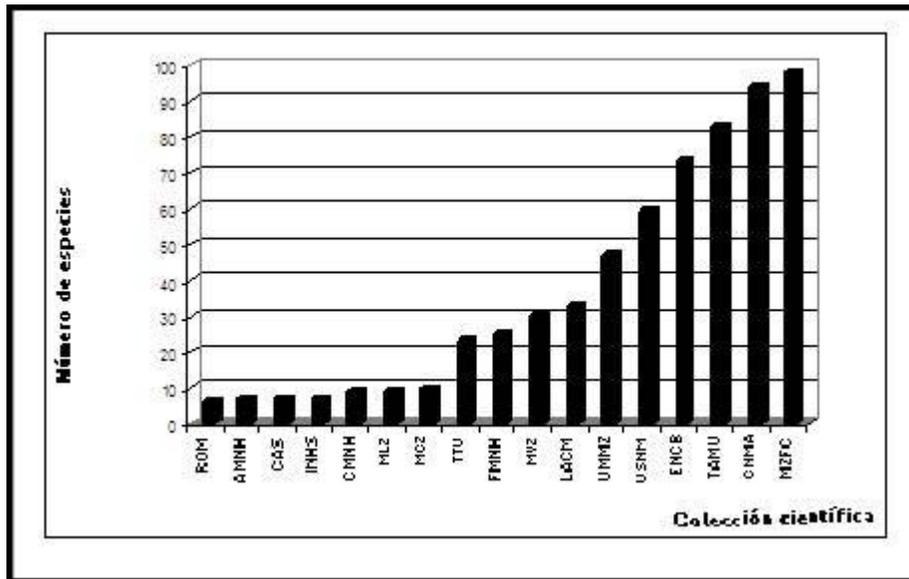


Fig.13. Representatividad de especies en las Colecciones Científicas.

En el Estado de Guerrero se han colectado en 711 localidades, de las cuales CNMA ha colectado en 285 localidades, ENCB 126 y MZFC 120. Como era de esperarse, las colecciones Nacionales presentan la mayoría de localidades registradas (fig. 14).

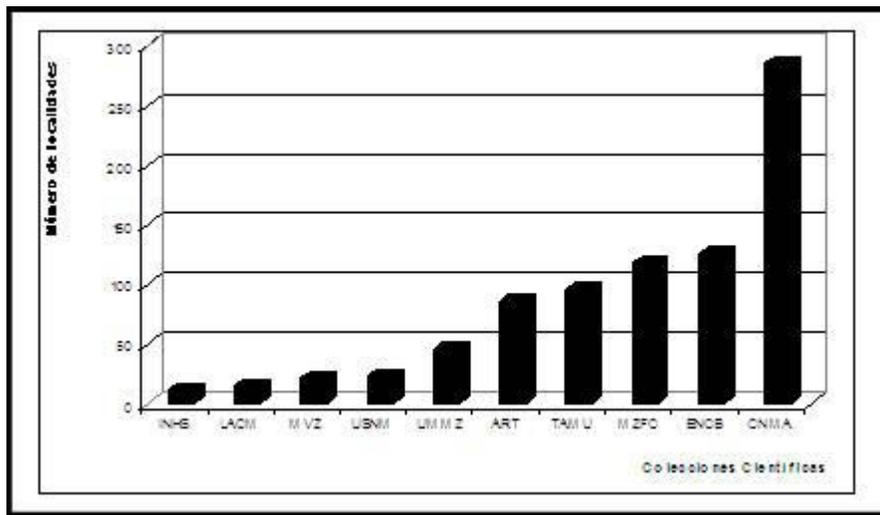


Fig. 14. Representatividad de las localidades muestreadas en las Colecciones Científicas.

Las localidades que han sido muestreadas han sido muchas (712) de las cuales solamente 126 presentan más de 20 ejemplares colectados. (Fig. 15); las localidades que destacan por más de 200 ejemplares registrados son: 4 mi N, Colotlipa, Grutas de Juxtlahuaca; Nueva Delhi; Viveros el Huayacán, Tabiquería, Acapulco; Puerto del Gallo, 1 km E, Cerro

Teotepec; Agua de Obispo; Omiltemi; Acahuizotla y Chilpancingo. Las tres últimas localidades presentan más de 400 ejemplares.

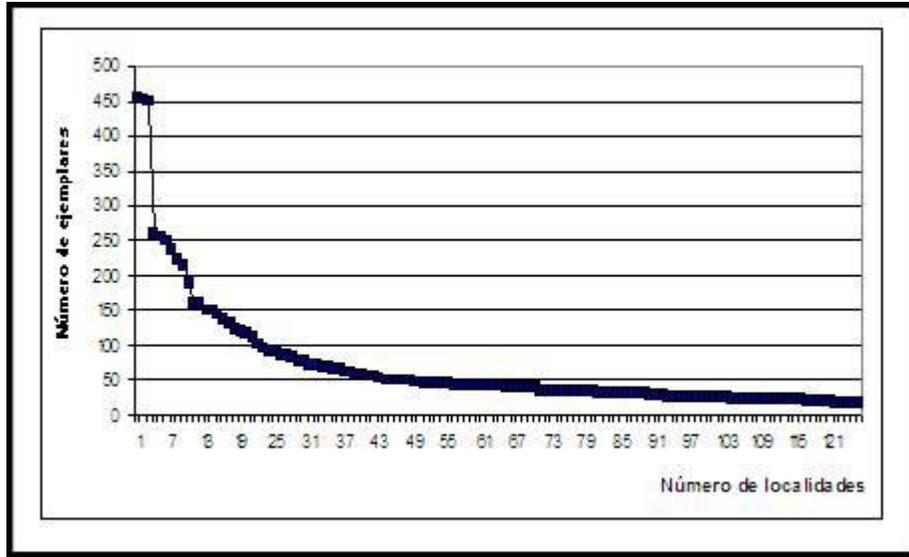


Fig. 15. Esfuerzo de colecta por localidad.

Existen solo 61 localidades en las cuales se han registrado más de 10 especies, dentro de las que destacan por más de 31 especies colectadas: Acapulco, Agua de Obispo, Chilpancingo, Acahuizotla y Omiltemi. Esta última localidad ha sido la más estudiada, se han registrado 63 especies (Fig. 16).

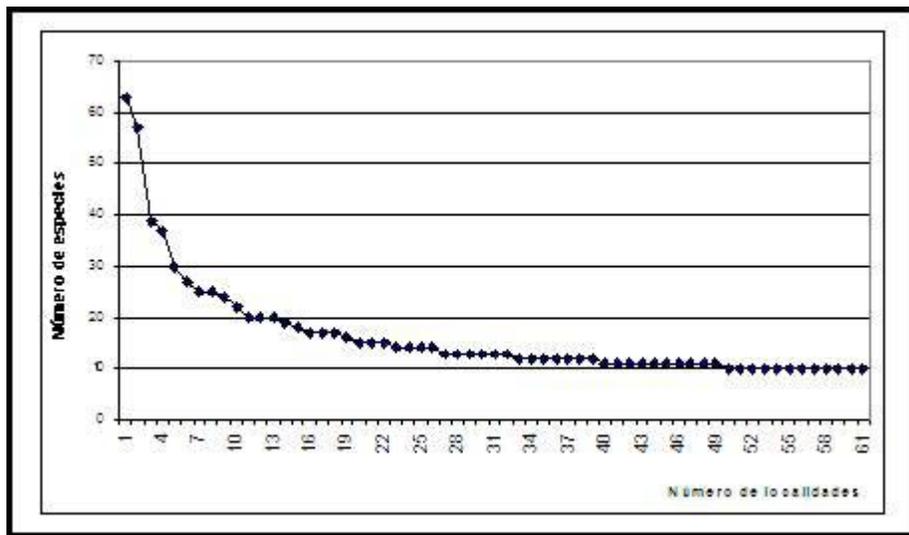


Fig. 16. Especies colectadas por localidad

## Lista Anotada

La lista anotada se realizó con base en la lista sistemática (ver Apéndice 2), ésta contiene la siguiente información: nombre común, subespecies presentes en el estado (En el caso de las especies con más de dos subespecies de acuerdo a los puntos donde éstas fueron colectadas se describe la región que habitan); primer registro de la especie, las sinonímias. Se presenta un análisis de la distribución para Guerrero por especie, donde se muestra el número de ejemplares colectados en las Cuencas Hidrológicas; islas (I), Río Atoyac (RA), Río Balsas-Infiernillo (RB-I), Río Balsas-Mezcala (RB-M), Río Balsas-Zirándalo (RB-Z), Río Coyuquillas (RC), Río Cutzamala (RCU), Río Grande de Amacuzac (RGA), Río Ixtapa (RI), Río Nexpa (RN), Río Ometepec (RO), Río Papagayo (RP), Río Tlapanego (RT), (CONABIO, 1998), precipitación anual total con intervalos de 200 o 300 mm (García, E. – CONABIO, 1998), temperatura media anual (Vidal-Zepeda, 1990), altitud con rangos cada 200 m, (CONABIO, 1998), el uso de suelo y vegetación. Las áreas sin vegetación aparente, bosque de coníferas distintas a *pinus* (BC), bosque de encino (*Quercus*) (BE), bosque de pino (BP), Bosque mesófilo de montaña (BM), ciudades importantes (CI), cuerpos de agua (CA), manejo agrícola pecuario y forestal (MAPyF), Manglar (MG), pastizal (Sabana) (Sb), bosque tropical caducifolio (selva baja caducifolia y subcaducifolia) (SBCySB, SMSyC), bosque tropical subcaducifolio (bosque tropical perennifolio subcaducifolio y caducifolio, (selva baja perennifolia y subperennifolia y espinosa) (SBPySP), (INEGI, 1998). Este análisis se comenzó con una descripción de la distribución ecológica de cada especie para México, basado en el libro de Villa y Cervantes (2003) y Ceballos y Oliva, (2005); localidades de colecta, mapa de distribución por los sitios donde ha sido colectada, y estatus de conservación de acuerdo a la NOM- 059-Ecol, 2001.

## ORDEN DIDELPHIMORPHIA FAMILIA DIDELPHIDAE

*Tlacuatzin canescens* (J. A. Allen, 1893).

**Nombre común:** rata zarigüeya, tlacuatzin.

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** *Didelphis (Micoureus) canescens* (J. A. Allen, 1893), *Marmosa canescens* (J. A. Allen, 1897), *Marmosa gaumei* (Osgood, 1913), *Tlacuatzin canescens* (Voss y Jansa, 2003).

**Primer registro:** 1894.

**Ejemplares registrados:** 31

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se distribuye en la vertiente del Pacífico desde el sur de Sonora hasta Chiapas y en el centro de la Península de Yucatán. Se sabe que es muy adaptable a zonas de sequía. Habita en bosque tropical caducifolio y subcaducifolio, bosque espinoso, matorral xerófilo, vegetación acuática, vegetación perturbada y cultivos (Ceballos y Miranda, 2000). Se le encuentra desde el nivel del mar hasta los 2300 m (Ceballos y Oliva, 2005). Dentro de los bosque de encinos prefiere vivir en enredaderas, matorrales y hojas de palma (Villa y Cervantes, 2003).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas: Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2000 m, sin embargo, el mayor número de ejemplares fue capturado entre los 800 y 1400 m, prefiere las zonas cálidas y semicálidas. *T. canescens* habita en zonas de precipitación desde los 500 mm hasta lo1800 mm. Se han colectado el mayor número de ejemplares dentro de la Cuenca del Río Papagayo en un tipo de vegetación predominantemente de bosque tropical caducifolio, también es abundante en zonas de manejo agrícola pecuario y forestal (Fig. 17).

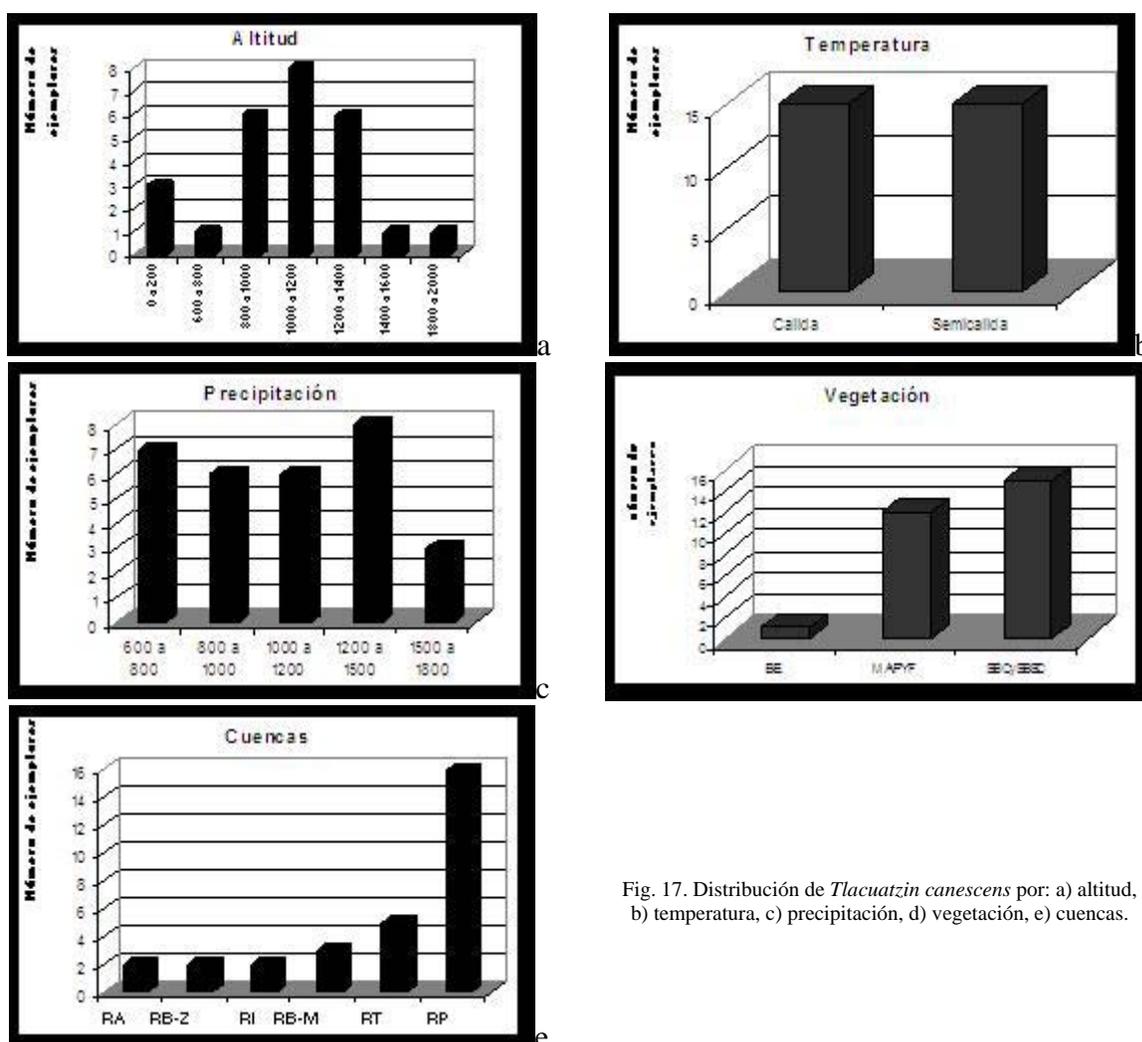


Fig. 17. Distribución de *Tlacuatzin canescens* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 Km N, 3.5 Km E, Petacalco; 1 Km N, 4.7 Km E, Petacalco; 1 Km NE, Acahuizotla; 1 Km SO, Acahuizotla; 12 mi S, Zirándaro, El Rancho Potrero; 13 Km S, Mezcala; 7.5 mi SE, Petaquillas; 8 Km S, Acahuizotla; Acahuizotla; Acapulco; Barra Vieja;

Chilpancingo; Las Peñitas, 1 Km N, 8 Km E, Petacalco; Nejapa; Tlapa; Xochihuehuetlán (Fig. 18).

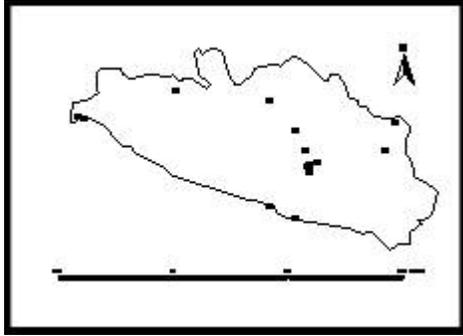


Fig. 18. Localidades de colecta de *Tlacuatzin canescens*.

**Estatus de conservación:** Debido a que es una especie abundante, de amplia distribución y muy adaptable, no se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Didelphis virginianus* Kerr, 1792

**Nombre común:** Tlacuache de virginia.

**Subespecies:** *californica*

**Sinónimo:** *Didelphis virginiana* (Kerr, 1792), *Didelphis pilisissima* (Link, 1795) *Didelphys illinensium* (Link, 1795), *Didelphys woapink* (Barton, 1806), *Didelphis virginianus* (Gardner, 1973).

**Primer registro:** 1895.

**Ejemplares colectados:** 66

**Análisis la de distribución:** Esta especie se distribuye en todo México con excepción de Baja California y Chihuahua. Es una especie que se puede encontrar en una gran cantidad de hábitat desde bosque tropical caducifolio en tierras bajas hasta lomeríos cerca de zonas de agua (Medellín, 1992). Se ha considerado una especie característica de zonas perturbadas y comúnmente se le ve cerca de poblados alimentándose de desperdicios (Villa y Cervantes, 2003). Se le encuentra desde el nivel del mar hasta los 3000 m (Reid, 1997). Para Guerrero Ramírez-Pulido *et. al.* (1977), reportaron la especie en plantaciones de coco y Jiménez *et. al.* 1993 colectó a la especie en Omiltemi en bosque de encino, pino-encino y mesófilo, rara vez en bosque de pino.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas: Depresión de Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2800 m, siendo muy frecuente en zonas bajas de entre los 0 y los 200 m, con una precipitación

entre los 1000 y los 1800 mm. Se encuentra en zonas tanto cálidas y templadas siendo más abundante en la primera, el mayor número de ejemplares se ha colectado dentro de la Cuenca de los Ríos Balsas-Mezcala, Papagayo y Atoyac, en una gran cantidad de hábitat, más frecuente en zonas de manejo agrícola pecuario y forestal (Fig. 19).

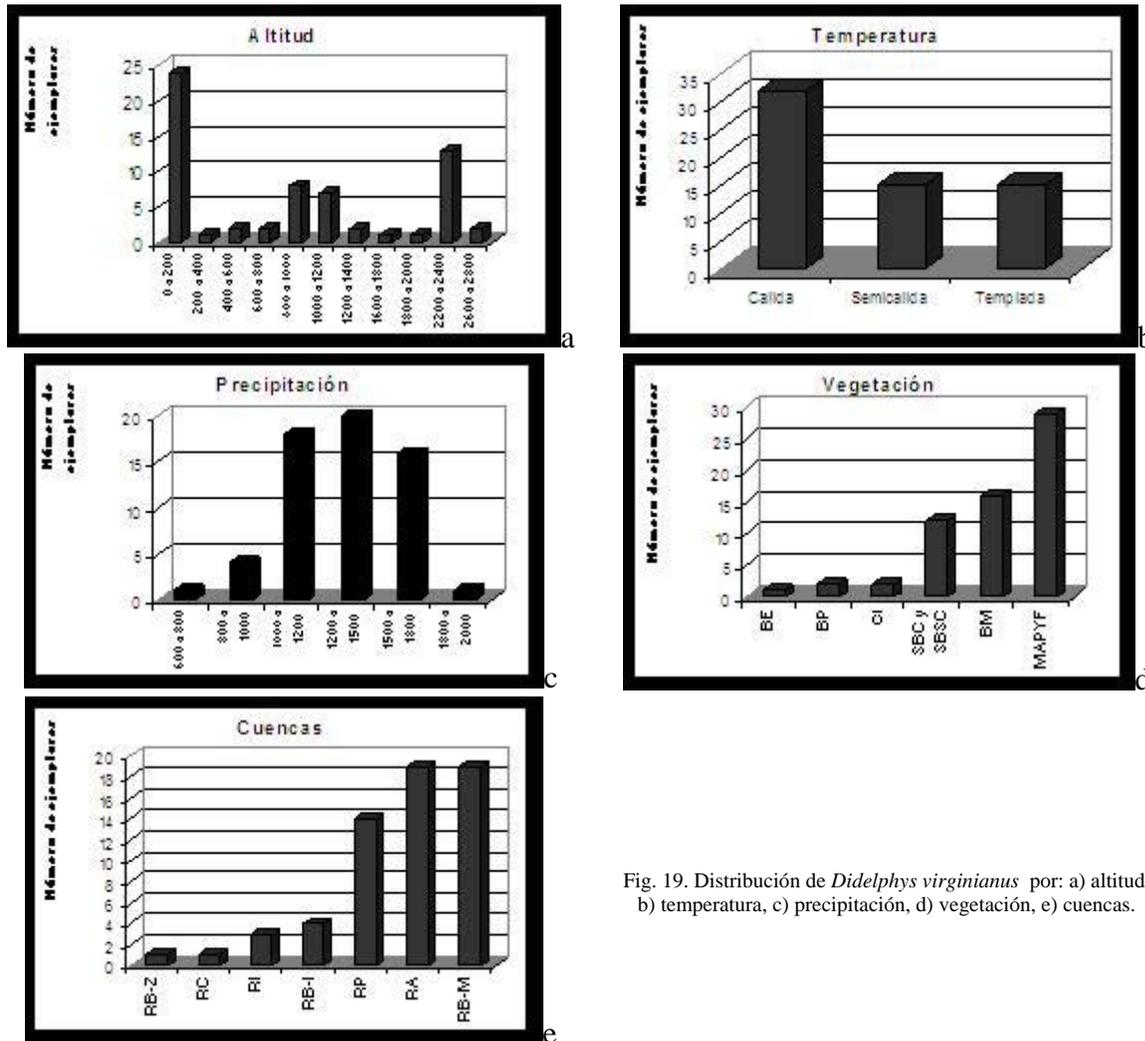


Fig. 19. Distribución de *Didelphys virginianus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 0.5 Km E, Tuxpan, Iguala de la Independencia; 0.9 Km NE, Huitzuc de los Figueroa; 1 Km NE, Tlapala, Huitzuc de los Figueroa; 1 Km S, Aeropuerto, Plan de los Amantes; 16 Km N, 4 Km E, Petacalco; 2 Km SW, Tecpan de Galeana; 2 Km W, Acapulco de Juárez; 2.2 Km S, 1 Km W, Petacalco; 30 Km N, Acapulco, El treinta; 30 Km N, Acapulco, Río Aguacatilla; 5 Km S, Ciudad de Huitzuc; 7.2 Km N, 6.5 Km E, Petacalco; 8 Km SW, Teloloapan; 9.5 Km N, .5 Km E, Zacatula; Acahizotla; Acapulco; Agua de Obispo; Barra Vieja; Buena Vista de Cuellar; Chilpancingo; Chilpancingo; El Limón; Omiltemi; Omiltemi, Cueva de Borrego; Piedra Grande, 3 Km NW, Apaxtla; Puente de Lugardo; Puerto del Gallo; Quetzalapa; San Antonio Ahuehupan; Tecolotla; Viveros el Huayacán, Tabiquería, Acapulco (Fig. 20).

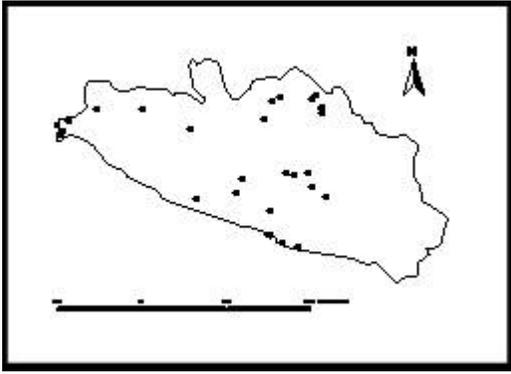


Fig. 20. Localidades de colecta de *Didelphys virginianus*.

**Estatus de conservación:** Es una especie muy común por lo cual no se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

## ORDEN CINGULATA

### FAMILIA DASYPODIDAE

#### *Dasypus novemcinctus* Linnaeus, 1758.

**Nombre común:** Armadillo de nueve bandas.

**Subespecies:** *davisi* (centro y NE del estado) y *mexicanus* (NO de Guerrero).

**Primer registro:** 1942.

**Sinónimo:** *Dasypus novemcinctus* (Linnaeus, 1758), *Dasypus octocinctus* (Schreber, 1794), *Tatu longicaudatus* (Lagile, 1898), *Tatusia novemcintas* (Ameghino, 1899).

**Ejemplares registrados:** 28

**Análisis de la distribución:** Esta especie se considera de amplia distribución, se puede encontrar desde el norte de México hasta el centro por ambas costas. Es muy adaptable se le ha encontrado desde el bosque siempre verde hasta planicies áridas y secas, es una especie abundante y muy adaptable a zonas perturbadas. Se encuentra desde el nivel del mar hasta los 3,000 m. Jiménez *et. al.* (1993) encontró la especie en bosque de pino, bosque de encino, bosque de pino-encino y bosque mesófilo en Omiltemi.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas: Eje Volcánico, Depresión de Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2400 m, no es muy marcada su preferencia en cuanto altitud, prefiere zonas donde la precipitación va desde los 1200 hasta los 1500 mm. Habita en zonas donde la

temperatura va de zonas cálidas hasta zonas templadas, el mayor número de ejemplares se colectó dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en bosque tropical caducifolio (Fig. 21).

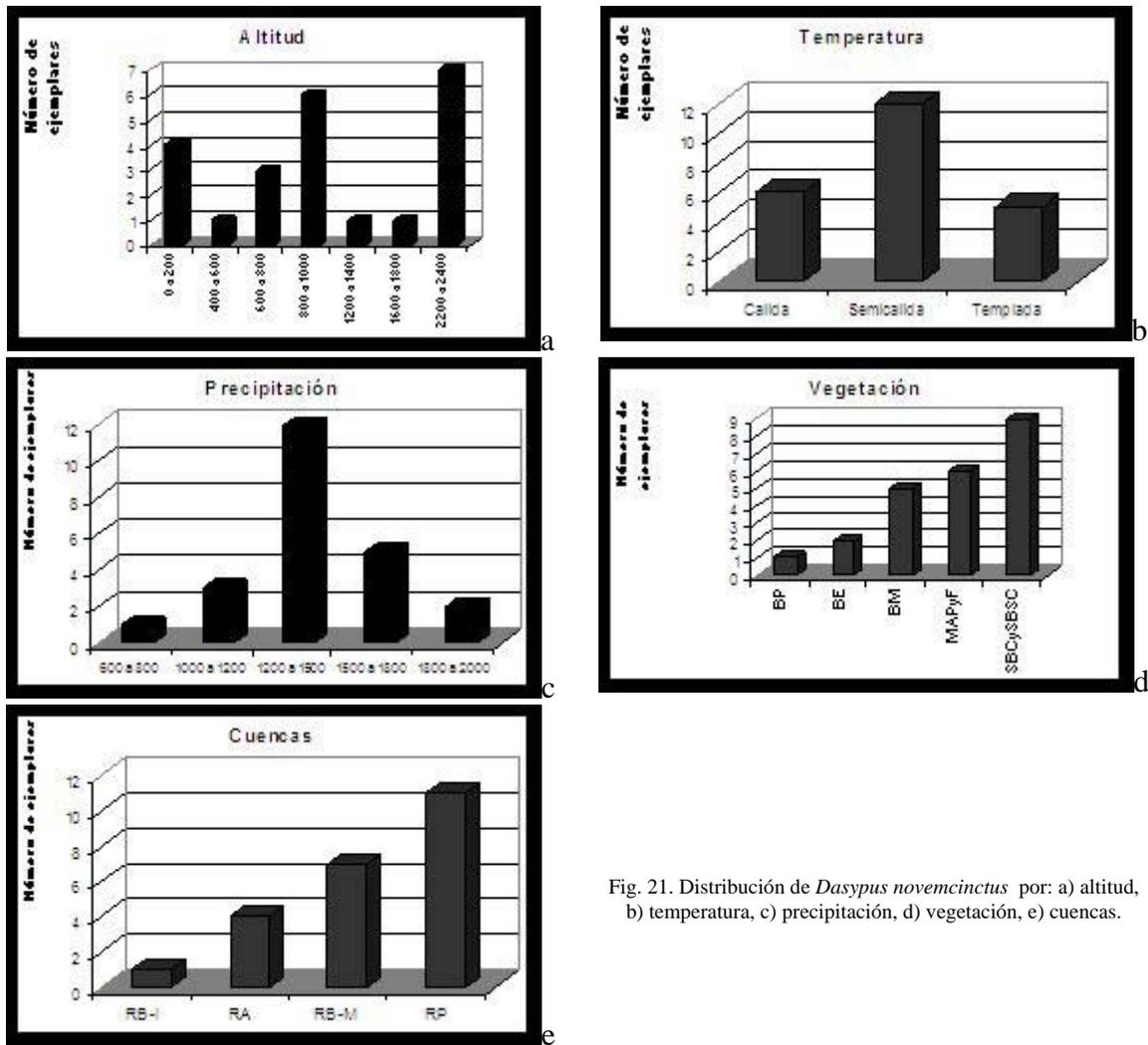


Fig. 21. Distribución de *Dasytus novemcinctus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** .7 Km N, 3.5 Km E, Zacatula; 1Km N, Tabiquería; 1 Km SW, Acapulco de Juárez; 2 Km E, Petaquillas; 20 Km SE por carretera Acapulco; 4 mi E, San Marcos; Acahuizotla; Agua de Obispo; Omiltemi; Puerto del Gallo; Río Santiago; Viveros el Huayacán, Tabiquería (Fig. 22).

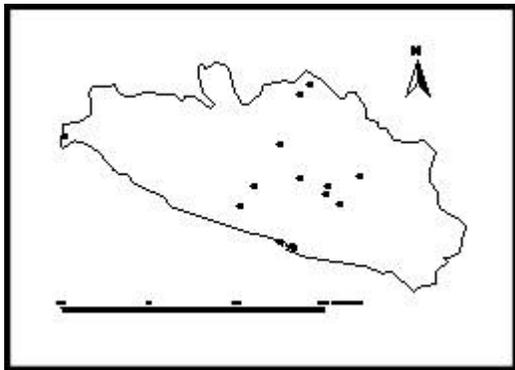


Fig.22. Localidades de colecta de *Dasytus novemcinctus*.

**Estatus de conservación:** Es una especie muy común y muy adaptable a zonas perturbadas. No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

ORDEN PILOSA

FAMILIA MYRMECOPHAGIDAE

*Tamandua mexicana* (de Saussure, 1860).

**Nombre común:** Oso hormiguero

**Subespecies:** *hesperia*.

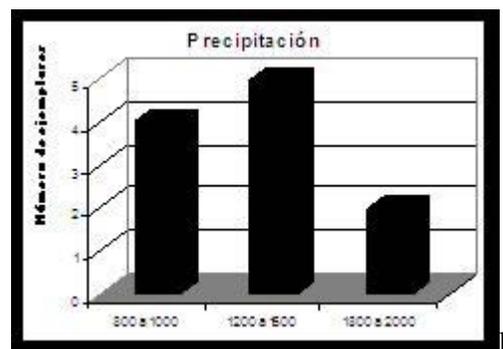
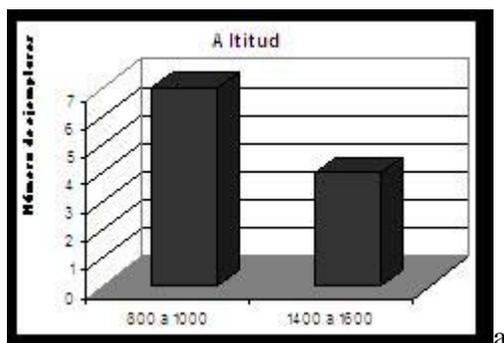
**Sinónimo:** *Myrmecophaga sellata* (Cope, 1889).

**Primer registro:** 1942.

**Ejemplares registrados:** 11

**Análisis de la distribución:** Esta especie se distribuye en el sur de México, por la Vertiente del Pacífico hasta la parte sur de Michoacán y por la Vertiente del Atlántico hasta Veracruz, se encuentra principalmente en bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical caducifolio y bosque mesófilo de montaña. Se ha encontrado en zonas transformadas a actividades agropecuarias (Cuarón, 2005), en ocasiones en planicies costeras (Schmidly y Knox, 1984; Villa y Cervantes, 2003). Se distribuye desde el nivel del mar hasta los 2000 m (Cuarón, 2005).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas: Depresión de Balsas y Sierra Madre del Sur, se restringe a altitudes de entre los 800 m hasta los 1600 m, en un rango de precipitación de 800 a 2000 mm. Se colectó solo en temperatura semicálida, el mayor número de ejemplares se encontró dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en bosque de pino y bosque tropical caducifolio (Fig. 23).



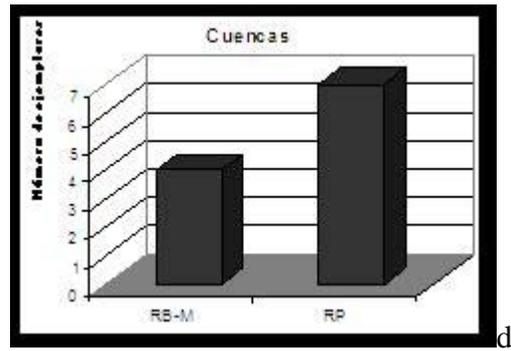
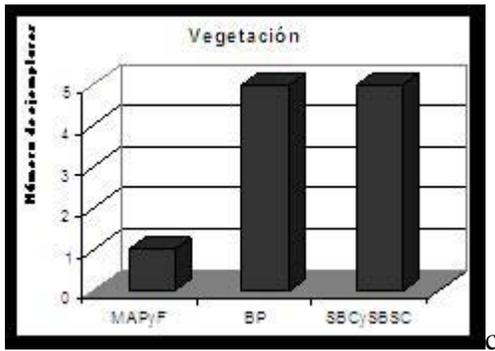


Fig.23. Distribución de *Tamandua mexicana* por: a) altitud, b) precipitación, c) vegetación, d) cuencas.

**Localidades:** 4 Km S, Acahuizotla; 5 Km SE, Acahuizotla; Acahuizotla; Chapolapa (Fig. 24).

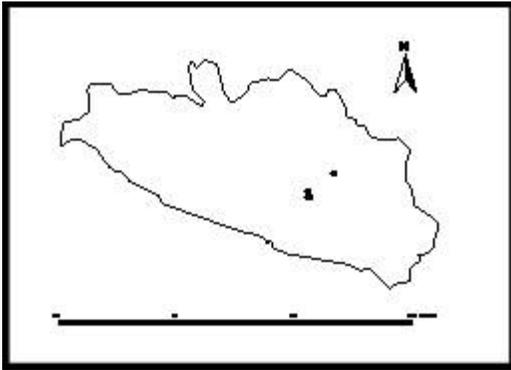


Fig. 24. Localidades de colecta de *Tamandua mexicana*.

**Estatus de conservación:** Se considera en Peligro de extinción debido a la pérdida de su hábitat, en Guerrero su distribución se restringe al centro del Estado. El último ejemplar fue colectado en 1970 en Acahuizotla.

## ORDEN LAGOMORPHA

### FAMILIA LEPORIDAE

#### *Lepus callotis* Wagler, 1830.

**Nombre común:** Liebre Torda

**Subespecies:** *callotis*

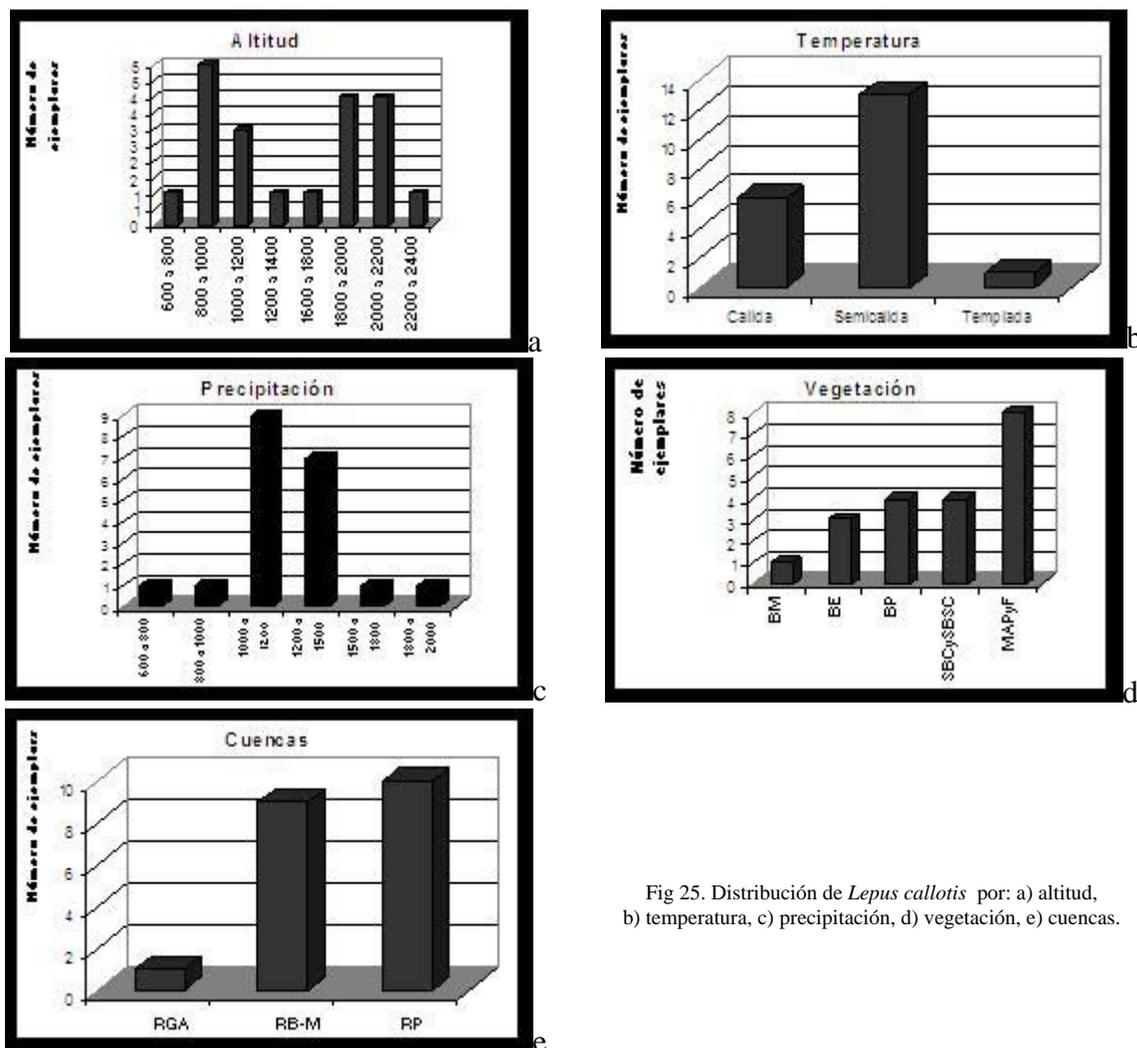
**Sinónimo:** *Lepus callotis* (Wagler, 1830), *Lepus mexicanus* (Lichtenstein, 1830), *Lepus nigricaudatus* (Bennett, 1833).

**Primer registro:** 1942.

## Ejemplares registrados: 20

**Análisis de la distribución:** Esta especie se distribuye en México desde el norte de Chihuahua y Durango, atravesando el Eje Volcánico hasta el centro de Oaxaca, Habita en áreas abiertas con poca cobertura de arbustos, se le llega ha asociar a potreros y áreas cultivadas) rodeadas por bosque de pino y pino-encino (Jiménez *et. al.* 1993. Es común en zonas de bosque espinoso y pastizal de zonas semiáridas del país (Leopold, 1959). En Omiltemi se encontró en zonas perturbadas de pastoreo. Se le ha encontrado a un intervalo de altitud entre los 750 m y los 2550 m (Nelson, 1909).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas: Depresión de Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde los 600 hasta los 2400 m de altura, siendo más frecuente entre los 800 y los 1000 m y entre los 1800 a 2200 m, con una precipitación de 600 a 2000 mm prefiriendo los lugares entre los 1000 y los 1500 mm. *L. callotis* se encuentra en temperaturas cálidas a templadas siendo más abundante en las zonas semicálidas, se han colectado el mayor número de ejemplares dentro de la Cuenca de los Ríos Papagayo y Balsas-Mezcala en zonas de manejo agrícola pecuario y forestal y en menor número en bosque de pino y bosque tropical caducifolio (Fig. 25).



**Localidades:** 0.5 Km NO, Amatlán Grande; 1 Km E, Tuxpan, Iguala; 1 mi O, Colotlipa; 1 mi O, Quechultenango; 1 mi SO, Colotlipa; 2 Km N, Ciudad de Huitzucó; 2.5 mi S, Almolonga; 3 Km S, Apanguito; 5 mi E, Omiltemi; Colotlipa; Huitzucó de los Figueroa; Omiltemi; Quechultenango (Fig. 26).

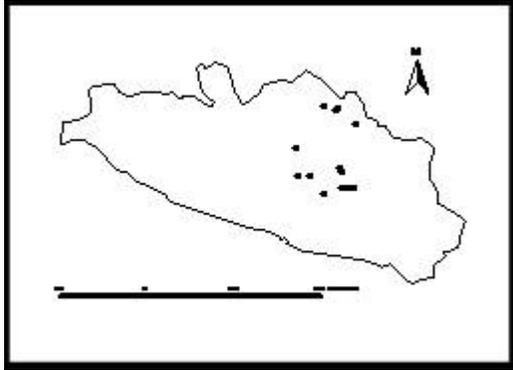


Fig. 26. Localidades de colecta de *Lepus callotis*.

**Estatus de conservación:** Se le puede considerar como una especie escasa debido a sus pocos registros, sin embargo no se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

### *Sylvilagus cunicularius* (Waterhouse, 1848).

**Nombre común:** conejo mexicano

**Subespecies:** *cunicularius* (se distribuye al N, NO y centro del Estado) y *pacificus* (se distribuye al NE y E del Estado).

**Sinónimo:** *Lepus cunicularius* (Waterhouse, 1848), *Lepus verae-crucis* (Thomas, 1890), *Sylvilagus cunicularius* (Nelson, 1909).

**Primer registro:** 1942.

**Ejemplares registrados:** 65

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se distribuye por la costa del Pacífico desde Sinaloa hasta Oaxaca, encontrándose en los estados que componen el Eje Volcánico y la Sierra Madre del Sur. Se le localiza en regiones tropicales secas, semiáridas y templadas. Habita en bosques de pino, encinares y en pastizales por lo general se puede observar en bosques abiertos, secos o con poca humedad y con sotobosque con cobertura densa. Jiménez *et. al.* (1993) encontró la especie en bosque de pino, encino y bosque de pino-encino en Omiltemi. Se encuentra desde el nivel del mar hasta los 4300 m (Ceballos y Galindo, 1984).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas: Depresión de Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2400 m de altura siendo más frecuente a altitudes bajas, en cuanto a la precipitación se

encuentra predominantemente entre los 1200 y los 1500 mm. Esta especie puede vivir en zonas cálidas, semicálidas y templadas; prefiere las dos primeras. El mayor número de ejemplares fue colectado dentro de la Cuenca de los Ríos Atoyac, Papagayo y Balsas-Mezcala en zonas de manejo agrícola pecuario y forestal (Fig. 27).

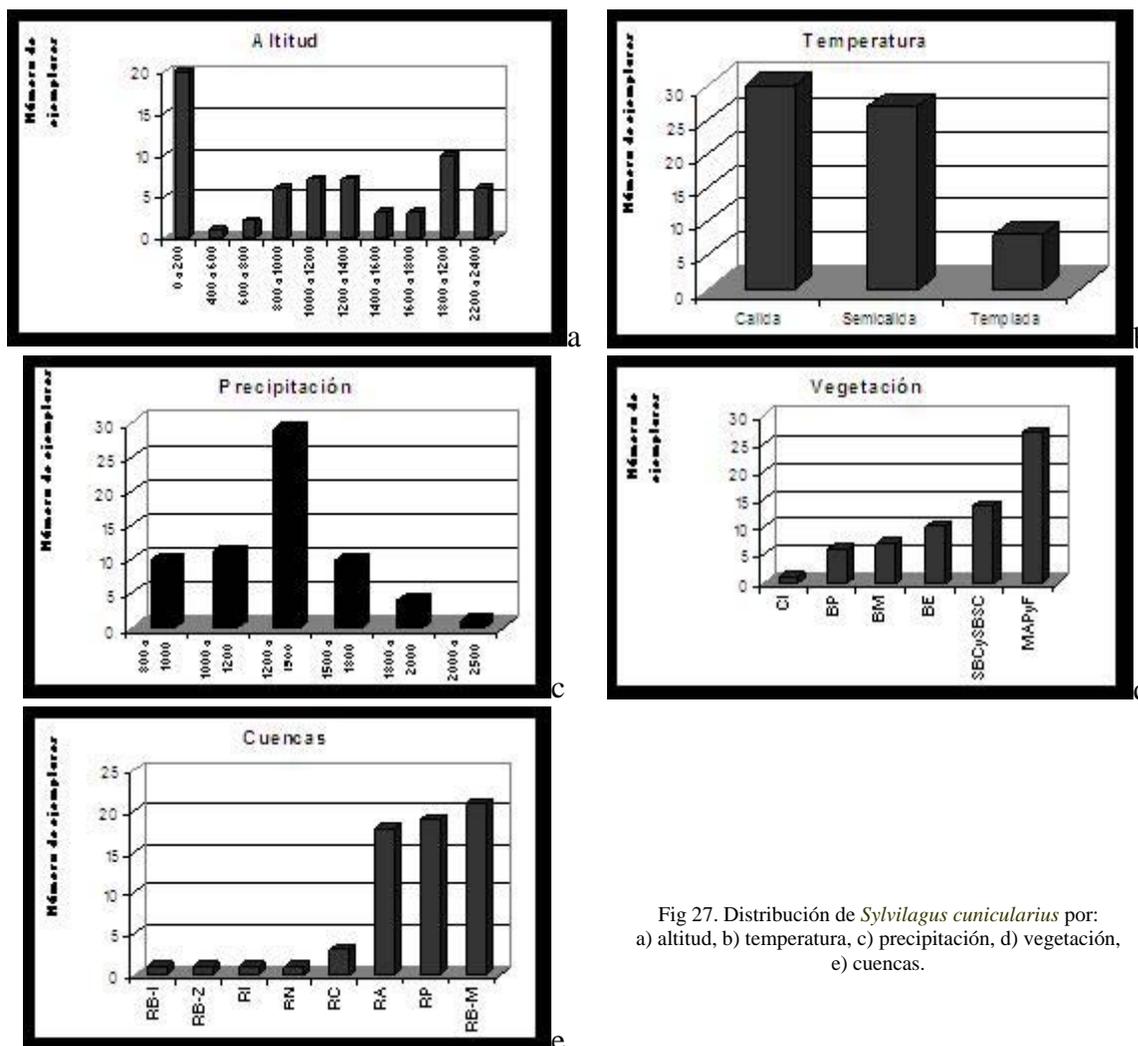


Fig 27. Distribución de *Sylvilagus cunicularius* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 0.5 Km NO, Amatitlán Grande; 1 Km N, Tuxpan; 1 Km NO, Amojileca, Chilpancingo; 1 mi O, Quechultenango; 1 mi SO, Colotlipa; 1.5 Km N, Tuxpan; 10 Km NO, Acapulco; 12 Km NO, Coyuquilla Sur; 2 Km N, Ciudad de Huitzucó; 2.5 mi S, Almolonga; 2.5 mi S, Almolonga, Tixtla; 30 Km N, Acapulco; 5 Km NO, San Marcos; 5 Km O, Tecpan de Galeana; 53 Km S, Tierra Colorada; 8 Km SO, Teloloapan; Acahizotla; Ciudad de Huitzucó; Colotlipa; Chilpancingo; El Limón; El Triente 30 Km N, Acapulco; Estación Toro Muerto; Omiltemi; Papayo; Puenteceillos; Puerto Gallo; Rancho el Limón; Quechultenango; San Luís de la Loma; Tetepanco; Viveros el Huayacán, Tabiquería; Xocomanetlan; Zihuatanejo (Fig. 28).

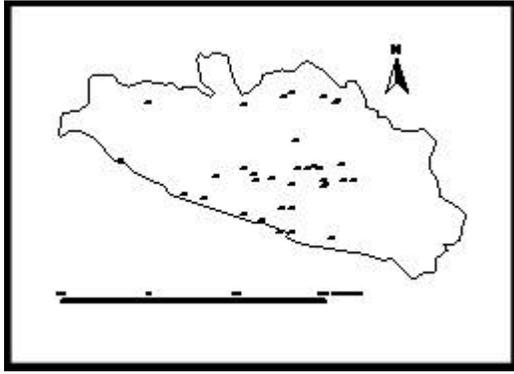


Fig. 28. Localidades de colecta de *Sylvilagus cunicularius*.

**Estatus de conservación:** Esta especie es muy abundante en su área de distribución, no se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

### *Sylvilagus insonus* Nelson, 1904.

**Nombre común:** Conejo de Omiltemi.

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1903.

**Ejemplares registrados:** 8

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica que sólo se conoce para el Estado de Guerrero, de la localidad tipo en los alrededores de Omiltemi. Habita en lo bosque de coníferas y en bosque mesófilo de montaña. Se encuentra en un rango altitudinal de 2100 a 2300 m (Jiménez *et. al.* 1993).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en la provincia biogeográfica: Sierra Madre del Sur desde los 1600 m hasta los 2600 m de altitud sin embargo predomina entre los 2200 y los 2400 m, se encuentra en zonas donde la precipitación alcanza entre los 1500 y los 1800 mm. El conejo de Omiltemi prefiere las zonas templadas del bosque mesófilo, los ejemplares colectados se encontraron dentro de la Cuenca del Río Papagayo (Fig. 29).

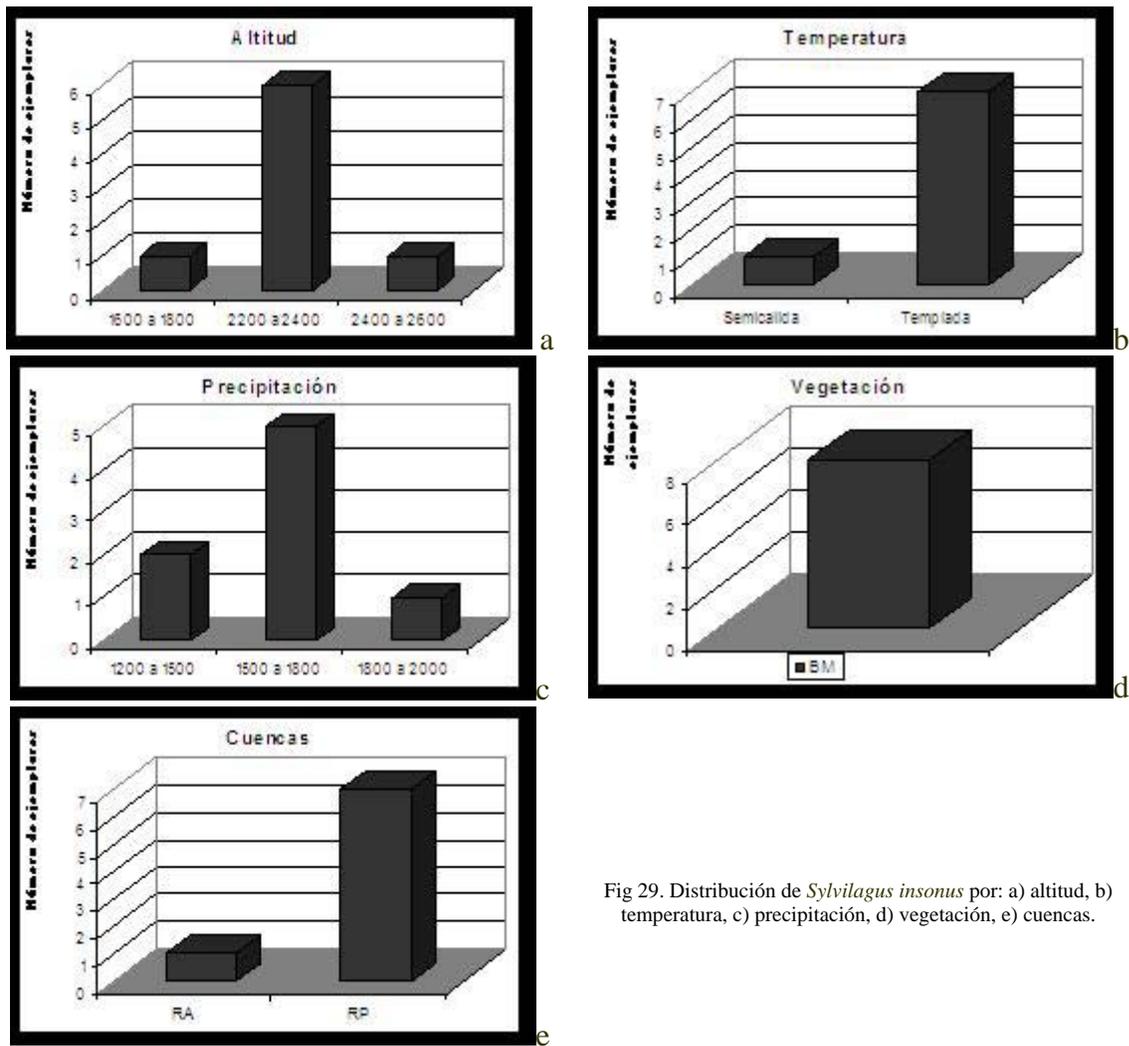


Fig 29. Distribución de *Sylvilagus insonus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** Omiltemi; Omiltemi, Cañada de Agua Fría; Sierra de Omiltemi, (Fig. 30).

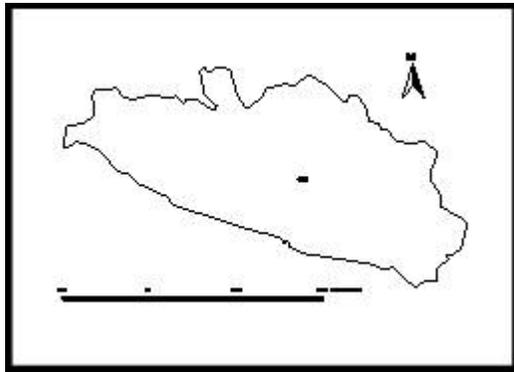


Fig. 30. Localidades de colecta de *Sylvilagus insonus*.

**Estatus de conservación:** Es una especie en peligro de extinción que se ha considerado extinta de vida salvaje debido a que es muy escasa. Debido a su restringida distribución se deberían aumentar los estudios sobre esta especie para la protección de su hábitat.

**ORDEN RODENTIA**  
**FAMILIA SCIURIDAE**

*Sciurus aureogaster* F. Cuvier, 1829.

**Nombre común:** Ardilla gris.

**Subespecies:** *nigrescens*.

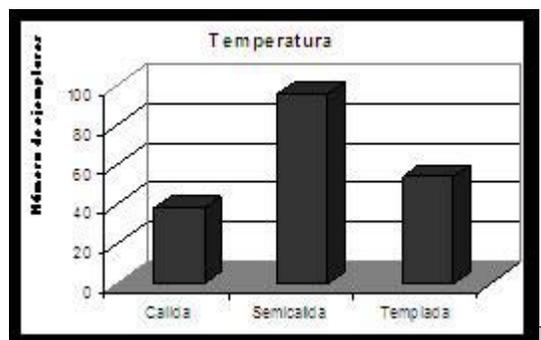
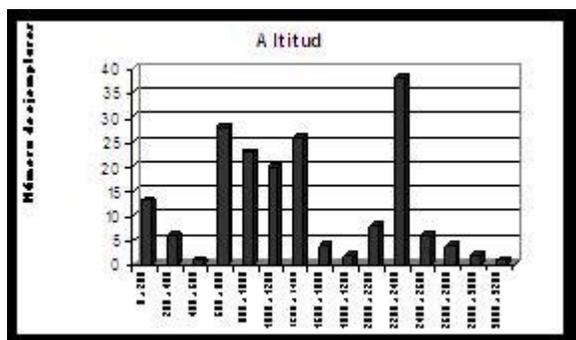
**Sinónimo:** *Sciurus aureogaster* (Cuvier, 1829), *Sciurus rafiventer* (Lichtenstein, 1830), *Sciurus leucogaster* (Cuvier, 1831), *Sciurus hypopyrrhus* (Wagler, 1831), *Sciurus mustelinus* (Audubon y Bachman, 1841), *Sciurus ferruginiventris* (Audubon y Bachman, 1841), *Sciurus ferrugineiventris* (Schinz, 1845), *Sciurus hypoxanthus* (Lichtenstein, 1855), *Sciurus chrysogaster* (Giebel, 1855), *Sciurus hypopyrhous* (Gray 1867), *Macroxus morio* (Gray, 1867), *Macroxus maurus* (Gray, 1867), *Sciurus aureigaster* (J. A. Allen, 1877).

**Primer registro:** 1936.

**Ejemplares registrados:** 189

**Análisis de la distribución:** En México se distribuye desde Nuevo León y Tamaulipas por la vertiente del Golfo y desde Nayarit y Jalisco por la vertiente del Pacífico, hasta Chiapas; se le encuentra en los bosques húmedos hasta los bosques abiertos de pino y se le ha encontrado en plantaciones de coco y en jardines. Para Guerrero, Ramírez-Pulido *et al* (1977), reportó la especie en vegetación silvestre y palmares; Jiménez *et. al.* (1993) en Omiltemi encontró a la especie en bosque de pino, pino-encino encino y mesófilo. Habita desde el nivel del mar hasta los 3300 m de altitud (Goodwin, 1969).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas: Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 3200 m de altitud y en zonas donde la precipitación va de los 800 hasta los 2000 mm. Aunque prefiere las zonas semicálidas también se le puede encontrar en zonas cálidas y templadas, se han colectado el mayor número de ejemplares dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en bosque tropical caducifolio, bosque espinoso, bosque de pino y en zonas que han sido transformadas (Fig. 31).



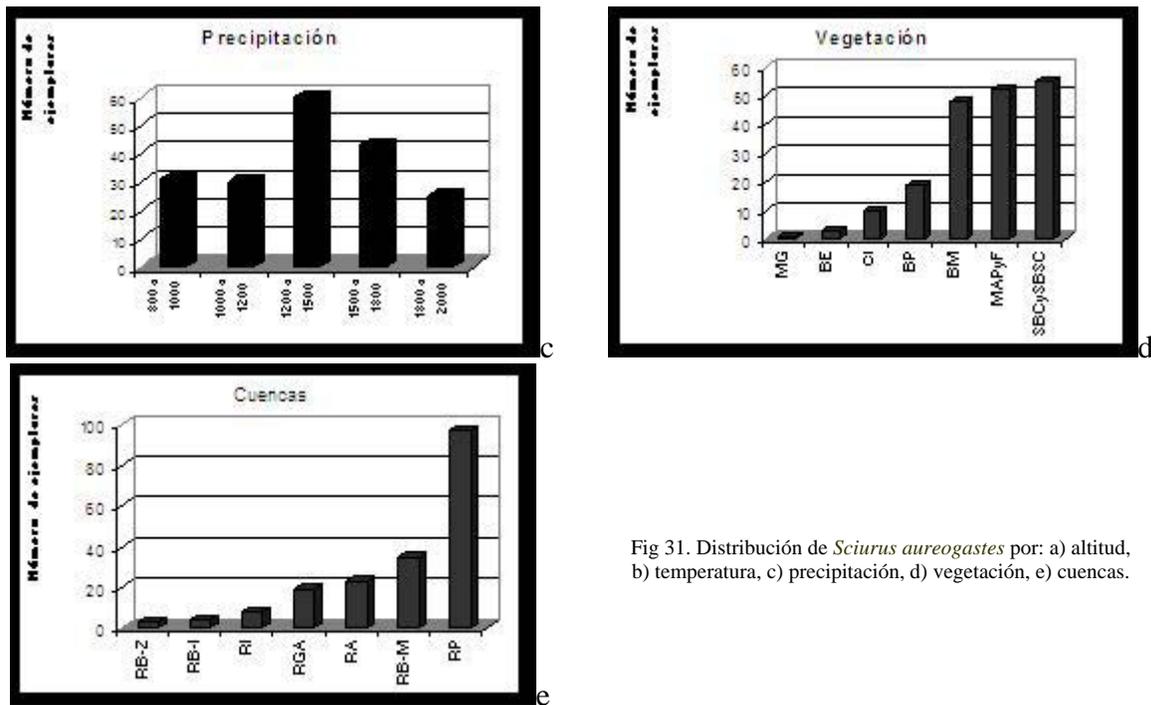


Fig 31. Distribución de *Sciurus aureogastes* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 0.7 Km N, 3.5 Km E, Zacatula; 0.5 mi N, Acapulco; 0.5 mi O, Acahuizotla; 1 Km O, Zihuatanejo; 1 mi NE, San Vicente de Jesús; 1 mi NO Omiltemi; 1 mi S SO, Omiltemi; 12 mi SO Xochipala; 13.5 Km N, 5.5 Km E, Petacalco; 15 Km S, Chilpancingo; 15 Km SO, Chilpancingo; 16 Km N, 4 Km E, Petacalco; 2 Km O, Acapulco de Juárez; 2 mi O, Omiltemi; 2.5 Km S, 3 Km O, Petacalco; 2.5 mi S, Almolonga; 20 mi N, Chilpancingo; 3 Km N, Tecpan de Galeana; 30 Km N, Acapulco, Río Aguacate; 32 Km SO, Xochipala; 39 Km N, por carretera, Tecpan; 4 Km S, Puentecillas; 4 mi O, Mazatlán; 46 Km NO, por carretera, Tecpan de Galeana; 5 mi E, Zacatula; 5 mi O, Mazatlán; 6 mi NO, por Carretera San Jerónimo; 7 Km SO, Omiltemi; Acahuizotla; Acapulco; Agua de Obispo; Apipilulco; Campo Morado; Cuapongo; Chilpancingo; Estación Toro Muerto; Filo de los Caballos; La Salitrera; Laguna San Valentín; Llanos de Tepoxtepec, Chilpancingo; Omiltemi; Cañada La Perra; Omiltemi, Las Trincheras; Puente de Lugardo; Puerto del Gallo; Río Santiago; Rodesia, Tecpan de Galeana; Sierra de Omiltemi, Coapango; Tecolotla; Toro Muerto, Cerro del Baúl; Zihuatanejo (Fig. 32).

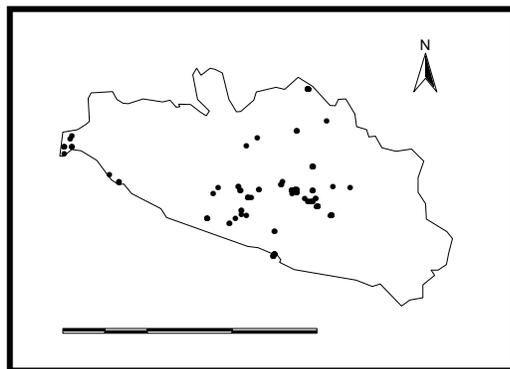


Fig. 32. Localidades de colecta de *Sciurus aureogaster*.

**Estatus de conservación:** Es una especie muy abundante y de amplia distribución. No se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

## *Sciurus oculatus* Peters, 1863.

**Nombre común:** ardilla rojiza.

**Subespecies:** *tolucae*.

**Sinónimo:** *Sciurus capistratus* (Lichtenstein, 1830), *Sciurus niger melanonotus* (Thomas, 1898).

**Primer registro:** 1970.

### **Ejemplares registrados 2**

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se distribuye en el Altiplano Mexicano y en el Eje Volcánico, Se le ha encontrado en bosque de pino-encino y bosque de coníferas (Ceballos y Galindo, 1984) desde los 500 hasta los 3600 m. Villa y Cervantes (2003) no registran la especie en Guerrero.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas: Depresión del Balsas y Sierra Madre del Sur; Los registros que se encuentran de esta especie están a una altitud entre los 1600 y los 1800 m, en zonas donde la precipitación es de 1000 a 2000 mm, en una temperatura que es cálida y semicálida. Se ha colectado dentro de las Cuencas del Río Atoyac y del Río Balsas-Zirándalo, en bosque mesófilo, bosque tropical caducifolio.

De acuerdo a la distribución registrada para esta especie (Ceballos y Oliva, 2005), este podría ser un nuevo registro que aumentaría su distribución hacia el sur.

**Localidades:** Sierra Madre del Sur, Cerro Teotepec; 12 mi S, Zirandáro (Fig. 33).

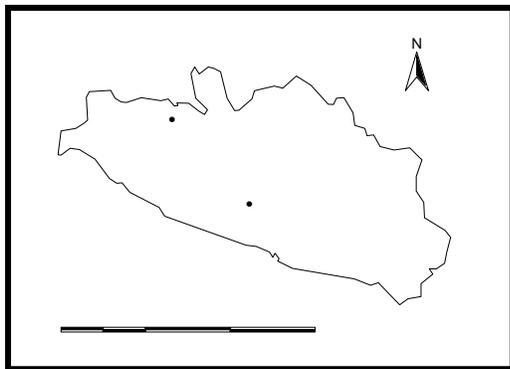


Fig.33.Localidades de colecta de *Sciurus oculatus*.

**Estatus de conservación:** Se le considera como una especie escasa por lo que se le ha colocado la categoría de protección especial.

## *Spermophilus adocetus* (Merriam, 1903).

**Nombre común:** cuinicui, cuiniques.

**Subespecies:** *adocetus*.

**Sinónimo:** *Citellus adocetus* (Merriam, 1903), *Otospermophilus adocetus* (Miller, 1924), *Spermophilus adocetus* (Álvarez T. y Ramírez-P; 1968).

**Primer registro:** 1941.

**Ejemplares registrados:** 216

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México se distribuye en la zona centro de México, Habita principalmente en la bosque tropical caducifolio, en matorral xerófilo y áreas de cultivo (Howell, 1938), se le ha encontrado desde los 200 a los 1200 m (Valdez y Ceballos, 2005).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas: Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico solamente se encuentra en lugares de altitudes bajas entre los 200 y los 400 m. en donde la precipitación es moderadamente baja entre los 800 y los 1000 mm. *S. adocetus* habita en zonas donde la temperatura es templada dentro de la Cuenca del Río Cutzamala, en bosque tropical caducifolio (Fig. 32).

**Localidades:** 1.2 Km O, Arcelia; 2 Km SE, Cd. Altamirano; 4 Km S, Arcelia; Calera; Cd. Altamirano; Cuambio; Mezcala; Rancho el Limón; San Agustín Oapan; San José Poliuta; Tanhanhuato; Zirandáro (Fig. 34).

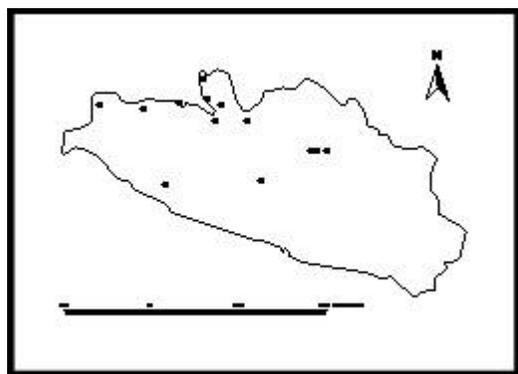


Fig.34. Localidades de colecta de *Spermophilus adocetus*.

**Estatus de conservación:** Esta especie es muy abundante en gran parte de su área de distribución por lo que no se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

*Spermophilus annulatus* (Audubon y Bachman, 1842).

**Nombre común:** ardilla de cola anillada.

**Subespecies:** *annulatus*.

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1979.

**Ejemplares registrados:** 1

**Análisis de la distribución:** En México se distribuye en los estados de Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán y Guerrero, en bosque tropical caducifolio. Es abundante en bosque espinoso y zonas de cultivo (Ceballos y Miranda 1986). Se le encuentra desde el nivel del mar hasta los 1200 m (Best, 1995).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en la provincia biogeográfica de: Depresión del Balsas; De esta especie, sólo se encuentra un registro que pertenece a zonas donde la altitud es baja entre los 200 y los 400 m, la precipitación es de los 800 a 1000 mm, en este lugar la temperatura es cálida y se colectó el ejemplar dentro de la Cuenca del Río Balsas-Infiernillo en bosque tropical caducifolio.

**Localidades:** Calera (Fig. 35).

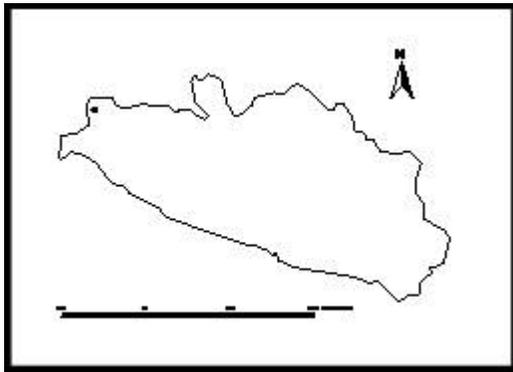


Fig.35. Localidades de colecta de *Spermophilus annulatus*.

**Estatus de conservación:** Esta especie no se encuentra en ninguna categoría de riesgo, sin embargo se debe aumentar los estudios sobre la biología de la especie.

## *Spermophilus variegatus* (Erxleben, 1777).

**Nombre común:** moto, ardilla rupestre.

**Subespecies:** *variegatus*

**Sinónimo:** [*Sciurus*] *variegatus* (Erxleben, 1777), *Sciurus buccatus* (Lichtentein, 1830), *Spermophilus macrourus* (Bennet, 1833).

**Primer registro:** 1980.

**Ejemplares registrados:** 3

**Análisis de la distribución:** En México se distribuye desde Puebla hasta la parte norte del país, Villa y Cervantes (2003) no registraron la especie para el Estado. Es una especie muy adaptable que habita en bosque de pino, bosque de encino, matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, vegetación riparia, y zonas perturbadas. Se le puede encontrar desde el nivel del mar hasta los 3600 m (Ceballos y Galindo, 1984).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en la provincia biogeográfica de: Depresión del Balsas; Se han colectado sólo tres ejemplares a una altitud entre los 400 y los 600 m, con una precipitación de 600 a 800 mm, en una zona donde la temperatura es cálida. Se colectaron dentro de la Cuenca del Río Balsas-Infiernillo en bosque tropical caducifolio.

**Localidades:** Cuambio (Fig. 36).

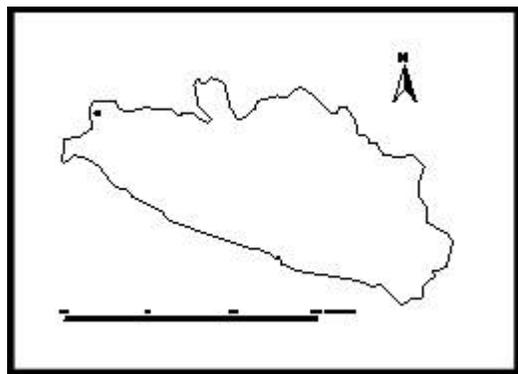


Fig.36. Localidades de colecta de *Spermophilus variegatus*.

**Estatus de conservación:** Es una especie muy abundante inclusive puede considerarse plaga en algunas zonas. No se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

## *Glaucomys volans* (Linnaeus, 1758).

**Nombre común:** ardilla voladora.

**Subespecies:** *guerrerensis*

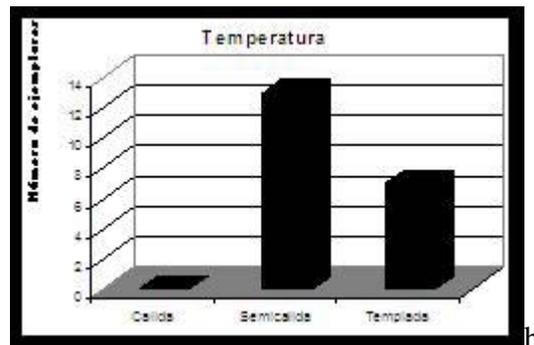
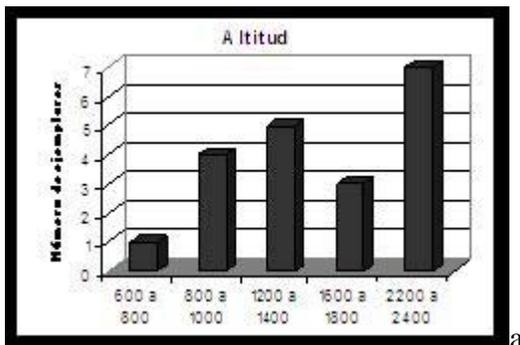
**Sinónimo:** [*Mus*] *volans* (Linneo, 1758), *Sciurus volucella* (Pallas, 1778), *Pteromys virginianus* (Tiedemann, 1808), *Pteromys americana* (Oken, 1816), *Pteromys cucullatus* (Fischer, 1829), *Sciuropterus silos* (Bangs, 1896), *Pteromys volans* (Swenk, 1915), *Glaucomys volans* (A. H. Howell, 1915).

**Primer registro:** 1963.

**Ejemplares registrados:** 20

**Análisis de la distribución:** Se encuentra distribuida en zonas aisladas desde Chihuahua hasta el sur de México, se le asocia a bosque de encino y bosque de pino. Diersing (1980) y Jiménez *et. al.* (1993) la colectaron en bosque de pino, encino y pino-encino. Brown (1968) la colectó la en bosque tropical caducifolio. En México el intervalo altitudinal en el que se puede encontrar es entre los 840 y los 3040 m. (Ceballos y Manzano, 2005)

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas: Eje Volcánico, Depresión de Balsas y Sierra Madre del Sur a altitudes desde los 600 m hasta los 2400 m, sin embargo es más frecuente a altitudes superiores a los 2200 m, con respecto a la precipitación también muestra una gran adaptabilidad ya que se encuentra desde los 600 hasta los 2400 mm siendo frecuente en zonas de precipitación media, prefiere los hábitat donde la temperatura es calida y templada siendo muy escasa en zonas cálidas. El mayor número de ejemplares se colectó dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en zonas de manejo agrícola pecuario y forestal (Fig. 37).



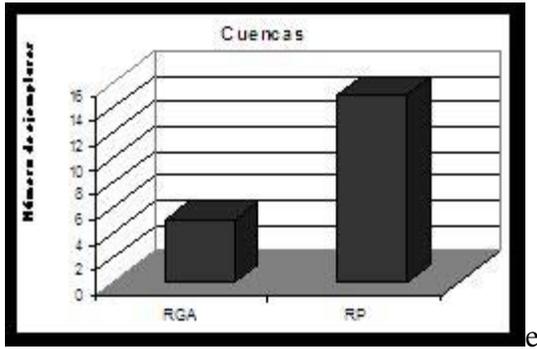
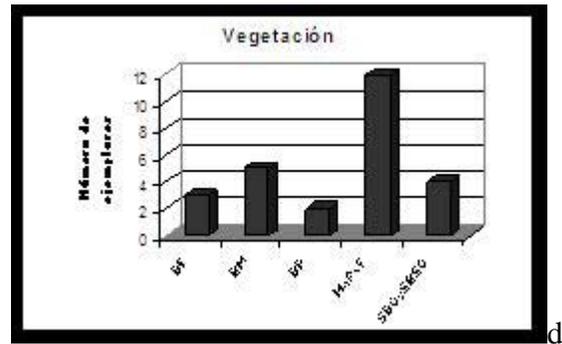
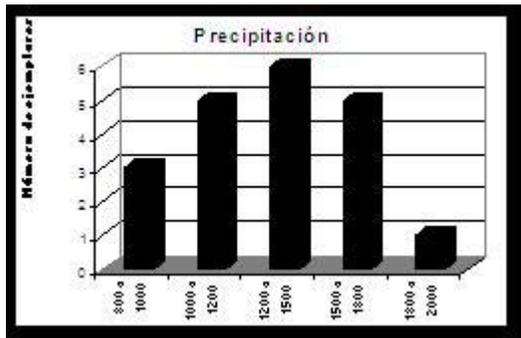


Fig. 37. Distribución de *Glaucomys volans* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 25 Km O, Chilpancingo, Amojileca; 3 mi O, Omiltemi; 3 mi O, Omiltemi; 30 Km O, Chilpancingo, Omiltemi; Acahuizotla; Agua de Obispo; Cuapango; Omiltemi (Fig. 38).

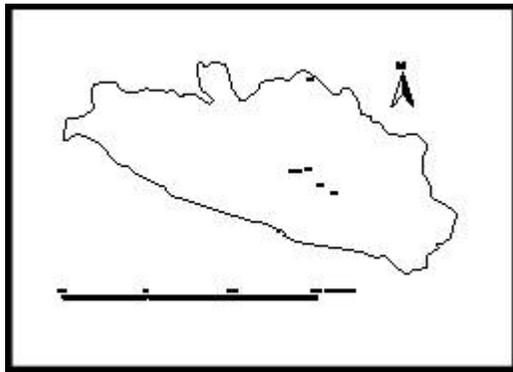


Fig.38. Localidades de colecta de *Glaucomys volans*.

**Estatus de conservación:** Esta especie se encuentra amenazada debido a su distribución fragmentada y a la pérdida de hábitat.

## FAMILIA MURIDAE

*Baiomys musculus* (Merriam, 1892).

**Nombre común:** ratón pigmeo sureño.

**Subespecies:** *pallidus*

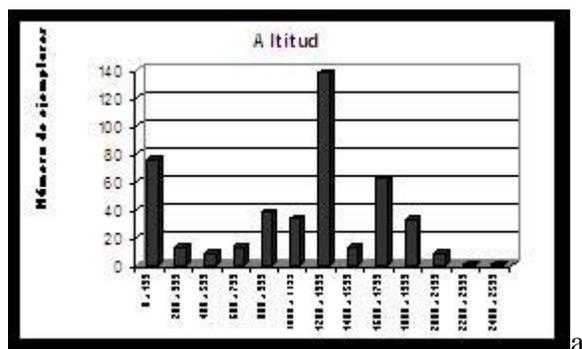
**Sinónimo:** *Sitomys musculus* (Merriam, 1892), *Baiomys musculus* (Mearns, 1907).

**Primer registro:** 1894.

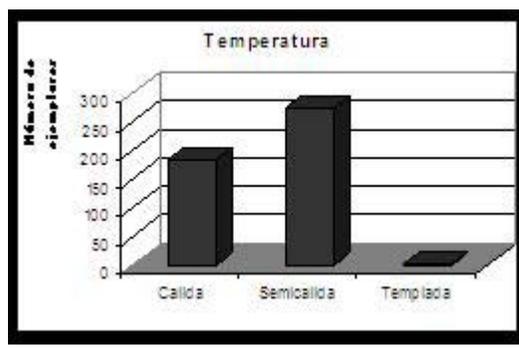
**Ejemplares registrados:** 464

**Análisis de la distribución:** Se distribuye por la Vertiente del Pacífico desde el Sur de Nayarit hasta Oaxaca y en el Eje Volcánico. Habita en bosque tropical caducifolio, bosque espinoso, matorral xerófilo y zonas de poca vegetación en terrenos arenosos hasta pastos amacollados. Ramírez-Pulido *et al.* (1977), reportó a la especie en palmares y plantaciones de plátano y papaya. Jiménez *et. al.* (1993), en Omiltemi encontró a la especie en bosque de encino. Se distribuye desde el nivel del mar hasta 2 000 m (Espinosa y Chávez, 2005).

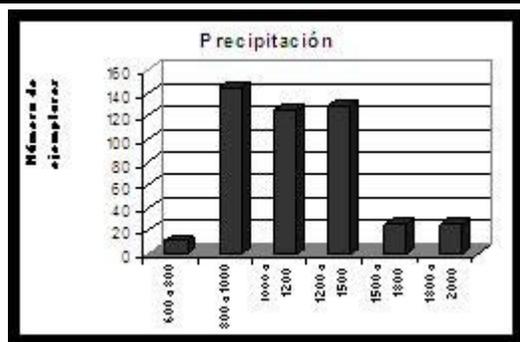
**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas: Eje Volcánico, Depresión de Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2600 m, siendo más frecuente entre los 1200 y los 1400 m, prefiere zonas donde la precipitación es media entre los 800 y los 1500 mm. *B. musculus* prefiere zonas con temperatura semicálida en bosque tropical caducifolio y zonas de manejo agrícola pecuario y forestal. El mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo y la del Río Balsas-Mezcala (Fig. 39).



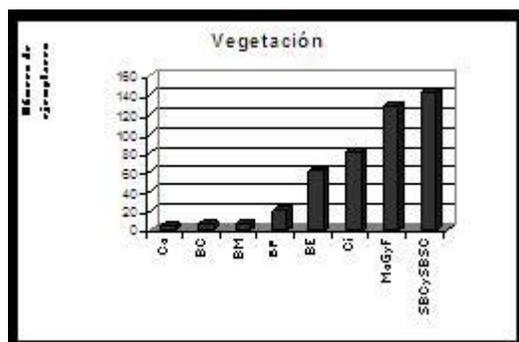
a



b



c



d

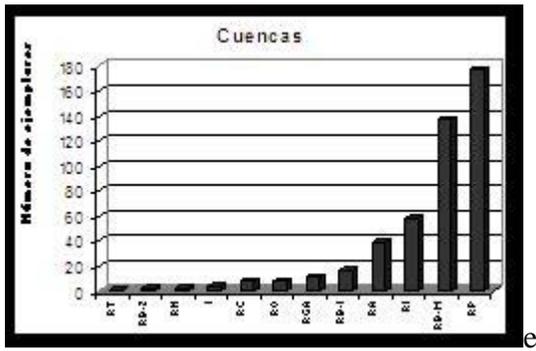


Fig. 39. Distribución de *Baiomys musculus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 0.7 Km N, 3.5 Km E, Zacatula; 0.5 mi S, Rincón; 0.5 mi O, Acahuizotla; 1 Km E, Tecpan de Galeana; 1 Km NNE, Teloloapan; 1 Km NNE, Zihuatanejo; 1 Km SSE, Texcanxintla, Teloloapan; 1 Km O, Coyuquilla Sur, Petatlán; 1 mi SO, Colotlipa; 1.1 Km N, 3.5 Km E, Petacalco; 10 Km ENE, Arroyo el Salto, Zihuatanejo; 10 Km N, 11.5 Km E, Petacalco; 10 Km NO, Zihuatanejo, El Posquelite; 10 Km NO, El Posquelite, José Azueta; 10 Km NO, Tecpan de Galeana; 10 Km SE, Coyuca; 13 Km S, Mezcala; 14 mi S, Chilpancingo; 17 Km S, Taxco; 2 Km SO, Tecpan de Galeana; 2 mi N, Tixtla; 2 mi O, Chilpancingo; 2 mi SE, Cuajinicuilapa; 2 mi SO, Colotlipa; 2 mi O, Xochipala; 2.2 Km S, 1 Km O, Petacalco; 2.5 mi O, Mezcala; 2.5 mi S, Almolonga; 2.5 mi S, Almolonga, Tixtla de Guerrero; 2.75 Km NNE, Acahuizotla; 20 Km x carretera SE, Acapulco; 3.2 Km NNE, Chilpancingo de los Bravo; 3.2 Km SSE, Iguala de la Independencia; 3.5 Km N, 4.7 Km E, Petacalco; 3.5 Km N, Acahuizotla; 30 Km N, Acapulco, Río Aguacatillas; 4 Km N, Colotlipa; 4 Km N, 1.2 Km E, Petacalco; 4 Km O, Ocotito; 4 mi O, Chilpancingo; 5 Km SE, Teloloapan; 5 mi E, Zacatula por carretera; 6 Km N, 4.7 Km E, Petacalco; 6 Km O, Colotlipa; 6 mi N, Acapulco; 7 Km O, Zihuatanejo, ca. Ixtapa; 7.3 Km N, Teloloapan; 8 Km SO, Teloloapan; 8 mi SO, Colotlipa; 8 mi SO, Tierra Colorada; 8.3 mi NO, Coyuca; 9 mi SE, Taxco; Acahuizotla; Acapulco; Agua de Obispo; Amojileca; Bahía Zihuatanejo; Barra Vieja Laguna de Tres Palos; Cañada de Contlalco, 4 Km N, Xalitla; Carretera Chamilpa, 12 Km ESE, Chilpancingo; Cuapongo; Cueva Ostotlitan, 1.6 Km NNE, Acatlán; Chilpancingo; El Cantil, 1 Km O, Acahuizotla; El Limón; Hueycatenango; Iguala; Jolotichán; Laguna San Valentín, 10 Km SE, Petatlán; Las Peñitas, 1 Km N, 8 Km E, Petacalco; Ometepec; Pie de la Cuesta; Puente Coyuquilla, 2.5 Km N, 10 Km E, Petacalco; Omiltemi; Puente de Lugardo; Puente del Rey; Río Santiago; Río Santiago; Teloloapan; Teloloapan; Tlalixtaquilla; Tlapa; Zacacoyuca; Zacatula (Fig. 40).

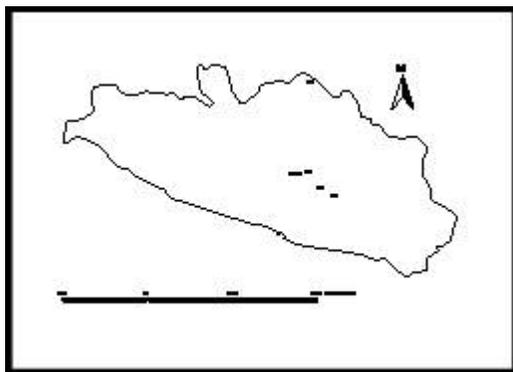


Fig.40. Localidades de colecta de *Baiomys musculus*.

**Estatus de conservación:** Es una especie muy abundante y muy adaptable a zonas perturbadas, por lo que no se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

*Nyctomys sumichrasti* (de Saussure, 1860).

**Nombre común:** rata vespertina de Saussure

**Subespecies:** *colimensis*.

**Sinónimo:** *H[esperomys] sumichrasti* (Saussure, 1860), *N[yctomys] sumichrasti* (Bangs, 1902).

**Primer registro:** 1998.

**Ejemplares registrados:** 1

**Análisis de la distribución:** Esta especie se distribuye en México desde el sur de Jalisco y Veracruz hacia el sur del país, excepto Michoacán y la Península de Yucatán, se ha colectado en zonas húmedo tropicales, en partes áridas tropicales y en bosque tropical caducifolio. Villa y Cervantes (2003), no registran la especie para el Estado.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica de: Sierra Madre del Sur; El registro que se tiene pertenece a una zona donde la altitud es de 2200 a 3400 m, con una precipitación de 1200 a 1500 mm, con temperatura templada, fue registrada en la Cuenta del Río Papagayo, en bosque mesófilo.

**Localidades:** 0.5 Km NO, Omiltemi (Fig. 41).

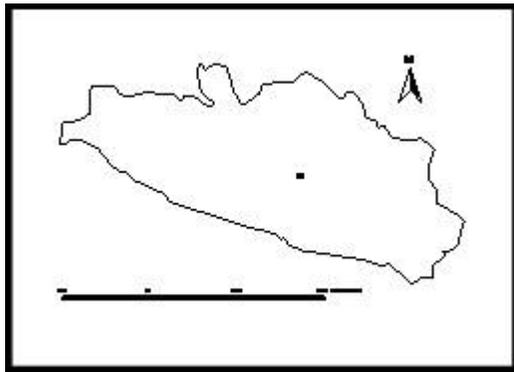


Fig.41. Localidades de colecta de *Nyctomys sumichrasti*.

**Estatus de conservación:** Es una especie muy abundante en su área de distribución, por lo que no se encuentra bajo en ninguna categoría de riesgo.

***Tylomys nudicaudus* (Peters, 1866).**

**Nombre común:** rata trepadora de cola pelona.

**Subespecies:** *villai*.

**Sinónimo:** *Hesperomys (Tylomys) nudicaudus* (Peters, 1866), [*Tylomys*] *nudicaudus* (Trousseart, 1897).

**Primer registro:** 1964.

**Ejemplares registrados:** 8

**Análisis de la distribución:** En México se distribuye en los estados de Veracruz, Guerrero, Oaxaca y Chiapas, Habita en bosque tropical, bosque tropical perennifolio y bosque mesófilo de montaña, prefiere vivir en áreas boscosas en rocas calcáreas sueltas y acantilados (Villa y Cervantes, 2003). Se distribuye en altitudes bajas desde el nivel del mar hasta los 1600 m (Ramírez-Pulido y Sánchez-Hernández, 1971).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en la provincia biogeográfica de Depresión del Balsas; presenta una distribución muy restringida, ya que solo se encuentra entre 800 y 1000 m, con una precipitación entre los 1000 y los 1200 mm, una temperatura cálida. Los ejemplares colectados fueron encontrados dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala, en zonas de manejo agrícola pecuario y forestal.

**Localidades:** 11.5 km S, Tepecuacuilco (Fig.42).

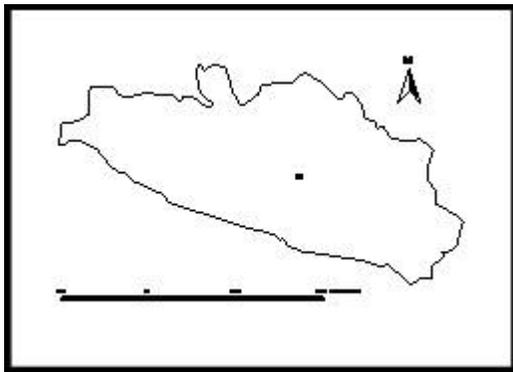


Fig.42. Localidades de colecta de *Tylomys nudicaudus*.

**Estatus de conservación:** Su distribución en Guerrero es aparentemente muy restringida y no se sabe mucho de la especie; debería considerarse como amenazada.

***Ototylomys phyllotis* Merriam, 1901.**

**Nombre común:** rata trepadora orejuda.

**Subespecies:** *connectens*.

**Sinónimo:** *Ototylomys phyllotis phaeus* (Merriam, 1901), *Ototylomys fumeus* (J. A. Allen, 1908), *Ototylomys guatemalae* (Thomas, 1909), *Ototylomys brevirostris* (Laurie, 1953), *Ototylomys phyllotis* (Hall, 1981).

**Primer registro:** 1969.

**Ejemplares registrados:** 4

**Análisis de la distribución:** Se ha colectado en bosques semilluviosos, bosque tropical perennifolio subperennifolio y caducifolio, viven en lugares donde la precipitación pluvial es alta a lo largo de tierras bajas y en zonas altas frías desde el nivel del mar hasta los 2000 m (Ceballos y Oliva, 2005).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica de: Depresión del Balsas; En Ciudad Huitzucó la especie se distribuye en a una altitud de 1000 a 1200 m, con una precipitación entre los 600 y los 800 mm y algunos entre los 1000 y los 1200 mm, en temperatura cálida y algunos ejemplares se encontraron en zonas donde la temperatura era semicálida, se colectaron los ejemplares dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala, en bosque tropical caducifolio.

**Localidades:** 3 km S, Mezcala; Ciudad Huitzucó (Fig. 43).

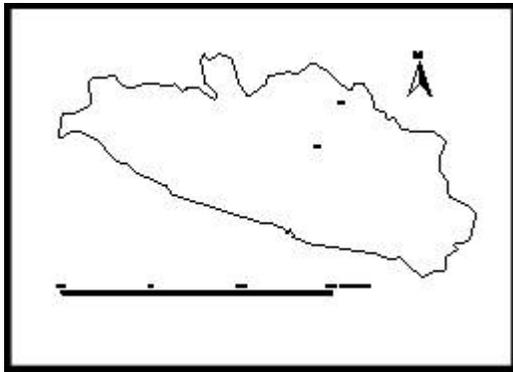


Fig.43. Localidades de colecta de *Ototylomys phyllotis*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

## *Neotoma mexicana* Baird, 1855.

**Nombre común:** rata montera mexicana.

**Subespecies:** *picta*.

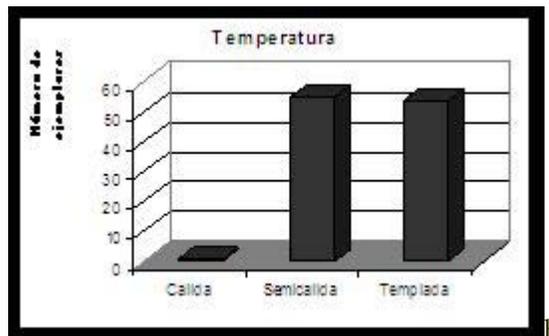
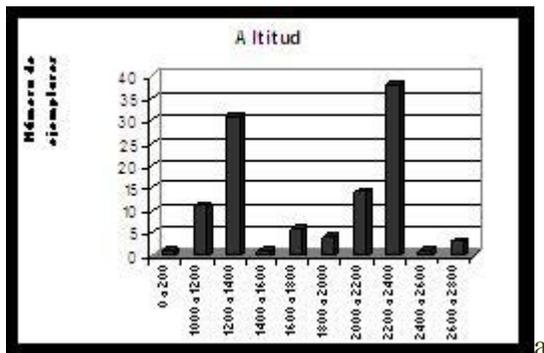
**Sinónimo:** *Neotoma mexicana* (Baird, 1855), *Neotoma ferruginea* (Tomes, 1862), *Neotoma torquata* (Ward, 1891), *Neotoma tenuicauda* (Merriam, 1892), *Neotoma pinetorum* (Merriam, 1892), *Neotoma fallas* (Merriam 1984), *Neotoma fulviventis* (Merriam 1894), *Neotoma orizabae* (Merriam 1894), *Neotoma sinaloae* (J. A. Allen, 1898), *Neotoma navus* (Merriam, 1903), *Neotoma distincta* (Bangs, 1903), *Neotoma picta* (Goldman, 1904), *Neotoma isthmica* (Golman, 1904), *Neotoma parvidens* (Goldman, 1904), *Neotoma tropicales* (Goldman, 1904).

**Primer registro:** 1894.

**Ejemplares registrados:** 110

**Análisis de la distribución:** Se ha registrado en la mayor parte del país excepto en la península de Yucatán y Baja California. Se encuentra en bosque de pino-encino y tierras de campo abierto, habita lo mismo en cañones y cañadas secas que en las Vertientes frías cubiertas de pino. Se ha registrado desde el nivel del mar hasta los 3,660 m (Villa y Cervantes 2003). Jiménez *et. al.* (1993) encontró la especie en bosque de encino, pino, pino-encino y mesófilo en Omiltemi.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas: Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2800 m principalmente a una altitud de 1200 a 1400 m y los 2200 y 2400 m, con una precipitación entre los 800 y los 2000 mm. Las zonas de colecta presentan temperatura semicálida y templada; se han colectado el mayor número de ejemplares dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en bosque mesófilo (Fig. 44).



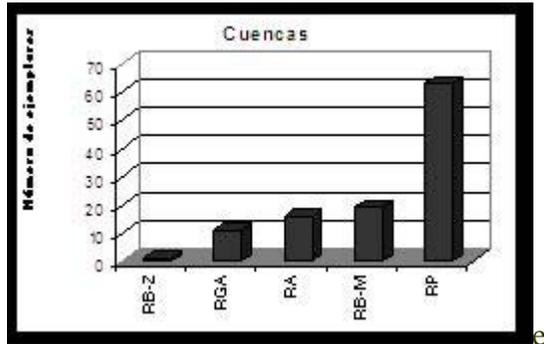
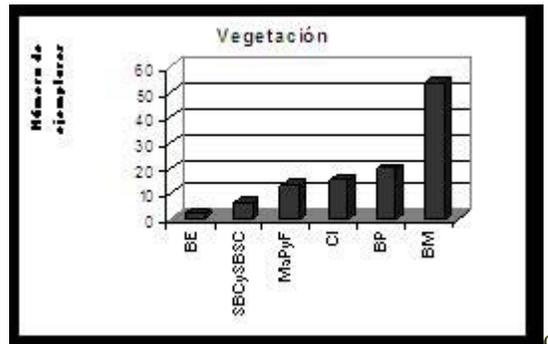
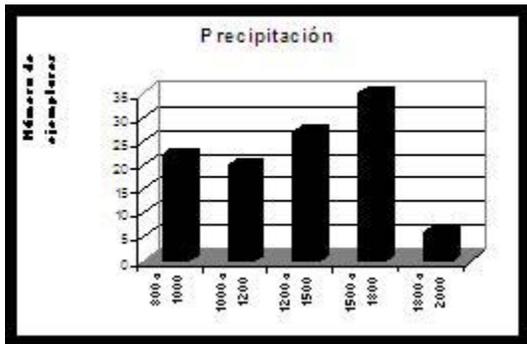


Fig. 44. Distribución de *Neotoma mexicana* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 mi NO, Omiltemi; 12 mi O, Xochipala; 2 mi O, Omiltemi; 2.5 Km O, Acapulco de Juárez; 20 mi N, Chilpancingo; 3 Km N, 6 Km E, Omiltemi; 4 mi SO, Filo de Caballo; 5 mi E, Omiltemi; 6.4 mi SO, Filo de Caballo; 7 mi SO, Filo de Caballo; Carr. Puerto del Gallo-Paraíso; Cuapongo; Chilpancingo; El Faisanal; Hueycantenango; La Golondrina; Los Retrocesos; Mirabal; Nueva Delhi; Omiltemi; Omiltemi, Cañada de Agua Fría; Omiltemi, Cañada Potrerillos; Omiltemi, Cueva de Borrego; Puerto del Gallo (Fig. 45).

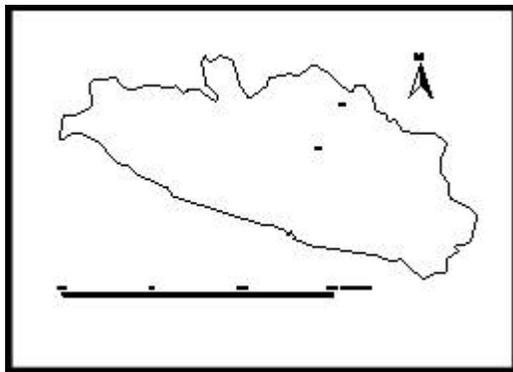


Fig.45. Localidades de colecta de *Neotoma mexicana*.

**Estatus de conservación:** Es una especie común muy adaptable a distintas condiciones ambientales por lo que no ha sido considerada bajo ninguna categoría de riesgo.

## *Hodomys alleni* (Merriam, 1892).

**Nombre común:** rata montera de Allen.

**Subespecies:** *elatturus*.

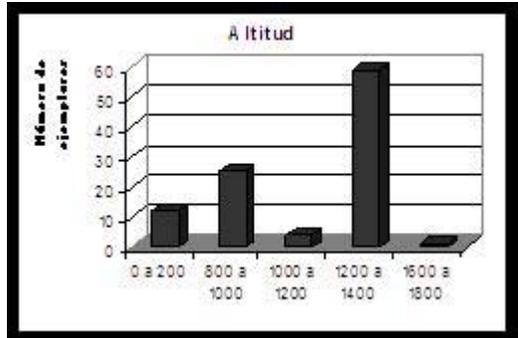
**Sinónimo:** *Neotoma alleni* (Merriam, 1892), *Hodomys alleni* (Schaldach, 1960).

**Primer registro:** 1894.

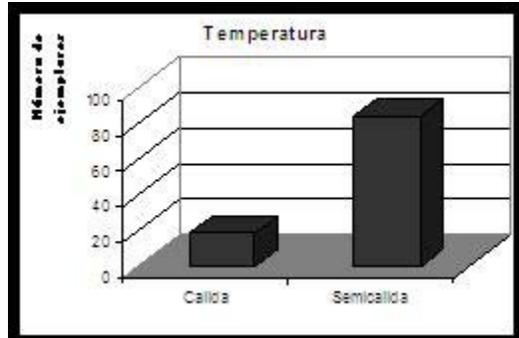
**Ejemplares registrados:** 102

**Análisis de la distribución:** Se distribuye desde el sur de Sinaloa hasta Oaxaca y a lo largo del Río Balsas hasta Puebla, Se le puede encontrar en bosque tropical caducifolio, bosque espinoso, vegetación secundaria y cultivos como cocotales plantaciones de mango, maizales o cultivos de melón. Se distribuye desde el nivel del mar hasta los 1800 m (Winkelman, 1962).

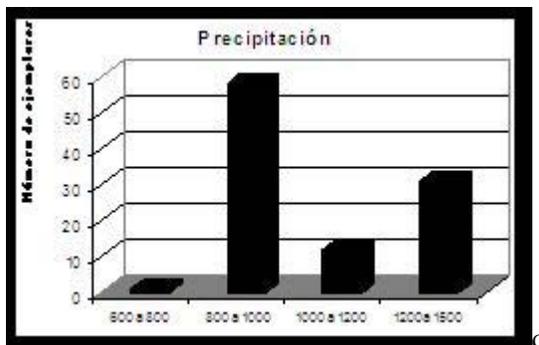
**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas de Eje Volcánico, Depresión del balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico a una altitud de 1200 a 1400 m, aunque se encuentra desde el nivel del mar hasta los 1800 m, con una precipitación entre 800 y 1000 mm generalmente, temperatura semicálida, se han colectado el mayor número de ejemplares en la Cuenca del Río Papagayo, las colectas se realizaron muy cerca de las ciudades (Fig. 46).



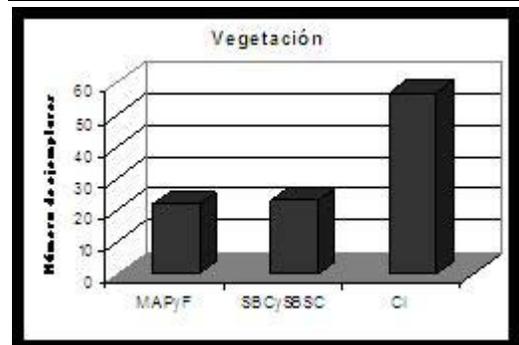
a



b



c



d

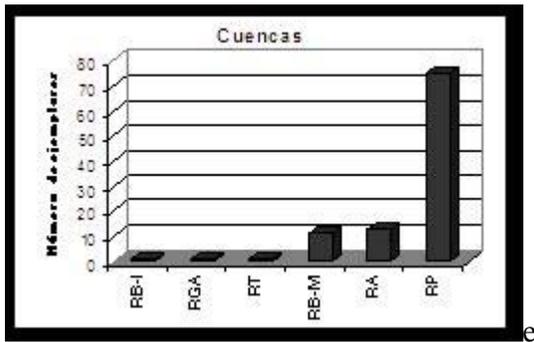


Fig.46. Distribución de *Hodomys alleni* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 km NE, Tlapala; 13 km S, Mezcala; 4 Km NNO, Ciudad de Huitzucó; 4 Km O, 4 Km SE, Ciudad de Huitzucó; 4 km O, Ciudad de Huitzucó; Acahuizotla; Acapulco; Bahía Acapulco; Cuapongo; Cueva de Oztocama, Cualac; Chilpancingo; Chilpancingo de los Bravo; El Limón; Tlalixtaquilla (Fig. 47).

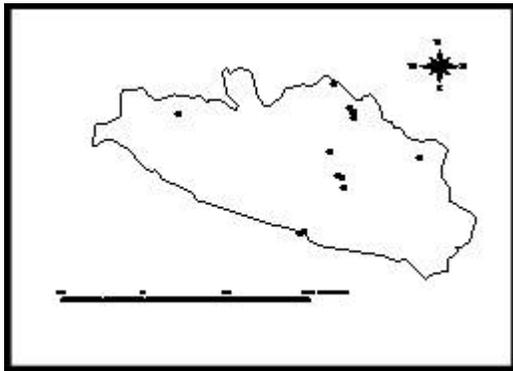


Fig.47. Localidades de colecta de *Hodomys alleni*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Peromyscus aztecus* (de Saussure, 1860).

**Nombre común:** ratón ocotero.

**Subespecies:** *evides*.

**Sinónimo:** *H[esperomys] aztecus* (Saussure, 1860), *P[eromyscus] aztecus* (Thomas, 1894), *Peromyscus boylei aztecus* (Osgood, 1909), *Peromyscus boylei aztecus* (Hall y Nelson, 1959), *Peromyscus aztecus* (Álvarez, 1961).

**Primer registro:** 1954.

**Ejemplares registrados:** 101

**Análisis de la distribución:** En México su distribución cubre la parte sur de la Sierra Madre Oriental, la Sierra Madre del Sur y el Eje Volcánico. Se distribuye en bosques de pino-encino y

bosque mesófilo, a una altitud entre 800 y 3140 m. Jiménez *et. al.* (1993) en Omiltemi, encontró la especie en bosque de pino-encino, bosque de encino y mesófilo, Villa y Cervantes (2003) consideran que esta especies es escasa en bosque mesófilo.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas de Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico; Esta especie se considera de amplia distribución, se encuentra en altitudes desde los 600 hasta 2800 m, siendo más abundante entre 2200 y 2400 m, en zonas donde la precipitación va desde 800 hasta 1800 mm, siendo más común en los lugares con mayor precipitación. Por lo general habita en zonas templadas en bosque mesófilo. El mayor número de ejemplares fue colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo (Fig. 48).

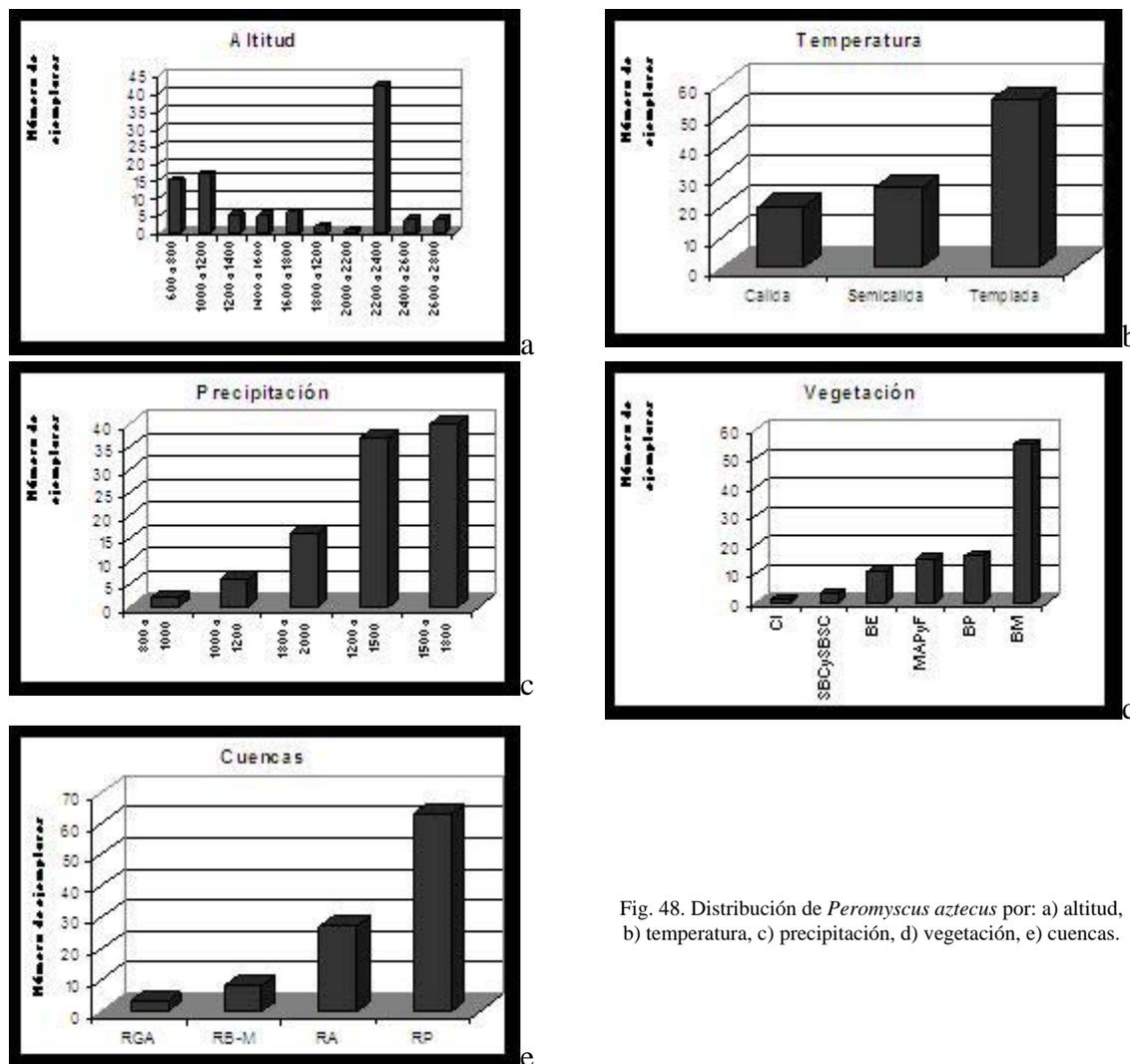


Fig. 48. Distribución de *Peromyscus aztecus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 mi SO, Omiltemi; 2 km O, Omiltemi; 20 mi N, Chilpancingo; 3 km SO, Omiltemi; 5 km S, 6 km O, Omiltemi; 5 mi E, Omiltemi; 6 mi NO, Chilpancingo; Agua de Obispo; Cuapongo; El Faisanal; El Huizteco; Filo de Caballo; La Golondrina; Los Retrocesos; Nueva Delhi; Omiltemi; 0.5 km O, Omiltemi; 1 Km O, 1Km O, Omiltemi; 2 km E, Omiltemi; 2.5 km E, Omiltemi; 6 km SO, Omiltemi; Omiltemi, Cañada de Agua Fría; Omiltemi, Cañada Potrerillos; Omiltemi, Cueva de Borrego; Parque Estatal "El Huizteco"; Puente de Lugardo; Río Santiago (Fig. 49).

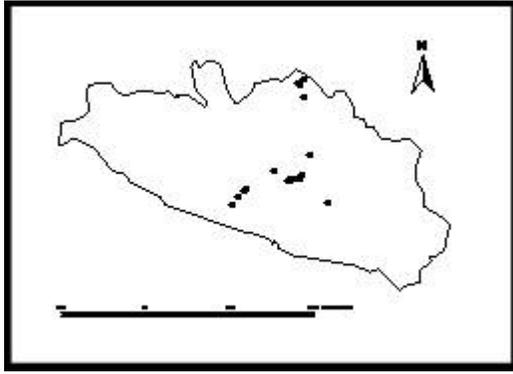


Fig.49. Localidades de colecta de *Peromyscus aztecus*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

### *Peromyscus beatae* Thomas, 1903.

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Primer registro:** 1990.

**Sinónimo:** *Peromyscus beatae* (Thomas, 1903), *Peromyscus boylei levipes* (Osgood, 1909), *Peromyscus boyliei beatae* (Álvarez, 1961) *Peromyscus beatae* (1988).

**Ejemplares registrados:** 35

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se distribuye solamente al centro del país. Villa y Cervantes (2003) no la registran para el Estado. Se ha colectado en zonas húmedas y sub-húmedas de bosque de coníferas, bosque de pino, encino y bosque de encinos. Habita a altitudes medias, desde los 1371 m hasta los 3810 m (Rojas, 2005).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica de la Sierra Madre del Sur; En el Estado solo se ha colectado a una altitud de 2600 a 2800 m, en donde la precipitación va de los 1200 a los 1500 mm y la temperatura es cálida, Esta especie habita dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala, en bosque de pino.

Debido a que la especie es endémica de los estados de Hidalgo, Oaxaca, Puebla y Veracruz, los ejemplares de Guerrero podrían pertenecer a otra especie o su distribución se extendería hasta la costa oeste de México.

**Localidades:** 7.2 Km SO, Filo de Caballos (Fig. 50).

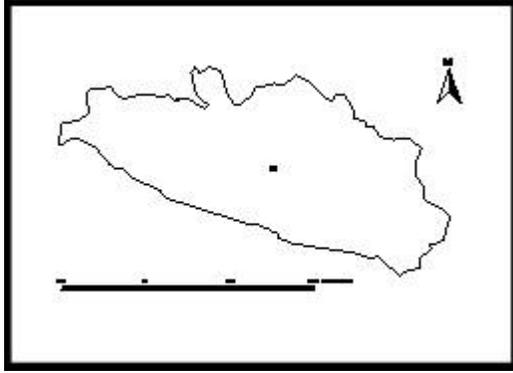


Fig.50. Localidades de colecta de *Peromyscus beatae*.

**Estatus de conservación:** A pesar de que en Guerrero se encuentra solo en la Sierra Madre del Sur, es una especie muy abundante en el resto de su distribución por lo que no se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

### *Peromyscus difficilis* (J. A. Allen, 1891).

**Nombre común:** ratón orejudo de pedregal

**Subespecies:** *filipensis*.

**Sinónimo:** *Vesperinus difficilis* (J. A. Allen, 1891), [*Peromyscus*] *difficilis* (Trouessart, 1897).

**Primer registro:** 1986.

**Ejemplares registrados:** 5

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se le encuentra desde Chihuahua y Coahuila hasta la zona sur de Oaxaca. En el trabajo de Villa y Cervantes (2003) esta especie no se tiene registrada para el Estado. Se ha asociado a zonas rocosas en acantilados en bosque de pino y encino, es fácil encontrarla en magueyes o yucas principalmente en zonas de acantilados rocosos. Se encuentra desde los 1200 hasta los 3700 m (Chávez y Ceballos, 2005).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica del Eje Volcánico; Se encuentra a altitudes medias, desde los 2200 hasta los 2600 m en zonas donde la precipitación es de 1200 a 1500 mm. La temperatura de estos lugares es en su mayoría semicálida y la vegetación donde se colectaron la mayoría de los ejemplares corresponde a bosque de encino, dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala (Fig. 51).

De acuerdo a la distribución conocida para esta especie (Ceballos y Oliva, 2005), este podría ser un nuevo registro que aumentaría su distribución hacia el suroeste algunos kilómetros.

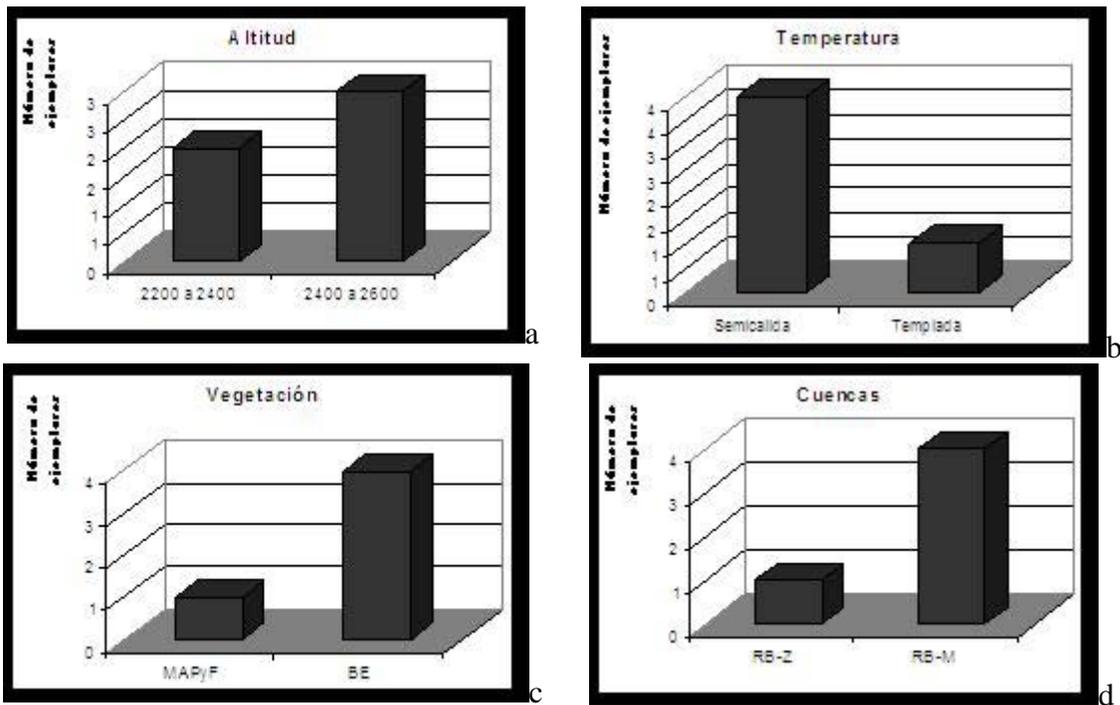


Fig. 51. Distribución de *Peromyscus difficilis* por: a) altitud, b) temperatura, c) vegetación, d) cuencas.

**Localidades:** Carr. Huizteco-Tetipac, Km 10, Los Llanos; Parque Estatal "El Huizteco"; Zacualpan, 18 Km SO, Cañada (Fig. 52).

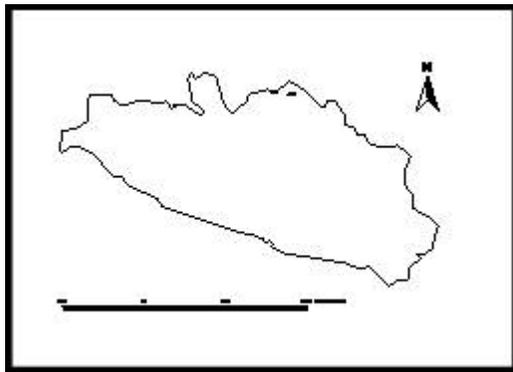


Fig.52. Localidades de colecta de *Peromyscus difficilis*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

## *Peromyscus levipes* Merriam, 1898.

**Nombre común:** sin nombre común

**Subespecies:** *levipes*.

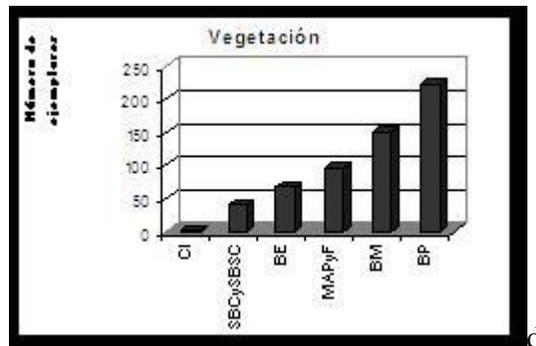
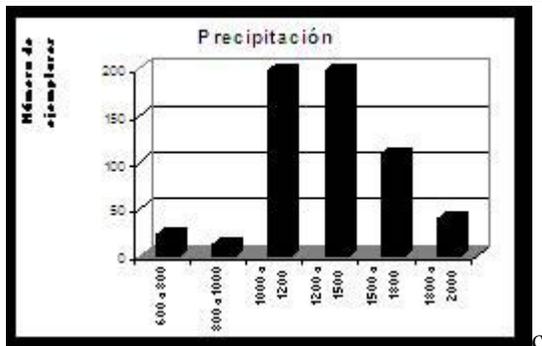
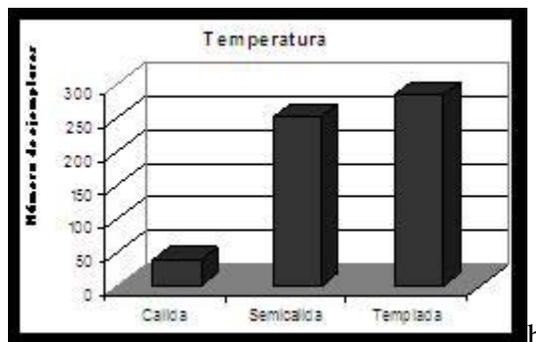
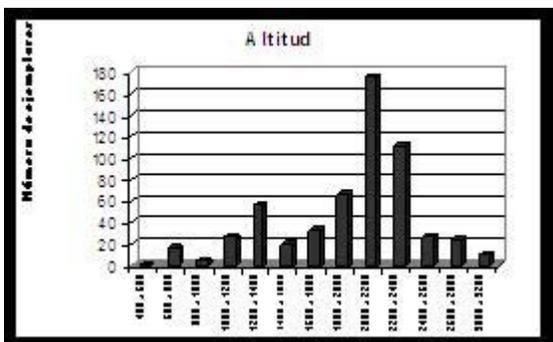
**Sinónimo:** *Peromyscus levipes* (Merriam, 1898), *Peromyscus sagax* (Elliot, 1903), *Peromyscus boylei levipes* (Osgood, 1909), *Peromyscus boylii levipes* (Álvarez, 1961).

**Primer registro:** 1948.

**Ejemplares registrados:** 579

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se distribuye desde el oriente de Nayarit y centro de Nuevo León y Tamaulipas hasta el Sur de Chiapas. Se encuentra en zonas de matorral, bosques de pino encino, bosque mesófilo de montaña, áreas descubiertas de vegetación, pastizales, acantilados rocosos y derrames lávicos. Se a colectado a una altitud de 690 hasta 3100 m (Chávez, 2005a).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas de Eje Volcánico, Depresión del Balsas y Sierra Madre del Sur; se encuentra desde los 400 m hasta los 3200 m, siendo más abundante en altitudes medias, en cuanto a la precipitación, la especie es más abundante entre los 1000 y 1500 mm, en temperaturas semicálidas y templadas en bosque mesófilo y bosque de pino. La mayoría de los ejemplares se colectaron dentro de la cuenca del Río Papagayo y la del Río Balsas-Mezcala (Fig.53).



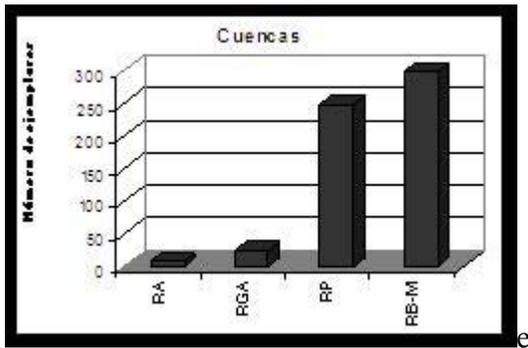


Fig. 53. Distribución de *Peromyscus levipes* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 0.5 Km S, Puenteillas; 0.5 Km S, Puenteillas; 0.5 mi O, Acahuzotla; 1 mi SO, Colotlipa; 1.5 MI SW, Puerto General Nicolás Braco; 10 mi SO, Filo de Caballo; 10 mi SO, Xochipala; 12 mi SO, Xochipala; 13 Km S, Mezcala; 15 Km S, Chilpancingo; 17 Km S, Taxco; 18 Km S SO, Chichiualco; 2 Km O, Omiltemi; 2 mi O, Colotlipa; 2 mi O, Xochipala; 2 mi O, Xochipala, Eduardo Neri; 2.5 Km N, Agua de Obispo; 2.5 mi S, Almolonga; 20 mi N, Chilpancingo; 3 Km N, 6 Km E Omiltemi; 3 mi O, Omiltemi; 34 Km SO, Xochipala; 35 Km SO, Xochipala; 4 mi SO, Filo de Caballo; 4 Km O, Ocotito; 4 Km O, Omiltemi; 4 mi O, Mazatlán; 5 Km S, 6 Km O, Omiltemi; 5 mi E, Omiltemi; 5.3 mi SO, Filo de Caballo; 6 mi NO, Chilpancingo; 6.4 mi SO, Filo de Caballo; 7 Km N, Agua de Obispo; 7 mi SO, Filo de Caballo; 8 mi SO, Colotlipa; 8.6 mi OSO, Chilpancingo; Acatataxtla, 5 k O, Amojileca; Agua de Obispo; Amojileca; Carrizal de Bravo; Cuapongo; Chilpancingo; Ejido el Fresno; El Iris; Estación Toro Muerto; Filo de los Caballos; Hueycantenango; Jalapa; Los Retrocesos; Mirabal; Ojo de Agua, Puerto Chico; Omiltemi; 3 Km SE, Omiltemi; 3 Km SO, Omiltemi; 4 Km N, Omiltemi; 6 Km SO, Omiltemi; Omiltemi, Camino Las Joyas; Omiltemi, Cañada de Agua Fría; Omiltemi, Cañada Potrerillos; Omiltemi, Cueva de Borrego; Parque Estatal "El Huizteco"; Puenteillas; Puerto del Gallo; Sierra de Omiltemi, Coapango; Sierra Madre del Sur, Cerro Teotepec; Teloloapan; Xocomanatlan (Fig. 54).

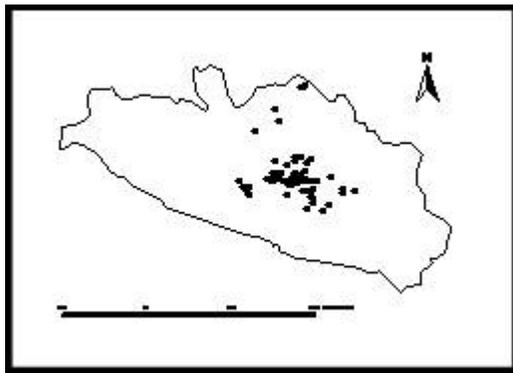


Fig.54. Localidades de colecta de *Peromyscus levipes*.

**Estatus de conservación:** La situación de esta especie no está bien determinada, sin embargo es abundante en algunas zonas de su distribución. No se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

*Peromyscus megalops* Merriam, 1898.

**Nombre común:** ratón grande de pedregón.

**Subespecies:** *auritus*.

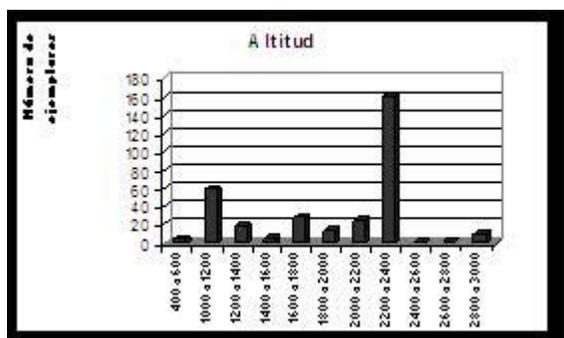
**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1960.

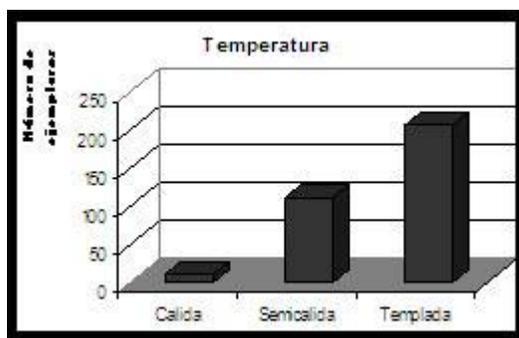
**Ejemplares registrados:** 326

**Análisis de la distribución:** Esta especie es endémica de México. Su distribución se restringe a los estados de: México, Guerrero y Oaxaca, se encuentra en bosques de pino- encino, encino y mesófilo en ambientes rocosos y zonas cubiertas por matorrales. Jiménez *et. al.* (1993) encontró la especie en Omiltemi, donde es muy común en bosque de pino-encino y mesófilo y bosque de pino y encino.

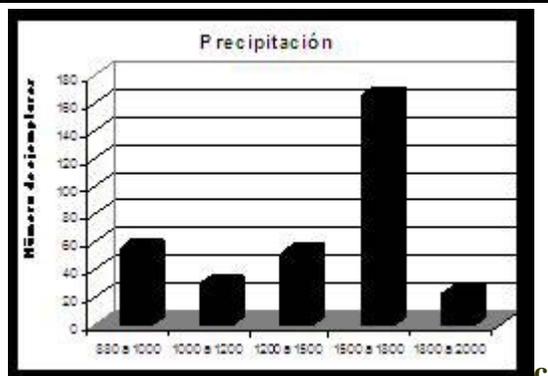
**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico; Esta especie es de amplia distribución en el estado, se encuentra desde los 400 hasta los 3000 m, sin embargo es más abundante a altitudes medias, habita en zonas donde la precipitación va de los 800 hasta los 2000 mm siendo más frecuente en zonas donde la precipitación es de 1600 a 1800 mm. *P. megalops* se colectó principalmente en bosque mesófilo en temperaturas templadas dentro de las Cuencas de los Ríos Papagayo y Balsas- Mezcala (Fig. 55).



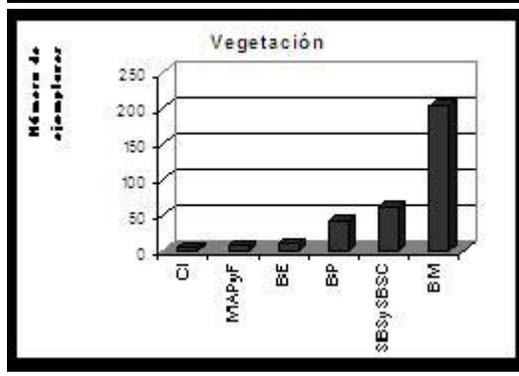
a



b



c



d

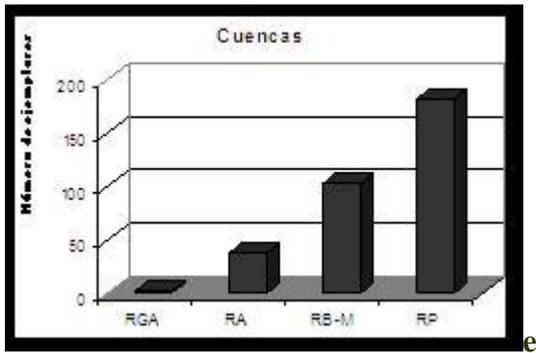


Fig. 55. Distribución de *Peromyscus megalops* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 0.5 Km O, Omiltemi; 1 Km SO, Omiltemi; 1 mi O, Omiltemi; 1.5 Km NE, Omiltemi; 10 mi SO, Filo de Caballo; 12 mi SO, Xochipala; 15 Km S, Chilpancingo; 16 Km SO, Filo de los Caballos; 2 Km O, 18 Km SSO, PuenteCillas; 2 Km O, Omiltemi; 2.5 Km E, Omiltemi; 20 mi N, Chilpancingo; 3 Km N, 6 Km E, Omiltemi; 3 mi O, Omiltemi; 3.5 Km SO, Omiltemi; 4 Km N, Omiltemi; 4 Km NE, Omiltemi; 4 Km O, Omiltemi; 4 mi SO, Filo de Caballo; 6.4 mi SO, Filo de Caballo; 7 mi SO, Filo De Caballo; Agua Fría, 22 Km SO, Yextla; Camotlan; Cuapongo; Chilpancingo; El Faisanal; El Iris; Estación Toro Muerto; Filo de los Caballos; La Golondrina; Los Retrocesos; Nueva Delhi; Ojo de Agua, Puerto Chico; Omiltemi; Puerto Chico; Puerto del Gallo (Fig. 56).

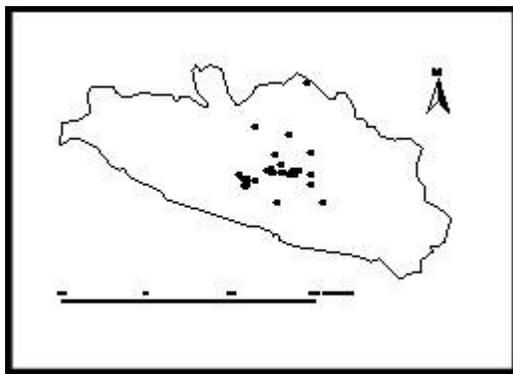


Fig.56. Localidades de colecta de *Peromyscus megalops*.

**Estatus de conservación:** Es una especie muy abundante y adaptable a diversas condiciones por lo que no ha sido considerado bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Peromyscus melanophrys* (Coues, 1874)

**Nombre común:** ratón montero negruzco.

**Subespecies:** *melanophrys*

**Sinónimo:** *Hesperomys (Vesperimus) melanophrys* (Coues, 1874), *Peromyscus leucurus* (Thomas, 1894), *Peromyscus leucurus godovii* (Thomas, 1903), *Peromyscus melanophrys* (J. A. Allen, 1897).

**Primer registro:** 1964

**Ejemplares registrados:** 31

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, su distribución abarca desde Durango y Coahuila hasta el estado de Chiapas., habita en zonas semiáridas rocosas en el matorral xerófilo, bosque espinoso y pastizales aunque también se le ha visto en bosques tropicales y bosque de coníferas (Hall, 1981). Se ha encontrado desde los 50 hasta los 2700 m de altura (Villa y Cervantes, 2003).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas de Depresión del Balsas y Sierra Madre del Sur a una altitud de 1200 a 1400 m, aunque se le ha colectado desde los 800 hasta los 2400 mm, en zonas donde la precipitación predominante está entre los 800 y 1500 mm. Habita en zonas semicálidas y es muy adaptable a zonas perturbadas muy cerca de las ciudades, los ejemplares colectados se encontraron dentro de las Cuencas de los Ríos Balsas-Mezcala y Río Papagayo (Fig. 57).

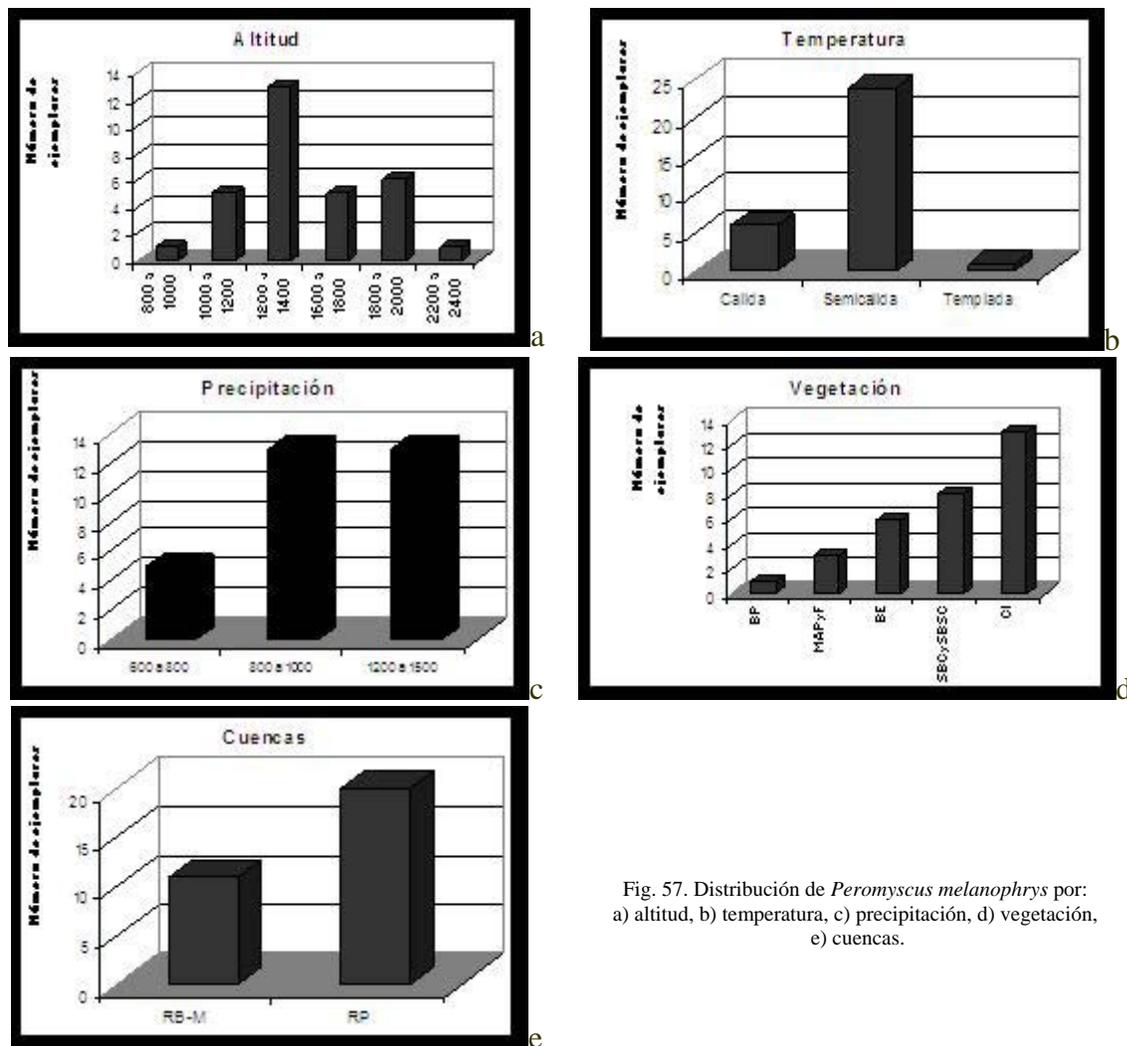


Fig. 57. Distribución de *Peromyscus melanophrys* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 15 Km S, Chilpancingo; 2 mi O, Xochipala; 2.5 mi S, Almolonga; 4 mi O, Chilpancingo; Colotlipa; Chilpancingo (Fig. 58).

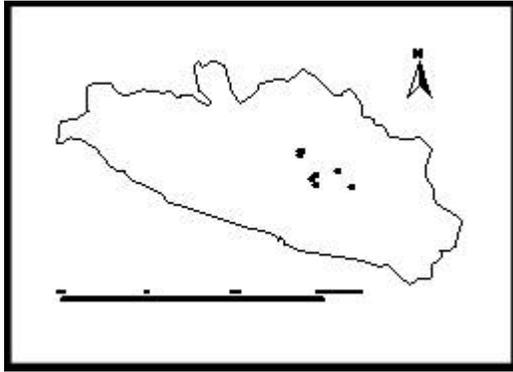


Fig.58. Localidades de colecta de *Peromyscus melanophrys*.

**Estatus de conservación:** Es una especie que no está considerada en peligro debido a la poca perturbación de su hábitat.

### *Peromyscus melanurus* Osgood, 1909.

**Nombre común:** ratón silvestre de cola prieta.

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** *Peromyscus megalops* (Osgood, 1909), *Peromyscus melanurus* (Huckaby, 1980).

**Primer registro:** 1894.

**Ejemplares registrados:** 262

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se ha registrado en el estado de Oaxaca. Villa y Cervantes (2003) no tienen registrada la especie para Guerrero, Castro (2005), menciona que es posible encontrarla para las montañas al oeste de Chilpancingo. Es una especie que habita el bosque de pino-encino y el bosque tropical subcaducifolio, también se le ha encontrado en la faja húmeda cafetalera, en las vertientes del Pacífico de la Sierra Madre del Sur, desde los 700 a 1900 m.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas: Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur, y Costa del Pacífico; Los ejemplares colectados se encontraron desde los 400 hasta los 2800 m, habita en zonas húmedas donde la precipitación va desde los 1600 hasta los 1800 mm, en estos sitios de colecta la temperatura es semicálida a templada predominantemente. El mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Atoyac, en bosque mesófilo (Fig. 59).

De acuerdo a la distribución conocida para esta especie (Ceballos y Oliva, 2005), estos registros aumentan su distribución al norte.

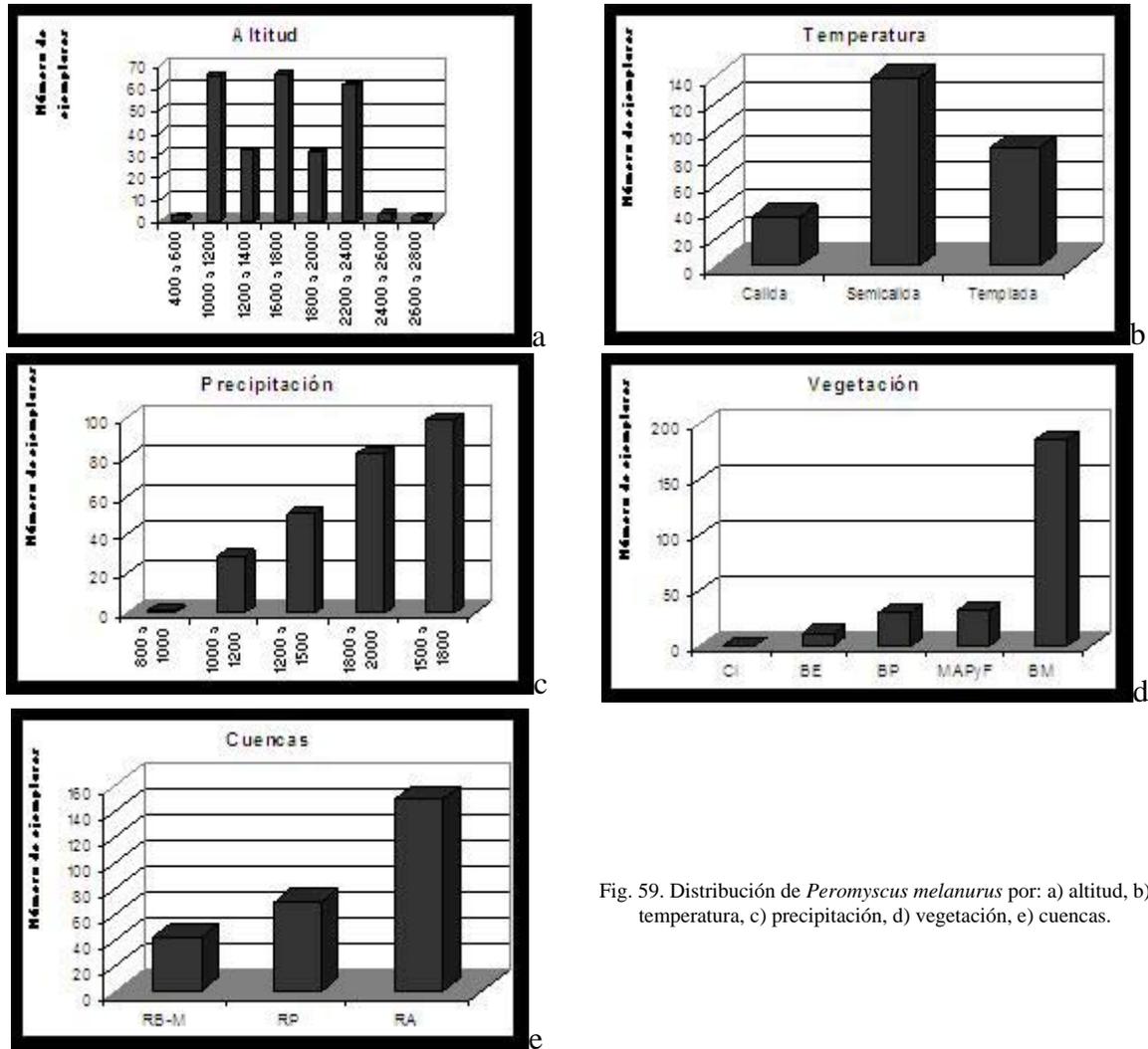


Fig. 59. Distribución de *Peromyscus melanurus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 12 mi SO, Xochipala; 2 Km O, Omiltemi; 3 Km N, 6 Km E, Omiltemi; Chilpancingo; El Faisanal; El Iris; Estación Toro Muerto; Filo de los Caballos; La Golondrina; Los Retrocesos; Nueva Delhi; Ojo de Agua, Puerto Chico; Omiltemi; 0.3 Km N, Omiltemi; 1 Km O, Omiltemi; 2.5 Km E, Omiltemi; 3.5 Km SO, Omiltemi; 4 Km N, Omiltemi, Cañada de Agua Fría; Omiltemi, Cañada Potrerillos; Omiltemi, Cueva de Borrego; Puente de Lugardo; Puerto del Gallo (Fig. 60).

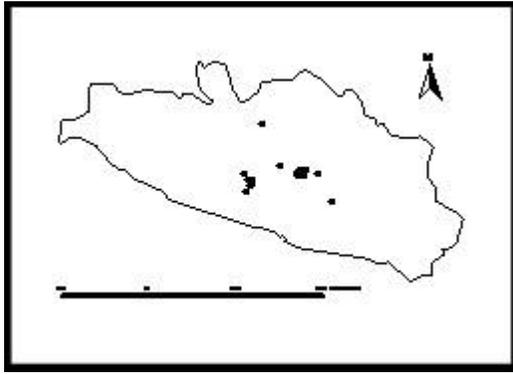


Fig.60. Localidades de colecta de *Peromyscus melanurus*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

### *Peromyscus mexicanus* (de Saussure, 1860).

**Nombre común:** ratón de campo.

**Subespecies:** *angelensis*.

**Sinónimo:** *H[esperomys] mexicanus* (Saussure, 1860), *Peromyscus mexicanus* (Thomas, 1894), *Peromyscus nudipes* (Thomas, 1894), *Peromyscus tehuantepecus* (Merriam, 1898), *Peromyscus banderanus angelensis* (Goodwin, 1938), *Peromyscus guatemalensis tropicales* (Goodwin, 19322), *Peromyscus nudipes hesperus* (Harris, 1940), *Peromyscus banderanus sloeops* (Goodwin 1955), *Peromyscus megalops azulensis* (Goodwin, 1956), *Peromyscus banderanus coatlanensis* (Goodwin, 1956).

**Primer registro:** 1972.

**Ejemplares registrados:** 4

**Análisis de la distribución:** Para México su distribución abarca, por la Vertiente del Atlántico desde Sal Luís Potosí hacia el sur hasta Veracruz y por la vertiente del Pacífico desde Guerrero hasta Chiapas. Habita en bosque tropical, bosque de coníferas, bosque semideciduo y bosque secundario de vegetación riparia (Reid, 1997). Para Guerrero, Ramírez-Pulido *et. al.* (1977), reporta a la especie en plantaciones de café. Se ha encontrado desde el los 600 m hasta los 2000 m de altitud (Villa y Cervantes, 2003).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas: Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico; Esta especie se distribuye desde los 1800 hasta los 2400 m en zonas donde la precipitación predominante va de los 1200 hasta los 1800 mm. La mayoría de los ejemplares fueron colectados dentro de la Cuenca del Río Atoyac en bosque tropical caducifolio y subcaducifolio donde la temperatura es templada (Fig. 61).

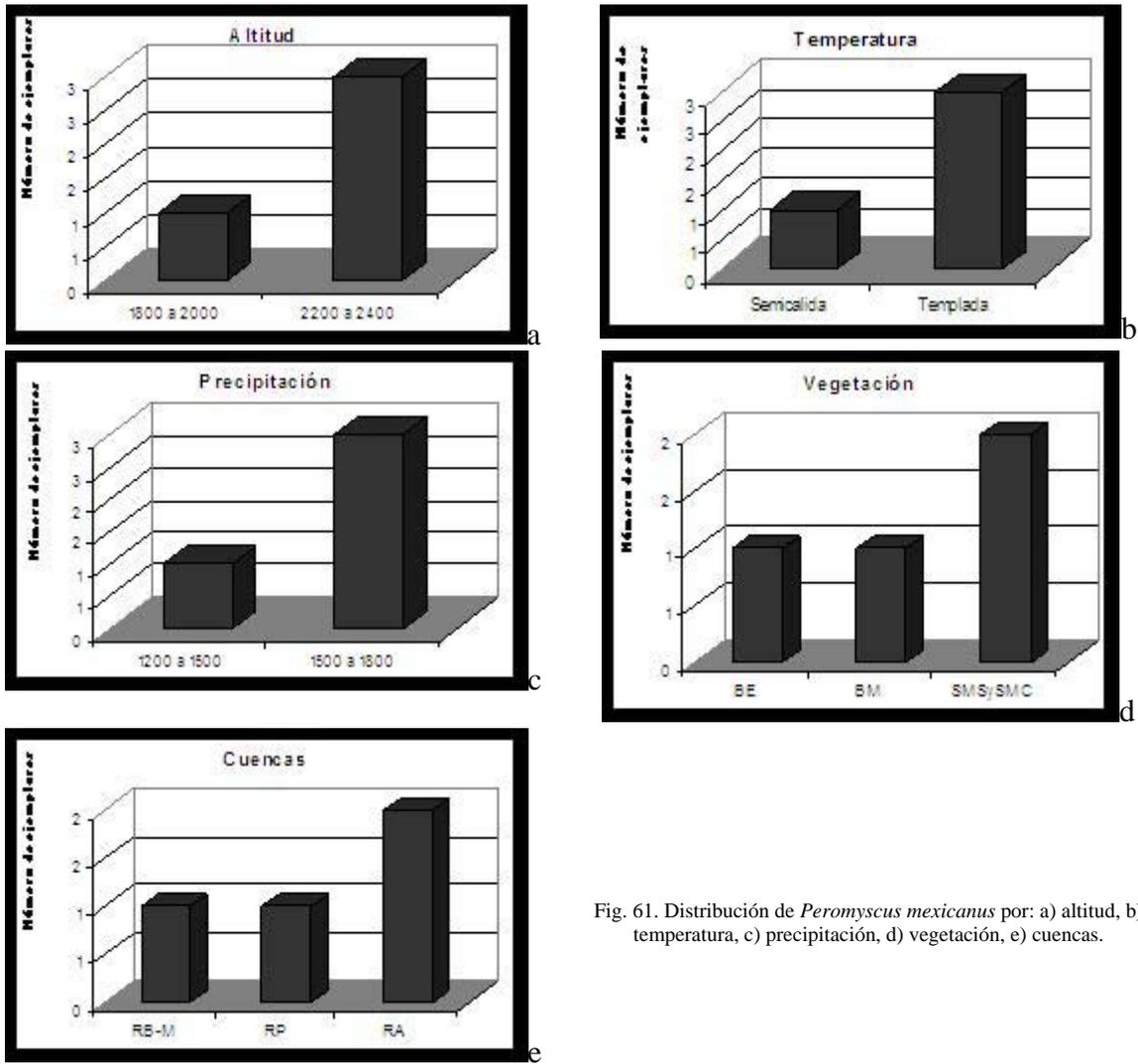


Fig. 61. Distribución de *Peromyscus mexicanus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 43 Km N Tecpan de Galeana; Filo de Caballo; Omiltemi (Fig. 62).

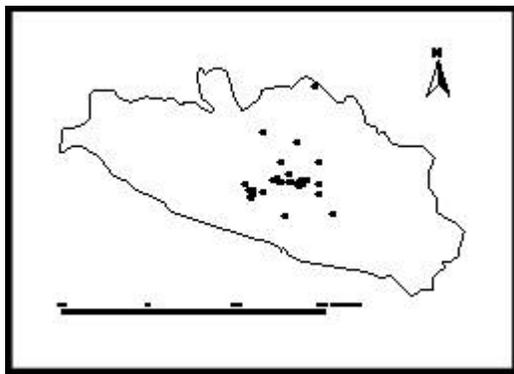


Fig.62. Localidades de colecta de *Peromyscus mexicanus*.

**Estatus de conservación:** Es una especie muy abundante por lo que no se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

*Peromyscus perfulvus* Osgood, 1945.

**Nombre común:** ratón de las marismas.

**Subespecies:** *perfulvus*.

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1970.

**Ejemplares registrados:** 3

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se distribuye en zonas aisladas de Jalisco, Michoacán, Estado de México y Guerrero, en bosque tropical perennifolio subperennifolio y bosque tropical caducifolio, con vegetación de encinos, arbustos y palmares. También se ha encontrado en plantaciones de coco, árboles frutales y campos de caña de azúcar. Se encuentra principalmente desde el nivel del mar hasta los 1300 m (Villa y Cervantes, 2003).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica de: Depresión del Balsas. Se encuentra en un hábitat muy restringido, sólo se ha colectado principalmente a una altitud de 1000 a 1200 m, donde la precipitación esta entre los 800 y 1000 mm en temperatura semicálida, Estos ejemplares se colectaron dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala, en zonas de manejo agrícola pecuario y forestal

**Localidades:** Apaxtla (Fig. 63).

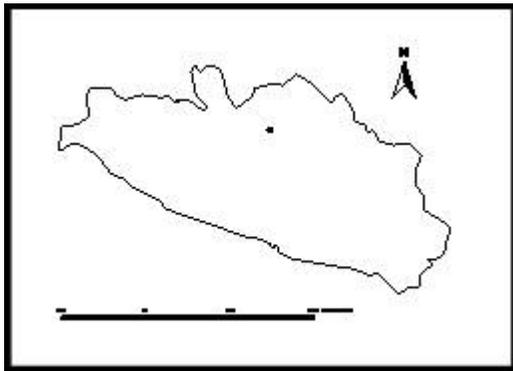


Fig.63. Localidades de colecta de *Peromyscus perfulvus*.

**Estatus de conservación:** Debido a que esta especie vive en ambientes perturbados y es una especie muy abundante no se encuentra en ninguna categoría de riesgo, sin embargo se recomienda estudiar a la especie en el Estado, ya que no se conoce mucho de su biología.

## *Peromyscus spicilegus* J. A. Allen, 1897.

**Nombre común:** ratón montero de los breñales.

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** *Peromyscus spicilegus* (J. A. Allen, 1897), *Peromyscus boylei spicilegus* (Osgood, 1909), *Peromyscus boylii spicilegus* (Miller y Kellogg, 1955), *Peromyscus spicilegus* (Carleton, 1977).

**Primer registro:** 1970.

**Ejemplares registrados:** 4

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se distribuye en los estados de Sinaloa, Durango, Jalisco, Colima y Michoacán. Villa y Cervantes (2003) no registran la especie para el Estado. Se le encuentra desde tierras bajas húmedas hasta zonas montañosas a 1,360 m, en bosque de pino-encino y bosque tropical perennifolio (Villa y Cervantes, 2003).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica del Eje Volcánico, a una altitud de 1200 a 1400 m, con una precipitación entre los 1000 y 1200 mm, en estas zonas la temperatura es semicálida, se han colectado en la Cuenca del Río Grande de Amacuzac, en zonas de manejo agrícola pecuario y forestal.

De acuerdo a la distribución conocida para esta especie (Ceballos y Oliva, 2005), este podría ser un nuevo registro que aumentaría su distribución hacia el sureste.

**Localidades:** Cuapongo (Fig.63).

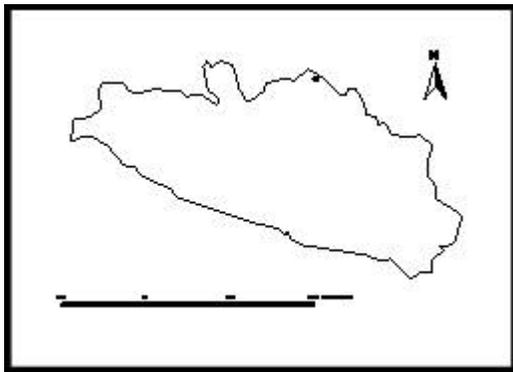


Fig.64. Localidades de colecta de *Peromyscus spicilegus*.

**Estatus de conservación:** Es una especie de distribución restringida y aunque no se encuentra en ninguna categoría de riesgo, será importante hacer estudios más detallados sobre su biología.

*Peromyscus winkelmanni* Carleton, 1977.

**Nombre común:** ratón michoacano.

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1977.

**Ejemplares registrados:** 9

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, Se encuentra solamente en los estados de Michoacán y Guerrero, en bosque de pino-encino y bosque de coníferas desde los 2040 a 2438 m de altura (Álvarez *et al.*, 1987).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica de la Sierra Madre del Sur; a una altitud de 1400 a 1600 m, en zonas donde la precipitación es de 1000 a 1200 mm, en temperatura semicálida, se ha colectado en la Cuenca del Río Balsas-Mezcala, donde la vegetación original ha sido cambiada a zonas de manejo agrícola pecuario y forestal.

**Localidades:** Filo de Caballos (Fig.65).

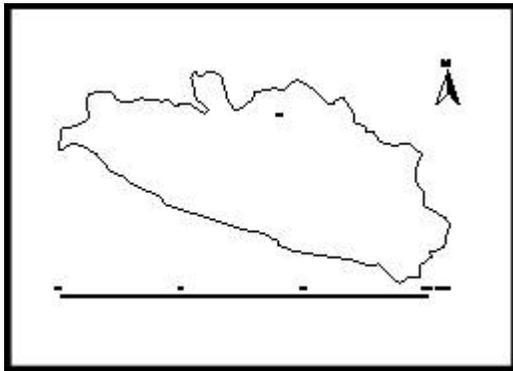


Fig.65. Localidades de colecta de *Peromyscus winkelmanni*.

**Estatus de conservación:** Esta especie ha sido considerada en la categoría de protección especial, debido a la pérdida del hábitat.

***Reithrodontomys bakeri*** (Bradley, 2004).

**Nombre común:** ratón de cosecha.

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 2000.

**Ejemplares registrados:** 2

**Análisis de la distribución:** Esta especie es endémica de Guerrero. Se ha colectado en regiones montañosas en bosque mesófilo y bosque de pino-encino en la parte central del Estado (Bradley *et al.*, 2003).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica de la Sierra Madre del Sur, a una altitud de 2400 a 2600 m, con precipitación entre los 1200 y 1600 mm, en temperatura templada. Se ha colectado dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala, en bosque mesófilo.

**Localidades:** 4 mi SSO, Filo de Caballos (Fig. 65).

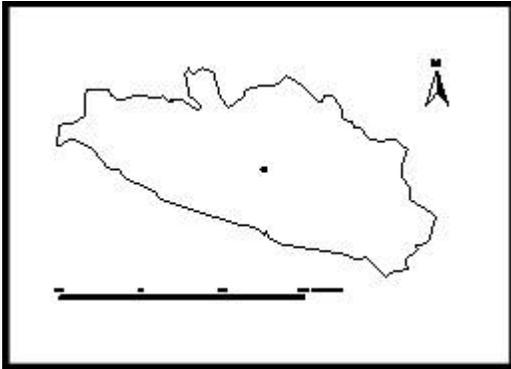


Fig.66. Localidades de colecta de *Reithrodontomys bakeri*.

**Estatus de conservación:** Es una especie recientemente descrita por lo restringido de su distribución debería ser considerada protección especial.

## *Reithrodontomys fulvescens* (J. A. Allen, 1894).

**Subespecies:** *mustelinus*

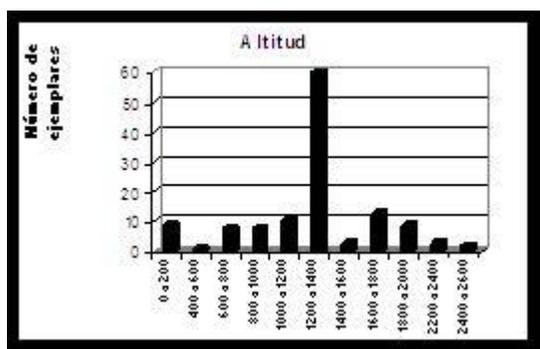
**Primer registro:** 1948.

**Sinónimo:** *Reithrodontomys mexicanus fulvescens* (J. A. Allen, 1894), *Reithrodontomys fulvescens* (J. A. Allen, 1895).

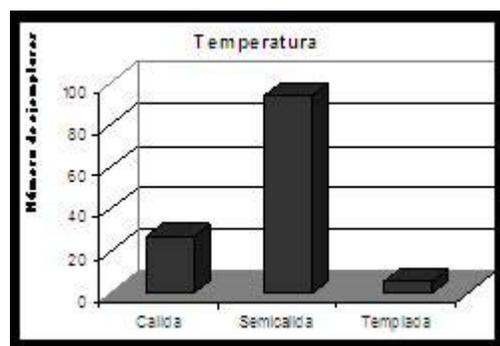
**Ejemplares registrados:** 129

**Análisis de la distribución:** Esta especie es de amplia distribución, encontrándose a lo largo de todo el país a excepción de las penínsulas; se encuentra a una altitud de hasta 1 606 m en pastizales no perturbados y muestra una preferencia por el bosque de pino-encino, también se le ha encontrado en bosque tropical caducifolio, bosques espinos y matorral xerófilo (Sánchez, 1993).

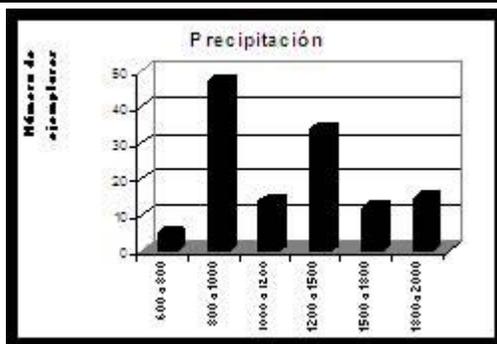
**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas del: Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2600 m, siendo más abundante en altitudes medias, temperatura semicálida aunque también se encuentra tanto en cálida como en templada. Habita en lugares donde la precipitación es desde los 600 hasta los 2000 mm, la mayoría de los ejemplares fueron colectados dentro de la Cuenca del Río Papagayo, cerca de la ciudades y zonas de manejo agrícola pecuario y forestal y en hábitat aún no perturbados como la bosque tropical caducifolio y subcaducifolio (Fig. 67).



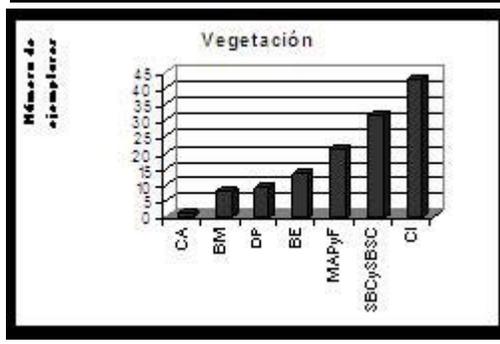
a



b



c



d

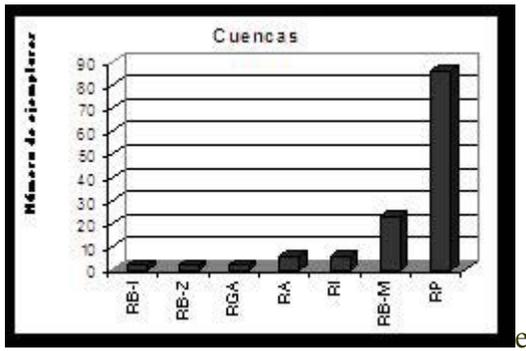


Fig. 67. Distribución de *Reithrodontomys fulvescens* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 0.5 Km N, La Yerbabuena; 0.5 mi O, Acahuizotla; 1 Km SSE, Texcanxintla, Teloloapan; 1 mi SO, Colotlipa; 10 Km N, 11.5 Km E, Petacalco; 10 Km SE, Coyuca; 10 Km N, 11.5 Km E, Petacalco; 10 Km SE, Coyuca; 13 Km S, Mezcala; 14 mi S, Chilpancingo; 15 Km S, Chilpancingo; 2 mi N, Tixtla; 2 mi O, Xochipala; 2.5 mi S, Almolonga; 2.5 mi S, Almolonga, Tixtla de Guerrero; 3.2 Km NNE, Chilpancingo; 3.5 Km N, Acahuizotla; 3.5 Km N, 1.5 Km E, Petacalco; 37 Km S, Chilpancingo de los Bravo; 4 Km N, 1.2 Km E, Petacalco; 4 Km O, Ocotito; 4 mi O, Chilpancingo; 5 Km N, 4.7 Km E, Petacalco; 6 Km N, 4.7 Km E, Petacalco; 6.4 mi SO, Almolonga; 8 mi SO, Colotlipa; Acahuizotla; Agua de Obispo; Cuapango; Chilpancingo; El Faisanal; El Iris; Hueycantenango; Nueva Delhi; Omiltemi; Puente Coyuquilla; Taxco; Teloloapan (Fig. 68).

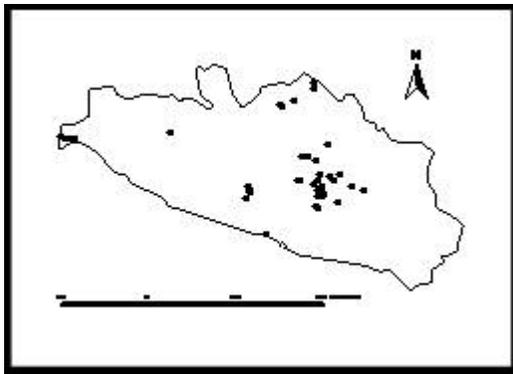


Fig. 68. Localidades de colecta de *Reithrodontomys fulvescens*.

**Estatus de conservación:** Es una especie de amplia distribución y muy adaptable por lo que no ha sido considerada bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Reithrodontomys microdon* Merriam, 1901.

**Nombre común:** ratón campestre de dientecillos.

**Subespecies:** *wagneri*.

**Sinónimo:** ninguno.

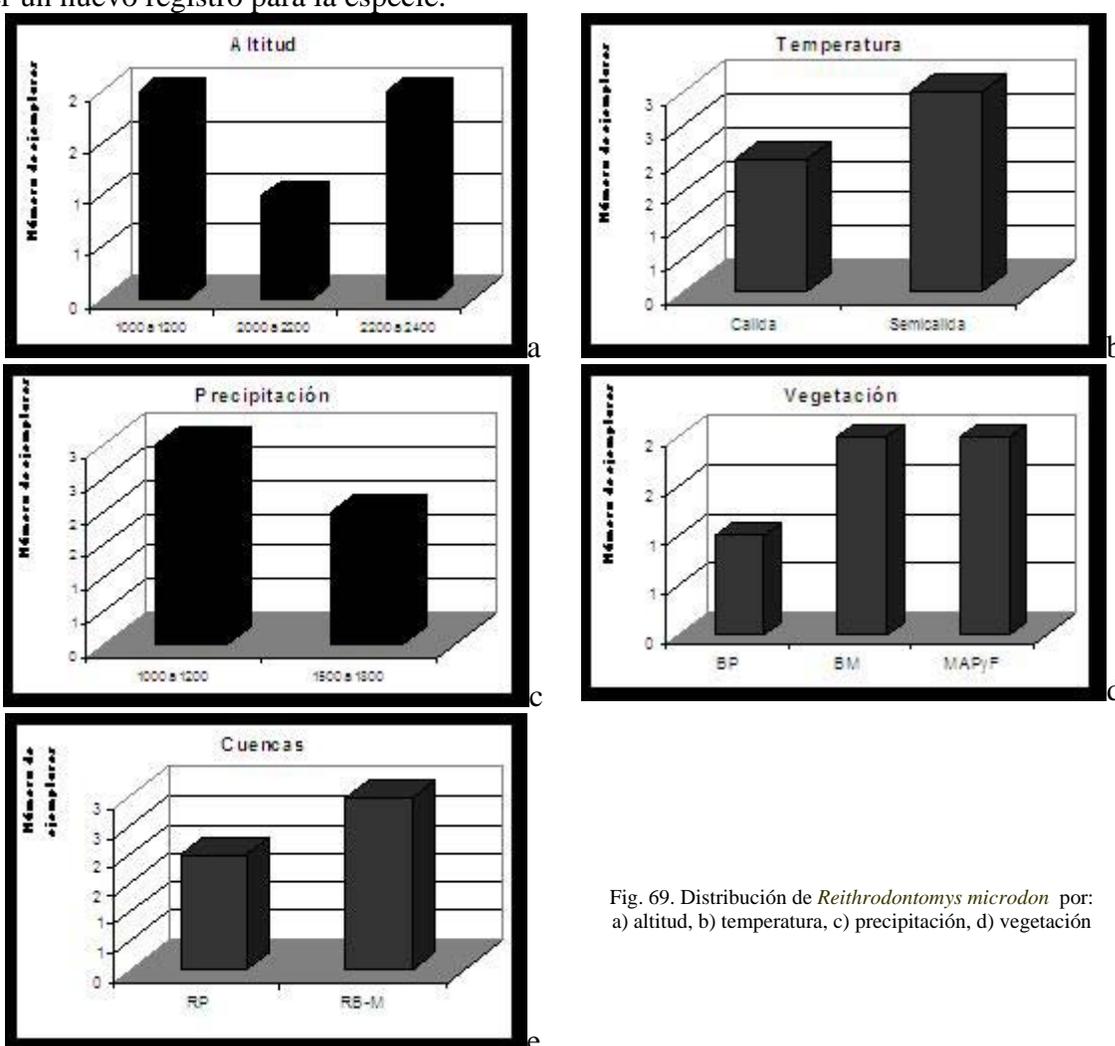
**Primer registro:** 1962.

## Ejemplares registrados: 5

**Análisis de la distribución:** En México localidades aisladas de Michoacán, Oaxaca y Distrito Federal. Villa y Cervantes (2003) No registran la especie para el Estado. Se encuentra en bosques coníferas, pino-encino y zacatóneras cerca de fuentes de agua, entre los 2225 y 3050 m (Sánchez, 1993).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se localiza en las provincias biogeográficas de Depresión del Balsas y Sierra Madre del Sur; Se distribuye desde los 1000 hasta los 2400 m en Guerrero, la precipitación está entre los 1000 y 1800 mm, la temperatura es semicálida, en vegetación de bosque mesófilo y zonas de manejo agrícola pecuario dentro de las Cuencas de los Ríos Balsas-Mezcala y Papagayo (Fig. 69).

*R. microdon* Debido a su distribución de puntos aislados (Ceballos y Oliva, 2005), este podría ser un nuevo registro para la especie.



**Localidades:** 12 mi SO, Xochipala; 4 Km O, Omiltemi; 7 mi SO, Filo de Caballo; Omiltemi (Fig. 70).

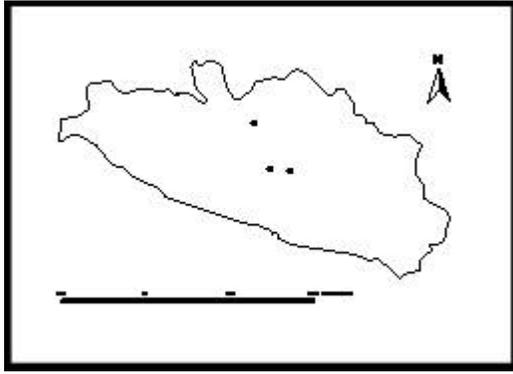


Fig.70. Localidades de colecta de *Reithrodontomys microdon*.

**Estatus de conservación:** Debido a la destrucción de su hábitat y a sus hábitos arborícolas, es una especie que se considera amenazada.

### ***Reithrodontomys sumichrasti*** (de Saussure, 1861).

**Nombre común:** ratón silvestre de tierras altas.

**Subespecies:** *luteolus*.

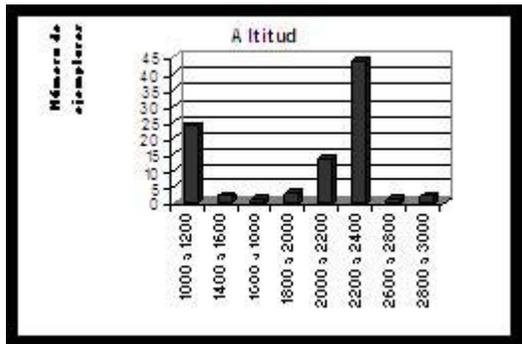
**Sinónimo:** *Reithrodon sumichrasti* (Saussure, 1861), *Reithrodontomys rufescens* (J. A. Allen, 1897), *Reithrodontomys sumichrasti* (Hooper, 1952).

**Primer registro:** 1949.

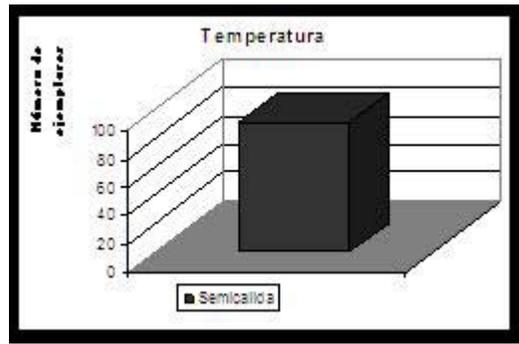
**Ejemplares registrados:** 92

**Análisis de la distribución:** Se le encuentra en tierras altas del Eje Volcánico; en la Sierra Madre Oriental y la Sierra Madre del Sur, es una especie adaptable y se le puede encontrar en áreas de pastizales de los bosques de pino-encino o a lo largo de los matorrales cerca de cuerpos de agua, desde los 1500 hasta los 2727 m en climas subtropicales y templados. Jiménez *et. al.* (1993) encontró a la especie en bosque de pino, pino-encino y encino en Omiltemi.

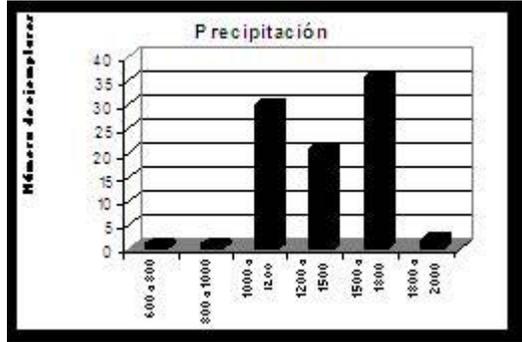
**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas: Depresión del Balsas y Sierra Madre del Sur, desde los 1000 hasta los 3000 m siendo más frecuente en altitudes medias; su distribución altitudinal y de precipitación es muy amplia (600 a 2000 mm), de ha registrado en temperatura semicálida, el mayor número de ejemplares se colectó dentro de la Cuenca de los Ríos Balsas-Mezcala y Papagayo en bosque mesófilo y bosque de pino, así como en zonas transformadas de manejo agrícola pecuario y forestal (Fig. 71).



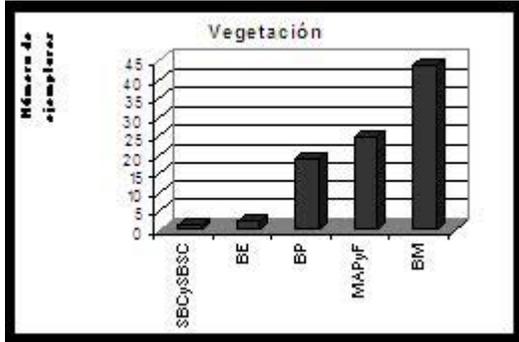
a



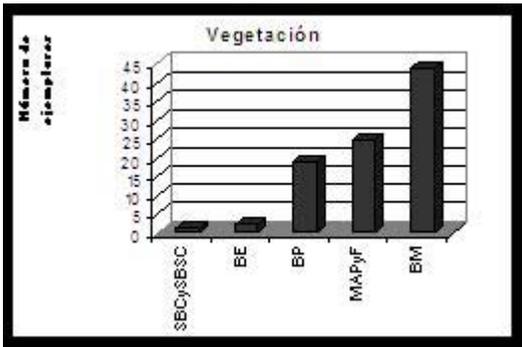
b



c



d



e

Fig. 71. Distribución de *Reithrodontomys sumichrasti* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación

**Localidades:** 10 mi SO, Filo de Caballo; 12 mi SO, Xochipala; 2 Km O, Omiltemi; 2 Km O, Puentecillas; 2 mi SO, Xochipala; 3 Km N, 6 Km E, Omiltemi; 3 Km N, 6 Km E, Omiltemi; 3 mi O, Omiltemi; 34 Km SO, Xochipala; 4 Km O, Omiltemi; 4 mi O, Mazatlán; 6.4 mi SO, Filo de Caballo; 7 mi SO, Filo de Caballo; Agua Fría, 22 Km SO, Yextla; El Iris; Estación Toro Muerto; Omiltemi; 1 Km SE, Omiltemi; Puerto del Gallo; Xocomatlán (Fig. 72).

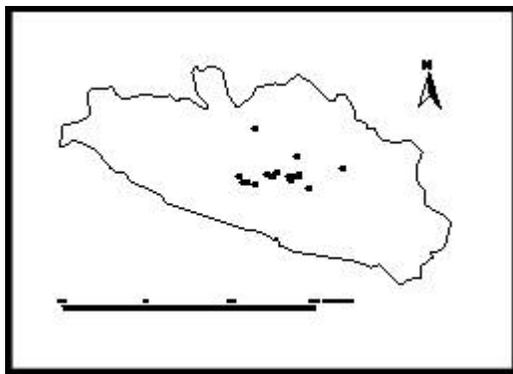


Fig.72. Localidades de colecta de *Reithrodontomys sumichrasti*.

**Estatus de conservación:** Debido a su amplia distribución y su gran adaptabilidad no se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

### *Megadontomys thomasi* (Merriam, 1898).

**Nombre común:** ratón gigante de las rocas.

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

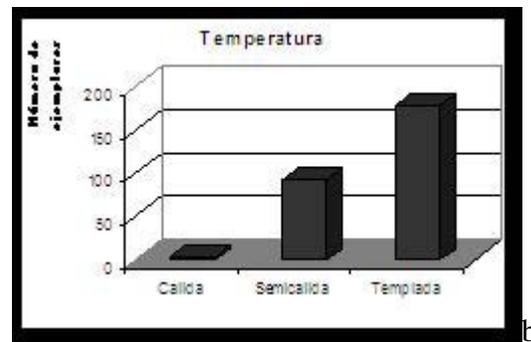
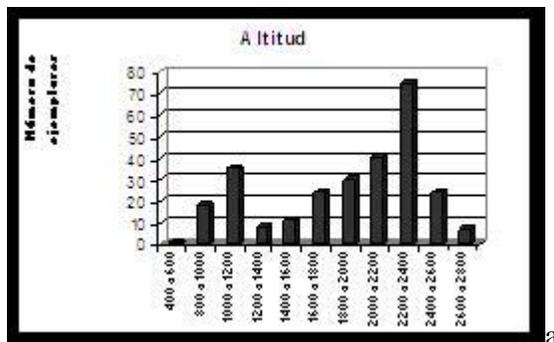
**Sinónimo:** *Peromyscus Thomasi* (Merriam, 1898), *Megadontomys Thomasi* (Carleton, 1989).

**Primer registro:** 1894.

**Ejemplares registrados:** 275

**Análisis de la distribución:** Es endémico de Guerrero se encuentra en la Sierra Madre del Sur; vive bajo los musgos y rocas del bosque mesófilo a una altitud entre los 2800 y 3050 m. Werbitsky y Kilpatrick (1987), colectaron ejemplares a una altitud de entre 2600 y 2800 m. Jiménez *et. al.* (1993) registró a la especie en bosque de pino, pino-encino y mesófilo para Omiltemi.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico. se considera de amplia distribución ecológica ya que se encuentra desde los 400 hasta os 2800 m, y zonas donde la precipitación van desde los 1000 hasta los 1800 mm en lugares con temperatura templada. El mayor número de ejemplares se colectó dentro de las Cuencas de los Ríos Papagayo y Balsas-Mezcala en bosque mesófilo (Fig.73).



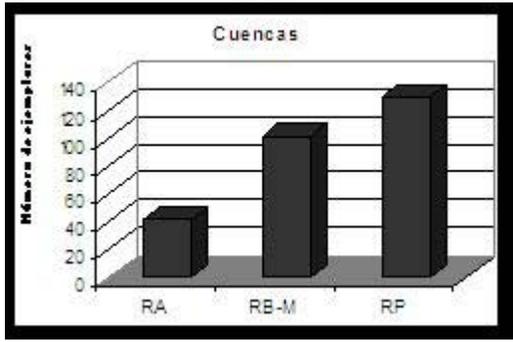
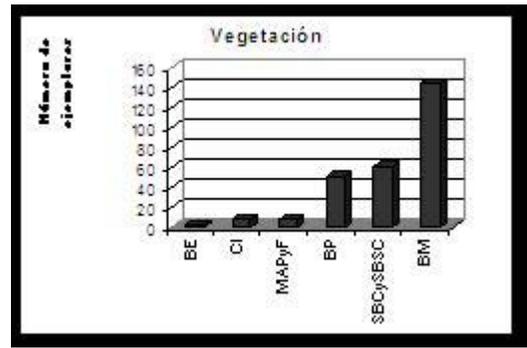
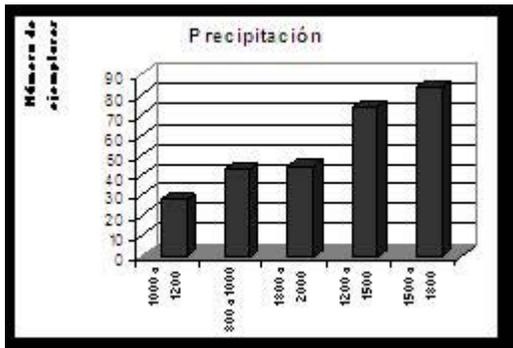


Fig. 73. Distribución de *Megadontomys thomasi* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación

**Localidades:** 1 mi NO, Omiltemi; 1 mi SO, Omiltemi; 10 mi SO, Filo de Caballo; 15 Km S, Chilpancingo; 2 Km O, Puenteillas; 2 mi O, Omiltemi; 20 mi N, Chilpancingo; 4 Km O, Omiltemi; 4 mi SO, Filo de Caballo; 5.3 mi SO, Filo de Caballo; 6.4 mi SO, Filo de Caballo; 7 mi SO, Filo de Caballo; Acahuizotla; Chilpancingo; El Iris; La Golondrina; Ojo de Agua, Puerto Chico; Omiltemi; 1 Km SSO, Omiltemi; 1 Km O, Omiltemi; 1.5 Km NE, Omiltemi; 2.5 Km E, Omiltemi; 3 Km NO, Omiltemi; 2 Km SE, Omiltemi; 3.5 Km SO, Omiltemi; 4 Km N, Omiltemi; 6 Km SO, Omiltemi; Omiltemi, Cañada de Agua Fría; Omiltemi, Cañada Potrerillos; Omiltemi, Cueva de Borrego; Parque Estatal "El Huizteco"; Puerto Chico; Puerto Chico, 38 Km SO, Xochipala; Puerto del Gallo (Fig. 74).

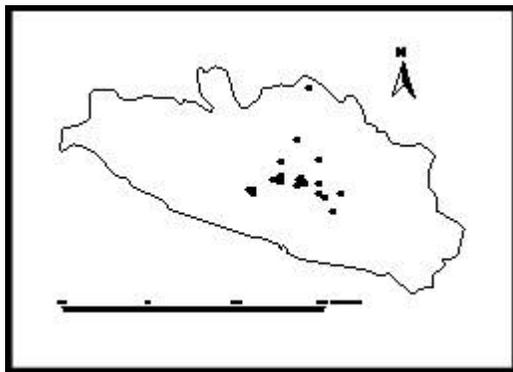


Fig.74. Localidades de colecta de *Megadontomys thomasi*.

**Estatus de conservación:** Es una especie que se ha considerado como escasa por lo cual se ha colocado en la categoría de protección especial (Pr). Sin embargo, estos estudios demuestran que es de amplia distribución ecológica.

## *Osgoodomys banderanus* (J. A. Allen, 1897).

**Nombre común:** ratón silvestre tarasco.

**Subespecies:** *banderanus* (N, NO de Estado), *vicinior* (NE y S de Guerrero).

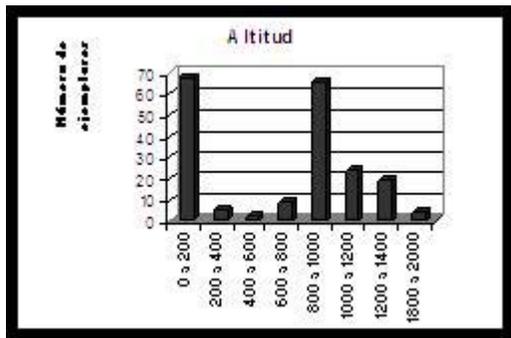
**Sinónimo:** *Peromyscus banderanus* (J. A. Allen, 1897), *Osgoodomys banderanus* (Carleton, 1980).

**Primer registro:** 1895.

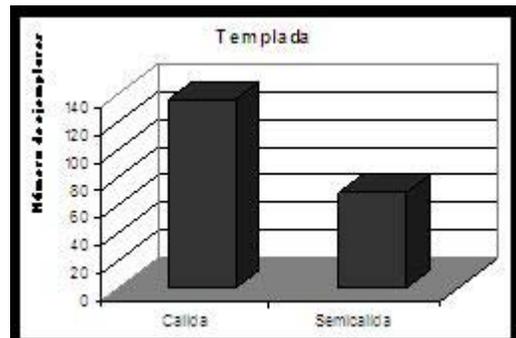
**Ejemplares registrados:** 206

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se localiza en la costa del Pacífico desde el sur de Nayarit hasta Guerrero. Habita en bosque de encino, zonas de cultivo y en zonas de transición de bosque mesófilo, bosque tropical perennifolio y bosque tropical caducifolio. Álvarez (1968), colectó la especie en vegetación secundaria y bosque espinoso en zonas costeras. Se le encuentra desde el nivel del mar hasta los 1400 m. (Ceballos y Miranda, 1986).

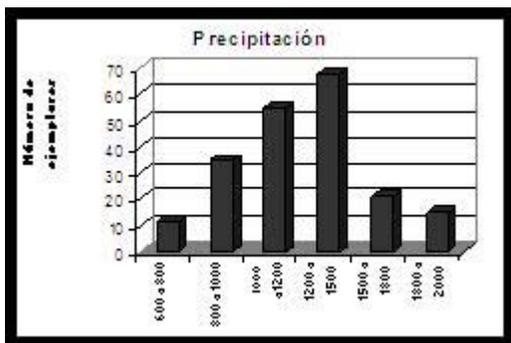
**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico a una altitud de 0 a 200 m, y de 800 a 1000 m sin embargo su distribución es mucho más amplia, desde el nivel del mar hasta los 2000 m, al igual que el distribución altitudinal la precipitación de las zonas donde habita también es muy variada: desde los 600 hasta los 2000 mm, donde la temperatura predominante es cálida, se ha colectado dentro de las Cuencas de los Ríos Papagayo y Río Ixtapa, en bosque tropical caducifolio (Fig.75).



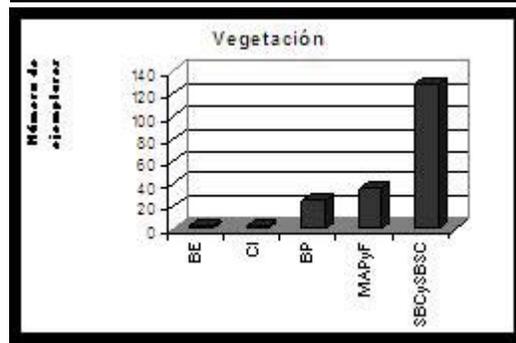
a



b



c



d

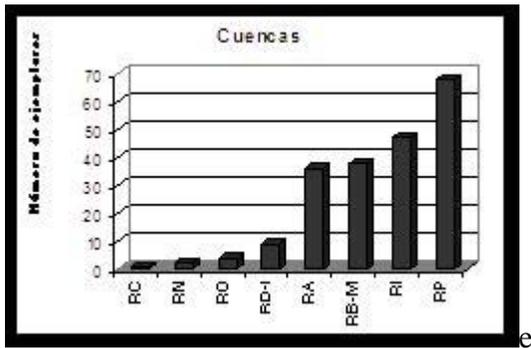


Fig. 75. Distribución de *Osgoodomys banderanus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación

**Localidades:** 0.7 Km N, 3.5 Km E Zacatula ; 1 mi SO, Colotlipa ; 1 mi SO, Tierra Colorada ; 1.1 Km N, 3.5 Km E Petacalco ; 1.5 mi S, Rincón ; 10 Km ENE, Arroyo el Salto, Zihuatanejo ; 10 Km NO, El Posquelite, José Asueta; 11.5 Km S Mezcala ; 12 KM S, Mezcala ; 13 Km S, Mezcala; 15 mi N, Acapulco ; 2 mi SO, Colotlipa ; 2 Km E, Petacalco ; 30 Km N, Acapulco ; 4 Km NE, Colotlipa; 4 Km O, Cocula; 4 Km O, Ocotito ; 4 mi SO, Filo de Caballo ; 5 Km NO, San Marcos ; 5 mi E, Zacatula ; 6 Km O, Colotlipa; 6 mi N, Acapulco; 7.2 Km N, 6.5 Km E, Petacalco ; 8 Km SO, Teloloapan ; 8 mi SO, Tierra Colorada ; 8.3 mi NO, Coyuca ; 8.5 Km N, 8 Km E, Petacalco ; Acahuizotla ; Acapulco ; Agua de Obispo; Bahía Acapulco, Ladera Sur ; Bahía Zihuatanejo El Limón; El Platanal ; Iguala Las Peñitas ; Ometepec ; Puente Coyuquilla ; Tlatzala (Fig 76).

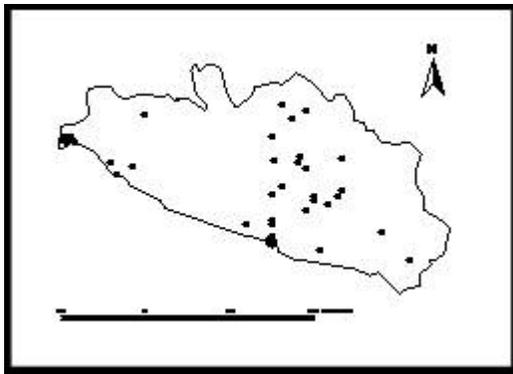


Fig.76. Localidades de colecta de *Osgoodomys banderanus*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

### *Oryzomys alfaroi* (J. A. Allen, 1891).

**Nombre común:** rata arrocera.

**Subespecies:** *guerrerensis*.

**Sinónimo:** *Hesperomys (Oryzomys) alfaroi* (J. A. Allen, 1891), *Oryzomys alfaroi* (Goodwin, 1969).

**Primer registro:** 1903.

## Ejemplares registrados: 216

**Análisis de la distribución:** En México se encuentra desde Tamaulipas hasta Tabasco por la costa del Atlántico y desde Oaxaca hasta Chiapas por la costa del Pacífico, principalmente en Vertientes montañosas húmedas de bosque mesófilo de montaña, bosque de pino y pino-encino. Jiménez *et. al.* (1993) en Omiltemi encontró a la especie en bosque mesófilo y pino-encino. Se le ha encontrado desde los 860 hasta los 2350 m (Romo, 2005).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas: Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico, desde los 600 hasta los 2800 m, siendo más frecuente en altitudes medias con mayor abundancia entre 1500 y 1800 mm, en temperatura semicálida, se ha colectado el mayor número de ejemplares en la Cuenca del Río Atoyac, en bosque mesófilo (Fig. 77).

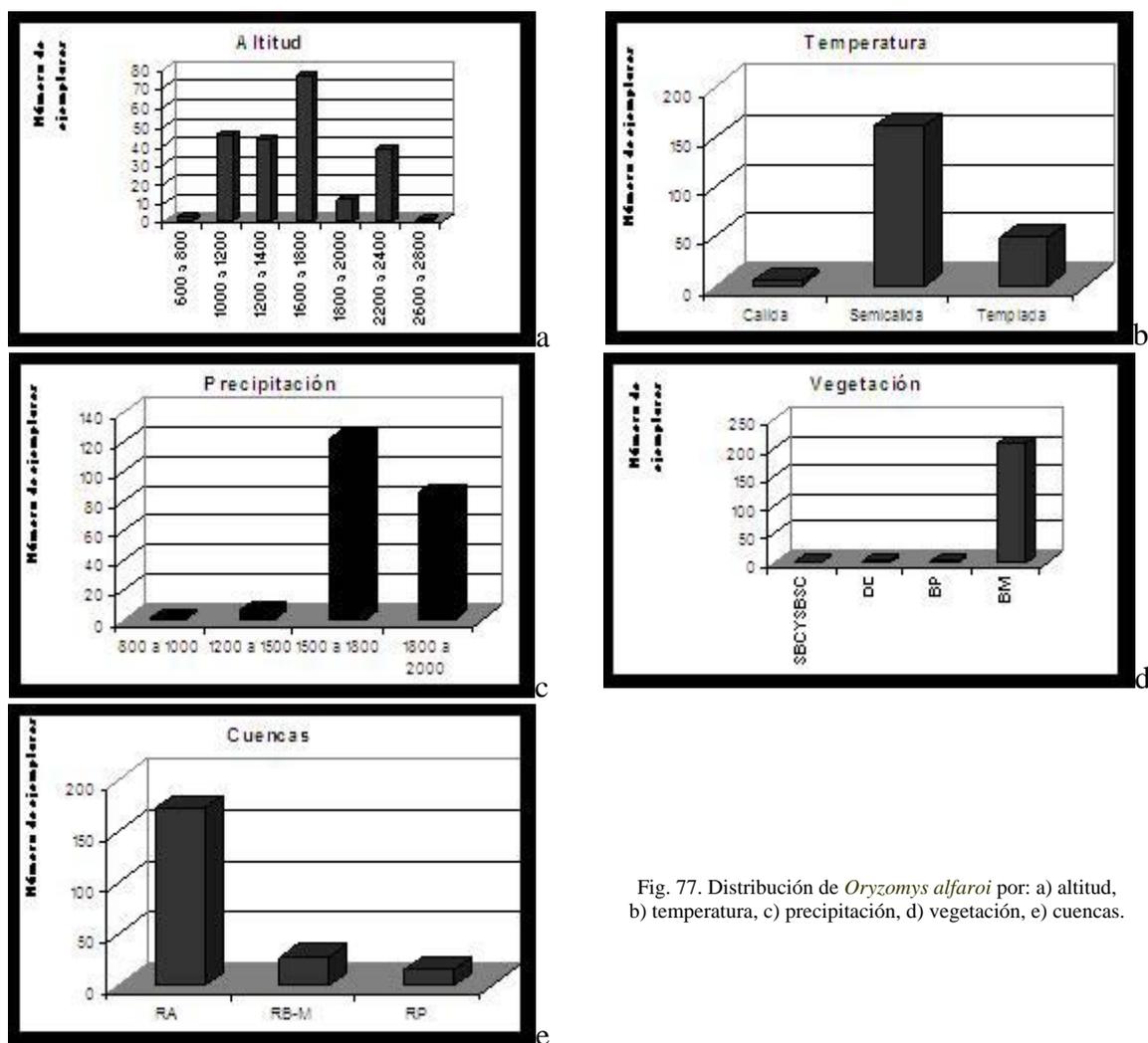


Fig. 77. Distribución de *Oryzomys alfaroi* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 mi O, Omiltemi; 14 mi S, Chilpancingo; 2 mi O, Omiltemi; 20 mi N, Chilpancingo; 4 Km O, Omiltemi; El Faisanal; El Iris; Estación Toro Muerto; Filo de los Caballos; La Golondrina; Los Retrocesos; Nueva Delhi; Omiltemi; 0.5 Km O, Omiltemi; 1 Km O, Omiltemi; Omiltemi, Camino a Conejos; Puente de Lugardo; Puerto del Gallo; Río Santiago (Fig. 78).

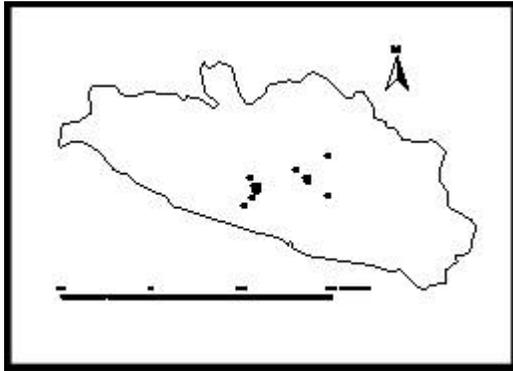


Fig.78. Localidades de colecta de *Oryzomys alfaroi*.

**Estatus de conservación:** Es una especie muy abundante y muy adaptable a diversas condiciones, por lo que no se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

### *Oryzomys couesi* (Alston, 1877).

**Nombre común:** rata arrocera tropical.

**Subespecies:** *aztecas* (en E y N del Estado), *mexicanus* (O y S, de Guerrero).

**Sinónimo:** *Hesperomys couesi* (Alston, 1877), *Oryzomys jalapae* (J. A. Allen, 1897), *Oryzomys teapensis* (Merriam, 1901), *Oryzomys goldmani* (Merriam, 1901), *Oryzomys richardsoni* (Goldman, 1910), *Oryzomys couesi* (Goldman, 1918), *Oryzomys palustres couesi* (Hall, 1960).

**Primer registro:** 1946

**Ejemplares registrados:** 247

**Análisis de la distribución:** Esta especie es la de más amplia distribución de las ratas arroceras en México. Se distribuye por todo el país exceptuando la parte centro norte. Habita en el bosque tropical caducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque de pino encino, bosque templado caducifolio, bosque espinoso y vegetación riparia (Ceballos y Galindo, 1984) es muy común encontrarla en zonas de cultivo. Se distribuye desde el nivel del mar hasta los 2300 m.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie es muy abundante, se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico, desde el nivel del mar hasta los 2200 m, es más abundante a los 1000 y 1200 mm, en temperatura cálida, el mayor número de ejemplares se ha colectado dentro de la Cuenca del Río Ixtapa (Fig. 79).

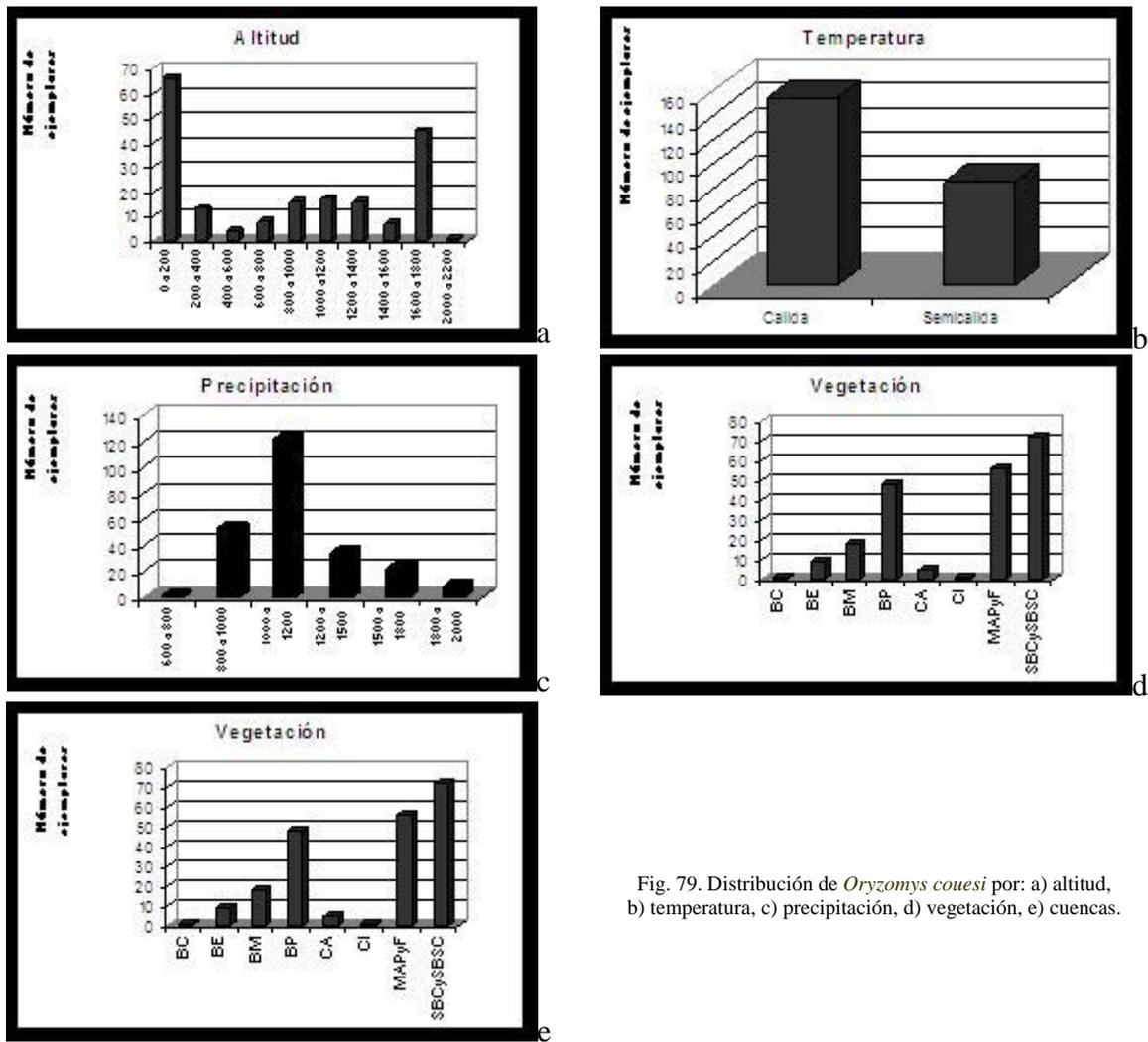


Fig. 79. Distribución de *Oryzomys couesi* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 mi SO, Colotlipa; 3.5 Km N, Acahuizotla; 30 Km N, Acapulco, Río Aguacatillas; 5 Km SE, Teloloapan; 6 mi N, Acapulco; 7.3 Km N, Teloloapan; 8 Km SO, Teloloapan; 8 mi SO, Tierra Colorada; Acahuizotla; Balsas; Barra Vieja Laguna de Tres Palos; Barra Vieja, El Podrido; Cerro del Burro, Ladera NO; Chilpancingo de los Bravo; El Conchero; El Faisanal; El Palmar; 0.5 Km NO, Jolotichán; 1 Km SE, Jolotichán; 3 Km S, Jolotichán; 5 Km NO, Jolotichán; Laguna Coyuca, Coyuca de Benítez; Laguna San Valentín; Nueva Delhi; Petacalco; Puente de Lugarado; Río Santiago; San Luís Acatlán (Fig.80).

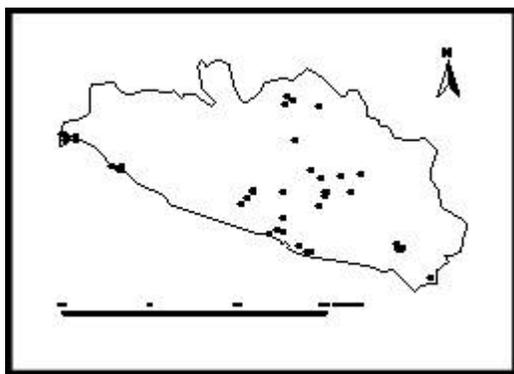


Fig. 80. Localidades de colecta de *Oryzomys couesi*.

**Estatus de conservación:** Es una especie que no tiene problemas de conservación debido a su gran adaptabilidad y su amplia distribución.

### *Oryzomys chapmani* (Alston, 1877).

**Nombre común:** rata arrocera.

**Subespecies:** *chapmani*.

**Sinónimo:** *Oryzomys chapmani caudatus* (Merriam, 1901), *Oryzomys caudatus* (Goodwin, 1969), *Oryzomys chapmani* (Musser y Carleton, 1993).

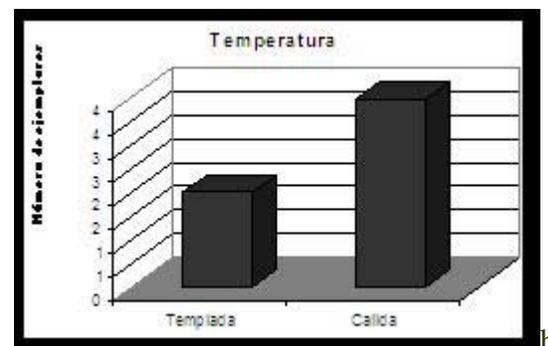
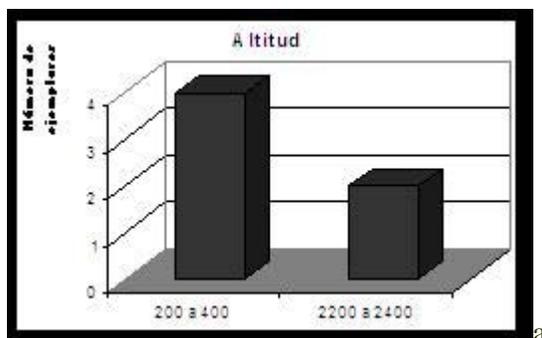
**Primer registro:** 1970.

**Ejemplares registrados:** 6

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se distribuye en San Luís Potosí, Veracruz, Hidalgo, Puebla y Oaxaca, Villa y Cervantes (2003) no registran la especie para el Estado. Habita en zonas húmedas de bosque mesófilo de montaña y pastizales dentro del bosque de pino- encino. Se le ha registrado desde los 1550 m hasta los 2500 m. (Romo, 2005).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias: Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico, a una altitud de 200 a 400 m y de 2200 a 2400, es muy probable que se encuentre entre estas dos elevaciones, el intervalo de precipitación va de los 800 a los 1800 mm, estas zonas presentan una temperatura predominantemente calida, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Nexpa, en bosque tropical caducifolio y bosque mesófilo (Fig. 81).

Esta especie se distribuye en los estados Hidalgo, Oaxaca, Puebla, San Luís y Veracruz (Ceballos y Oliva, 2005), por lo que los registros de Guerrero aumentarían su distribución hacia el oeste del país.



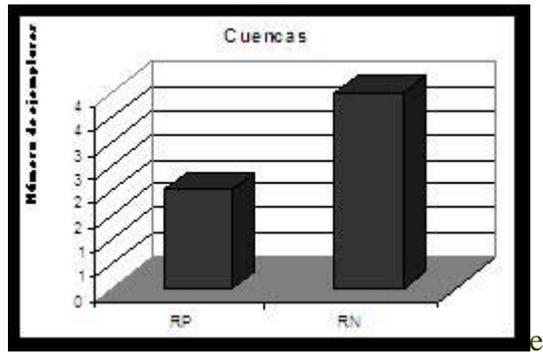
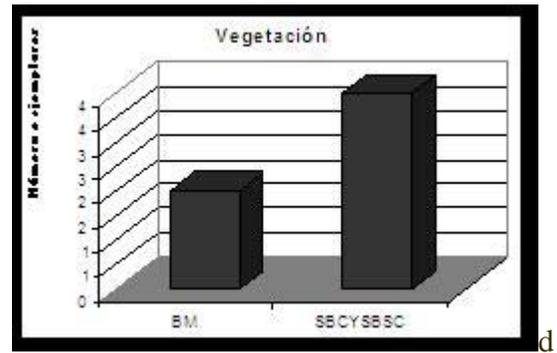
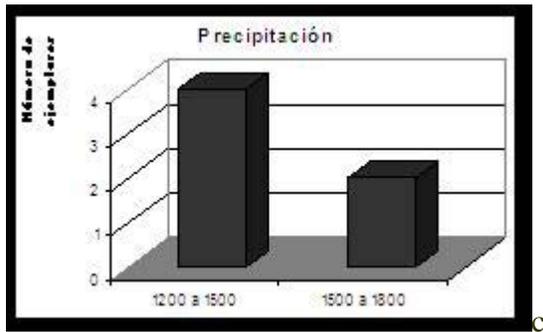


Fig. 81. Distribución de *Oryzomys chapmani* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 37 Km S, Agua de Obispo (Fig. 82).

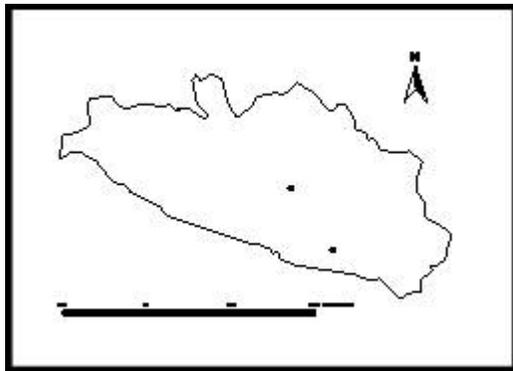


Fig.82. Localidades de colecta de *Oryzomys chapmani*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra en ninguna categoría de riesgo debido a que es una especie que se considera abundante.

*Oryzomys melanotis* Thomas, 1893.

**Nombre común:** rata arrocera de orejas negras.

**Subespecies:** *melanotis*.

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1970.

**Ejemplares registrados:** 11

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se distribuye por ambas vertientes hasta la Península de Yucatán. Villa y Cervantes (2003) no registran la especie para el Estado. Se sabe que prefiere ambientes húmedos debajo del pasto o de vegetación suculenta en torno de los sembradíos de maíz o de caña de azúcar. También se ha encontrado en bosque tropical caducifolio, bosque espinoso y en bosque tropical perennifolio. Se ha encontrado desde el nivel del mar hasta los 2000 m.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas: Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico a altitudes desde el nivel del mar hasta los 1200 m, en zonas donde la precipitación esta entre los 800 y 2000 mm, siendo más abundantes en intervalos intermedios; en estos lugares la temperatura predominante es cálida. El mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Atoyac, en bosque de encino (Fig. 83).

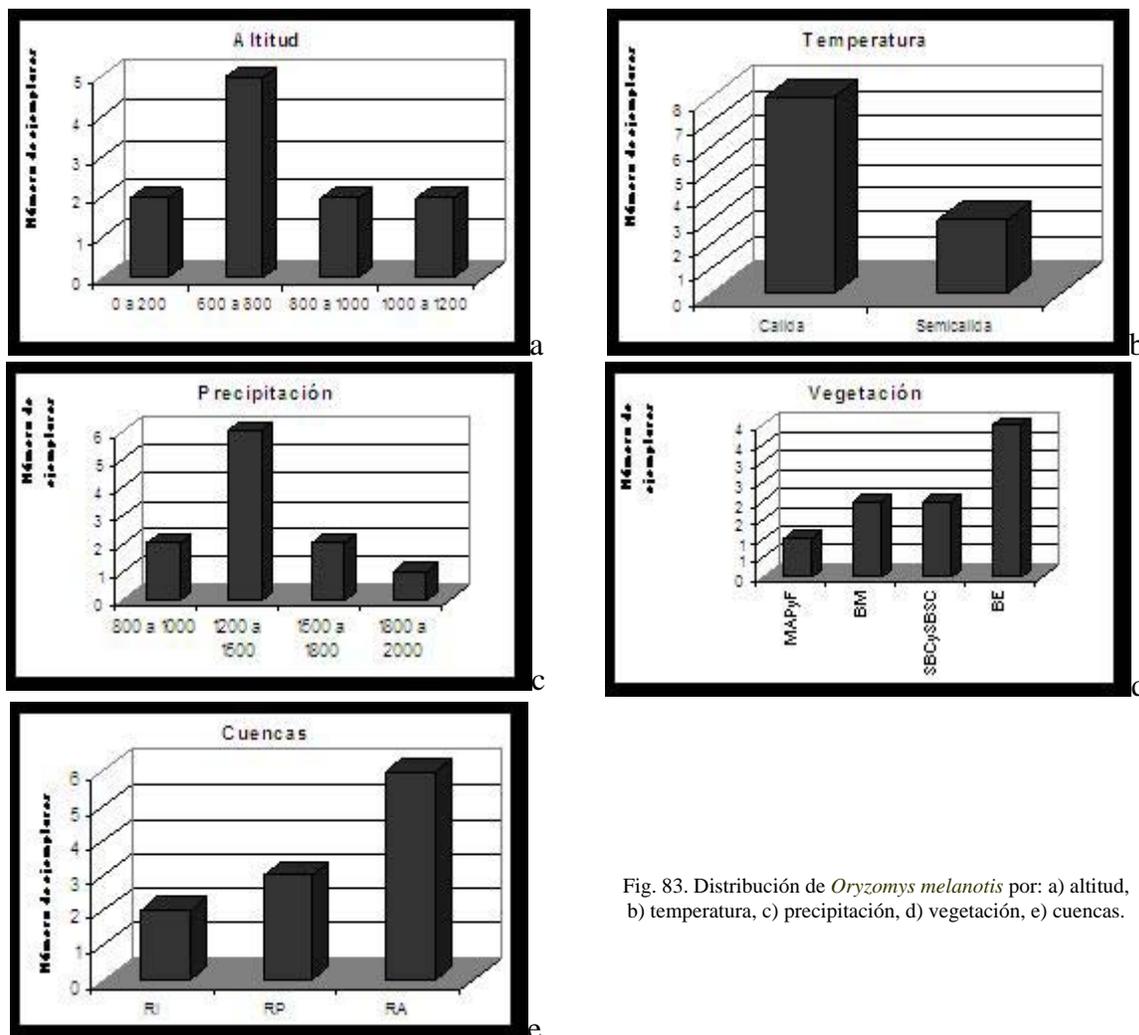


Fig. 83. Distribución de *Oryzomys melanotis* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** Acahuizotla; Agua de Obispo; Bahía Zihuatanejo; Puente de Lugardo; Río Santiago (Fig.84).

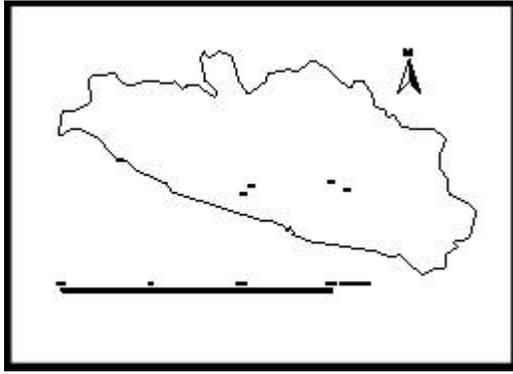


Fig.84. Localidades de colecta de *Oryzomys melanotis*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo, es una especie abundante.

### *Oligoryzomys fulvescens* (de Saussure, 1860).

**Nombre común:** rata arrocera

**Subespecies:** *lenis*.

**Sinónimo:** *H[esperomys] fulvescens* (Saussure, 1860), *Oryzomys fulvescens* (J. A. Allen, 1897), *Oligoryzomys fulvescens* (Carleton y Musser, 1989).

**Primer registro:** 1969.

**Ejemplares registrados:** 4

**Análisis de la distribución:** Se extiende desde Nuevo León y sur de Nayarit hasta el Sur de México, Se encuentra en bosque tropical caducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque de encino, bosques de pino-encino y bosque espinoso. Se le encuentra también en zonas secas y zonas de cultivo (Jones *et al.*, 1974), desde el nivel del mar hasta los 1700 m (Villa y Cervantes 2003).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico y Costa del Pacífico a una altitud de 1400 a 1600 m, en lugares donde la precipitación esta entre 1000 y 1200 mm, en temperatura semicálida. Se han colectado dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala, en zonas de manejo agrícola pecuario y forestal (Fig. 85).

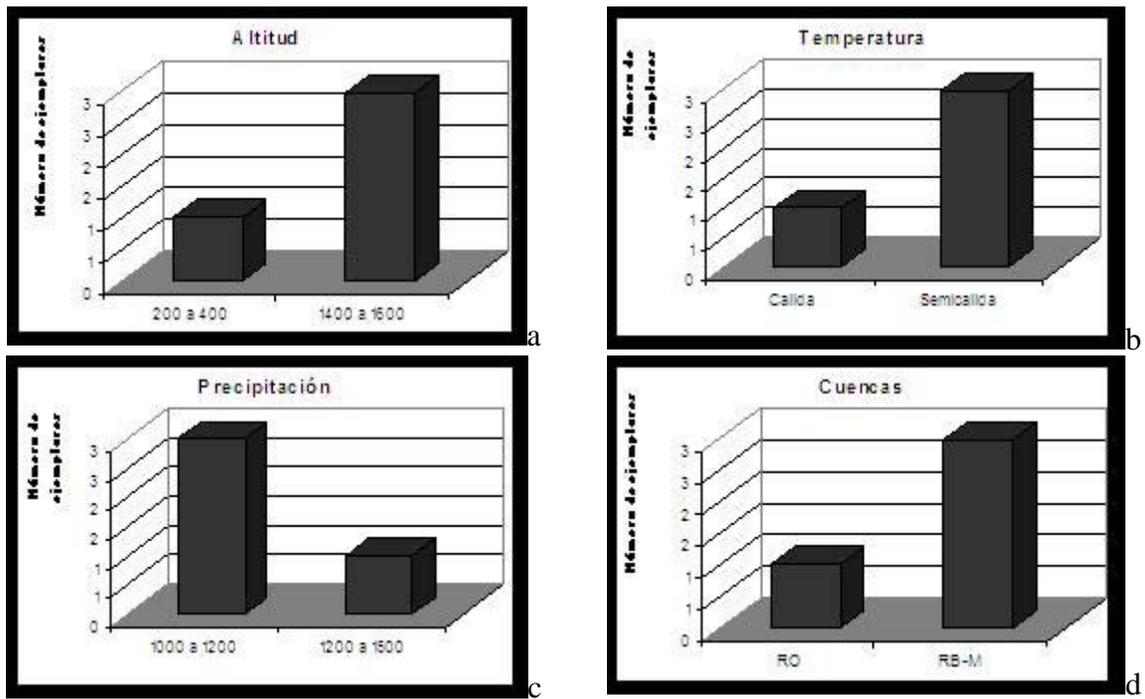


Fig. 85. Distribución de *Oligoryzomys fulvescens* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) cuencas

**Localidades:** Chapa, Ometepec (Fig. 86).

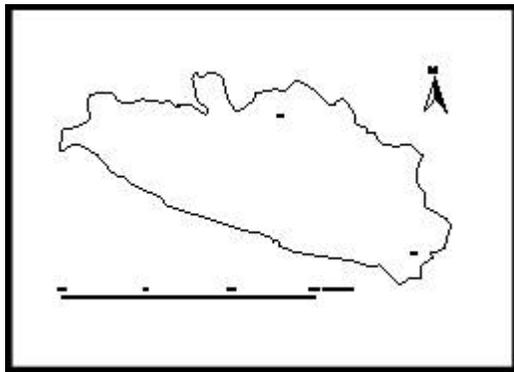


Fig.86. Localidades de colecta de *Oligoryzomys fulvescens*.

**Estatus de conservación:** Esta especie no se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

*Sigmodon alleni* (Bailey, 1902).

**Nombre común:** rata algodónera parda.

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1903.

**Ejemplares registrados:** 3

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se distribuye por toda la vertiente del Pacífico desde Sinaloa hasta Oaxaca, habita principalmente en zonas de pastos, hierbas y matorrales, lo mismo en las planicies costeras que en la Vertiente de la Sierra Madre del Sur y en el Eje Volcánico, se ha registrado desde el nivel del mar hasta los 3050 m (Villa y Cervantes, 2003).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica de: Sierra Madre del Sur principalmente a una altitud de 2200 a 2400 m, sin embargo se ha encontrado desde los 600 m; la precipitación en estas zonas es de entre los 1500 y 200 mm, predomina la temperatura templada, los ejemplares se colectaron en la Cuenca del Río Papagayo, en bosque mesófilo (Fig. 87).

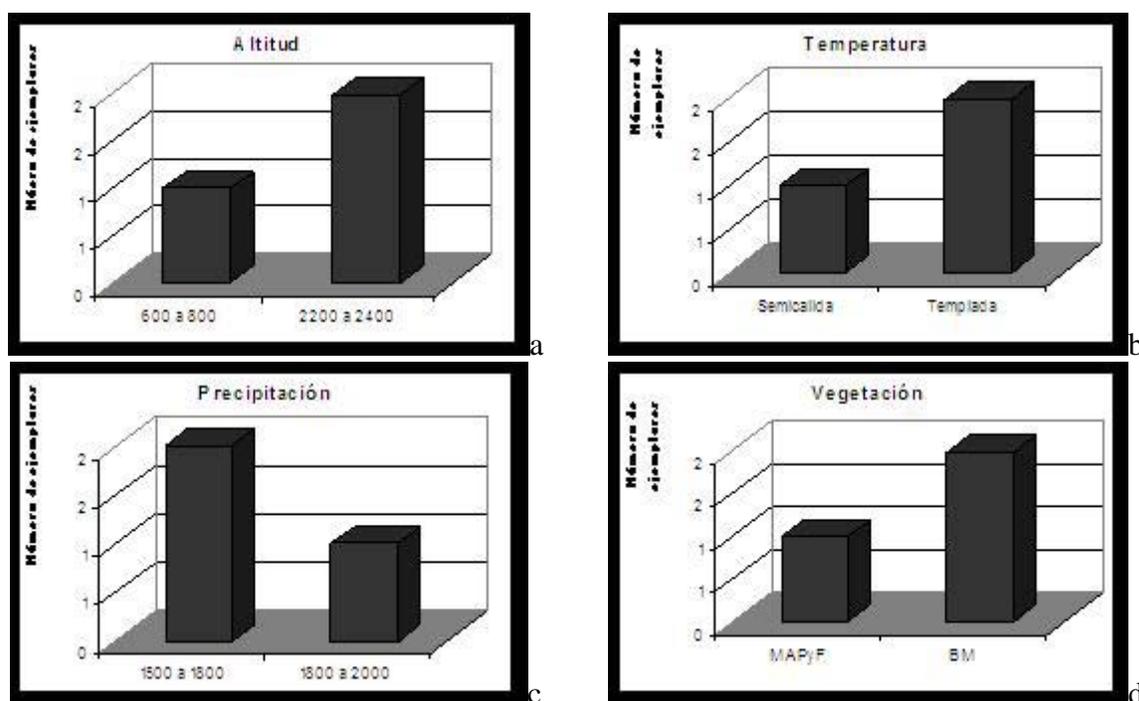


Fig. 87. Distribución de *Sigmodon alleni* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación.

**Localidades:** Omiltemi, Agua de Obispo (Fig. 88).

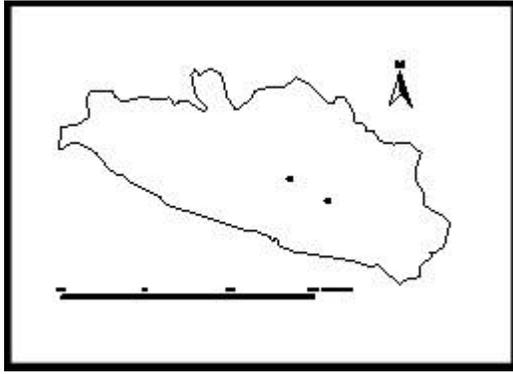


Fig. 88. Localidades de colecta de *Sigmodon alleni*.

**Estatus de conservación:** Aunque en Guerrero se puede considerar como una especie escasa, no se ha considerado en ninguna categoría de riesgo ya que el resto de su distribución es muy abundante.

### *Sigmodon hispidus* (Say y Ord, 1825).

**Nombre común:** rata algodónera hispida.

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1964.

**Ejemplares registrados:** 116

**Análisis de la distribución:** Se distribuye por toda el país exceptuando una franja estrecha por la costa del pacífico y la Península de Baja California hasta Estados Unidos (Ceballos y Oliva, 2005). Esta especie se asocia a zonas de cultivo abandonadas, encontrándose también asociada a lugares húmedos en partes donde la hierba y el pasto son bajos, debajo de hojas de palma o bosque espinosos a una altitud variable (Villa y Cervantes, 2003).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico en altitudes bajas, siendo más abundante entre los 1200 y 1400 m, con una precipitación entre los 800 y 1000 mm, en lugares donde la temperatura es predominantemente semicálida. El mayor número de ejemplares se han colectado en la Cuenca del Río Papagayo, en bosque tropical caducifolio y cerca de las ciudades (Fig. 89).

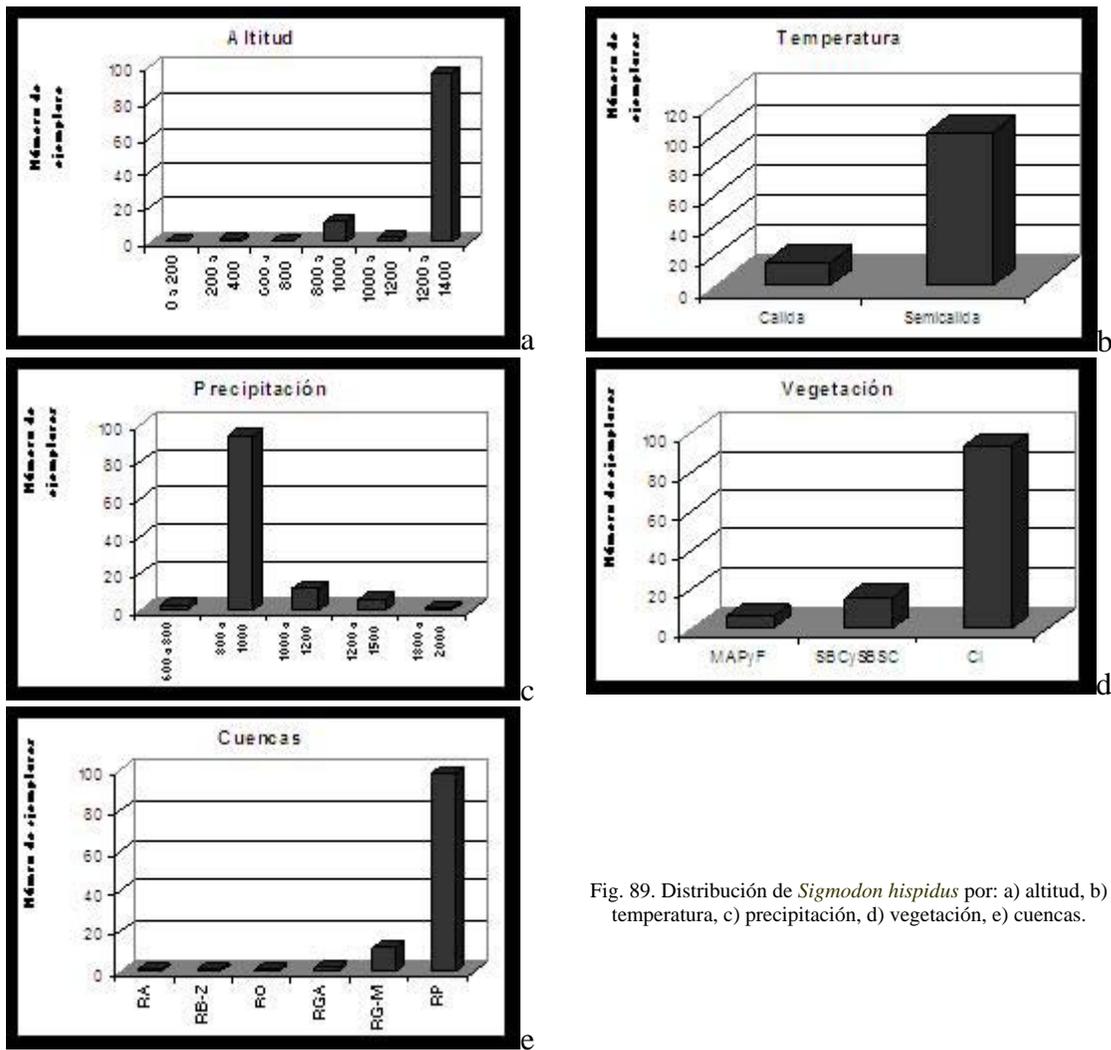


Fig. 89. Distribución de *Sigmodon hispidus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 0.5 mi O, Acahuizotla; 13 Km S, Mezcala; 2 mi O, Xochipala; Acahuizotla; Acapulco; Agua de Obispo; Cuapongo; Chilpancingo; Iguala; Ometepec; Palos Altos, 39.7 Km W, Teloloapan (Fig. 90).

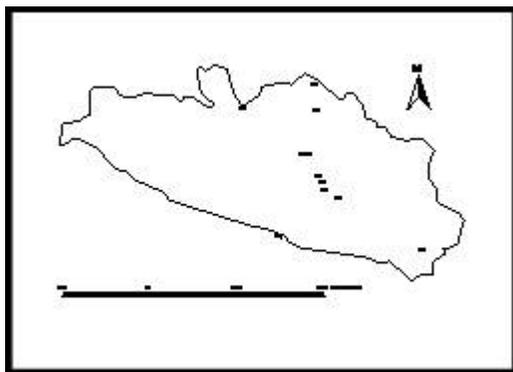


Fig.90. Localidades de colecta de *Sigmodon hispidus*.

**Estatus de conservación:** Por ser una especie muy adaptable a zonas perturbadas no se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

## *Sigmodon leucotis* Bailey 1902

**Nombre común:** rata algodónera.

**Subespecies:** es una especie monotípica.

**Sinónimo:** *Sigmodon leucotis* (Biley, 1902), *Sigmodon alticola amales* (Bailey, 1902).

**Primer registro:** 2004.

**Ejemplares registrados:** 3

**Análisis de distribución:** Es una especie endémica de México, se encuentra en los estados del centro del país, en la Sierra Madre Occidental desde Durango hasta la parte norte de Oaxaca. Habita en pastizales, bosque de pino-encino, bosque de pino, praderas y áreas rocosas restringidos a las montañas (Ceballos y Galindo, 1984). Se ha colectado desde los 1800 m hasta 2623 m (Ramírez *et al.*, 2005).

**Distribución en Guerrero:** Se encuentra en la provincia biogeográfica Sierra Madre del Sur en zonas de cultivo de maíz y vegetación secundaria, a una altitud de 2000 m, donde la precipitación va desde los 1000 y 1200 mm y la temperatura es semicálida, los ejemplares fueron colectados en la Cuenca del Río Papagayo.

**Localidades:** Leonardo Bravo, 0.8 km E Los Marros (Fig. 91).

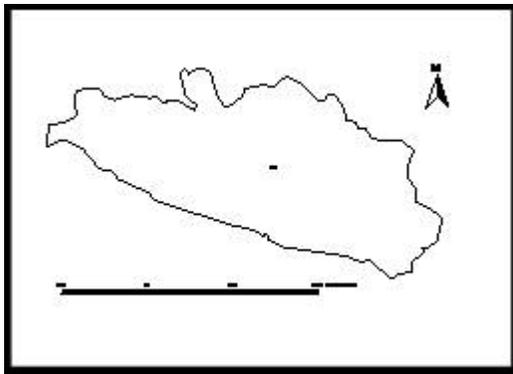


Fig.91. Localidades de colecta de *Sigmodon leuconotus*.

**Estatus de conservación:** Aunque no es una especie muy estudiada, en algunas zonas de su distribución es abundante por lo que no se considera en peligro.

## *Sigmodon mascotensis* J. A. Allen, 1897.

**Nombre común:** rata hípida jalisciense.

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

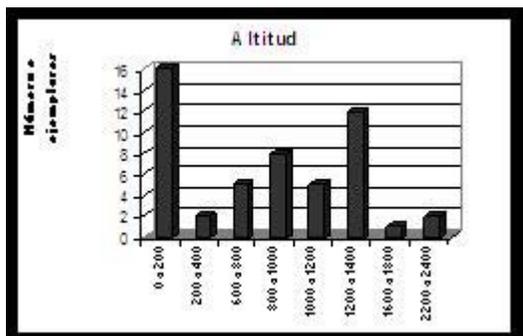
**Sinónimo:** *Sigmodon mascotensis* (Bailey, 1902), *Sigmodon colimae* (J. A. Allen, 1897), *Sigmodon hispidus mascotensis* (V. Bailey, 1902).

**Primer registro:** 1946

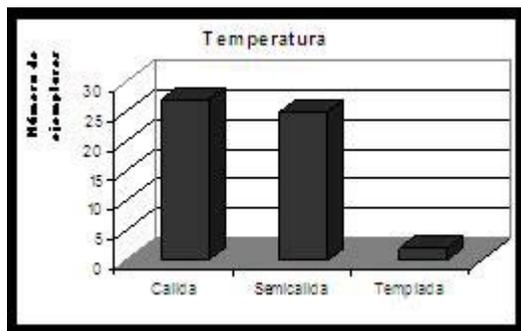
**Ejemplares registrados:** 57

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se distribuye en la costa suroeste, desde el extremo sur de Nayarit, hacia el sur en los estados de, Jalisco, Michoacán, Guerrero y Oaxaca. Se ha encontrado en bosque tropical decido, bosque tropical perennifolio, bosque mesófilo de montaña y matorrales cerca de cuerpos de agua, desde el nivel del mar hasta los 1600 m. Ramírez-Pulido *et. al.* (1977), reportan a la especie en sembradíos de maíz.

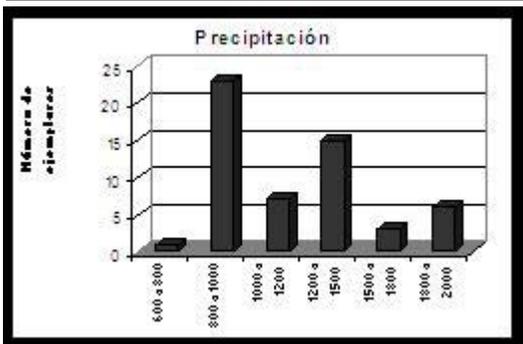
**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2400 m, a una altitud de 0 a 200 m, con una precipitación entre los 800 y 1000 mm, aunque se encuentra desde os 600 hasta los 2000 mm, en estas zonas la temperatura es cálida y semicálida, el mayor número de ejemplares se han colectado en las Cuencas de los Ríos Papagayo y Atoyac, en bosque tropical caducifolio (Fig. 92).



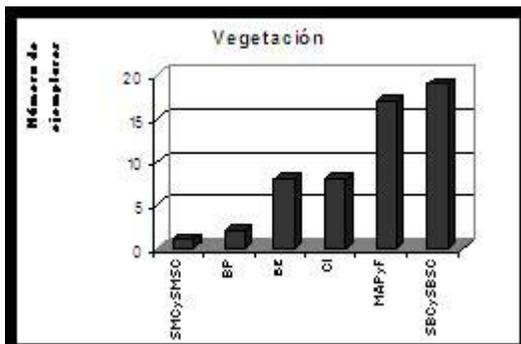
a



b



c



d

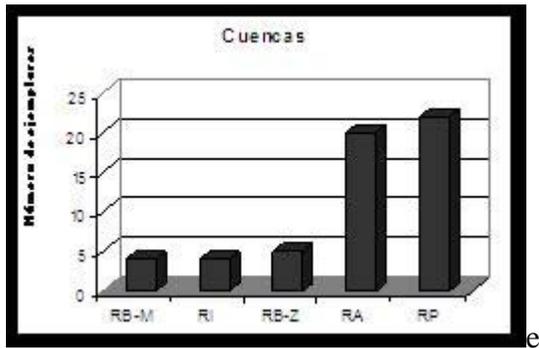


Fig. 92. Distribución de *Sigmodon mascotensis* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 mi S, Colotlipa; 1 mi SO, Colotlipa; 10 Km N, 11.5 Km E, Petacalco; 11.7 mi SE, El Bejuco; 15 Km N, 4.5 Km E, Petacalco; 15 Km SE, Tecpan de Galeana; 2 Km O, Acapulco de Juárez; 2 mi SO, Colotlipa; 2.5 Km N, 10 Km E, Petacalco; 36 Km N, por carretera, Tecpan de Galeana; 40 Km N, por carretera, Tecpan de Galeana; Acahuizotla; Acapulco; Agua de Obispo; Ayotzinapa; Cocula, Chilpancingo; Ejido viejo, 12 Km NNO, Acapulco de Juárez; El Conchero; Estación Toro Muerto; Las peñitas, 1 Km N, 8 Km E, Petacalco; Playa Revolcadero; Río Santiago (Fig. 93).

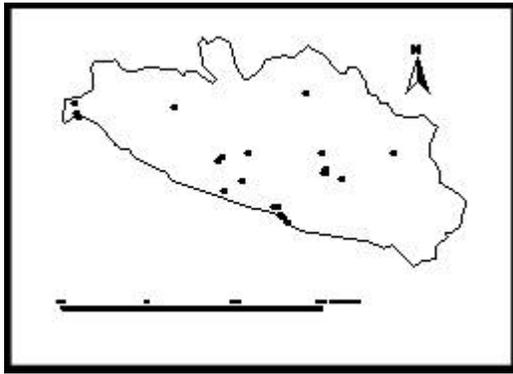


Fig.93. Localidades de colecta de *Sigmodon mascotensis*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

### *Microtus mexicanus* (de Saussure, 1861).

**Nombre común:** metorito, ratón alfarero.

**Subespecies:** *fulviventris*.

**Sinónimo:** *Arvicola hemiotomys mexicanus* (Saussure, 1861), *Microtus mexicanus* (Trouessart, 1897).

**Primer registro:** 1970.

**Ejemplares registrados:** 2

**Análisis de la distribución:** Se encuentra en México desde Oaxaca hasta Chihuahua en zonas altas de la Sierra Madre Oriental y Occidental y al Eje Volcánico; Villa y Cervantes (2003) no tienen la especie registrada para el Estado. Habita en llanuras de pasto denso y en praderas de hierba y pasto bajo; en bosque de coníferas y bosque de encino, se encuentra de los 2220 m hasta los 4115 m (Ceballos y Galindo, 1984).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica de la Sierra Madre del Sur a una altitud de 1600 a 1800 m, con una precipitación entre los 1800 y 2000 mm, en una zona donde la temperatura es semicálida, se han colectado los ejemplares en la Cuenca del Río Atoyac, en bosque mesófilo.

De acuerdo a la distribución registrada para esta especie (Ceballos y Oliva, 2005), este podría ser un nuevo registro que aumentaría su distribución hacia el oeste.

**Localidades:** Sierra Madre del Sur, Cerro Teotepec (Fig. 94).

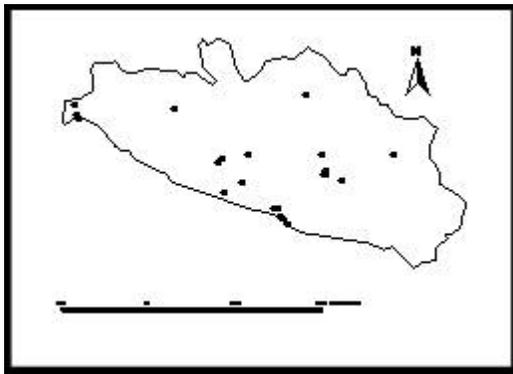


Fig.94. Localidades de colecta de *Microtus mexicanus*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra en ninguna categoría de riesgo. Se recomienda que en Guerrero se hagan estudios más detallados de la biología y distribución de la especie.

## FAMILIA GEOMYIDAE

### *Orthogeomys grandis* (Thomas, 1893).

**Nombre común:** Tuza grande.

**Subespecies:** *guerrerensis* (NE), *alleni* (Se distribuye en la costa).

**Sinónimo:** *Geomys grandis* ((Thomas, 1893), *Ortogeomys grandis* (Merriam, 1895).

**Primer registro:** 1895.

**Ejemplares registrados:** 14

**Análisis de la distribución:** Se distribuye en la Vertiente de Pacífico desde Jalisco hasta Chiapas; se le asocia a bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical caducifolio bosque espinoso, matorral xerófilo, bosque tropical perennifolio y bosque mesófilo de montaña ( Rzedowski, 1981) además de zonas de cultivo, en especial de plátano ( Villa y Cervantes, 2003). Para Guerrero Ramírez-Pulido *et. al.* (1977), reporta a la especie en milpas de maíz.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico principalmente a una altitud de 0 a 200 m, con una precipitación entre los 800 y 1000 mm, en temperatura cálida, se colectaron los ejemplares en la Cuenca del Río Ixtapa, en vegetación acuática.

**Localidades:** 1 mi NO, Agua de Obispo; 2.5 km S, 3 km O, Petacalco; 30 km N, Acapulco, Río Aguacatitlán; Acahuizotla; Acapulco; Agua de Obispo; Cañón del Zopilote; El Limón (Fig. 95).

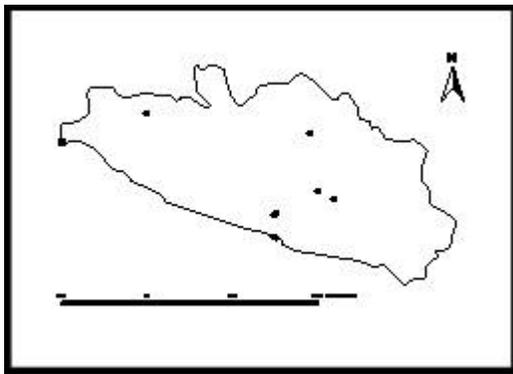


Fig.95. Localidades de colecta de *Orthogeomys grandis*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra en ninguna categoría de riesgo ya que es una especie muy abundante. Se e recomiendan aumentar los estudios de la especie en el Estado.

### *Liomys irroratus* (Gray, 1868).

**Nombre común:** ratón espinoso mexicano.

**Subespecies:** *torridus* (se distribuye en todo el estado excepto en el centro), *guerrerensi* (centro del Estado).

**Sinónimo:** *Heteromys irroratus* (Gray, 1868), *Heteromys albolimbatus* (Gray, 1868), *Liomys irroratus* (Goldman, 1911).

**Primer registro:** 1894.

**Ejemplares registrados: 157**

**Análisis de la distribución:** Esta especie se considera de amplia distribución en México. Se le registra desde Chihuahua hasta el centro del país, Se encuentra asociada a matorral xerófilo y bosque espinoso donde la precipitación anual es mayor a los 500 mm. Se ha encontrado también en pastizales y bosques de coníferas y encinos he incluso habita en coberturas de vegetación baja y en zonas cultivadas (Espinosa y Chávez, 2005). Se distribuye desde el nivel del mar hasta los 2400 m. Jiménez *et. al.* (1993) encontró la especie en bosque de pino-encino y escasa en bosque mesófilo para Omiltemi.

**Distribución en Guerrero:** La distribución de esta especie en Guerrero es muy amplia se encuentra en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2600 m, siendo más abundante en zonas de altitudes medias, el intervalo de precipitación donde habitar esta especie es entre los 600 y 2000 mm; estas zonas se caracterizan por tener una temperatura semicálida principalmente, el mayor número de ejemplares se han colectado en la Cuenca del Río Balsas-Mezcala, en bosque tropical caducifolio y zonas de manejo agrícola pecuario y forestal (Fig. 96).

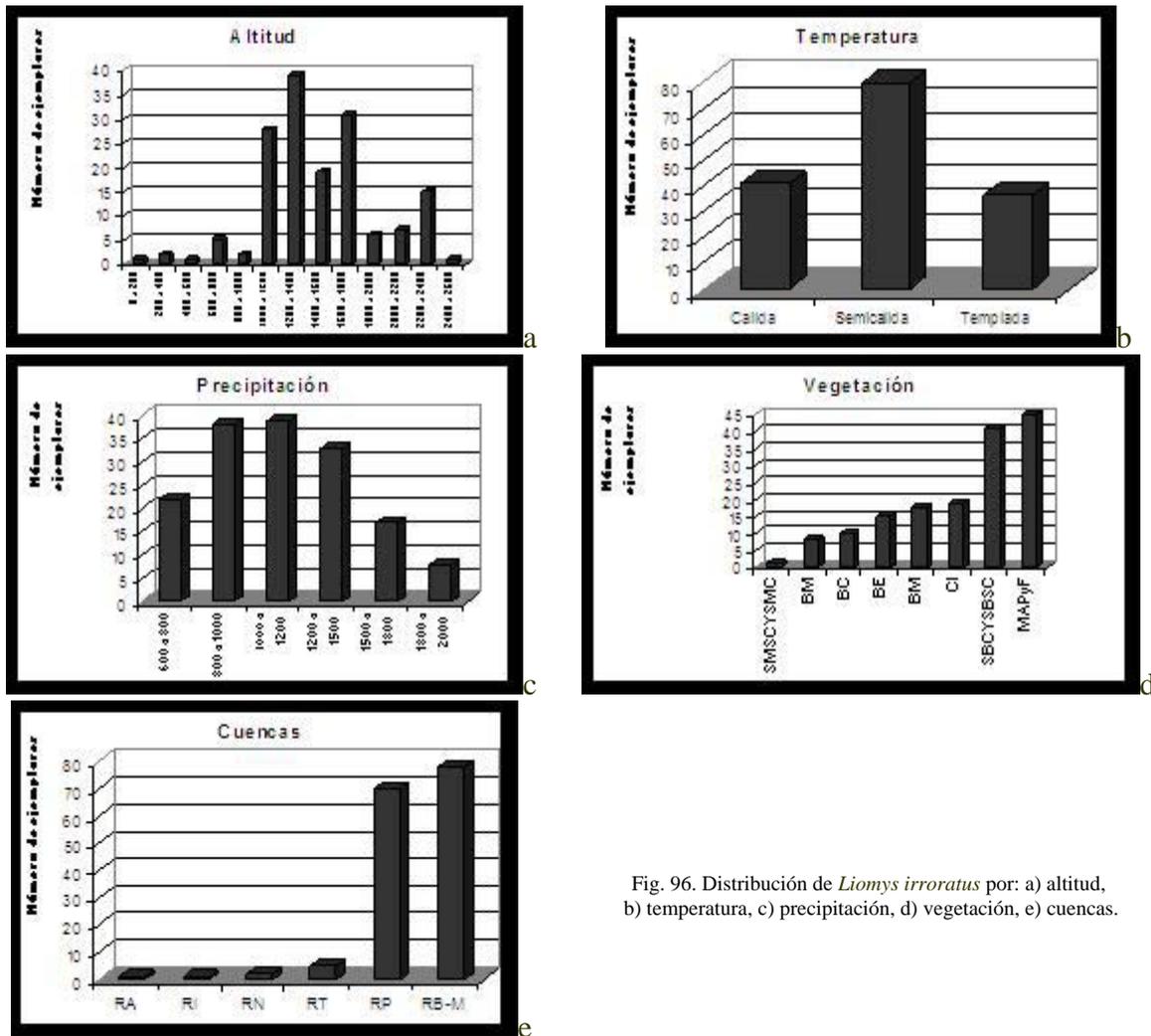


Fig. 96. Distribución de *Liomys irroratus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 Km SSE, Texcanxintla; 1 mi NO Omiltemi; 10 Km NO, Zihuatanejo; 12 mi SO, Xochipala; 13 Km S, Mezcala; 14 mi S, Chilpancingo; 15 Km S, Chilpancingo; 2 Km E, Omiltemi; 2 Km ENE, Los Sabinos; 2 Km O, Omiltemi; 2 mi O, Xochipala; 2.5 Km NO, Xocomanatlan; 2.5 mi S, Almolonga, Tixtla; 2.75 Km NNE, Acahuizotla; 20 Km E, Teloloapan; 3.2 Km SSE, Iguala; 30 Km N, Acapulco; 35 mi S, Iguala; 4 Km SO Omiltemi; 4 Km O Omiltemi; 5 Km N, Agua de Obispo; 5 Km SE, Teloloapan; 7 Km SO, Omiltemi; 7.3 Km N, Teloloapan; 9 Km N, Agua de Obispo; Cocula; Cueva Ostotlitan; Chapa; Chilpancingo; El Platanal; Ixcateopan; Jolotichán; Los Sabinos; Mazatlán; Omiltemi; Texcalxintla; Tlalixtaquilla; Tlapa; Xocomanatlan (Fig. 97).

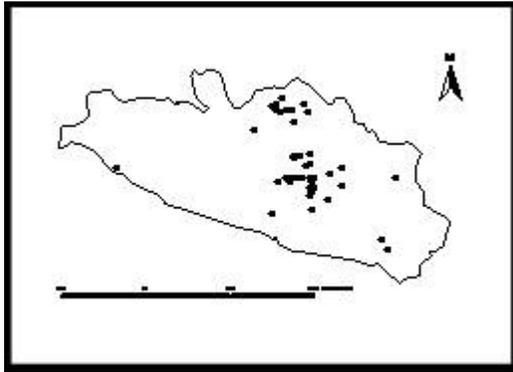


Fig.97. Localidades de colecta de *Liomys irroratus*.

**Estatus de conservación:** Es una especie muy adaptable y se encuentra en zonas perturbadas, su distribución es muy amplia, por lo cual no se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

### *Liomys pictus* (Thomas, 1893).

**Nombre común:** ratón espinoso, jeyaqui.

**Subespecies:** *annectans* (centro y S, del Estado), *pictus* (N del Estado), *platinarens* (E de Guerrero).

**Sinónimo:** *Heteromys pictus* (Thomas, 1893), *Liomys veraecrucis* (Merriam, 1902), *Liomys obscurus* (Merriam, 1902), *Liomys phaeura* (Merriam, 1902), *Liomys orbitalis* (Merriam, 1902), *Heteromys (Liomys) paralius* (Elliot, 1903), *Liomys pinetorum* (Goodwin, 1956).

**Primer registro:** 1895.

**Ejemplares registrados:** 353

**Análisis de la distribución:** Se distribuye en México por toda la Vertiente del Pacífico y por la Vertiente del Atlántico hasta Veracruz; se le registrado en áreas desérticas hasta bosques húmedos, desde el nivel del mar hasta los 2212 m. Para Guerrero Ramírez-Pulido *et. al.* (1977), reporta a la especie en plantaciones de café, bosque de pino-encino y bosque espinoso.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2400 m en lugares donde la precipitación va desde los 600 hasta los 2000 mm, en temperatura cálida y semicálida, se han colectado en la Cuenca de los Ríos Papagayo y Atoyac, en bosque tropical caducifolio; sin embargo también es muy abundante en zonas perturbadas y modificadas en zonas de manejo agrícola pecuario y forestal (Fig. 98).

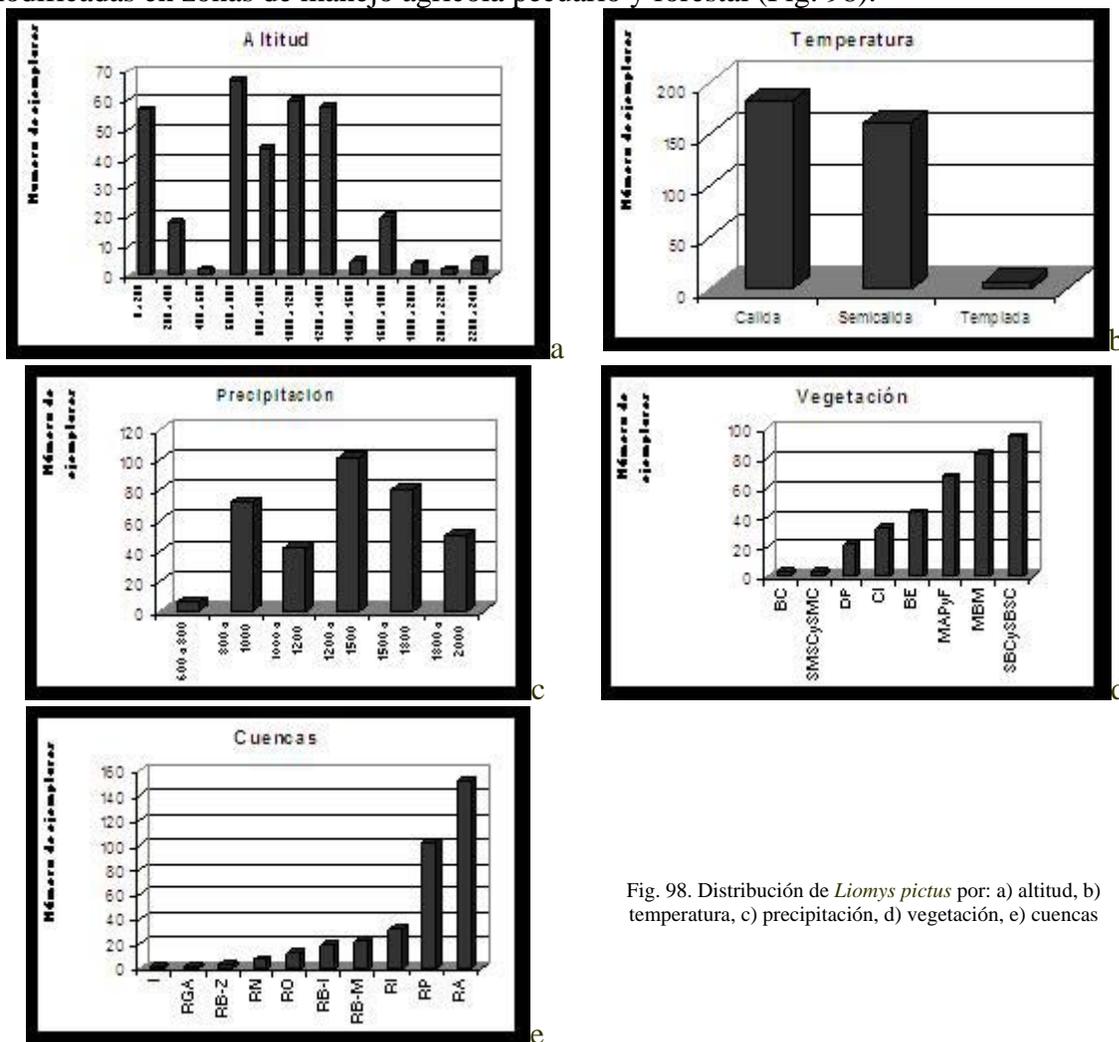


Fig. 98. Distribución de *Liomys pictus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas

**Localidades:** 0.7 Km N, 3.5 Km E, Zacatula; 0.5 mi S, Rincón; 1 Km N, 3.5 Km E, Petacalco; 1 Km SSE, Texcanxintla; 1 mi NO, Omiltemi; 1 mi S, Rincón; 1 mi SO, Colotlipa; 10 Km N, 11.5 Km E, Petacalco; 10 Km N, 1.5 Km E, Petacalco; 11 mi SE, El Bejuco; 11.5 Km S, Tepecoacuilco de Trujano; 13 Km S, Mezcala; 15 Km N, 4.5 Km E, Petacalco; 18.7 Km SE, El Bejuco; 2 Km ENE, Los Sabinos, Teloloapan; 2 mi O, Omiltemi; 2 mi SE, Cuajinicuilapa; 2 mi SO, Colotlipa; 2.5 Km N, 10 Km E, Petacalco; 2.5 m O, Mezcala; 28 Km N, por carretera Tecpan de Galeana; 3.2 Km SSE, Iguala de la Independencia; 3.5 Km N, 7.5 Km E, Petacalco; 30 Km N, Acapulco, Rio Aguacatillas; 36 Km N por carretera, Tecpan de Galeana; 4 Km N, 1.2 Km E, Petacalco; 4 Km NE, Colotlipa; 4 Km O, Ocotito; 43 Km N por carretera, Tecpan de Galeana; 5 Km N, Agua de Obispo, Chilpancingo; 5 Km NO, San Marcos; 6 Km N, 4.7 Km E, Petacalco; 6 Km O, Colotlipa; 7.2 Km N, 6.5 Km E, Petacalco; 7.3 Km N, Teloloapan; 8 mi SO, Tierra Colorada; 8.5 Km N, 8 Km E, Petacalco; Acahuizotla; Acapulco; Agua de Obispo; Colotlipa; Cuapongo; Chilpancingo; Ejido viejo, 12 Km NNO, Acapulco; El Faisanal; El

Limón; Jolotichán; La Golondrina; Las Peñitas; Los Retrocesos; Nueva Delhi; Ometepec; Pie de la Cuesta; Puente Coyuquilla; Río Santiago; Zacatula; Puente Lugardo(Fig.99).

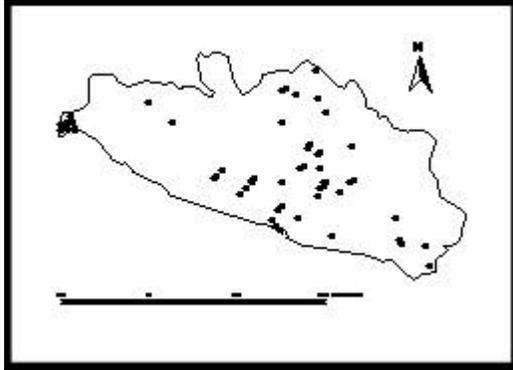


Fig.99. Localidades de colecta de *Liomys pictus*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

## FAMILIA ERENTHIZONTIDAE

*Coendou mexicanus* (Kerr, 1792).

**Nombre común:** Puerco espín

**Subespecies:** *mexicanus*.

**Sinónimo:** *Hystrix mexicana* (Kerr, 1792), *Cercolabes liebmani* (Reinhardt, 1844).

**Primer registro:** 1967.

**Ejemplares registrados:** 13

**Análisis de la distribución:** Se distribuye por la Vertiente del Atlántico desde Veracruz hasta la Península de Yucatán y en Guerrero, Oaxaca y Chiapas; se le ha encontrado en bosque tropical caducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque tropical perennifolio subperennifolia y en el bosque mesófilo de montaña, desde el nivel del mar hasta los 2350 m. Jiménez *et. al.* (1993) en Omiltemi encontró la especie en bosque mesófilo.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas: Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico, se encuentra desde los 800 a 1000 m, sin embargo se puede encontrar desde el nivel del mar hasta los 2400 m, con una precipitación entre los 1200 y 1500 mm, en temperatura semicálida, aunque también en cálida y templada aunque no es muy abundante, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en bosque tropical caducifolio (Fig. 100).

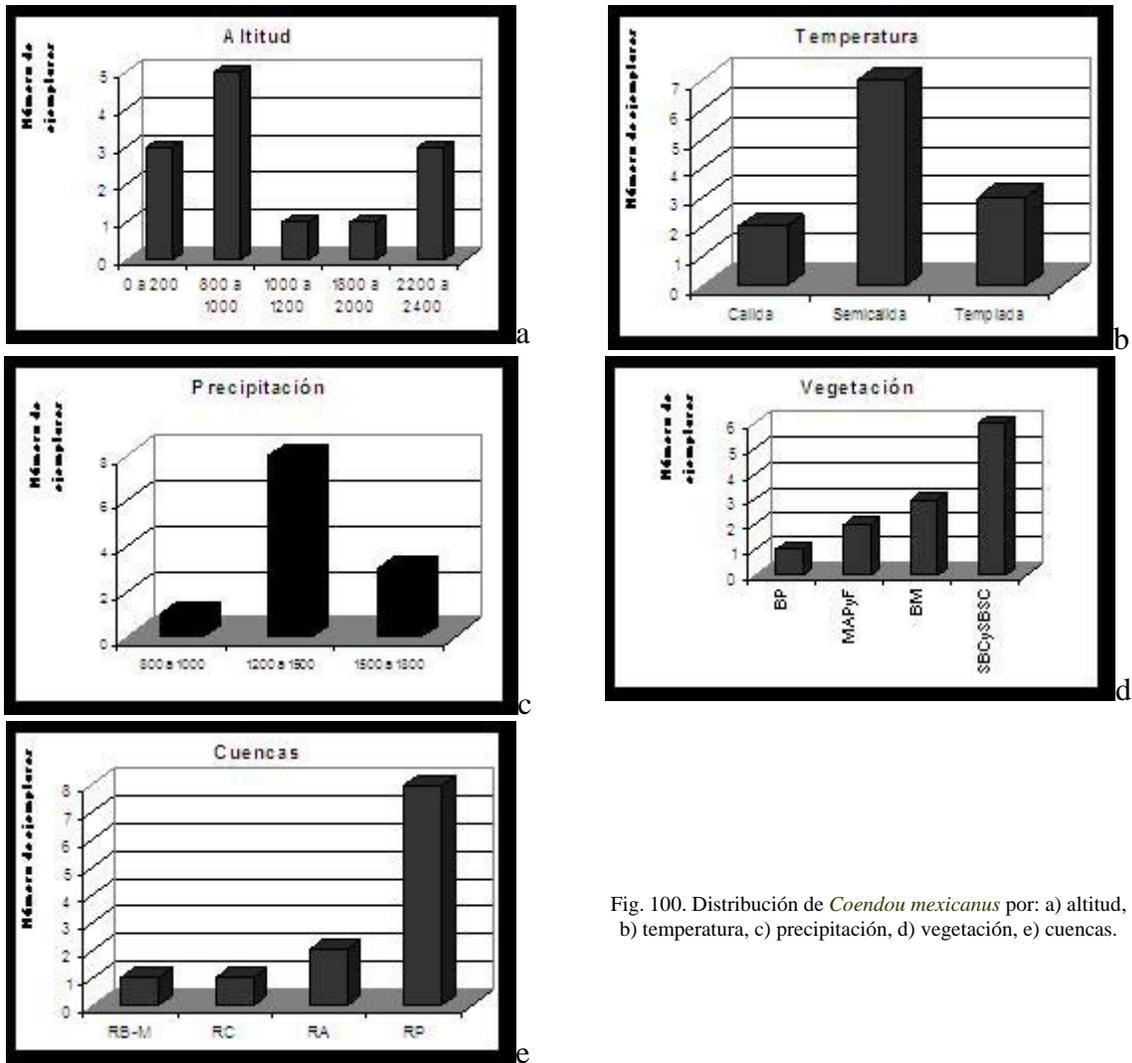


Fig. 100. Distribución de *Coendou mexicanus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 Km E, La Barrita; 10 Km O, Acahuizotla; 30 Km O, Chilpancingo, Omiltemi; 9.5 Km N, 0.5 Km E, Zacatula; Acahuizotla; La Barrita Acapulco; Nueva Delhi; Omiltemi; 5 Km NO, Omiltemi (Fig. 101).

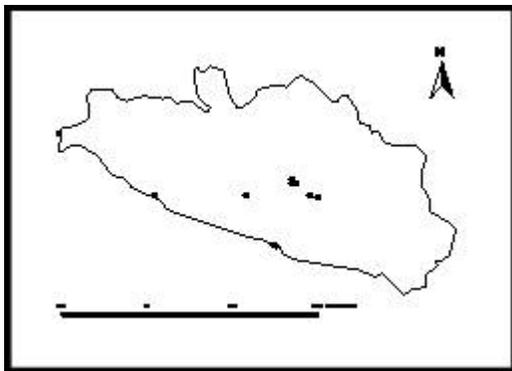


Fig.101. Localidades de colecta de *Coendou mexicanus*.

**Estatus de conservación:** Es una especie amenazada, por la pérdida de su hábitat.

## ORDEN CARNIVORA

### FAMILIA FELIDAE

*Lynx rufus* (Schreber, 1777).

**Nombre común:** Gato montes.

**Subespecies:** *escuinapae*.

**Sinónimo:** *Felis rufa* (Schereber, 1777), *Lynx rufus* (Rafinesque, 1817), *Lynx montanus* (Rafinesque, 1817).

**Primer Registro:** 2003.

**Ejemplares registrados:** 1.

**Análisis de distribución:** Se distribuye desde el norte del país hasta el estado de Chiapas, no hay registro de la especie en la vertiente del Atlántico y en los estados de Colima hasta Oaxaca (Romero, 2005). Habita en matorral xerófilo, bosque mixto de pino-encino y bosque tropical caducifolio (Aranda, 2000). Se encuentra desde el nivel del mar hasta 3600 m.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica de la Cuenca del Balsas, a una altitud de 400 a 600 m, precipitación de 600 a 800mm y temperatura cálida, el ejemplar fue colectado dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala en una zona de manejo agrícola.

Este registro es el primero para el Estado, la distribución conocida para el Lince aumenta hacia la costa del Pacífico.

**Localidades:** San Agustín Oapan (Fig. 102).

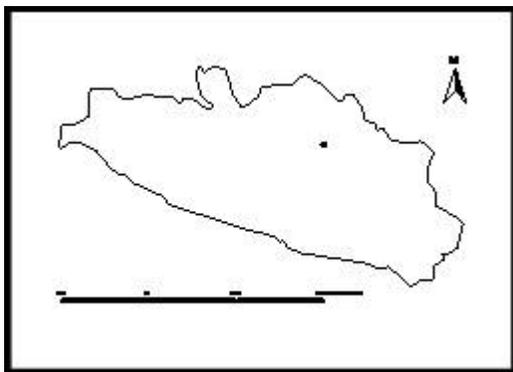


Fig. 102. Localidades de colecta de *Lynx rufus*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

## *Puma concolor* (Linnaeus, 1771).

**Nombre común:** Puma

**Subespecies:** *mayensis*.

**Sinónimo:** *Felis concolor* (Linneo, 1771), *Puma concolor* (Jardine, 1834), *Leopardus concolor* (Gray, 1867), *Felis sucuacuara* (Liais, 1872).

**Primer registro:** 1942.

**Ejemplares registrados:** 9

**Análisis de la distribución:** Es una especie de amplia distribución y se le encuentra en todo México, excepto en el desierto de Sonora, se encuentra preferentemente en áreas boscosas (Villa y Cervantes, 2003).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas: Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico a una altitud de 2200 a 2400 m, aunque se ha encontrado desde los 400 m, en zonas donde la precipitación es desde 1200 hasta los 1800 mm, en cuanto a la temperatura que prefiere no se observa gran diferencia entre las zonas, los ejemplares se colectaron dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en bosque mesófilo y bosque tropical caducifolio (Fig. 103).

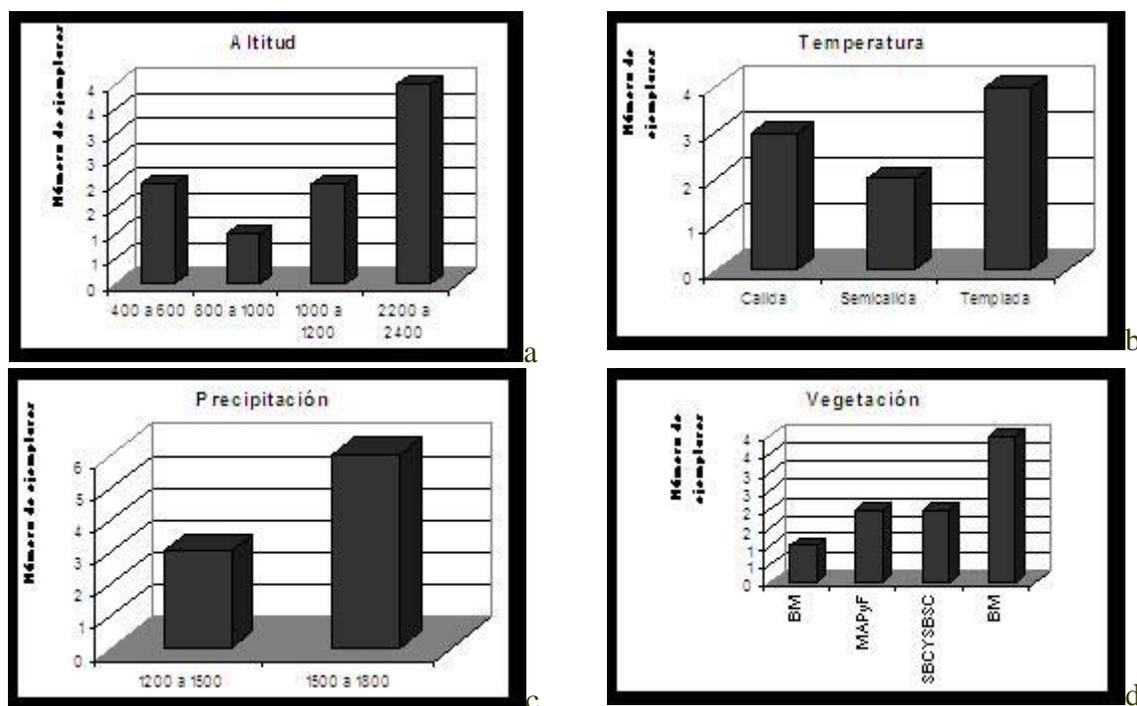


Fig. 103. Distribución de *Puma concolor* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación.

**Localidades:** 3 Km E, Acahuizotla; Juxtlahuaca; Omiltemi; Xaltianguis (Fig. 104).

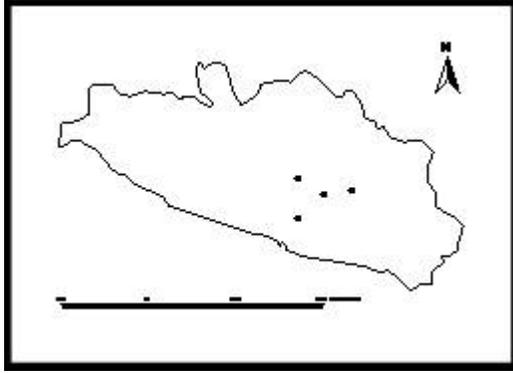


Fig.104. Localidades de colecta de *Puma concolor*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### ***Herpailurus yagouaroundi*** (Lacépède, 1809).

**Nombre común:** Yagouaroundi

**Subespecies:** *tolteca*.

**Sinónimo:** *Felis yaguarondi* (Lacépède, 1809), *Felis yaguarondi* (Fischer, 1814), *Felis unicolor* (Traill, 1819), *Felis eyra* (Goeldi, 1904), *Herpailurus yagouaroundi* (Sanderson, 1949).

**Primer registro:** 1903.

**Ejemplares registrados:** 5

**Análisis de la distribución:** En México esta especie se distribuye por ambas vertientes hasta el sur del País. Para Guerrero Ramírez-Pulido *et. al.* (1977) reporta a la especie en potreros donde la vegetación circundante la constituyen el “huje” y el “amate”.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas: Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico a altitudes bajas hasta los 1200 m, la precipitación va desde los 800 hasta los 1500 mm, con temperatura cálida, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Atoyac, en bosque tropical caducifolio y regiones perturbadas (Fig. 105).

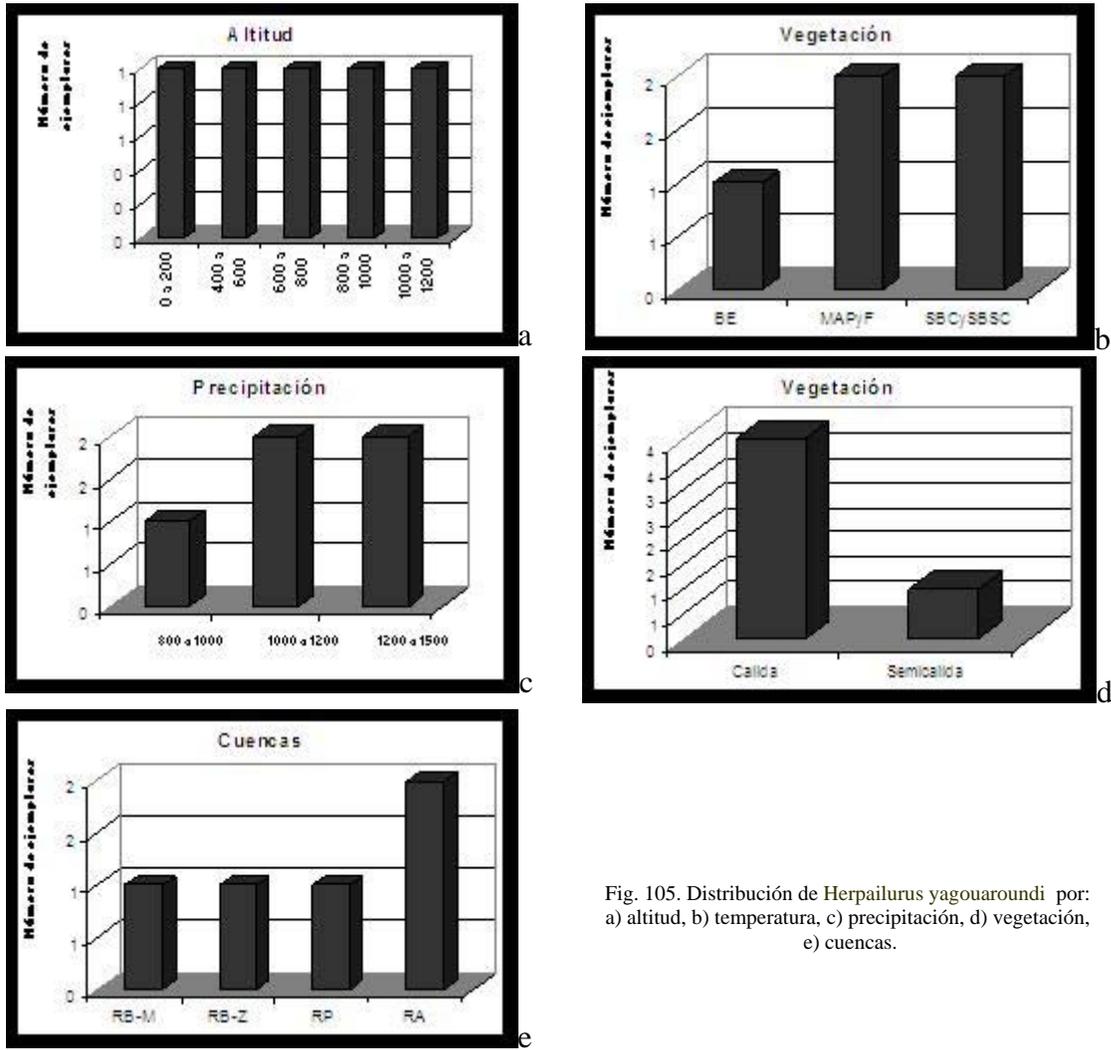


Fig. 105. Distribución de *Herpailurus yagouaroundi* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 5 Km S, Ciudad de Huitzucó; Acahuizotla; La Sidra, Arcelia; Papayo; Río Santiago (Fig.106).

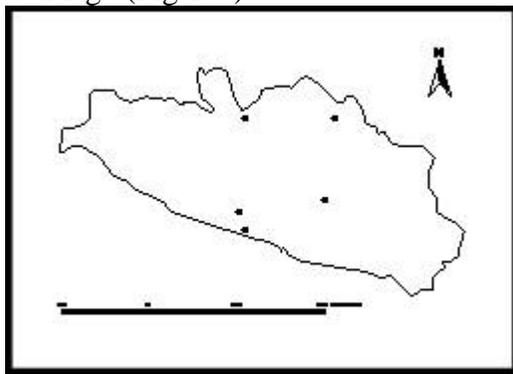


Fig.106. Localidades de colecta de *Herpailurus yagouaroundi*.

**Estatus de conservación:** Es una especie que debido a la caza se considera en peligro.

## *Leopardus pardalis* (Linnaeus, 1758).

**Nombre común:** Ocelote

**Subespecies:** *nelsoni*.

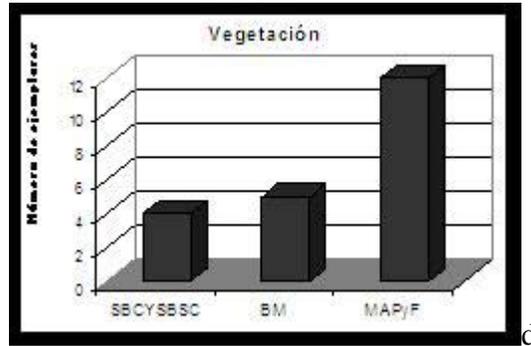
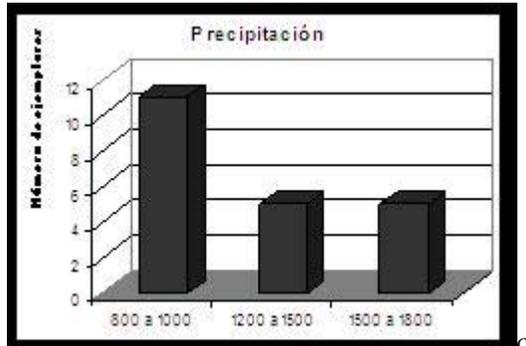
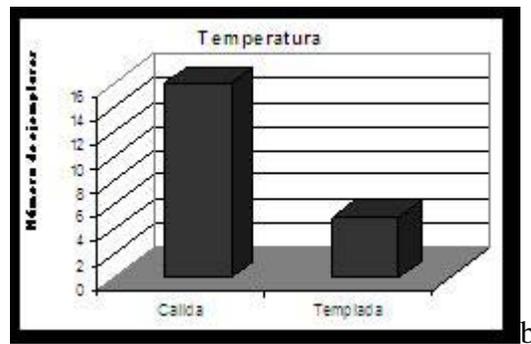
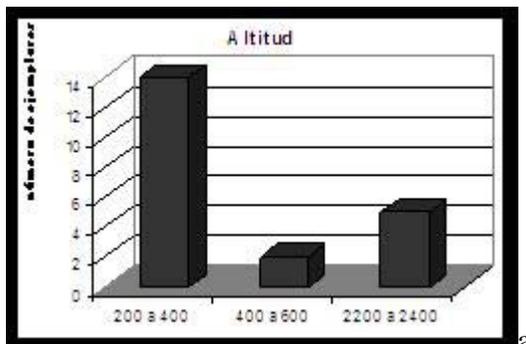
**Sinónimo:** *Felis pardalis* (Linnaeus, 1758), *Felis mexicanus* (Kerr, 1792), *Felis ocelot* (Link, 1795), *Felis griffithii* (Fisher, 1830), *Felis canescens* (Swainson, 1838), *Leopardus griseus* (Gray, 1842), *Felis pseudopardalis* (Boitard, 1842), *Leopardus pardalis* (Weigel, 1961).

**Primer registro:** 1903

**Ejemplares registrados:** 21

**Análisis de la distribución:** Se le encuentra en bosque tropical perennifolio, subcaducifolio, caducifolio y en manglar. También habita en el bosque mesófilo de montaña y ocasionalmente en vegetación de climas secos como bosque espinoso y el matorral xerófilo. Se encuentra desde el nivel del mar hasta los 1000 m (Aranda 2005a).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica: Sierra Madre del Sur a una altitud de 200 a 400 m, hasta los 2200 y 2400 m, son los registros más altos registrados para México, las zonas donde habita esta especie presentan una precipitación entre los 800 y 1800 mm, en bosque tropical caducifolio, bosque mesófilo y la mayoría de estos ejemplares se colectaron en zonas que en la actualidad han sido transformadas en zonas de manejo agrícola pecuario y forestal dentro de la Cuenca del Río Atoyac (Fig. 107).



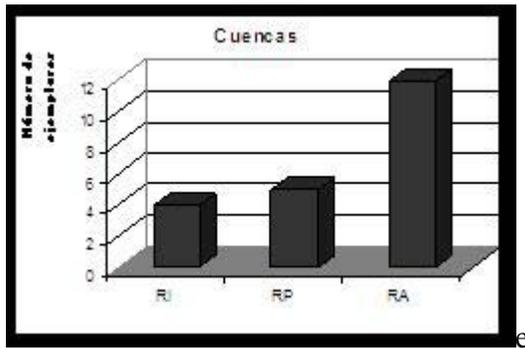


Fig. 107. Distribución de *Leopardus pardalis* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 15 Km N, 4.5 Km E, Petacalco; Acapulco; Coyuca; El Plátano; Omiltemi; Papayo (Fig.108).

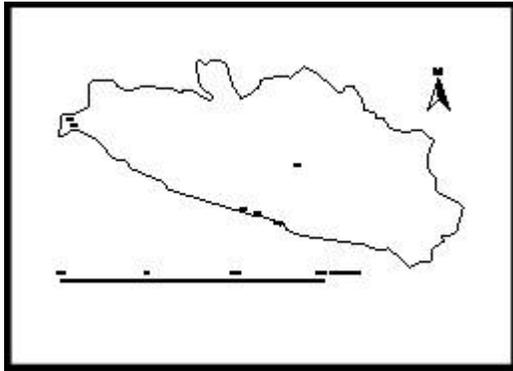


Fig.108. Localidades de colecta de *Leopardus pardalis*.

**Estatus de conservación:** Es una especie considerada en peligro, debido una fuerte presión de caza y la venta de su piel.

### *Leopardus wiedii* (Schinz 1821).

**Nombre común:** Tigrillo

**Subespecies:** *glaucula*.

**Sinónimo:** *Felis wiedii* (Schinz, 1821), *Felis macroura* (Wied, 1823), *Felis macrourus* (Wied, 1827), *Felis elegans* (Lesson, 1830), *Leopardus tigrinoides* (Gray, 1842), *Felis tigrina* (Elliot, 1877), *Felis geoffroyi* (Rochebrune, 1895), *Leopardus wiedii* (Pocock, 1917), *Margay tigrina* (Cabrera y Yepes, 1940), *Leopardus wiedii wiedii* (Pocock, 1941).

**Primer registro:** 1942.

**Ejemplares registrados:** 17

**Análisis de la distribución:** En México esta especie se distribuye desde el sur de Sonora hasta Chiapas por la vertiente del Pacífico y desde el sur de Tamaulipas hasta Tabasco por la vertiente del Atlántico y en toda la Península de Yucatán. Habita en el bosque tropical perennifolio, subcaducifolio y caducifolio, manglares y en bosque mesófilo (Aranda 2005b). Jiménez *et. al.* (1993) reporta a la especie en Omiltemi en bosque de pino, pino-encino y mesófilo. Se encuentra desde el nivel del mar hasta los 3000 m, siendo más abundante en altitudes bajas.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas: Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2600 m, siendo más frecuente entre los 800 y 1000 m, prefiere zonas con precipitación media entre los 1200 y 1800 mm y temperatura semicálida, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en bosque tropical caducifolio y bosque mesófilo (Fig. 109).

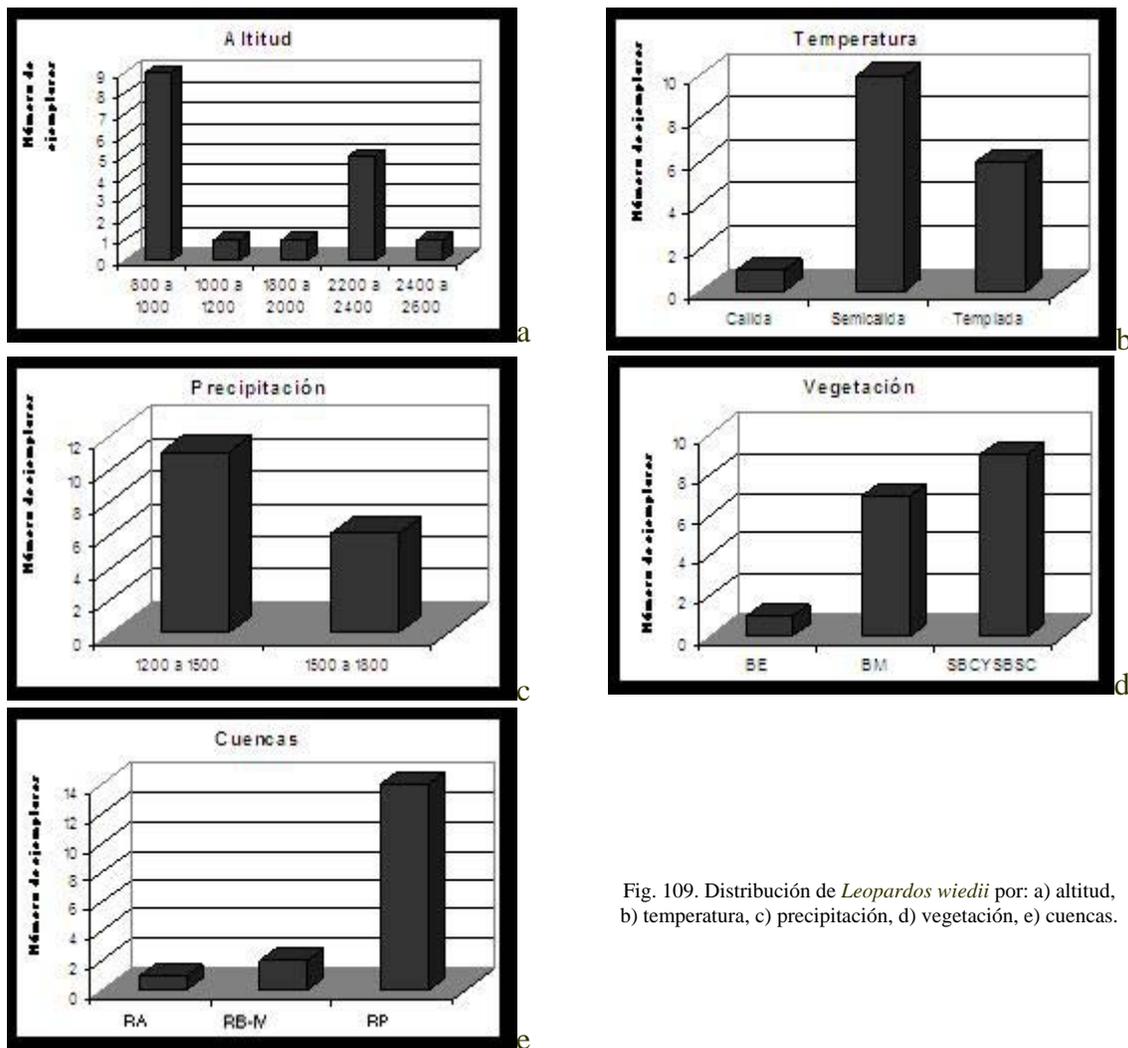


Fig. 109. Distribución de *Leopards wiedii* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 2 mi O, Omiltemi; Acahuizotla; Filo de los Caballos; Filo de los Caballos; Omiltemi; Puente Lugardo (Fig. 110).

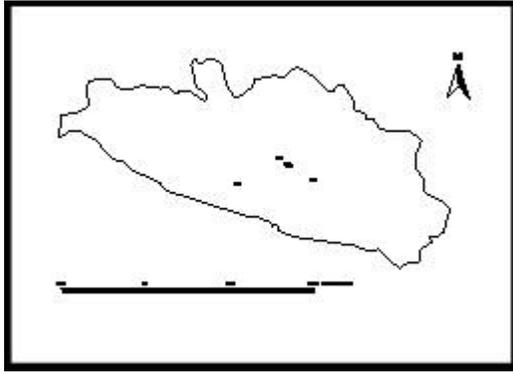


Fig.110. Localidades de colecta de *Leopardos wiedii*.

**Estatus de conservación:** es una especie en peligro de extinción.

### ***Panthera onca* (Linnaeus, 1758).**

**Nombre común:** Jaguar

**Subespecies:** *hernandesii*.

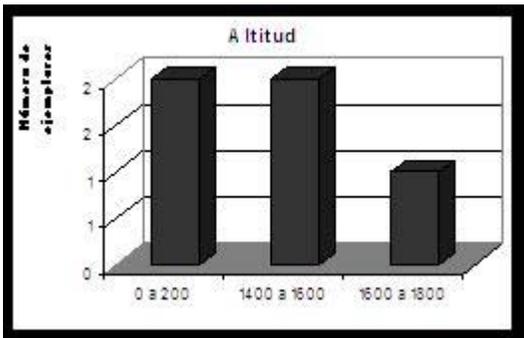
**Sinónimo:** *Felis onca* (Linnaeus, 1758), *Felis nigra* (Erxleben, 1777), *Felis jaguar* (Link, 1795), *Leopardus onca* (Gray, 1867), *Panthera onca* (Fitzinger, 1869), *Felis yaguarate* (Liais, 1872), *Felis yaguapara* (Liais, 1872), *Felis yaguatirica* (Liais, 1872), *Leopardus onza* (Brehm, 1876), *Feliz onza* (Hilsheimer, 1920), *Leo onca* (Cabrera, 1957).

**Primer registro:** 1890.

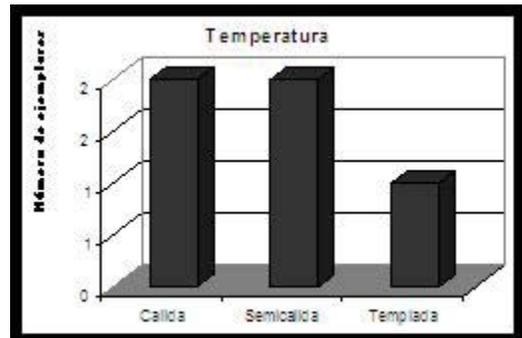
**Ejemplares registrados:** 5

**Análisis de la distribución:** En México se le encuentra en ambos planos costeros y en la Península de Yucatán. Habita principalmente en bosque tropical perennifolio, subcaducifolio, caducifolio y en manglar y ocasionalmente en bosque mesófilo de montaña, bosque espinoso, matorral xerófilo y en el bosque de coníferas. Se ha encontrado desde el nivel del mar hasta los 2000 m (Chávez *et al.*, 2005)

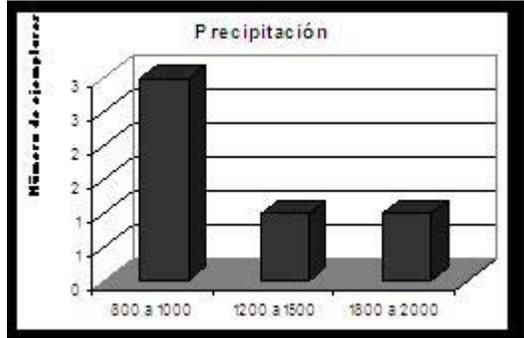
**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas de Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico a una altitud entre los 0 y los 1800 m, siendo poco abundante a altitudes medias, la precipitación en estas zonas es de 800 a 2000 mm, sin embargo se encuentra en zonas donde la precipitación es menor y la temperatura de estos lugares es cálida-semicálida, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Atoyac, en bosque de pino y zonas perturbadas (Fig. 111).



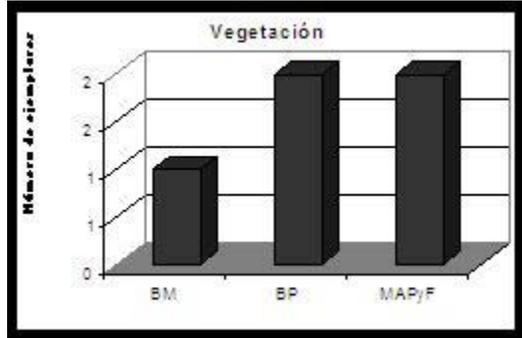
a



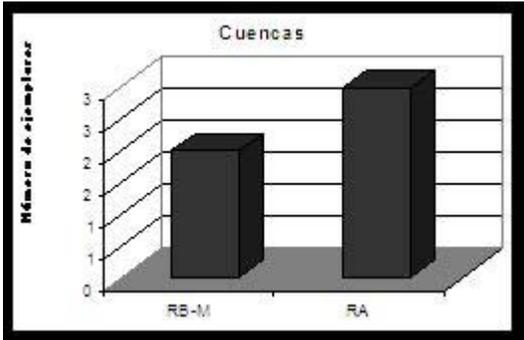
b



c



d



e

Fig. 111. Distribución de *Panthera onca* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** Acapulco; Chapolapa; Papayo; Puerto del Gallo (Fig. 112).

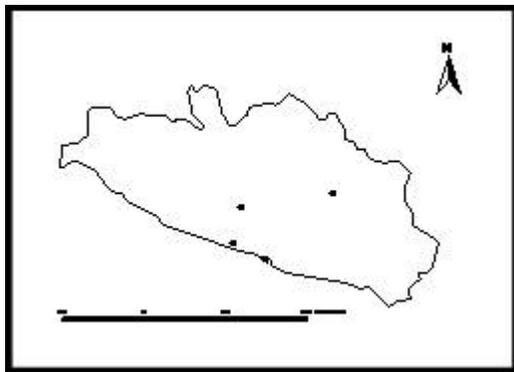


Fig.112. Localidades de colecta de *Panthera onca*.

**Estatus de conservación:** Actualmente se considera en peligro de extinción.

## FAMILIA CANIDAE

### *Urocyon cinereoargenteus* (Schreber, 1775).

**Nombre común:** Zorra gris

**Subespecies:** *nigrirostris*.

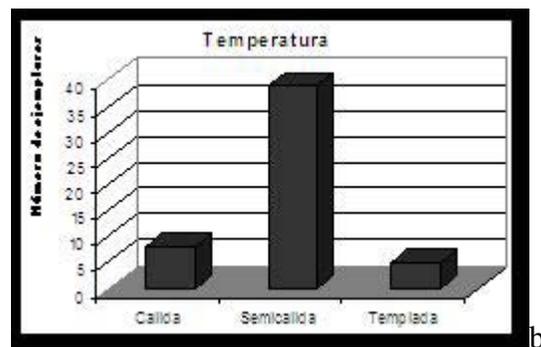
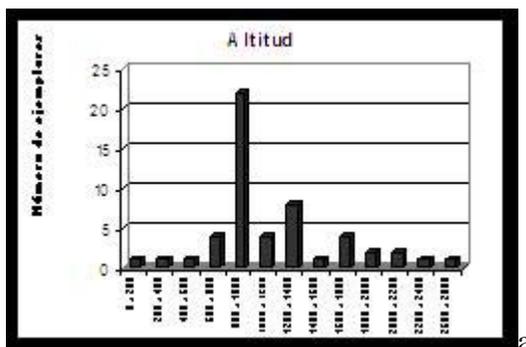
**Sinónimo:** *Canis cinereoargenteus* (Schreber, 1775), [*Vulpes*] *Pensylvanicus* (Boddaert, 1784), *Canis nigrirostris* (Lichtenstein, 1850), *Urocion cinereoargenteus* (Rhoads, 1894), *Urocyon californicus* (Merriam, 1899), *Urocyon parvidens* (Miller, 1899), *Urocyon guatemalae* (Miller, 1899).

**Primer registro:** 1942

**Ejemplares registrados:** 54

**Análisis de la distribución:** Se distribuye a lo largo y ancho de todo el territorio mexicano, prefiere las áreas con matorral y campos abiertos, especialmente en las zonas áridas. Jiménez *et. al.* (1996) para Omiltemi reportaron a la especie en bosque de encino.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2800 m, es más frecuente a altitudes desde los 800 hasta los 1000 m, la precipitación se encuentra entre los 600 hasta los 2000 mm, siendo más común en intervalos intermedios. Prefiere zonas donde la temperatura es semicálida y aunque ocupa muy variados tipos de hábitat, es más frecuente en zonas perturbadas y en bosque tropical caducifolio, el mayor número de ejemplares fue colectado dentro de las Cuencas de los Ríos Balsas Mezcala y Papagayo (Fig.113).



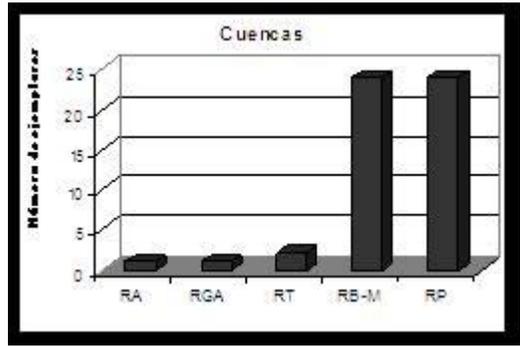
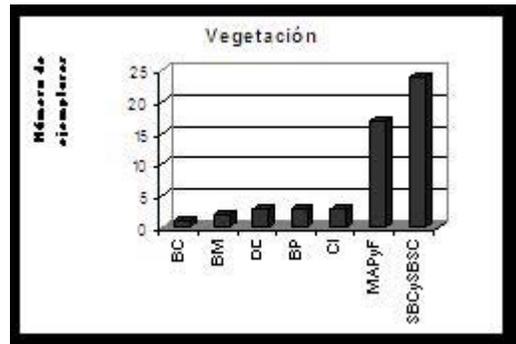
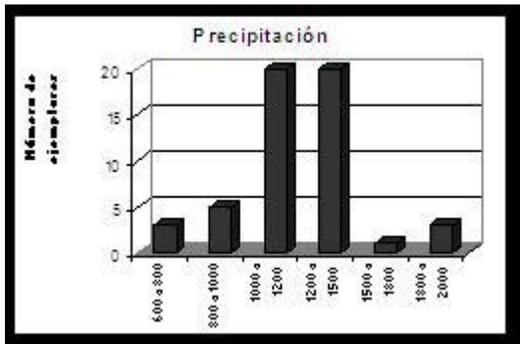


fig. 113. Distribución de *Urocyon cinereoargenteus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas

**Localidades:** 1 mi NO, Omiltemi; 1 mi S, Tierra Colorada; 15 Km S, Chilpancingo; 2 Km N, Atetetla, Huitzuc de los Figueroa; 2.5 mi S, Almolonga; 3 Km NE, Ciudad de Huitzuc; 3 Km NO, Ciudad de Huitzuc; 3 Km S, Apanguito; 4 Km NNO, Ciudad de Huitzuc; 5 Km NNE, Ciudad de Huitzuc; 7.5 Km E, Ciudad de Huitzuc; Acahuizotla; Acapulco de Juárez; Agua de Obispo; Cañada de Contlalco, 4 Km N, Xalitla; Cerro La Lagunilla, S de Ciudad Huitzuc; Colotlipa; Chilpancingo; Huitzuc de los Figueroa; Ixcateopan; Las Peñitas, 1 Km N, 8 Km E, Petacalco; Mochitlan, 15 Km SE, Chilpancingo de los Bravo; Omiltemi; Omiltemi, Cueva de Borrego; Tierra Colorada, Tlapa (Fig. 114).

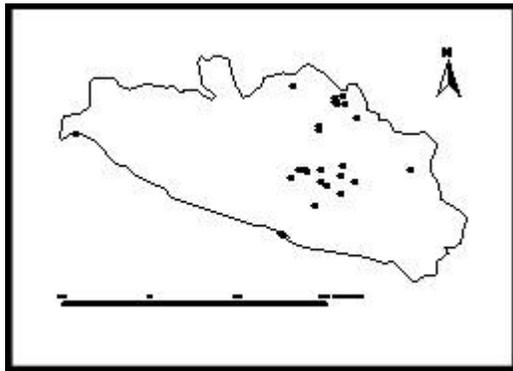


Fig.114. Localidades de colecta de *Urocyon cinereoargenteus*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

## *Canis latrans* Say, 1823.

**Nombre común:** Coyote

**Subespecies:** *vigilis* (O del Estado), *cagottis* (centro y NE).

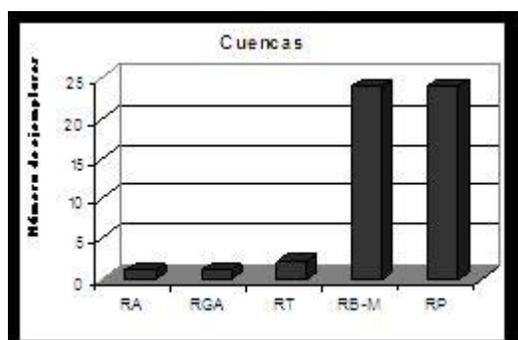
**Sinónimo:** *Canis latrans* (Say, 1823), *Canis pallidus* (Merriam, 1897), *Canis nebracensis* (Merriam, 1898).

**Primer registro:** 1942

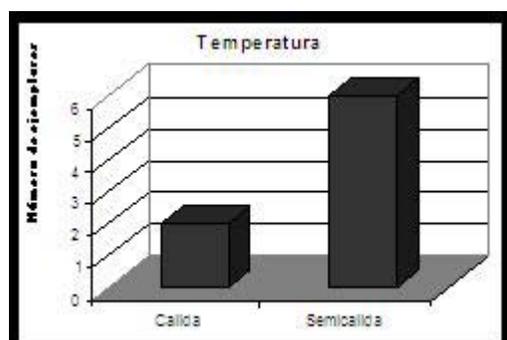
**Ejemplares registrados:** 8

**Análisis de la distribución:** Se distribuye en todo México, es una especie de amplia distribución, esta especie se puede encontrar en zonas áridas y semiáridas y con menos frecuencia en zonas de bosque tropical (Villa y Cervantes, 2003). Se encuentra desde el nivel del mar hasta los 3000 m (Servín y Chacon, 2005)

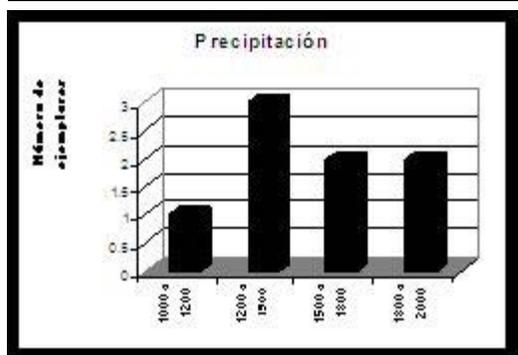
**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas: Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde los 400 m hasta los 1600 m. La precipitación de estas zonas va de los 1000 hasta los 2000 mm, prefiere las zonas cálidas y el mayor número de ejemplares se colectó dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en bosque tropical caducifolio y bosque de pino (Fig. 115).



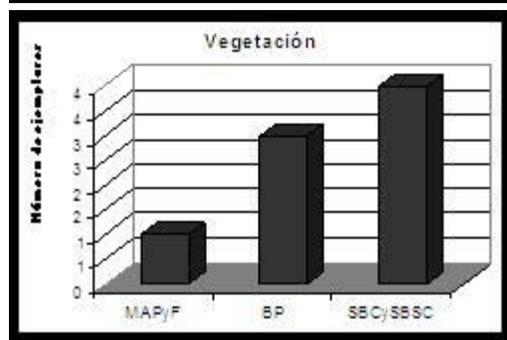
a



b



c



d

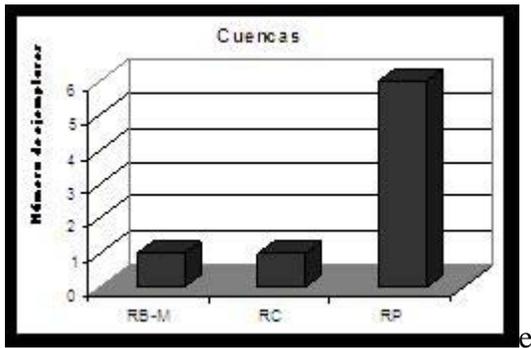


Fig. 115. Distribución de *Canis latrans* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 15 Km NE, Acahuizotla; 4 Km NE, Amatitlán; Acahuizotla; Acahuizotla, Lagunilla; Coatzahuacan; Morro "Las Ánimas" (Fig. 116).

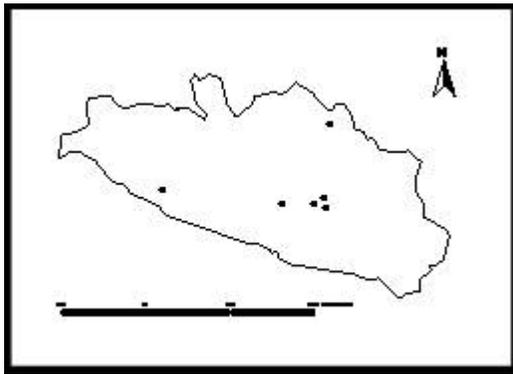


Fig.116. Localidades de colecta de *canis latrans*.

**Estatus de conservación:** Debido a su gran capacidad de adaptación y al ser una especie de amplia distribución no se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

## FAMILIA MUSTELIDAE

### *Lontra longicaudis* (Olfers, 1818).

**Nombre común:** Nutria

**Subespecies:** *annectens*.

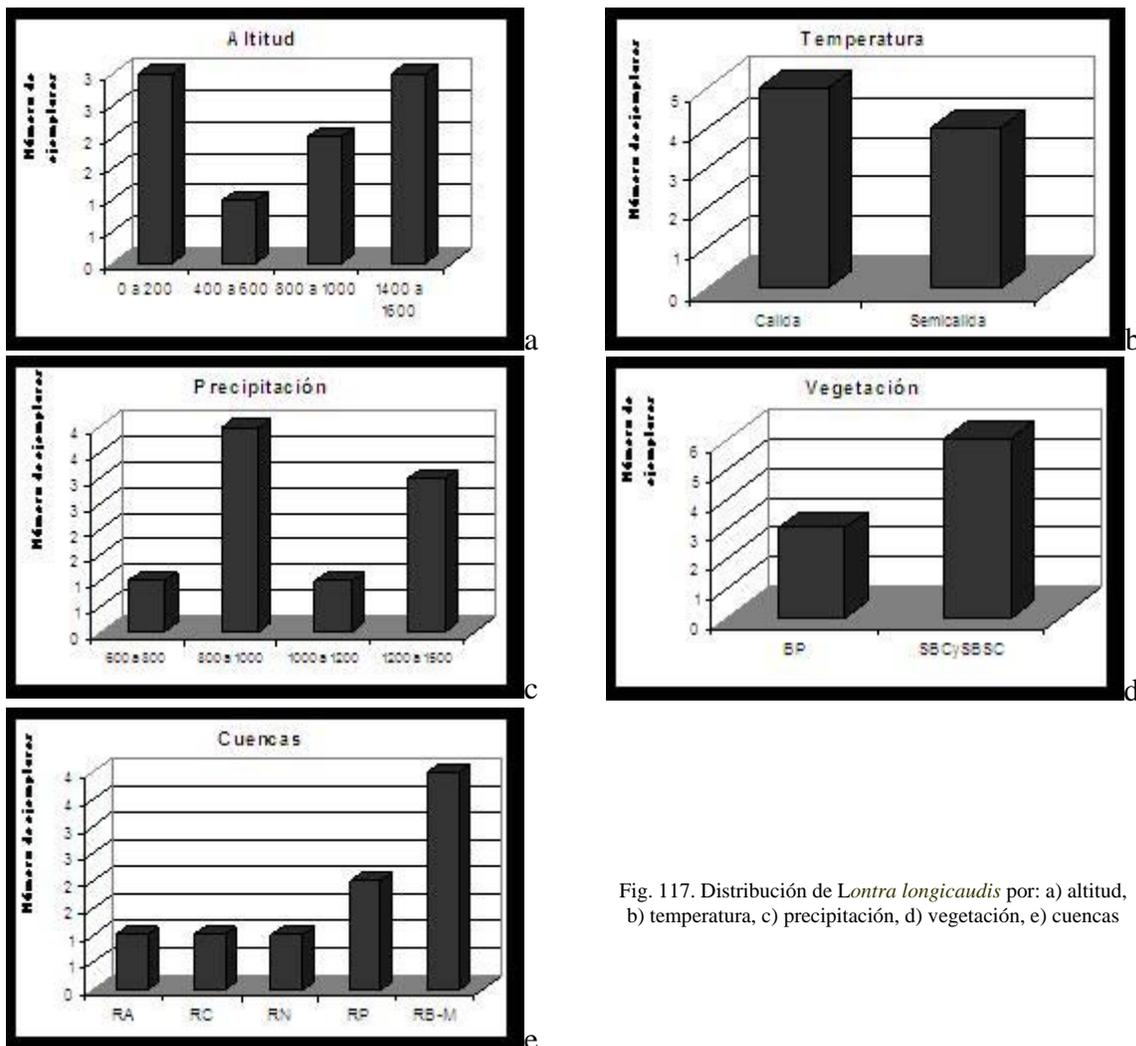
**Sinónimo:** *Lontra longicaudis* (Olfers, 1818), *Lutra annectens* (Major, 1897), *Lutra colombiana* (J.A. Allen, 1904), *Lutra latidens* (J. A. Allen, 1908), *Lutra emerita* (Thomas, 1908), *Lutra parilina* (Thomas, 1914), *Lutra reparda* (Goldman, 1914), *Lontra mesopetes* (Cabrera, 1924), *Lontra longicaudis annectens* (Van Zyll, 1972).

**Primer registro:** 1942

## Ejemplares registrados: 9

**Análisis de la distribución:** Se encuentra en ríos de los planos costeros, tanto del lado del Pacífico como en el Golfo de México y la Península de Yucatán, son de hábitos anfibios por lo que están siempre asociados a cuerpos de agua, se encuentran en vegetación riparia asociada con bosque mesófilo de montaña, bosque tropical perennifolio, caducifolio y bosque tropical subcaducifolio, desde el nivel del mar hasta los 1800 m (Gallo, 1989).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 1800 m, en lugares donde la precipitación va desde los 600 hasta los 1500 mm y la temperatura es cálida y semicálida., el mayor número de ejemplares se ha colectado dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala, en bosque tropical caducifolio (Fig. 117).



**Localidades:** Acahuizotla; Colotlipa; Chapolapa; Río Atoyac, Atoyac de Álvarez; Río Coyuca, Coyuca de Benítez; San Miguel, 3 Km NE, Ayutla (Fig. 118).

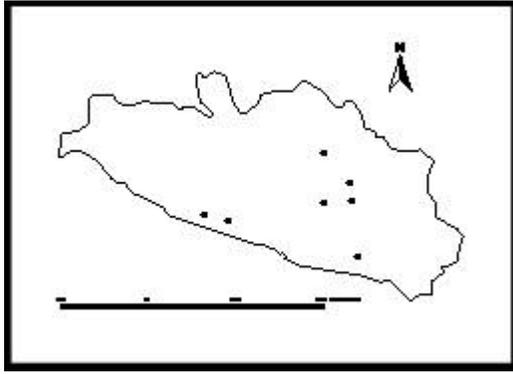


Fig.118. Localidades de colecta de *lontra longicaudis*.

**Estatus de conservación:** Esta especie se considera amenazada.

### *Mustela frenata* Lichtenstein, 1831

**Nombre común:** Comadreja

**Subespecies:** *leucoparia*.

**Sinónimo:** *Mustela brasiliensis* (Sevastianoff, 1813), *mustela frenata* (Lichtenstein, 1831), *Putorius mexicanus* (Coues, 1877).

**Primer registro:** 1942.

**Ejemplares registrados:** 9

**Análisis de la distribución:** Se le encuentra en todo el país, a excepción de las zonas más áridas de la parte noroeste, se encuentra con frecuencia en sitios rocosos, en lugares donde la vegetación es densa. Jiménez *et. al.* (1996) reporta a la especie en bosque de pino, pino- encino y mesófilo en Omiltemi.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se en las provincias biogeográficas: Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur, y Costa del Pacífico a una altitud de 800 a 1000 m, sin embargo, se le encuentra desde los 400 hasta los 2400 m, en zonas con una precipitación entre los 800 y 1800 mm, siendo más abundantes en estas últimas, aunque se encuentra desde una temperatura calida hasta una templada es más común encontrarla en zonas intermedias, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en bosque tropical caducifolio, bosque espinoso y bosque tropical perennifolio (Fig. 119).

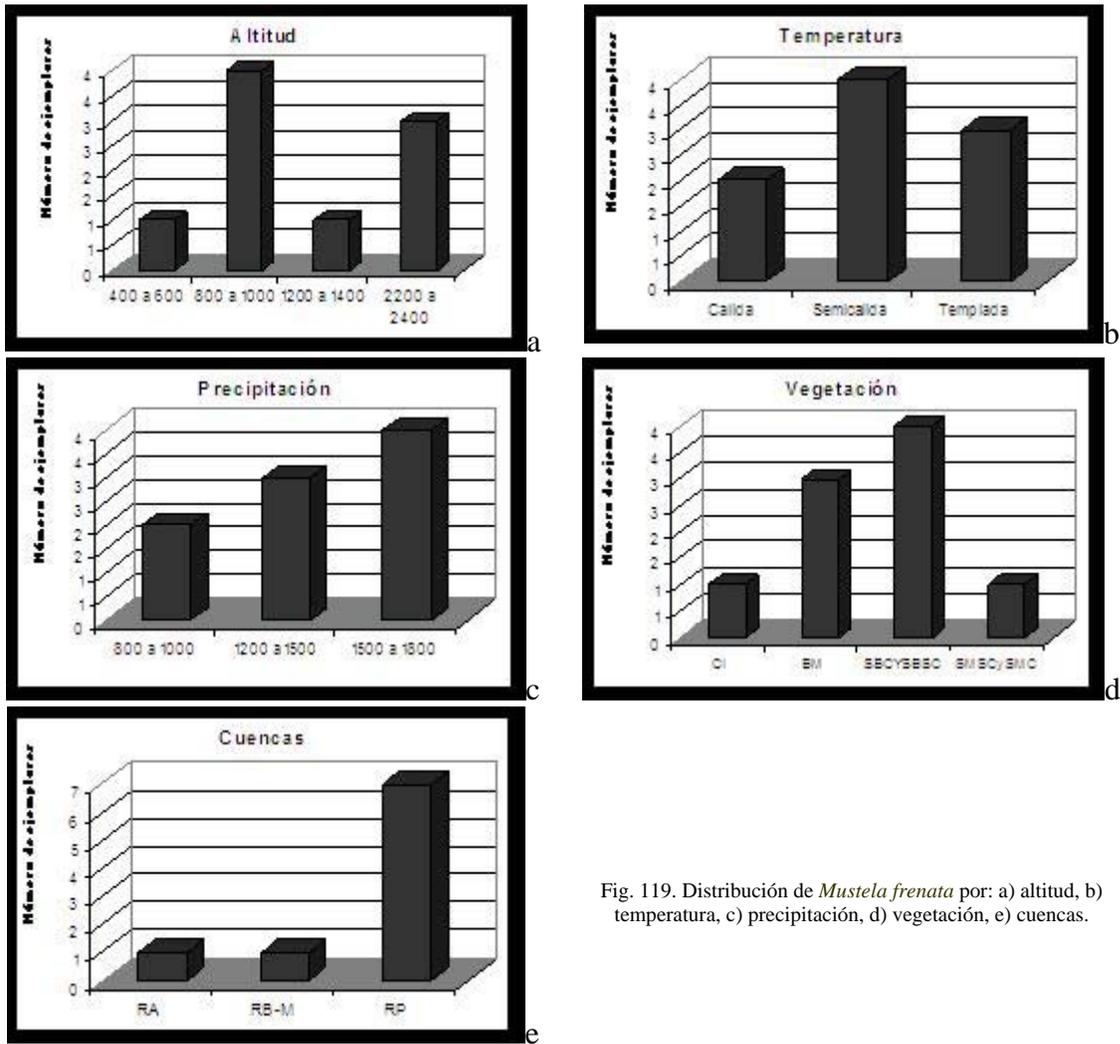


Fig. 119. Distribución de *Mustela frenata* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** Acahuizotla; Chilpancingo, Cuapongo; Omiltemi; San Vicente de Benítez; Yetla (Fig. 120).

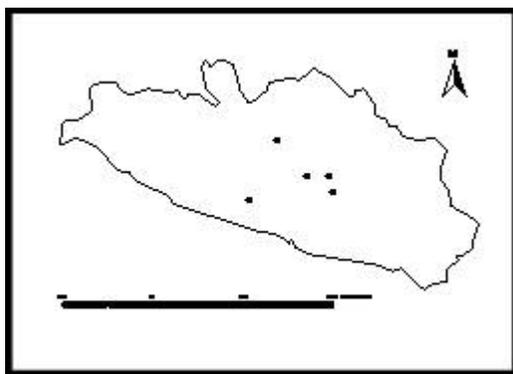


Fig.120. Localidades de colecta de *Mustela frenata*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

## *Eira barbara* (Linnaeus, 1758).

**Nombre común:** Tayra, Cabeza de viejo.

**Subespecies:** *senex*.

**Sinónimo:** *Mustela barbara* (Linneo, 1758), *Gulo barbatus* (Desmarest, 1820), *Mustela quilino* (Schinz, 1821), *Gulo canescens* (Lichtenstein, 1825), *Galictis barbara* (Bell, 1826), *Gulo barbarus* (Rengger, 1830), *Galera barbata* (Gray, 1865), *Galera barbara* (Cope, 1889), *Tayra barbara* (Ihering, 1911), *Eira barbara* (Cabrera, 1940).

**Primer registro:** 1970.

**Ejemplares registrados:** 2

**Análisis de la distribución:** En México se le encuentra en zonas tropicales de la costa del Golfo de México y la Península de Yucatán, en Sinaloa y Chiapas. Villa y Cervantes (2003) no registran esta especie para el Estado. Se le asocia a bosque tropical, perennifolio, bosque tropical subperennifolio y acahuales, también se le ha asociado a bosque mesófilo de montaña, por debajo de los 1000 m (Chávez, 2005).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas: Sierra Madre del Sur a una altitud de 800 a 1000 m, con una precipitación entre los 1200 y 1500 mm, siendo este el registro a mayor altitud para México, en temperatura semicálida, se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en bosque tropical caducifolio.

De acuerdo a la distribución registrada para esta especie (Ceballos y Oliva, 2005), este registro podría ampliar su distribución hacia el norte de la costa oeste algunos kilómetros.

**Localidades:** Acahuizotla (Fig. 121).

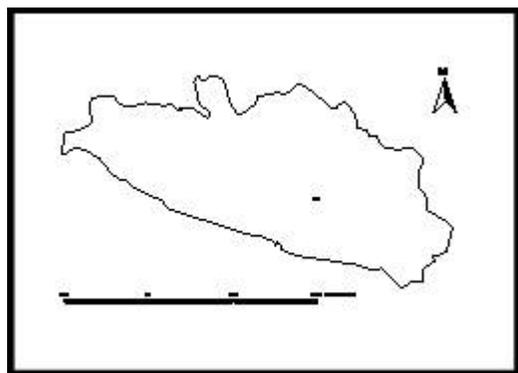


Fig.121. Puntos de colecta de *Eira barbara* en el estado de Guerrero.

**Estatus de conservación:** Es una especie considerada como vulnerable

## FAMILIA MEPHITIDAE

### *Mephitis macroura* Lichtenstein, 1832.

**Nombre común:** Zorrillo listado

**Subespecies:** *macroura*.

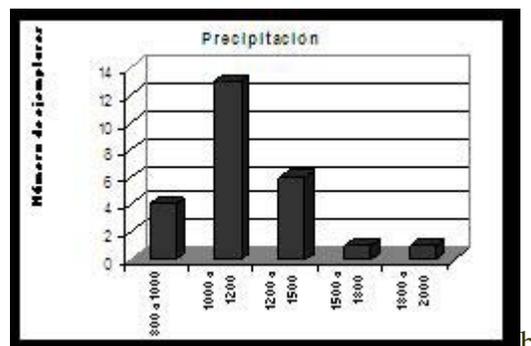
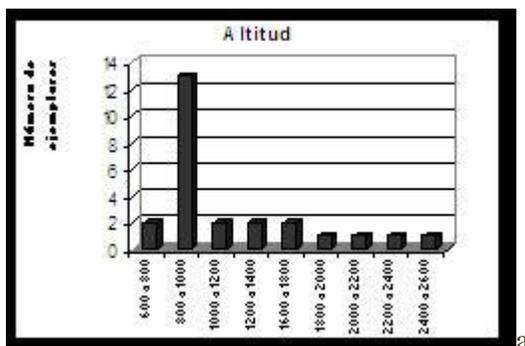
**Sinónimo:** *Mephitis macroura* (Lichtenstein, 1832), *Mephitis vittata* (Lichtenstein, 1832), *Mephitis mexicana* (Gray, 1837), *Mephitis longicaudata* (Tomes 11862), *Mephitis concolor* (Gray, 1865), *Mephitis edulis* (Coues, 1877).

**Primer registro:** 1903.

**Ejemplares registrados:** 26

**Análisis de la distribución:** Esta especie se ha colectado prácticamente en todo el territorio con excepción de las penínsulas, habita prácticamente en todo tipo de vegetación principalmente en zonas áridas abiertas. Jiménez *et. al.* (1993) reporta a la especie en bosque de pino en Omiltemi.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas y Sierra Madre del Sur desde los 600 m hasta los 2600 m, siendo más frecuente entre los 800 y 1000 m, se encontró en zonas donde la precipitación más común es entre los 1000 y 1200 mm, con temperatura semicálida, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Balsa-Mezcala, en zonas de manejo agrícola pecuario y forestal y bosque tropical caducifolio y subcaducifolio (Fig. 122).



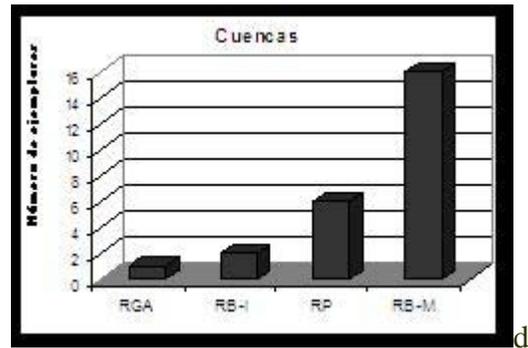
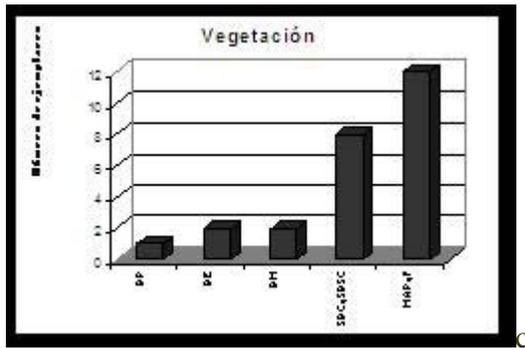


Fig. 122. Distribución de *Mephitis macroura* por: a) altitud, b) precipitación, c) vegetación, d) cuencas.

**Localidades:** 0.9 Km NE, Huitzuco de los Figueroa; 1 mi NO, Omiltemi; 1 mi SO, Colotlipa; 16 Km E, Teloloapan; 2.5 mi S, Almolonga; 21 mi S, Almolonga; 22 Km S, Taxco; 4 Km N, Ciudad de Huitzuco; 5 Km E, Ciudad de Huitzuco; 5.5 Km NO, Ciudad de Huitzuco; 6 Km NE, Ciudad de Huitzuco; Acahuizotla; Colotlipa; Chilpancingo; El Limón; Huitzuco de los Figueroa; Omiltemi; Teloloapan (Fig. 123).

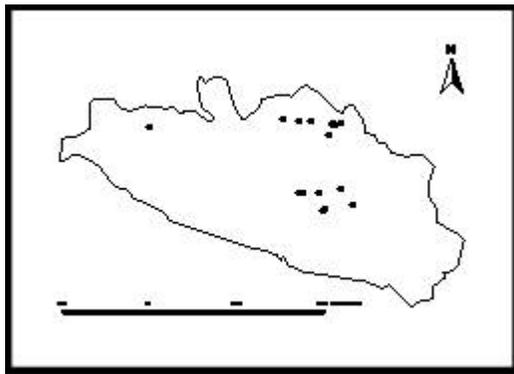


Fig.123. Localidades de colecta de *Mephitis macroura*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Spilogale putorius* (Linnaeus, 1758).

**Nombre común:** zorrillo pinto, zorrillo manchado.

**Subespecies:** *tropicales*.

**Sinónimo:** *Viverra putorius* (Linnaeus, 1758), *Viverra mapurita* (Müller, 1776), *Viverra zorrillo* (Schreber, 1776), *Mustela putida* (Cuvier, 1798), *Viverra striata* (Show, 1800), [*Mustela americana*]var (B. Desmarest, 1822), *Mephitis bicolor* (Gray, 1875), *Spilogale putorius* (Coves, 1875), *Spilogale ringens* (Merriam, 1890).

**Primer registro:** 1964.

## Ejemplares registrados: 9

**Análisis de la distribución:** Se distribuye a lo largo del todo el país, a excepción de zonas extremadamente áridas en la costa del Golfo de México y en la costa noroeste del Pacífico; se le puede encontrar en cualquier tipo de vegetación desde zonas áridas hasta zonas boscosas, siendo común en matorrales y zonas de cultivo. No se le ha registrado en bosque de pino (Villa y Cervantes, 2003).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas de Depresión del Balsas y Sierra Madre del Sur desde los 600 hasta los 1200 m, siendo más frecuente a altitudes medias, la precipitación va desde los 1000 hasta los 1500 mm en temperatura semicálida y muy poco frecuente en temperatura cálida, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala en zonas de manejo agrícola pecuario y forestal (Fig. 124).

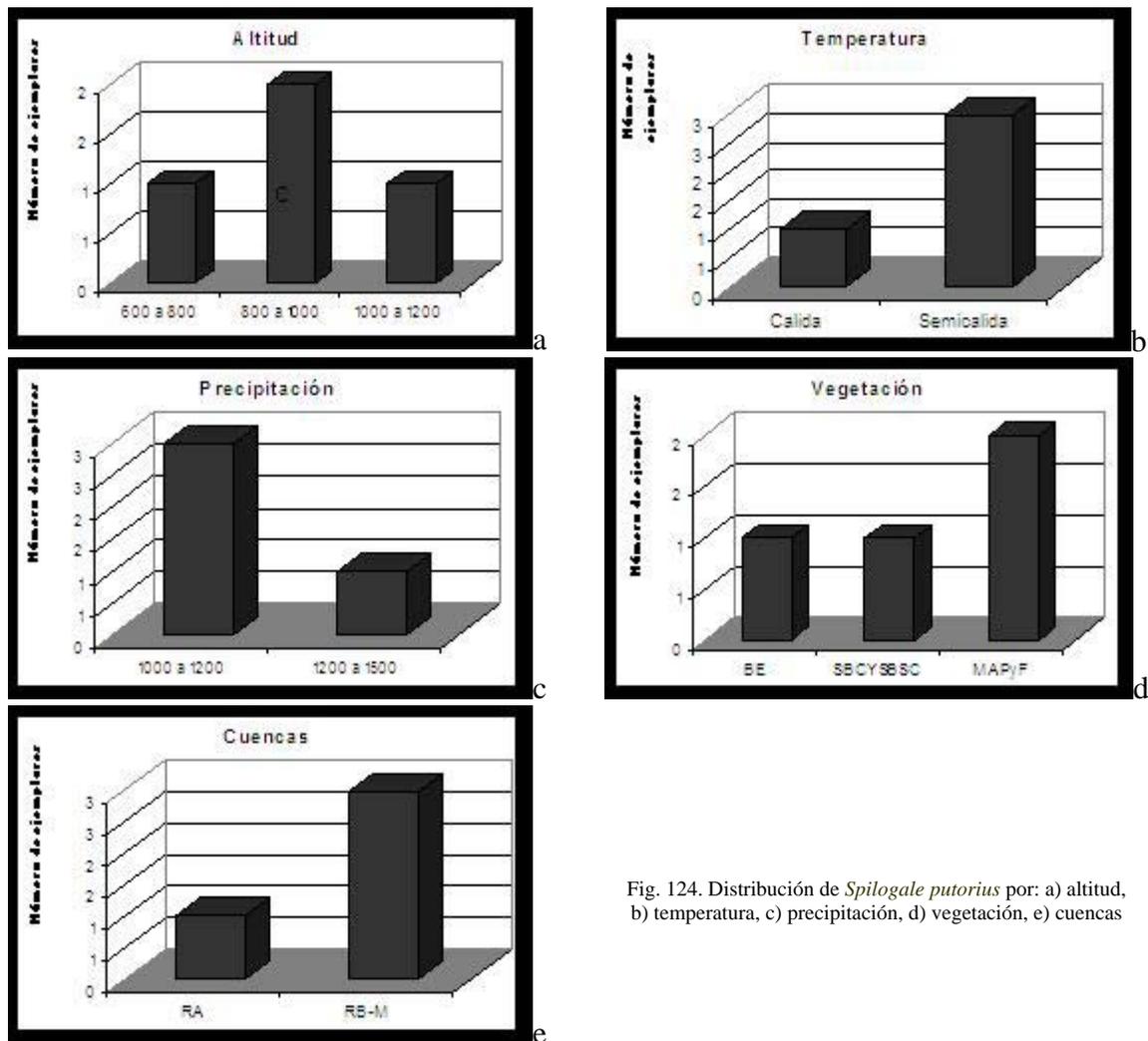


Fig. 124. Distribución de *Spilogale putorius* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas

**Localidades:** Chilpancingo, Acahuizotla (Fig. 125).

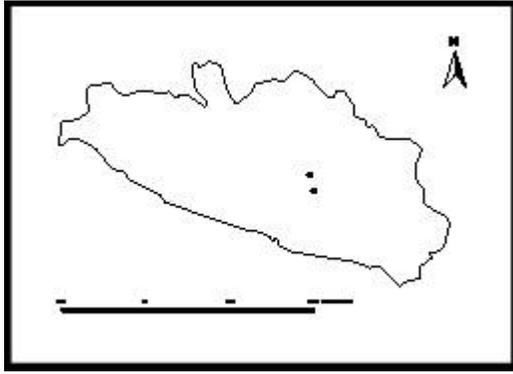


Fig.125. Localidades de colecta de *spilogale putorius*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

### *Spilogale pygmaea* Thomas, 1898.

**Nombre común:** zorrillo manchado pigmeo

**Subespecies:** *australis*.

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1895

**Ejemplares registrados:** 29

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se distribuye en la costa del Pacífico desde Sinaloa hasta Oaxaca, en bosque caducifolio, bosque tropical subperennifolio y matorral xerófilo, también se ha observado en bosque espinoso y suelos suaves de vegetación herbácea (Villa y Cervantes, 2003). Desde el nivel del mar hasta los 1630 m.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas de Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 1200 m, siendo más frecuente a bajas altitudes, la precipitación en estas zonas es desde 600 hasta 1500 mm, preferentemente las zonas más húmedas en temperatura cálidas, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Atoyac, en zonas de manejo agrícola pecuario y forestal (Fig. 126).

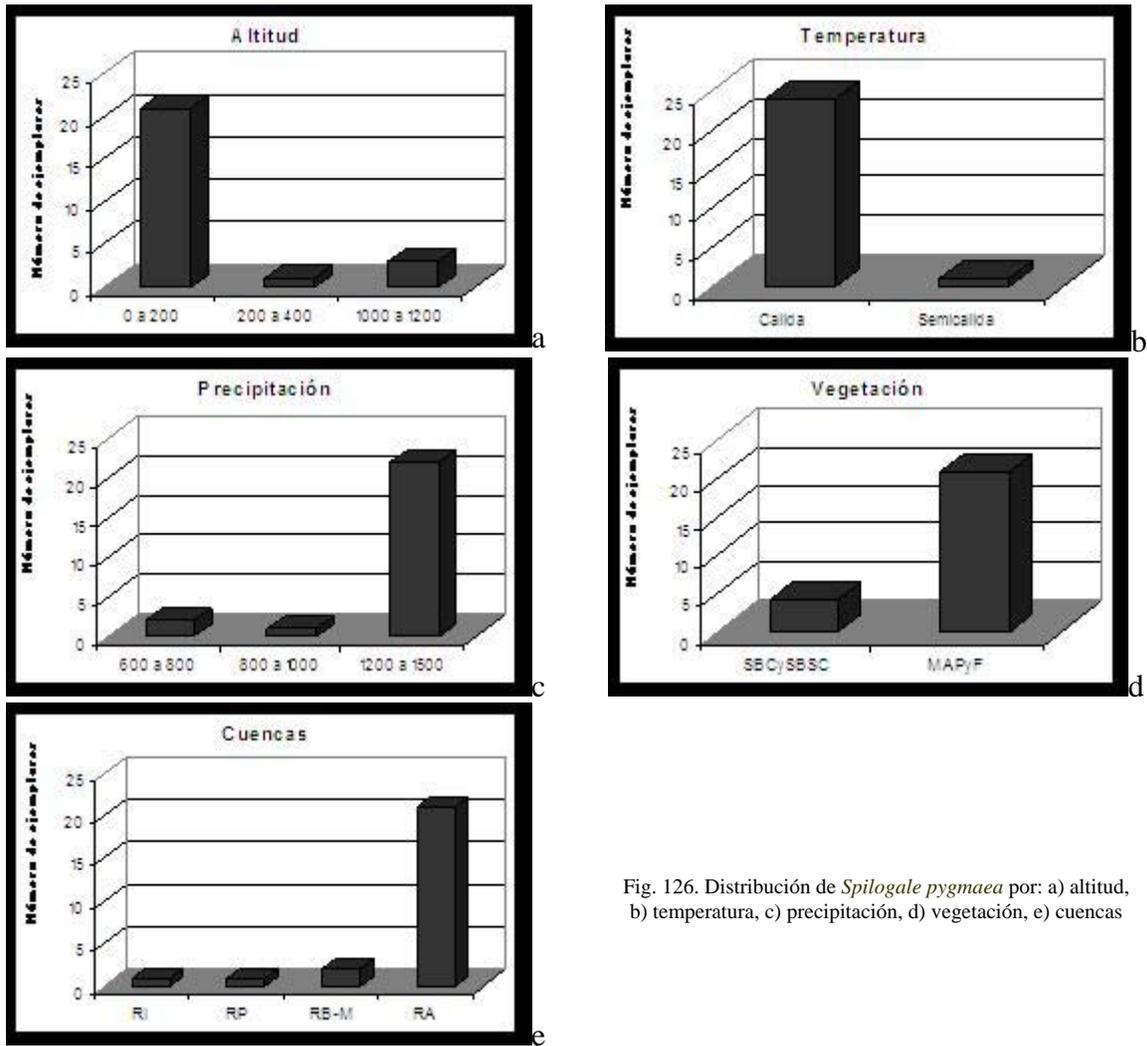


Fig. 126. Distribución de *Spilogale pygmaea* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas

**Localidades:** 1.5 Km SE, Zihuatanejo; 11.5 Km S, Mezcala; 13 Km S, Mezcala; 2 Km O, Acapulco de Juárez; 2.25 mi SSE, Zihuatanejo; 3 Km SE, Zihuatanejo; 3.5 Km O, Acapulco de Juárez; 5 Km NE, Pie de la Cuesta; Acapulco; Viveros el Huayacán, Tabiquera (Fig. 127).

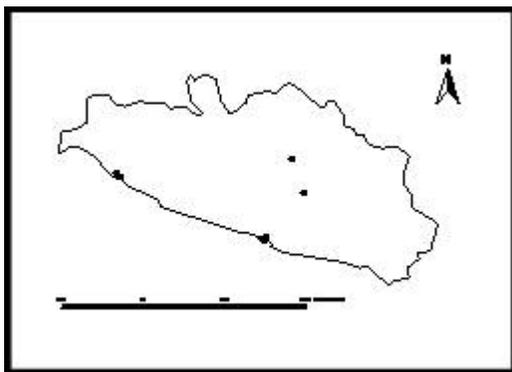


Fig.127. Localidades de colecta de *Spilogale pygmaea*.

**Estatus de conservación:** Esta especie aunque se considera amenazada.

## *Conepatus leuconotus* (Lichtenstein, 1832).

**Nombre común:** Zorrillo de espalda blanca

**Subespecies:** *nelsoni*.

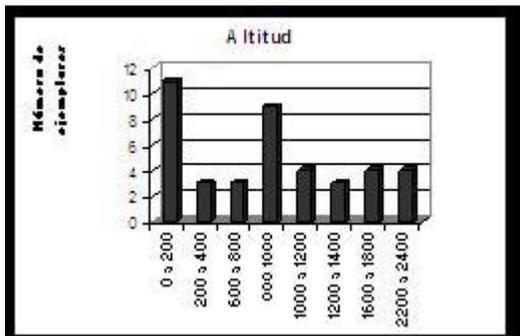
**Sinónimo:** *Mephitis leuconata* (Lichtenstein, 1832), *Conepatus leuconotus* (Merriam, 1902).

**Primer registro:** 1895.

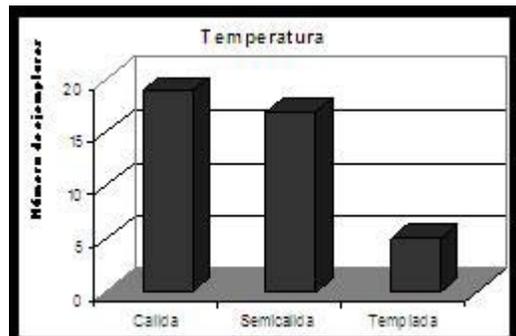
**Ejemplares registrados:** 41

**Análisis de la distribución:** Habita en todo México excepto en las penínsulas de Baja California y Yucatán y el estado de Tabasco, cerca de áreas abiertas en matorrales, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subperennifolio, bosque de pino, bosque de encino y zonas cultivadas. Para el Estado Ramírez-Pulido *et. al.* (1977), reportaron la especie en plantaciones de mango y maizal. Jiménez *et. al.* (1993) encontraron a la especie en bosque de pino y pino-encino en Omiltemi.

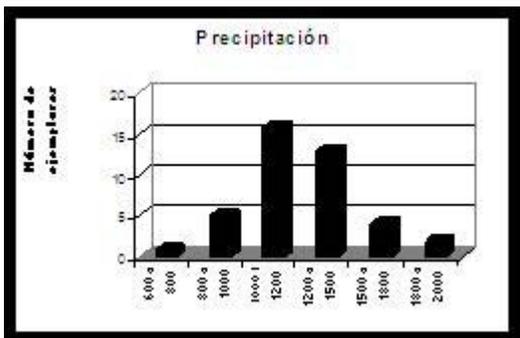
**Distribución en Guerrero:** Esta especie se puede considerar de amplia distribución se encuentra en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas y Sierra Madre del Sur desde el nivel del mar hasta los 2400 m, sin embargo prefiere las zonas más bajas, con una precipitación entre los 1000 y 1500 mm, en temperatura cálida y semicálida, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de las Cuencas de los Ríos Balsas-Mezcala y Papagayo, en bosque tropical caducifolio, bosque espinoso y en zonas perturbadas (Fig. 128).



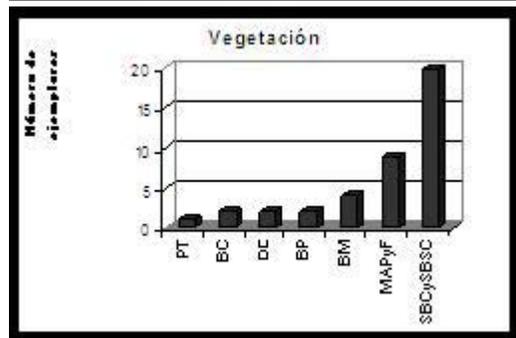
a



b



c



d

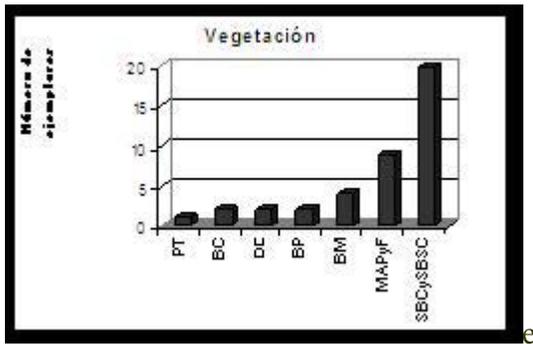


Fig. 128. Distribución de *Conepatus leuconotus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas

**Localidades:** 1 km NNE, Teloloapan; 1 mi SO, Tierra Colorada; 2 km N, Ciudad de Huitzucó; 2 km SO, Tecpan de Galeana; 3.5 km O, Ciudad de Huitzucó; 3.7 km S, 8.6 km E, Coyuca de Benítez; 4 km NNO, Ciudad de Huitzucó; 5 km E, Ciudad de Huitzucó; 5 km N, Iguala de la Independencia; 5 km N, Mezcala; 5 km NO, San Marcos; 6 km E, San Martín Pachivia, Ixcateopan; 6 km NE, Ciudad de Huitzucó; Acahuizotla; Acapulco; Acapulco; Bahía Zihuatanejo; Barra Vieja; Barranca de Chichipilco; Huitzucó de los Figueroa; Ixcateopan; La Hacienda de Ixtlahuacan; Ometepec; Omiltemi; Puerto del Gallo; Río Atoyac, Atoyac de Álvarez; Río Santiago; Sacacolluca, 10 km S Iguala; Tierra Colorada; Viveros el Huayacán, Tabiquería; Zihuatanejo (Fig. 129).

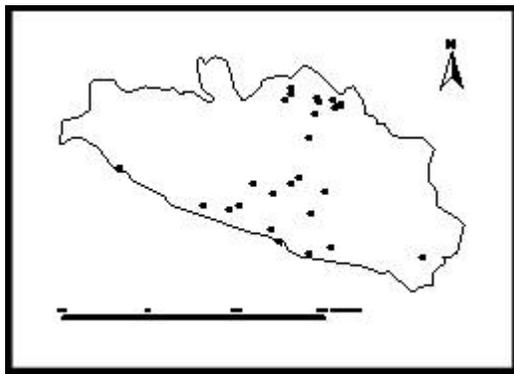


Fig. 129. Localidades de colecta de *Conepatus leuconotus*.

**Estatus de conservación:** Esta especie se considera amenazada.

## FAMILIA PROCYONIDAE

*Bassariscus astutus* (Lichtenstein, 1830).

**Nombre común:** Cacomixtle

**Subespecies:** *bolei*.

**Sinónimo:** *B[assaris] astuta* (Lichtentein, 1830), *Bassariscus astutus* (Coues, 1887), *Bassariscus albipes* (Elliot, 1904), *Bassariscus astutus* (1973).

**Primer registro:** 1938.

**Ejemplares registrados:** 25

**Análisis de la distribución:** Se distribuye a lo largo de todo el país, exceptuando la costa este y la Península de Yucatán, desde zonas áridas y trópicos secos hasta zonas de pino-encino. Jiménez *et. al.* (1993) reporta a la especie en bosque de encino en Omiltemi.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas y Sierra Madre del Sur desde los 600 hasta los 2800 m principalmente a una altitud de 1200 a 1400 m, con una precipitación entre los 800 y 1200 mm, aunque se encuentra a temperaturas cálidas y templadas es más frecuente encontrarla en lugares donde la temperatura es semicálida; el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de las Cuencas de los Ríos Balsas-Mezcala y Papagayo en bosque tropical caducifolio y en zonas perturbadas (Fig. 130).

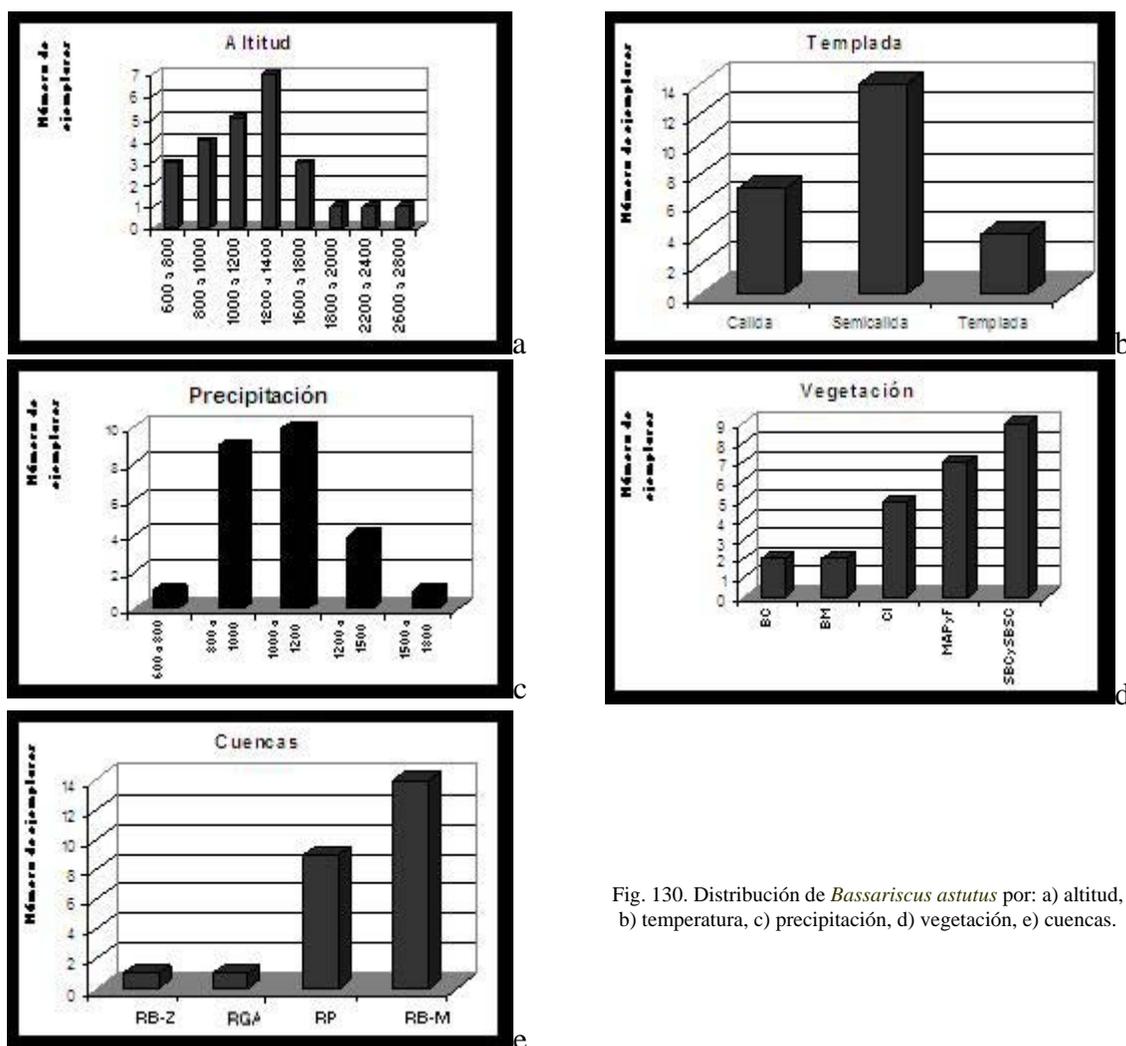


Fig. 130. Distribución de *Bassariscus astutus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 12 Km NNO, Teloloapan; 3 Km S, Apanguito; 3.1 Km N, Tuxpan; 4.3 Km N, Teloloapan; 5 Km S, Ciudad de Huitzucó; 5 Km S, Ciudad de Huitzucó; 7 Km N, Balsas Sur Eduardo Neri; 7 Km S, Taxco de Alarcón; Acahuizotla; Apaxtla, 4 Km SO, Tlalchichilpa; Chilpancingo; Huitzucó de los Figueroa; Ixcateopan; Omiltemi; Telistac, 4 Km E, Teloloapan; Texcalxintla, 6 Km NNO, Teloloapan (Fig. 131).

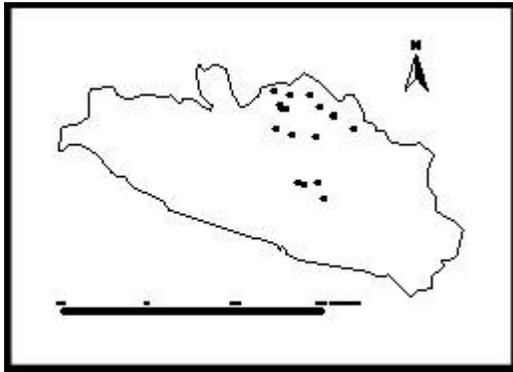


Fig.131. Localidades de colecta de *Bassariscus astutus*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

### ***Bassariscus sumichrasti*** (de Saussure, 1860).

**Nombre común:** Cacomixtle

**Subespecies:** *Variabilis*.

**Sinónimo:** *Bassariscus sumichrasti* (Saussure, 1860), *Bassariscus monticola* (Cordero, 1875).

**Primer registro:** 1949.

**Ejemplares registrados:** 12

**Análisis de la distribución:** Se distribuye en toda la parte sur de México, desde los estados de Guerrero, Oaxaca y Veracruz hasta la Península de Yucatán, habita en todos los tipos de bosque tropical, bosque mesófilo y en las partes más densas y húmedas del bosque de pino-encino. Para el Estado de Guerrero, Schmidly y Knox (1984) reportan la especie a una altitud de 259 m y Jiménez *et. al.* (1993) la reporta en Omiltemi en bosque mesófilo.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas: Depresión del Balsas y Sierra Madre del Sur desde los 800 hasta los 2600 m siendo más frecuente entre los 2000 y 2200 m, con una precipitación entre los 1200 y 1500 mm, la temperatura es templada, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en bosque de pino (Fig. 132).

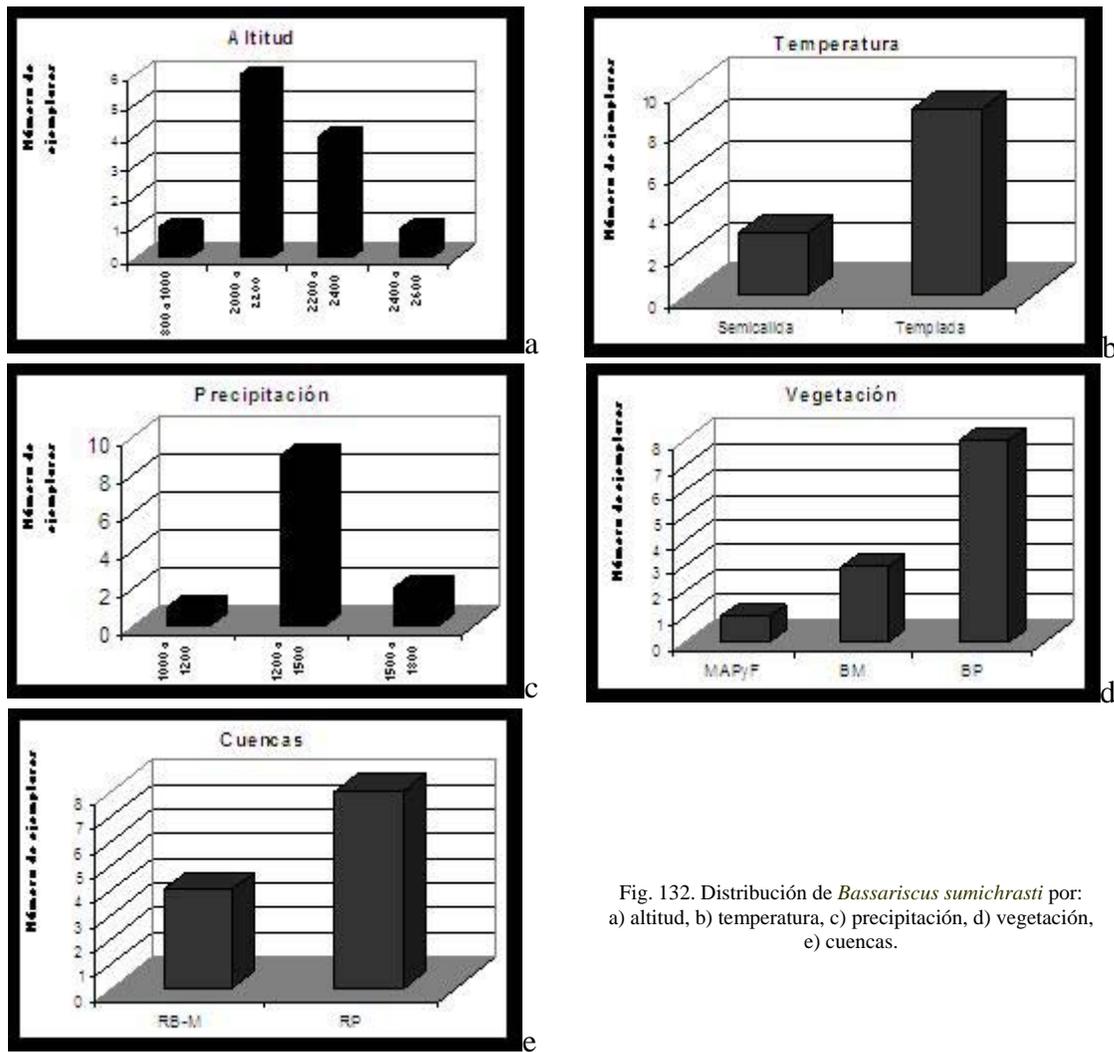


Fig. 132. Distribución de *Bassariscus sumichrasti* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 0.5 Km S, Puenteillas; 1 mi NO, Omiltemi; 2 mi O, Omiltemi; Huitzuc de los Figueroa; Omiltemi (Fig. 133).

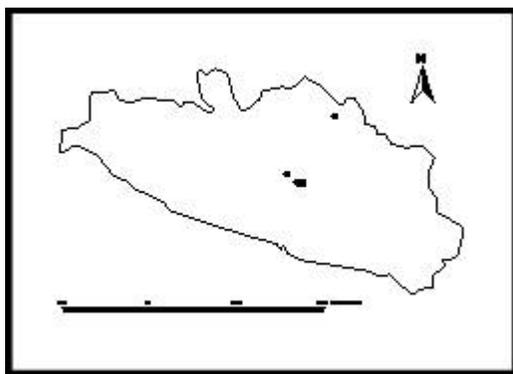


Fig.133. Localidades de colecta de *Bassariscus sumichrasti*.

**Estatus de conservación:** Esta especie está considerada bajo protección especial.

## *Potos flavus* (Schreber, 1774).

**Nombre común:** Martucha

**Subespecies:** *prehensilis*.

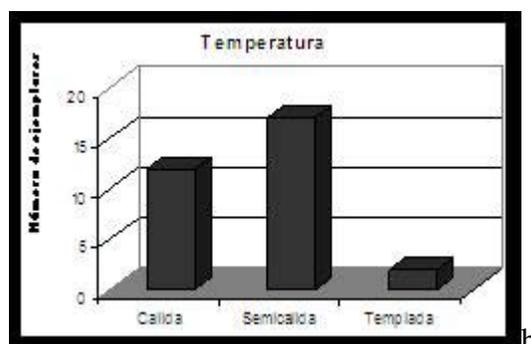
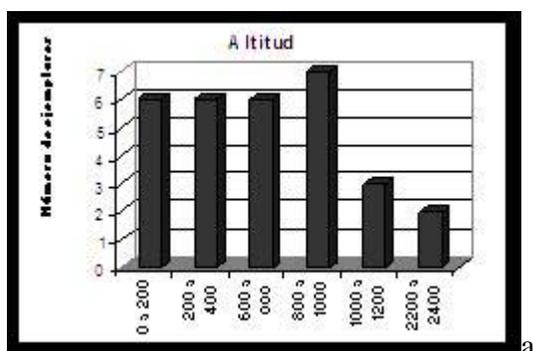
**Sinónimo:** *Lemur flavus* (Schreber, 1774), *Mustela poto* (Muller, 1776), *Viverra caudivolvula* (Schreber, 1777), *Didelphis caudivolvulus* (Ker, 1792), *Cercoleptes caudivolvulus* (Illiger, 1811), *Potos caudivolvulus* (Desmarest, 1820), *Pottos caudivolvulus* (Gray, 1927), *Cercoleptes brachyotos* (Schinz, 1836), *Potos flavus flavus* (Thomas, 1902), *Potos flavus* (1973).

**Primer registro:** 1895.

**Ejemplares registrados:** 31

**Análisis de la distribución:** En México se encuentra en la costa de Pacífico desde el estado de Michoacán hasta Chiapas y en la vertiente del Golfo de México desde Tamaulipas hasta la Península de Yucatán, principalmente en el bosque tropical lluvioso y perennifolio. Jiménez *et al.* (1993) reporta la especie en bosque mesófilo en Omiltemi.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se puede considerar de amplia distribución en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2400 m, en zonas donde la precipitación va desde los 800 hasta los 2000 mm, sin embargo es más frecuente entre los 1200 y 1500 mm. Se encuentra en temperaturas cálidas semicálidas y es poco abundante en zonas templadas, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo en zonas de manejo agrícola pecuario y forestal y bosque tropical caducifolio y bosque espinoso (Fig. 134).



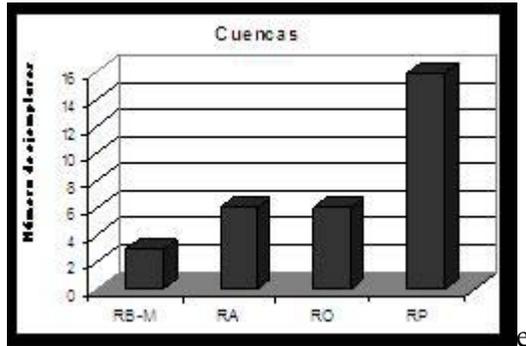
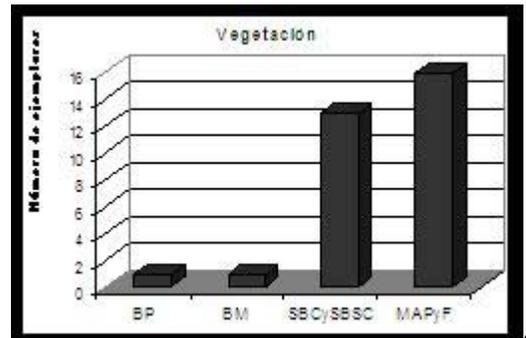
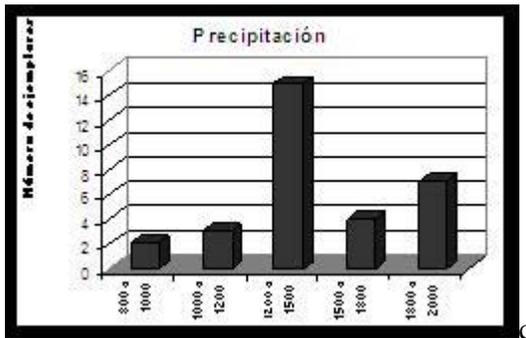


Fig. 134. Distribución de *Potos flavus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 mi SO, Omiltemi; 10 Km SE, Acahuizotla; 3 Km E, Acahuizotla; Acahuizotla; Acapulco; Acapulco; Agua de Obispo; Huitzuc de los Figueroa; Ometepec; Omiltemi; Papayo (Fig. 135).

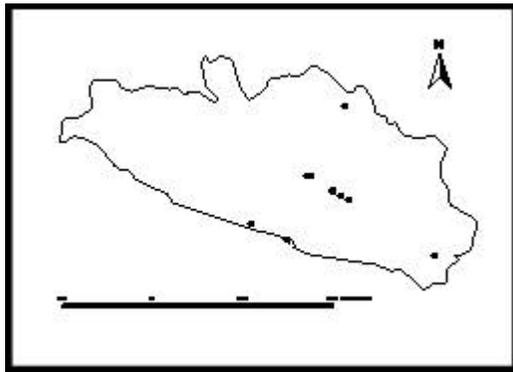


Fig.135. Localidades de colecta de *Potos flavus*.

**Estatus de conservación:** Es una especie que se encuentra en el Apéndice III, debido a la pérdida de su hábitat.

*Nasua narica* (Linnaeus, 1776).

**Nombre común:** Tejon

**Subespecies:** *molaris*.

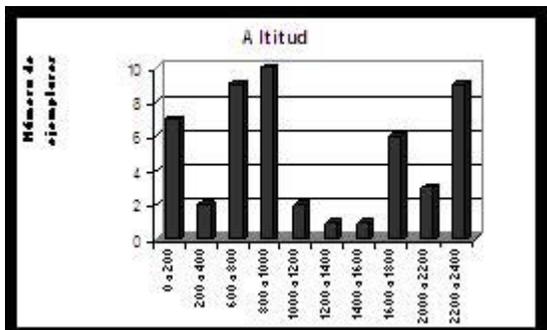
**Sinónimo:** [*Vivera*] *narica* (Linnaeus, 1766), *Nasua narica* (True, 1884), *Nasua mexicana* (Weinland, 1860), *Nasua nelsoni* (Merriam, 1901), *Nasua thersites* (Thomas, 1901), *Nasua molaris* (Merriam, 1902), *Nasua bullata* (J. A. Allen, 1904), *Nasua panamensis* (J. A. Allen, 1904), *Nasua yucatanica* (J. A. Allen, 1904), *Nasua pallida* (J. A. Allen, 1904), *Nasua richmondi* (Goldman, 1932), *Nasua tamaulipensis* (Goldman, 1942), *Nasua isthmica* (Goldman, 1942), *Nasua nasua* (Hall, 1981).

**Primer registro:** 1903.

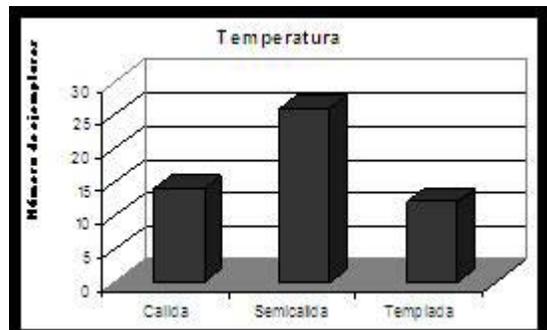
**Ejemplares registrados:** 52

**Análisis de la distribución:** En el territorio mexicano se encuentra en ambas costas y en toda la parte sur de México. Habita principalmente en bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio y bosque tropical perennifolio, se ha registrado también en bosque de pino, bosque de pino- encino y matorral xerófilo (Valenzuela, 2005a). Para el estado de Guerrero Ramírez-Pulido *et. al.* (1977), reporta a la especie en matorrales.

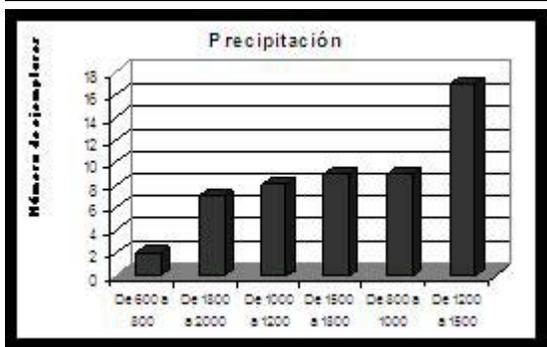
**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta lo 2400 m, principalmente entre los 600 y 1000 m en zonas con una precipitación entre los 1200 y 1500 mm, la temperatura dominante es semicálida aunque también se puede encontrar a la especie en temperatura calida y templada, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en bosque tropical caducifolio, también se encuentra muy frecuente en zonas perturbadas (Fig. 136)



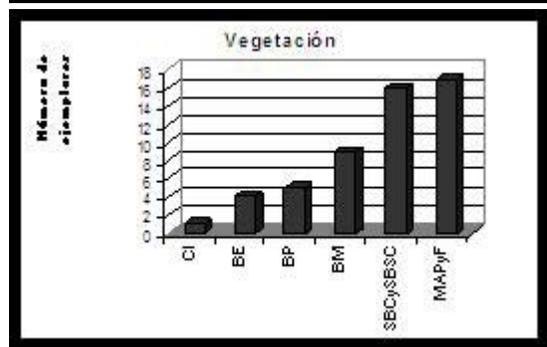
a



b



c



d

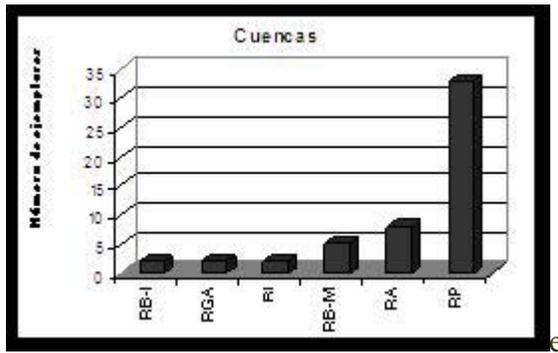


Fig. 136. Distribución de *Nasua narica* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 Km NE, Petacalco; 1 mi NO, Omiltemi; 12 mi SO, Xochipala; 25 Km O, Chilpancingo, Amojileca; 3 Km N, Tecpan de Galeana; 3 Km S, Apanguito; 3 mi O, Omiltemi; 6 Km N, Ciudad de Huitzucó; 7 Km N, 3.5 Km E, Zacatula; 9 Km N, Ciudad de Huitzucó; 9.5 Km N, 1.5 Km E, La Parota; Acahuizotla; Agua de Obispo; Acapulco; Agua de Obispo; Chilpancingo; Nueva Delhi; Omiltemi; Papayo; Tecolochicana, Chapa (Fig. 137).

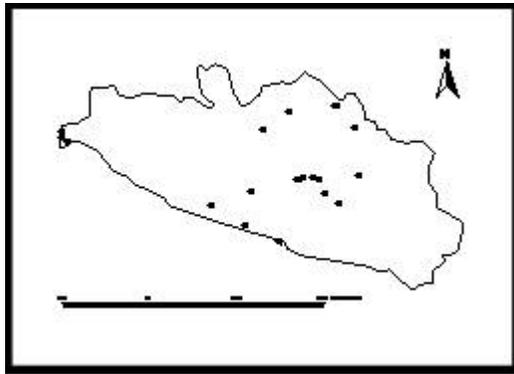


Fig.137. Localidades de colecta de *Nasua narica*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Procyon lotor* (Linnaeus, 1758).

**Nombre común:** Mapache

**Subespecies:** *hernandezii*.

**Sinónimo:** *Procyon lotor* (Merriam 1898), *Procyon insularis* (Nelson y Goldman, 1931).

**Primer registro:** 1903.

**Ejemplares registrados:** 21

**Análisis de la distribución:** Esta especie se distribuye por ambas vertientes desde Tamaulipas y Jalisco hasta la Península de Yucatán. Villa y Cervantes (2003) no registran la especie para el

estado de Guerrero, sin embargo en este trabajo se han encontrado registros, se le puede encontrar en las riberas o en los márgenes de las lagunas. Es muy frecuente en bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, caducifolio y vegetación acuática (Valenzuela, 2005b). Jiménez *et. al.* (1993) reporta la especie en Omiltemi en bosque mesófilo y bosque de pino-encino.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas de Depresión del Balsas y Sierra Madre del Sur desde el nivel del mar hasta los 2400 m, con una precipitación entre los 1200 y 1500 mm principalmente, en temperatura calida y semicálida, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo en zonas de manejo agrícola pecuario y forestal y bosque tropical caducifolio (Fig. 138).

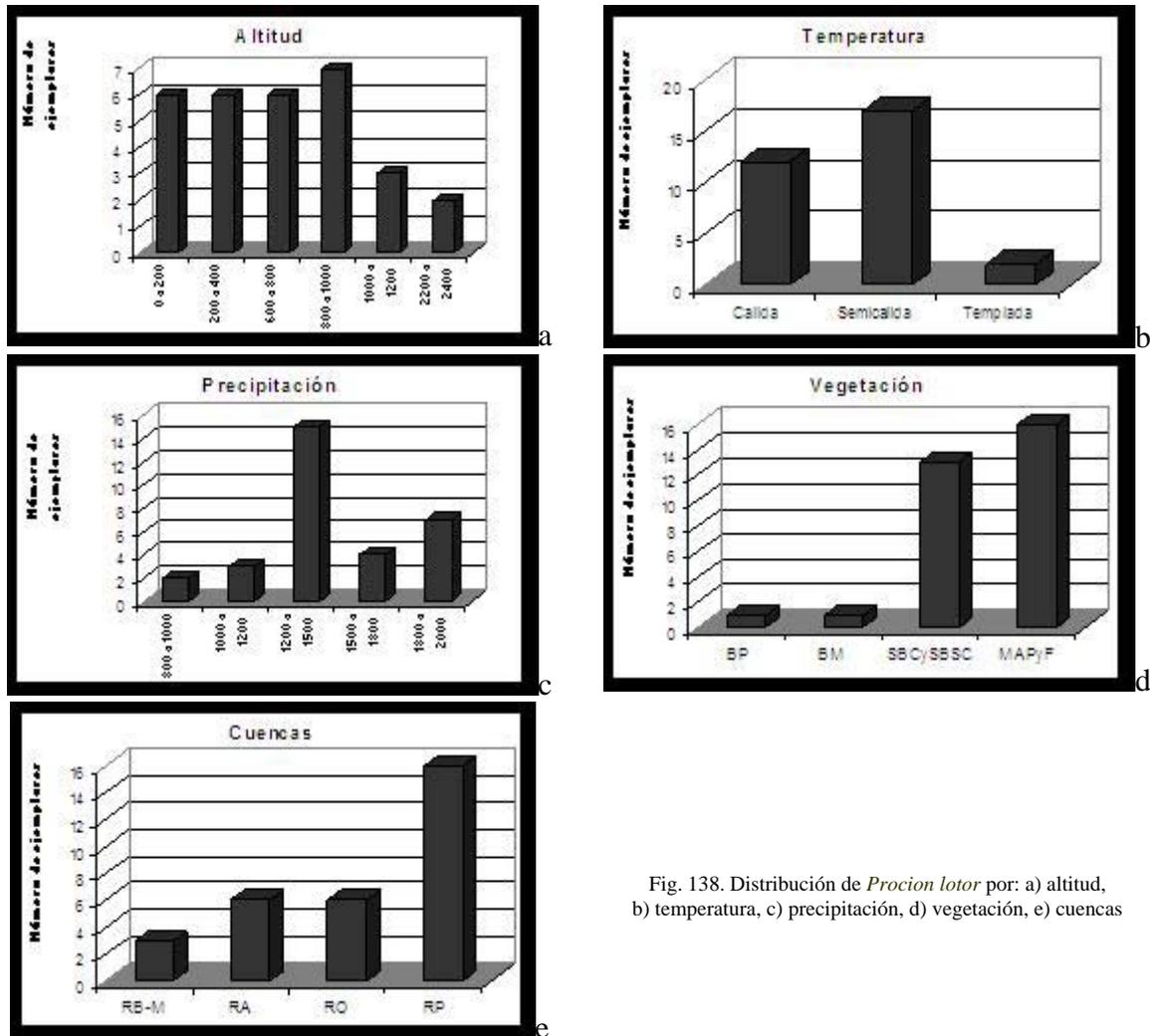


Fig. 138. Distribución de *Procion lotor* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas

**Localidades:** 3 km NNO, Ciudad de Huitzucó; 3 km S, Atenango; 4 km NE, Acahuizotla; 4 km NNO, Ciudad de Huitzucó; 6 km N, Huitzucó; Acahuizotla; Huitzucó de los Figueroa; Omiltemi; Papayo; Tlapa; Viveros el Huayacán, Tabiquera (Fig. 139).

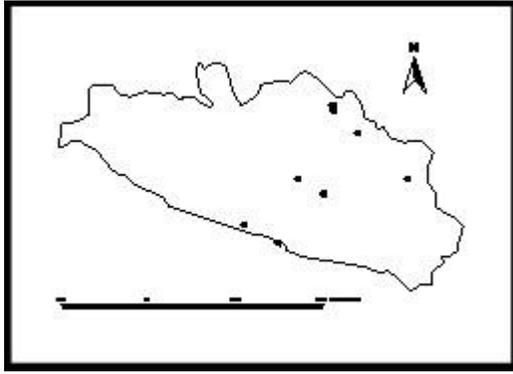


Fig.139. Localidades de colecta de *Porción lotor*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

## ORDEN SORICOMORPHA

### FAMILIA SORICIDAE

*Cryptotis goldmani* (Merriam, 1895).

**Nombre común:** musaraña.

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** *Blarina mexicana machetes* (Merriam, 1895), *Blarina fossor* (Merriam, 1895), *Cryptotis frontales* (Miller, 1911), *Cryptotis mexicana golmani* (Miller, 1912), *Cryptotis mexicana machetes* (Miller, 1912), *Cryptotis fossor* (Miller, 1912), *Cryptotis guerrerensis* (Jackson, 1933), *Cryptotis griseoventris* (Jackson, 1933), *Cryptotis goldmani* (Choate, 1970).

**Primer registro:** 1894

**Ejemplares registrados:** 27

**Análisis de la distribución:** Se encuentra en los estados del centro y sur del país, en altitudes de 1500 a 4090 m, en bosques templados de pino, bosque de coníferas, bosque de encino y bosque mesófilo de montaña (Woodman y Timm, 1993).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas: Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico a una altitud de 2200 a 2400 m, sin embargo la podemos encontrar desde los 1200 hasta los 2400, en zonas donde la precipitación va desde los 800 hasta los 2000 mm, la mayoría de los ejemplares se colectaron entre los 1500 y 1800 mm, en temperatura templada, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en bosque mesófilo (Fig. 140).

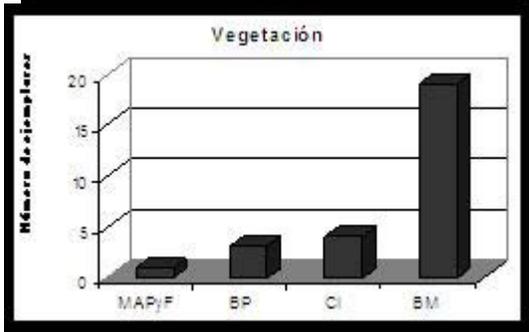
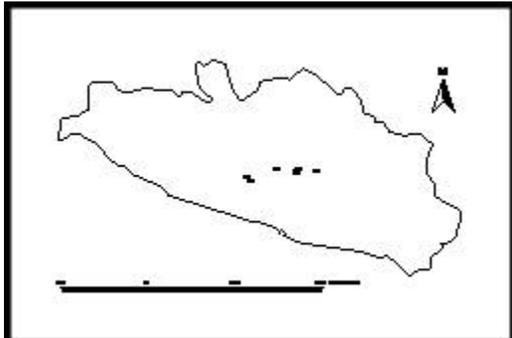
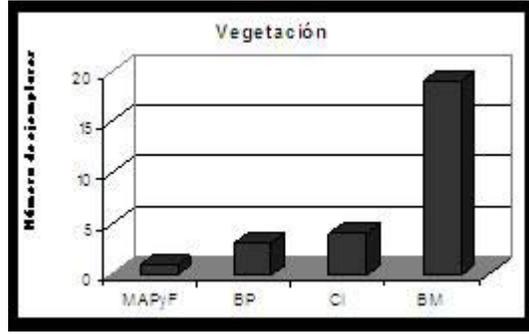
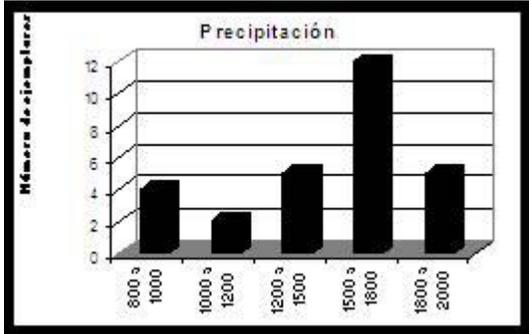
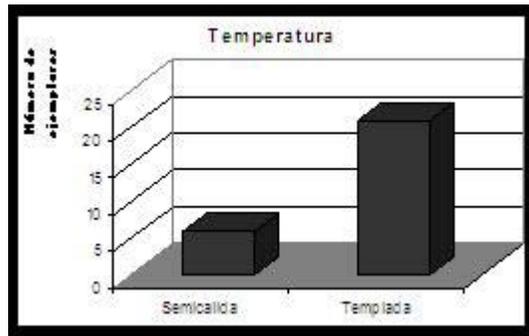
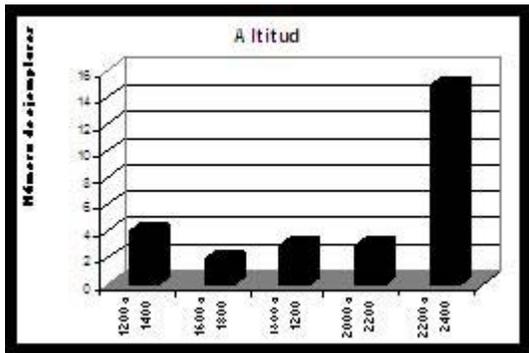


Fig. 140. Distribución de *Cryptotis goldmani* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas

**Localidades:** 2 mi O, Omiltemi; 7 mi SO, Filo de Caballo; Chilpancingo; El Iris; Los Retrocesos; Omiltemi; Omiltemi, Camino a Chayotil; Omiltemi, Las Trincheras (Fig. 141).

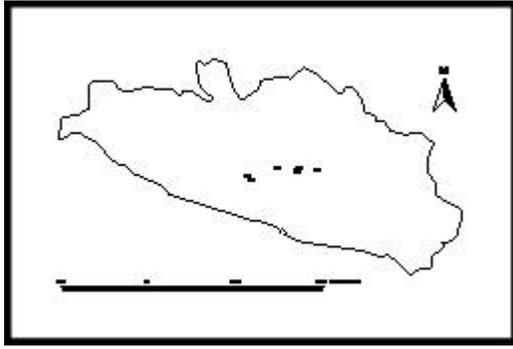


Fig.141. localidades de colecta de *Cryptotis goldmani*.

**Estatus de conservación:** Debido a su distribución restringida podría ser una especie vulnerable, sin embargo no se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Cryptotis mayensis* (Merriam, 1901).

**Nombre común:** musaraña de cola corta.

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** *Blarina mayensis* (Merriam, 1901), *Cryptotis mayensis* (Miller, 1912), *Blarina mexicana* (Gaumer, 1917), *Cryptotis micrura* (Murie, 1935), *Cryptotis nigrescens mayensis* (Choate, 1970), *Cryptotis mayensis* (Woodman y Timm, 1993).

**Primer registro:** 1969.

**Ejemplares registrados:** 40

**Análisis de la distribución:** Esta especie se encuentra en puntos aislados en el país, en el estado de Guerrero y en la Península de Yucatán, habita en bosque tropical deciduo y semideciduo, bosque tropical perennifolio, vegetación riparia, matorral y pastizales (Goldman, 1951). En altitudes bajas de hasta los 100 m (Woodman y Timm, 1993).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica: Depresión del Balsas, desde los 1000 a 1200 m, con una precipitación entre los 600 y 800 mm, en temperatura cálida, los ejemplares se colectaron dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en bosque tropical caducifolio.

**Localidades:** 13 Km S, Mezcala (Fig. 142)

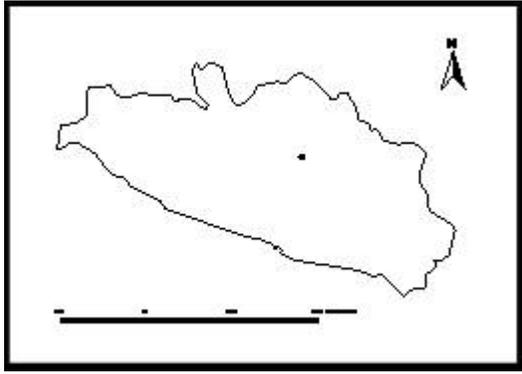


Fig.142. Localidades de colecta de *Cryptotis mayensis*.

**Estatus de conservación:** Es una especie que presenta una distribución muy restringida; se le considera bajo Protección especial.

### *Cryptotis mexicana* (Coues, 1877).

**Nombre común:** musaraña de cola corta mexicana.

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** *Blarina (Soriciscus) mexicana* (Coues, 1877), *Cryptotis mexicana* (Miller, 1911).

**Primer registro:** 1894.

**Ejemplares registrados:** 6

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se distribuye en los estados del este desde Tamaulipas hasta Tabasco, Oaxaca y Chiapas, se restringe a bosques húmedos de pino y encino y bosque mesófilo. En el trabajo de Villa y Cervantes (2003) esta especie no se tiene registrada para el estado de Guerrero, se le ha encontrado a elevaciones que varían de 1060 hasta 3180 m (Villa y Cervantes, 2003).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica de Sierra Madre del Sur, desde los 1200 hasta los 3400 m, siendo más frecuente entre los 1200 y 1400 y 2200 y 2400 m, con una precipitación entre los 1500 y 1800 mm, en temperatura templada, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en bosque de pino, bosque mesófilo y en zonas perturbadas (Fig. 143).

De acuerdo a la distribución registrada para esta especie (Ceballos y Oliva, 2005), este podría ser un nuevo registro que aumentaría su distribución algunos kilómetros hacia el norte.

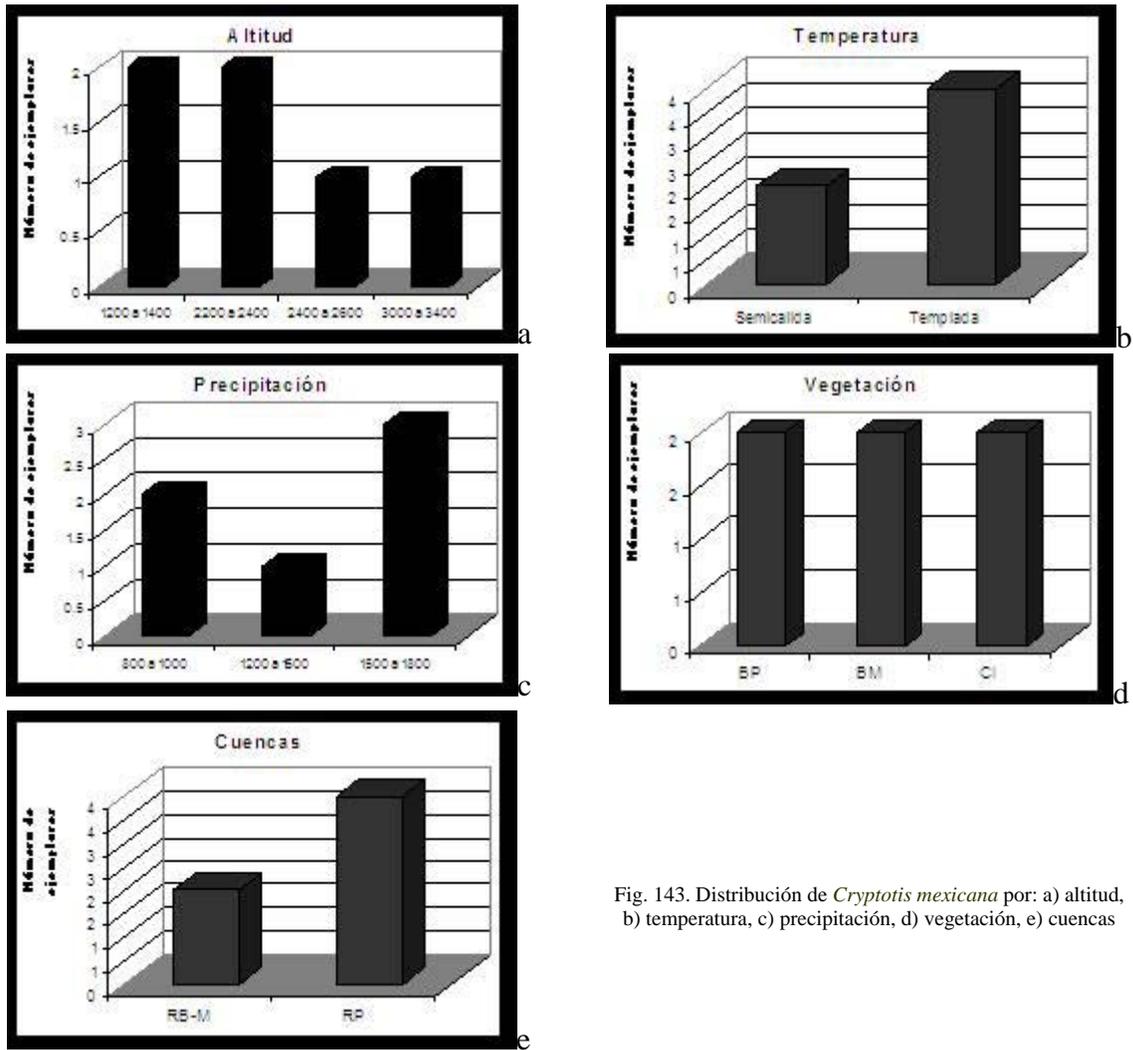


Fig. 143. Distribución de *Cryptotis mexicana* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas

**Localidades:** 2 mi. W Omiltemi; 3 mi O, Omiltemi; Cerro Teotepe, Ladera S; Chilpancingo; Omiltemi (Fig. 144).

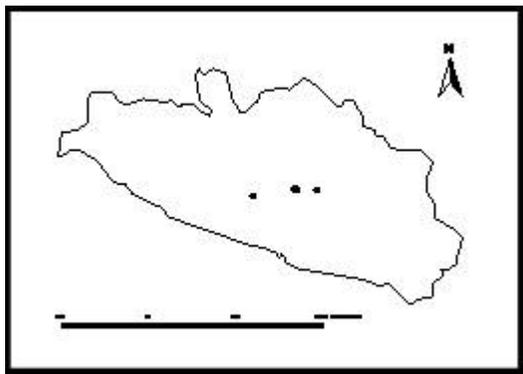


Fig.144. Localidades de colecta de *Cryptotis mexicana*.

**Estatus de conservación:** Es una especie común a lo largo de su distribución, no se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

## *Megasorex gigas* (Merriam, 1897).

**Nombre común:** musaraña.

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

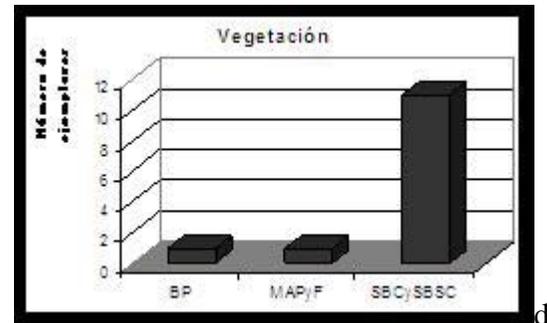
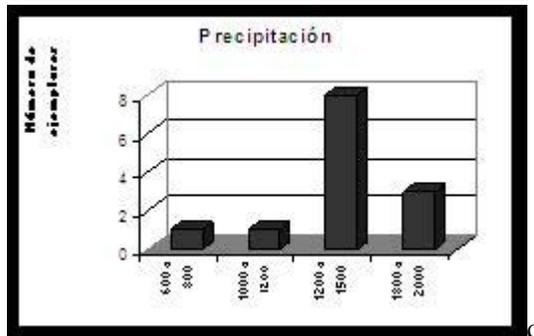
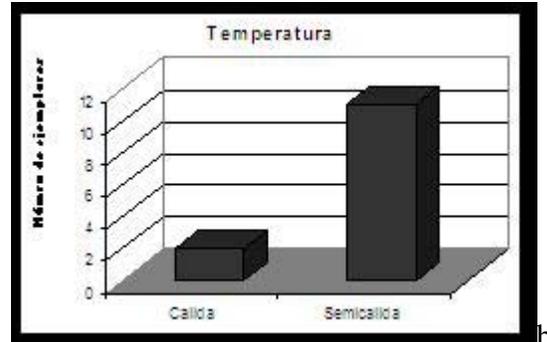
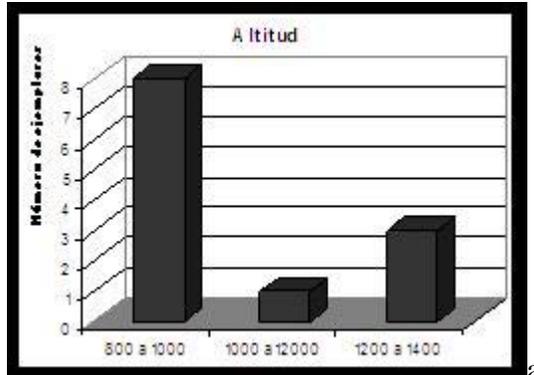
**Sinónimo:** *Notiosorex gigas* (Merriam, 1897), *Megasorex gigas* (Armstrong y Jones, 1972).

**Primer registro:** 1942.

**Ejemplares registrados:** 13

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se registra en los estados de Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán, Guerrero y Oaxaca, Se ha registrado en zonas húmedas de arbustos, cerca de cuerpos de agua en bosque tropical caducifolio, matorrales, bosques de pino-encino y bosque mesófilo (Ceballos y Miranda 1986). Desde el nivel del mar hasta los 1700 m.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico, desde los 800 hasta los 1400 m, sin embargo es más frecuente entre los 800 y 1400 m, con temperatura semicálida y la precipitación 1200 y 1500 mm donde se encuentra la mayoría de los ejemplares, el mayor número se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo (Fig. 145).



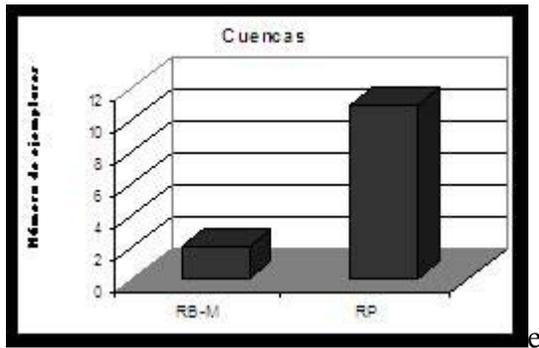


Fig. 145. Distribución de *Megasorex gigas* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 13 Km S, Mezcala; 14 mi S, Chilpancingo; 2 Km SE, Acahuizotla; Acahuizotla; Texcalxintla, 6 Km NNW, Teloloapan (Fig. 146).

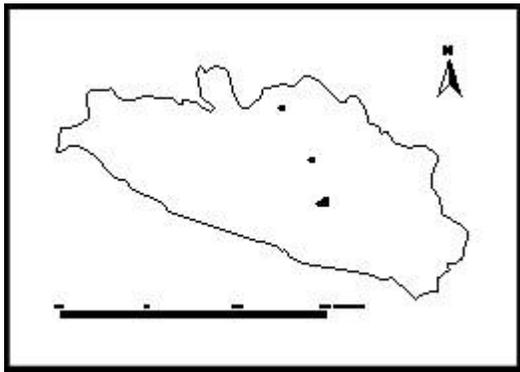


Fig.146. Localidades de colecta de *Megasorex gigas*.

**Estatus de conservación:** Es una especie que por la pérdida de su hábitat se considera Amenazada

### *Sorex saussurei* Merriam, 1892.

**Nombre común:** musaraña de Saussure.

**Subespecies:** *saussurei*

**Sinónimo:** *Sorex saussurei* (Merriam, 1892), *Sorex durangae* (Jackson, 1925), *Sorex saussurei* (Hall, 1981).

**Primer registro:** 1894.

**Ejemplares registrados:** 11

**Análisis de la distribución:** Se distribuye desde el sur de Coahuila a Durango hasta la parte central de México y localidades aisladas de Chiapas y Oaxaca. Se encuentra en bosque de coníferas y latifoliados, así como en zonas perturbadas cerca de cuerpos de agua.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica de Sierra Madre del Sur a una altitud de 2200 a 2400 m, la temperatura que predomina es templada y la precipitación esta entre los 1500 y 1800 m, el mayor número de ejemplares se colectó en bosque mesófilo dentro de la Cuenca del Río Papagayo (Fig. 147).

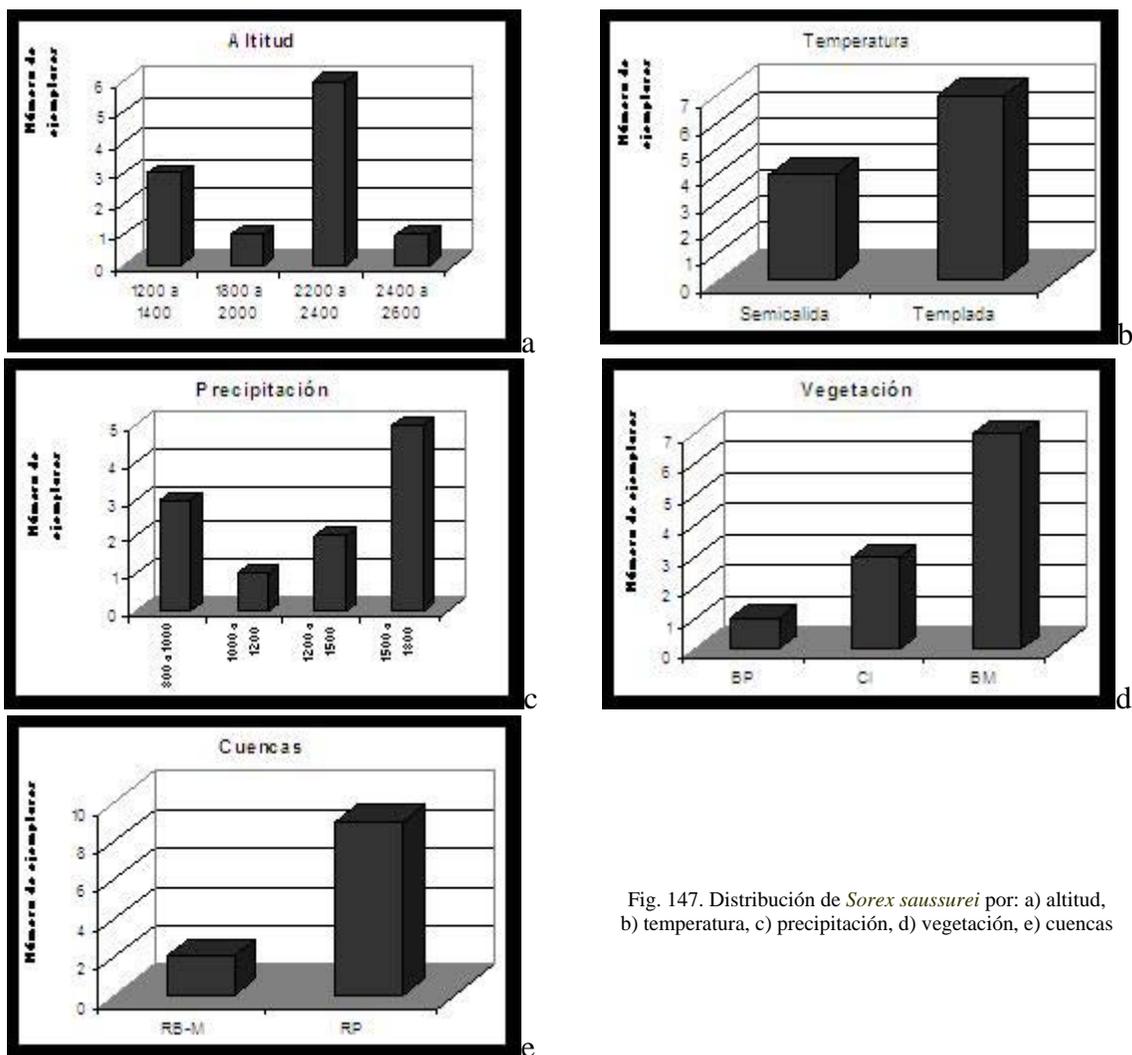


Fig. 147. Distribución de *Sorex saussurei* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas

**Localidades:** 2 mi O, Omiltemi; 4 mi SO, Filo de Caballos; Chilpancingo; Omiltemi (Fig. 148).

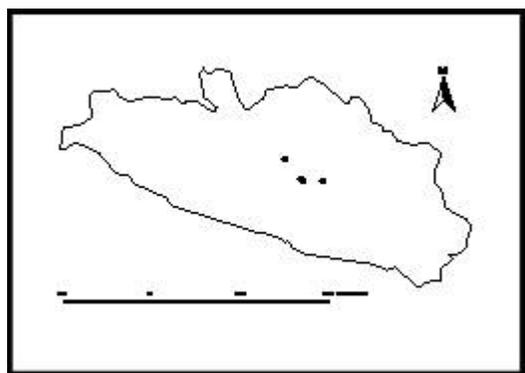


Fig.148. Localidades de colecta de *Sorex saussurei*.

**Estatus de conservación:** Es una especie de amplia distribución por lo que no se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Sorex veraepacis* Alston, 1877.

**Nombre común:** musaraña de Verapaz.

**Subespecies:** *mutabilis*

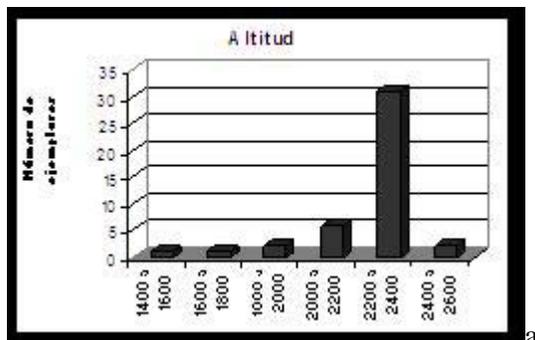
**Sinónimo:** *Sorex veraepacis* (Alston, 1877), *C[orsira] teculyas* [sic] (Alston, 1877), *Sorex veraepacis* (Junge y Hoffman, 1981).

**Primer registro:** 1903.

**Ejemplares registrados:** 43

**Análisis de la distribución:** Se encuentra en el centro de Oaxaca hacia el noroeste de Puebla. Habita en zonas boscosas y praderas húmedas, cerca de lugares pedregosos y a horillas de pendientes y acantilados. Jiménez *et. al.* (1993) reportaron a la especie en Omiltemi en partes húmedas del bosque mesófilo, pino y pino-encino.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas Sierra Madre del Sur desde los 1400 hasta los 2600 siendo más abundante entre los 2200 y 2400m, predomina la temperatura templada, 1000 hasta los 2000 mm de precipitación, más común entre los 1500 y 1800 mm. Los ejemplares colectados se encontraron en su mayoría en bosque mesófilo y solo algunos en bosque de pino dentro de la Cuenca del Río Papagayo (Fig. 149).



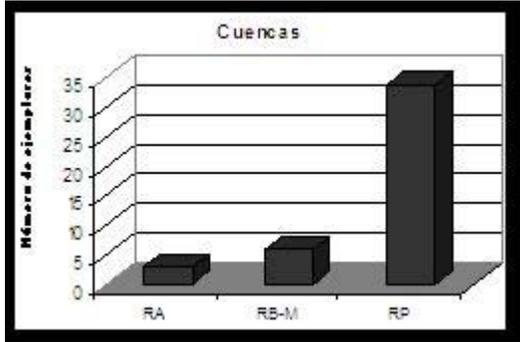
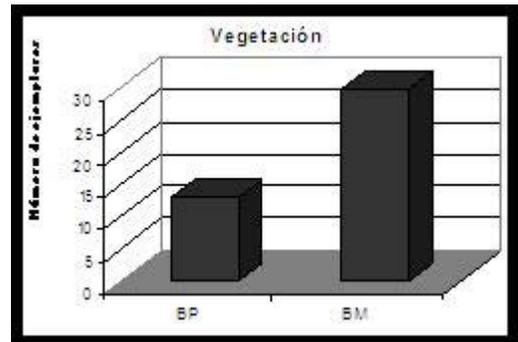
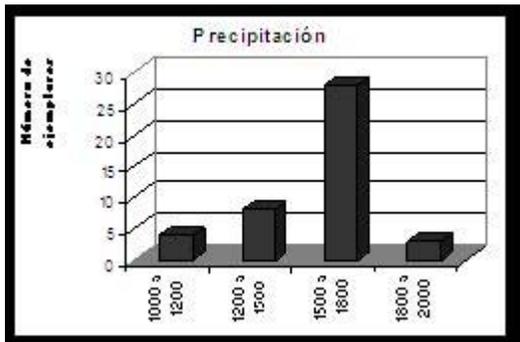


Fig. 149. Distribución de *Sorex veraepacis* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas

**Localidades:** 10 mi SO, Filo de Caballo; 2 mi O, Omiltemi; 2 mi O, Omiltemi; 22 Km SW Yextla; 3 mi NW Omiltemi; 3 mi O, Omiltemi; 5 mi O, Mazatlán; 7 mi SO, Filo de Caballo; El Iris; La Golondrina; Omiltemi; 0.5 Km SSW, Omiltemi, 0.7 Km O, Omiltemi, 2 Km NO, Omiltemi, Omiltemi, Cañada La Perra (Fig. 150).

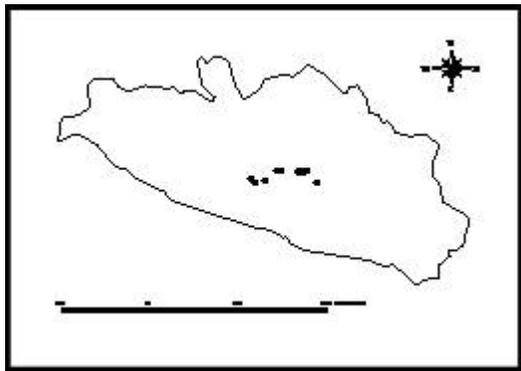


Fig.150. Localidades de colecta de *Sorex veraepacis*.

**Estatus de conservación:** Su distribución es muy restringida y su hábitat se está perdiendo, por lo que ha sido una especie considerada bajo protección especial.

**ORDEN CHIROPTERA**  
**FAMILIA EMBALLONIRIDAE**

*Balantiopteryx plicata* Peters, 1867.

**Nombre común:** murciélago-sacóptero de Thomas.

**Subespecies:** *plicata*

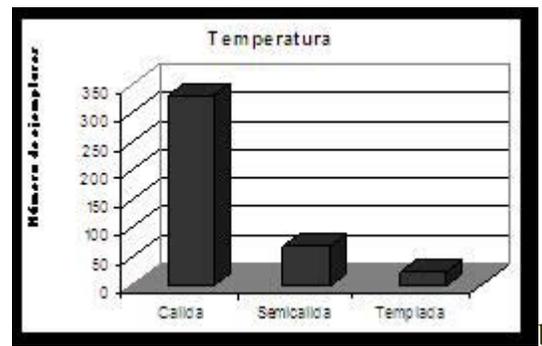
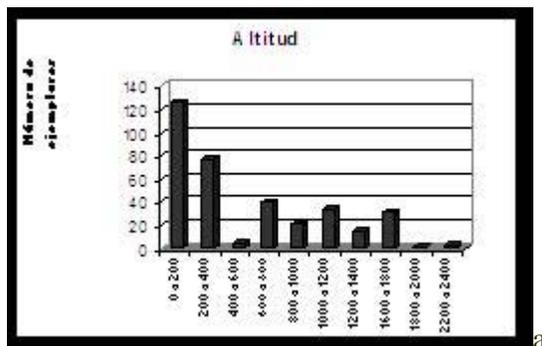
**Sinónimo:** *Balantiopteryx plicata* (Peters, 1867), *Balantiopteryx ochoterenai* (Martínez y Villa, 1938), *Balantiopteryx plicata* (Villa, 1966).

**Primer registro:** 1895.

**Ejemplares registrados:** 431

**Análisis de la distribución:** Se distribuye en la costa del Pacífico desde el sur de Sonora hasta la Península de Yucatán y por la costa este desde el sur de Tamaulipas hasta Tabasco incluyendo todos los estados del centro del país. Se le ha registrado principalmente en subzonas tropicales áridas a elevaciones por debajo de los 3,000 m. Téllez (1996) reportó a la especie en bosque tropical caducifolio y Ramírez-Pulido *et al* (1977), colectaron la especie en bosque espinoso.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas Depresión de Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2400 m, sin embargo, es más común en altitudes bajas hasta los 400 m, desde los 600 hasta los 200 mm de precipitación siendo más frecuente en zonas de precipitación medias, prefiere vivir en lugares con temperatura cálida en bosque tropical caducifolio, se colectó el mayor número de ejemplares dentro de las Cuencas de los Ríos Balsas-Mezcala y Atoyac (Fig. 151).



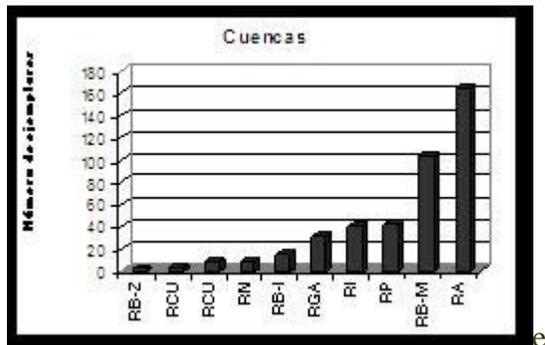
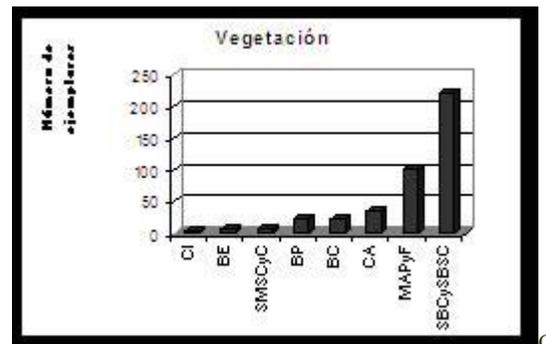
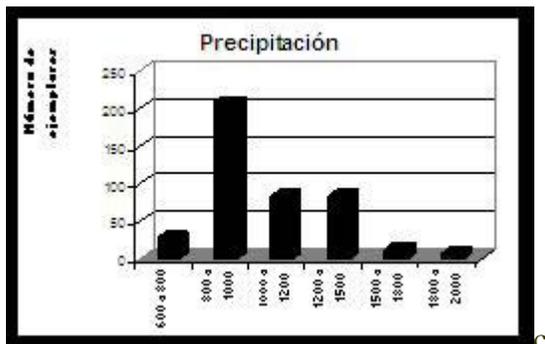


Fig. 151. Distribución de *Balantiopteryx plicata* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas

**Localidades:** .7 Km N, 3.5 Km E, Zacatula; 1 mi SE, Cacahuamilpa; 1 mi SO, Colotlipa; 1 mi SO, Tierra Colorada; 12 Km SE, Coyuca; 12 mi S, Mezcala; 12.48 Km S, Mezcala; 13 Km S, Mezcala; 13 Km S, Puente Mezcala; 14 Km NE, Mezcala; 14 Km SW, Tierra Colorada; 15 Km N, 4.5 Km E, Petacalco; 16 Km E, Teloloapan; 18 Km N, 1 Km W, Tierra Colorada; 1mi SW, Tierra Colorada; 2 Km E, Base Naval Icacos; 2 Km N, 8.5 Km E, Petacalco; 2 Km SE, Tecpan de Galeana; 2 Km SW, Cd. Altamirano; 2 Km SW, Tecpan de Galeana; 2 Km W, Acapulco de Juárez; 2 Km W, Altamirano; 2.5 Km NNE, Acahuizotla; 2.5 Km W, Acapulco de Juárez; 3 Km E, Acahuizotla; 3 Km N, Tecpan de Galeana; 3 Km NNW, Ciudad de Huitzucó; 3 Km NW, Acapulco de Juárez; 3 mi O, Cacalutla; 30 Km N, Acapulco; 33 Km E, Zihuatanejo; 4 mi N, Colotlipa; 40 Km N, Chilpancingo; 42 mi SO, Iguala, HWY 95; 42 mi SW, Iguala de la Independencia; 5 Km NW, San Marcos; 5 Km SO, Petatlán; 5 Km W, La Soledad, Petatlán; 5 mi N, Acapulco; 5 mi NO, Acapulco; 7 Km S, Tierra Colorada; 8 Km SW, Teloloapan; Acahuizotla; Acapulco; Cacahuamilpa, Cueva; Cañón del Zopilote; Cerro del Burro; Colonia las Brisas Acapulco; Colotlipa; Cueva de Palapa, 2 Km E, Arteaga; El Calva Río, Xalitla; Gruta de Cacahuamilpa; Iguala de la Independencia; Ixcateopan; Mezcala; Milpillás; Parque Natural Gruta de Juxtlahuacán; Petaquillas; Puerto Marqués; Rincón; Puerto Marqués; Tecpan de Galeana, Tenexpa; Tierra Colorada; Tlatzala; Viveros el Huayacán (Fig. 152).

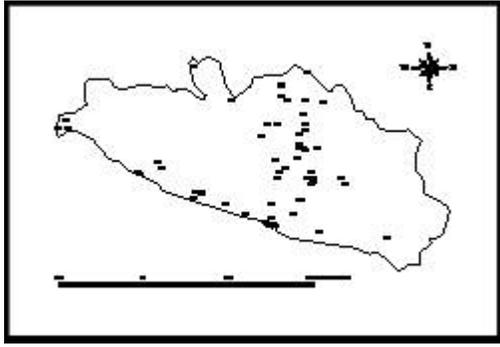


Fig.152 Localidades de colecta de *Balantiopteryx plicata*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo ya que es una especie muy abundante.

### *Saccopteryx bilineata* (Temminck, 1838).

**Nombre común:** murciélago rayado mayor

**Subespecies:** *centralis*.

**Sinónimo:** *Urocryptus bilineatus* (Temminck, 1838-39), *Saccopteryx insignis* (Wagner, 1855), *Saccopteryx bilineata* (Peters, 1867), *Saccopteryx perspicillifer* (Miller, 1899), *Saccopteryx bilineata centralis* (Thomas, 1904).

**Primer registro:** 1969.

**Ejemplares registrados:** 2

**Análisis de la distribución:** Esta especie se encuentra desde Jalisco hasta la zona sur del país y en puntos aislados de la Península de Yucatán, se le ha colectado en zonas tropicales húmedas. Para el Estado. Álvarez (1968) colectó a la especie en bosque de galería a 3 m de altura y Téllez (1996) reportó que es escasa para Guerrero, registrando ejemplares en una plantación de mangos.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica Depresión de Balsas a una altitud de 1000 a 1200 m, con una precipitación entre los 600 y 800 mm, la temperatura en estas zonas es cálida. Los ejemplares se colectaron dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala, en bosque tropical caducifolio

**Localidades:** 8 Km E Zihuatanejo (Fig. 153).

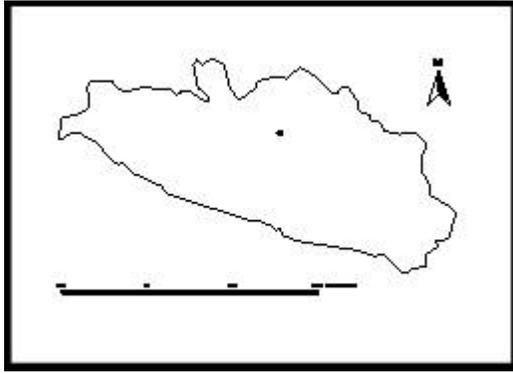


Fig.153. Localidades de colecta de *Saccopteryx bilineata*.

**Estatus de conservación:** Aunque según los estudios realizados para Guerrero donde se considera que es una especie escasa no se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Peropteryx macrotis* (Wagner, 1843).

**Nombre común:** murciélago-perro menor

**Subespecies:** *macrotis*.

**Sinónimo:** *Vesp[ertilio] caninus* (Wied-Neuwied, 1821), *Emballonura macrotis* (Eagner, 1843), *Peropteryx macrotis macrotis* (G. M. Allen, 1935).

**Primer registro:** 1970.

**Ejemplares registrados:** 9

**Análisis de la distribución:** Se encuentra desde Oaxaca y Veracruz hasta la Península de Yucatán, en el trabajo de Villa y Cervantes (2003) esta especie no se tiene registrada para el estado. Téllez (1996) reporto a la especie en bosque tropical caducifolio y Ramírez-Pulido *et al.* (1977) la reportaron en vegetación silvestre en donde abunda el “amate” (*Ficus sp.*).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica Costa del Pacífico, se considera de distribución ecológica restringida, ya que se encuentra desde el nivel del mar hasta los 400 m, en zonas donde la precipitación es de 1000 a 1500 mm, la temperatura es cálida, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Atoyac en zonas perturbadas de manejo agrícola pecuario y forestal (fig. 154).

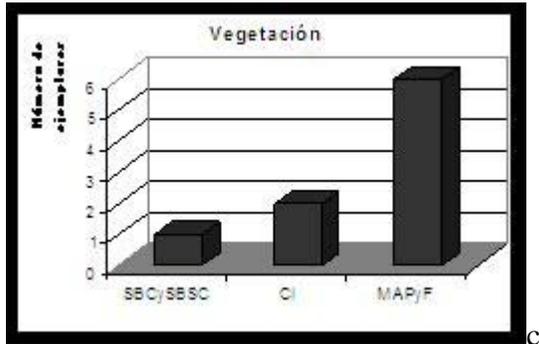
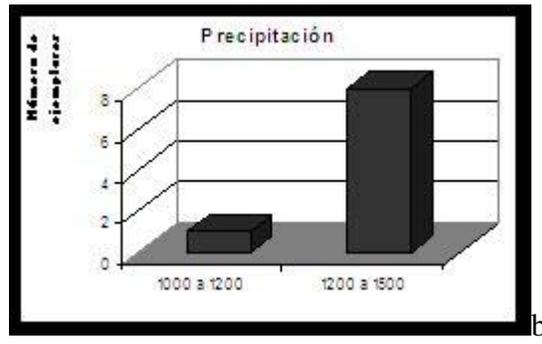
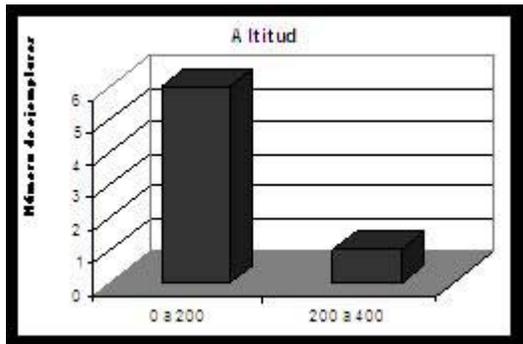


Fig. 154. Distribución de *Peropteryx macrotis* por: a) altitud, b) precipitación, c) vegetación, d) cuencas

**Localidades:** 1.5 Km W, Acapulco de Juárez, 2 Km W, Acapulco de Juárez; 2.5 Km W, Acapulco de Juárez; 5 Km S, Agua de Obispo (Fig. 155).

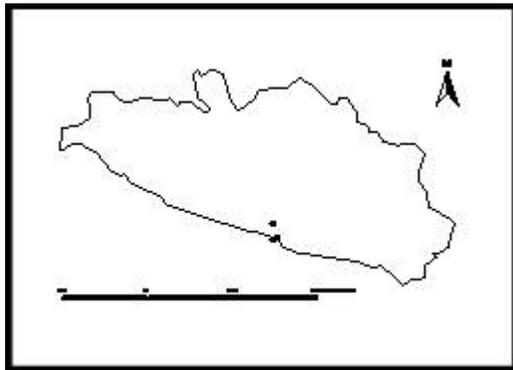


Fig.155. Localidades de colecta de *Peropteryx macrotis*.

**Estatus de conservación:** Es una especie muy adaptable a zonas perturbadas y se establece dentro de la ciudades, por lo que no se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

***Diclidurus albus*** Wied- Neuwied, 1820.

**Nombre común:** murciélago blanco norteño

**Subespecies:** Es una especie monotípica

**Sinónimo:** *Diclidurus albus* (Wied-Nuewied, 1820), *Diclidurus virgo* (Thomas, 1903).

**Primer registro:** 1985.

**Ejemplares registrados:** 1

**Análisis de la distribución:** Se distribuye por toda la costa del Pacífico desde Nayarit hasta Chiapas incluyendo Veracruz y todos los estados del Sur, se le asocia a las grandes hojas de las palmas de coco y papaya (Villa y Cervantes, 2003)..

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica Costa del Pacífico, a una altitud de 0 a 200 m, donde la precipitación es de 1200 a 1500 mm, en temperatura cálida, se colecto dentro de la Cuenca del Río Atoyac, en zonas transformadas de de manejo agrícola pecuario y forestal.

**Localidades:** La Barrita Km 186.5 carretera Acapulco- Zihuatanejo (Fig. 156).

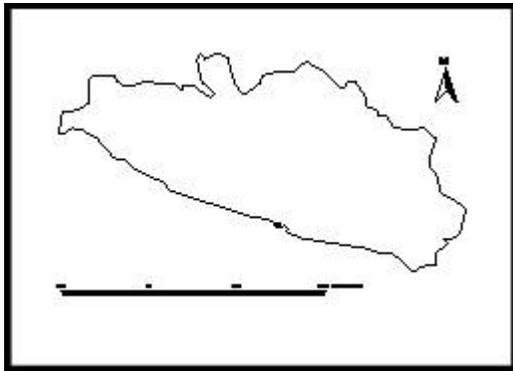


Fig.156. Localidades de colecta de *Diclidurus albus*.

**Estatus de conservación:** En Guerrero sólo se ha encontrado un ejemplar, sin embargo en el resto de su distribución es abundante y no se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

## FAMILIA NOCTILIONIDAE

### *Noctilio leporinus* (Linnaeus, 1758).

**Nombre común:** murciélago-pescador mayor

**Subespecies:** *mastivus* (NO del Estado), *mexicanus* (se distribuye al SO).

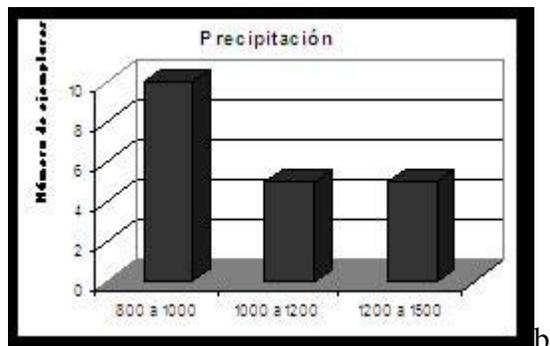
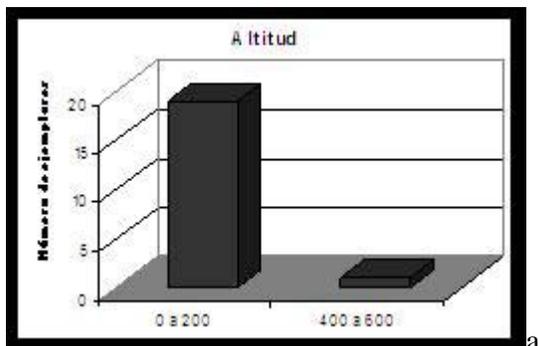
**Sinónimo:** *Vespertilio leporinus* (Linneo, 1758), *Noctilio americanus* (Linneo, 1776), *Noctilio rufus* (Spix, 1823), *Noctilio unicolor* (Wied, 1826).

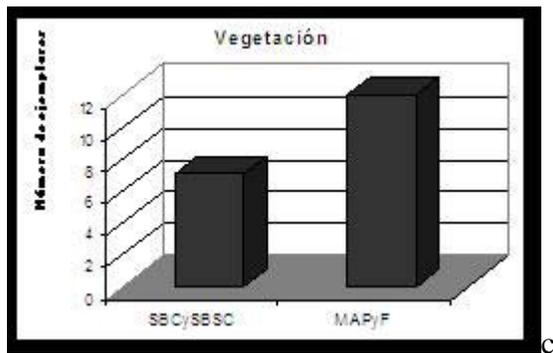
**Primer registro:** 1903.

**Ejemplares registrados:** 21

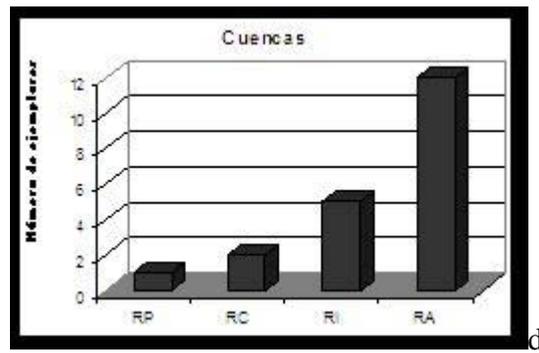
**Análisis de la distribución:** Esta especie se encuentra en tierras bajas cercanas a las costas, desde Sinaloa hasta los estados del Sur del país. Habita en vegetación acuática y palmares. Téllez (1996) la registró en un brazo de agua somera de la Laguna de Tres Palos.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica Costa del Pacífico, a altitudes bajas, el mayor número de ejemplares se colectó a una altitud de 0 a 200 m, con una precipitación entre los 800 y 1000 mm aunque es frecuente encontrarlo hasta los 1500 mm, la temperatura en estas zonas es cálida, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Atoyac en zonas de manejo agrícola pecuario y forestal, el resto de los ejemplares en bosque tropical caducifolio (Fig. 157).





e



d

Fig. 157. Distribución de *Noctilio leporinus* por: a) altitud, b) precipitación, c) vegetación, d) cuencas

**Localidades:** 10 Km E, Acapulco, Río La Pastizal; 2.5 Km E, Petacalco; Barra Vieja Laguna de Tres Palos; Barra Vieja, El Podrido; Desembocadura del Río Papagayo, Acapulco; Estero la Boquita, Bahía Zihuatanejo; Papagayo; Papayo; Playa Larga, 5.3 Km N, 9.6 Km W Zihuatanejo; Rancho el Tuzal, Km 198.5 Petatlán (Fig. 158).

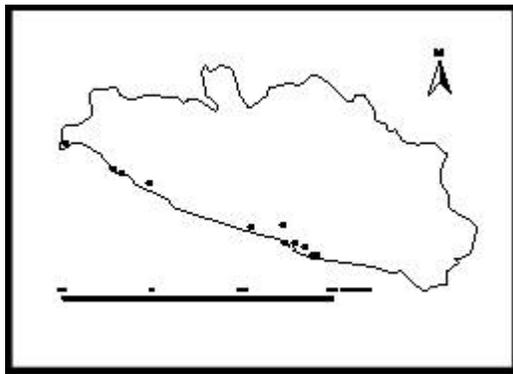


Fig.158. Localidades de colecta de *Noctilio leporinus*.

**Estatus de conservación:** Es una especie muy abundante en las zonas costeras del Pacífico, no se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

## FAMILIA MORMOOPIDAE

*Pteronotus davyi* Gray, 1838.

**Nombre común:** murciélago lomo pelón menor

**Subespecies:** *fulvus*

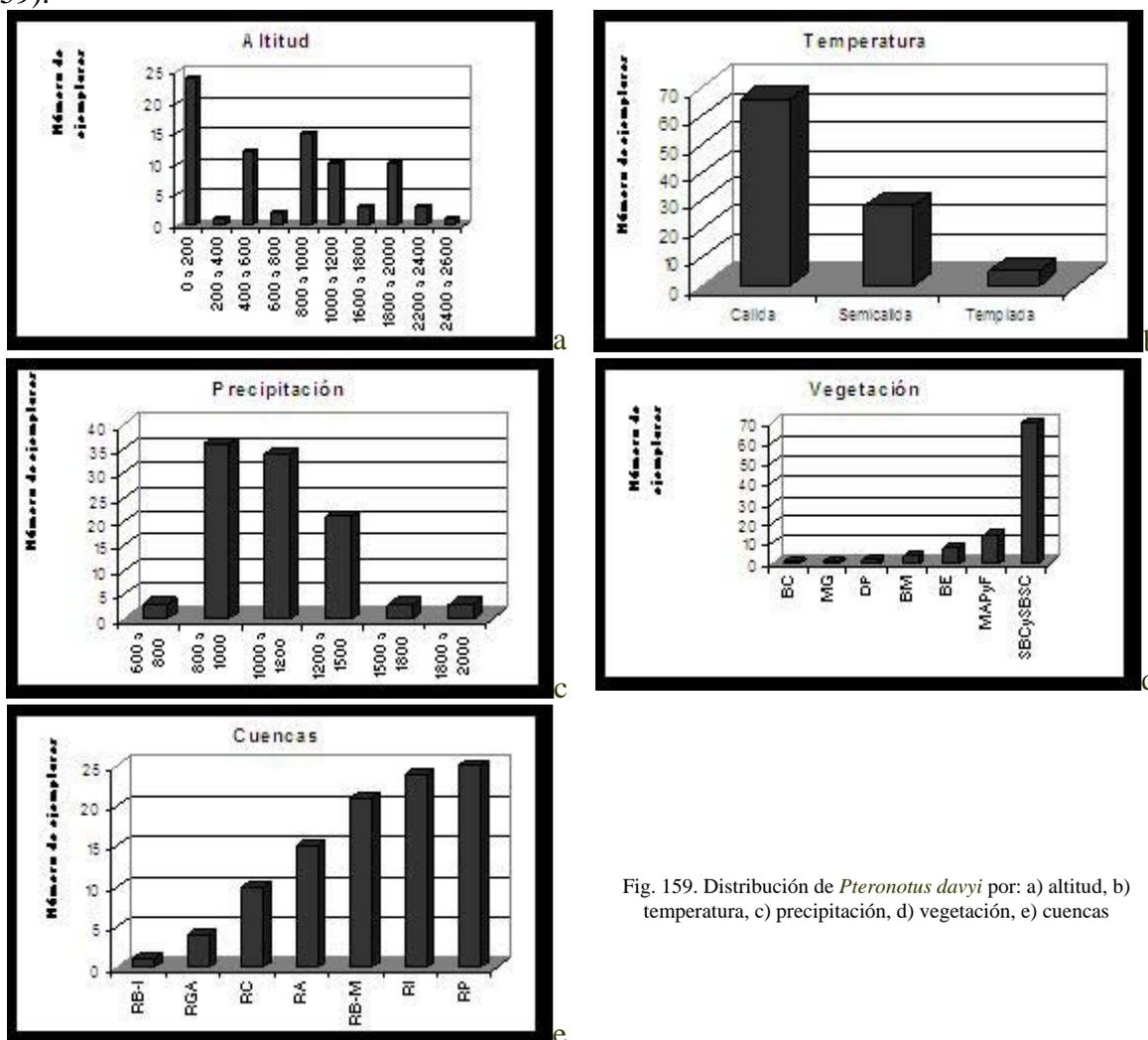
**Sinónimo:** *Pteronotus davyi* (Gray, 1838), *Chilonycteris gymnotus* (Wagner, 1843), *Chilonycteris davyi* (Dobson, 1878), *Dermonotus davyi* (Miller, 1902).

**Primer registro:** 1952.

**Ejemplares registrados:** 100

**Análisis de la distribución:** En México se le encuentra en ambas costas hasta el centro del país, se distribuye en todos los estados del centro y sur. Es una especie abundante en bosque tropical caducifolio, menos abundante en bosque tropical perennifolio. Para Guerrero, Álvarez (1968) colectó a la especie en zonas áridas; Téllez (1996) la reporta en huertas de mango y Jiménez *et. al.* (1993) la reportaron en Omiltemi en bosque mesófilo y pino.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2600 m, siendo más frecuente en altitudes bajas, en zonas con precipitación entre los 800 y 1500 mm, en temperatura cálida, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de las Cuencas de los Ríos Papagayo, Balsa-Mezcala y Ixtapa en bosque tropical caducifolio (Fig. 159).



**Localidades:** 1 Km S, Palo Blanco; 10 Km NO, Zihuatanejo; 10 mi E, 2 mi S, Teloloapan; 12 Km N Zacatula; 13 Km S, Mezcala; 15 Km N, 4.5 Km E, Petacalco; 20 Km E, Teloloapan; 4

Km NE, Colotlipa; 4 mi N, Colotlipa; 5 Km N, Colotlipa; b5 Km SE, Teloloapan; 5 mi NO, Acapulco de Juárez; 7.2 Km N, 6.5 Km E Petatlán; 8 mi SO, Tierra Colorada; Acahuizotla; Acapulco; Agua de Obispo; Cueva de Cacahuamilpa; Ixcateopan; Ixtapa de Oro; Mezcala; Ojo de Agua de Chapa; Omiltemi (fig. 160).

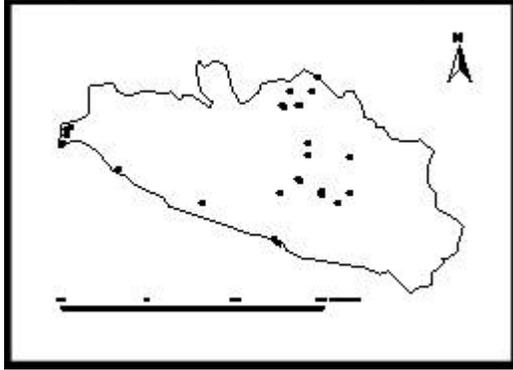


Fig.160. Localidades de colecta de *Pteronotus davyi*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Pteronotus parnellii* (Gray, 1843).

**Nombre común:** murciélago- bigotudo de Parnell

**Subespecies:** *mexicanus*

**Sinónimo:** *Phyllodia parnellii* (Gray, 1843), *Chilonycteris osburni* (Tomas, 1861), *Chylonicteris boothi* (Gundlach, 1861), *Pteronotus parnellii* (Smith, 1972).

**Primer registro:** 1948.

**Ejemplares registrados:** 242

**Análisis de la distribución:** Se distribuye en ambas costas del país y en los estados del centro y sur, es una especie muy adaptable ya que se le encuentra tanto en zonas áridas como húmedas. Para el Estado de Guerrero, Álvarez (1968) colectó a la especie en zonas áridas desde el nivel del mar hasta los 3, 000 m y Téllez (1996) la encontró en huertas de frutas y en bosque tropical caducifolio. Ramírez-Pulido *et. al.* (1977), reportaron a la especie en bosque espinoso y Jiménez *et. al.* (1993) para Omiltemi la registrarón en bosque mesófilo, pino y pino-encino.

**Distribución en Guerrero:** Es una especie de amplia distribución la podemos encontrar en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2600 m, con precipitación de 600 a los 2000 mm en temperatura calida y semicálida. El mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala en bosque tropical caducifolio y en zonas de manejo agrícola pecuario y forestal. Siendo muy escasa en bosque de pino y bosque mesófilo de montaña (Fig. 161).

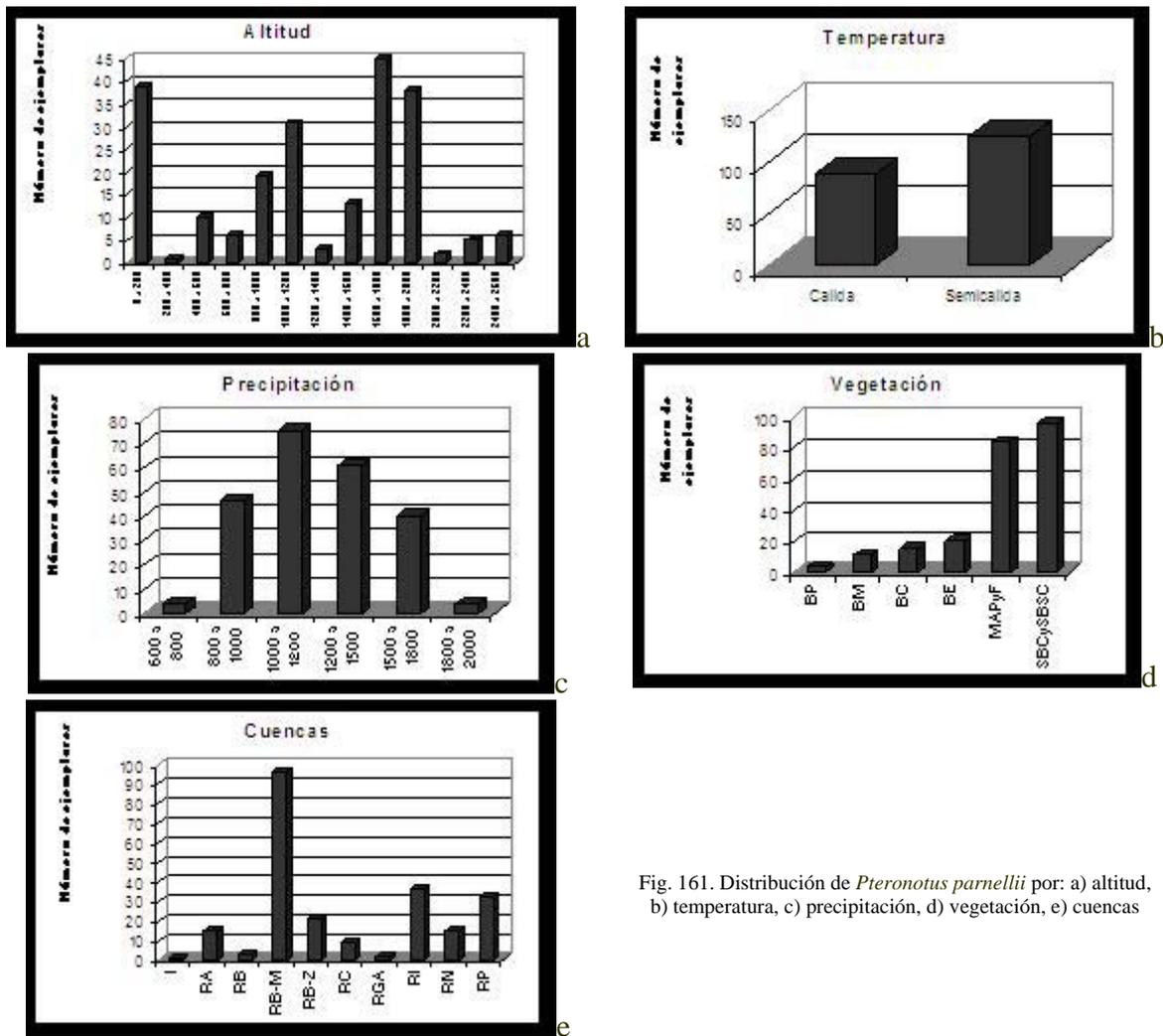


Fig. 161. Distribución de *Pteronotus parnellii* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas

**Localidades:** 1 Km N, 3.5 Km E, Petacalco; 1 Km N, Yerbabuena; 10 Km NW, El Posquelite, José Asueta; 12 Km N, Zacatula; 12 Km NNW, Teloloapan; 12 Km SSE, Chapa, Teloloapan; 13 Km N, Iguala; 14 Km SW, Teloloapan; 16 Km E, Teloloapan; 2 Km S, .25 Km W, Tierra Colorada; 24.1 mi N; Río La Unión; 28 Km N, por carretera Tecpan de Galeana; 3 mi N, Colotlipa; 3 mi O, Mezcala; 3.5 Km N, 1.5 Km E, Petacalco; 3.5 Km S, .25 Km O, Tierra Colorada; 4 Km N, Colotlipa; 4 mi N, Colotlipa, grutas de Juxtlahuaca; 4.3 Km N, Teloloapan; 5 Km NE, Chapa; 5 Km NW, San Marcos; 5 Km SE, Teloloapan; 5 mi NO, Acapulco; 6 Km N, 4.7 Km E, Petacalco; 6 mi E, 6 mi N, Tixtla; 7.2 Km N, 6.5 Km E, Petacalco; 8 Km SE, Colotlipa, Quechultenango; 8.5 Km N, 8 Km E, Petacalco; Acahuizotla; Agua de Obispo, 16.5 N, 5.25 Km E, Tierra Colorada; Apaxtla; Cueva de Cacahuamilpa; Cañón del Zopilote, 35 mi S, Iguala; Cueva Ostotlitán, 1.6 Km NNE, Acatlán; Cueva Tierra Azul. .5 Km N, 1.5 Km W, Yextla; Chapa, 6.7 Km E, Chapa, Teloloapan; Desembocadura Río la Pastizal, 1 Km SE, Tierra Colorada; El Iris; El Ojo de Agua, Chapa; Gruta de Aguacachil; Ixcateopan, 10 Km NW; Los Sabinos, 12 Km E, Teloloapan; Morro "Las Ánimas" 58Km NW, Tecpan; Omiltemi, Camino a Chayotillo; Omiltemi; Omiltemi, Cañada de Agua Fría; Omiltemi, Cañada La Perra; Palo Blanco, 1 Km S, Cueva del Huetach; Parque Estatal "El Huizteco"; Posquelites, 16 Km N, Zihuatanejo; Puente de Dios, Yerbabuena; Viveros el Huayacán, Tabiquería, Acapulco; Viveros J. F. M. m, S. P. P; El Revolcadero; Zacatula (Fig. 162).

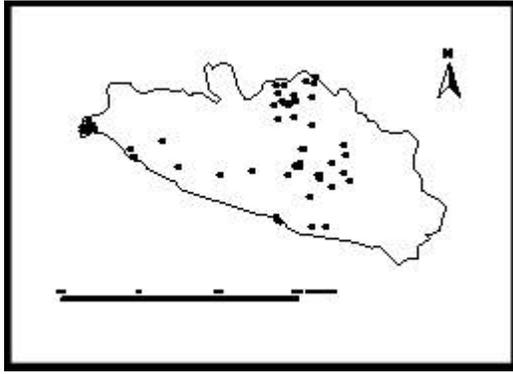


Fig.162 Localidades de colecta de *Pteronotus parnellii*.

**Estatus de conservación:** Es una especie que no se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Pteronotus personatus* (Wagner, 1843).

**Nombre común:** murciélago-bigotudo de Wagner

**Subespecies:** *psilotis*

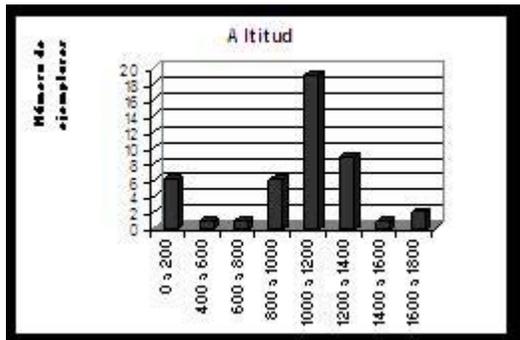
**Sinónimo:** *Chylonycteris personata* (Wagner, 1843), *P[teronotus] personatus* (Vaughan, 1970).

**Primer registro:** 1950.

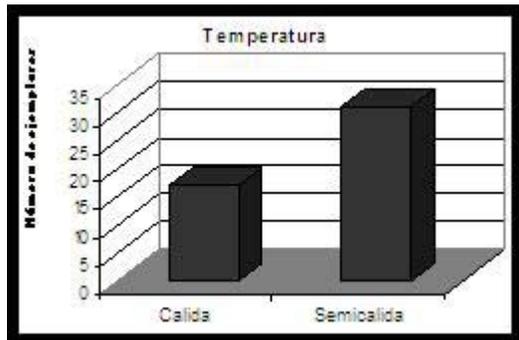
**Ejemplares registrados:** 49

**Análisis de la distribución:** Se distribuye en ambas costas hasta los estados del centro del país llegando hasta Tabasco y Chiapas, se encuentra en una localidad aislada de Campeche. Habita en bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical subperennifolio y bosque tropical perennifolio, se ha colectado ocasionalmente en pastizales y vegetación secundaria (Eisenberg, 1989). Se distribuye desde el nivel del mar hasta los 400 m (Handley, 1976).

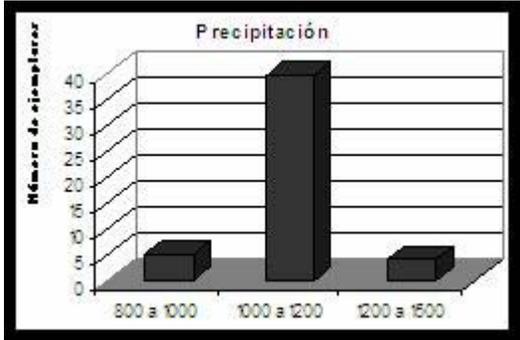
**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas Depresión del Balsas y Costa del Pacífico a altitudes bajas hasta los 1800 m, éstos últimos registros representan la mayor altitud para este murciélago. La temperatura es semicálida y ocasionalmente cálida, la precipitación va desde 1000 a 1200 mm principalmente, el mayor número de ejemplares se colectaron dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala en bosque tropical caducifolio, se adapta bien a zonas perturbadas (Fig. 163).



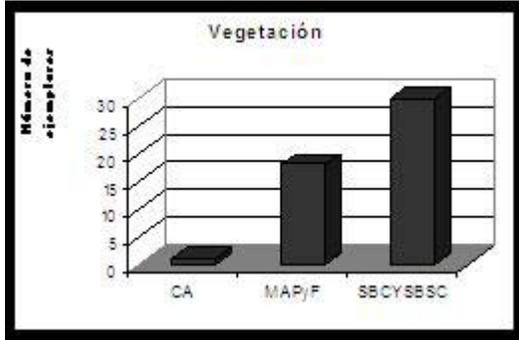
a



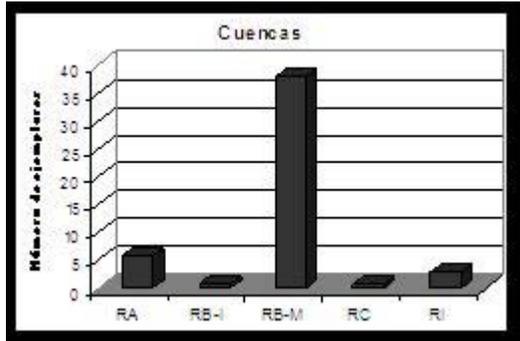
b



c



d



e

Fig. 163. Distribución de *Pteronotus personatus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas

**Localidades:** 10 mi E, 2 mi S, Teloloapan; 12 Km N, Zacatula; 12 mi NO, Acapulco; 16 Km E, Teloloapan; 2.5 Km S, 3 Km O, Petacalco; 4.3 Km N, Teloloapan; 5 mi NO, Acapulco; 6 Km S, Teloloapan; 7 Km N, Balsas Sur Eduardo; 8 Km SO, Teloloapan; La Salitrera, 16 Km NO, Acapulco; Viveros el Huayacán, Tabiquería; Yerbabuena, 1 mi W, Teloloapan (Fig. 164).

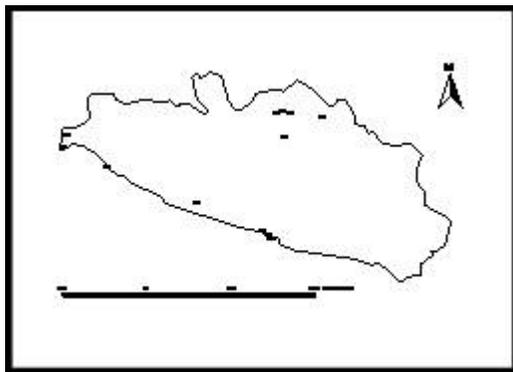


Fig.164. Localidades de colecta de *Pteronotus personatus*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

*Mormoops megalophylla* Peters, 1864.

**Nombre común:** murciélago de barba arrugada norteño

**Subespecies:** *megalophylla*.

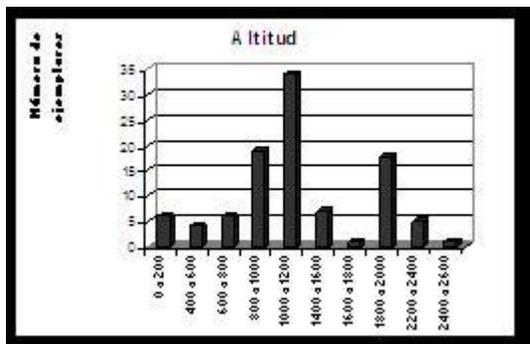
**Sinónimo:** *Mormoops megalophylla* (Peters, 1864), *Aello megallophyla* (Hall, 1981).

**Primer registro:** 1895.

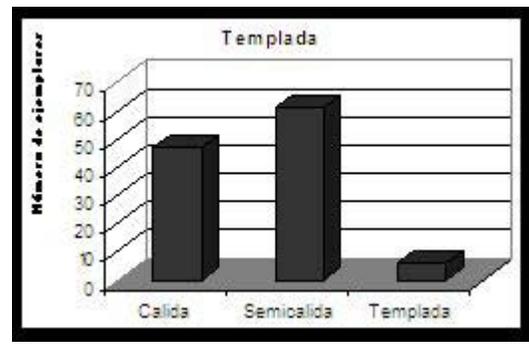
**Ejemplares registrados:** 114

**Análisis de la distribución:** Esta especie se encuentra en todo el territorio del país a excepción de oeste de Sonora y Baja California Norte. Para el estado de Guerrero Ramírez-Pulido *et. al.* (1977) reportaron la especie en bosque espinoso y Jiménez *et. al.* (1993) en bosque de pino-encino y bosque mesófilo en Omiltemi.

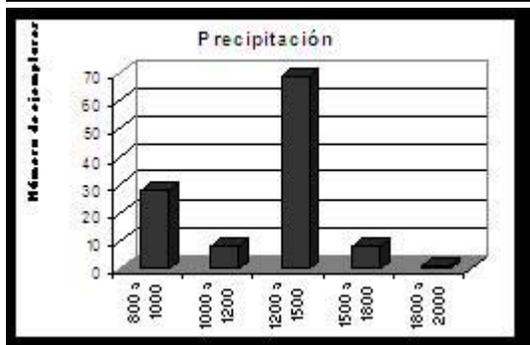
**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas de Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2600 m, preferentemente altitudes medias, prefiere zonas donde la precipitación es de entre los 1200 y 1500 mm, en temperatura calida y semicálida, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo en bosque tropical caducifolio y en zonas perturbadas (Fig.165).



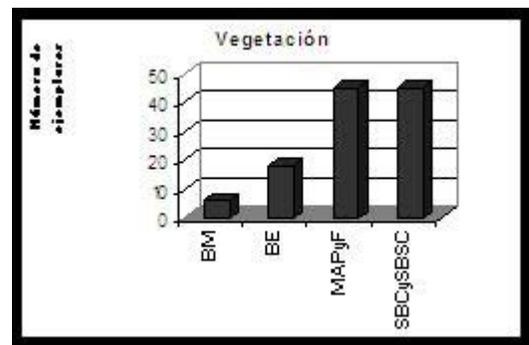
a



b



c



d

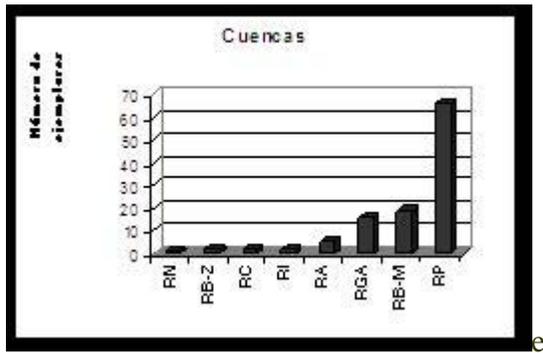


Fig. 165. Distribución de *Mormoops megalophylla* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 Km S, Palo Blanco, Chilpancingo; 10 Km NO, Zihuatanejo, El Posquelite; 2.5 Km W, Acapulco de Juárez; 24.1 mi N; Río La Unión; 4 Km N, Colotlipa; 4 mi N, Colotlipa, La gruta de Juxtlahuaca; 4.3 Km N, Teloloapan; 5 Km N, Colotlipa; 5 mi NW, Acapulco; 7.2 Km N, 6.5 Km E, Petacalco; Acahuizotla; Acapulco; Agua de Obispo; Cueva de Cacahuamilpa; Cueva de Juxtlahuaca; Gruta de Aguacachil; Grutas de Cacahuamilpa; Morro "Las ánimas" 58Km NW Tecpan; Ojo de Agua de Mexicapan; Omiltemi; Omiltemi, Cañada de Agua Fría; Parque Natural Gruta de Juxtlahuaca (Fig. 166).

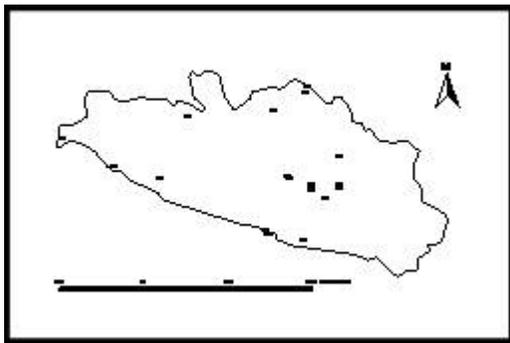


Fig.166. Localidades de colecta de *Mormoops megalophylla*.

**Estatus de conservación:** Es una especie de amplia distribución y muy adaptable a distintas condiciones, por lo cual no se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

## FAMILIA PHYLLOSTOMIDAE

*Macrotus waterhousii* Gray, 1843.

**Nombre común:** murciélago-orejón mexicano

**Subespecies:** *mexicanus*

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1938.

**Ejemplares registrados:** 140

**Análisis de la distribución:** Se distribuye en la costa oeste del país y estados del centro; también se localiza en localidades aisladas en los estados de Nuevo León y Quintana Roo. Habita en bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque espinoso, bosque de encino-pino y pastizal. Para el estado de Guerrero.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas de Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2400 m, siendo más frecuente entre los 1000 y 1600 m, con una precipitación entre los 1200 y 1500 mm. Prefiere la temperatura semicálida aunque también es frecuente en la cálida, el mayor número de ejemplares se han colectado en el Río Balsas-Mezcala en bosque tropical caducifolio (Fig.167).

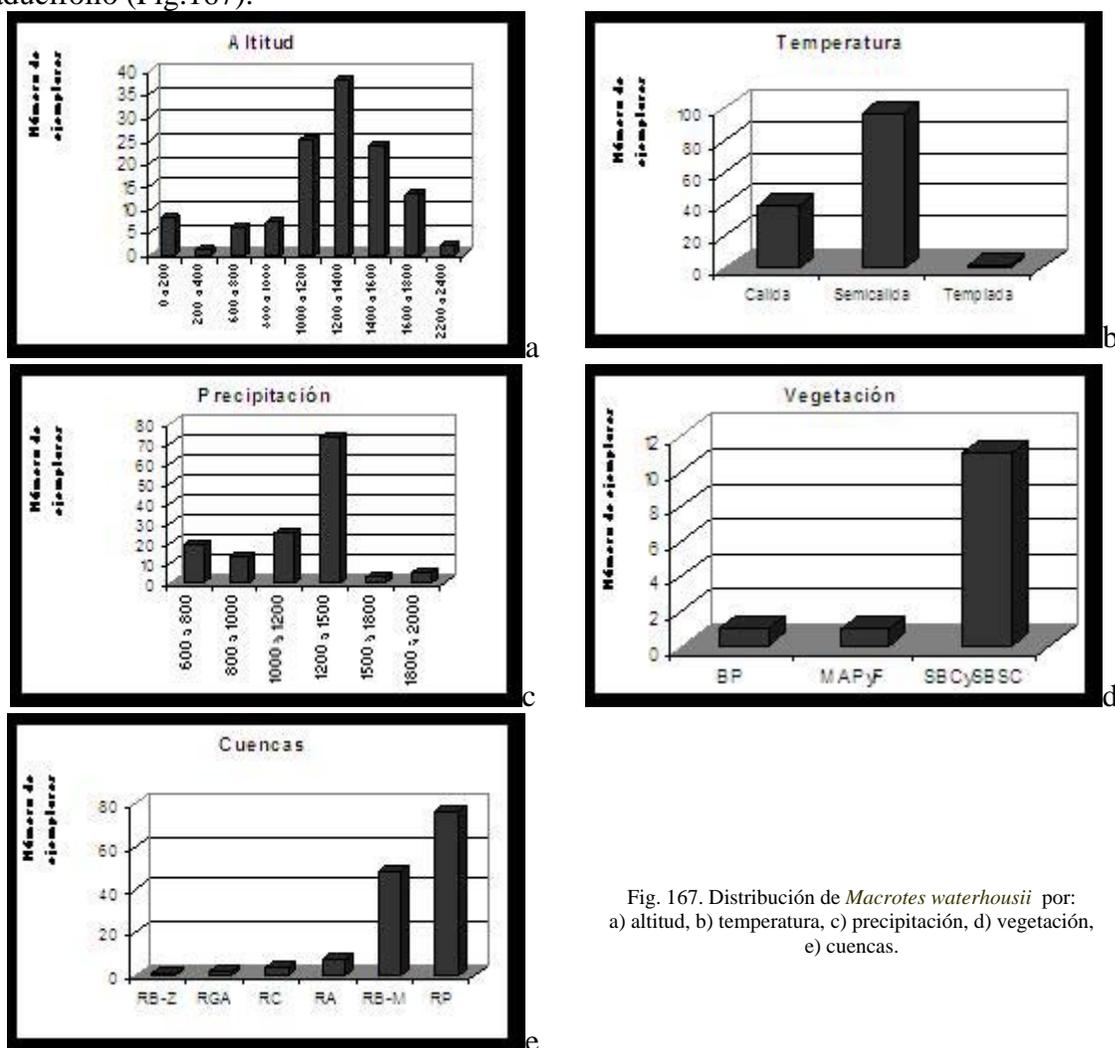


Fig. 167. Distribución de *Macrotis waterhousii* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 Km S, Yerbabuena; 1 Km S, Palo Blanco, Chilpancingo; 1 mi S, Palo Blanco, Cueva; 1 mi SE, Cueva de Cacahuamilpa; 11 Km ENE, Zihuatanejo; 11.5 Km S, Mezcala; 12 Km S, Mezcala; 13 Km S, Mezcala; 2 Km S, Palo Blanco, Chilpancingo; 2 Km SE, Tecpan de Galeana; 2 Km SO, Tecpan de Galeana; 2 Km O, Altamirano; 2 Km O, Altamirano; 3 mi O,

Mezcala; 4.3 Km N, Teloloapan; 5 Km S, Palo Blanco, Chilpancingo; 7 Km N, Balsas Sur Eduardo Neri; 8 Km SE, Teloloapan; 8.5 mi S, Mezcala; Acahuizotla; Cañón del Zopilote; Cueva de Calicanto, Chapa; Cueva de Tezuapa, 1 Km O, Acahuizotla; Cueva del Cañón del Zopilote; Cueva el Huarache, Km 25.6 Cacahuamilpa; Cueva el Huarache, Palo Blanco; Cueva San Diego, NW Acahuizotla; Chilpancingo; Cueva de Cacahuamilpa; Los Sabinos, 12 Km E, Teloloapan; 3 Km O, Milpillás; Ojo de agua de Chapa; 1 Km S, Palo Blanco; Palo Blanco; Tecpan de Galeana; Tenexpa; Xochipala; Yerbabuena, 1 mi O, Teloloapan (Fig. 168).

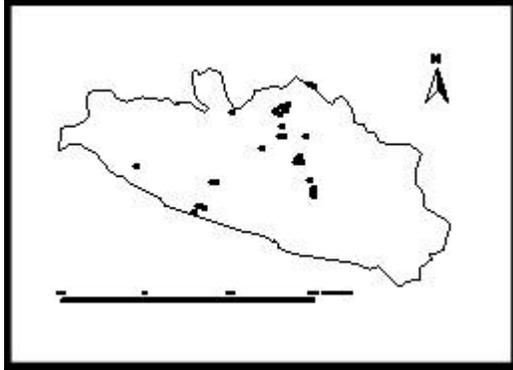


Fig.168. Localidades de colecta de *Macrotes waterhousii*.

**Estatus de conservación:** Es una especie muy abundante, por lo que no ha sido considerada en ninguna categoría de riesgo.

### *Micronycteris microtis* Miller, 1898.

**Nombre común:** murciélago de orejas largas de Brasil.

**Subespecies:** *mexicana*.

**Sinónimo:** *Micronycteris microtis* (Miller, 1898), *Micronycteris megalotis microtis* (Sanborn, 1949), *Micronycteris megalotis microtis* (Hall, 1981).

**Primer registro:** 1948.

**Ejemplares registrados:** 48

**Análisis de la distribución:** Se distribuye por las vertientes del Pacífico desde Jalisco hasta Chiapas y por la costa del Golfo desde Tamaulipas hasta Tabasco, incluyendo la península de Yucatán. Habita en bosque tropical perennifolio, caducifolio y subcaducifolio, se ha registrado en zonas de vegetación secundaria y áreas perturbadas. (Medellín, 1991). Se encuentra desde el nivel del mar hasta los 3 400 mm (Hall, 1981).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas de Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2200 m, no se colectó en lugares donde son temperaturas templadas, la precipitación de las zonas donde va desde los 800 hasta los 2000 mm, el mayor número de ejemplares se colectó

dentro de la Cuenca de los Ríos Río Atoyac y Balsas-Mezcala en bosque tropical caducifolio (Fig. 169).

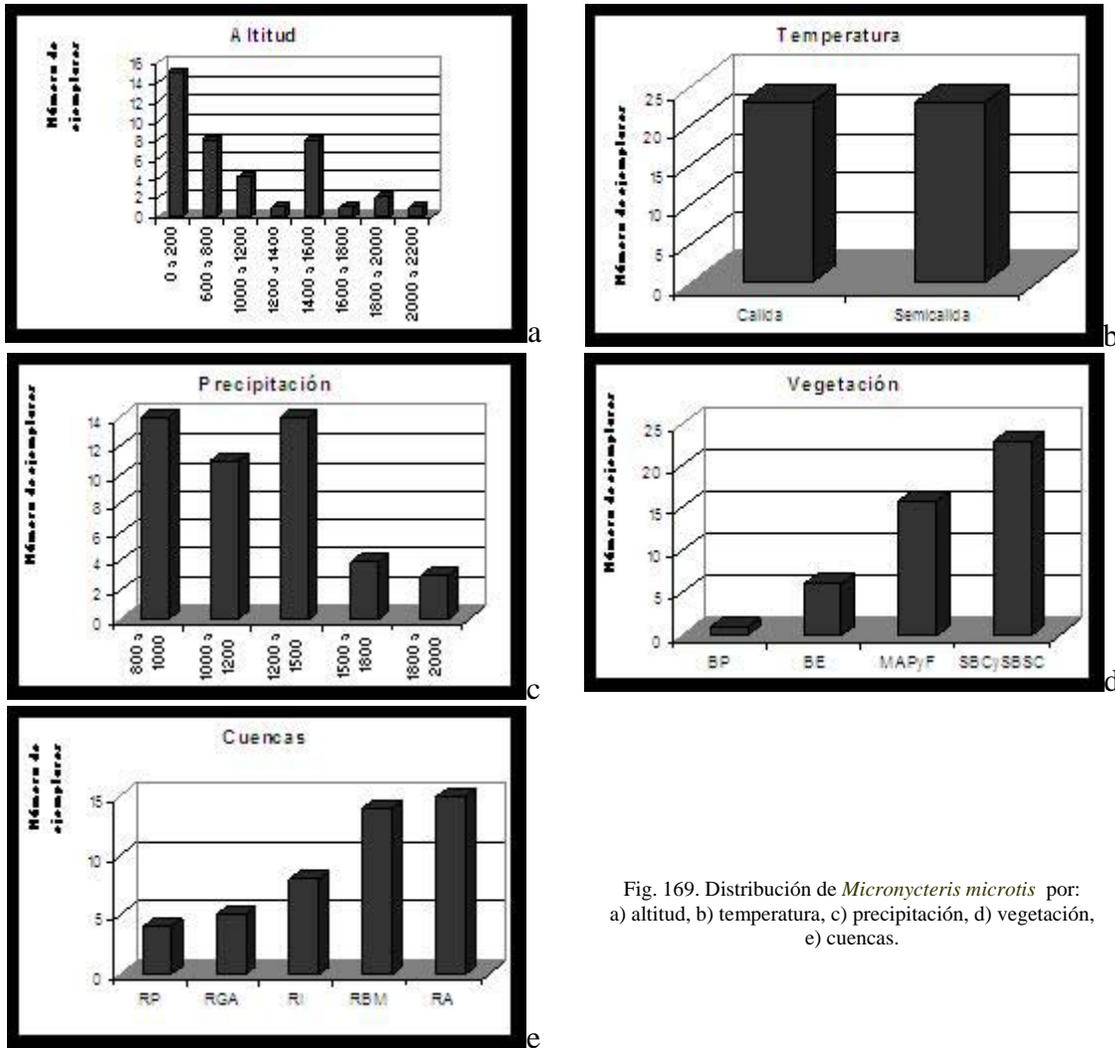


Fig. 169. Distribución de *Micronycteris microtis* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 0.05 Km N, Cueva las Juntas, Acahuizotla; 0.5 Km S, Playa Majahua, Acapulco; 1.5 Km N, Yerbabuena; 2.5 Km W, Acapulco; 2.5 mi S, Almolonga; 4 Km W, Cocula; 4.8 Km N, 2.6 Km E, Petacalco; 5 mi E, Omiltemi; 8 Km E, Zihuatanejo; 8 Km SW, Teloloapan; 9 Km SE, Coyuca; Cueva de Acuitlapan, 5 Km N, Acahuizotla; Grutas de Cacahuamilpa, Los Sabinos, 12 Km E, Teloloapan; Puente de Dios, Yerbabuena; Río Santiago; Zihuatanejo (Fig. 170).

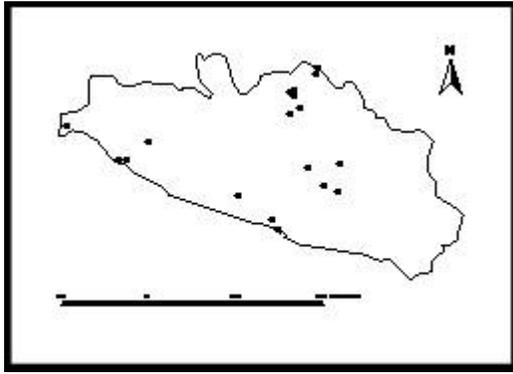


Fig.170. Localidades de colecta de *Micronycteris microtis*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Desmodus rotundus* (É. Geoffroy St.-Hilaire, 1810).

**Nombre común:** vampiro común

**Subespecies:** *murinus*.

**Sinónimo:** *Phyllostoma rotundum* (E. Geoffroyi, 1810), *Rhinolophus ecaudatus* (Schinz, 1821), *Desmodus rufus* (Wied, 1824), *Edostoma cinerea* (D'Orbigny, 1834), *Desmodus dorbigny* (Waterhouse, 1838), *D[esmodus] murinus* (Wagner, 1840), *Desmodus fuscus* (Burmeister, 1854), *Desmodus mordaz* (Burmeister, 1879), *Desmodus rotundus* (Trouessart, 1904).

**Primer registro:** 1903.

**Ejemplares registrados:** 309

**Análisis de la distribución:** Se distribuye por ambas vertientes del Pacífico y Atlántico hasta los estados del Sur incluyendo los estados del centro del país. Se ha registrado en localidades aisladas de Durango, Zacatecas y Aguascalientes; se asocia a zonas tropicales y subtropicales. Para Guerrero Álvarez (1968) la colectó en árboles de mango, Ramírez-Pulido *et. al.* (1977), la reportaron en plantaciones de coco y Jiménez *et. al.* (1993) en Omiltemi, la registraron en bosque de pino y pino-encino.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2800 m y un rango de precipitación de 600 a 2000 mm, siendo más frecuente entre los 1200 y 1500 mm. Aunque es frecuente encontrarlo en todo tipos de temperatura prefiere las zonas más cálidas, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de las Cuencas de los Ríos Papagayo, Atoyac y Balsas-Mezcala en zonas perturbadas de manejo agrícola pecuario y forestal principalmente (Fig. 171).

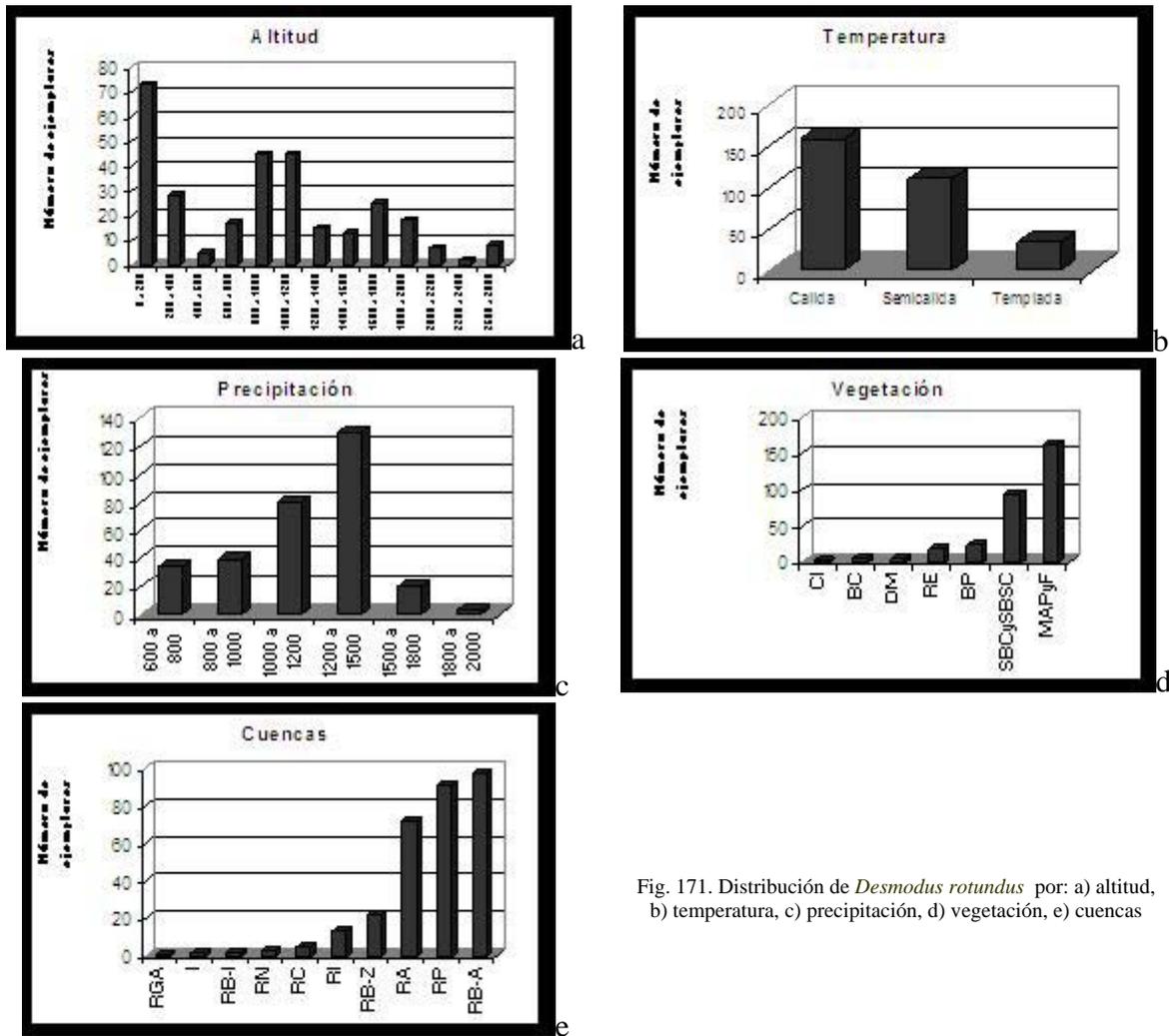


Fig. 171. Distribución de *Desmodium rotundus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas

**Localidades:** 0.5 Km N, 1.6 Km O, Yerbabuena; 1 Km E, Acahuizotla Chilpancingo; 1Km N, Tabiquería; 1 Km O, Puerto Márquez; 1 Km O, Coyuquiya Sur, Petatlán; 1.5 Km S, 1 Km O, Petacalco; 1.5 Km S, 1 Km O, Petacalco; 10 Km E, Acapulco, Río La Pastizal; 10 Km NO, Zihuatanejo, El Potrero; 10 Km NO, El Posquelite; 10 mi NE, Taxco; 11 Km ENE, Zihuatanejo; 11.5 Km S Mezcala; 12 Km S, Mezcala; 13 Km N, Iguala; 13 Km N, Iguala; 17 Km S, Río Balsas, Cañón del Zopilote; 17 Km S, Taxco; 2 Km SE, Tecpan de Galeana; 24.1 mi N, Río La Unión; 28 Km N, por carretera Tecpan; 3 Km E, Tecpan de Galeana; 3 Km N, Colotlipa; 3 Km N, Tecpan de Galeana; 3 Km NNE, Acahuizotla; 3 mi O, Mezcala; 30 Km S, Chilpancingo; 36 Km N, por carretera, Tecpan de Galeana; 3 Km N, Grutas de Juxtlahuaca; 5 Km SE, Teloloapan; 5 mi NO, Acapulco; 6 Km N, Cuetzala del Progreso; 6 Km N, 4.7 Km E, Petacalco; 8 Km SO, Teloloapan; 8.5 mi S, Mezcala; Acahuizotla; Agua de Obispo; Barra vieja; Cañón del Zopilote; Cocula; Cuetzala; Cueva de Tezuapa, 1 Km O, Acapulco; Cueva del Borrego, 2 Km E, Omiltemi, Cueva del Suancho, Piedras; Cueva San Diego, NO, Acahuizotla; Cueva Suera CUIC, 2 Km NO, Acahuizotla; Chilpancingo; Desembocadura Río la Pastizal; El ojo de agua, Chapa; El papayo; Huitzuc; Ixcateopan; Ixcatla; 0.5 Km N, Jolotichán; Los Sabinos, 12 Km E, Teloloapan; Omiltemi; 4 Km E, Omiltemi; 4.5 Km E, Omiltemi; Palos Altos, 39.7 Km O, Teloloapan; papagayo; Puente de Dios, Yerbabuena, Río Santiago; Tecpan de Galeana; Tenexpa; Tres Palos; Viveros el Huayacán, Tabiquería; Viveros J. F. M. m, S. P.

P; Acapulco; Xocomanatlan; Xochipala; 1.5 Km O, Xochipala; Yerbabuena, 1 mi W Teloloapan; Zacatula (Fig. 172).

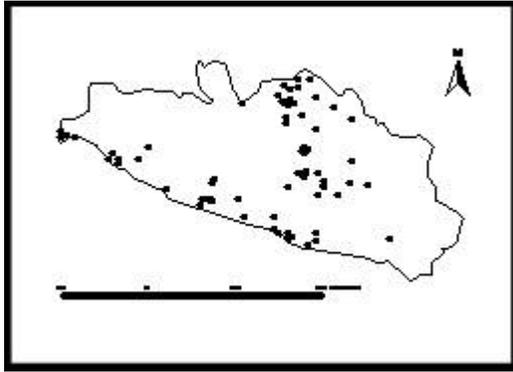


Fig.172. Localidades de colecta de *Desmodus rotundus*.

**Estatus de conservación:** Es una especie muy común y abundante a lo largo de toda su distribución, no se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Glossophaga commissarisi* Gardner, 1962.

**Nombre común:** murciélago lengüeton de Commissaris

**Subespecies:** *espera*

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1985.

**Ejemplares registrados:** 5

**Análisis de la distribución:** Esta especie se localiza en los estados de la costa del Pacífico desde Sinaloa hasta Oaxaca, se asocia a bosques siempre verdes. Ha sido registrada en todos los tipos de vegetación, Téllez (1996) la reporto en bosque tropical caducifolio.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas Costa del Pacífico a altitudes medias desde los 1000 hasta los 1500 m, donde la precipitación va de 1200 y 1500 mm, solo en temperaturas cálidas, los ejemplares se han colectado dentro de las Cuencas de los Ríos Atoyac Cuitxamala e Ixtapa en bosque de encino y zonas de manejo agrícola pecuario y forestal principalmente (Fig. 173).

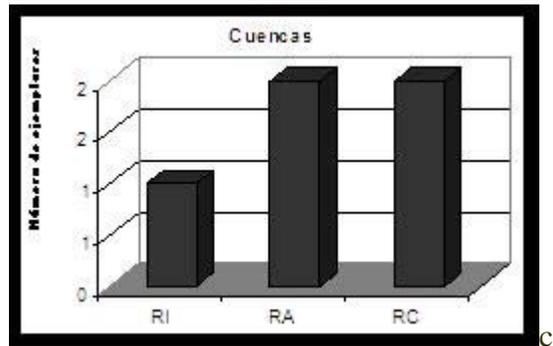
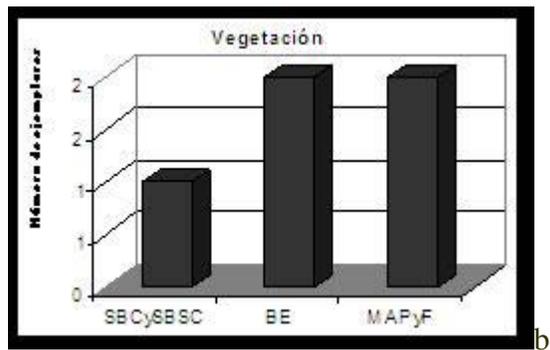
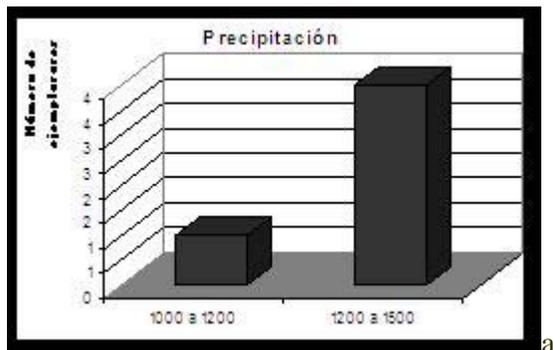


Fig. 173. Distribución de *Glossophaga commissarisi* por: a) precipitación, b) vegetación, c) cuencas.

**Localidades:** 10 Km NO, Zihuatanejo, El Posquelite; 11 Km ENE, Zihuatanejo, Arroyo Tia Elena; 2.5 Km O, Acapulco de Juárez (Fig. 174).

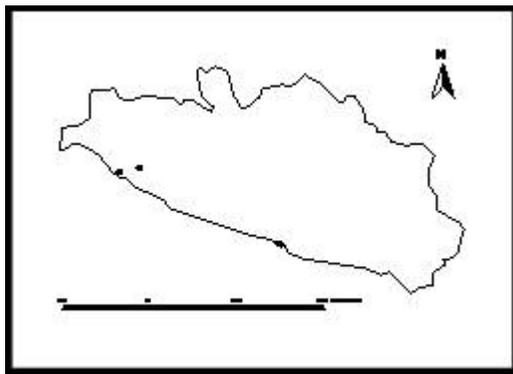


Fig.174. Localidades de colecta de *Glossophaga commissarisi*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra en ninguna categoría de riesgo.

### *Glossophaga leachii* Gray, 1844.

**Nombre común:** murciélago lengüeton de Leachi

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** *Monophyllus leachii* (Gray, 1844), *Glossophaga mutica* (Merriam, 1898), *Glossophaga soricina leachii* (Miller, 1913), *Glossophaga morenoi* (Martínez y Villa, 1938).

**Primer registro:** 1948.

**Ejemplares registrados:** 131

**Análisis de la distribución:** Es una especie de la cual se sabe poco sobre sus hábitos, se le encontrara en los estados del sur y sureste del país. Téllez (1996) la registro en Guerrero en bosque tropical caducifolio perturbado y no perturbado.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2200 m, principalmente a una altitud de 0 a 200 m, con una precipitación entre los 1200 y 1500 mm, sin embargo se encuentra desde los 600 hasta los 2000 mm de precipitación, *G. leachii* prefiere las zonas cálidas y semicálidas, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala en zonas de manejo agrícola pecuario y forestal y bosque tropical caducifolio (Fig. 175).

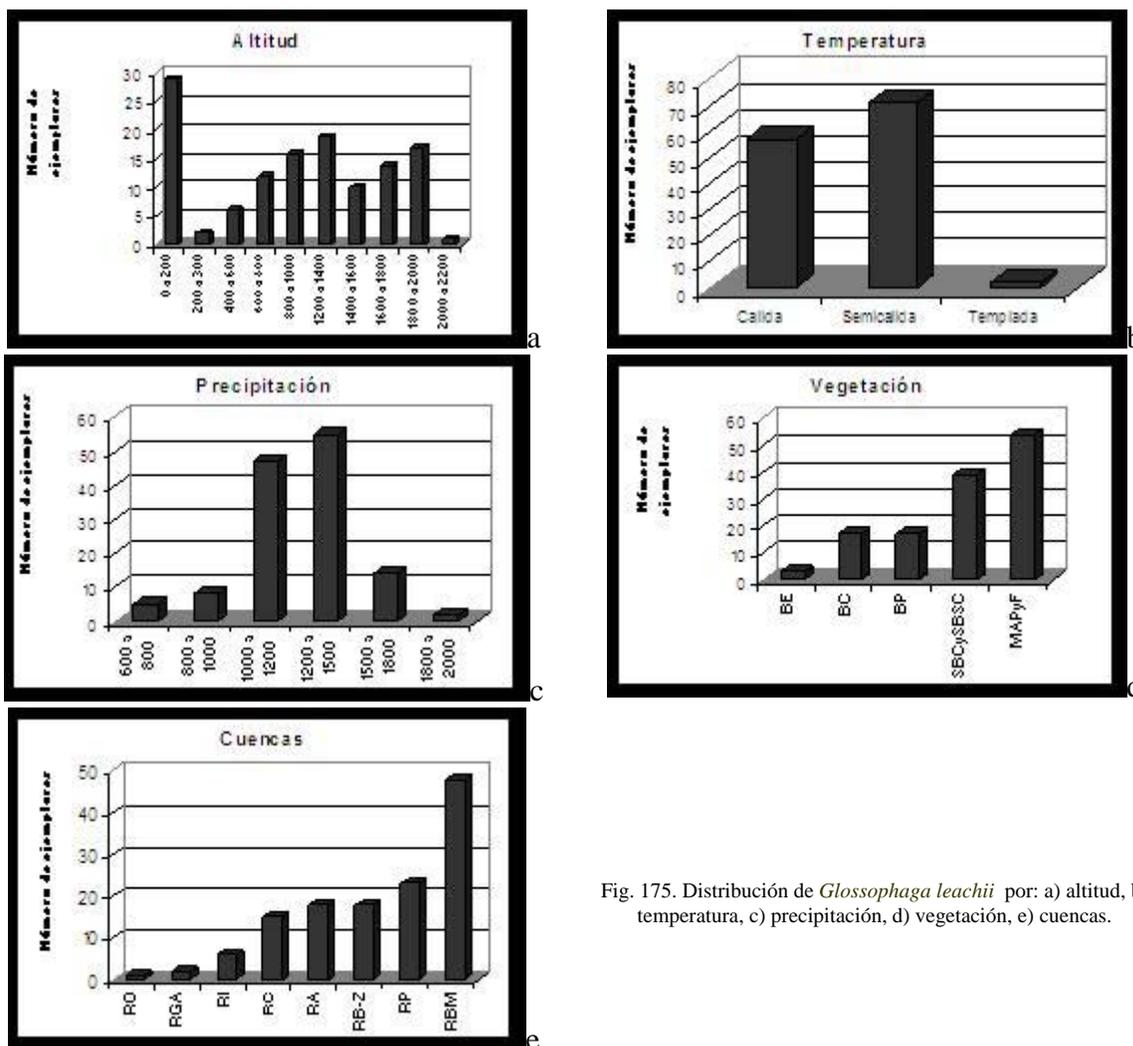


Fig. 175. Distribución de *Glossophaga leachii* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 0.5 Km S, Playa Majahua, Acapulco; 1 Km N, 3.5 Km E, Petacalco; 1 Km S, Yerbabuena; 1.9 Km O, El Carrizal HWY 200; 10 Km NO, Zihuatanejo, El Posquelite; 14 Km SO, Tierra Colorada; 16 Km E, Teloloapan; 17 Km S, Taxco; 2 Km S, 0.25 Km O, Tierra Colorada; 2 Km SO, Tecpan de Galeana; 2 mi SE, Cuajinicuilapa; 2.5 Km N, 10 Km E, Petacalco; 2.5 Km O, Acapulco de Juárez; 3.5 Km S, .25 Km O, Tierra Colorada; 36 Km N, por carretera, Tecpan de Galeana; 38.5 Km N, La Unión; 4 Km O, Ocotito; 4 mi N, Colotlipa; 4.3 Km N, Teloloapan; 42 mi SO, Iguala, HWY 95; 5 mi NO, Acapulco; 500 mi O, Cacahuamilpa; 6 Km N, Cuetsala del Progreso; 8 Km SO, Teloloapan; Acahuizotla; Agua de Obispo; Cueva de Alpixafia, 7 Km NNE, Teloloapan; Cueva de Tijuana, 1.5 Km, SSW Yerbabuena; Cueva las Granadas, Acuitlapan; Cueva Tierra Azul, 5 Km N, 1.5 Km O Yerbabuena; El Papagayo; El Platanal; Laguna San Valentín, 10 Km SE, Petatlán; Ojo de Agua de Mexicapan; Palo Blanco; Playa Larga, 5.3 Km N, 9.6 Km O, Zihuatanejo; Tecpan de Galeana; Viveros el Huayacán, Tabiquería, Acapulco (Fig. 176).

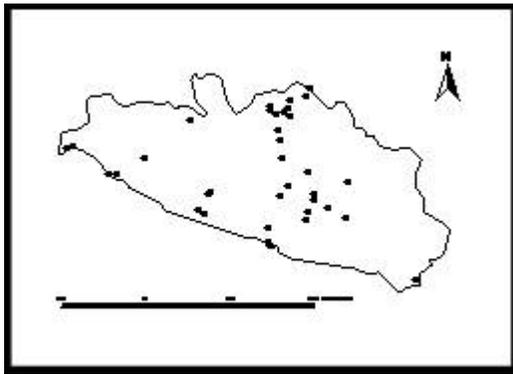


Fig.176. Localidades de colecta de *Glossophaga leachii*.

**Estatus de conservación:** Es una especie que en Guerrero se encuentra bien distribuida, no se ha considerado bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Glossophaga morenoi* Martínez y Villa, 1938.

**Nombre común:** murciélago-lengüeton de Xiutepec.

**Subespecies:** *morenoi*.

**Sinónimo:** *Glossophaga morenoi* (Martínez y Villa, 1938), *Glossophaga soricina alticola* (Davis y Russell, 1954), *Glossophaga commissarisi* (Gardner, 1962), *Glossophaga mexicana* (Webster y Jones, 1980), *Glossophaga mexicana brevirostris* (Webster y Jones, 1984).

**Primer registro:** 1950.

**Ejemplares registrados:** 89

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se distribuye desde Colima hasta la parte oeste del estado de Chiapas. Se encuentra principalmente en bosque tropical

caducifolio y subcaducifolio, ocasionalmente se han encontrado ejemplares en bosque espinoso y bosque de pino-encino (Villa y Cervantes 2003). Téllez (1996) reportó a la especie en bosque tropical caducifolio principalmente en zonas no perturbadas.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico a una altitud de 0 a 200 m, aunque se encuentra hasta los 2400 m, el intervalo de precipitación en las zonas donde habita es muy amplio, prefiriendo zonas entre los 1000 y 1200 mm. Se encuentra adaptado a zonas cálidas aunque se a colectado en zonas donde la temperatura es templada. El mayor número de ejemplares se colecto en las Cuencas de los Ríos Cutzamala, Ixtapa, y Balsas-Mezcala, en bosque tropical caducifolio; se adapta a zonas perturbadas (Fig.177).

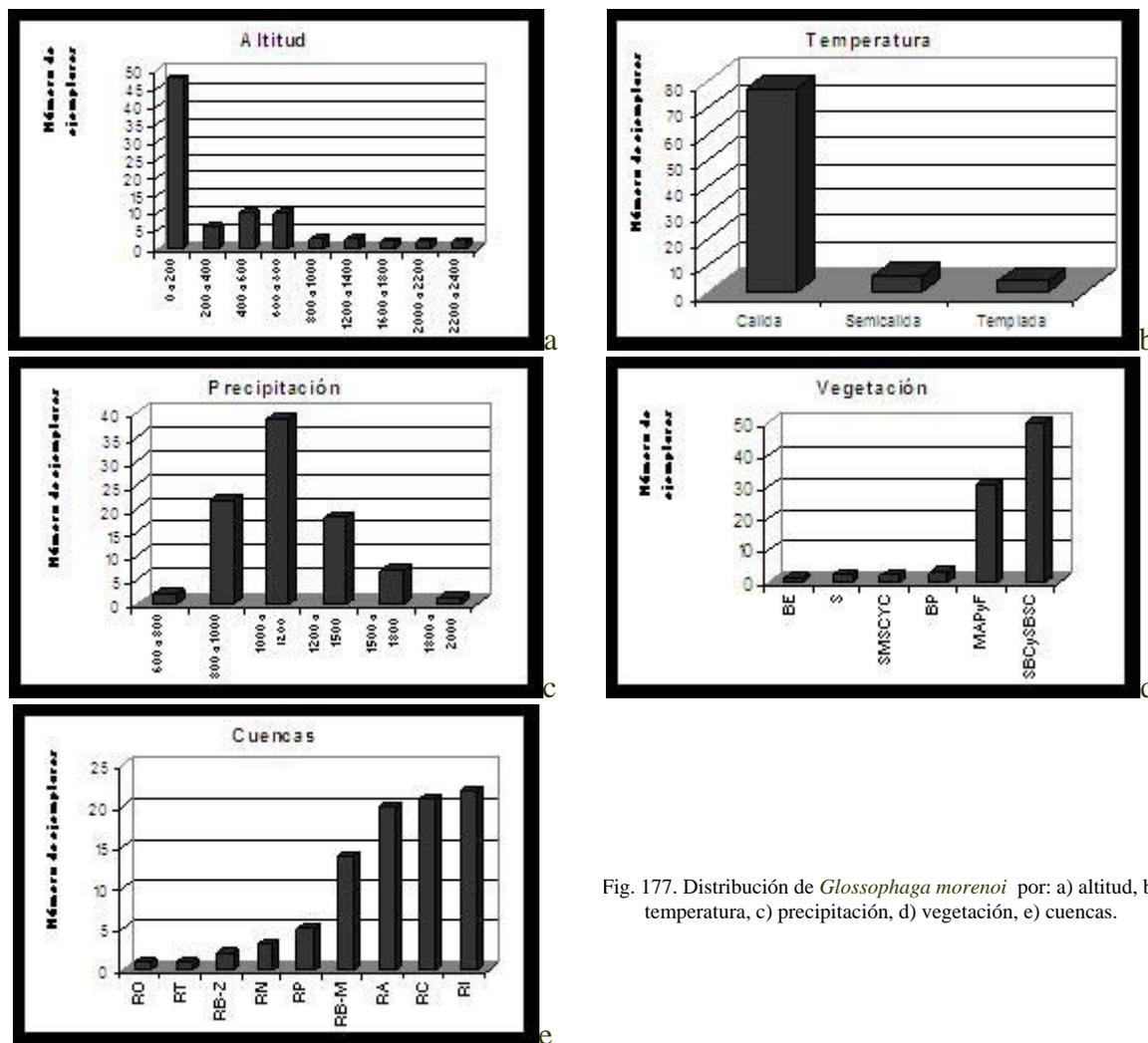


Fig. 177. Distribución de *Glossophaga morenoi* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 0.5 Km S, Playa Majahua, Acapulco; 10 Km NO, El Posquelite, José Asueta; 14.5 mi. S, Zumpango; 15 Km N, 4.5 Km E, Petacalco; 2 Km N, Xaltianguis; 2 Km SO, Teloloapan de Galeana; 2.5 Km N, Petacalco; 2.5 Km N, 10 Km E, Petacalco; 2.5 Km O, Puerto Marqués; 28 Km N, por carretera Tecpan de Galeana; 3 Km S, Huitzucó; 3.5 Km N, 7.5 Km E, Petacalco; 3.5 Km S, 0.25 Km O, Tierra Colorada; 4 Km O, Cocula; 4.5 mi SE, Cuajinicuilapa; 43 Km N, por carretera, Tecpan de Galeana; 7 Km N, Balsas Sur Eduardo Neri; 8 Km SO, Teloloapan; Acapulco; Agua de Obispo; Coyuca de Benítez; Ojo de Agua de Chapa; El Papayo, 3 Km N, 15 Km E, Coyuca de Benítez; El Platanal; Jolotichán; Playa Larga 5.3 Km

N, 9 Km O, Zihuatanejo; Tecpan de Galeana; Viveros el Huayacán, Tabiquería, Acapulco (Fig. 178).

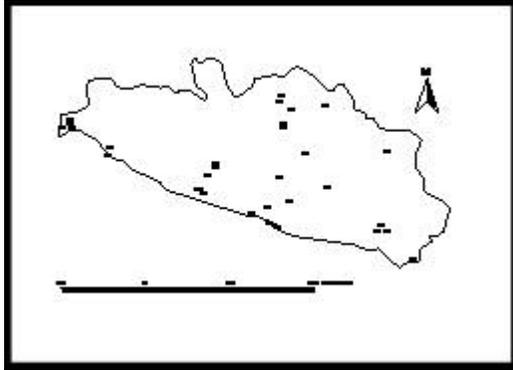


Fig.178. Localidades de colecta de *Glossophaga morenoi*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Glossophaga soricina* (Pallas, 1766).

**Nombre común:** murciélago-lengüeton de Pallas.

**Subespecies:** *handleyi*

**Sinónimo:** *Vespertilio soricinus* (Pallas, 1766), *Phyllostoma soricinum* (Geoffroy, 1810), *Glossophaga soricina* (Geoffroy, 1818), *Glossophaga amplexicaudata* (Geoffroy, 1818), *Phyllophora amplexicaudata* (Gray, 1838), *Phyllophora nigra* (Gray, 1843), *Glossophaga villosa* (H. Allen, 1897).

**Primer registro:** 1952.

**Ejemplares registrados:** 717

**Análisis de la distribución:** Se distribuye en México desde Tamaulipas y Sonora hasta la Península de Yucatán. Es muy abundante en zonas tropicales, se les encuentra en túneles y puentes en las carreteras (Villa y Cervantes, 2003). Téllez (1996) registro la especie en bosque tropical caducifolio y huertos de frutas en el Estado y Ramírez-Pulido *et. al.* (1977), la encontraron en huertas de palma de plátano y papaya.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico a una altitud de 0 a 200 m, sin embargo se encuentra hasta los 2400 m, con respecto a la precipitación, aunque habita zonas de intervalos muy amplios, prefiere entre los 1000 y 1500 mm, vive en lugares donde la temperatura es cálida y semicálida y es muy rara en lugares templados, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo en zonas de manejo agrícola pecuario y forestal (Fig.179).

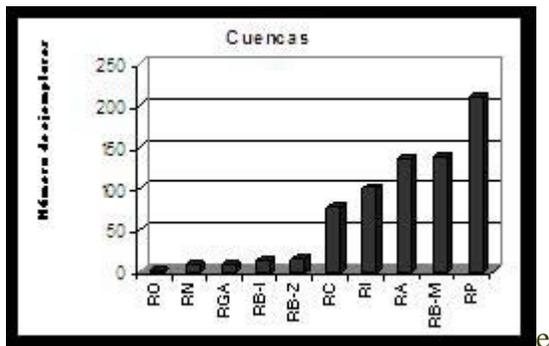
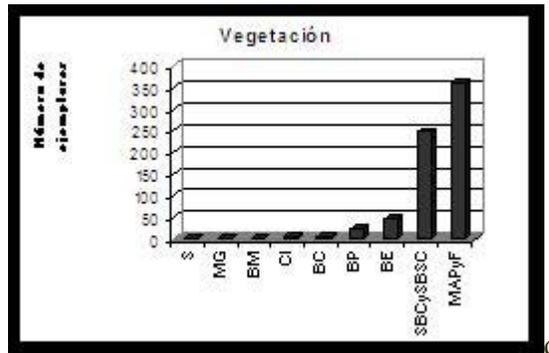
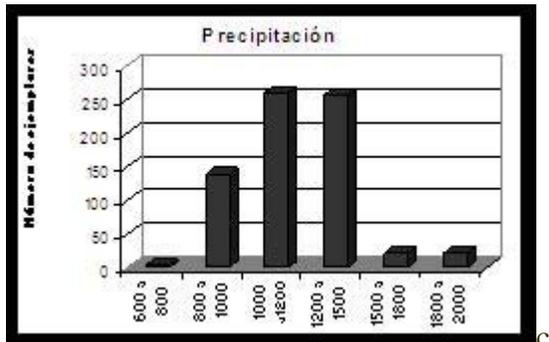
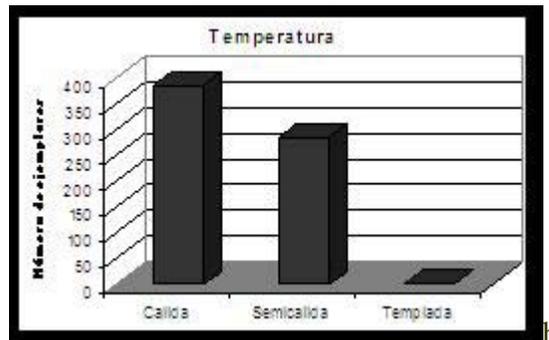
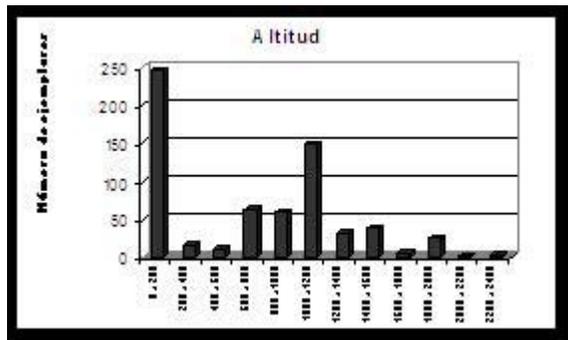


Fig. 179. Distribución de *Glossophaga soricina* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas

**Localidades:** 0.7 Km N, 3.5 Km E, Zacatula; .7 Km S, 1 Km O, Petacalco; 0.5 Km S, Playa Majahua, Acapulco; 1 Km N, Yerbabuena; 1 Km N, 2 Km O, Coyuca de Benítez; 1 Km N, 3.5 Km E, Petacalco; 1 Km N, Yerbabuena; 1 Km S, Yerbabuena; 1 Km O, Coyuquiya Sur, Petatlán; 1 Km O, Coyuquilla, Petatlán; 1.1 Km N, 0.8 Km E, Petacalco; 1.5 Km S, 1 Km O, Petacalco; 1.5 mi S, Acapulco; 1.9 Km O, El Carrizal HWY 2; 10 Km NO, Zihuatanejo; 11 Km ENE, Arroyo Tía Elena; 11.5 Km S Tepecoacuilco; 12 Km N, Zacatula; 13 Km N, Iguala Km, 184; 14 Km S, Tierra Colorada, 15 Km N, 4.5 Km E, Petalco; 15 Km N, 4.5 Km E, Petacalco; 16 Km N, 4 Km E, Petalco; 2 Km E, Petacalco; 1 Km S, Yerbabuena; 1 Km O, Coyuquiya Sur, Petatlán; 1 Km O, Coyuquilla, Petatlán; 1.1 Km N, 0.8 Km E, Petacalco; 1.5 Km S, 1 Km O, Petacalco; 1.5 mi S, Acapulco; 1.9 Km O, El Carrizal HWY 2; 10 Km NO, Zihuatanejo; 11 Km ENE, Arroyo Tía Elena; 11.5 Km S Tepecoacuilco; 12 Km N, Zacatula; 13 Km N, Iguala Km, 184; 14 Km S, Tierra Colorada, 15 Km N, 4.5 Km E, Petalco; 15 Km N, 4.5 Km E, Petalco; 16 Km N, 4 Km E, Petalco; 2 Km E, Petacalco; 2 Km N, Playa el Revolcadero; 2 Km S, 0.25 Km O, Tierra Colorada; 2 Km SE, Tecpan de Galeana; 2 Km SO, Tecpan de Galeana; 2 Km O, Acapulco de Juárez; 2.5 Km S, 3 Km O, Coyuca de Benítez; 2.5 Km S, 3 Km O, Petacalco; 2.5 Km O, Acapulco de Juárez; 2.5 Km N, 10 Km E, Petacalco; 3 Km N, Ocotito; 3 mi N, Colotlipa; 3.5 Km N, 1.5 Km E, Petacalco; 3.5 Km N, 7.5 Km E, Petacalco; 3.5 Km S, .25 Km O, Tierra Colorada; 36 Km N, por carretera, Tecpan de Galeana;

38.5 Km N, Río La Unión; 3Km N, Grutas de Juxtlahuaca; 4 Km N, 1.2 Km E, Petacalco; 4 Km N, Colotlipa; 4 Km NE, Colotlipa; 4 Km O, Cocula; 4 Km O, Ocotito; 4 mi N, Colotlipa; 4.3 Km N, Teloloapan; 4.5 mi SE, Cuajinicuilapa; 4.8 Km N, 2.6 Km O, Petacalco; 5 Km N, Colotlipa; 5 mi NO, Acapulco; 6 Km N, 4.7 Km E, Petacalco; 6 Km S, Teloloapan; 8 Km E, Zihuatanejo; 8 Km SO, Teloloapan; 8 mi NE, San Jerónimo; 8 mi ONO, Acapulco; 9 Km SE, Coyuca; Acahuizotla; Acapulco; Acuitlapan, Cueva; Agua de Obispo; Arroyo de Chapa, 6.5 Km E, Tierra Colorada; Cocula; Colotlipa; Coyuca de Benítez; Cueva Tierra Azul, .5 Km N, Yerbabuena; El Cayaco, Acapulco de Juárez; El Conchero; El Papayo; El Platanal; Grutas de Colotlipa; Grutas de Ixtlahuaca; Jolotichán; 1 Km NO, Jolotichán; 5 Km NO, Jolotichán; Juxtlahuacan; Las Peñitas; Mina El Tiro General, Tehuixtla; Mina Rey de Plata, Tehuixtla; Ojo de Agua de Chapa; Palo Blanco; Palos Altos; Parque Natural Gruta de Juxtlahuaca; Playa Quieta, 2 Km NO, Zihuatanejo; Puente de Lugardo; Río Blanco, 1 Km N, Coyuca de Benítez; Río Santiago; Tecpan de Galeana; Tenexpa; Viveros el Huayacán, Tabiquería; Yerbabuena, 1 mi O, Teloloapan (Fig. 180).

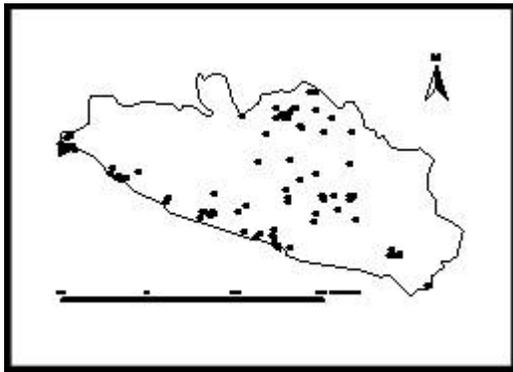


Fig.180. Localidades de colecta de *Glossophaga soricina*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Leptonycteris curasoae* Millar, 1900

**Nombre común:** murciélago-hocicudo de Curazao.

**Subespecies:** *yerbabuena*

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1938.

**Ejemplares registrados:** 203

**Análisis de la distribución:** En México habita en tierras bajas, desde Sonora y Nuevo León hasta Chiapas y en la parte sur de Baja California Sur, no se encuentra en las costas del Golfo de México. Téllez (1996) ha encontrado la especie en huertos de mango y Ramírez-Pulido *et al.* (1977), la reportaron en bosque espinoso.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2600 m, con una precipitación entre los 800 y 1800 mm, prefiere las zonas cálidas y semicálidas y es muy escaso en lugares templados, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo en zonas de manejo agrícola pecuario y forestal y bosque tropical caducifolio (Fig.181).

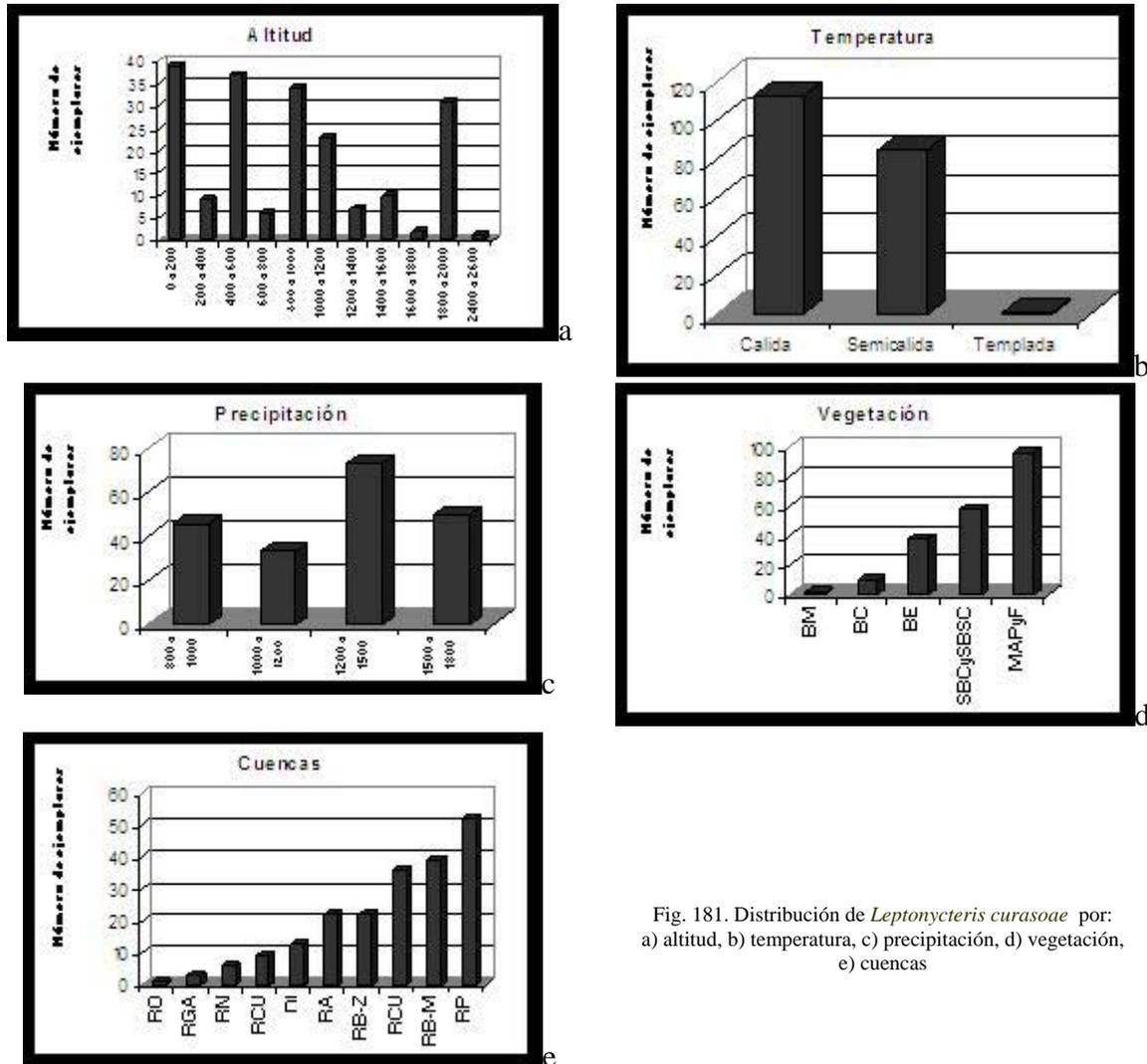


Fig. 181. Distribución de *Leptoncyteris curasoe* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas

**Localidades:** 0.5 Km N, La Yerbabuena; 1 Km N, 3.5 Km E, Petacalco; 1 Km S, Yerbabuena; 1.1 Km N, .8 Km E Petacalco; 1.5 Km S, 1 Km O, Petacalco; 1.9 Km O, El Carrizal HWY 200; 10 Km NO, Zihuatanejo, El Posquelite; 10 Km NO, El Posquelite; 12 Km NNO, Teloloapan; 2 mi SE, Cuajinicuilapa; 24.1 mi N, Río La Unión HWY 20; 3.5 Km N, 7.5 Km E, Petacalco; 4 Km NE, Colotlipa; 48 Km NO, por carretera, Tecpan de Galeana; 5 Km N, Colotlipa; 6 Km N, Lagunilla; 6 Km S, Teloloapan; 7 Km N, Balsas Sur Eduardo Neri; 8 Km SO, Teloloapan; Acapulco; Cocula; Colotlipa; Cueva de Juxtlahuaca; Cueva Tierra Azul, .5 Km N, Yerbabuena; Gruta de Aguacachil; Grutas Juxtlahuaca; Morro "Las ánimas" 58Km NW Tecpan de Galeana; Ojo de Agua de Chapa; Ojo de Agua de Mexicapán; Parque Natural Gruta de Juxtlahuaca; San José Poliutla; Tenexpa; Viveros el Huayacán, Tabiquería, Yerbabuena, Teloloapan (Fig. 182).

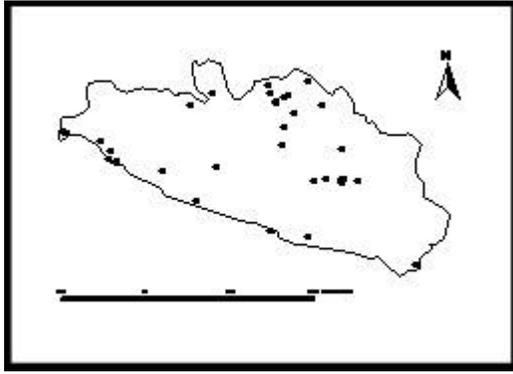


Fig.182. Localidades de colecta de *Leptonycteris curasoae*.

**Estatus de conservación:** Aunque en Guerrero es una especie muy abundante y muy adaptable a distintas condiciones, se a considerada amenazado.

### *Leptonycteris nivalis* (de Saussure, 1860).

**Nombre común:** murciélago hocicudo mayor.

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** *Ischonycteris nivalis* (Saussure, 1860), *Leptonycteris nivalis* (Miller, 1900).

**Primer registro:** 1938.

**Ejemplares registrados:** 26

**Análisis de la distribución:** Se distribuye en las zonas templadas en México desde el norte del país hasta los estados de Guerrero y Oaxaca. Se encuentra principalmente en matorral xerófilo y en bosque de pino-encino desde el nivel del más hasta los 2200 m (Arita, 1991).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico principalmente a una altitud de 1600 a 1800 m, con una precipitación entre los 1200 y 1500 mm; prefiere las zonas semicálidas, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala en zonas de manejo agrícola, pecuario y forestal (Fig. 183).

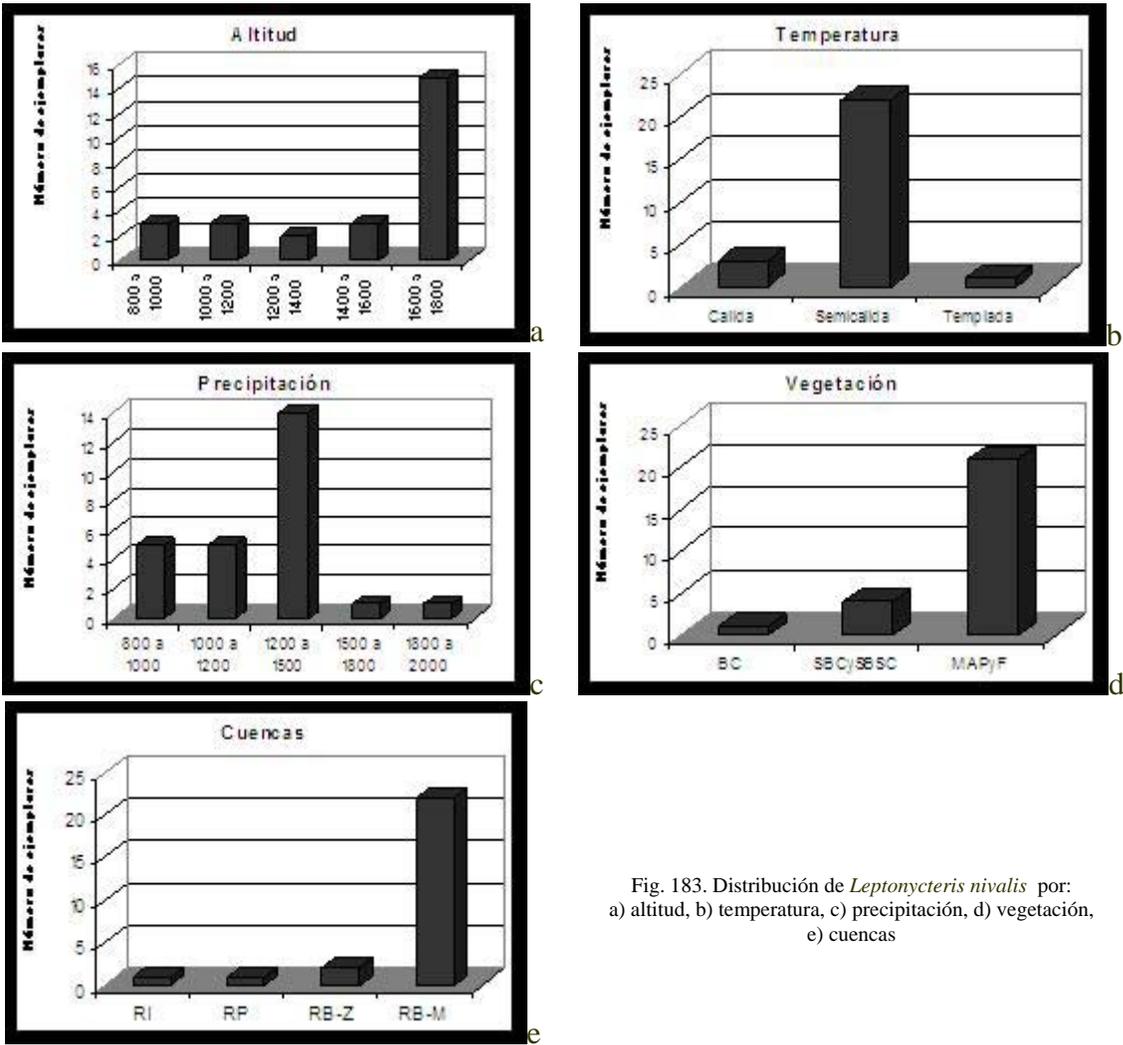


Fig. 183. Distribución de *Leptonycteris nivalis* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas

**Localidades:** 12 Km NNO, Teloloapan; 12 mi S, Mezcala; 14 Km SO, Teloloapan; 14 Km SO, 4.3 Km N, Teloloapan Teloloapan; 6 Km S, Teloloapan; 7 Km SO, Omiltemi; 7.3 Km N, Teloloapan; Cuetzala del Progreso; Puente de Dios, Yerbabuena (Fig. 184).

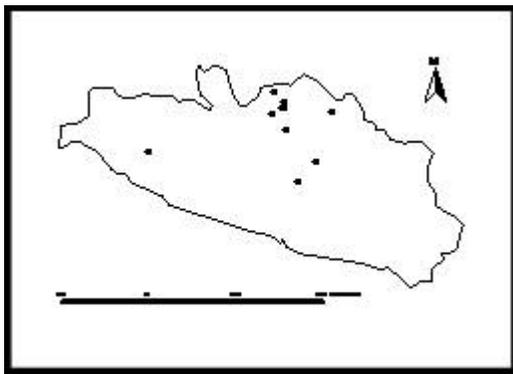


Fig. 184. Localidades de colecta de *Leptonycteris nivalis*.

**Estatus de conservación:** Es una especie amenazada y considerada en peligro.

## *Anoura geoffroyi* Gray, 1838.

**Nombre común:** murciélago rabón de Geoffroy

**Subespecies:** *lasiopyga*

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1955.

**Ejemplares registrados:** 123

**Análisis de la distribución:** Se distribuye desde Tamaulipas y Sinaloa hasta Chiapas. Esta especie se ha colectado en zonas tropicales y palmars a altitudes mayores de 1000 m (Villa y Cervantes, 2003). Para Guerrero Ramírez-Pulido *et. al.* (1977), reporta a la especie en platanares y Jiménez *et. al.* (1996) en Omiltemi la encontrón en bosque mesófilo, bosque de pino, pino-encino y encino.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 3000 m, siendo más frecuente a mayores altitudes, con una precipitación entre los 1200 y 1500 mm, aunque se encuentra desde los 800 hasta los 2000 mm, en temperatura semicálida. La mayoría de los ejemplares se colectaron dentro de las Cuencas de los Ríos Balsas-Zirándalo y Balsas-Mezcala en zonas de manejo agrícola, pecuario y forestal (Fig. 185).

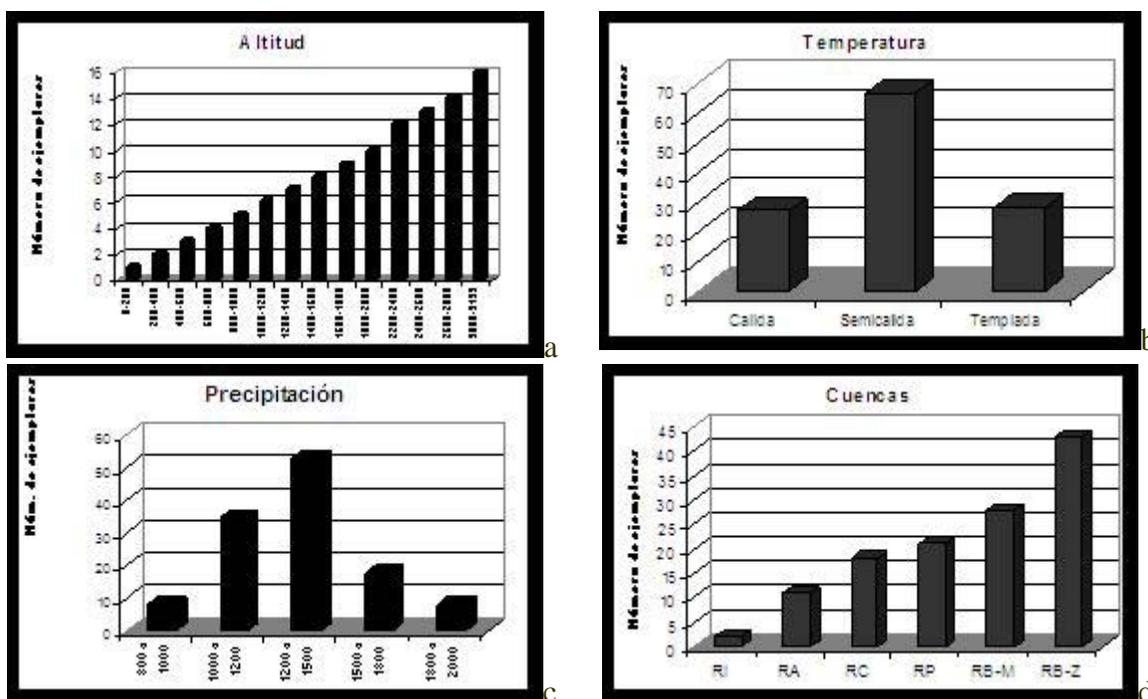


Fig. 185. Distribución de *Anoura geoffroyi* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) cuencas.

**Localidades:** 0.5 Km N, 1.6 Km O, Yerbabuena; 1 mi SO, Omiltemi; 10 Km NO, Zihuatanejo; 10 mi E, 2 mi S, Teloloapan; 12 Km NNO, Teloloapan; 4 Km O, Omiltemi; 7 Km SO, Omiltemi; 8 Km SO, Teloloapan; 8 mi NO, San Jerónimo; Cocula; Cueva Tierra Azul, .5 Km N Teloloapan; El Huizteco; Filo de Caballo; Jalapa; Los retrocesos; Omiltemi; 14 Km O, Omiltemi; 2.5 Km N, Omiltemi; 3 Km SE Omiltemi; 4 Km O, Omiltemi ; Omiltemi Camino Las Joyas; Omiltemi, Cueva de Borrego; Puente Lugardo; Puerto del Gallo; 1 Km E, Puerto del Gallo; Taxco; Tecpan de Galeana; Tenexpa; Viveros el Huayacán, Tabiquera; Xocomanatlan; Yerbabuena, 1 mi O, Teloloapan (Fig. 186).

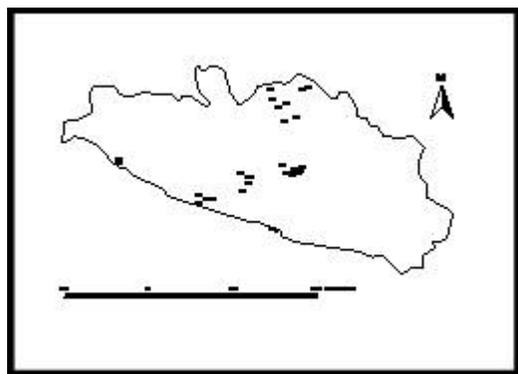


Fig. 186. Localidades de colecta de *Anoura geoffroyi*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Hylonycteris underwoodi* Thomas, 1903.

**Nombre común:** murciélago lengüetón de Underwood

**Subespecies:** *minor* (O del Estado), *underwoodi* (centro del Estado).

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1983.

**Ejemplares registrados:** 6

**Análisis de la distribución:** Se encuentra en la Vertiente del Pacífico desde Nayarit hasta Chiapas y en los estados de Veracruz y Tabasco. Jiménez *et. al.* (1993) la reportaron en bosque mesófilo para Omiltemi.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica de Sierra Madre del Sur a altitudes medias desde los 1000 hasta los 2600 m, con una precipitación entre los 800 y 1800 mm; prefiere lugares semicálidos a templados, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo en bosque mesófilo, también se encuentra en bosque de pino y zonas perturbadas (Fig. 187).

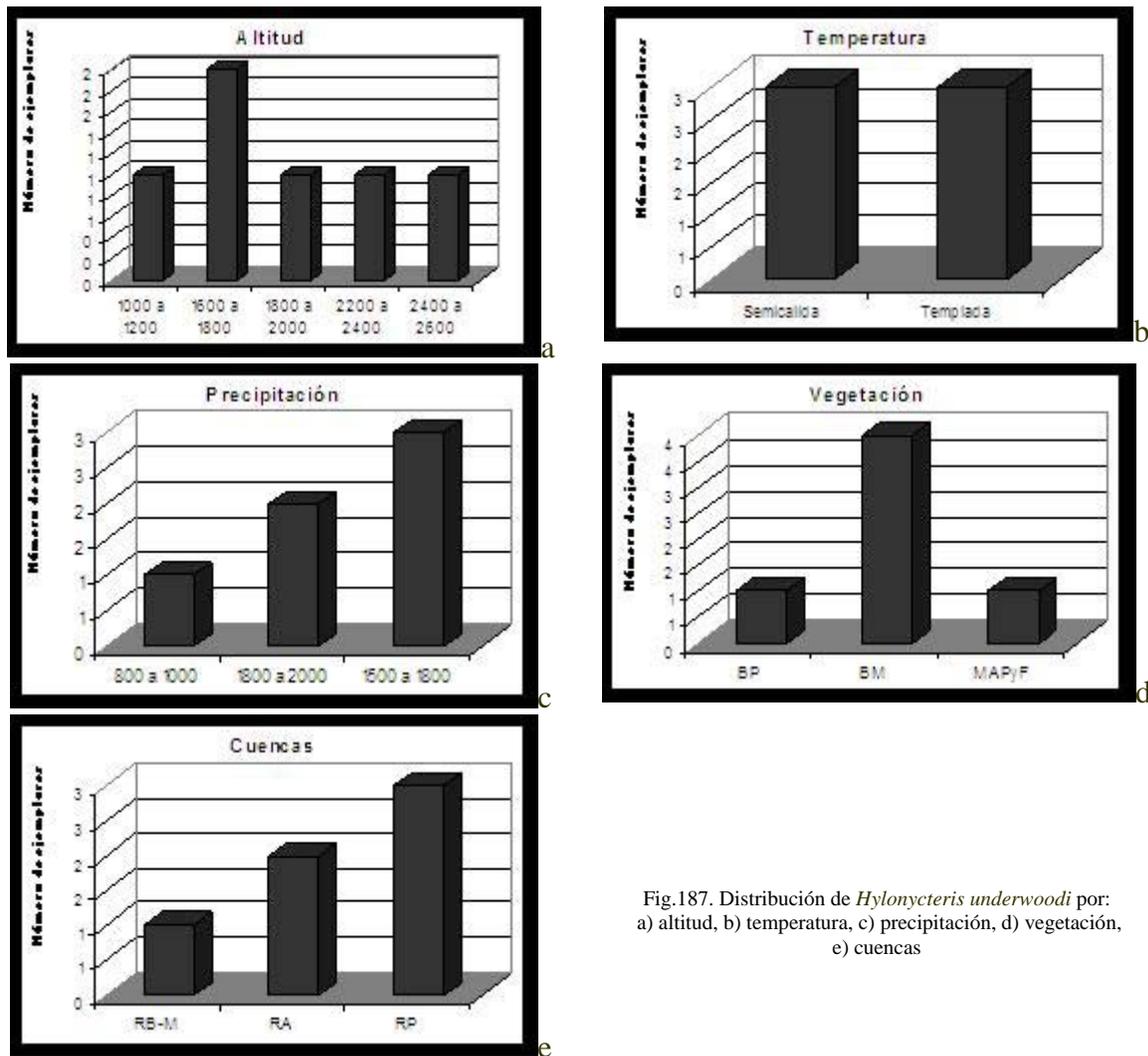


Fig.187. Distribución de *Hyloncyteris underwoodi* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas

**Localidades:** 7 Km SO, Omiltemi; Los Retrocesos; Mirabal; Nueva Delhi; Omiltemi; Omiltemi, Cañada de Agua Fría (Fig. 188).

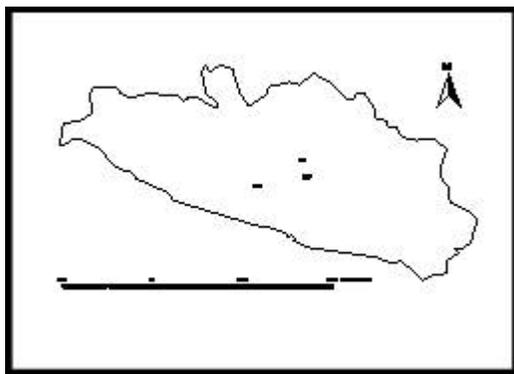


Fig.188. Localidades de colecta de *Hyloncyteris underwoodi*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

*Choeroniscus godmani* (Thomas, 1903).

**Nombre común:** murciélago lengüetón de Godman

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** *Choeroniscus godmani* (Thomas, 1903), [*Choeroniscus*] *godmani* (Thomas, 1928).

**Primer registro:** 1970.

**Ejemplares registrados:** 1

**Análisis de la distribución:** Se distribuye en la vertiente del Pacífico desde Sinaloa hasta Chiapas y del sur de Veracruz hasta Tabasco, en plantíos de plátano y bosque tropical perennifolio (Villa y Cervantes, 2003).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica Costa del Pacífico. Solo se ha colectado un ejemplar que se encontraba a una altitud de 800 a 1000 m, con una precipitación entre los 1500 y 1800 mm, en temperatura cálida, fue colectado dentro de la Cuenca del Río Atoyac en bosque tropical caducifolio.

**Localidades:** 1 mi SE, San Andrés de la Cruz (Fig. 189).

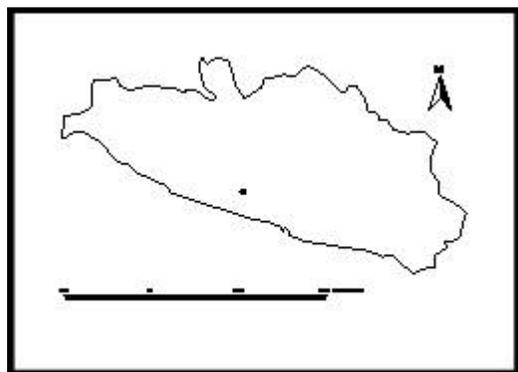


Fig.189. Localidades de colecta de *Choeroniscus godmani*.

**Estatus de conservación:** Al parecer es una especie escasa para el estado, sin embargo, o se considera bajo ninguna categoría de riesgo. Es recomendable hacer más estudios de esta especie en el Estado.

*Choeronycteris mexicana* Tschudi, 1844.

**Nombre común:** murciélago trompudo

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

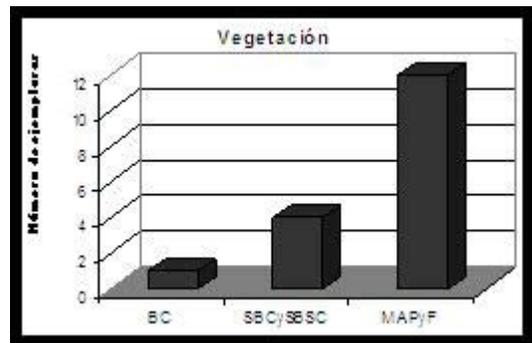
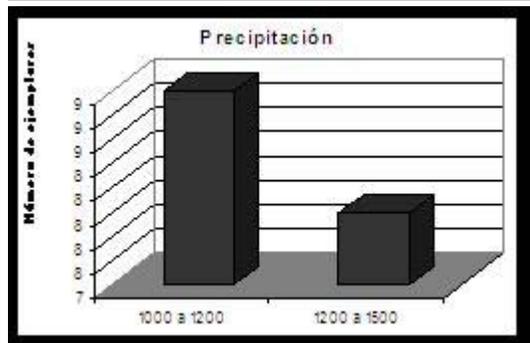
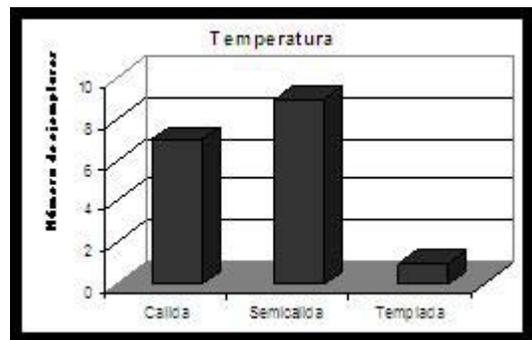
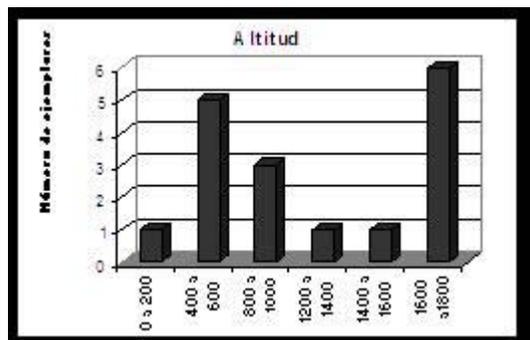
**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1965.

**Ejemplares registrados:** 17

**Análisis de la distribución:** Se distribuye en todo México exceptuando la costa del Golfo de México y la península de Yucatán. Habita en bosque tropical caducifolio, subcaducifolio, bosque espinoso, matorral xerófilo y bosque de coníferas y encinos, desde los 300 hasta los 3600 m (Ortega y Arita, 2005).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas de Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 1800 m, con una precipitación entre 1000 y os 1500 mm, prefiere temperatura cálida a semicálida, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala en zonas de manejo agrícola, pecuario y forestal (Fig. 190).



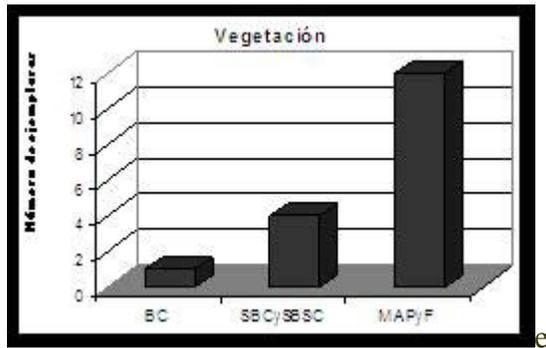


Fig. 190 Distribución de *Choeroniscus mexicana* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas

**Localidades:** 10 Km E, Petaquillas, 14 Km SO, Teloloapan; 4.3 Km N, Teloloapan; 8 Km SO, Teloloapan; Colotlipa; Ixcateopan; Ojo de Agua de Mexicapán; Rincón (Fig. 191).

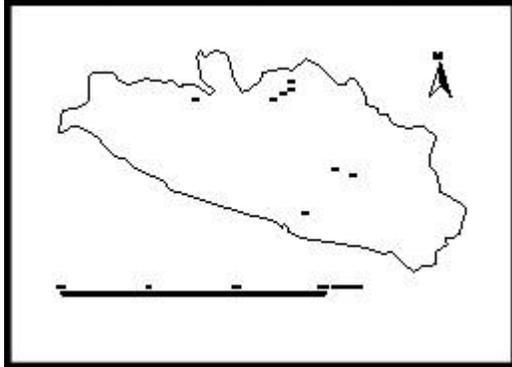


Fig.191. Localidades de colecta de *Choeroniscus mexicana*.

**Estatus de conservación:** Es una especie considerada como amenazada.

*Musonycteris harrisoni* Schaldach y Mc Laughlin, 1960.

**Nombre común:** murciélago platanero

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1973.

**Ejemplares registrados:** 2

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se localiza en los estados de Jalisco, Michoacán, Guerrero y Morelos, en plantíos de plátano. Téllez (1996) reportó a la especie en árboles de mango y Ramírez-Pulido *et. al.* (1977), en palmares.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica Costa del Pacífico a una altitud de 0 a 400 m, con una precipitación entre los 1000 y 1500 mm, con temperatura

cálida, se colectaron los ejemplares dentro de la Cuenca del Río Atoyac en bosque tropical caducifolio cerca de las ciudades.

**Localidades:** 1 Km N, Playa del Revolcadero, 2 Km SO, Tecpan de Galeana (Fig. 192).

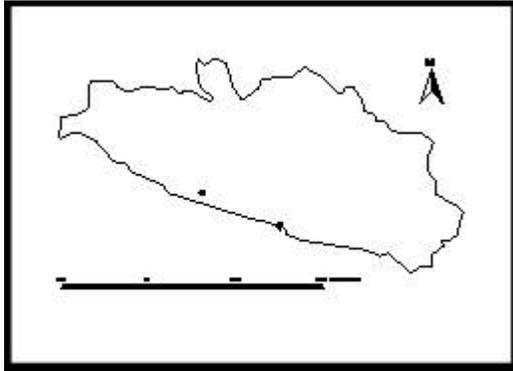


Fig.192. Localidades de colecta de *Musonycteris harrisoni*.

**Estatus de conservación:** Es una especie muy escasa y se le ha considerado en peligro.

### *Carollia subrufa* (Hahn, 1905).

**Nombre común:** murciélago cola corta de Hahn

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** *Hemiderma subrufum* (Hahn, 1905), *Carollia subrufa* (G. S. Miller, 1924).

**Primer registro:** 1962.

**Ejemplares registrados:** 68

**Análisis de la distribución:** Se distribuye en la costa del Pacífico de Nayarit a Chiapas, esta especie se asocia a bosque tropical deciduo, bosque tropical seco, bosque tropical caducifolio y bosque de pino-encino. Téllez (1996) reportó la especie en bosque tropical caducifolio y huertos de fruta y Ramírez-Pulido *et. al.* (1977), la registraron en platanares.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas de Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico a altitudes bajas hasta los 1400 m, con una precipitación de los 800 a los 2000 mm principalmente entre los 1200 a los 1500 mm, prefiere los lugares con temperatura cálida. El mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Atoyac en bosque tropical caducifolio (Fig. 193).

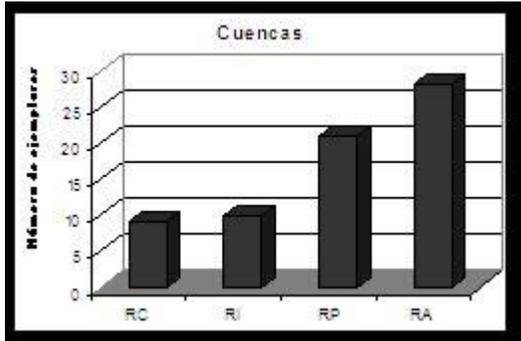
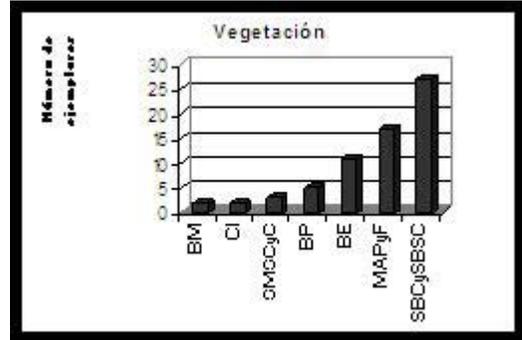
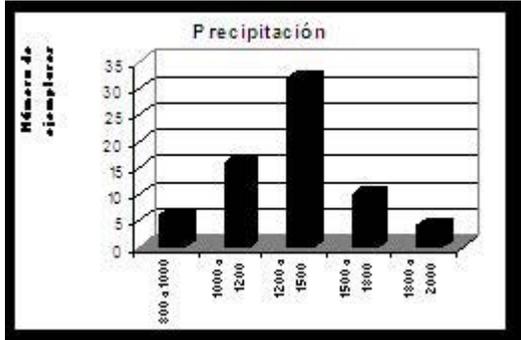
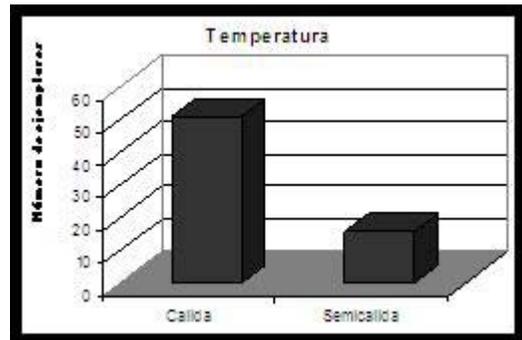
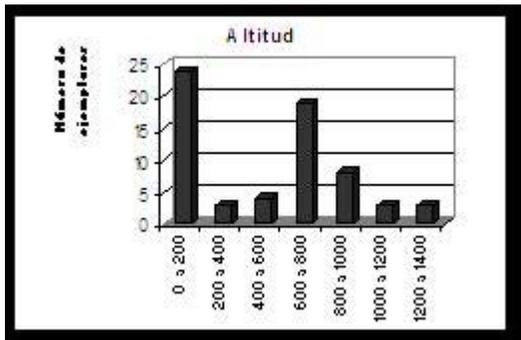


Fig. 193. Distribución de *Carollia subrufa* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 Km N, 3.5 Km E, Petacalco; 1.5 Km O, Acapulco de Juárez; 11 Km ENE, Zihuatanejo, Arroyo; 2 Km N, Playa el Revolcadero, Acapulco; 2 Km S, .25 Km O, Tierra Colorada; 2 Km SE, Tecpan de Galeana; 2.5 Km N, 10 Km E, Petacalco; 3 mi N, Colotlipa; 3.5 Km N, 1.5 Km E, Petacalco; 3.5 Km S, 0.25 Km O, Tierra Colorada; 4 Km N, 1.2 Km E, Petacalco; 40 Km N, por carretera, Tecpan de Galeana; 8 Km E, Zihuatanejo; Acahuizotla; El Papagayo; Agua de Obispo; El Papayo; Pie de la Cuesta; Playa larga, 5.3 Km N, 9.6 Km O, Zihuatanejo; Puente de Lugardo; Río Santiago; Viveros el Huayacán, Tabiquería; Viveros J. F. M. m, S. P. P; El Revolcadero (Fig. 194).

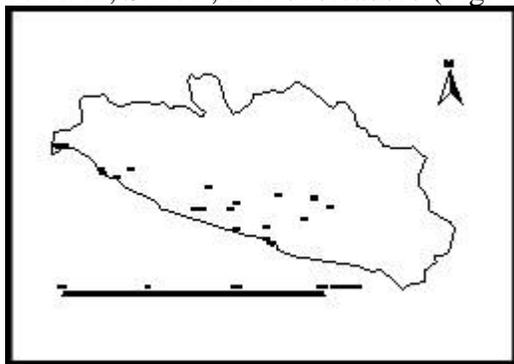


Fig.194. Localidades de colecta de *Carollia subrufa*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

*Glyphonycteris sylvestris* Thomas, 1896.

**Nombre común:** murciélago de orejas largas de bosque

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** *Glyphonycteris Sylvestris* (Thomas, 1896), *Micronycteris (Glyphonycteris) Sylvestris* (Sanborn, 1949).

**Primer registro:** 1969.

**Ejemplares registrados:** 1

**Análisis de la distribución:** Se distribuye por la Vertiente del Pacífico desde Nayarit hasta Chiapas, Veracruz y Tabasco. Se ha registrado en bosque tropical perennifolio (Handley, 1976), desde el nivel del mar hasta los 760 m (Hall y Dalquest, 1963).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica Costa del Pacífico, habita en zonas donde la precipitación es de 800 a 1000 mm, en temperatura cálida, el ejemplar colectado se encontró cerca del Río Ixtapa en bosque tropical caducifolio.

**Localidades:** 7 Km O, Zihuatanejo, ca. Ixtapan (Fig. 195).

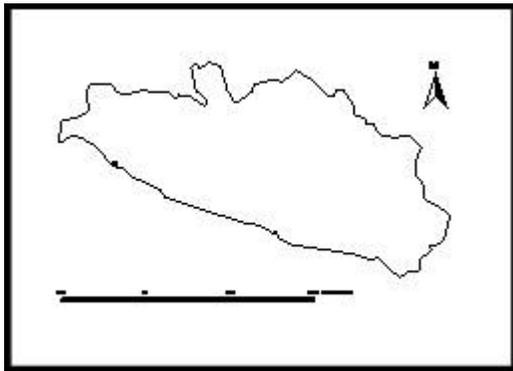


Fig.195. Localidades de colecta de *Glyphonycteris sylvestris*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

## *Sturnira lilium* (É. Geoffroy St. Hilaire, 1810).

**Nombre común:** murciélago de charreteras menor

**Subespecies:** *parvidens*.

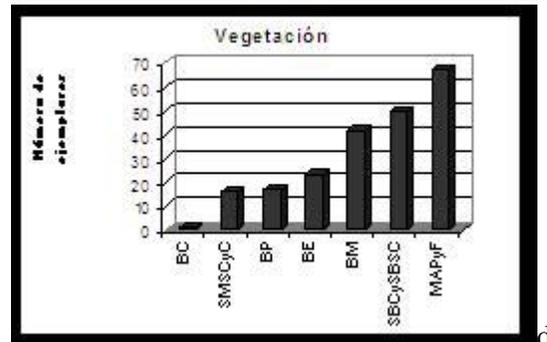
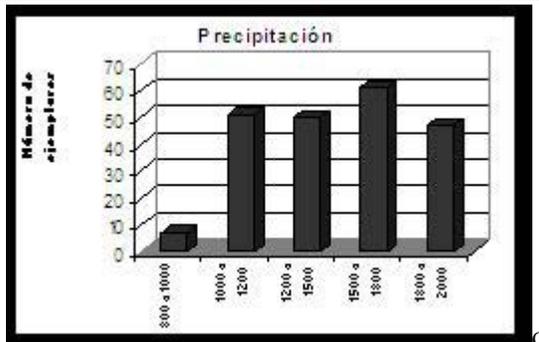
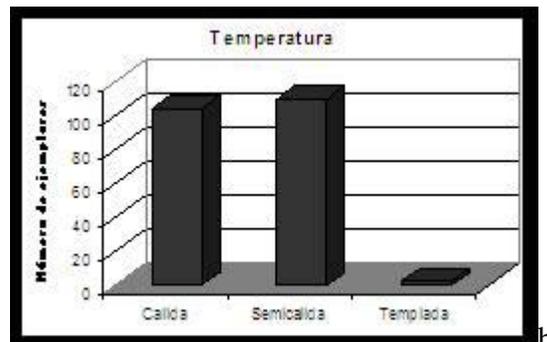
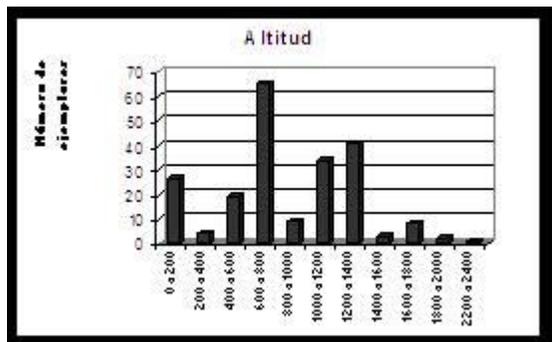
**Sinónimo:** *Phyllostoma lilium* (Geoffroyi, 1810), *Sturnira spectrum* (Gray, 1842), *Phyllostoma excisum* (Wagner, 1842), *Phyllostoma albescens* (Wagner, 1843), *Nyctiplamus rotundatus* (Gray, 1848), *Sturnira lilium* (Gervais, 1855).

**Primer registro:** 1903.

**Ejemplares registrados:** 216

**Análisis de la distribución:** Se distribuye por ambas costas desde Sinaloa y Tamaulipas hasta la Península de Yucatán, en bosque tropical perennifolio, bosque tropical caducifolio y bosque de pino-encino. Téllez (1996) reportó la especie en huertas de fruta y Ramírez-Pulido *et. al.* (1977), en densos platanales y bosque de pino-encino.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas: Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2400 m, principalmente a una altitud de 600 a 800 m, con una precipitación entre los 800 y 2000 mm; prefiere las zonas cálidas y semicálidas aunque se le ha encontrado ocasionalmente en zonas templadas, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Atoyac en zonas de manejo agrícola, pecuario y forestal, bosque tropical caducifolio, subcaducifolio y bosque mesófilo (Fig. 196).



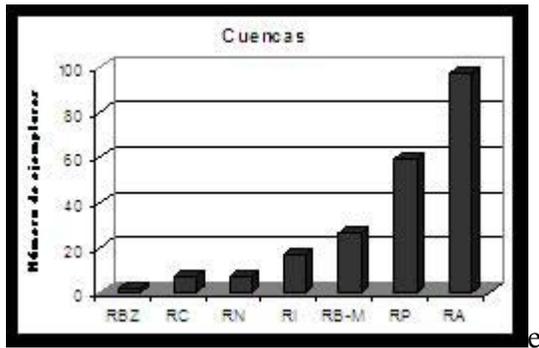


Fig. 196. Distribución de *Sturnira lilium* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 Km N, Yerbabuena; 1 Km O, Coyuquilla, Petatlán; 1.1 Km N, 0.8 Km E, Petacalco; 10 Km NO, Zihuatanejo; 2 Km SO, Tecpan de Galeana; 24.1 mi N, Río La Unión HWY; 28 Km N, por carretera Tecpan de Galeana; 3 mi N, Ocotito; 3.5 Km N, 1.5 Km E, Petacalco; 30 Km S, Chilpancingo de lo Bravo; 36 Km N, por carretera, Tecpan de Galeana; 37 Km S, Chilpancingo de lo Bravo; 4 Km N, 1.2 Km E, Petacalco; 4 Km NE, Colotlipa; 4 Km O, Ocotito; 4.3 Km N, Teloloapan, 40 Km N, por carretera, Tecpan de Galeana; 5 Km SE, Teloloapan; 5 Km O, Tixtla de Guerrero; 7 Km O, Zihuatanejo ca. Ixtapan; 8 Km SO, Teloloapan; 8.5 Km N, 8 Km E, Petacalco; Acahuizotla; Agua de Obispo; El Faisanal; El Papayo; Ixcateopan; Jalapa; Jolotichán; 1 Km O, Jolotichán; Los Sabinos; Nueva Delhi; Ojo de Agua de Chapa; Ojo de Agua de Mexicapán; Papagayo; Papayo; Puente Lugardo; Río Santiago; Viveros el Huayacán, Tabiquería; Teloloapan (Fig. 197).

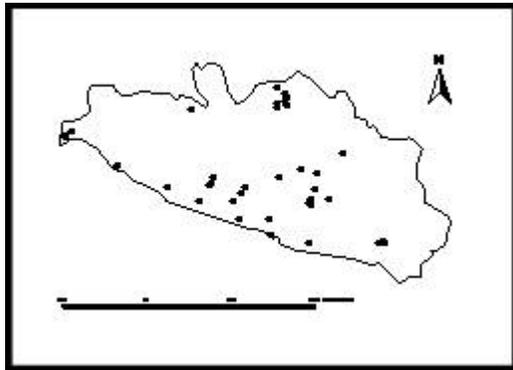


Fig.197. Localidades de colecta de *Sturnira lilium*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

*Sturnira ludovici* Anthony, 1924.

**Nombre común:** murciélago de charreteras mayor.

**Subespecies:** *ludovici*.

**Sinónimo:** *Sturnira ludovici* (Anthony, 1924), *Sturnira hondurensis* (Goodwin, 1940).

**Primer registro:** 1963.

**Ejemplares registrados: 274**

**Análisis de la distribución:** Se encuentra por ambas vertientes desde el sur de Tamaulipas y Sonora hasta el estado de Chiapas, prefiere elevaciones altas en áreas boscosas, también en bosque tropical caducifolio. Ramírez-Pulido *et. al.* (1977), reportaron a la especie en densos platanales y bosque de pino-encino y Jiménez *et. al.* (1996) encontró a la especie en bosque mesófilo, bosque de pino y pino-encino y bosque de encino en Omiltemi.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico, se considera de amplia distribución, ya que se encuentra desde el nivel del mar hasta los 3200 m, siendo más abundante a altitudes de 2200 y 2400 m, habita en zonas con una precipitación entre los 1500 y 1800 mm, prefiere las zonas templadas y semicálidas, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala en bosque mesófilo (Fig. 198).

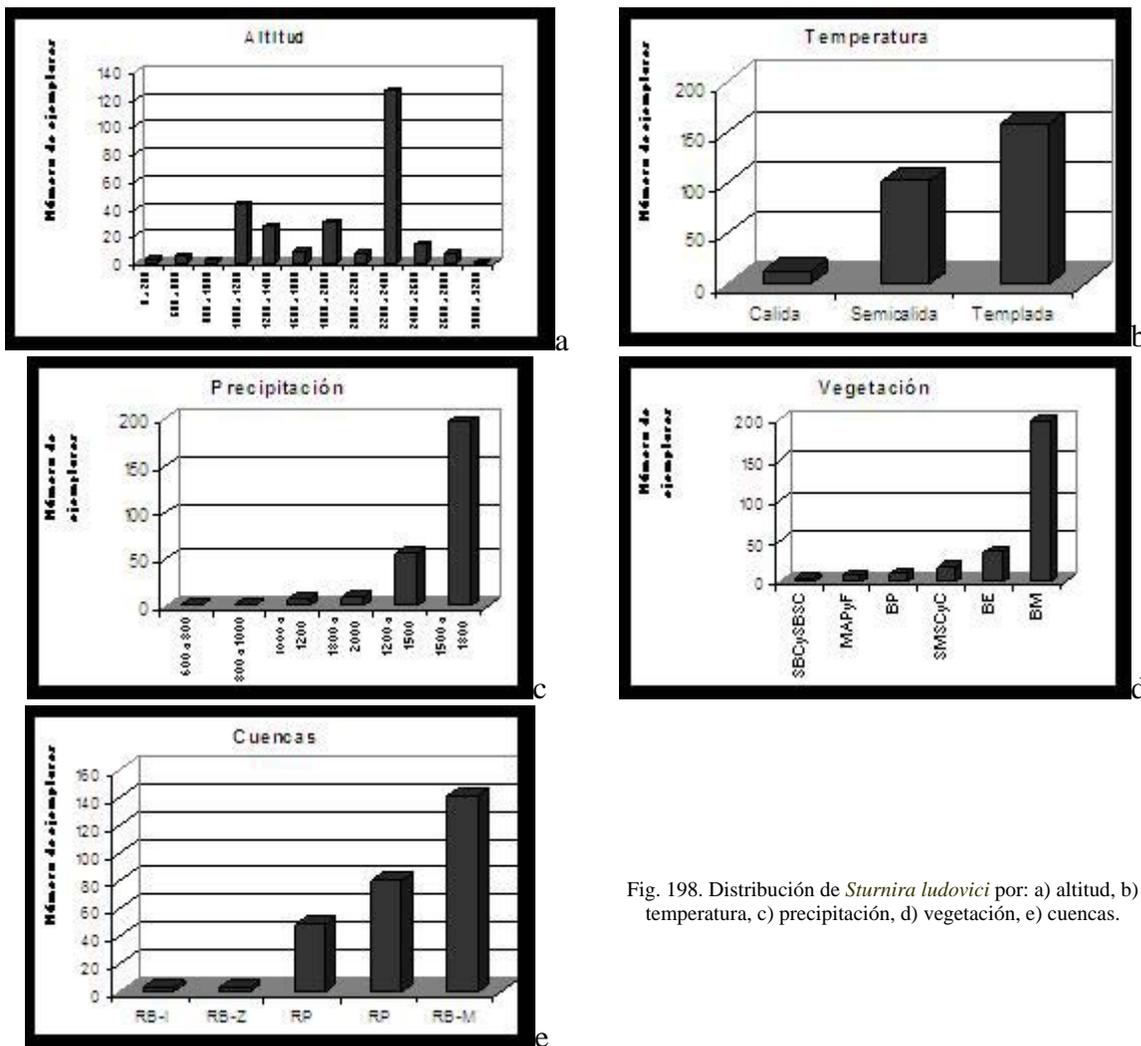


Fig. 198. Distribución de *Sturnira ludovici* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 0.7 Km N, 3.5 Km E, Zacatula; 1 mi NO, Omiltemi; 12 mi SO, Xochipala; 2 mi N, Colotlipa; 2 mi O, Omiltemi; 36 Km N, por carretera, Tecpan de Galeana; 4 Km O, Omiltemi; 40 Km N, por carretera, Tecpan de Galeana; Acahuizotla; El Carrizal, 0.5 Km E, del Crucero; El Conchero; El Iris; El Faisanal; El Platanal; Filo de los Caballos; 10 Km NO, Ixcateopan; 8 Km NO, Ixcateopan; Los Retrocesos; Nueva Delhi; Omiltemi; 0.3 Km N,

Omiltemi; 0.4 Km O, Omiltemi; 0.5 Km O, Omiltemi; 3 Km NO, Omiltemi; Omiltemi, Camino Las Joyas; Omiltemi, Cañada de Agua Fría; Omiltemi, Cañada La Perra; Omiltemi, Cañada Potrerillos; Parque Estatal "El Huizteco"; Puente de Lugardo; Puente del Rey; Puerto del Gallo; Puerto del Gallo, 1 Km E, Cerro Teotepec; Río Santiago; Xocomanatlan, 1 Km O, Omiltemi (Fig. 199).

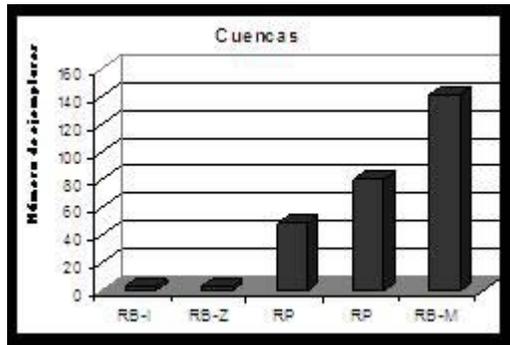


Fig.199. Localidades de colecta de *Sturnira ludovici*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Chiroderma salvini* Dobson, 1878.

**Nombre común:** murciélago ojón de Salvini

**Subespecies:** *scopaeum*

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1970.

**Ejemplares registrados:** 13

**Análisis de la distribución:** Se distribuye desde Chihuahua y Sinaloa por la costa oeste y desde Veracruz por la costa este hasta el sur de Chiapas, en bosque tropical caducifolio. Para Guerrero. Téllez (1996) reporto la especie solo en huertos de fruta.

**Distribución en Guerrero: Distribución:** Se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2600 m siendo más abundante a altitudes bajas, en estas zonas la precipitación varía de los 1200 a los 2000 mm, prefiere las zonas con un clima cálido y semicálido, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo y el Río Atoyac en zonas de manejo agrícola, pecuario y forestal (Fig. 200).

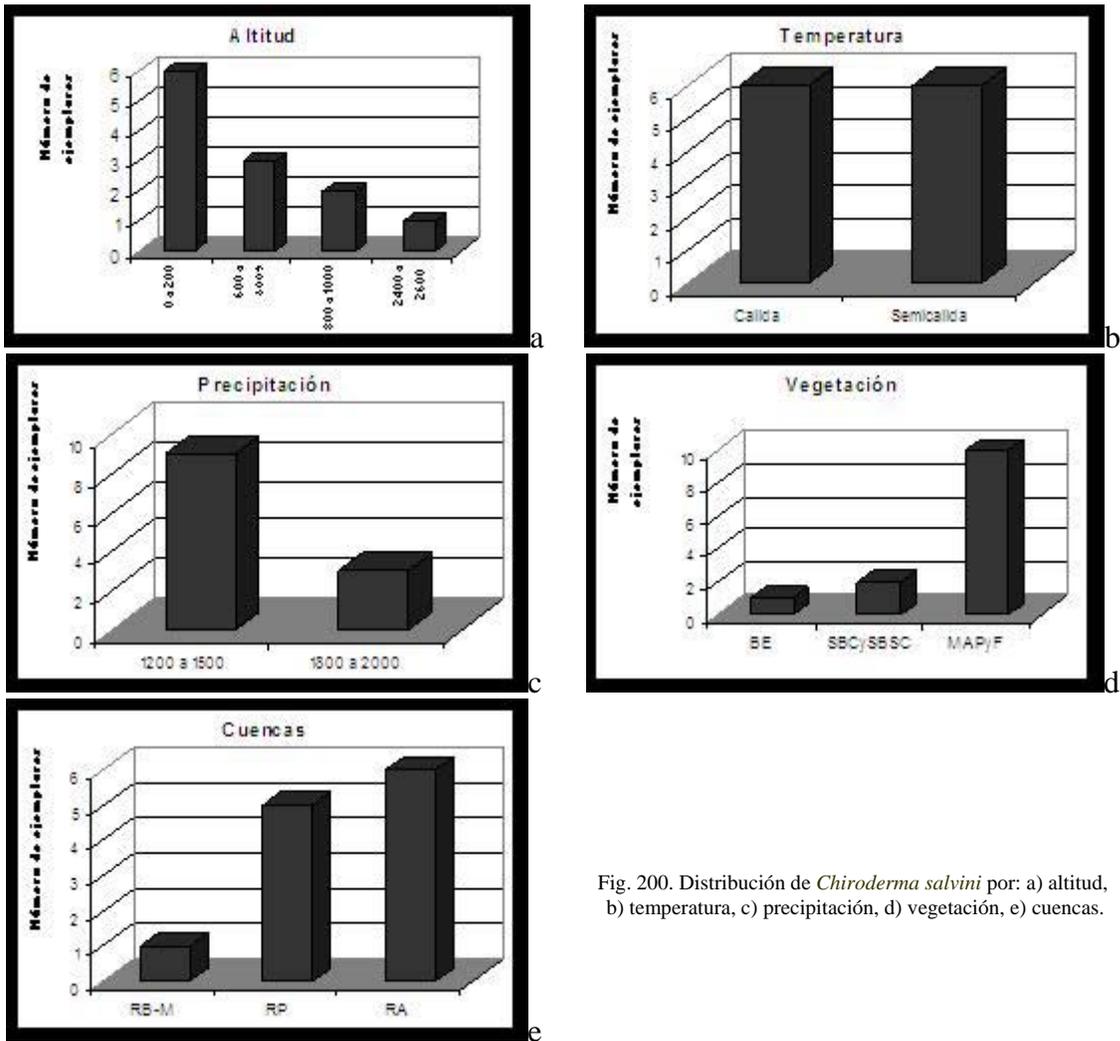


Fig. 200. Distribución de *Chiroderma salvini* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 2 Km NE, Playa el Revolcadero; Acahuizotla; Agua de Obispo; Parque Estatal "El Huizteco"; Viveros el Huayacán, Tabiquería, Acapulco (Fig. 201).

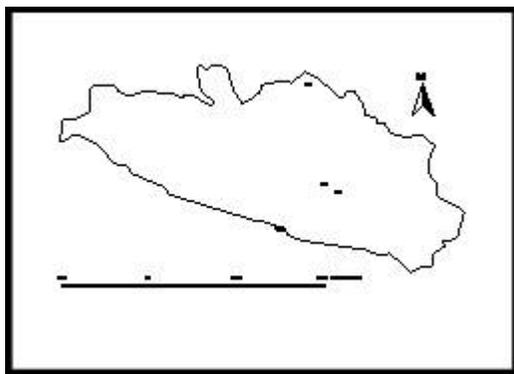


Fig.201. Localidades de colecta de *Chiroderma salvini*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

*Uroderma magnirostrum* Davis, 1968.

**Nombre común:** murciélago acampador pálido

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1973.

**Ejemplares registrados:** 2

**Análisis de la distribución:** Se encuentra en los estados de Michoacán Guerrero, Oaxaca y Chiapas, en bosque tropical caducifolio. Desde el nivel del mar hasta los 1000 m (Pacheco, 2005). Para Guerrero, Téllez (1996) reportó en huertos de mango, cerca de plantas de ornato y platanares.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica Costa del Pacífico a altitudes de 0 y 200 m, con una precipitación entre los 800 y 1500 mm, donde la temperatura es cálida, estos ejemplares se colectaron dentro de la Cuenca del Río Atoyac cerca de las ciudades en áreas de manejo agrícola, pecuario y forestal.

**Localidades:** Tecpan de Galeana, 1 Km N, Playa El Revolcadero (Fig. 202)..

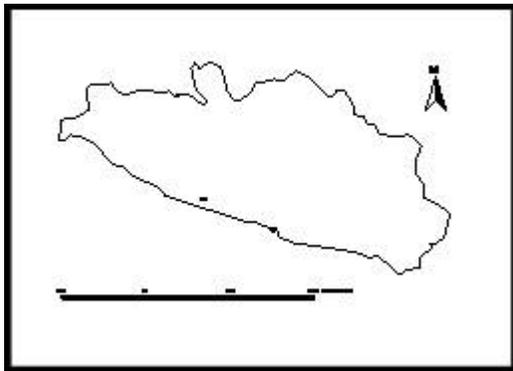


Fig.202. Localidades de colecta de *Uroderma magnirostrum*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

*Enchistenes hartii* (Thomas, 1892).

**Nombre común:** murciélago frutero oscuro

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** *Artibeus hartii* (Thomas, 1892), *Enchisthenes hartii* (Andersen, 1906), *Dermanura hartii* (Owen, 1987), *Enchistenes hartii* (Arroyo-Cabrales y Owen, 1997).

**Primer registro:** 1972.

**Ejemplares registrados:** 2

**Análisis de la distribución:** Se encuentra en México desde Tamaulipas y Jalisco hacia el sur hasta los estados de Tabasco y Chiapas. Habita en bosque de coníferas, bosque mesófilo de montaña y bosque tropical caducifolio. Se distribuye desde el nivel del mar hasta los 2000 m (Arroyo- Cabrales, 2205).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en la provincia biogeográfica Sierra Madre del Sur desde los 400 hasta los 1800 m, en zonas donde la precipitación es de 1200 a 2000 mm y la temperatura es cálida y semicálida. Los ejemplares se colectaron dentro de la Cuenca del Río Atoyac en bosque mesófilo, bosque tropical caducifolio (Fig. 203).

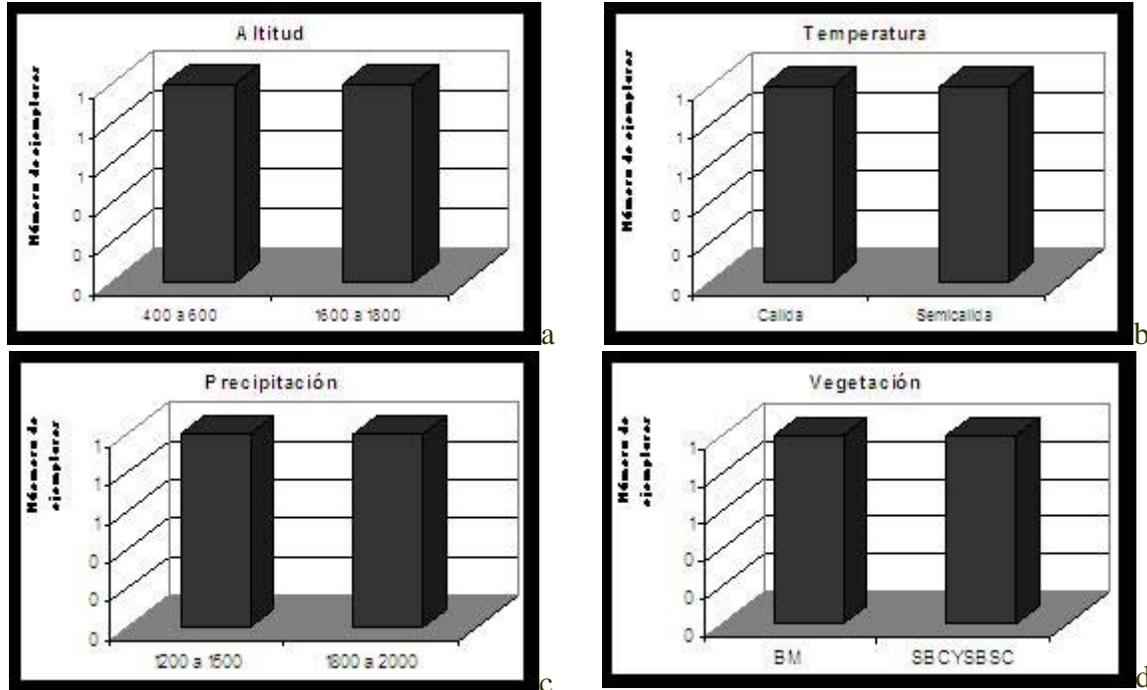


Fig. 203. Distribución de *Enchistenes hartii* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación.

**Localidades:** Los Retrocesos, 28 Km N, Tecpan de Galeana (Fig. 204).

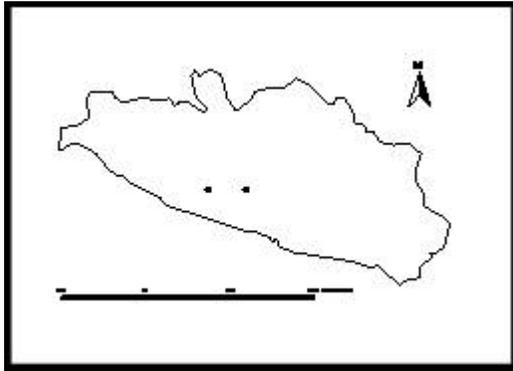


Fig.204. Localidades de colecta de *Enchisthenes hartii*.

**Estatus de conservación** Esta especie se considera bajo protección especial.

*Artibeus hirsutus* Andersen, 1906.

**Nombre común:** murciélago frutero peludo

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1903.

**Ejemplares registrados:** 107

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se le ha registrado en los estados de la vertiente del Pacífico y en puntos aislados de Zacatecas y Estado de México, en zonas secas y plantaciones de árboles frutales. Téllez (1996) la registró en bosque tropical caducifolio y escasamente en huertas de fruta y Ramírez-Pulido *et al* (1977), en bosque espinoso. Jiménez *et. al.* (1996) la encontró en bosque mesófilo en Omiltemi.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico a altitudes bajas, pero se llega hasta los 2400 m. Prefiere zonas cálidas donde la precipitación es media entre los 1200 y 1500 mm, el mayor número de ejemplares se colectó dentro de las Cuencas de los Ríos Atoyac y Balsas-Mezcala en zonas de manejo agrícola, pecuario y forestal (Fig. 205).

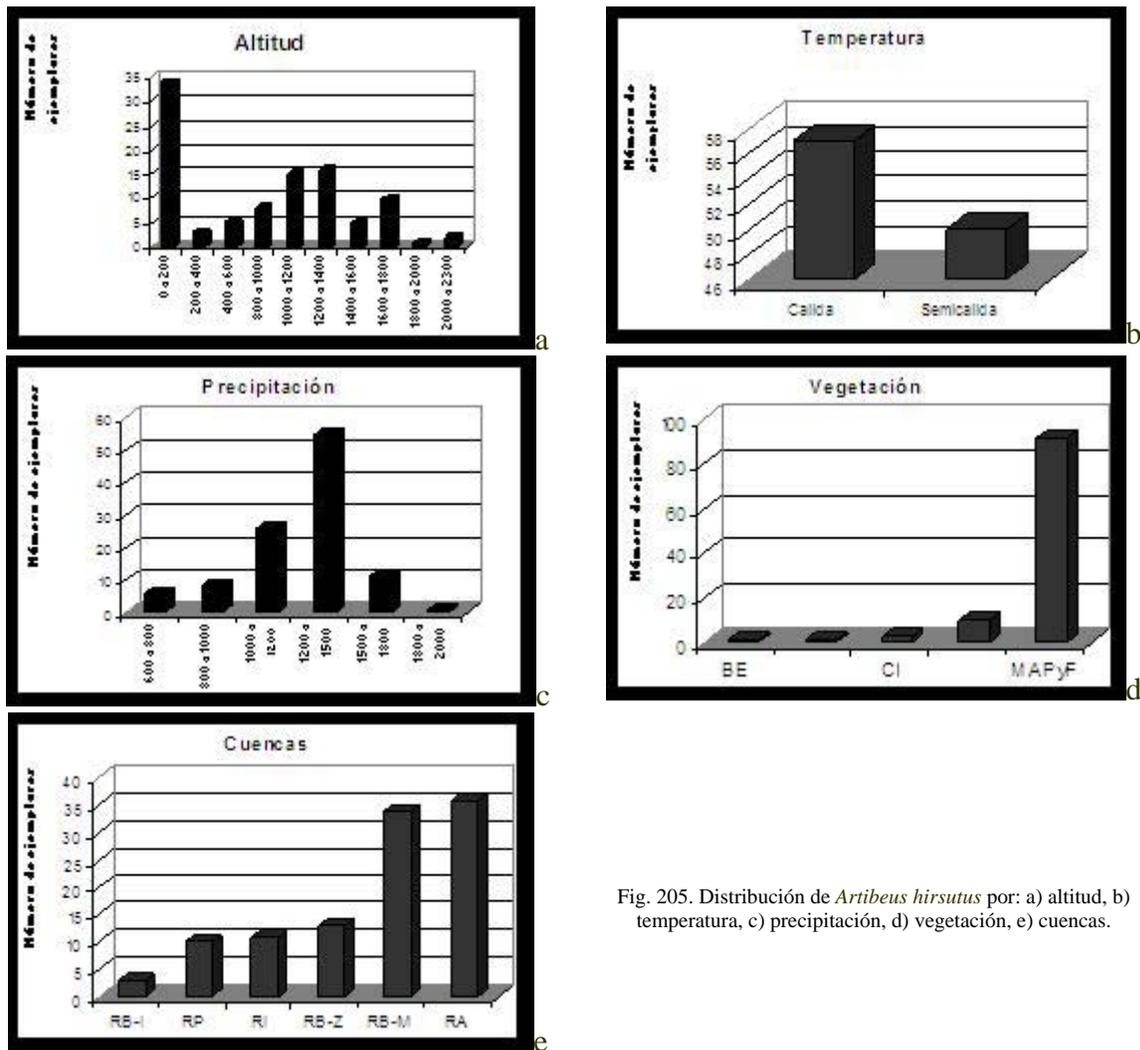


Fig. 205. Distribución de *Artibeus hirsutus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 0.5 Km S, Playa Majahua, Acapulco; 1 Km NNO, Teloloapan; 1 mi SO, Tierra Colorada; 10 Km S, Mezcala; 12 Km NNO, Teloloapan; 13 Km S, Mezcala; 2 Km N, Acapulco de Juárez; 2 KM NO, Acapulco de Juárez; 2 Km S, .25 Km O, Tierra Colorada; 2 Km O, Acapulco de Juárez; 2.5 Km O, Acapulco de Juárez; 4 Km NO, Teloloapan; 4 mi N, Colotlipa; 6 mi E, 1 mi N, Tixtla; 8 Km SO, Teloloapan; 8.5 mi S, Mezcala; Cueva de Alpaxafia, 7 Km NNE, Teloloapan; Cueva de los Americanos, Las mesas Mirabal; Cueva las Granadas, Acuitlapan; Cueva Ostotlitan, 1.6 Km NNE, Acatlán; Chapa, 6.7 Km E, Chapa, Teloloapan; Chilpancingo; El Platanal; Los Sabinos, Teloloapan; Mezcala; Mina El Tiro General, Tehuixtla; Ojo de Agua de Mexicapán; Palos Altos, 39.7 Km O, Teloloapan; Papayo; Puente de Dios 1 Km N, Yerbabuena; Telocochicalla, 1 Km NNE, Teloloapan; Teloloapan; Tierra Colorada; Viveros el Huayacán, Tabiquería, Acapulco (Fig. 206).

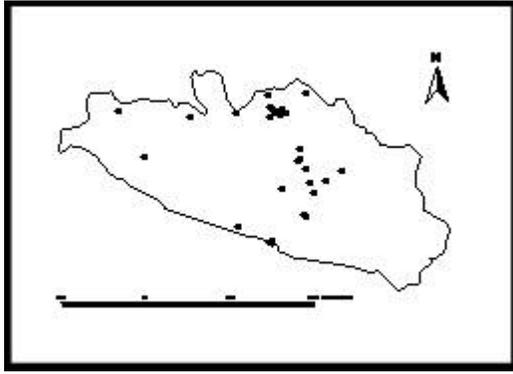


Fig.206. Localidades de colecta de *Artibeus hirsutus*.

**Estatus de conservación:** Es una especie considerada como vulnerable.

### *Artibeus intermedius* J. A. Allen, 1897

**Nombre común:** murciélago frutero de Allen

**Subespecies:** *intermedius*.

**Sinónimo:** *Artibeus intermedius* (J. A. Allen, 1897), *Artibeus planirostris* (Andersen, 1908), *Artibeus jamaicensis palmarum* (Andersen, 1949), *Artibeus lituratus intermedius* (Goodwin, 1969), *Artibeus intermedius* (Davis, 1984).

**Primer registro:** 1956.

**Ejemplares registrados:** 363

**Análisis de la distribución:** Se encuentra en México desde Sinaloa y Tamaulipas hasta el sur de País incluyendo la Península de Yucatán, en zonas de vegetación tropical y subtropical. Para Guerrero, Téllez (1996) reportó la especie en bosque tropical caducifolio, huertos de fruta y bosque espinoso.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2600 m, sin embargo es más abundante en altitudes bajas, muy abundante en zonas donde la precipitación oscila entre los 800 y 1500 mm. El mayor número de ejemplares se han colectado dentro de las Cuenca de los Ríos Atoyac, Balsas-Mezcala y Papagayo en zonas de manejo agrícola, pecuario y forestal (Fig. 207).

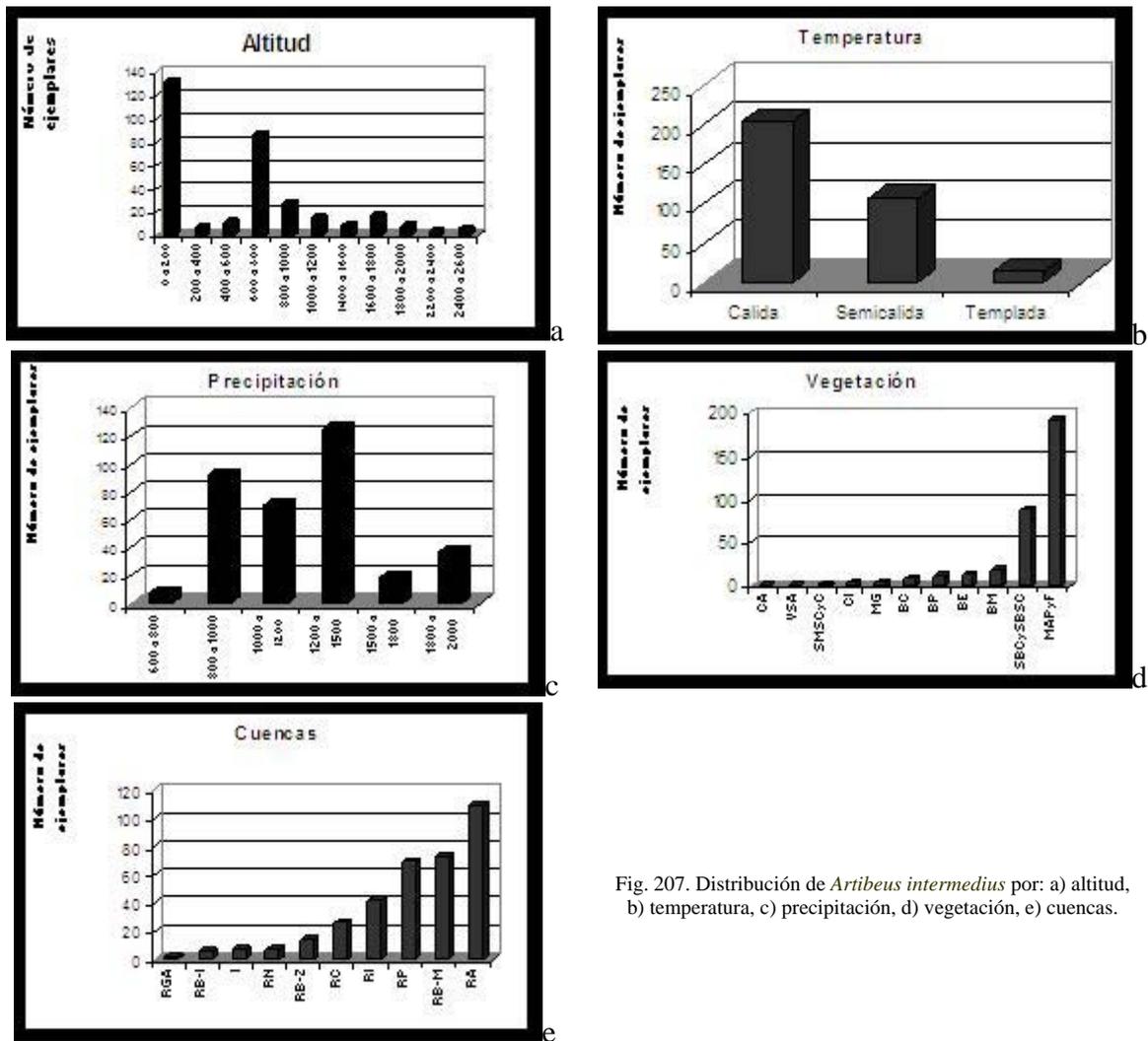


Fig. 207. Distribución de *Artibeus intermedius* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 0.5 Km N, La Yerbabuena; 0.7 Km N, 1.8 Km E, Petacalco; 1 Km E, Tecpan de Galeana; 1Km N, Playa del Revolcadero; 1 Km N, 3.5 Km E, Petacalco; 1 Km N, 2 Km O, Coyuca; 1 Km N, 3.5 Km E, Petacalco; 1 Km S, Yerbabuena; 1 Km O, Coyuquiya Sur, Petatlán; 1 mi SSE, Almolonga; 1.5 Km S, 1 Km O, Petacalco; 10 Km NO, Zihuatanejo, El Posquelite; 15 Km N, 4.5 Km E, Petacalco; 2 Km N, Playa el Revolcadero, 2 Km NO, Acapulco de Juárez; 2 Km S, 0.25 Km O, Tierra Colorada; 2 Km SE, Tecpan de Galeana; 2.5 Km N, 10 Km E, Petacalco; 2.5 Km S, 3 Km O, Petacalco; 2.5 Km O, Acapulco de Juárez; 20 Km E, Teloloapan; 24.1 mi N, Río La Unión HWY 200; 28 Km N, por carretera Tecpan de Galeana; 3 Km O, Pie de la Cuesta; 3.5 Km S, 0.25 Km O, Tierra Colorada; 36 Km N, por carretera, Tecpan de Galeana; 4 Km N, 3.5 Km E, Petacalco; 500 mi O, Cacahuamilpa; 6 Km N, 4.7 Km E, Petacalco; 7 Km SO, Omiltemi; 7.2 Km N, 6.5 Km E, Petacalco; 8 Km E, Zihuatanejo ca. Las posa; 8.5 Km N, 8 Km E, Petacalco; Acahuizotla; Acapulco; Agua Blanca, 3 Km N Coyuca de Benítez; Agua de Obispo; Arroyo de Chapa, 6.5 Km E, Teloloapan; Barra Vieja; Cocula; Cueva Tierra Azul, .5 Km N, Yerbabuena; Chapa, 6.7 KM E, Chapa, Teloloapan; Chilpancingo; Desembocadura Río la Pastizal; El Conchero; El Papayo; El Platanal; Ixcateopan; Jalapa; Jolotichán; La Salitrera; Laguna Coyuca, Coyuca de Benítez; Laguna San Valentín, 10 Km SE, Petacalco; Las peñitas, 1 Km N, 8 Km E, Petacalco; Mezcala; Nueva Delhi; Ojo de Agua de Chapa; Ojo de Agua de Mexicapan; Palo Blanco;

Papagayo; Puente Lugardo; Puerto del Gallo; Tecpan de Galeana; Tenexpa; Trailer-Park El Coloso, La Pastizal; Tres Palos; Viveros el Huayacán, Tabiquería; Zacatula (Fig. 208).

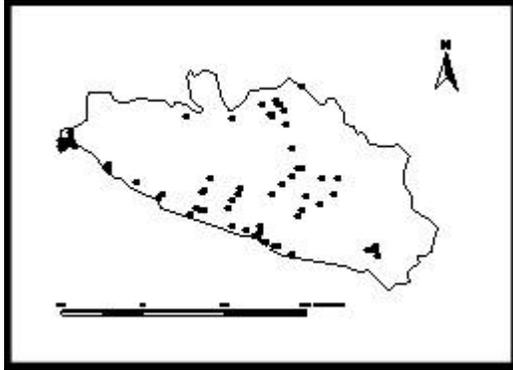


Fig.208. Localidades de colecta de *Artibeus intermedius*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Artibeus jamaicensis* Leach, 1821.

**Nombre común:** murciélago frutero de Jamaica

**Subespecies:** *triomylus*.

**Sinónimo:** *Artibeus jamaicensis* (Leach, 1821), *Madataeus lewisii* (Leach, 1821), *Artibeus carpolegus* (Gasse, 1851), *Dermanura eva* (Oras, 1889), *Artibeus coryi* (J. A. Allen, 1890), *Artibeus insulares* (J. A. Allen, 1904).

**Primer registro:** 1903.

**Ejemplares registrados:** 593

**Análisis de la distribución:** Se le encuentra las vertientes del Pacífico y Atlántico hasta la Península de Yucatán, en zonas tropicales. Para el Estado de Guerrero, Álvarez (1968) encontró a la especie en árboles de mango en una plantación de coco y Ramírez-Pulido *et. al.* (1977), reportó la especie en plantaciones de mango.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico a altitudes bajas desde el nivel del mar hasta los 1800 m, más frecuente al nivel del mar, en donde la precipitación es de 1200 a 1500 mm con temperatura cálida, el mayor número de ejemplares fueron colectados dentro de la Cuenca del Río Atoyac en zonas de manejo agrícola, pecuario y forestal (Fig. 209).

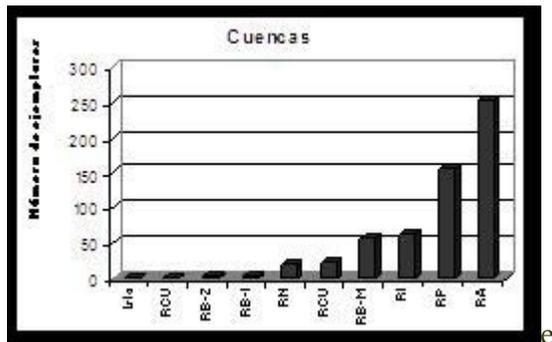
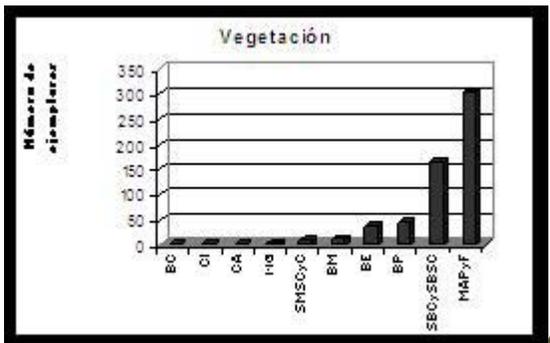
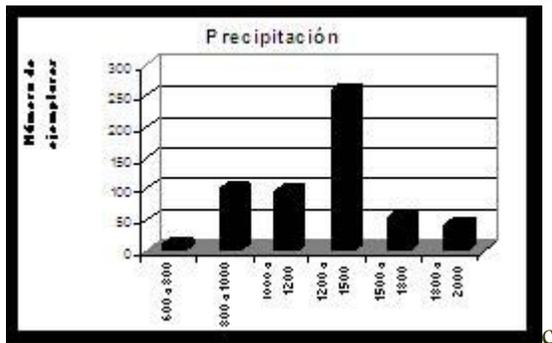
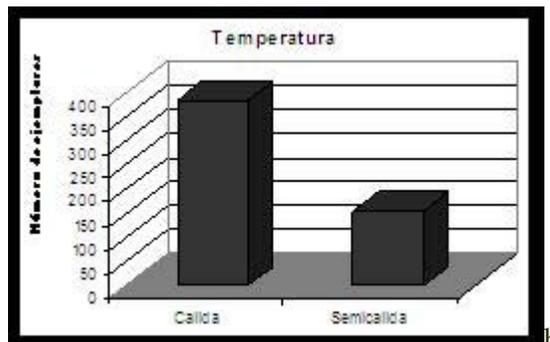
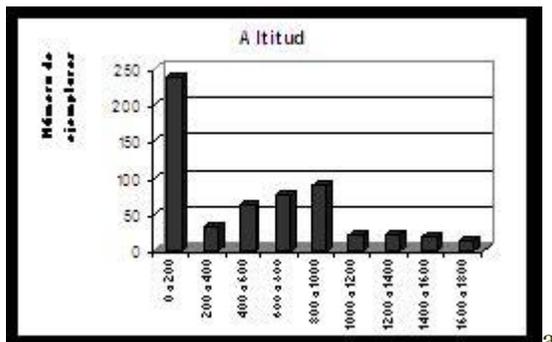


Fig. 209. Distribución de *Artibeus jamaicensis* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 Km E, Acahuizotla Chilpancingo, 1 Km N, 2 Km O, Coyuca; 1 Km N, 3.5 Km E, Petacalco; 1 Km N, Tabiquería; 1 Km O, Puerto Marques; 1 Km S, Taxco; 1.1 Km N, 0.8 Km E, Petacalco; 1.5 Km S, 1 Km O, Petacalco; 1.5 mi S, Acapulco; 11.5 Km S, Tepecoacuilco de Trujano; 15 Km N, 4.5 Km E, Petacalco; 2 Km S, .25 Km O, Tierra Colorada; 2 Km SE, Tecpan de Galeana; 2 Km O, Acapulco de Juárez; 2.5 Km N, 10 Km E, Petacalco; 2.5 Km S, 3 Km O, Petacalco; 2.5 Km O, Acapulco de Juárez; 24.1 mi N, Río La Unión HWY 200; 28 Km N, por carretera Tecpan de Galeana; 3 Km E, Punta Majahuíta; 3 Km N, Pie de la Cuesta; 3 Km O, Acahuizotla; 3 mi N, Colotlipa; 3.5 Km N, 1.5 Km E, Petacalco; 30 Km S, Chilpancingo de los Bravo; 36 Km N, por carretera, Tecpan de Galeana; 37 Km S, Chilpancingo de los Bravo; 4 Km N, 1.2 Km E, Petacalco; 4 Km O, Ocotito; 4.3 Km N, Teloloapan; 40 Km N, por carretera, Tecpan de Galeana; 42 mi SO, Iguala, HWY 95; 4Km NE, Colotlipa, Gruta de Juxtlahuaca; 5 Km NO, San Marcos; 6 Km N, 4.7 Km E, Petacalco; 7 Km N, Balsas Sur Eduardo Neri; 7.2 Km N, 6.5 Km E, Petacalco; 8 Km SO, Teloloapan; 8.5 Km N, 8 Km E, Petacalco; Acahuizotla; Acapulco; Agua de Obispo; Cd. Altamirano; Cueva de Tezuapa, 1 Km O, Acahuizotla; Cueva las Granadas, Acuitlapan; Chapa, 6.7 Km E, Chapa, Teloloapan; EL Conchero; El papayo 3 Km N, 15 Km E Coyuca; El Platanal; Jolotichán; La Sidra, Arcelia; Laguna Coyuca, Coyuca de Benítez; Laguna San Valentín, 10 Km SE, Petacalco; Los Retrocesos; Los Sabinos, 12 Km E, Teloloapan; Mezcala; Mina El Tiro General, Tehuixtla; Nueva Delhi; Ojo de Agua de Chapa; Palos Altos, 39.7 Km O, Teloloapan; Papagayo; Papayo; Planta de Agua, Papagayo, La Pastizal; Playa Larga 5.3 Km N, 9.6 Km O,

Zihuatanejo; Puente de Lugardo; Río la Pastizal, Acapulco; Taxco; Tecpan de Galeana; Teloloapan; Tenexpa; Trailer-Park El Coloso, La Pastizal; Tres Palos; Viveros el Huayacán, Tabiquería; Xaltianguis; Zacatula (Fig. 210).

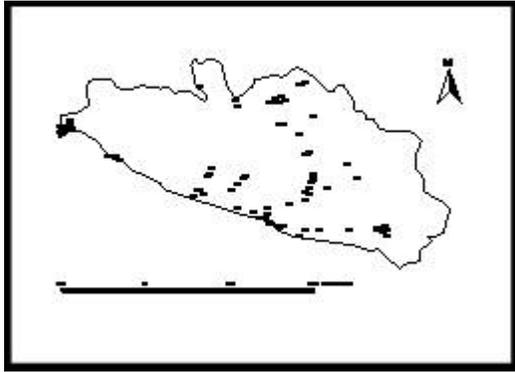


Fig.210. Localidades de colecta de *Artibeus jamaicensis*.

**Estatus de conservación:** En Guerrero esta especie es muy abundante y se adapta a zonas modificadas por lo que no se le ha considerado en peligro.

### *Artibeus lituratus* (Olfers, 1818).

**Nombre común:** murciélago frutero gigante

**Subespecies:** No hay subespecies registradas para el Estado.

**Sinónimo:** *Phyllostomus lituratus* (Olfers, 1818), *Phylostoma supercillatum* (Wied, 1826), *Phyllostoma perspicillatum* (Wagner, 1840), *Pteroderma perspicillatum* (Gervais, 1855), *Artibeus perspicillasrus* (Dobson, 1878), *Artibeus grandis* (Dobson, 1878), *Artobius perspicillatus* (Winge, 1892), *Artibeus rusbyi* (Thomas, 1904), *Artibeus jamaicensis lituratus* (Andersen, 1908).

**Primer registro:** 1970.

**Ejemplares registrados:** 12

**Análisis de la distribución:** Se encuentra en México desde el sur de Tamaulipas hasta la Península de Yucatán, en la costa del Pacífico desde Guerrero hasta Chiapas. Para el Estado de Guerrero, Álvarez (1968) y Ramírez-Pulido *et. al.* (1977) colectaron a la especie en árboles de mango en una plantación de coco.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas: Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 1400 m, siendo más frecuente a nivel del mar, en estas zonas la precipitación que predomina oscila ente los 1000 y 1200 mm y la temperatura es, los ejemplares se han colectado dentro de las Cuencas de los Ríos Ixtapa Nexpa en zonas de manejo agrícola, pecuario y forestal y bosque tropical caducifolio (Fig. 211).

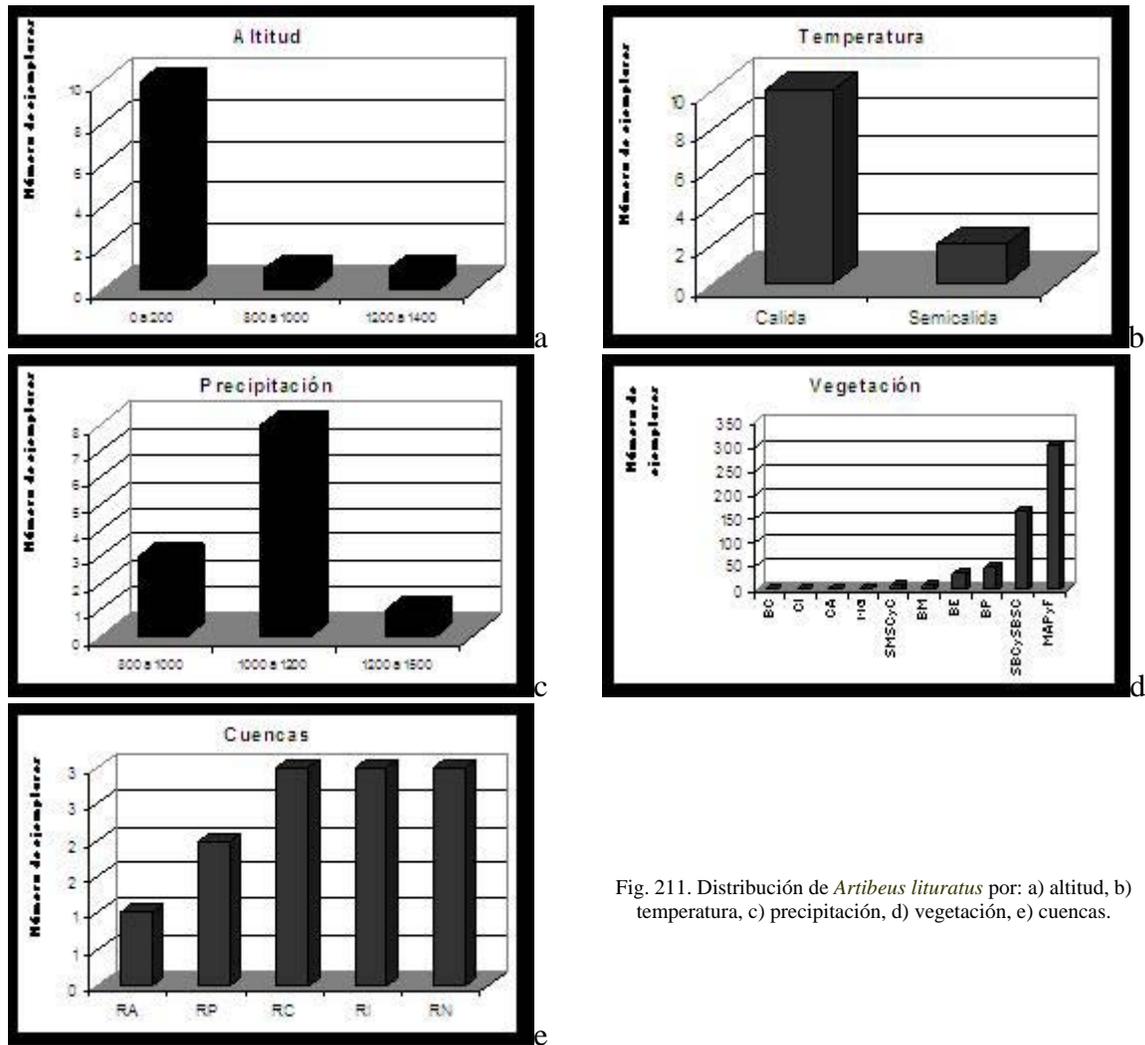


Fig. 211. Distribución de *Artibeus lituratus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 Km E, Tecpan de Galeana; 10 Km NO, Zihuatanejo, El Posquelite; 2 Km SO, Tecpan de Galeana; 24.1 mi N, Río La Unión HWY 200; 8 Km E, Zihuatanejo ca. Las posas; Acahuizotla; Chilpancingo (Fig. 212).

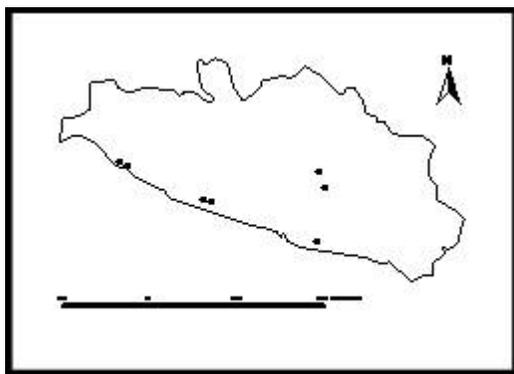


Fig.212. Localidades de colecta de *Artibeus lituratus*.

**Estatus de conservación:** Es una especie muy abundante y muy adaptable a zonas perturbadas por lo que no se encuentra en peligro.

*Dermanura azteca* (Andersen, 1906).

**Nombre común:** murciélago frutero azteca

**Subespecies:** *azteca*

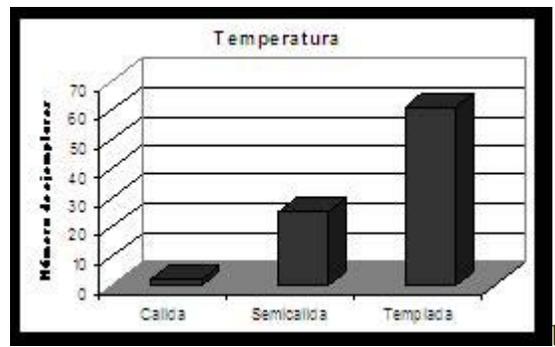
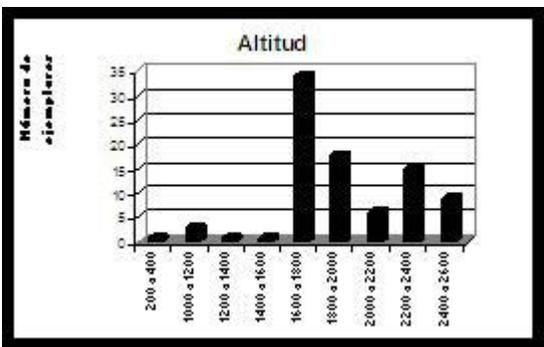
**Sinónimo:** *Artibeus aztecas* (Andersen, 1906), *Dermanura azteca* (Owen, 1987).

**Primer registro:** 1893.

**Ejemplares registrados:** 88

**Análisis de la distribución:** Esta especie se distribuye desde Tamaulipas y Sinaloa hasta los estados del suroeste del país, en zonas tropicales bajas y bosque de pino-encino (Villa y Cervantes, 2005). Para el Estado de Guerrero Davis (1969) la reportaron entre los 154 y 259 m.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas del Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde los 200 m hasta los 2600 m siendo más abundantes en regiones intermedias de este rango. Estas zonas tienen una precipitación entre los 1000 y 1200 mm, ubican principalmente en temperatura templada, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala, en bosque de coníferas bosque de encino, bosque mesófilo y bosque tropical caducifolio (Fig. 213).



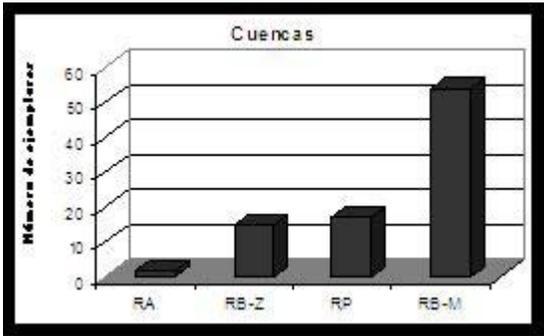
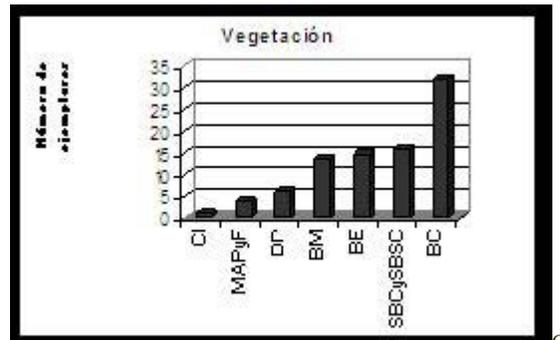
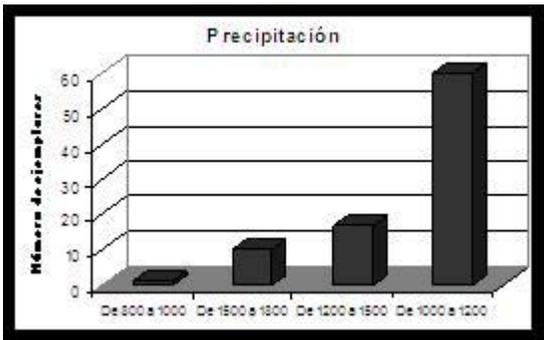


Fig. 213. Distribución de *Dermanura azteca* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 mi NO; Omiltemi; 1 mi O, Almolonga; 2 mi O, Omiltemi; 6 mi E, 1 mi N, Tixtla; Almolonga, Chilpancingo; Filo de los Caballos; Ixcateopan; Jalapa; Nueva Delhi; Omiltemi; Omiltemi; Parque Estatal "El Huizteco"; Puerto del Gallo; Tixtla; Xocomatlan, 1 Km S, 6 Km E, Omiltemi (Fig. 214).

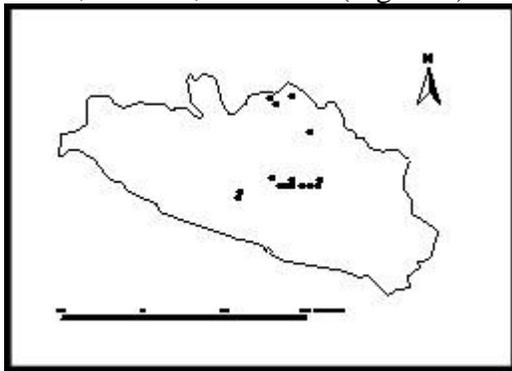


Fig.214. Localidades de colecta de *Dermanura azteca*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo ya que es una especie muy abundante.

*Dermanura phaeotis* Millar, 1902.

**Nombre común:** murciélago frutero pigmeo

**Subespecies:** *nana*

**Sinónimo:** *Dermanura phaeotis* (Miller, 1902), *Artibeus turpis* (Andersen, 1906), *Artibeus phaeotis* (Jones y Lawlor, 1965), *Dermanura phaeotis* (Owen, 1987).

**Primer registro:** 1957.

**Ejemplares registrados:** 226

**Análisis de la distribución:** Se distribuye en México por toda la Costa del Pacífico hasta los estados del centro y sur del país, en bosque lluvioso, desde el nivel del mar hasta los 1220 m. Para Guerrero Téllez (1996) reporto la especie en bosque tropical caducifolio y huertos de fruta y Ramírez-Pulido *et al.* (1977), en palmares.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas: Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico a una altitud de 0 a 200 m, aunque se le encuentra hasta los 2200 m, con precipitación entre los 800 y 1800 mm, en temperatura cálida y ocasionalmente en semicálida, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de las Cuencas de los Ríos Cutzamala, Atoyac y Ixtapa en bosque tropical caducifolio, es común en zonas perturbadas (Fig. 215).

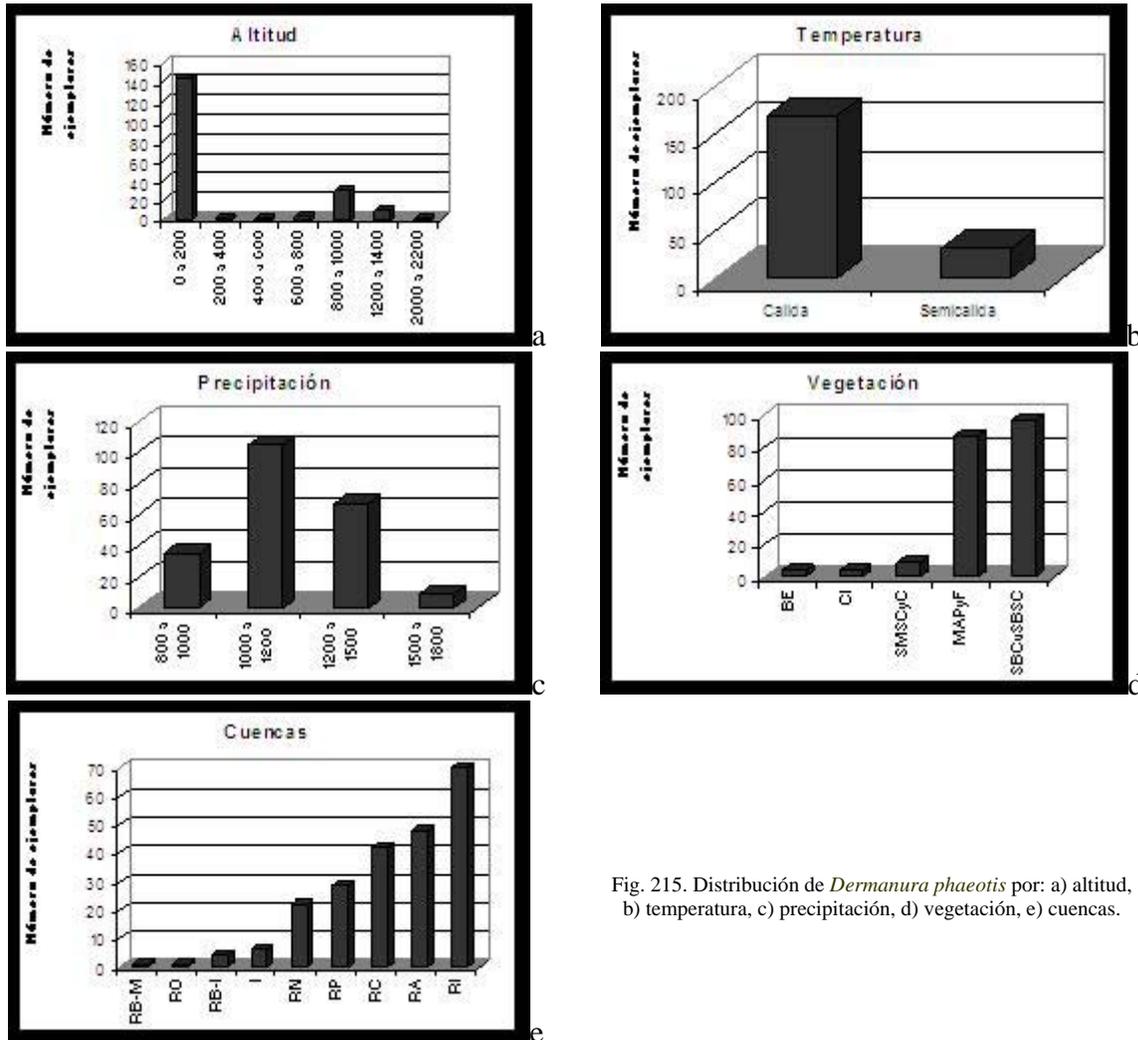


Fig. 215. Distribución de *Dermanura phaeotis* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 7 Km N, 1.8 Km E, Petacalco; 0.7 Km N, 3.5 Km E, Zacatula; 0.5 Km S, Playa Majahua, Acapulco; 1 Km N, 3.5 Km E, Petacalco; 1 Km O, Coyuquiya Sur, Petatlán; 1.1 Km N, 0.8 Km E, Petacalco; 1.5 Km S, 1 Km O, Petacalco; 1.5 Km S, 4.5 Km E, Petacalco; 1.5 Km O, Acapulco de Juárez; 10 Km NO, Zihuatanejo, El Posquelite; 10 Km NO, El Posquelite, José Asueta; 11 Km ENE, Zihuatanejo, 2 Km N, Playa el Revolcadero; 2 Km NO, Acapulco de Juárez; 2 Km SE, Tecpan de Galeana; 2.5 Km O, Acapulco de Juárez; 24.1 mi N, Río La Unión HWY; 3.5 Km N, 1.5 Km E, Petacalco; 36 Km N, por carretera, Tecpan de Galeana; 4 Km N, 1.2 Km E, Petacalco; 40 Km N, por carretera, Tecpan; 6 Km N, 4.7 Km E, Petacalco; Acahuizotla; Acapulco de Juárez; Colotlipa; El Papayo; La Salitrera; Las Peñitas; Ometepec; Río Agua Blanca; Tecpan de Galeana; Tenexpa; Tres Palos; Viveros el Huayacán, Tabiguera; Zacatula (Fig. 216).

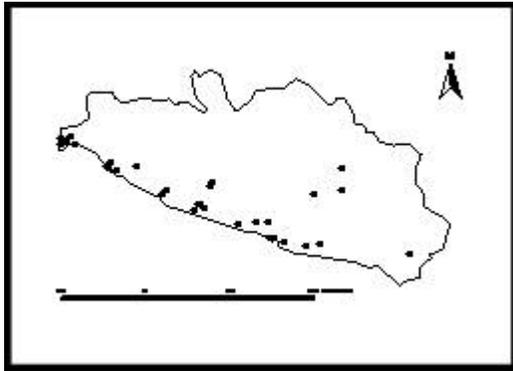


Fig.216. Localidades de colecta de *Dermanura phaeotis*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Dermanura tolteca* (de Saussure, 1860).

**Nombre común:** murciélago-frutero tolteca

**Subespecies:** *hespera*

**Sinónimo:** *Stenoderma tolteca* (Saussure, 1860), *Artibeus toltecus* (Davis, 1958), *Dermanura tolteca* (Owen, 1987).

**Primer registro:** 1958.

**Ejemplares registrados:** 206

**Análisis de la distribución:** Se distribuye por ambas Vertientes del país hasta los estados del sur de México exceptuando la Península de Yucatán, en bosque tropical caducifolio y bosque tropical perennifolio. Para el Estado de Guerrero, Schmidly y Knox (1984) la reportaron a una altitud de 108 m y Ramírez-Pulido *et. al.* (1977), en huertas de plátano.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2600 m, siendo más frecuente entre los 600 hasta los 1200 m, en zonas donde la precipitación oscila entre los 800 hasta los 1800 mm, siendo más frecuente al aumentar la precipitación; con respecto a la temperatura, habita desde zonas calidas hasta templadas, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de las Cuencas de los Ríos Atoyac, Balsas-Mezcala y Papagayo; muy abundante en bosque mesófilo, bosque de encino, bosque tropical caducifolio, subcaducifolia y zonas de manejo agrícola pecuario y forestal (Fig. 217).

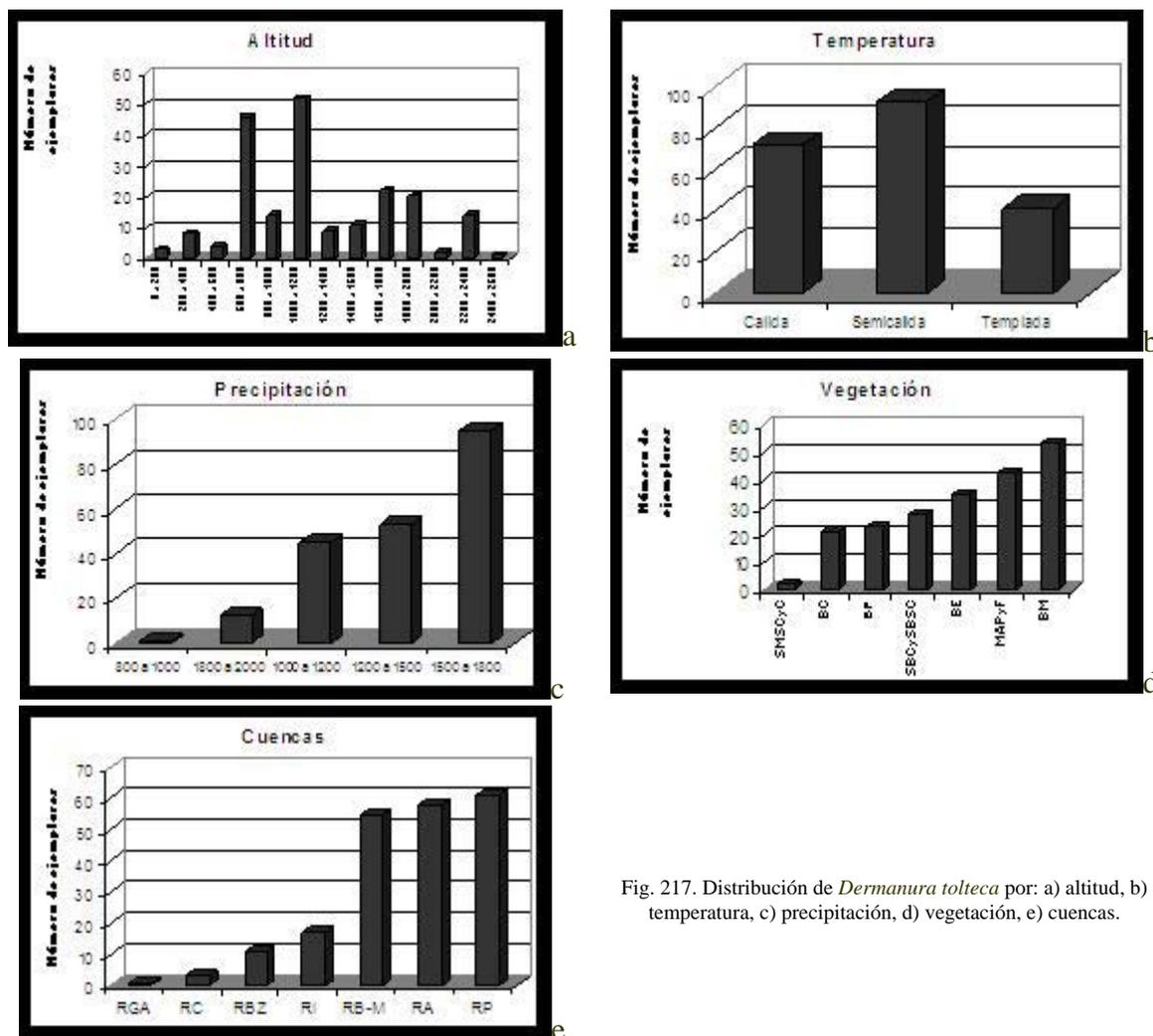


Fig. 217. Distribución de *Dermanura tolteca* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 0.5 Km N, Yerbabuena; 1 Km S, Yerbabuena; 16 Km E, Teloloapan; 17 Km S, Taxco; 2 Km S, 0.25 Km O, Tierra Colorada; 2 Km SO, Tecpan de Galeana; 3.5 Km S, 0.25 Km O, Tierra Colorada; 30 Km S, Chilpancingo; 4 Km O, Ocotito; 4.3 Km N, Teloloapan; 5 Km O, Tixtla de Guerrero; 6.5 Km E, Teloloapan; Acahuizotla; Acuitlapan; Agua de Obispo; Arroyo Las Damas; Cueva Tierra Azul, 5 Km N, Yerbabuena; El Faisanal; Ixcateopan; Los Sabinos, 12 Km E, Teloloapan; Nueva Delhi; Ojo de Agua de Mexicapan; Puente de Dios 1 Km N, Yerbabuena; Puente de Lugardo; Puerto del Gallo; Río Santiago; Río Santiago; Xocomanatlan, 6 Km E, Omiltemi (Fig. 218).

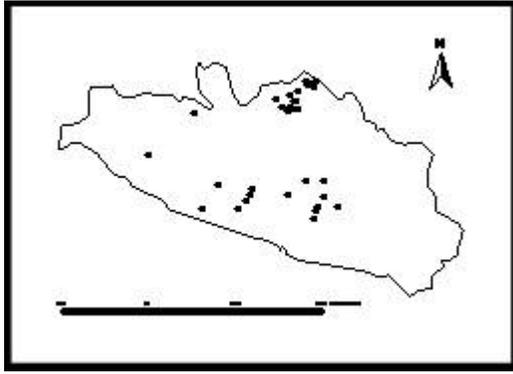


Fig.218. Localidades de colecta de *Dermanura toteca*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Centurio senex* Gray, 1842.

**Nombre común:** murciélago de cara arrugada

**Subespecies:** *senex*

**Sinónimo:** *Centurio senex* (Gray, 1842), *Centurio flavogularis* (Lichtenstein, 1854), *Centurio mexicanus* (Saussure, 1860), *Centurio mcmurtrii* (H. Allen, 1861), *Centurio minor* (Ward, 1891), *Centurio senex* (Paradiso, 1967).

**Primer registro:** 1969.

**Ejemplares registrados:** 10

**Análisis de la distribución:** Se distribuye en zonas tropicales, desde Sinaloa y Tamaulipas hasta la Península de Yucatán. Se le ha colectado en bosque tropical seco y húmedo y vegetación xerófila. Se encuentran desde el nivel del mar hasta los 2230 m (Téllez-Girón, 2005).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2400 m, principalmente a altitudes de entre 600 a 1000 m, en estos lugares la precipitación oscila entre los 800 y 2000 mm, prefiere la temperatura semicálida. El mayor número de ejemplares se han colectado dentro de las Cuencas de los Ríos Atoyac y Papagayo, en bosque tropical caducifolio aunque también se ha colectado en el bosque mesófilo y bosque de encino (Fig. 219).

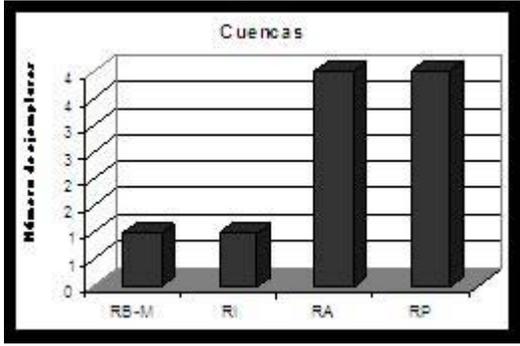
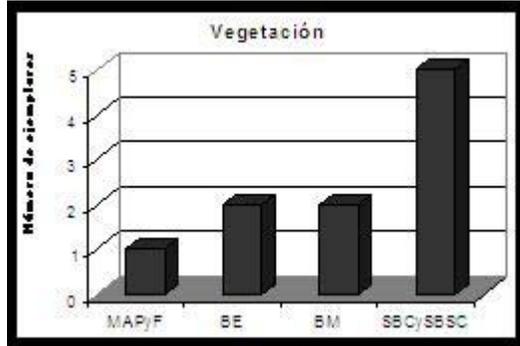
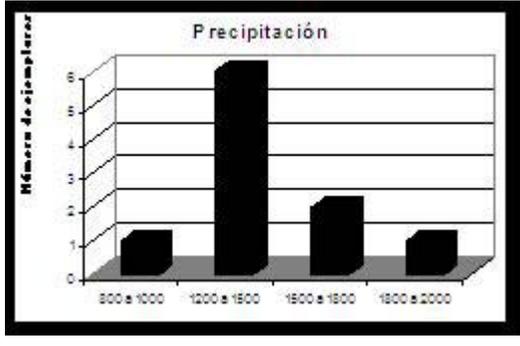
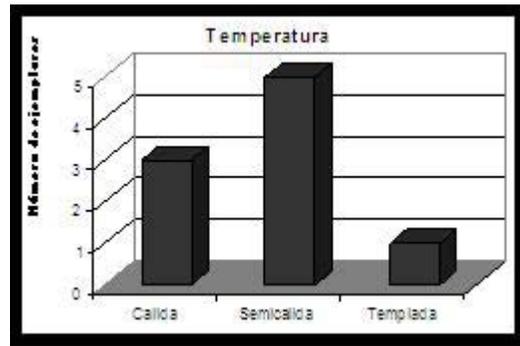
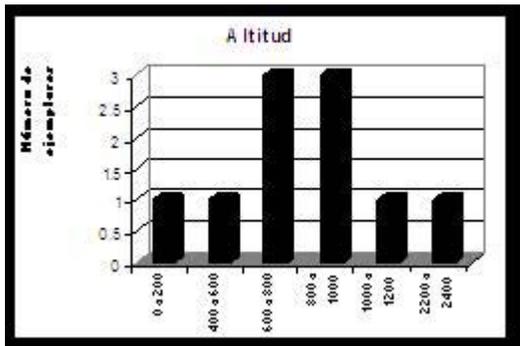


Fig. 219. Distribución de *Centurio senex* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas

**Localidades:** 28 Km N, por carretera Tecpan de Galeana; Acahuizotla; Agua de Obispo; Nueva Delhi; Playa Larga; Puerto del Gallo; Río Santiago (Fig. 220).

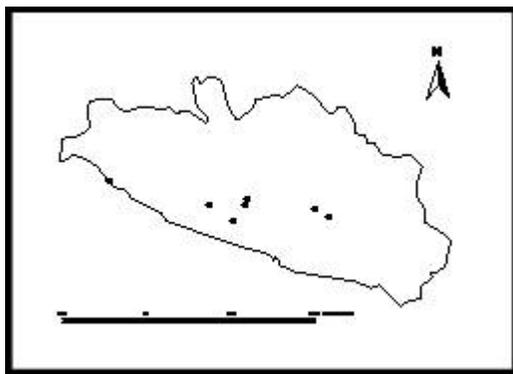


Fig.220. Localidades de colecta *Centurio senex*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

## FAMILIA MOLOSSIDAE

*Cynomops mexicanus* (Jones y Genoways, 1967).

**Nombre común:** murciélago cara de perro de Grenhall

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** *Molossops grenhalli mexicanus* (Jones y Genoways, 1967).

**Primer registro:** 1965.

**Ejemplares registrados:** 4

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México. Se distribuye por la costa del Pacífico desde Durango y Nayarit hasta Oaxaca. Se le encuentra en bosque tropical caducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque de galería, pastizales, bosque de pino-encino y bosque mesófilo. Se distribuye desde el nivel del mar hasta 1600 m (Iñiguez, 2005).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en la provincia biogeográfica Costa del Pacífico a una altitud de 1000 a 1200 m, con una precipitación entre los 1500 y 1800 mm, en temperatura semicálida, se ha colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en bosque tropical caducifolio.

**Localidades:** 3 Km N, Agua de Obispo (Fig. 221).

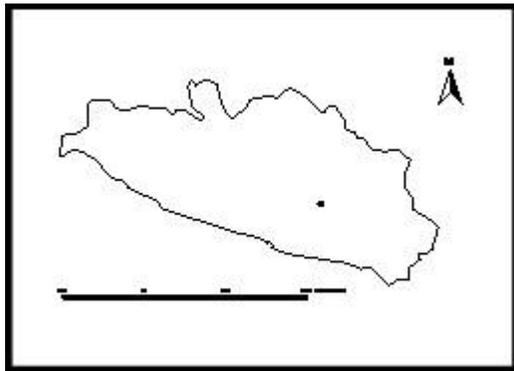


Fig.221. Localidades de colecta *Cynomops mexicanus*.

**Estatus de conservación:** Es una especie que se ha considerado bajo protección especial.

## *Tadarida brasiliensis* (I. Geoffroy Saint-Hilaire, 1824).

**Nombre común:** murciélago-cola suelta brasileña

**Subespecies:** *mexicana*.

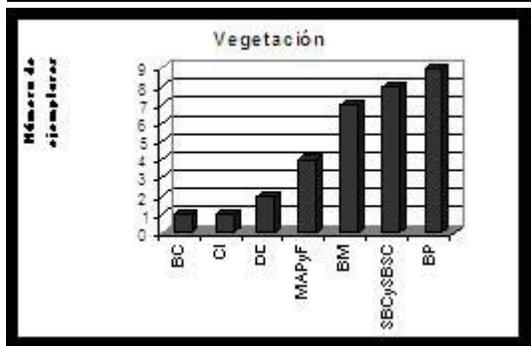
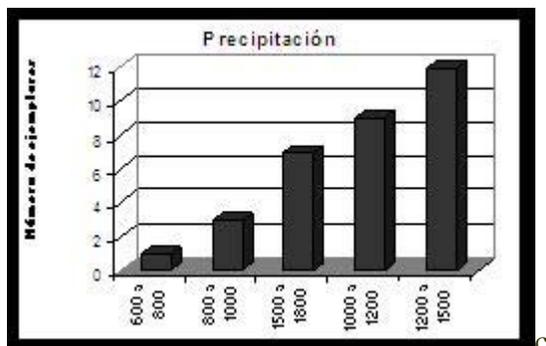
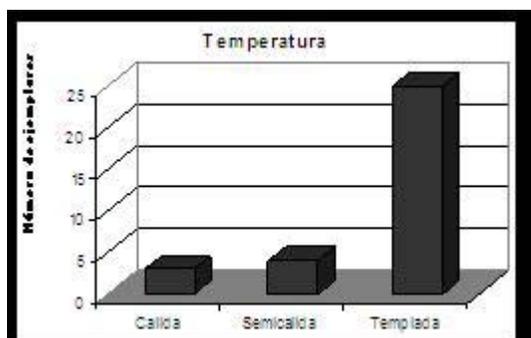
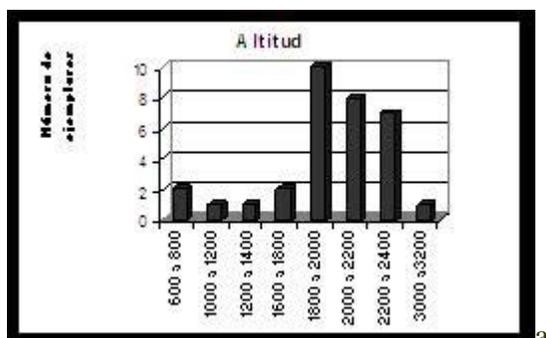
**Sinónimo:** *Nyctinomus brasiliensis* (E. Geoffroyi, 1824), *Dysopes nasutus* (Temminck, 1827), *Molossus rugosus* (D'Orbigny, 1837), *Dysopes naso* (Wagner, 1840), *Dysopes multispinosus* (Burmeister, 1861), *Tadarida brasiliensis* (Thomas, 1920).

**Primer registro:** 1939

**Ejemplares registrados:** 32

**Análisis de la distribución:** Es una especie de amplia distribución para México, habitando en todo el país excepto en la Península de Yucatán. Se le ha colectado en bosque de pino-encino y es muy frecuente encontrarlo en zona perturbadas. Jiménez *et. al.* (1993) la registró en bosque de pino y pino-encino, rara vez en el bosque mesófilo en Omiltemi.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas Depresión del Balsas y Sierra Madre del Sur a una altitud de 1800 a 2400 m, sin embargo se encuentra desde los 600 hasta los 3200 m con una precipitación entre los 1200 y 1500 mm, estas zonas presentan una temperatura templada. El mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo en bosque tropical caducifolio, bosque espinoso y bosque de pino (Fig. 222).



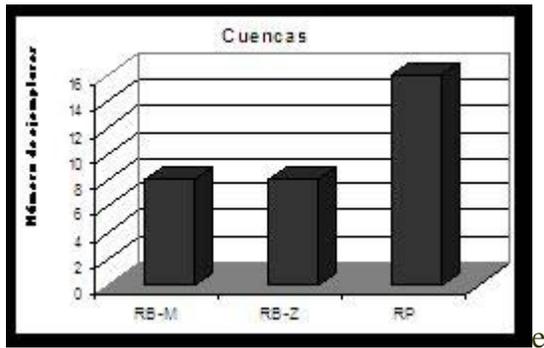


Fig. 222. Distribución de *Tadarida brasiliensis* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 2.5 mi S, Almolonga; 7 Km N, Balsas Sur Eduardo Neri; Balsas; Ixcateopan; 10 Km NO, Ixcateopan; Chilpancingo; Omiltemi; Omiltemi, Cañada La Perra; Puerto del Gallo; Teloloapan (Fig. 223)..

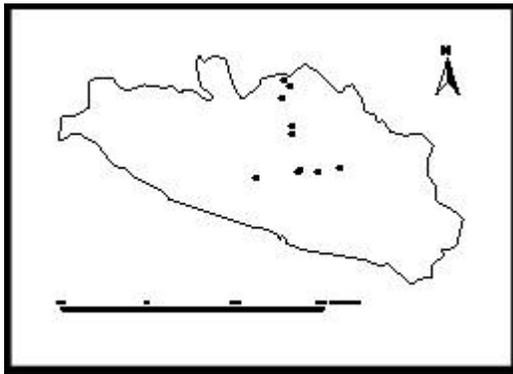


Fig.223. Localidades de colecta *Tadarida brasiliensis*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Nyctinomops femorosaccus* (Merriam, 1889)

**Nombre común:** murciélago.

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** *Nyctinomus femorosaccus* (Merriam, 1889), *Tadarida femorosacca* (Miller, 1929), *Nyctinomops femorosaccus* (Kumirai, 1990).

**Primer registro:** 2001.

**Ejemplares registrados:** 1

**Análisis de distribución:** Se distribuye desde los estados del norte del país hasta el N de Guerrero y Morelos, principalmente en zonas tropicales y subtropicales áridas cubierta con bosque tropical deciduo, bosque espinosos o matorral xerófilo, ocasionalmente en bosque de

pino-encino (Álvarez-Castañeda, 1991). Se han colectado desde el nivel del mar hasta los 2200 m (Kumirai, 1990).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas Depresión del Balsas a 940 m, de altura con precipitación de 1000 a 1200 mm, en una barranca pedregosa con vegetación de bosque tropical caducifolio, dentro de la Cuenca del Río Grande de Amacuzac, en la cual la temperatura es semicálida.

**Localidades:** Huitzucu, La Poza de los Santos, 1.5 km N, Tlaxmalac (Fig. 224).

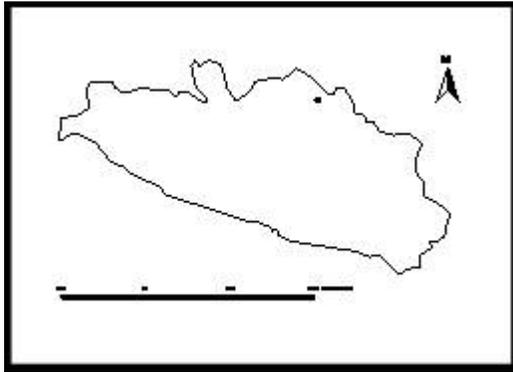


Fig.224. Localidades de colecta *Nyctinomops femorosaccus*.

**Estatus de conservación:** Esta especie es considerada como escasa debido a que es muy escasa en su zona de distribución.

### *Nyctinomops laticaudatus* (É. Geoffroy St.-Hilaire, 1805).

**Nombre común:** murciélago cola suelta ancha

**Subespecies:** *ferruginea*.

**Sinónimo:** *Nyctinomus gracilis* (Dobson, 1878), *Nyctinomus laticaudatus* (Thomas, 1901), *Nyctinomus gracilis* (Lima, 1926), *Tadarida laticaudata* (Shamel, 1931).

**Primer registro:** 1972.

**Ejemplares registrados:** 1

**Análisis de la distribución:** Se distribuye en los estados del oeste del país, desde el sur de Michoacán hasta la Península de Yucatán, en bosque tropical caducifolio, semidecuido y pastizal (Villa y Cervantes, 2003).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en la provincia biogeográfica Depresión del Balsas a una altitud de 600 a 800 m, con una precipitación entre los 800 y 1000 mm, en

temperatura cálida. El ejemplar se colectó dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala, en zonas de manejo agrícola, pecuaria y forestal.

**Localidades:** 7 Km N, Balsas (Fig. 225).

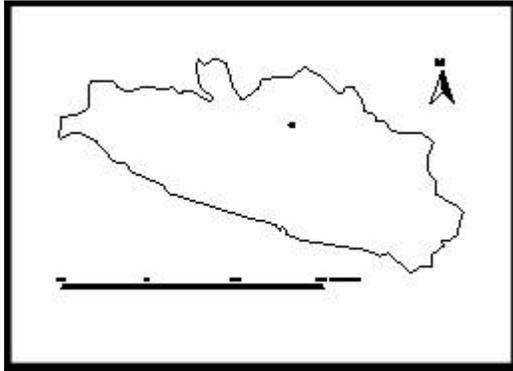


Fig.225. Localidades de colecta *Nyctinomops laticaudatus*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Nyctinomops macrotis* (Gray, 1839).

**Nombre común:** murciélago cola suelta mayor

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** *Nyctinomus macrotis* (Gray, 1839), *Dysopes auritas* (Wagner, 1843), *Nyctinomus megalotis* (Dobson, 1876), *Nyctinomus depressus* (Ward, 1891), *Nycyinomus macrotis nevadensis* (H. Allen, 1894), *Promops affinis* (J. A. Allen, 1900), *Nyctinomus aequatorialis* (J. A. Allen, 1914), *Tadarida macrotis* (Miller, 1924).

**Primer registro:** 1964.

**Ejemplares registrados:** 7

**Análisis de la distribución:** Se distribuye desde los estados del norte del país hasta los estados de Guerrero, Veracruz y Oaxaca, no se encuentra en las Penínsulas. Se asocia a zonas rocosas y abruptas en matorral xerófilo, vegetación tropical decidua y en ocasiones en bosque de pino. Se le ha registrado la especie desde el nivel del mar hasta los 2600 m (Arita 2005b).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincia biogeográfica de Depresión del Balsas a una altitud de 600 a 1000 m, con una precipitación entre los 1200 y 1500 mm, en temperatura cálida, los ejemplares se colectaron dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala en zonas de manejo agrícola pecuario y forestal y en menor número en bosque tropical caducifolio.

**Localidades:** 7 Km N, Balsas Sur Eduardo Neri; 20 Km E, Teloloapan (Fig. 226).

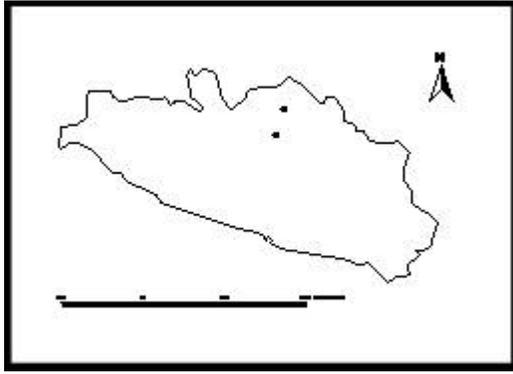


Fig.226. Localidades de colecta *Nyctinomops macrotis*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

***Promops centralis* Thomas, 1915.**

**Nombre común:** murciélago mastín mayor.

**Subespecies:** *centralis*.

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1970.

**Ejemplares registrados:** 1

**Análisis de la distribución:** Se distribuye por la vertiente del Pacífico desde el estado de Jalisco hasta la Península de Yucatán, Habita en bosque tropical perennifolio, bosque tropical caducifolio, matorral xerófilo y bosque de pino encino (Eisenberg, 1989). Se encuentra desde el nivel del mar hasta zonas altas en bosques secos y bosque de encino. Para Guerrero, Téllez (1996) la reporto a la especie en bosque tropical caducifolio muy perturbado.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en la provincia biogeográfica Costa del Pacífico a una altitud de 0 a 200 m, con una precipitación entre los 1000 y 1200 mm, en lugares donde la temperatura es cálida. Se colectó dentro de la Cuenca del Río Atoyac en bosque tropical caducifolio.

**Localidades:** 10 Km E, Acapulco, Río La Pastizal (Fig. 227).

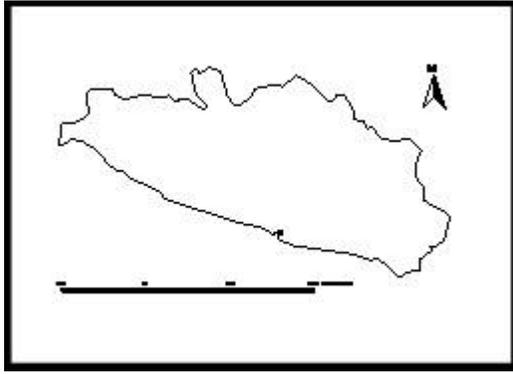


Fig.227. Localidades de colecta *Promops centralis*.

**Estatus de conservación:** Se puede considerar a esta especie escasa en Guerrero y se desconoce mucho de su distribución y la situación de las poblaciones en el resto de su área de distribución, sin embargo, no se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### ***Molossus molossus* (Pallas, 1766).**

**Nombre común:** murciélago mastín de Pallas

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** *V[espertilio] molossus* (Palla, 1766), *Molossus obscurus* (É. Geoffroy, 1805), *Molossus longicaudatus* (É. Geoffroyi, 1805), *Molossus fusciventer* (É. Geoffroyi, 1805), *Molossus molossus* (Husson, 1962).

**Primer registro:** 1980.

**Ejemplares registrados:** 8

**Análisis de la distribución:** Se encuentra en los estados de Sinaloa, Nayarit, Jalisco, Colima, Tamaulipas, San Luis Potosí, México, Oaxaca y Chiapas. Villa y Cervantes (2003) no lo tienen registrado para el Estado de Guerrero. Se encuentra en bosques tropical caducifolio y lugares poblados (Villa y Cervantes, 2003).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en la provincia biogeográfica Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 1200 m, sin embargo, es más frecuente a altitudes bajas, con precipitación de 800 a 1500 mm, siendo más común en sitios donde llueve menos. Prefiere zonas cálidas a semicálidas. Los ejemplares se colectaron dentro de la Cuenca del Río Atoyac y del Río Nexpa, en bosque mesófilo pero mayormente en zonas transformadas en zonas de manejo agrícola, pecuario y forestal (Fig. 228).

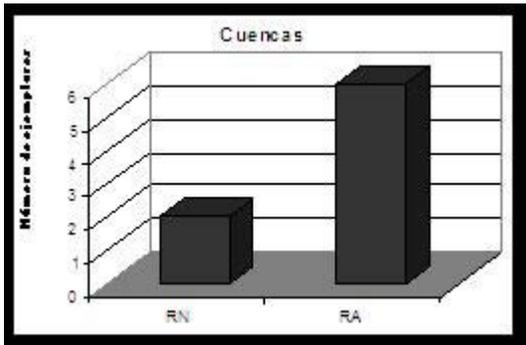
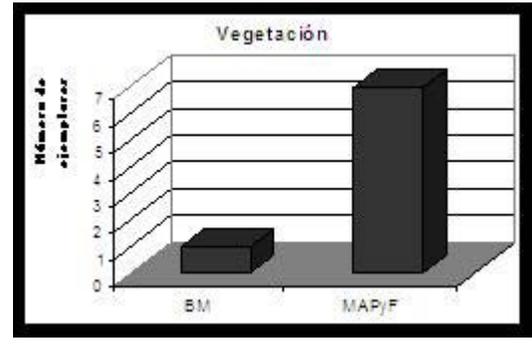
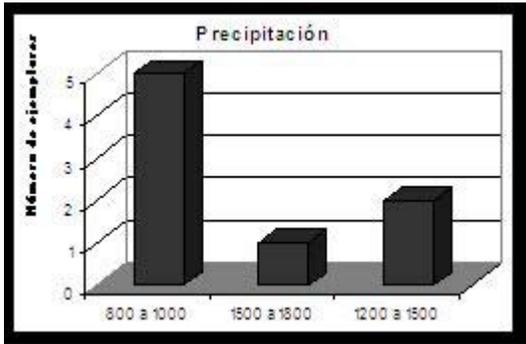
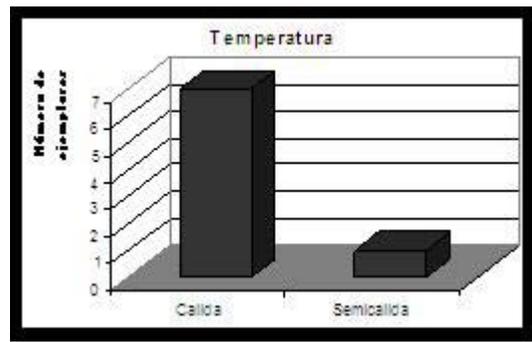
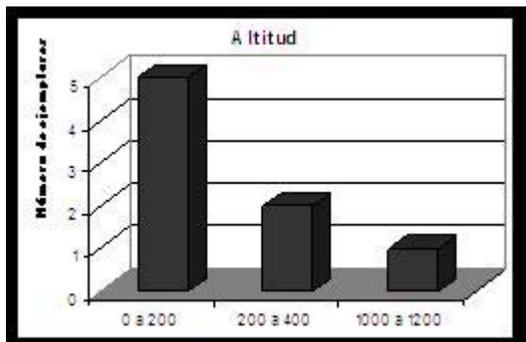


Fig. 228. Distribución de *Molossus molossus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** Atoyac, Jolotichán, Nueva Delhi (Fig. 229).

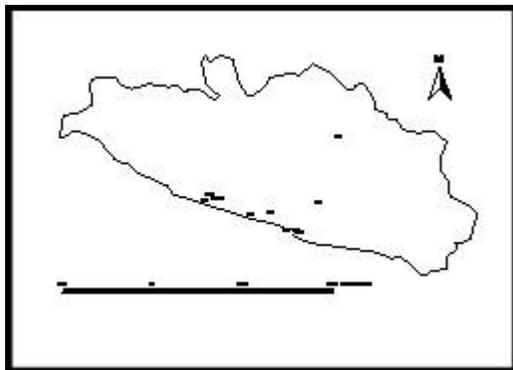


Fig.229. Localidades de colecta *Molossus molossus*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

## *Molossus rufus* Geoffroy St.-Hilaire, 1805.

**Nombre común:** murciélago mastín negro

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

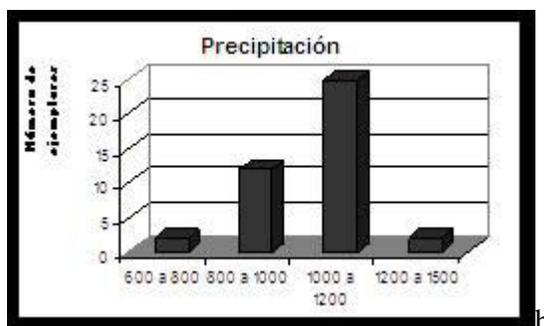
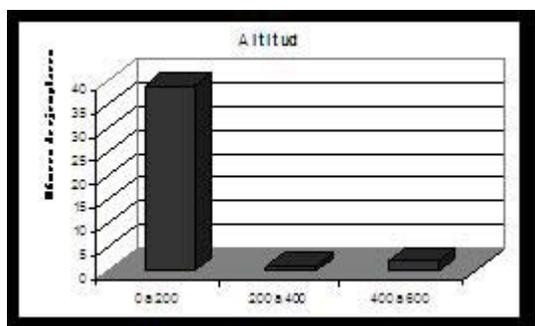
**Sinónimo:** *Molossus ater* (É. Geoffroy, 1805), *Molossus castaneus* (Geoffroy, 1805), *Molossus ursinus* (Spix, 1823), *Dysopes alecto* (Temminck, 1827), *Dysopes holosericeus* (Wagner, 1943), *Dysopes albus* (Wagner, 1943), *Molossus myosurus* (Tschudi, 1944), *Molossus rufus* (Dobson, 1876), *Molossus fluminensis* (Lataste, 1891), *Myotis nigricans* (Miller, 1902), *Cynomops malagai* (Villa-R, 1955).

**Primer registro:** 1962.

**Ejemplares registrados:** 48

**Análisis de la distribución:** Se distribuye por ambas vertientes del Pacífico y Atlántico, hasta la Península de Yucatán, en bosque tropical caducifolio, perennifolio y bosque espinoso. Para Guerrero, Téllez (1996) la registró en bosque tropical caducifolio y huertos de fruta.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en la provincia biogeográfica Depresión del Balsas y Costa del Pacífico a una altitud de 0 a 200 m, con una precipitación entre los 1000 y 1200 mm, prefiere las zonas cañadas y no se ha registrado en sitios templados. el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Atoyac en zonas de manejo agrícola pecuario, y forestal y en menor número en bosque tropical caducifolio (Fig. 230).



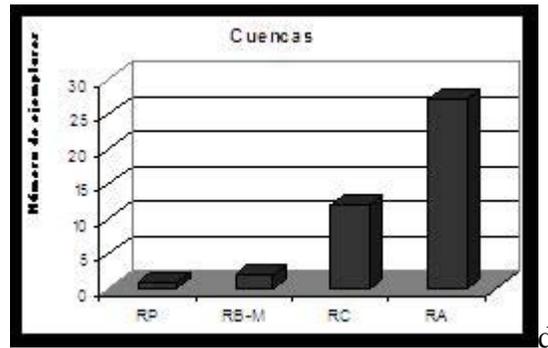
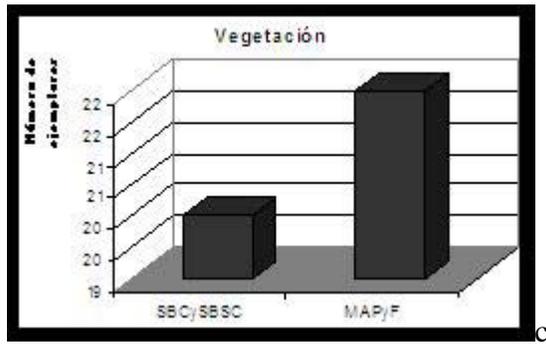


Fig. 230. Distribución de *Molossus rufus* por: a) altitud, b)) precipitación, c) vegetación, d) cuencas.

**Localidades:** 10 Km E, Acapulco, Río La Pastizal; 2 Km SE, Tecpan de Galeana; Agua Blanca, 3 Km N Coyuca de Benítez; El Papayo; Huerta la Quemada, Las Lechugas; Río Agua Blanca, 1 Km N, Coyuca de Benítez; Sierrita, 6 Km N, Coyuca de Benítez; Tecpan de Galeana; Tenexpa; Tierra Colorada; Tres Palos; Viveros el Huayacán, Tabiquería (Fig. 231).

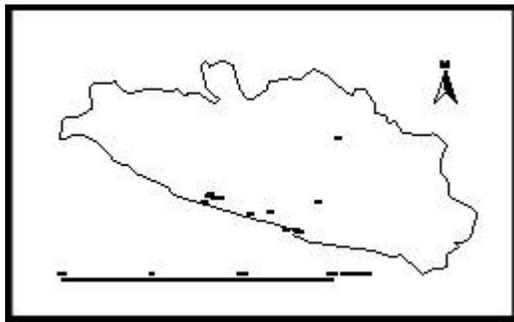


Fig.231. Localidades de colecta *Molossus rufus*.

**Estatus de conservación:** Es una especie muy abundante por lo que no se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

*Molossus sinaloae* J. A. Allen, 1906.

**Nombre común:** murciélago mastín sinaloense

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1952.

**Ejemplares registrados:** 20

**Análisis de la distribución:** Se encuentra por la costa del Pacífico de Sinaloa al norte de Guerrero y en localidades aisladas de la Península de Yucatán, Habita en bosque espinoso, bosque tropical caducifolio y zonas de pastoreo. Para el Estado de Guerrero, Álvarez (1968) la registró en una plantación de coco.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico a altitudes bajas hasta los 1400 m principalmente a una altitud de 0 a 200 m, con una precipitación entre los 800 y 1500 mm, prefiere las zonas cálidas, se han colectado dentro de la Cuenca del Río Atoyac en zonas de manejo agrícola, pecuario y forestal (Fig. 232).

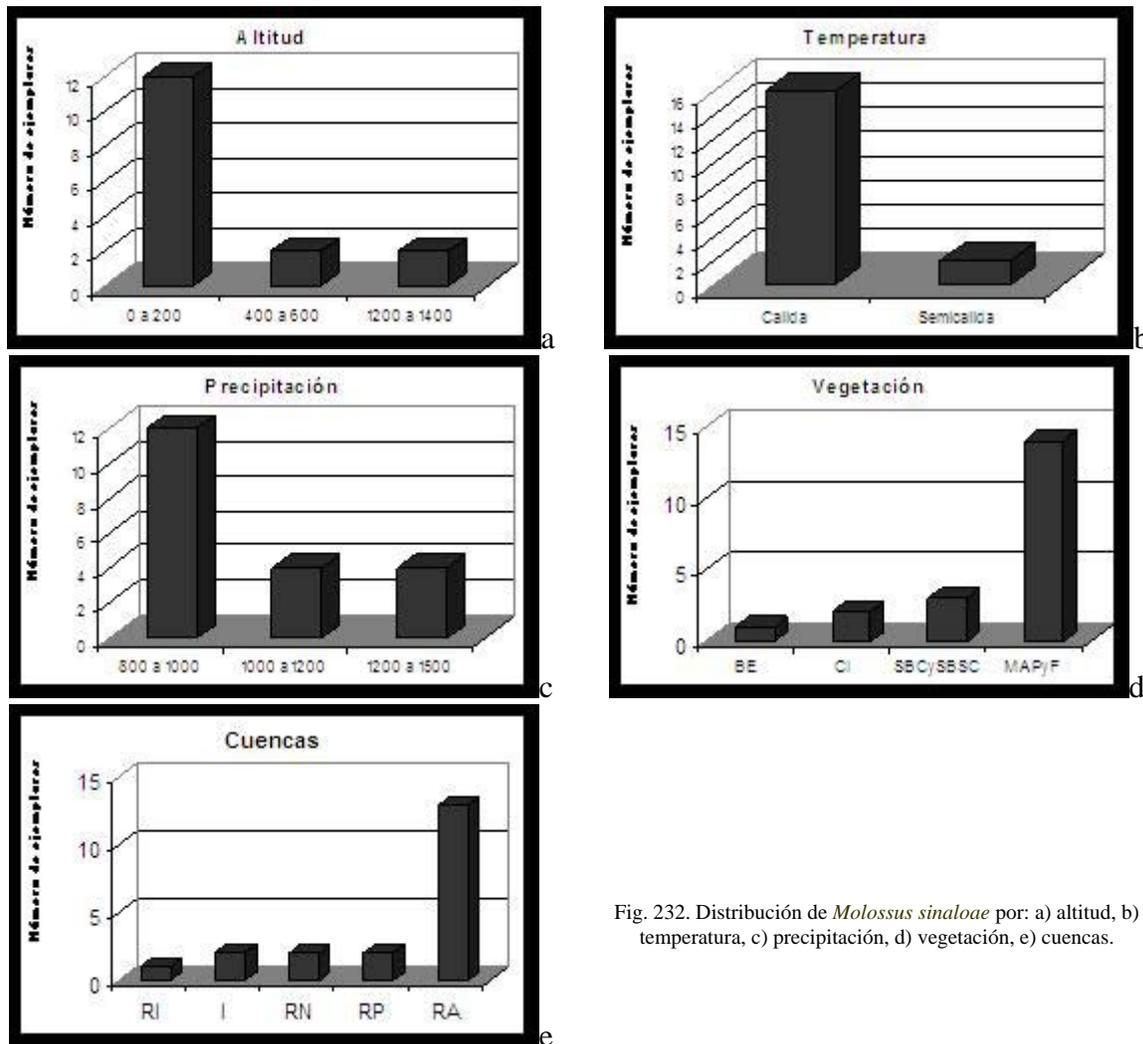


Fig. 232. Distribución de *Molossus sinaloae* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 15 mi NO, Acapulco; 5 Km NO, San Marcos; Chilpancingo; El Papagayo; La Junta, Río la Escondida; Zacatula (Fig. 233).

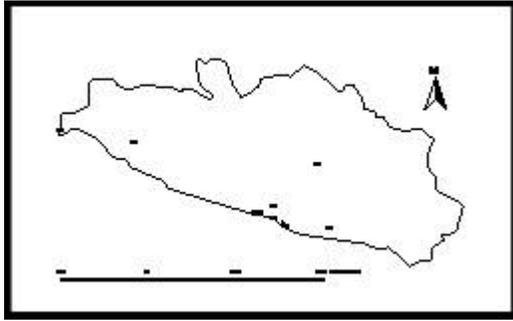


Fig.233. Localidades de colecta *Molossus sinaloae*.

**Estatus de conservación:** No ha sido considerada en ninguna categoría de riesgo.

## FAMILIA VESPERTILIONIDAE

### *Parastrellus hesperus* (H. Allen, 1864).

**Nombre común:** pipistrello del oeste americano

**Subespecies:** *hesperus*.

**Sinónimo:** *Scotophilus hesperus* (H. Allen, 1864), *Vesperugo merriami* (Dobson, 1866), *Vesperugo hesperus* (Trae, 1885), *Pipistrellus hesperus* (Miller, 1897), *Parastrellus hesperus* (Hooper y Van Den Bussche, 2005).

**Primer registro:** 1965.

**Ejemplares registrados:** 12

**Análisis de la distribución:** Se distribuye desde el norte de México hasta los estados del centro del país. Es una especie que se asocia a vegetación árida como matorral xerófilo, sin embargo, también se ha encontrado en bosque de coníferas y bosque de encino desde el nivel del mar hasta los 2800 m (León P., 2005).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en la provincia biogeográfica Depresión del Balsas a una altitud de 1600 a 1800 m, y en menor número a una altitud de 1200 a 1400 m, en estos lugares la precipitación va de 1000 a 1500 mm, prefiere las zonas semicálidas y en algunas ocasiones las templadas, se colectaron los ejemplares dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala en zonas de manejo agrícola, pecuario y forestal; un ejemplar fue capturado en bosque de coníferas.

**Localidades:** 4.3 Km N, Teloloapan; 8 Km SO, Teloloapan; Ixcateopan (Fig. 234).

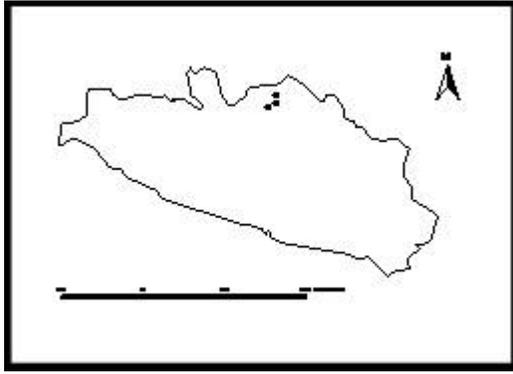


Fig.234. Localidades de colecta *Parastrellus hesperus*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### ***Bauerus dubiaquercus* (Van Gelder, 1959).**

**Nombre común:** murciélago desértico sureño.

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** *Antrozous (Bauerus) dubiaquercus* (Van Gelder, 1959), *Baeodon meyeri* (Pine, 1966), *Antrozous (Bauerus) mayeri* (Pine, 1967), *Bauerus dubiaquercus* (White, 1969), *Antrozous dubiaquercus meyeri* (Pine, 1971), *Bauerus dubiaquecus* (Reid, 1997).

**Primer registro:** 1985.

**Ejemplares registrados:** 5

**Análisis de la distribución:** Se encuentra en los estados de Jalisco, Guerrero, Veracruz, Tabasco y Chiapas, en bosque tropical deciduo y bosque de pino–encino. Para Guerrero, Mc Carthy y Wilson (1988) la reportaron en bosque de pino a 2300 m, Jiménez *et. al.* (1993) la encontró en bosque de encino en Omiltemi.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en la provincia biogeográfica Sierra Madre del Sur en altitudes desde 2000 hasta 2600 m, la precipitación va desde los 1200 a los 1800 mm, prefiere temperatura templada, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en bosque mesófilo, bosque de pino y zonas de manejo agrícola, pecuario y forestal.

**Localidades:** Omiltemi, cañada la Perra, Omiltemi (Fig. 235).

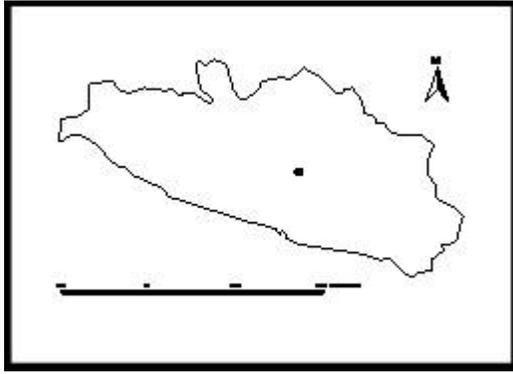


Fig.235. Localidades de colecta *Bauerus dubiaquercus*.

**Estatus de conservación:** Esta especie solo se ha encontrado en la Sierra Madre del Sur y se puede considerar como una especie escasa, sin embargo, no se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Rhogeessa gracilis* Millar, 1897.

**Nombre común:** murciélago amarillo de orejas largas

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1967.

**Ejemplares registrados:** 2

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se encuentra en los estados de Jalisco, Michoacán, Guerrero y Oaxaca, en bosque espinoso. Para Guerrero, Téllez (1996) la reportó en bosque tropical caducifolio y huertos de fruta.

**Distribución e Guerrero:** Esta especie se distribuye en la provincia biogeográfica Depresión del Balsas a una altitud de 1600 a 1800 m, con un rango de precipitación entre los 1000 y 1200 mm, en lugares donde la temperatura es semicálida. Sólo se han colectado dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala en bosque tropical caducifolio.

**Localidades:** Ojo de Agua de Chiapa (Fig. 236).

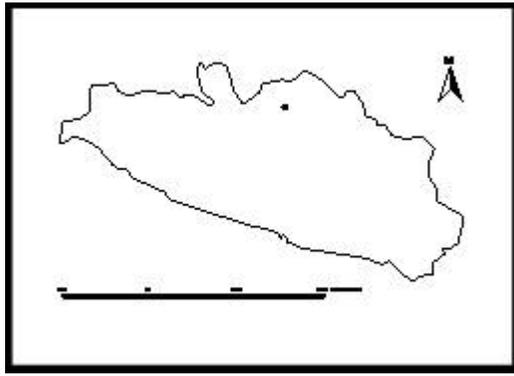


Fig.236. Localidades de colecta *Rhogeessa gracilis*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Rhogeessa parvula* H. Allen, 1866.

**Nombre común:** murciélago amarillo menor

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

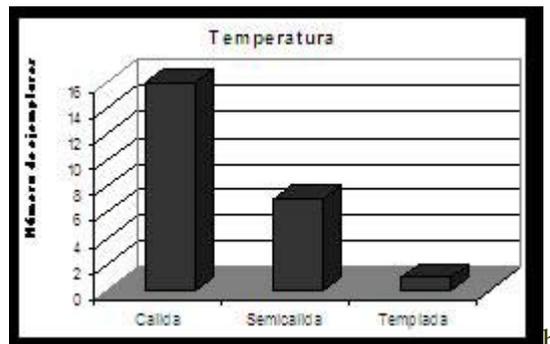
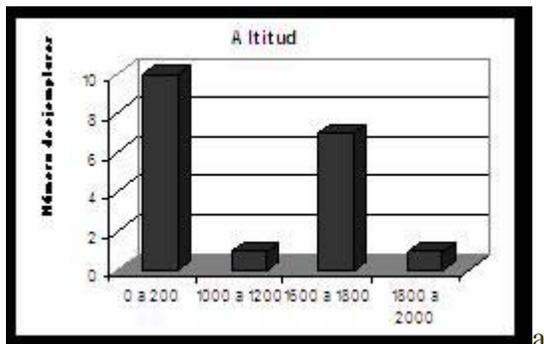
**Sinónimo:** *R[hogeessa] parvula* (H. Allen, 1866), *Rhogeessa tumida mayor* (Goodwin, 1958).

**Primer registro:** 1956.

**Ejemplares registrados:** 26

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se encuentra por toda la vertiente del Pacífico desde Sonora a Oaxaca, en bosque espinoso, bosque tropical deciduo y bosque de pino-encino, desde el nivel del mar hasta los 1600 m (Villa y Cervantes, 2003).

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas Depresión del Balsas y Costa de Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2000 m, sin embargo, es más frecuente en altitudes bajas, en esta zonas la precipitación es de 1000 a 1500 mm, prefiere la temperatura calida a templada, se colectó el mayor número de ejemplares dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala en zonas de manejo agrícola, pecuario y forestal (Fig. 237).



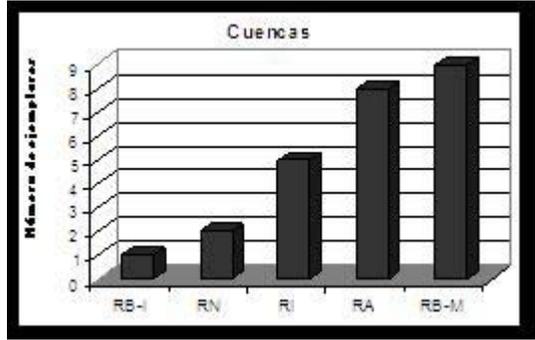
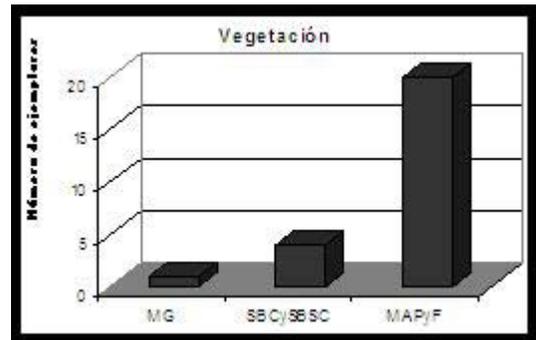
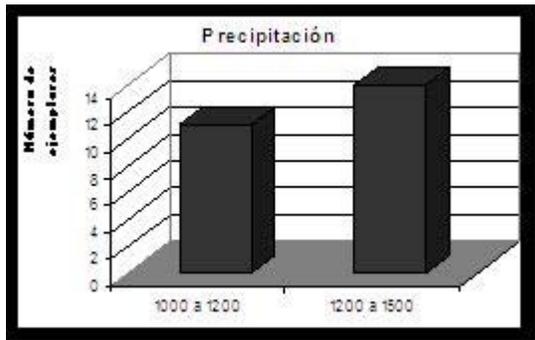


Fig. 237. Distribución de *Rhogeessa parvula* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1.1 Km N, 0.8 Km E Petacalco; 1.5 Km S, 1 Km O, Petacalco; 2.5 Km S, 3 Km O, Petacalco; 4.3 Km N, Teloloapan; Almolonga; El ojo de agua, Chapa; Ixcateopan; Viveros el Huayacán, Tabiquera (Fig. 238).

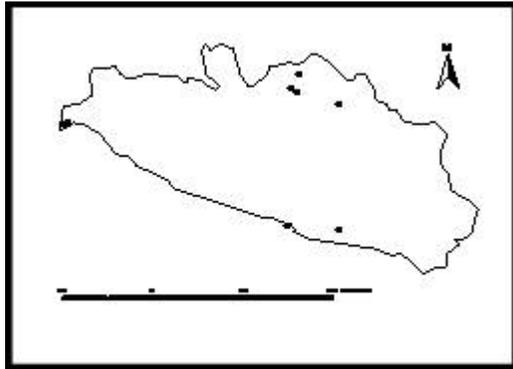


Fig.238. Localidades de colecta *Rhogeessa parvula*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

*Lasiurus blossevillii* (Lesson y Garnot, 1826).

**Nombre común:** murciélago-cola peluda de Blosseville

**Subespecies:** *teliotis*.

**Sinónimo:** *Vespertilio blossevilli* (Lesson y Garnot, 1826), *Atalapha bonariensis* (Burmeister, 1879), *Lasiurus boreales bonariensis* (Thomas, 1901), *Lasiurus boreales blossevillii* (Cabrera, 1930), *Lasiurus blossevilli* (Bickham, 1987).

**Primer registro:** 1963.

**Ejemplares registrados:** 16

**Análisis de la distribución:** Se distribuye por todo el país excepto en la mesa central del norte, Habita en zonas riparias, bosque de pino- encino matorral xerófilo y en nogales, en zonas cultivadas y cerca de centros urbanos (Morales et al., 2005).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas: Depresión del Balsas y Sierra Madre del Sur a altitudes a altitudes de 2200 a 2400 m, en estas zonas la precipitación está entre los 1000 y 2400 mm. Se distribuye con más frecuencia en lugares donde la precipitación es mayor, prefiere las zonas templadas a cálidas, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en bosque mesófilo (Fig. 239).

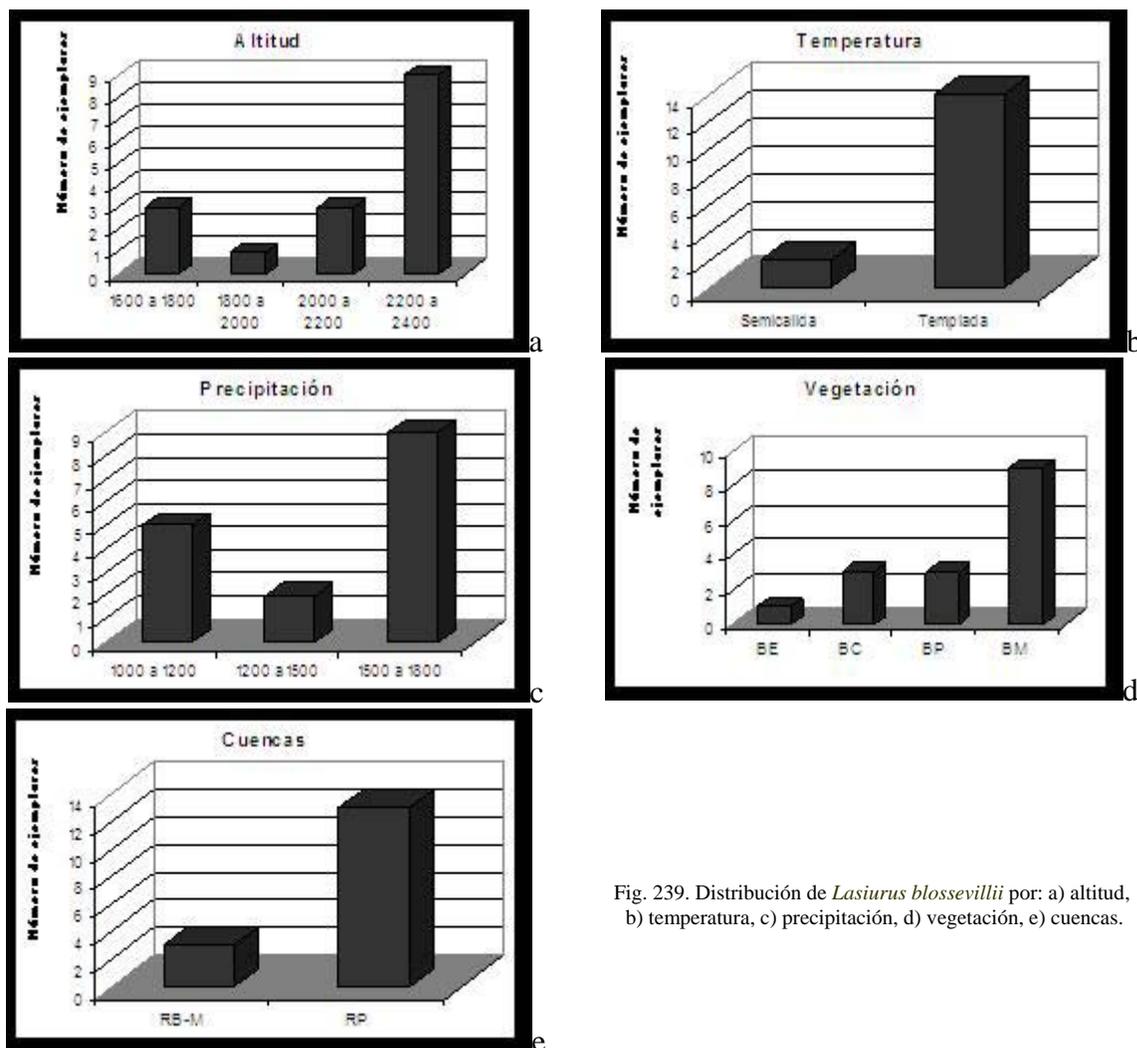


Fig. 239. Distribución de *Lasiurus blossevilli* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 5 mi E, Omiltemi; Ixcateopan; Omiltemi; 0.3 Km E, Omiltemi; Omiltemi, Cañada La Perra; Xocomanatlan (Fig. 240).

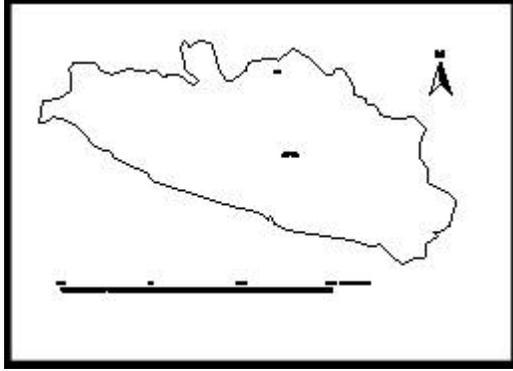


Fig.240. Localidades de colecta *Lasiurus blossevillii*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Lasiurus cinereus* (Palisot de Beauvois, 1796).

**Nombre común:** murciélago canoso cola peluda.

**Subespecies:** *cinereus*.

**Sinónimo:** *Vespertilio cinereus* (Palisot, 1796), *Vespertilio pruinosis* (Say, 1823), *A[talapha] mexicana* (Saussure, 1861), *Lasiurus cinereus* (H. Allen, 1864), *Nycteris cinerea* (Hall, 1981).

**Primer registro:** 1963.

**Ejemplares registrados:** 45

**Análisis de la distribución:** Se encuentra distribuido en todo el país excepto en la Península de Yucatán, en bosque perennifolio de las montañas altas y en (Villa y Cervantes, 2003). Jiménez *et. al.* (1996) la reportaron en bosque de pino y pobremente representada en bosque de pino-encino para Omiltemi.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas Eje Volcánico, Depresión del Balsas y Sierra Madre del Sur desde altitudes medias a altas, siendo más abundante en el intervalo altitudinal de 2000 a 2400 m, con una precipitación entre los 1000 y 1800 mm, prefiere las zonas templadas a cálidas, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo en bosque de pino y bosque mesófilo, y muy pobremente en bosque de coníferas, bosque de encino, bosque tropical caducifolio y zonas perturbadas (Fig. 241).

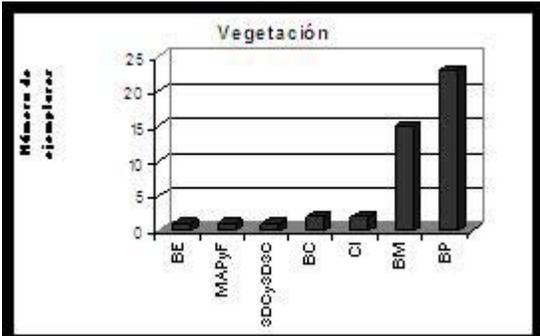
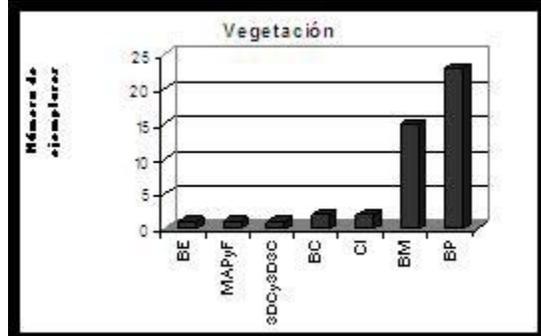
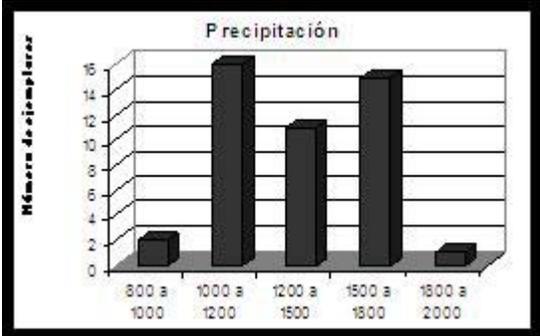
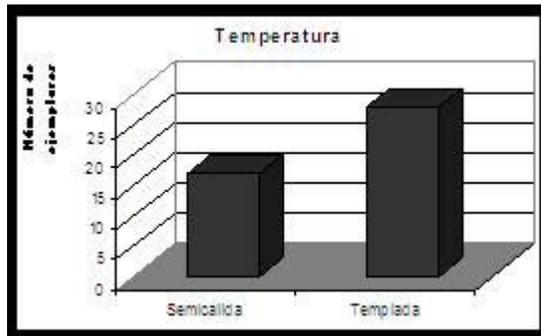
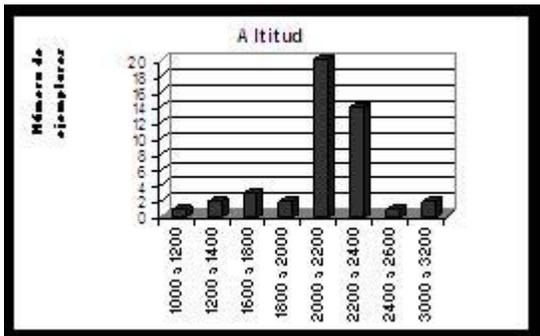


Fig. 241. Distribución de *Lasiurus cinereus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas

**Localidades:** 2 mi O, Omiltemi; 5 mi E, Omiltemi; Chilpancingo; Ixcateopan; Omiltemi; Omiltemi, Cañada La Perra; Puerto del Gallo; Taxco, 10 Km NE, Los Llano; Xocomanatlan (Fig. 242).

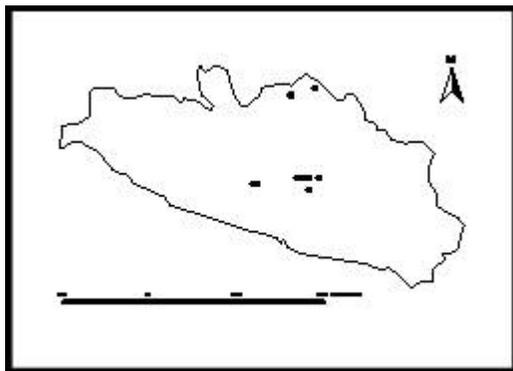


Fig.242. Localidades de colecta *Lasiurus cinereus*.

**Estatus de conservación:** No se considera bajo ninguna categoría de riesgo.

## *Lasiurus ega* (Gervais, 1856).

**Nombre común:** murciélago amarillo cola peluda

**Subespecies:** *panamensis*

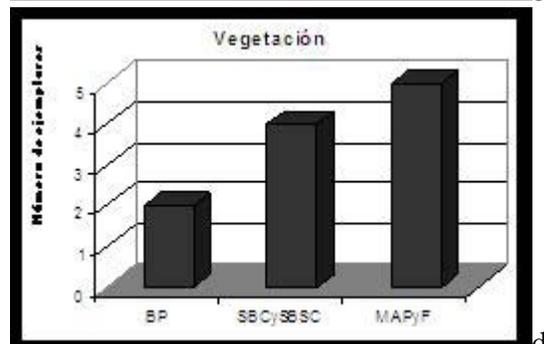
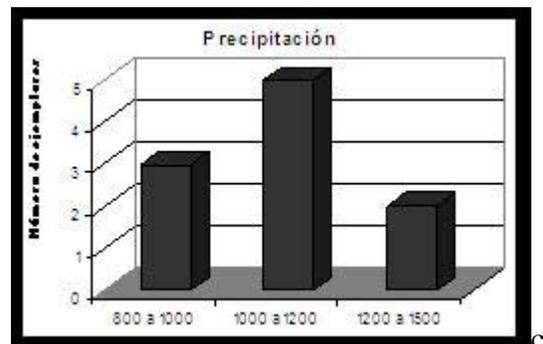
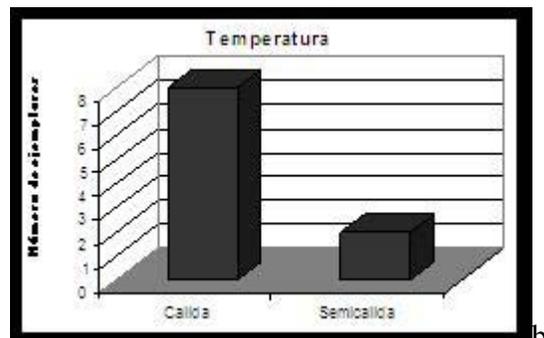
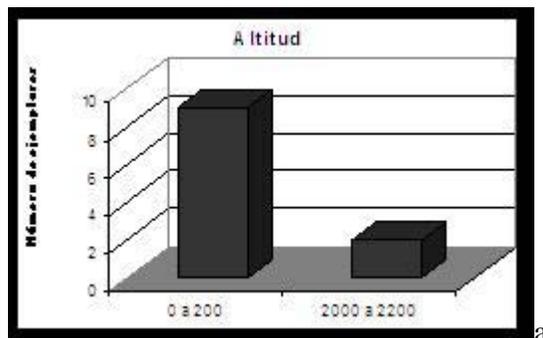
**Sinónimo:** *Dasypterus ega* (Gervais, 1856), *Lasiurus caudatus* (Tomes, 1857), *Atalapha (Dasypterus) ega* (Peters, 1870), *Nycteris ega* (Hall, 1981), *Lasiurus ega* (Baker, 1988).

**Primer registro:** 1963.

**Ejemplares registrados:** 11

**Análisis de la distribución:** Se distribuye por todo el este del país y estados del centro y sur de México, en hojas de coco y de cipreses. Para Guerrero, Téllez (1996) la reportó en bosque tropical caducifolio, Ramírez-Pulido *et. al.* (1977) en palmares.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2200 m, muy escasa a altitudes altas; principalmente en precipitación entre los 1000 y 1200 mm, prefiere la temperatura calida, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de las Cuencas de los Ríos Atoyac y Coyuca en zonas de manejo agrícola, pecuario y forestal (Fig. 243).



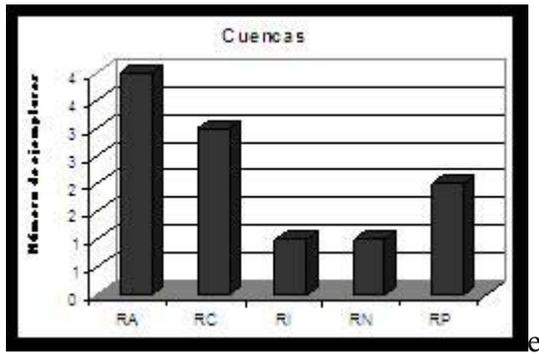


Fig. 243. Distribución de *Lasiurus ega* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 10 Km E, Acapulco, Río La Pastizal; 2 Km SE, Tecpan de Galeana; 3 Km E, Punta Majahuita; 5 mi E, Omiltemi; 5 Km NO, San Marcos; Carretera La unión y Acapulco; El Papayo; Tecpan de Galeana; Tenexpa (Fig. 244).

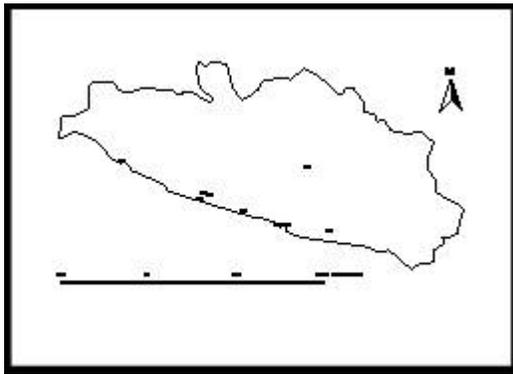


Fig.244. Localidades de colecta *Lasiurus ega*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Lasiurus intermedius* (H. Allen, 1862).

**Nombre común:** murciélago cola peluda norteño

**Subespecies:** *intermedius*

**Sinónimo:** *Lasiurus intermedius* (H. Allen, 1862), *Nycteris intermedia* (Hall, 1981), *Lasiurus intermedius* (Bickham, 1987).

**Primer registro:** 1963.

**Ejemplares registrados:** 26

**Análisis de la distribución:** Se distribuye desde el sur de Sinaloa, este de Tamaulipas y Nuevo León hasta la Península de Yucatán, En Bosque de coníferas y plantaciones de coco (Villa y

Cervantes, 2003). Para Guerrero, Ramírez-Pulido *et. al.* (1977), la reportaron en palmares. Jiménez *et. al.* (1993) la reportaron en bosque de pino y pino-encino para Omiltemi.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2400 m, prefiere los lugares donde la precipitación es de 1000 a 1500 mm, habita a temperaturas desde cálida a templada, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en bosque de pino (Fig. 245).

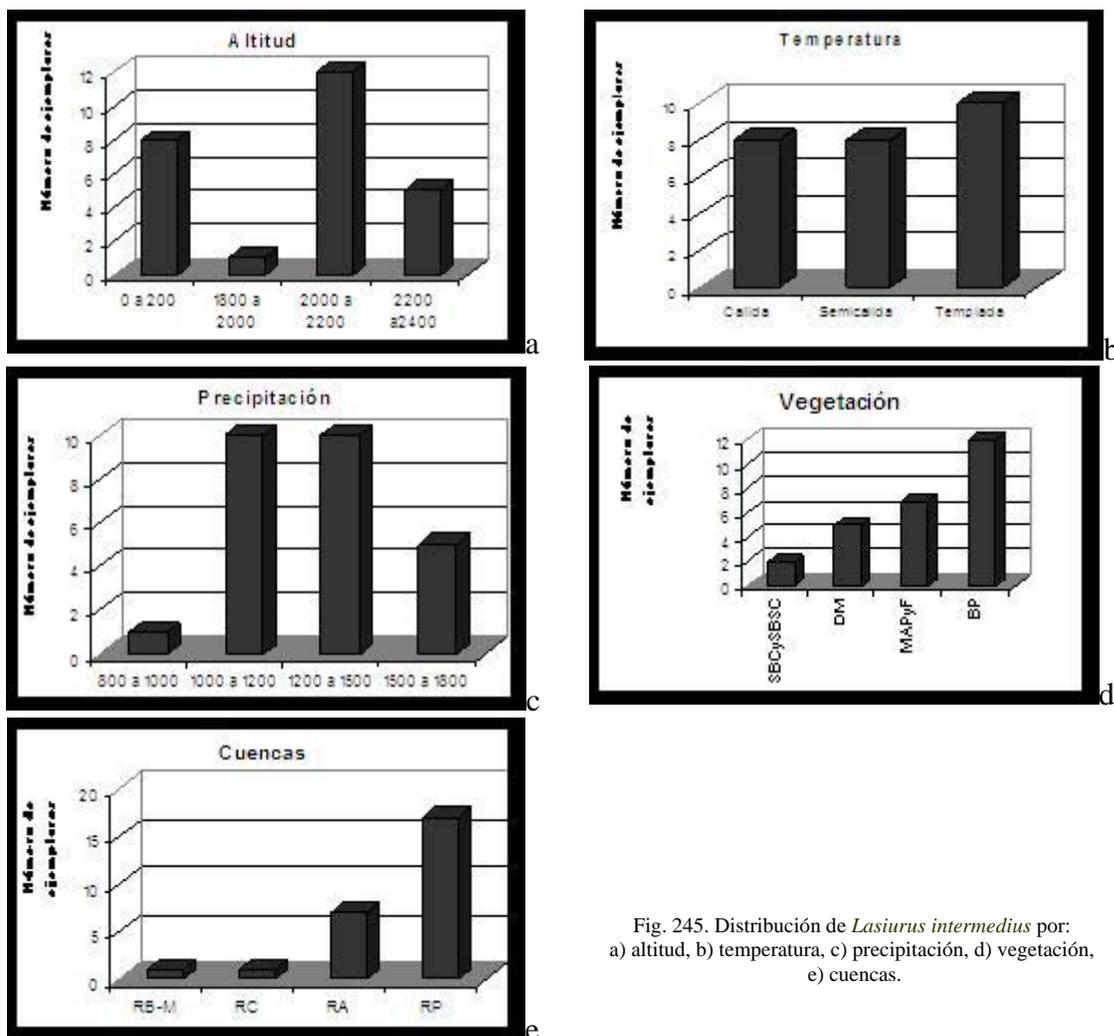


Fig. 245. Distribución de *Lasiurus intermedius* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 10 Km E, Acapulco, Río La Pastizal; 2 Km SE, Tecpan de Galeana; 5 mi E, Omiltemi; Omiltemi; 0.5 Km SO, Omiltemi; 0.6 Km O, Omiltemi; Omiltemi, Cañada La Perra; Puerto del Gallo; Tecpan de Galeana; Tenexpa; Viveros el Huayacán, Tabiquería (Fig. 246).

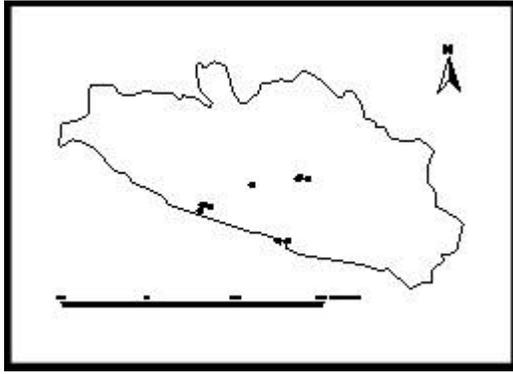


Fig.246. Localidades de colecta *Lasiurus intermedius*.

**Estatus de conservación:** Es una especie abundante, no se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Lasiurus xanthinus* (Thomas, 1897).

**Nombre común:** murciélago cola peluda de La Laguna

**Subespecies:** Es una especie monotípica.

**Sinónimo:** *Dasypyerus ega xanthinus* (Thomas, 1897), *Lasiurus xanthinus* (Dalquest, 1953), *Nycteris ega xanthina* (Hall, 1981).

**Primer registro:** 1973.

**Ejemplares registrados:** 2

**Análisis de la distribución:** Se distribuye en los estados del norte del país hasta los estados del centro, se han encontrado poblaciones en el estado de Quintana Roo. Se asocia a bosque espinoso y a tierras bajas (Villa y Cervantes, 2003).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico a una altitud de 400 a 1600 m con una precipitación entre los 800 y 1500 mm, en temperatura cálida-semicálida, se ha colectado dentro de las Cuencas de los Ríos Atoyac y Papagayo en bosque de encino y bosque tropical caducifolio.

**Localidades:** Amojileca, El Papagayo (Fig. 247).

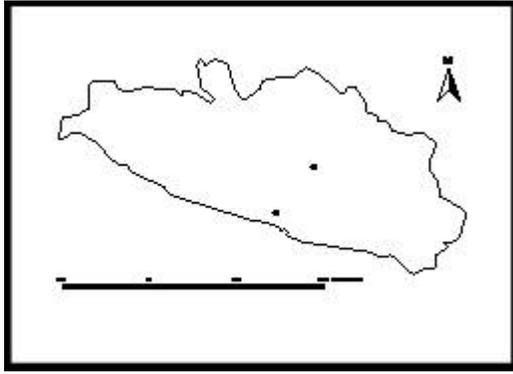


Fig.247. Localidades de colecta *Lasiurus xanthinus*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Corynorhinus townsendii* (Cooper, 1837).

**Nombre común:** murciélago mula norteamericano.

**Subespecies:** *australis*.

**Sinónimo:** *Plecotus townsendii* (Cooper, 1837), *Corynorhinus townsendii* (Frost y Timm, 1992).

**Primer registro:** 1962.

**Ejemplares registrados:** 15

**Análisis de la distribución:** Se distribuye por toda la planicie central de México desde los estados del norte hasta Oaxaca, se encuentra asociado a zonas secas. Jiménez *et. al.* (1993) la reportaron en Omiltemi en bosque de encino.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas Depresión del Balsas y Sierra Madre del Sur en una altitud de 1800 a 2000 m, sin embargo se ha colectado desde los 600 hasta los 2800 m, con una precipitación entre los 1000 y 1200 mm, prefiere los lugares templados a cálidos, el mayor número de ejemplares se encontro dentro de la Cuenca del Río, Papagayo en bosque tropical caducifolio (Fig. 248).

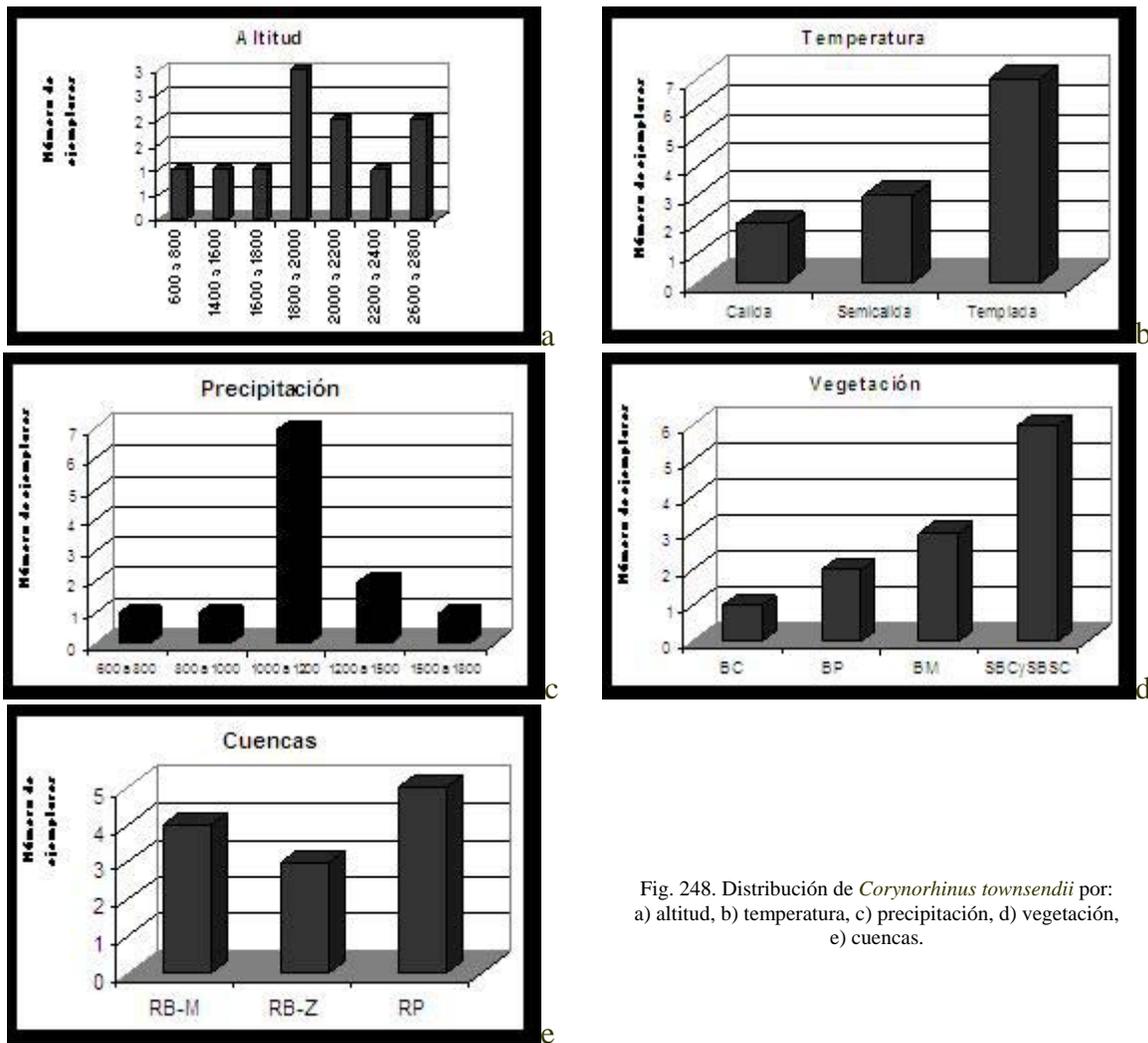


Fig. 248. Distribución de *Corynorhinus townsendii* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 mi SE, Almolonga; 40 Km SO, Xochipala; 5 mi E, Omiltemi; Cueva Tecabra, Ahuacatitlan; Ixcateopan; 10 Km NO, Ixcateopan; Omiltemi; Omiltemi, Cueva de Borrego (Fig. 249).

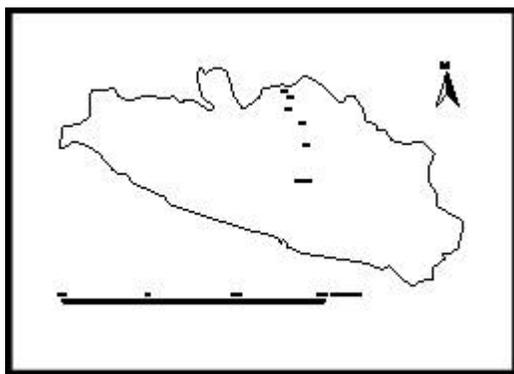


Fig.249. Localidades de colecta *Corynorhinus townsendii*.

**Estatus de conservación:** Es una especie considerada como vulnerable.

***Eptesicus brasiliensis* (Desmarest, 1819).**

**Nombre común:** murciélago moreno brasileño

**Subespecies:** *andinus*.

**Sinónimo:** *Vesperugo arge* (Cope, 1878), *Vesperugo hilarii*, (Dobson, 1878), *Eptesicus hilarii* (Miller, 1907), *Eptesicus hilairei* ((Thomas, 1920), *Eptesicus brasiliensis* (Cabrera, 1957).

**Primer registro:** S/R

**Ejemplares registrados:** 21

**Análisis de la distribución:** Se distribuye en localidades aisladas de Colima, Guerrero, San Luís Potosí Veracruz, Oaxaca y Chiapas. Habita en matorral xerófilo, pastizales, bosque templados de pino y encino y en bosque tropical caducifolio. Se encuentra desde los 500 hasta los 3466 m (Girón, 2005).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico en una altitud de 1000 a 1200 m, con una precipitación entre los 1500 y 1800 mm; prefiere la temperatura cálida y semicálida, el mayor número de ejemplares se colectaron dentro de la Cuenca del Río Atoyac en bosque mesófilo.

**Localidades:** Nueva Delhi, Puente del Rey, Puente Lugardo (Fig. 250).

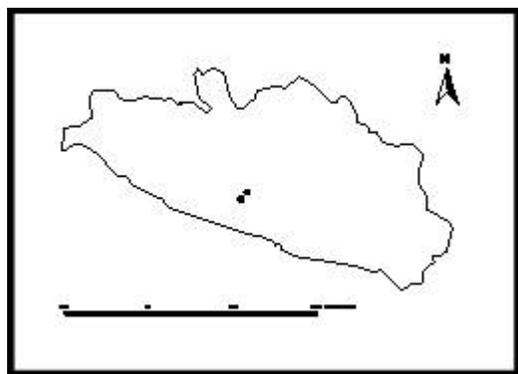


Fig.250. Localidades de colecta *Eptesicus brasiliensis*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

*Eptesicus furinalis* (D'Orbigny, 1847).

**Nombre común:** murciélago moreno argentino

**Subespecies:** *gaumeri*.

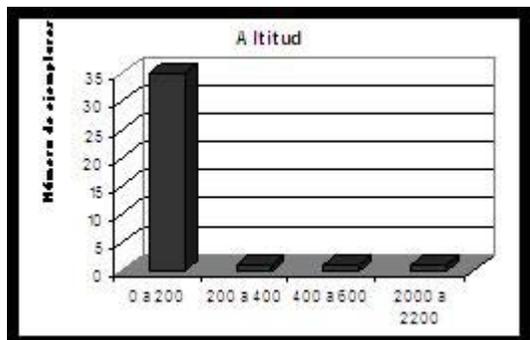
**Sinónimo:** *Vespertilio furinalis* (D'Orbigny, 1847), *Vesperugo (Vesperus) dorianus* (Dobson, 1885), *Eptesicus furinalis* (Thomas, 1920).

**Primer registro:** 1970.

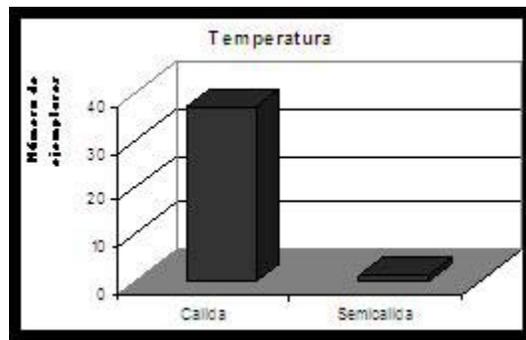
**Ejemplares registrados:** 38

**Análisis de la distribución:** Se distribuye desde Jalisco y sur de Tamaulipas hasta la Península de Yucatán, se asocia a bosques de pino-encino (Villa y Cervantes, 2003). Para Guerrero, Téllez (1996) registró a la especie en huertos de fruta, en bosque tropical caducifolio, bosque espinoso y cocoteros.

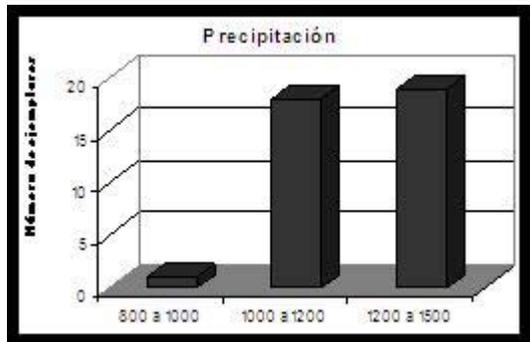
**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico a una altitud de 0 a 200 m, aunque se puede encontrar hasta los 2200 m, con una precipitación entre los 1000 y 1500 mm, prefiere los lugares con temperatura calida. El mayor número de ejemplares se colectó dentro de la Cuenca del Río Atoyac en zonas de manejo agrícola, pecuario y forestal (Fig. 251).



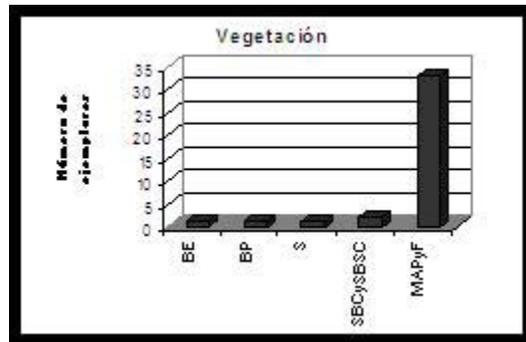
a



b



c



d

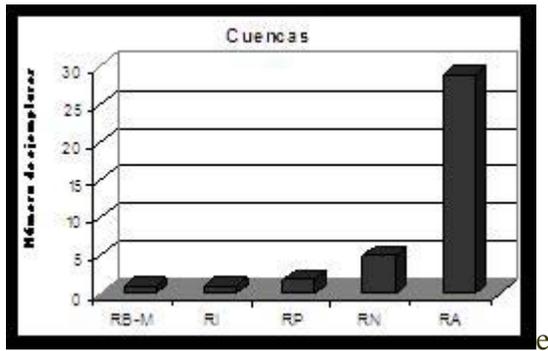


Fig. 251. Distribución de *Eptesicus furinalis* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 Km NO, aeropuerto, Plan de los Amantes; 1 Km S, Tunzingo, Acapulco de Juárez; 13 Km O, La Unión San Marcos; 3 Km N, Pie de la Cuesta; 5 Km NO, San Marcos; Barra Vieja; Desembocadura Río la Pastizal; La Junta, Río la Escondida, San Marcos; Viveros el Huayacán, Tabiquería (Fig. 252).

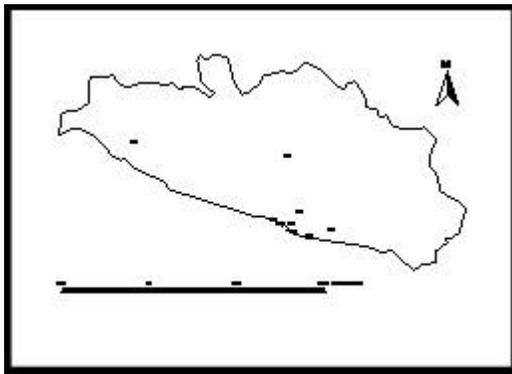


Fig.252. Localidades de colecta *Eptesicus furinalis*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Eptesicus fuscus* (Beauvois, 1796)

**Nombre común:** murciélago moreno norteamericano.

**Subespecies:** *miradorensis*.

**Sinónimo:** *Vespertilio fuscus* (Beauvois, 1796), *Vespertilio carolinensis* (É. Geoffroyi, 1806), *Vespertilio phaiops* (Rafinsque, 1818), *Vespertilio melanops* (Rafinsque, 1820), *Vespertilio arquatus* (Say, 1823), *Vespertilio ursinus* (Temminck, 1835), *Scotophilus greenii* (Gray, 1843), *Eptesicus fuscus* (Méhely, 1900).

**Primer registro:** 1963.

**Ejemplares registrados:** 70

**Análisis de la distribución:** Se encuentra en todo el País a excepción de Tabasco y la Península de Yucatán, frecuentemente en zonas urbanas. Habita en matorrales, pastizales, bosques templados de pino y encino y en el bosque tropical caducifolio. Se encuentra desde los 500 m hasta los 3466 m (Téllez Girón, 2005c), Jiménez *et. al.* (1993) reportaron a la especie en bosque de pino y pino-encino y mesófilo para Omiltemi.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas Eje Volcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde los 600 m hasta los 3200 m, en zonas donde la precipitación oscila entre los 1000 y 2000 mm, aparentemente prefiere las zonas templadas a las cálidas, el mayor número de ejemplares se han colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en bosque mesófilo (Fig. 253).

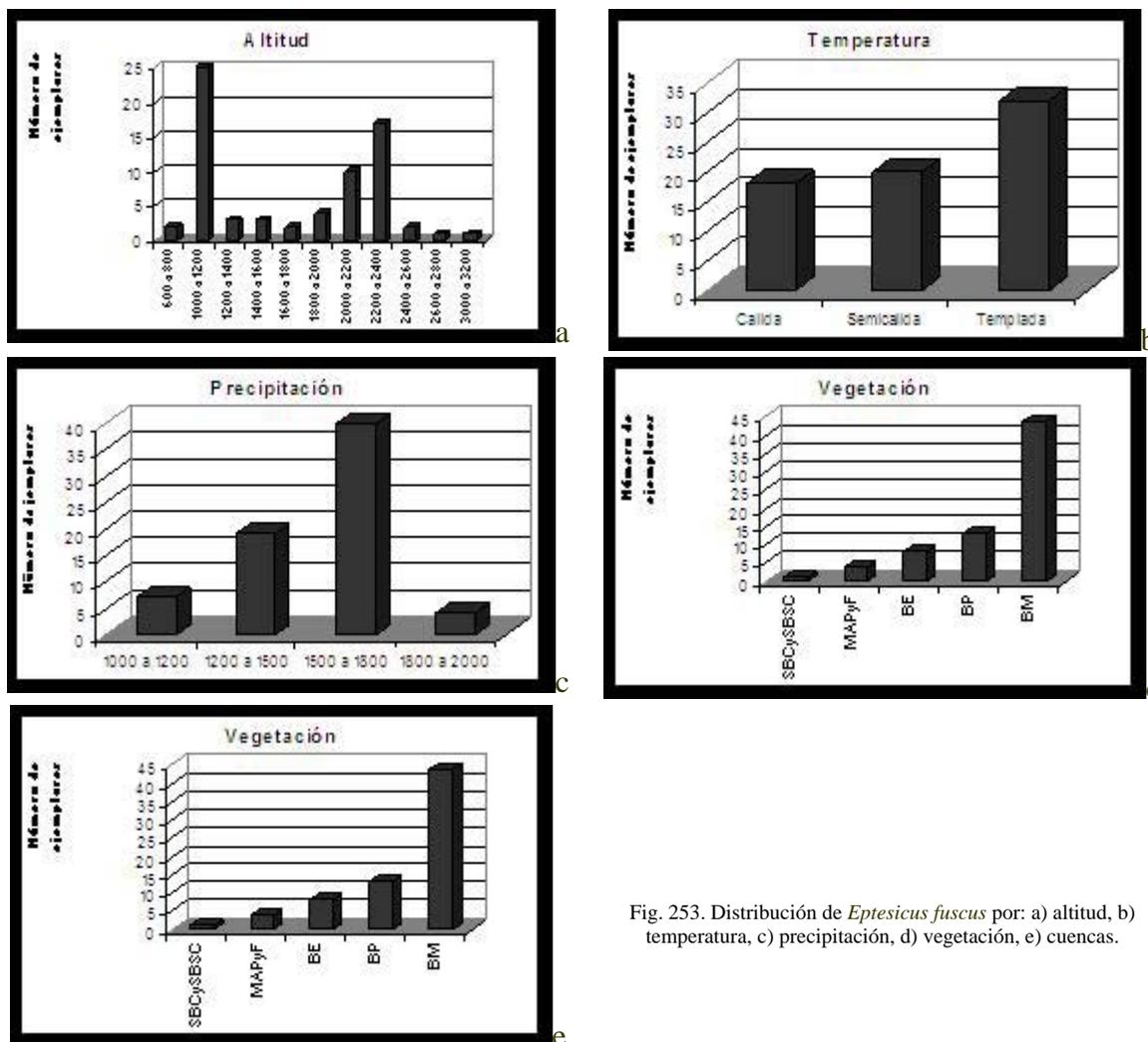


Fig. 253. Distribución de *Eptesicus fuscus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 Km S, Taxco; 12 mi SO, Xochipala; 14 mi S, Chilpancingo; 17 Km S, Taxco; 5 mi E, Omiltemi; Arroyo de Chapa, 6.5 Km E, Teloloapan; Los Retrocesos; Nueva Delhi; Omiltemi; 0.5 Km SO, Omiltemi; 0.6 Km O, Omiltemi; Omiltemi, Cañada de Agua Fría; Omiltemi, Cañada La Perra; Omiltemi, Cueva de Borrego; Parque Estatal "El Huizteco"; Puente de Lugardo; Puente del Rey; Puerto del Gallo; Río Santiago; Xocomanatlan, 1 Km S, 6 Km E, Omiltemi (Fig. 254).

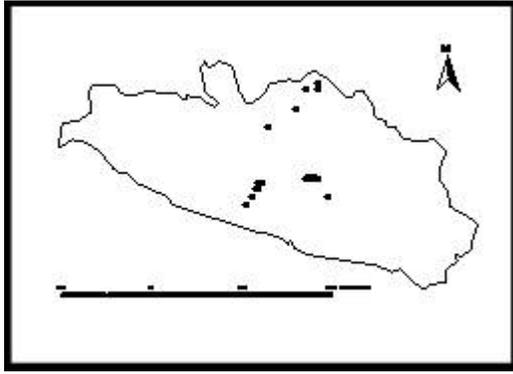


Fig.254. Localidades de colecta *Eptesicus fuscus*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Myotis auriculus* Baker & Stains, 1955.

**Nombre común:** miotis orejudo.

**Subespecies:** *apache*.

**Sinónimo:** *Myotis evotis auriculus* ((Baker y Stains, 1955), *Myotis auriculus* (Genoways, 1969), *Myotis auriculacea* (Woodman, 1993).

**Primer registro:** 1991.

**Ejemplares registrados:** 5

**Análisis de la distribución:** Se encuentra en los estados del norte del país hasta los estados costeros de Veracruz y Guerrero, en bosques espinosos y zonas áridas (Villa y Cervantes 2003) desde los 366 hasta los 2250 m (Warner, 1982)

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en la provincia biogeográfica Depresión del Balsas a una altitud de 1200 a 1800 m, con una precipitación entre los 1000 y 1200 mm, prefiere zonas donde la temperatura es cálida, estos ejemplares se colectaron dentro de la Cuenca del Río Balsas-Zirándalo en bosque tropical caducifolio.

**Localidades:** 10 km NO, Ixcateopan (Fig. 255).

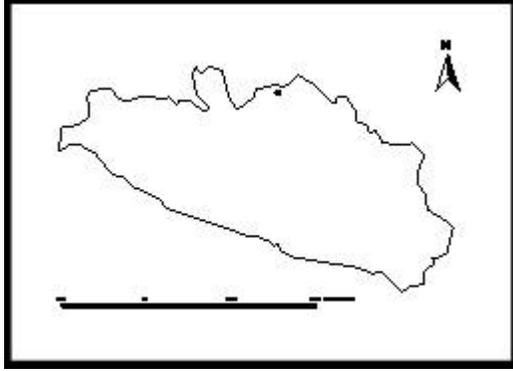


Fig.255. Localidades de colecta *Myotis auriculus*.

**Estatus de conservación:** Es una especie escasa en el estado de Guerrero, sin embargo se considera abundante en el resto de su distribución. No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Myotis californicus* (Audubon y Bachman, 1842).

**Nombre común:** miotis californiano.

**Sinónimo:** *Vespertilio californicus* (Audubon y Bachman, 1842), *Vespertilio nitidus* (Allen, 1862), *Vespertilio oregonensis* (H.Allen, 1864), *Vespertilio exilis* (H. Allen, 1866), *Vespertilio tenuidorsalis* (H. Allen, 1866), *Myotis californicus* (Miller, 1897), *Myotis californica* (Woodman, 1993).

**Subespecies:** *mexicana*.

**Primer registro:** 1955.

**Ejemplares registrados:** 15

**Análisis de la distribución:** Se encuentra a lo largo de todo el país hasta los estados de Veracruz y Chiapas, en zonas áridas. Jiménez *et. al.* (1993) la reportaron en bosque de pino, encino y pino-encino para Omiltemi.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 3200m, con una precipitación de 1000 a 1500 m, prefiere zonas templadas. El mayor número de ejemplares se colectaron dentro de la Cuenca del Río Balsas-Mezcala y del Río Papagayo en zonas de manejo agrícola, pecuario y forestal, sin embargo, también se colectó en bosque mesófilo, bosque de pino y bosque de encino (Fig. 256).

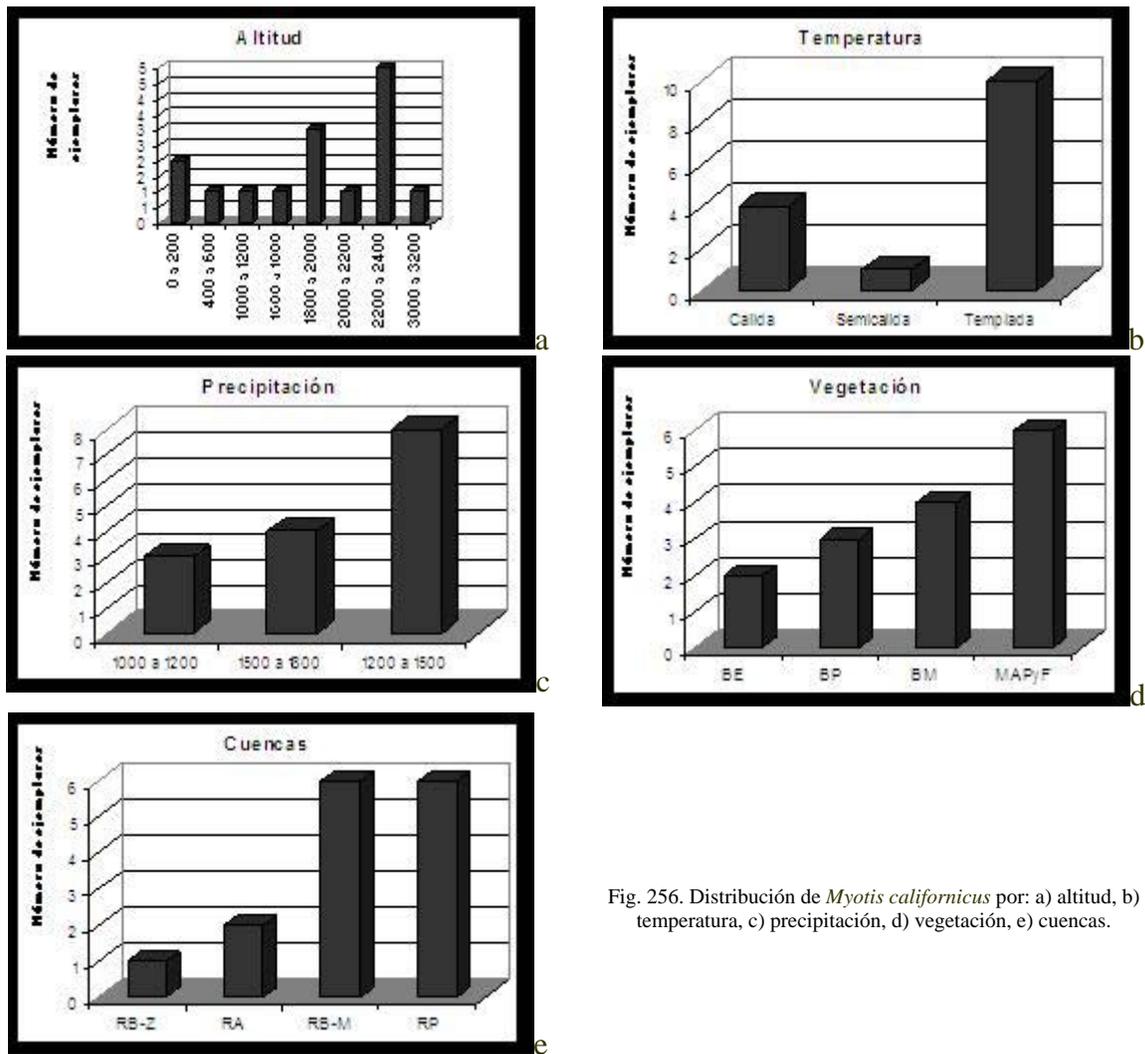


Fig. 256. Distribución de *Myotis californicus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 12 mi SO, Xochipala; 4.3 Km N, Teloloapan; Acapulco de Juárez; 1.5 Km NO, Ixcateopan; Ojo de Agua de Mexicapan; Omiltemi; Omiltemi, Cañada La Perra; 4 Km NO, Omiltemi; Puerto del Gallo; Xocomanatlan, 1 Km S, 6 Km E Omiltemi (Fig. 257).

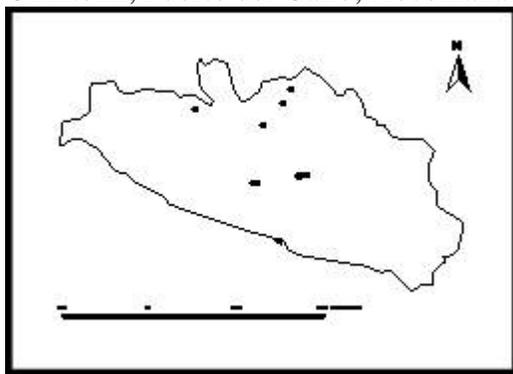


Fig.257. Localidades de colecta *Myotis californicus*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

*Myotis fortidens* (Miller y Allen, 1928).

**Nombre común:** miotis canelo.

**Subespecies:** *fortidens*.

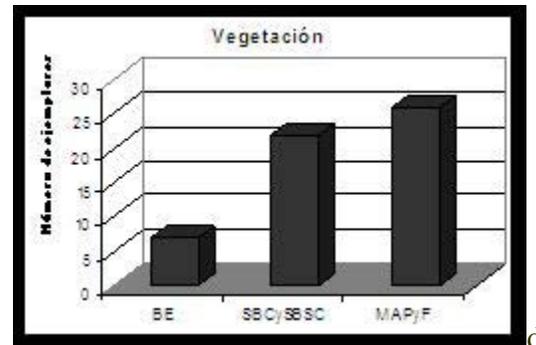
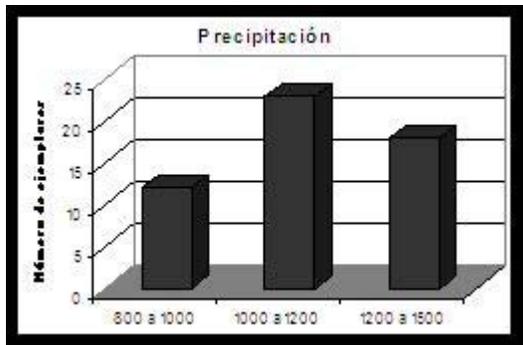
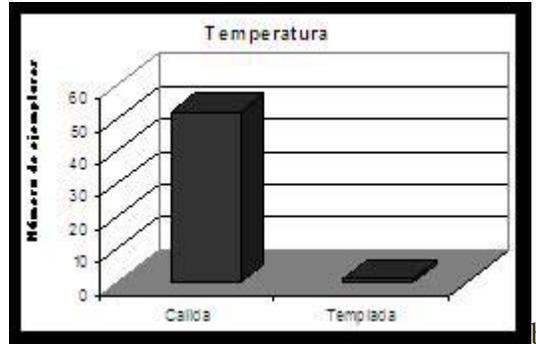
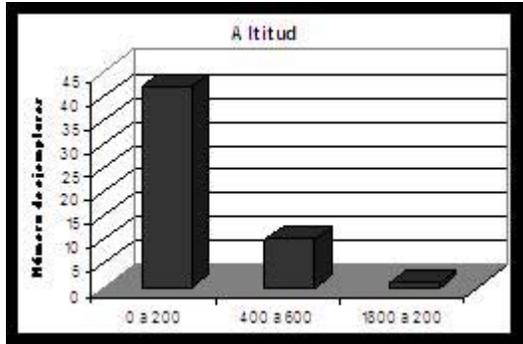
**Sinónimo:** *Pipistrellus cinnamomeus* (Miller, 1902), *Myotis lucifugus fortidens* (Miller y Allen, 1928), *Myotis fortidens* (Hall y Dalquest, 1950).

**Primer registro:** 1903.

**Ejemplares registrados:** 55

**Análisis de la distribución:** Es una especie endémica de México, se distribuye por ambas costas, desde Sonora y del sur de Tamaulipas hasta Tabasco y Chiapas, se le encuentra frecuentemente en techos de palma en casas rurales. Para Guerrero, Téllez (1996) reportó a la especie en bosque tropical caducifolio, huertos de fruta y en bosque espinoso cerca de charcas de agua. Ramírez-Pulido *et. al.* (1977) en plantaciones de plátano y papaya.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas: Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico a una altitud de 0 a 200 m, sin embargo, puede habitar hasta los 2000 m, prefiere las zonas de baja precipitación con temperatura es cálida, el mayor número de ejemplares se han colectado en el Río Atoyac en zonas de manejo agrícola, pecuario y forestal y bosque tropical caducifolio (Fig. 258).



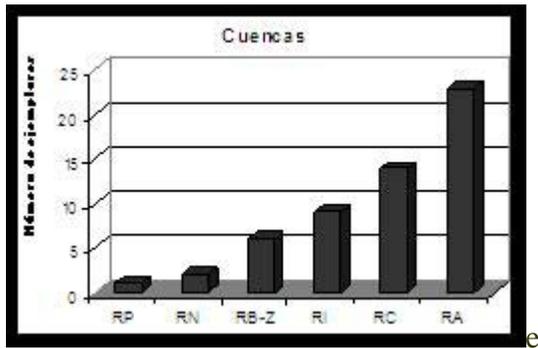


Fig. 258. Distribución de *Myotis fortidens* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1.1 Km N, 0.8 Km E, Petacalco; 10 Km E, Acapulco, Río La Pastizal; 11 Km ENE, Arroyo Tía Elena, Zihuatanejo; 11 Km ENE, Zihuatanejo, Arroyo Tía Elena; 2 Km SE, Tecpan de Galeana; 2.5 Km N, 10 Km E, Petacalco; 3 Km E, Pie de la Cuesta; 3 Km E, Punta Majahuita; 3.5 Km N, 7.5 Km E, Petacalco; 4 Km N, 1.2 Km E, Petacalco; 5 Km NO, San Marcos; Acapulco; Agua Blanca; Desembocadura del Río de la Pastizal; La Sidra, Arcelia; Papagayo; Papayo; Río Agua Blanca, 1 Km N, Coyuca; Sierrita, 6 Km N, Coyuca de Benítez; Tecpan de Galeana; Tenexpa; Viveros el Huayacán, Tabiquería; Xocomanatlan, 1 Km S, 6 Km E, Omiltemi (Fig. 259).

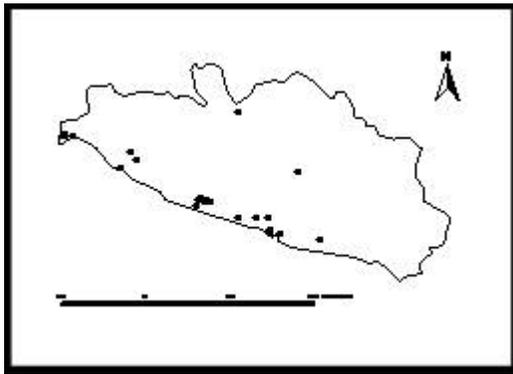


Fig.259. Localidades de colecta *Myotis fortidens*.

**Estatus de conservación:** Es una especie muy abundante, no se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

*Myotis keaysi* (J. A. Allen, 1914).

**Nombre común:** miotis pata peluda.

**Subespecies:** *pilosatibia*.

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1980.

**Ejemplares registrados:** 2

**Análisis de la distribución:** Se distribuye por toda la costa del Golfo de México hasta la Península de Yucatán, y en los estados de Oaxaca y Chiapas. Villa y Cervantes (2003) no registran la especie para el estado.; habita en bosque árido y matorral y es menos frecuente en bosque tropical perennifolio y semidecيدuo.

**Distribución en Guerrero:** Esta una especie poco abundante, en el estado de Guerrero, se distribuye en las provincias biogeográficas Sierra Madre del Sur en una altitud de 1800 a 2400 m, con una precipitación entre los 1200 y 1500 mm, en zonas donde la temperatura es semicálida y templada, los ejemplares colectados fueron encontrados dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en bosque de encino y bosque de pino.

De acuerdo a la distribución conocida para esta especie (Ceballos y Oliva, 2005), este podría ser un nuevo registro que aumentaría su distribución hacia el noroeste.

**Localidades:** Omiltemi, Camino Las Joyas; Filo de los Caballos (Fig. 260).

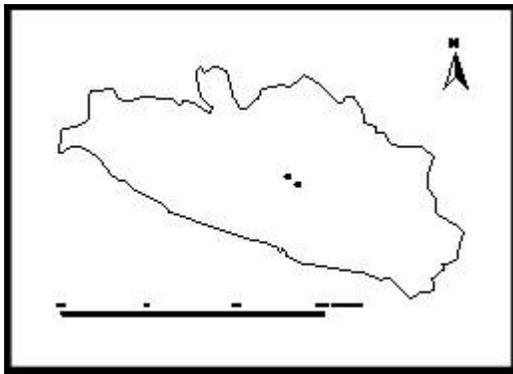


Fig.260. Localidades de colecta *Myotis keaysi*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo, es recomendable aumentar los estudios sobre la biología y distribución de esta especie.

### ***Myotis nigricans* (Schinz, 1821).**

**Nombre común:** miotis negro.

**Subespecies:** *nigricans*

**Sinónimo:** *Vesp[ertilio] nigricans* (Schinz, 1821), *Vespertilio parvulus* (Temminck, 1837), *Vespertilio concinnus* (H. Allen, 1866), *Vespertilio mundus* (H. Allen, 1866), *Myotis nigricans* (Miller, 1867), *Myotis nigricans* (Miller, 1897), *Myotis chiriquensis* (J. A. Allen, 1904), *Myotis bondae* (J. A. Allen, 1914), *Myotis maripensis* (J. A. Allen, 1914).

**Primer registro:** 1985.

**Ejemplares registrados:** 1

**Análisis de la distribución:** Esta especie se encuentra en la Región Neotropical, en México se encuentra por toda la costa del Golfo de México hasta los estados de Tabasco y Chiapas. Villa y Cervantes (2003) no registrarón la especie para Guerrero.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas Costa del Pacífico a una altitud de 600 a 800 m, en esta localidad la precipitación es entre los 1200 y 1500 mm, la temperatura es cálida, se colectó en la Cuenca del Río Atoyac en bosque de encino.

De acuerdo a la distribución conocida para esta especie (Ceballos y Oliva, 2005), este podría ser un nuevo registro que aumentaría su distribución hacia el noroeste.

**Localidades:** 1 km N, Río Santiago (Fig. 261).

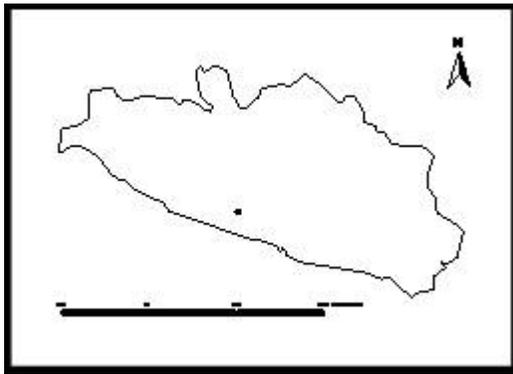


Fig.261. Localidades de colecta *Myotis nigricans*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo. Es recomendable el estudio de la distribución y la biología de la especie.

### ***Myotis thysanodes* (Miller, 1897).**

**Nombre común:** miotis bordado.

**Subespecies:** *thysanodes*.

**Sinónimo:** ninguno.

**Primer registro:** 1982.

**Ejemplares registrados:** 2

**Análisis de la distribución:** se distribuye por la Mesa central en gran parte de México, principalmente en zonas áridas de matorral xerófilo, pastizales, bosque de coníferas, bosque de encino, bosque mesófilo de montaña y bosque tropical subcaducifolio. Se encuentra desde los 1200 m hasta los 2850 m. (Vázquez-Ruiz D, 2005).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en la provincia biogeográfica Costa del Pacífico a una altitud de 3000 a 3200 m, con una precipitación entre los 1200 y 1500 mm, la temperatura es templada. Los ejemplares se colectaron en bosque de pino dentro de la Cuenca del Río Balsas-Zirándalo.

**Localidades:** Puerto del Gallo (Fig. 262).

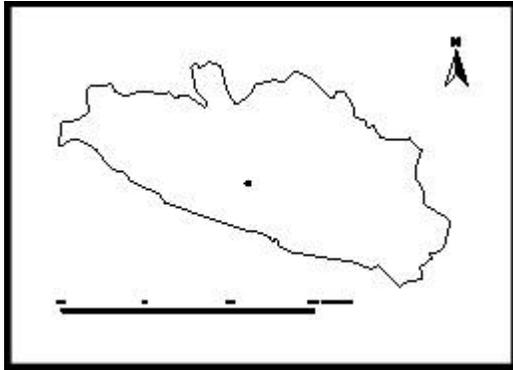


Fig.262. Localidades de colecta *Myotis thysanodes*.

**Estatus de conservación:** Es una especie muy escasa dentro del estado de Guerrero, es recomendable estudiar su distribución, aun no se ha considerada bajo ninguna categoría de riesgo.

### *Myotis velifer* (J. A. Allen, 1890).

**Nombre común:** miotis mexicano.

**Subespecies:** *velifer*

**Sinónimo:** *Vespertilio velifer* (J. A. Allen, 1890), *Vespertilio albescens velifer* (H. Allen, 1894), *Myotis velifer* (Miller, 1897), *Myotis velifera* (Woodman, 1993).

**Primer registro:** 1963.

**Ejemplares registrados:** 21

**Análisis de la distribución:** *M. velifer* se distribuye por todo México exceptuando la Península de Baja California y la Península de Yucatán, en bosque de coníferas en altitudes mayores de 2,000 m. Jiménez *et. al.* (1993) la registrarón a la especie en bosque de pino, pino-encino y mesófilo en Omiltemi.

**Distribución en Guerrero:** Se distribuye en las provincias biogeográficas Depresión del Balsas y Sierra Madre del Sur en una altitud de 2000 a 2400 m, en zonas donde la precipitación es de 1500 a 1800 mm, en temperatura templada. el mayor número de ejemplares se han

colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo, en bosque mesófilo y bosque de pino (Fig. 263).

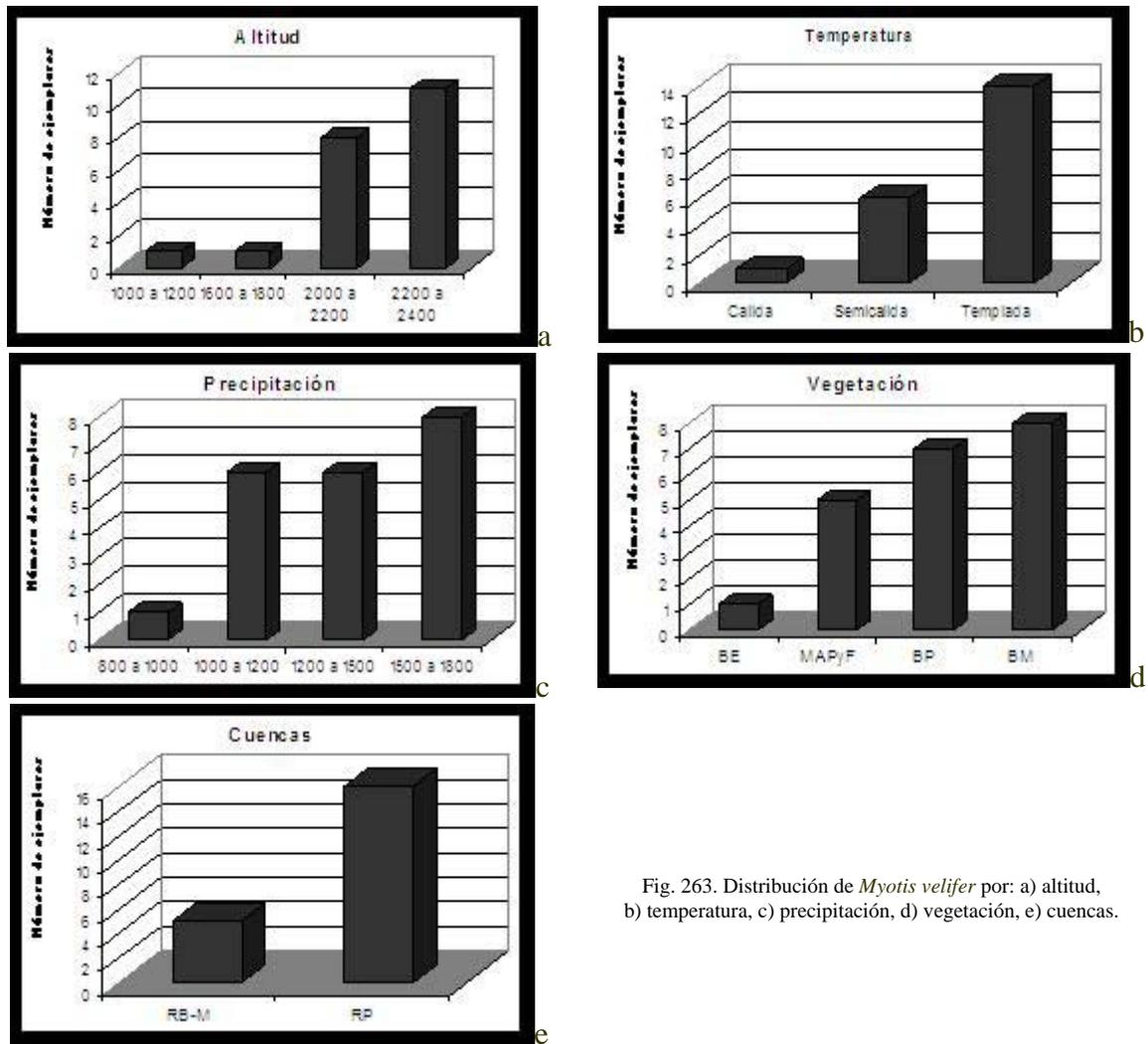


Fig. 263. Distribución de *Myotis velifer* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 mi SO, Omiltemi, 12 mi SO, Xochipala; 5 mi E, Omiltemi; Amojileca; Cueva Ostolitan, 1.6 Km NNE, Acatlán; Omiltemi; Omiltemi, Cañada La Perra (Fig. 264).

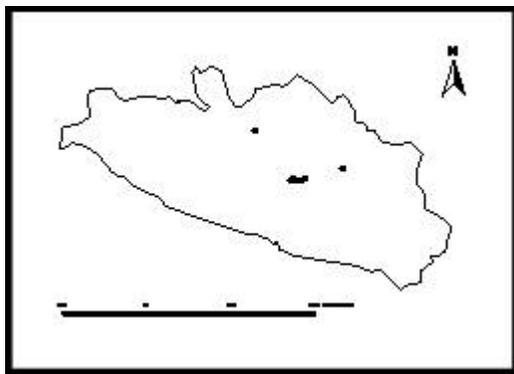


Fig.264. Localidades de colecta *Myotis velifer*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

# FAMILIA NATALIDAE

## *Natalus stramineus* Gray, 1838.

**Nombre común:** murciélago-oreja embudo mexicano.

**Subespecies:** *saturatus*.

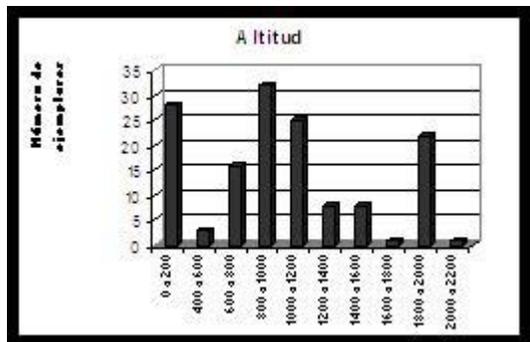
**Sinónimo:** *Natalus stramineus* (Gray, 1838), *Natalus dominicensis* (Shamel, 1928).

**Primer registro:** 1941.

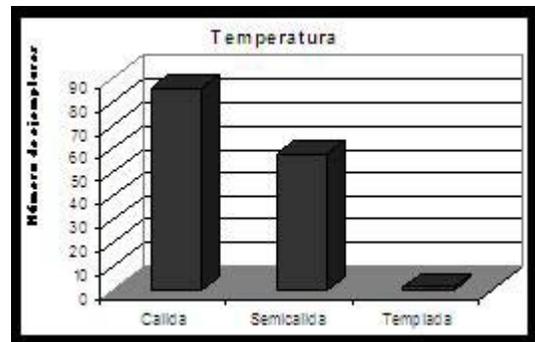
**Ejemplares registrados:** 145

**Análisis de la distribución:** Se encuentra en los estados de ambas costas del País hasta la Península de Yucatán, se encuentra también al sur de Baja California Sur, se registra en zonas tropicales. Esta especie se registró para Guerrero en vegetación característica de zonas áridas (Álvarez, 1968).

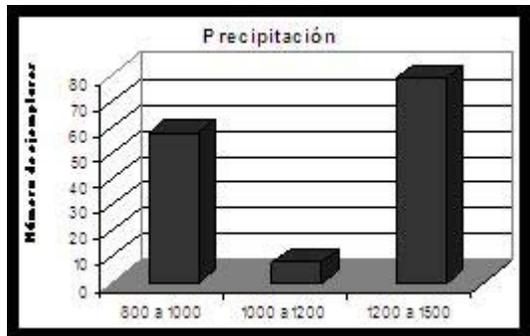
**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del pacífico desde el nivel del mar hasta los 2200 m, la precipitación va de 800 a 1500 mm, prefiere las zonas cálidas a las templadas, el mayor número se han colectado de ejemplares en bosque tropical caducifolio dentro de la Cuenca del Río Papagayo (Fig. 265).



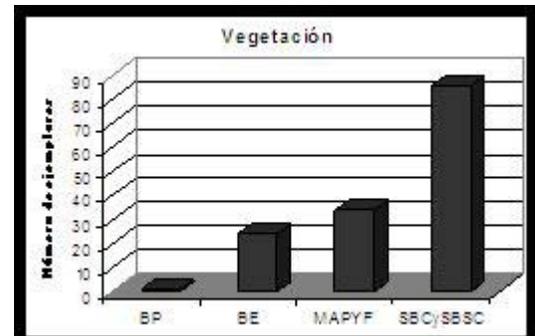
a



b



c



d

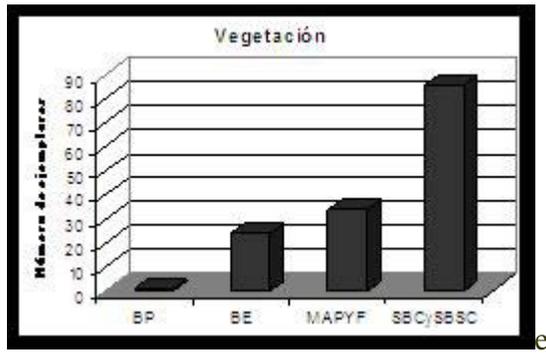


Fig. 265. Distribución de *Natales stramineus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 1 Km S, Palo Blanco, Chilpancingo; 10 mi E, 2 mi S, Teloloapan; 12 Km N, Zacatula; 3 Km N, Colotlipa; 35 Km E, Arcelia; 4 Km N, Colotlipa, 4 Km NE, Colotlipa; 4 Km O, Cocula; 4 mi N, Colotlipa; 4 mi N, Colotlipa, grutas de Juxtlaquaca; 5 Km N, Colotlipa; Acahuizotla; Cacahuamilpa, Cueva, Colotlipa; Cueva del Salitre, 1 Km S, Palo Blanco; El ojo de agua, Chapa; Gruta de Aguacachil; Grutas Juxtlaquaca, 4 Km NE, Colotlipa; Juxtlaquaca; Los Sabinos, 12 Km E, Teloloapan; Ojo de Agua de Mexicapan; Palo Blanco 1 Km S, Cueva del Salitre; Parque Natural Gruta de Juxtlaquaca (Fig. 266).

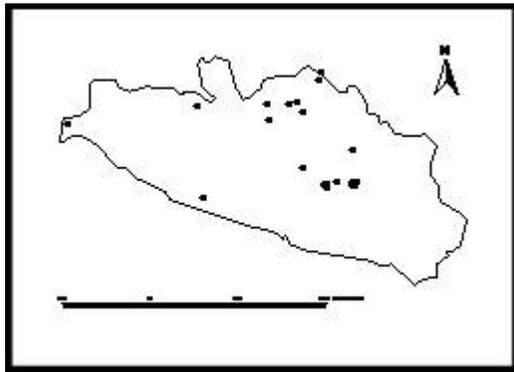


Fig.266. Localidades de colecta *Natales stramineus*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

**ORDEN ARTIODACTYLA**  
**FAMILIA TAYASSUIDAE**

*Pecari tajacu* (Linnaeus, 1758).

**Nombre común:** Pecari de collar.

**Subespecies:** *humeralis*.

**Sinónimo:** *Sus tajacu* (Linnaeus, 1758), *Sus tajassu* (Erxleben, 1777), *Dicotyles torquatus* (G. Cuvier, 1817), *Dicotyles minor* (Cuvier, 1823), *Adenonotus tajacu* (Brookes, 1828), *Dicotyles tajacu* (Gray, 1843), *Notophorus torquatus* (Gray, 1868), *Tayassu tajacu* (Thomas, 1903).

**Primer registro:** 1903.

**Ejemplares registrados:** 25

**Análisis de la distribución:** Se encuentra en todo el país excepto en las zonas áridas de la Mesa Central y Baja California, en todos los tipos de vegetación (Villa y Cervantes, 2003).

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2400 m, la precipitación va desde los 800 hasta los 2000 mm, al parecer tiene una preferencia por las zonas cálidas y semicálidas, el mayor número de ejemplares se colectó en zonas perturbadas y bosque de pino dentro de la Cuenca del Río Papagayo (Fig. 267).

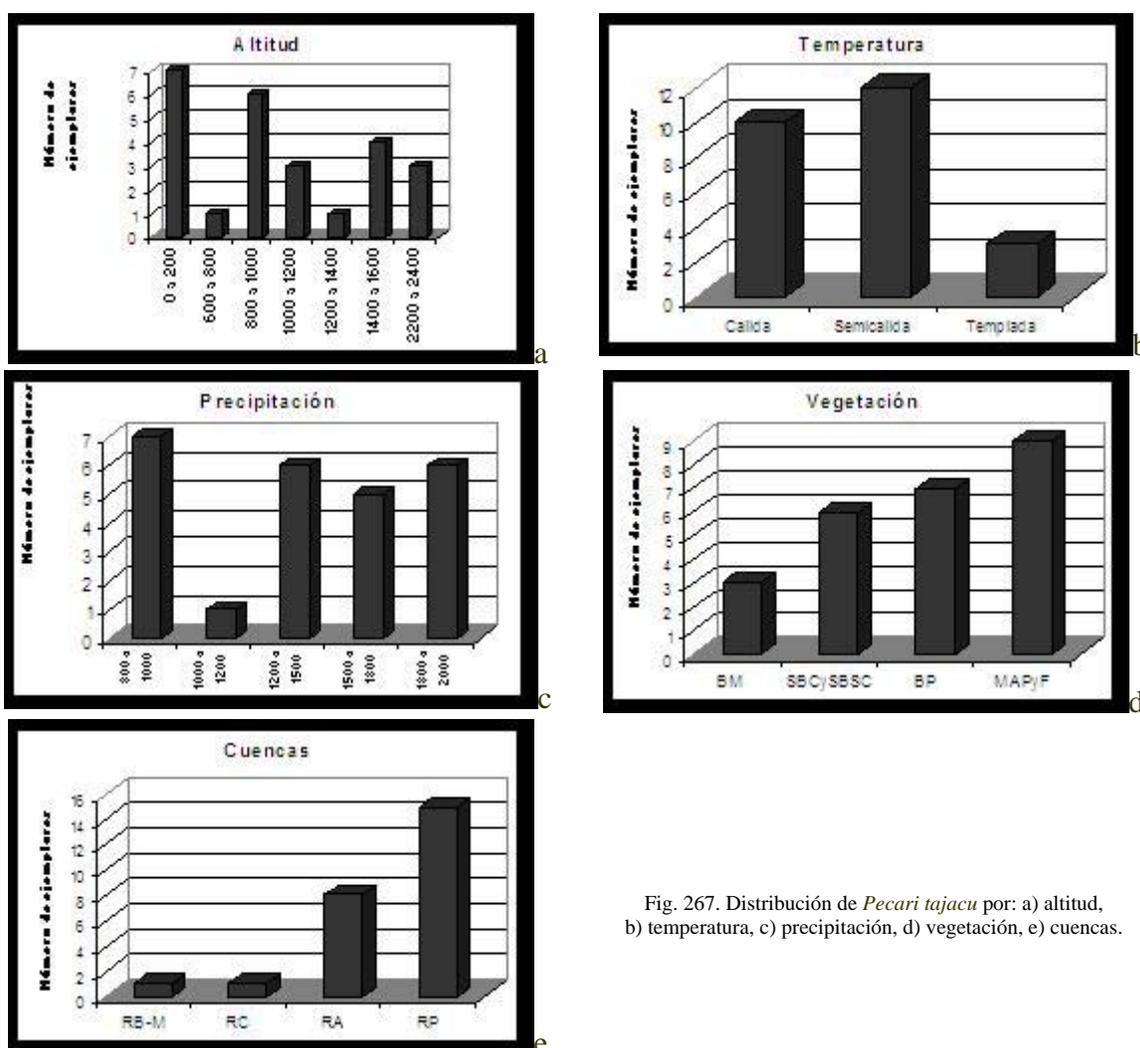


Fig. 267. Distribución de *Pecari tajacu* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas.

**Localidades:** 12 Km SO, Zacacoyuca, Iguala; 30 Km N, Acapulco Río Aguacatitlas; 4 Km NE, Acahuizotla; 5 Km O, Acahuizotla; Acahuizotla; Agua de Obispo; El Treinte 30 Km N, Acapulco; Omiltemi; Papayo; San Luís de la Loma (Fig. 268).

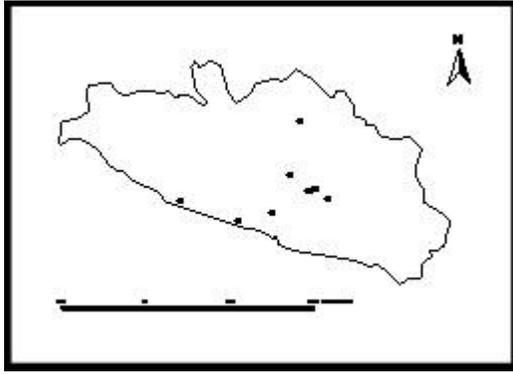


Fig.268. Localidades de colecta *Pecari tajacu*.

**Estatus de conservación:** No se encuentra bajo ninguna categoría de riesgo.

## FAMILIA CERVIDAE

### *Odocoileus virginianus* (Zimmermann, 1780).

**Nombre común:** Venado cola blanca.

**Subespecies:** *acapulquensis* (costa del Pacífico y centro del Estado), *mexicanus* (N y NE del Estado).

**Sinónimo:** *Dama virginiana* (Zimmermann, 1780), *Cariacus wisconsinensi* (Belitz, 1919), *Odocoileus virginianus* (Smith, 1991).

**Primer registro:** 1881.

**Ejemplares registrados:** 56

**Análisis de la distribución:** Esta especie se encuentra por todo México, excepto en la Península de Baja California, en bosque de pino-encino y bosque espinoso. Jiménez *et. al.* (1993) reporta a la especie en Omiltemi en bosque de pino-encino, encino, pino y mesófilo.

**Distribución en Guerrero:** Esta especie se distribuye en las provincias biogeográficas Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa del Pacífico desde el nivel del mar hasta los 2600 m en zonas donde la precipitación varía desde los 800 hasta los 2000 m, prefiere las zonas semicálidas de bosque tropical perennifolio, subcaducifolio y caducifolio. El mayor número de ejemplares fue colectado dentro de la Cuenca del Río Papagayo (Fig. 269).

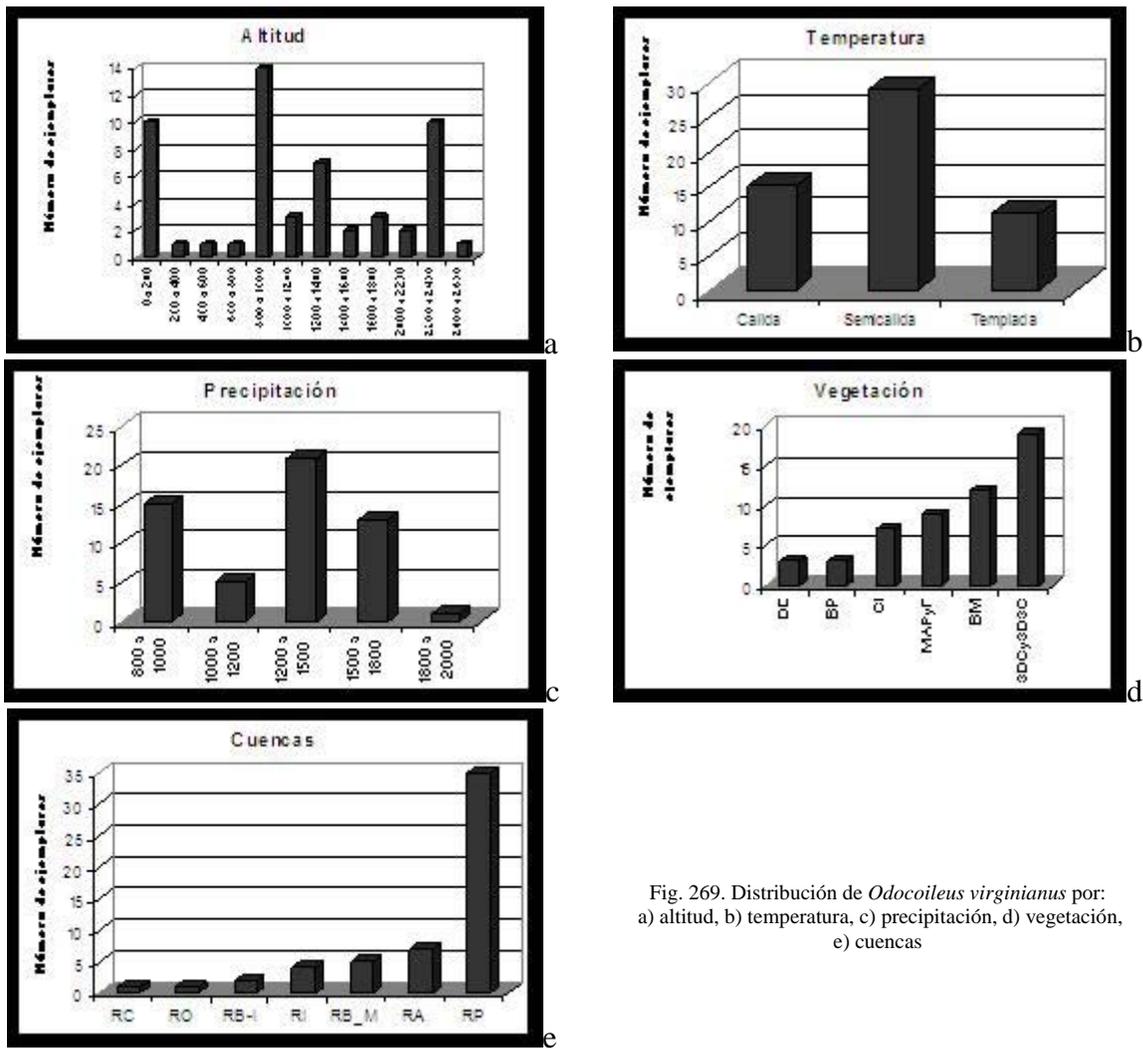


Fig. 269. Distribución de *Odocoileus virginianus* por: a) altitud, b) temperatura, c) precipitación, d) vegetación, e) cuencas

**Localidades:** 1 Km O, Zihuatanejo; 2 mi O, Omiltemi; 4 Km NE, Acahuizotla; 5 mi E, Omiltemi; 6 Km E, Acahuizotla, La Mina; 9 Km NO, Tecpan de Galeana; Acahuizotla; Acapulco; Cerro del Salto, 3 Km NO, Tuxpan; Chilpancingo; El Naranjo; El Plátano, 8.5 Km N, 7.2 Km E, Petacalco; El resumidero, 2 Km O, Chapa; La Mina 6 Km O, Acahuizotla; Montañas al Norte de Zihuatanejo; Nueva Delhi; Ometepec; Omiltemi; Papayo; Puerto del Gallo; Tetitlán; Zihuatanejo (Fig. 270).

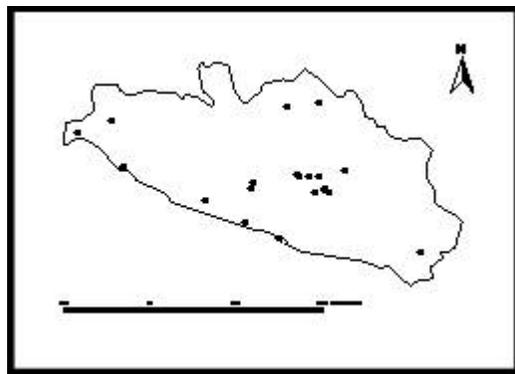


Fig. 270. Localidades de colecta *Odocoileus virginianus*.

**Estatus de conservación:** Es una especie que no se encuentra en ninguna categoría de riesgo, sin embargo las presiones de caza a las que es sometido podrían poner a la especie en peligro.

## **Patrones geográficos y ecológicos de la riqueza de especies para el estado de Guerrero.**

Los patrones geográficos encontrados con base en la distribución de las especies de mamíferos de acuerdo a diferentes factores ecológicos (vegetación, precipitación y temperatura) y geográficos (provincias biogeográficas y altitudes) fueron:

La provincia biogeográfica más rica en cuanto a número de especies es la Sierra Madre del Sur con 109 especies de las 146 registradas para el Estado, posteriormente la Costa del Pacífico con 106, la Cuenca del Balsas con 81 y el Eje Volcánico con 21; de las cuales respectivamente cuentan con 22 (13%), 26 (15.3%), 21 (12%) y 3 (1.7%) especies endémicas registradas para el país (169), (Fig. 271).

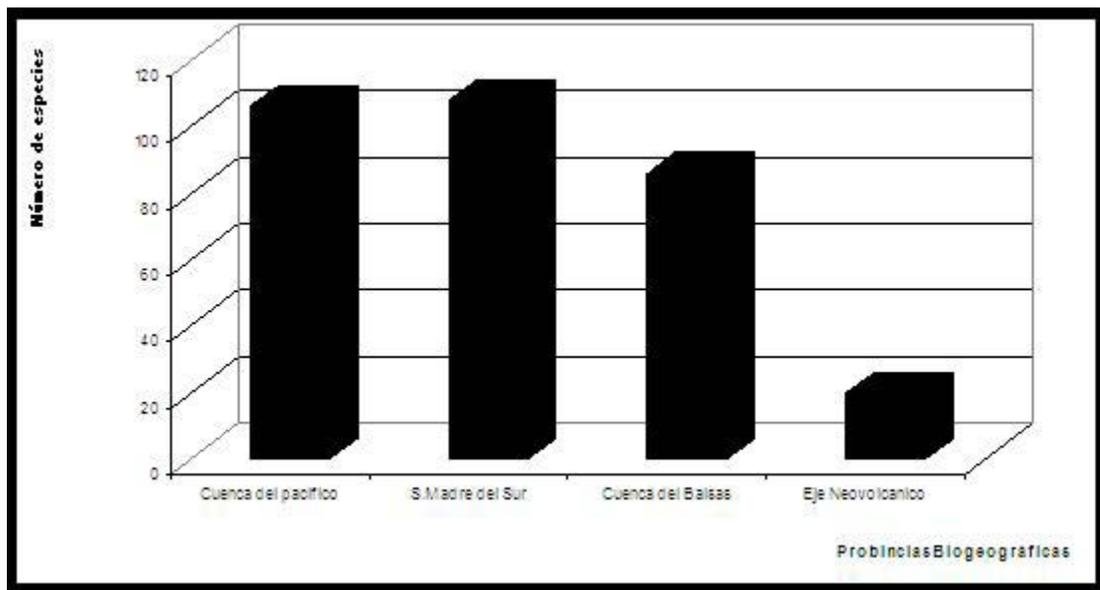


Fig. 271. Número de especies por Provincia Biogeográfica.

Existen especies que considero de amplia distribución por estar en más de 3 provincias biogeográficas entre las cuales destacan algunos murciélagos, (23) especies, seguidos por los roedores (15) y en menor número los carnívoros (14), Didelphimorphia (2) y Lagomorpha (2). La única especie perteneciente al orden Cingulata se encuentra distribuida en tres provincias.

Las especies que destacan por ser de distribución restringida (distribuidas en una sola provincia) pertenecen al orden Chiroptera (21), Rodentia (10) Soricidae (4) y Lagomorpha (1) (Apéndice 3).

### Distribución altitudinal

El intervalo altitudinal de 800-1000 m presenta el número más alto en número de especies con 77, seguido del intervalo de 1200-1400 m con 72 especies. En la Fig. 272 también observamos dos picos que destacan por su riqueza de especies de 0-200 y 2200-2400 m. En estos intervalos de altitud actualmente el 80% del territorio se encuentra transformado en zonas de manejo, sin embargo, estas áreas correspondían a bosque mesófilo de montaña, bosque de coníferas y bosque tropical caducifolio. Para comprender mejor estos resultados, se realizó una línea de tendencia de regresión lineal, donde se observa que solo el 58% de las especies se comportan como se esperaba ( $R^2 = 0.5883$ ). A altitudes bajas se encuentran un mayor número de Chiropteros sin embargo, este número de especies no es significativo (Fig. 273).

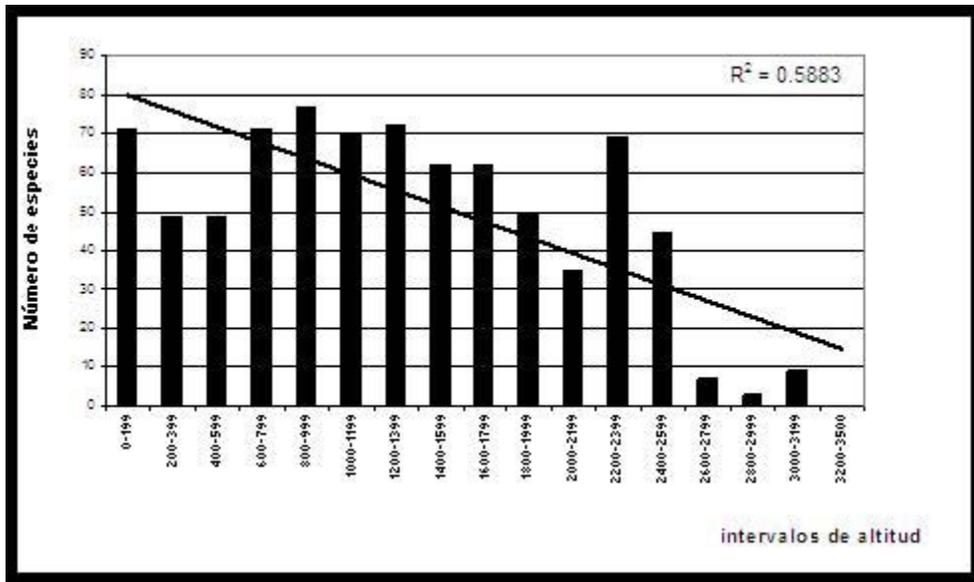


Fig. 272. Distribución altitudinal.

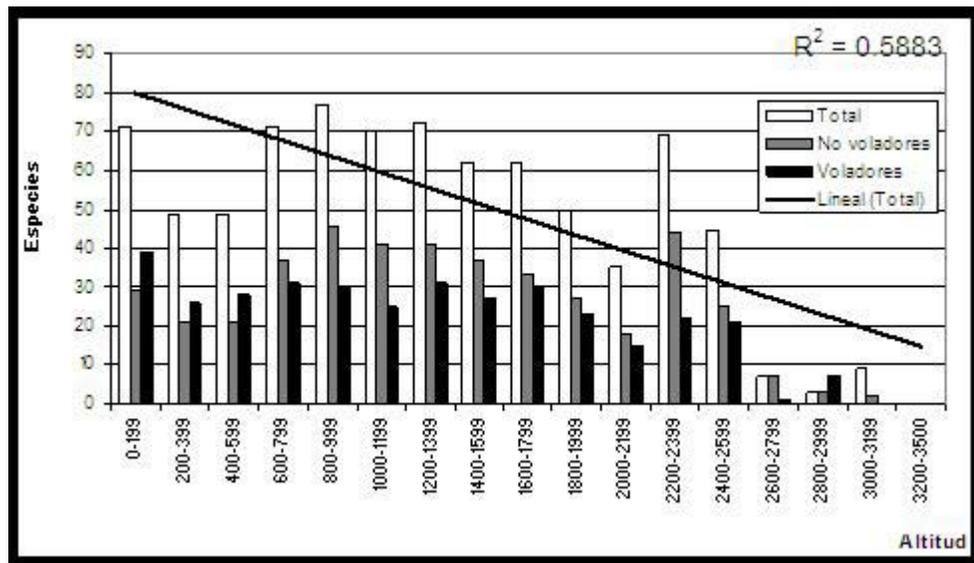


Fig 273. Distribución altitudinal, mamíferos voladores y no voladores.

### Distribución por precipitación.

Para el análisis de la distribución se siguió la misma metodología a base de una matriz de ausencia-presencia, de acuerdo a los intervalos de precipitación determinados, el mayor número de especies se ubica entre los 1200 y 1500 mm (pertenecientes al bosque de coníferas y bosque tropical caducifolio). Al analizar la figura 274 se observa lo siguiente: en los intervalos de 1000-1200 mm ubicados al N, 800-1000 mm ubicados al N y S en la Depresión del Balsas, de 1500- 1800 al NO y SE y 1200-1500 mm al NO ubicados en las provincias biogeográficas de la Sierra Madre el Sur y Costa del Pacifico han sido los sitios con menos localidades de colecta, o sin ser estudiadas (Fig. 275). Al realizar una dispersión lineal se obtuvo ( $R^2=0.1357$ ) lo cual no es un resultado representativo, no existe una correlación entre el aumento de especies conforme aumenta la precipitación, encontramos el mayor número de ejemplares en zonas de precipitación media.

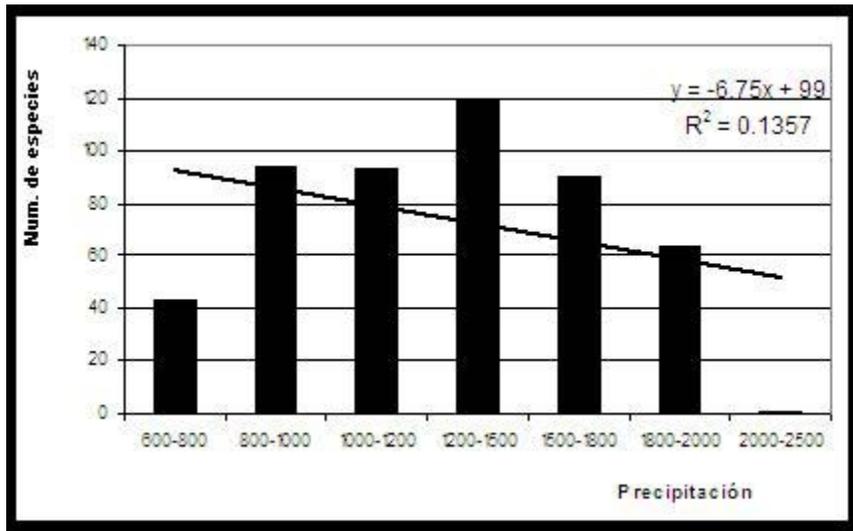


Fig. 274. Distribución de especies por intervalo de precipitación

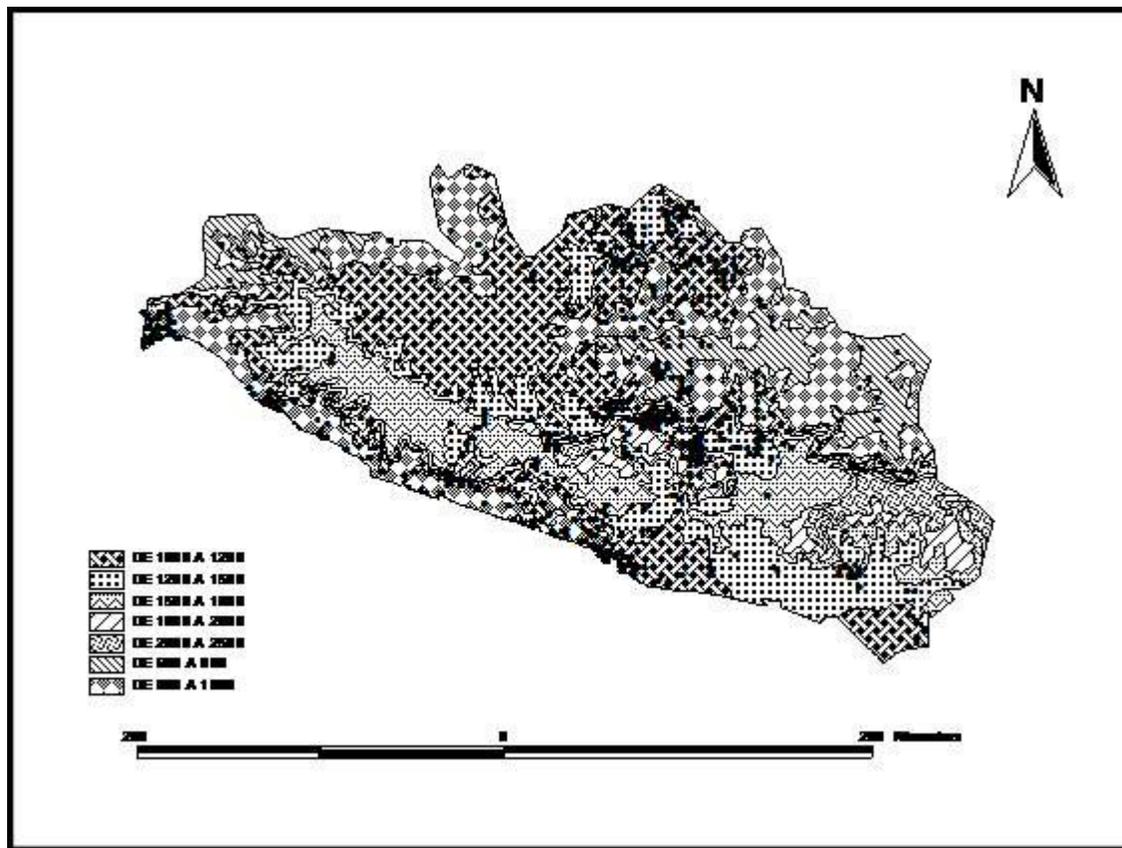


Fig. 275 Localidades de colecta por cada uno de los intervalos de precipitación.

## Distribución por temperatura

De acuerdo a los regimenes de temperatura, el mayor número de especies (111) se encuentra en zonas semicálidas, no siendo muy marcada la diferencia en cuanto a riqueza de especies con la temperatura calida (106). Los datos que se obtuvieron demuestran que los animales se adaptan a diversas condiciones y con respecto a la temperatura se encuentran bien distribuidos desde climas cálidos hasta los templados (Fig. 276). Al separar a los mamíferos voladores de los no voladores, existen diferencias en cuanto a su distribución, los murciélagos habitan en su mayoría en zonas cálidas y semicalidas siendo muy escasos en zonas templadas a diferencia de los mamíferos no voladores quienes habitan desde zonas cálidas hasta las templadas (Fig. 277).

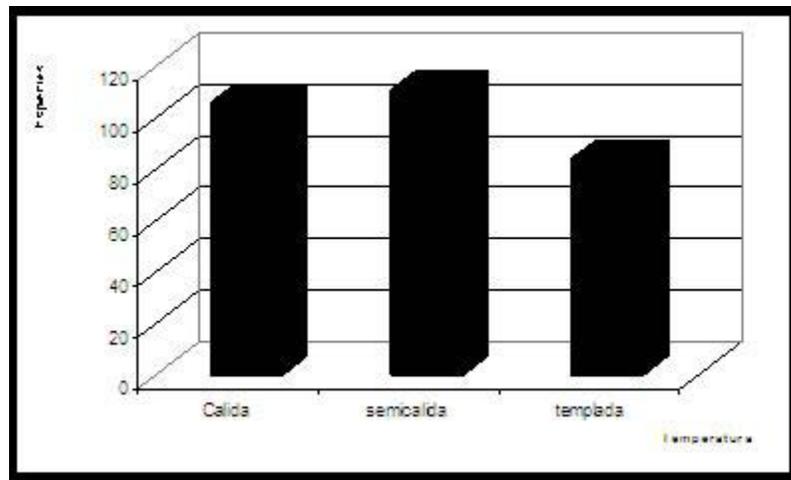


Fig. 276. Número de especies por temperatura.

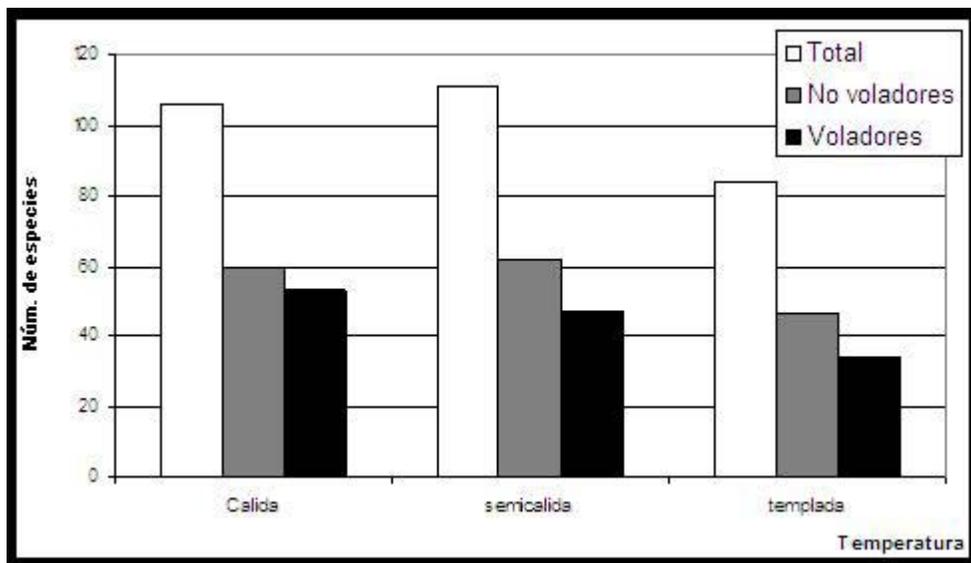


Fig. 277. Distribución de mamíferos no voladores y voladores por temperatura.

## Distribución por tipo de vegetación

El mayor número de especies se encuentran en zonas perturbadas de manejo agrícola, pecuario y forestal (figura 278), el segundo pico lo encontramos en selva baja caducifolia y selva baja subcaducifolia, y en orden decreciente bosque de encino, bosque de pino y bosque mesófilo. Se debe tomar en cuenta que esto es en base al mapa de uso de suelo y vegetación del INEGI (1996), por lo que las zonas perturbadas actualmente pertenecían a un tipo de vegetación, de acuerdo al mapa de vegetación potencial de Rzedowski (1990) en las figuras 280 y 281 se observa la diferencia existente de la distribución de las especies, está varia, ya que solo se encuentran 4 tipos de vegetación (bosque de coníferas y encinos, bosque mesófilo de montaña, bosque tropical caducifolio y bosque tropical subcaducifolio. Las zonas perturbadas y el bosque tropical caducifolio son los tipos de vegetación donde existe el mayor número de especies, el bosque mesófilo a pesar de su bajo número de especies, los mamíferos no voladores son los más abundantes (Fig. 279).

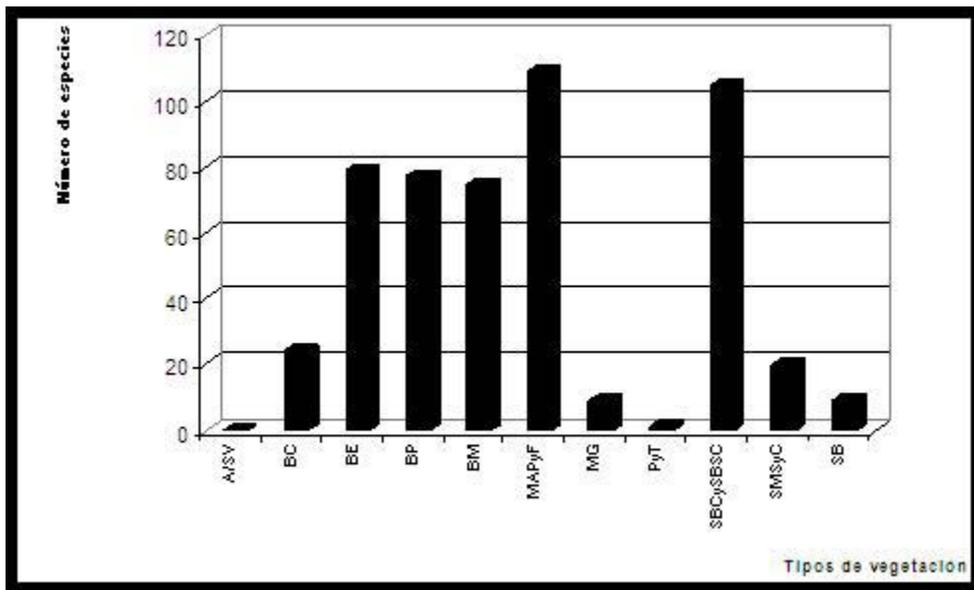


Fig. 278. Riqueza total por tipo de vegetación.

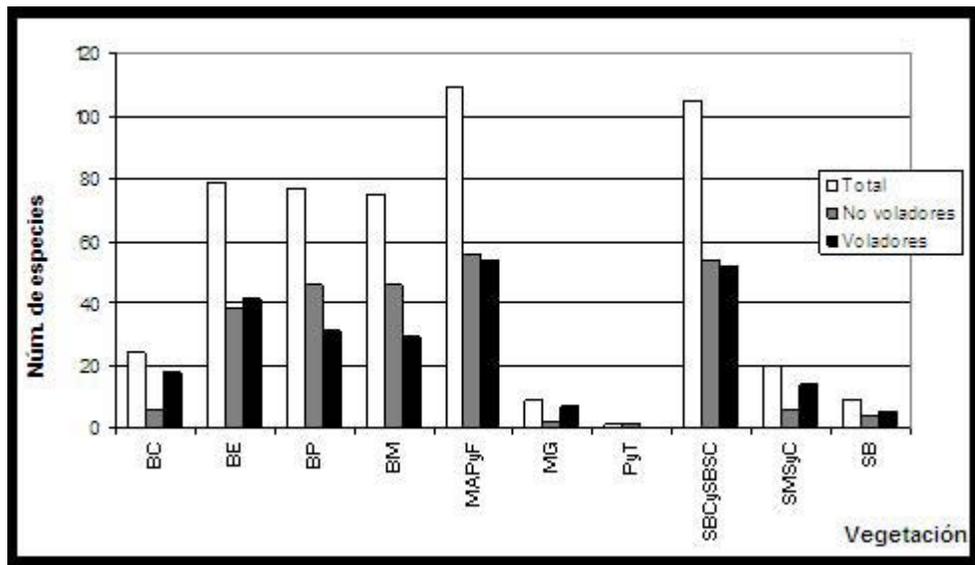


Fig. 279. Riqueza de especies por tipo de vegetación.

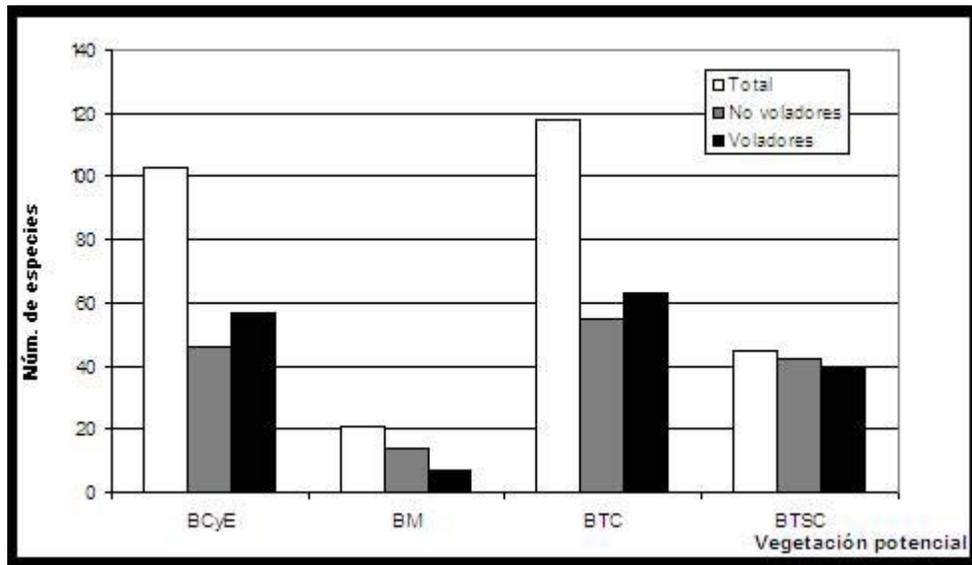


Fig. 280. Especies por tipos de vegetación potencial.



## Discusión

### Interpretación general

Guerrero se considera un estado diverso en número de especies de mamíferos, ya que presenta un total de 146 especies, lo que representa el 30.7% de la mastofauna registrada para el país, esto lo coloca en el cuarto lugar en número de especies después de Oaxaca, Veracruz y Chiapas (Ramamoorthy, 1993; Flores-Gerez, 1994; Navarro, 1998), sin embargo, Ceballos y Oliva (2005) lo consideran en el quinto lugar, después de Jalisco. De este total de especies, el 21% se encuentra en alguna categoría de riesgo de acuerdo a la NOM-059- Ecol-2001. Esta diversidad de especies está apoyada por la hipótesis de heterogeneidad de hábitat creada por MacArthur y MacArthur (1961), la cual propone que un incremento en el número de diferentes habitats puede llevar a un aumento en la diversidad de especies (Cramer y Willing 2002).

En Guerrero existe un gran número de ejemplares colectados, en total se han registrado en colecciones nacionales e internacionales alrededor de 11,132. El Orden Chiroptera es el más abundante en el Estado (68 especies), representando el 46% de los mamíferos en la entidad. La distribución de este orden está determinada principalmente por las condiciones de temperatura y la precipitación (Arita, 1993). Para el estado, los murciélagos se encuentran principalmente en temperatura cálida en zonas donde la altitud va desde el nivel del mar hasta los 3000 m, son muy escasos en zonas donde la precipitación es baja o muy alta a diferencia de los mamíferos no voladores representados por 8 Órdenes (78 especies), 64% del total de especies, cuya distribución está determinada por la heterogeneidad del hábitat (Arita, 1993), sin embargo en este trabajo la distribución de ambos grupos por tipo de vegetación no representa diferencias significativas.

El estado cuenta con cuatro provincias biogeográficas, 13 tipos de vegetación y diferentes unidades fisiográficas aisladas, lo que ha producido una gran diversidad de habitats. Tanto los Chiropteros como los Roedores conforman el 75.69% de la fauna del estado con un total de 113 especies, resultado que concuerda con el estado de Chiapas, ya que estos órdenes representan el 74% de las especies reportadas para Chiapas (Aranda y March, 1987), para Oaxaca representan el 71% (Briones y Sánchez, 2004) y para México, Ceballos *et al.* (2002) y Challenger (1998) consideran que estos dos órdenes representan el 79% de la mastofauna del país. Es importante resaltar también que Guerrero presenta el 48% de las especies de murciélagos registradas para nuestro país (Medellín *et al.*, 1997).

## **Representatividad de la mastofauna de Guerrero en las colecciones científicas**

En Guerrero, las colectas no han sido homogéneas en tiempo, espacio y número de ejemplares; como se observa en los análisis, aún existen lugares inexplorados, principalmente en las zonas NO y SE. En relación a los ejemplares colectados por especie, algunas especies están pobremente representadas, mientras que otras cuentan con un gran número de ejemplares. Por ejemplo, las especies con más de 400 ejemplares son *Baiomys musculus*, *Peromyscus levipes*, *Balantiopteryx plicata*, *Saccopteryx bilineata*, *Glossophaga soricina* y *Artibeus jamaicensis*. Las especies con menos de tres ejemplares de Guerrero en colecciones son: *Sciurus oculatus*, *Spermophilus annulatus*, *Spermophilus variegatus*, *Nyctomys sumichrasti*, *Peromyscus perfulvus*, *Reithrodontomys bakeri*, *Sigmodon alleni*, *Sigmodon leuconotus*, *Microtus mexicanus*, *Eira barbara*, *Diclidurus albus*, *Glossophaga commissarisi*, *Choeroniscus godmani*, *Musonycteris harrisoni*, *Glyphonycteris sylvestris*, *Uroderma magnirostrum*, *Enchisthenes hartii*, *Nyctinomops femorosaccus*, *Nyctinomops laticaudatus*, *Promops centralis*, *Rhogeessa gracilis*, *Myotis keaysi*, *Myotis nigricans* y *Myotis thysanodes*.

## **Patrones geográficos y ecológicos de la riqueza de especies para el estado de Guerrero.**

En el estado de Guerrero convergen cuatro provincias biogeográficas, éstas se distinguen por tener características propias, tanto de flora como de fauna. La Sierra Madre del Sur es la más rica en cuanto número de especies (106), resultado que concuerda para las aves del estado (Navarro, 1998). La porción de la Provincia Biogeográfica Costa del Pacífico incluida en el estado, presenta el mayor número de especies endémicas a México (25), que representan el 15% de las 169 registradas para el país; el segundo lugar en este rubro lo ocupa la Sierra Madre del Sur con 22 (13%) especies. Brown (1984) propuso una hipótesis en la cual las especies capaces de explotar un amplio rango de recursos se convertirán en especies de distribución amplia y localmente abundantes (Lawton *et al.* 1994). Existen mamíferos adaptables a una gran variedad de condiciones ambientales como es el caso de los murciélagos, además de que por su capacidad de desplazamiento se encuentran en la mayoría de las provincias biogeográficas como es el caso de 23 especies de este Orden que se encuentran en más de 3 provincias.

De acuerdo a los análisis de distribución, las localidades que destacan por el número de especies que albergan son: Acapulco (31), Acahuizotla (56), Agua de Obispo (36),

Chilpancingo (34), Viveros el Huayacán (28), Nueva Delhi (22), Río Santiago (24), Papagayo (11), Puerto el Gallo (27) y Omiltemi (60). Todas se encuentran cerca de las carreteras principales, 7 pertenecen a la provincia biogeográfica de Costa del Pacífico y 3 a la Sierra Madre del Sur. En estas localidades predominan las altitudes bajas de entre los 0 a 200 m y un rango de precipitación de 1200 a 2000 mm, la temperatura es cálida y semicálida, la vegetación que en la actualidad domina en esos puntos de colecta son selva baja caducifolia y zonas de manejo agrícola, pecuario y forestal. Estos resultados solo indican la riqueza de especies en las localidades donde los esfuerzos de colecta han sido mayores y no precisamente los sitios que puedan ser más ricos en cuanto al número de especies. Este trabajo podría ampliarse con modelos predictivos de hábitat, ya que al utilizar únicamente bases de datos la información tiene sesgos que pueden deberse a colectas no sistemáticas de la información, interés en solo algunos taxones, sesgos de colecta (colectar cerca de las principales vías de comunicación), inventarios faunísticos pobres y a que la información obtenida de los registros de muestreo presenta únicamente datos de presencia, no de ausencia (Illoldi, 2005).

Con frecuencia se destaca que la diversidad en las áreas tropicales encuentra su punto máximo en elevaciones intermedias, ligeramente variable a lo largo del eje latitudinal. Ello ha sido demostrado para diversos grupos zoológicos y para los mamíferos como un patrón más generalizado (Whittaker y Niering, 1975; Jazen *et al.*, 1976, Fa y Morales, 1993). Para el Estado de Guerrero se obtuvo este mismo patrón, ya que el mayor número de ejemplares han sido colectados en altitudes medias. Los análisis de distribución por altitud presentan una tendencia medianamente definida, la regresión lineal demuestra que al aumentar la altitud, el número de especies disminuye, el 58% de especies se ajusta a esta línea. Sin embargo se obtuvo que en el intervalo de 800 a 1000 m. existe el pico más alto en número de especies (77), seguido del intervalo de 1200 a 1400 m con 72 especies. Se observa entonces que a altitudes medias se encuentra el mayor número de especies. Sin embargo, para Monteagudo y León (2002) y Briones y Sánchez (2004), la distribución de los mamíferos disminuye al aumentar la altitud, encontrando el mayor número de especies a altitudes menores de 500 m, esto se puede deber a que en el primer estudio se tomaron en cuenta solamente a los mamíferos voladores cuya capacidad de desplazamiento es mayor a altitudes bajas donde encuentran una mayor cantidad de alimentos, en el segundo caso se puede explicar al bajo número de registros para altitudes altas.

El análisis de precipitación para Guerrero no presenta una tendencia homogénea. El estado presenta 4 zonas que por no haber sido estudiadas aún, no permiten observar una tendencia clara en la distribución de los mamíferos en torno a ésta. Estas zonas son: la zona N cuya precipitación esta entre los 1000 y 1200 mm, la zona N y S de la depresión del Balsas cuyo rango

va de los 800 a los 1000 mm, las zonas al NO ubicadas en las provincias biogeográficas de la Sierra Madre el Sur y Costa del Pacífico donde la precipitación va de los 1500 a los 1800 y las zonas NO y SE de estas mismas provincias (1200-1500 mm). Por lo anterior, es recomendable que se extiendan los estudios a estas zonas para que se puedan hacer inferencias representativas.

La temperatura es determinante para la distribución de las especies (Villaseñor y Téllez, 2004). En Guerrero, esto se demuestra al presentarse el mayor número de especies en regiones semicálidas (111) y cálidas (106). Sin embargo, se esperaría que al ser animales homeotermos su distribución no se viera relacionada por la temperatura (Monteagudo y León, 2002), pudiendo encontrar el mismo número de especies en zonas templadas. Sin embargo no es el único factor responsable de la distribución de las especies, ya que algunos factores como la estructura del hábitat y las interacciones entre especies también desempeñan un papel importante (Fa y Morales, 1993).

El gran número de ecosistemas presentes en Guerrero, los cuales son determinados por las diferentes temperaturas, precipitación, humedad, vegetación y topografía, hacen posible la gran diversidad de mamíferos presentes en el Estado (Arita y León, 1997). Se sabe que las zonas tropicales presentan un mayor número de especies que las templadas (Fleming, 1973; Toledo, 1988; Ceballos y Rodríguez, 1993; Fa y Morales, 1993; Iñiguez y Santana, 1993; Arita y León, 1997, Medina, 2002), tal es el caso de los murciélagos, que presentan una mayor afinidad por zonas tropicales, por lo que en la parte neotropical de Guerrero encontramos el mayor número de especies. A diferencia de los murciélagos, los mamíferos no voladores presentan un mayor número de especies en hábitat heterogéneos (Ceballos y Oliva, 2005; Arita y León 1997).

Guerrero es un estado que ha perdido la mayoría de su vegetación natural para convertirla en zonas de manejo. Al revisar la vegetación potencial del Estado (Rzendowki, 1990) encontramos diferencias significativas pues solo presenta cuatro tipos de vegetación, sin embargo al utilizar este mapa se puede dar una posible explicación a los registros históricos de la base de datos. Las zonas más ricas en mamíferos son las que actualmente están perturbadas, resultado que concuerda con la teoría de Connell (1978) y Huston (1979). Esta propuesta explica que niveles moderados de perturbación promueve la coexistencia de especies que bajo otras circunstancias no lo podrían hacer. Sin embargo esta teoría se aplica a áreas reducidas donde las interacciones poblacionales son importantes, y su papel a nivel macrogeográfico seguramente es secundario (Arita, 1993). Challenger (1998) considera que el 20% del territorio del estado se ha convertido en zonas agrícolas y de este el 75% ha sido utilizado para la ganadería. El mayor número de especies en este análisis se encontraron en zonas perturbadas de manejo agrícola, pecuario y forestal, sin embargo, existen aún zonas no perturbadas donde se encontró el segundo pico de

especies, principalmente en la selva baja caducifolia y selva baja subcaducifolia, y en orden decreciente, en bosque de encino, bosque de pino y bosque mesófilo. Este mismo patrón se encontró para los mamíferos del estado de Oaxaca (Briones y Sánchez, 2004), para las aves en Guerrero (Navarro, 1998) y las aves de México (Escalante *et al.*, 1998).

### **Distribución de las especies y endemismos**

México ocupa el tercer lugar después de Australia e Indonesia en cuanto al número de especies endémicas de mamíferos (Ceballos y Oliva, 2005). De los 12 géneros endémicos, 6 están presentes en el Estado: *Tlacuatzin*, *Musonycteris*, *Osgoodomys*, *Megadontomys* y *Hodomys* (Ceballos y Oliva 2005), lo que corresponde a un total de 33 especies endémicas. Las especies endémicas al estado son: *Sylvilagus insonus*, *Megadontomys thomasi* y *Reithrodontomys bakeri*. Aunque el número de endemismos estatales es relativamente bajo, el número de especies endémicas a México que se distribuyen en el Estado de Guerrero es alto 32 (22%).

México es el único país del continente que se encuentra en la convergencia de las dos grandes regiones biogeográficas la Neártica y la Neotropical. En general se ha documentado un aumento en la diversidad de especies y en el número de endemismos de norte a sur (Escalante *et al.* 1993). Guerrero es el estado de México que por su ubicación geográfica es un área importante de solapamiento entre estas dos zonas (Howell, 1969; Navarro, 1998, Ortega y Arita, 1998, Escalante, 2003, Ceballos y Oliva, 2005). Para comprender mejor este solapamiento podemos observar que la mayoría de las familias (22) existentes en el Estado son de un origen compartido entre las dos regiones (17), (Didelphidae, Dasypodidae, Leporidae, Sciuridae, Muridae, Erenthizontidae, Geomyidae, Canidae, Felidae, Mustelidae, Mephitidae, Procyonidae, Mormoopidae, Phyllostomidae, Molosidae, Vespertilionidae, Tayassidae y Cervidae), lo que representa un total de 131 especies. Las familias que pertenecen solamente a la región Neotropical (4) son: Myrmecophagidae, Embalonuridae, Noctilionidae, Natalidae (7 especies) y la perteneciente únicamente a la región Neártica (1) es la familia Soricidae (6 especies).

Por los resultados obtenidos en este trabajo donde la vegetación en el Estado ha sido severamente modificada las especies pueden estar sujetas gradualmente a la pérdida de sus poblaciones y en un futuro a la extinción. La fragmentación es uno de los principales factores de modificación de las condiciones ambientales y el funcionamiento de los ecosistemas, alterando el régimen hidrológico, el ciclo de los minerales, el microclima y las propiedades de los suelos (Mas y Correa 2000), las consecuencias en las modificaciones en el hábitat puede traducirse como la disminución de la variabilidad genética, reduciendo la capacidad de los individuos tanto para

responder a cambios ambientales como a ataques de enfermedades y parásitos; estas pueden provocar una pérdida o desplazamiento de la biodiversidad. Aún cuando la destrucción o fragmentación estén restringidas a un área pequeña, su acumulación aumenta el riesgo de extinción de una especie determinada (Nakagiri et al. 2001).

## Especies

En cuanto a la distribución de las 146 especies registradas en este trabajo algunas de estas no se han registrado en los trabajos de de Villa y Cervantes (2003) y/o Ceballos y Oliva (2005). Abajo se muestra una tabla donde se observan en que trabajo se registran cada una de las especies en discusión y en la última columna se muestra el origen de los registros en este trabajo.

Especies/Trabajo	Villa y Cervantes (2003)	Ceballos y Oliva (2005)	Registros encontrados
<i>Sciurus oculatus</i>	no registrada	no registrada	Colecciones: OC.
<i>Spermophilus variegatus</i>	no registrada	registrada	Colecciones: MZFC.
<i>Nyctomys sumichrasti</i>	no registrada	registrada	Cervantes <i>et al.</i> , (2004).
<i>Peromyscus beatae</i>	no registrada	no registrada	Colecciones: MZFC
<i>P. difficilis</i>	no registrada	no registrada	Colecciones: MZFC.
<i>P. melanurus</i>	no registrada	no registrada	Colecciones: ENCB, CNM, MSU, MZFC, CNNH, ROM, USNM.
<i>P. spicilegus</i>	no registrada	no registrada	Colecciones: CMNH
<i>Reithrodontomys microdon</i>	no registrada	no registrada	Colecciones: OC.
<i>yzomys Chapmani</i>	no registrada	no registrada	Colecciones: KU

<i>O. melanotis</i>	no registrada	registrada	Colecciones: MZFC, TAMU, MSU.
<i>Microtus mexicanus</i>	no registrada	registrada	Colecciones: OC.
<i>Eira barbara</i>	no registrada	registrada	Colecciones: TAMU
<i>Conepatus leuconotus</i>	no registrada	registrada	Colecciones: CNM, ENCB, MZFC, USNM, TAMU, MSU. Davis y Lukens, (1958).
<i>Procyon lotor</i>	no registrada	registrada	Colecciones: CNM, ENCB, USNM, TAMU. Davis y Lukens, (1958).
<i>Cryptotis mexicana</i>	no registrada	no registrada	Colecciones: USNM, , MSU. Davis y Lukens, (1958).
<i>Peropteryx macrotis</i>	no registrada	registrada	Colecciones: CNM, TTU.
<i>Molossus molossus</i>	no registrada	registrada	Colecciones: MZFC.
<i>Myotis Keaysi</i>	no registrada	no registrada	Colecciones: MZFC.
<i>Myotis nigricans</i>	no registrada	no registrada	Colecciones: MZFC.

En el último trabajo de Ceballos y Oliva (2005), se registra a *Spermophilus annulatus*, *Oryzomys rostratus*, *Reithrodontomys megalotis*, *R. mexicanus*, *Rhogeessa alleni* *R. mira* *Eumops glaucinus*, *E. undergoodi*, *Molossus aztecus*, *Nyctinomops aurispinosus* y *Spilogale gracilis* con una distribución potencial en el estado de Guerrero, sin embargo no se cuentan con registros puntuales dentro de este, es conveniente aumentar los estudios de estas especies para poder corroborar su distribución en este Estado.

## Literatura citada

Almazán-Catalán, J., C. Sánchez-Hernández y M. L. Romero Almaraz. 2005. Registros sobresalientes de mamíferos del Estado de Guerrero, México. *Acta Zoológica, Mexicana* (n. s.) 21(3): 155-157.

Álvarez, T. 1968. Notas sobre una colección de mamíferos de la región costera del río Balsas entre Michoacán y Guerrero. *Revista de la sociedad Mexicana de Historia Natural*, 29: 29:21-35.

Álvarez, T y F. de Lachica. 1974. Zoogeografía de los vertebrados de México. Pp. 221-296 in Flores D. A; L. González Q; T. Álvarez y F. De Lachica. *El Escenario Geográfico*. SEP-INAH, México.

Álvarez, T., J. Arroyo-Cabrales y M. González. 1987. Mamíferos (excepto Chiroptera) de la Costa de Michoacán, México. *Anales de la Escuela de Ciencias Biológicas*. IPN, México, 31: 13-62.

Álvarez, T. y S. T. Álvarez-Castañeda. 1991. Análisis de la fauna de roedores del área de El Cidral, San Luís Potosí, México. *Anales del Instituto de Biología, UNAM. Serie Zoología*, 62: 169-180.

Aranda, M. 2000. Huellas y otros rastros de los mamíferos grandes y medianos de México. CONABIO y el Instituto de Ecología, A. C. Xalapa, Veracruz. Pp. 212.

Aranda, M. 2005a. *Leopardus pardalis*. Pp. 360-361. *en: Los Mamíferos Silvestres de México* Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Aranda, M. 2005b. *Leopardus wiedii*. Pp. 361-362. *en: Los Mamíferos Silvestres de México* Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Aranda, M. y I. March. 1987. Guía de los mamíferos silvestres de Chiapas. Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos. México. PP.149.

Arita, H. 1991. Spatial segregation in long-nosed bats, *Leptonycteris nivalis* and *Leptonycteris curasoae*, in Mexico. *Journal of Mammalogy*, 72: 706-714. *en*: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Arita, H. 1993. Riqueza de especies de la mastofauna de México. *en*: Medellín, R. y G. Ceballos. 1993. Avances en el estudio de los mamíferos de México. Publicaciones especiales, Vol. 1, Asociación Mexicana de Mastozoología, A. C. México. D. F.

Arita, H. 2005. *Nyctinomops femorosaccus*, Pp. 330-331, *en*: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Arita, H. T. y G. Ceballos. 1997. Los mamíferos de México: Distribución y Estado de Conservación. *Revista Mexicana de Mastozoología*, 2: 33-71.

Arita, H y León L. 1993. Diversidad de mamíferos terrestres. *Ciencias*. No. Especial 7 :13-22.

Arroyo, C. A. 2005. *Enchistenes hartii*. Pp. 247-248, *en*: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Best, T. 1995. *Sciurus alleni*. *Mammalian species*, 501: 1-4.

Bojórquez-Tapia, L; A; P. Balvanera y A. D. Cuarón. 1994. Environmental Auditing. Biological Inventories and Computer Data Bases: Their Role in Environmental Assesments. *Environmental Management*. Vol 18, N° 5, 775-785.

Bradley, R., F. Méndez-Harclerode, M. Hamilton y G. Ceballos. 2004. A new species of *Reithrodontomys* from Guerrero, Mexico. *Occasional Papers, Texas Tech University*, 231: 1-12.

Brawn, J. K. 1988. Systematics and biogeography of the southern flying squirrel, *Glaucomys volans*. *Journal. Mammalogy*; 69: 422-426.

Briones-Salas, M. y V. Sánchez-Cordero. 2004. Mamíferos. En: A. J. García-Mendoza, M. J. Ordóñez y M. Briones-Salas (eds.), *Biodiversidad de Oaxaca*. Instituto de Biología, UNAM-Fondo Oaxaqueño para la Conservación de la Naturaleza-World Wildlife Fund, México, pp. 423-447.

Castro, I. 2005. *Peromyscus melanurus*. Pp. 757. en: *Los Mamíferos Silvestres de México* Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Ceballos, G. y A. García. 1995. Conserving Neotropical biodiversity: the role of dry forest in West, México. *Conserving Biology* 9: 1349- 1353.

Ceballos, G. y A. Miranda. 1986 *Los mamíferos de Chamela, Jalisco*, Manual de Campo. Instituto de Biología. Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Ceballos, G. y A. Miranda. 2000. *Guía de Campo de los mamíferos de la Costa de Jalisco, México*. Fundación Ecológica Cuixmala, A. C. México.

Ceballos, G. y C. Galindo. 1984. *Mamíferos Silvestres de la Cuenca de México*. Edit. Limusa, Mexico.

Ceballos, G. y G. Oliva. 2005. *Los Mamíferos Silvestres de México*. Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Ceballos, G; J. Arroyo-Cabrales, y R. A. Medellín. 2002. *The Mammals of México: Composition, Distribution, and Conservation Status*. *Occasional Papers. Museum of Texas Tech University*, 218:1-27.

Ceballos, G. y O. Sanchez. 1994. Wildlife diversity and conservation in Tropical America. Cap. ), Pp. 233-262, in: Tropical Ecosystems: A Synthesis of Tropical ecology and conservation: (Balakrishnan, S. W. Bié and R. Borgstrom, eds.). Oxford and IBH Publishing Co. New Delhi, India.

Ceballos, G. y P. Manzano. 2005. *Glaucomys volans*, Pp. 531-533 en: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores).. Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Ceballos, G. y P. Rodríguez. 1993. Diversidad y conservación de los mamíferos de México: II. Patrones de endemidad. In. Medellín, R. A. y G. Ceballos (eds.).1993. Avances en el Estudio de los mamíferos de México. Publicaciones especiales, Vol. 1, Asociación Mexicana de Másto zoología, A.C; México, D.F.

Ceballos, G. 2005. *Tlacuatzin canescens* Pp. 100-101 en: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Cervantes F., J. N, Ramírez-Vite, S. Ramírez-Vite y C. Ballesteros. 2004. New Records of Mammals from Hidalgo y Guerrero, Mexico. The Southwestern Naturalist, 49 (1): 122-124.

Comisión Nacional del Agua (CNA), (1998). "Cuencas Hidrológicas". Escala 1:250 000. México.

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), (1997). "Provincias biogeográficas de México". Escala 1:4 000 000. México.

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), (1998). La Diversidad Biológica de México: Estudio de País. CONABIO, México Pp.341.

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), (1998). "Subcuencas hidrológicas". Extraído de Boletín hidrológico. (1970). Subcuencas hidrológicas en Mapas de regiones hidrológicas. Escala más común 1:1 000 000. Secretaría de Recursos Hidráulicos, Jefatura de Irrigación y control de Ríos, Dirección de Hidrología. México.

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), (1998). "Topografía de México". Escala 1:250 000. Extraído del Modelo Digital del Terreno. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEG). México.

Connell, J. H. 1978. Diversity in the tropical rain forests and coral reefs. *Science*, 199: 1302-1310.

Coronado, G. C. 1978. Los recursos hidrológicos del Estado de Guerrero. Tesis de Licenciatura en Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México.

Cramer, M.J. y R. Willing. 2002. Habitat heterogeneity, habitat associations, and rodent species diversity in a sandshinnery. Oak landscape. *Journal of Mammalogy* 83, 743-753.  
*en*: Illoldi, P. 2005. Análisis de los patrones de distribución geográfica de los mamíferos del estado de Oaxaca, México. Tesis Doctoral. Instituto de Biología, UNAM, México.

Challenger A. 1998. Utilización y conservación de los ecosistemas terrestres de México. Pasado presente y futuro. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad Instituto de Biología. México, D. F. Pp. 847.

Chávez, C. 2005a. *Peromyscus levipes*. Pp.745-746. *en*: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Chávez, C. 2005b. *Eira barbara*. Pp.377-378. *en*: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Chávez, C. y G. Ceballos. 2005. *Peromyscus difficilis*. Pp.729-730. *en*: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Chávez, C. y L. Espinosa. 2005 *Baiomys musculus*. Pp. 667-668 *en*: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Chávez, C., M. Aranda y G. Ceballos. 2005. *Panthera onca*. Pp. 367-369. *en*: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores).. Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Cuaron, A. 2005. *Tamandua mexicana*, Pp. 121-123. *en*: Los Mamíferos Silvestres de México. 2005. Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Davis, W. B. 1969. A review of the small fruit bats (genus *Artibeus*) of Middle America. Part I. *Southwestern Naturalist*; 14: 15-29.

Davis, W B. y P. W. Luken, Jr. 1958. Mammals of the Mexican state of Guerrero, exclusive of Chiroptera and Rodentia. *Journal. Mammalogy*; 39: 347-367.

Diersing, V. E. 1980. Systematics of flying squirrels, *Glaucomys volans* (Linnaeus), from Mexico, Guatemala, and Honduras. *Southwestern Naturalist*; 25:157-172.

Eisenberg, J. 1989. Mammals of the Neotropics: The Northern Neotropics. Panama. Colombia, Venezuela, Suriname, French Guiana. Vol 1. The University of Chicago Press, Chicago, Illinois. *en*: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Engstrad, I. H. W. 1981. Spanish Scientists in the New World. University of Washington Press, Seattle and London. 220 pp. *En*: LEÓN. P. L. 1989. Algunos aspectos de la Taxonomía Mastozoológica en México: historia problemática y alternativas. *Ciencias*, Número especial. 3: 8-17.

Escalante, P., A. Navarro y T. Peterson. 1998. Un análisis geográfico, ecológico e histórico de la diversidad de aves terrestres de México. *en*: Ramamoorthy. T. P; Byer; Lot. A. y Fa. J. 1998. Diversidad biológica de México, Orígenes y distribución. Primera edición en español. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F.

Escalante, T. 2003. Patrones Biogeográficos de la mastofauna mexicana. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias. UNAM. México.

Espinosa, D; J. J. Morrone, C. Aguilar y J. Llorente. 2000. Regionalización biogeográfica de México: provincias bióticas. Pp. 61-94, en: Biodiversidad, Taxonomía i Biogeografía de Artrópodos de México: Hacia una síntesis de su conocimiento. ( J. Llorente, E. González, N. Papavero, eds). CONABIO, México. D.F. *en*: Monteagudo, D; y L. León-Paniagua. 2002. Estudio comparativo de los patrones de riqueza altitudinal de especies en mastofaunas de áreas montañosas mexicanas. *Revista Mexicana de Mastozoología*, 6:60-82.

Fa, J. E. y L. M. Morales. 1993. Patrones de diversidad de mamíferos de México. *en*. Ramamoorthy, T. P; R. Bye, J. Fa y A. Lot (eds.). 1993. Biological diversity of México. Origins and distribution. Oxford University Press.

Figuroa de C; E. 1980. Atlas Geográfico e Histórico del Estado de Guerrero. FONAPAS, Guerrero. Gobierno del Estado. Pp. 1-39.

Fleming, T. H. 1973. Numbers of mammals species in North and Central American forest communities. *Ecology*, 54: 555-563.

Flores-Villela, O. Y P. Gerez. 1994. Biodiversidad y conservación en México: vertebrados, vegetación y uso de suelo. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad y Universidad Nacional Autónoma de México, "a. ed. México, D. F. 439 pp.

Gallo-Reynoso, J. P. 1989. Distribución y estado actual de la nutria o perro de agua (*Lutra longicaudus annectens* Major 1897) en la Sierra Madre del Sur, México. Tesis de Maestría, Facultad de Ciencias, UNAM, México. *en*: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores).. Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

García, E. - CONABIO, (1998). "Precipitación Total Anual". Escala 1: 1 000 000. México.

García-Rendón, M. 1993. Vegetación. Pp 39-58 *In* Luna, I. y J. Llorente (eds.) Historia Natural del Parque Ecológico Estatal Omiltemi, Chilpancingo, Guerrero, México. CONABIO-UNAM, México.

Goodwin, G. 1969. Mammals from the state of Oaxaca, Mexico, in the American Museum of Natural History. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 141: 1-270.

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

Hall, E. y W. Dalquest. 1963. *The Mammals of Veracruz*. University of Kansas Publications. *Museum of Natural History* 14: 165-362. *en: Los Mamíferos Silvestres de México* Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores).. Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Handley, C. Jr. 1976. *Mammals of the Smithsonian Venezuela Project*. *Brigham Young University Science Bulletin, Biological Series*, 20: 1—90. Arroyo, C. *en: Los Mamíferos Silvestres de México* Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores).. Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Howell, T. R. 1969. *Avian Distribution in Central America*. *Auk*. 86: 293-326.

Huckaby, D. 1980. *Species limits in the Peromyscus mexicanus group (Mammalia: Rodentia: Muridae)*. *Contributions from the Science. Fennica, Series A (IV)*, 71:219-233. *en: Los Mamíferos Silvestres de México*. Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Huston, M. 1979. *A general hipótesis of species diversity*. *American Naturalist*, 113: 81-101.

Illoldi, P. 2005. *Análisis de los patrones de distribución geográfica de los mamíferos del estado de Oaxaca, México*. Tesis Doctoral. Instituto de Biología, UNAM, México.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Información. 2000. *Marco Geodésico*. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Información.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) – Instituto Nacional de Ecología (INE), (1996). “Uso de suelo y vegetación”. Agrupado por CONABIO, (1998). Escala 1:1 000 000. México.

Iñiguez, I. 2005. *Cynomops mexicanus*. Pp. 315-316 *en*: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Iñiguez-Dávalos, L. I. y E. Santana. 1993. Patrones de distribución y riqueza de especies de los mamíferos del occidente de México, *en* . Avances en el Estudio de los Mamíferos de México (Medellín, R. A. Y G. Ceballos, eds.). Publicaciones especiales, Vol. 1, Asociación mexicana de Mastozoología, A. C; México, D.F. 464 pp.

Janzen, D. H. M. Ataroff, M. Fariñas, S. Reyes, N. Rincón, A. Soler, P. Soriano y M. Vera, 1976. Changes in the arthropod community along an elevational transect in the Venezuelan Andes. *Biotropica*, 8: 193-203. *en*: Monteagudo, D; y L. León-Paniagua. 2002. Estudio comparativo de los patrones de riqueza altitudinal de especies en mastofauna de áreas montañosas mexicanas. *Revista Mexicana de Mastozoología*, 6:60-82.

Jiménez-Almaraz, T; J. Juárez Gómez y L. León-Paniagua. 1993. 15: Mamíferos. Pp. 503-549 in *Historia Natural del Parque Ecológico Estatal, Omiltemi, Chilpancingo, Guerrero, México* ( I. Luna Vega y J. Llorente Bousquets, eds). Com. Nac. Para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, y Universidad Nacional Autónoma de México, XIX+588 pp.

Jones, J. y J. H. H. Genoways y J. Smith. 1974. Annotated checklist of mammals of the Yucatan Peninsula, Mexico, III: Marsupialia, Insectivora, Primates, Edentata, Lagomorpha. *Occasional Papers of the Museum. Texas Tech University*, 23: 1-12. *en*: Ceballos, G. y C. Galindo. 1984. *Mamíferos Silvestres de la Cuenca de México*. Edit. Limusa, Mexico.

Kumirai, A. y J. Jones Jr. 1990. *Nyctinomops femorosaccus*. *Mammalian Species*, 349:1-5.

León-Paniagua, L. 1989. Algunos aspectos de la Taxonomía Mastozoológica en México: historia problemática y alternativas. *Ciencias, Número especial*. 3: 8-17.

León-Paniagua, L. 2005. *Pipistrellus hesperus*. Pp.301-302. *en*: Ceballos, G. y G. Oliva. 2005. *Los Mamíferos Silvestres de México*. Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

León-Paniagua, L, y E. Romo. 1993. Mastofauna de la Sierra de Taxco, Guerrero. *en* . Medellín R. A. y G. Ceballos. Avances en el estudio de los mamíferos de México. Publicaciones especiales, Vol. 1 Asociación Mexicana de Mastozoología, A. C. México, D. F. 464 pp.

Leopold, A. 1959. Wildlife of Mexico. The Game Birds and Mammals. University of California Press, Berkeley.

López-Wilchis, R. y J. L. López-Jardines. 1998. Los mamíferos de México depositados en colecciones de Estados Unidos y Canadá. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, México. /investigación.izt.uam.mx/mamíferos).

Lozoya, X. 1984. Plantas y Luces en México. La real expedición científica a Nueva España ( 1787- 1803). Ediciones del Serbal. 224 pp. *En*: LEÓN. P. L. 1989. Algunos aspectos de la Taxonomía Mastozoológica en México: historia problemática y alternativas. Ciencias, Número especial. 3: 8-17.

MacArthur RH y MacArthur JW. 1961. On birds species diversity. Ecology 42: 54-598. *en*: Illoldi, P. 2005. Análisis de los patrones de distribución geográfica de los mamíferos del estado de Oaxaca, México. Tesis Doctoral. Instituto de Biología, UNAM, México.

Mas, J. F. y Correa. 2000. análisis de fragmentación del paisaje en el área protegida “Los Petenes”, Campeche, México. Boletín, Instituto de Geografía, UNAM, México, 43: 42-59. *en*: Illoldi, P. 2005. Análisis de los patrones de distribución geográfica de los mamíferos del estado de Oaxaca, México. Tesis Doctoral. Instituto de Biología, UNAM, México.

McCarthy, T, T y D. Wilson. 1988. Additional Records of *Bauerus dubiaquercus* (Chiroptera: Vespertilionidae) in Mexico. The Southwestern Naturalis. 33 (3) 385.

Medellín, R. 1991. Ecomorfología del cráneo de cinco didelphidos: tendencias, divergencias e implicaciones. Anales del Instituto de Biología, UNAM, Serie Zoología, 62: 269-286. *en*: Ceballos, G. y G. Oliva. 2005. Los Mamíferos Silvestres de México. Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986

Medellín, R. 1992. Community ecology and conservation of mammals in a Mayan Tropical Rainforest and abandoned agricultural fields. Tesis doctoral. Universidad de Florida, Gainesville. 333 pp. *en*: Ceballos, G. y G. Oliva. 2005. Los Mamíferos Silvestres de México. Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986

Medellín, R; H. Arita y O. Sánchez. 1997. Identificación de los murciélagos de México. Asociación Mexicana de Mastozoología. México, Pp. 83.

Medina, M. N. 2002. Patrones de distribución de las aves en la Sierra del Espinazo del Diablo, Sinaloa- Durango. Facultad de Ciencias. UNAM. México, D. F. Tesis de postgrado en ciencias. 65 pp.

Meza, L y J. López-García, 1997. Vegetación y Mesoclima de Guerrero. En Estudios florísticos en Guerrero (N. Diego y R. M. Fonseca, eds.), Núm. Esp; Fac. Ciencias, UNAM. 51 pp.

Miranda, F. 1947. Estudios sobre la vegetación de México V. Rasgos de la vegetación en la cuenca del Río de las Balsas. Rev. Sociedad. Mexicana de Historia Natural. 8: 95-114.

Monroy, O., H. Rangel, M. Aranda, A. Velásquez y F. Romero, 1999. Los mamíferos de hábitat templado del sur de la Cuenca de México, *en*: Velásquez A y F. Romero.1999. Biodiversidad de la Región de Montaña del Sur de la Cuenca de México. UAM. México. Pp.351.

Monteagudo, D; y L. León-Paniagua, 2002. Estudio comparativo de los patrones de riqueza altitudinal de especies en mastofauna de áreas montañosas mexicanas. Revista Mexicana de Mastozoología, 6:60-82.

Morales J., S. Aguilar y L. León. 2005. *Lasiurus boreales*. Pp. 271-272. . *en*: Ceballos, G. y G. Oliva. 2005. Los Mamíferos Silvestres de México. Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Nakagiri, N., K. Tainaka y T. Tao. 2001. Indirect relation between species extinction and habitat destruction. Ecol. Mod., 137:109-118. *en*: Illoldi, P. 2005. Análisis de los patrones de

distribución geográfica de los mamíferos del estado de Oaxaca, México. Tesis Doctoral. Instituto de Biología, UNAM, México.

Navarro-Sigüenza, A. 1998. Distribución geográfica y ecológica de la avifauna del estado de Guerrero, México. Tesis doctoral, Facultad de Ciencias, UNAM, México.

Nelson, E. 1909. The rabbits of North America. North America Fauna, 29: 1-314. en: Ceballos, G. y G. Oliva. 2005. Los Mamíferos Silvestres de México. Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986

Nowak, R. y J. Paradiso. 1983. Walker's Mammals of the World. The Johns Hopkins University Press, Baltimore, 2: 569-1362.

Ortega J, y Arita, H. 1998. Neotropical-Nearctic limits in Middle America as determined by distributions of bats. Journal of Mammalogy 79(3): 772-783.

Ortega J. y H. Arita. 2005. *Choeronycteris mexicana*. Pp. 213-214. en: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Pacheco, J. 2005. *Uroderma magnirostrum*. Pp. 247-248. en: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Reid, F. 1997. A Field Guide to the Mammals of Central America and Southern Mexico. Oxford University Press, Inc 334pp.

Ramamoorthy. T. P; Byer; Lot. A. y Fa. J. 1998. Diversidad biológica de México, Orígenes y distribución. Primera edición en español. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F.

Ramírez-Pulido, J. A. Castro- Campillo. 1990. Bibliografía reciente de los mamíferos de México 1983-1988. Universidad. Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa. México.

Ramírez-Pulido, J. A. Castro- Campillo; M. A. Armella y A. Salame-Méndez. 2000. Bibliografía reciente de los mamíferos de México 1994-2000- Universidad Nacional Autónoma Metropolitana. Unidad Iztapalapa. México

Ramírez- Pulido, J; A. Martínez y G. Urbano. 1977. Mamíferos de la Costa Grande de Guerrero, México Anales del Instituto de Biología, UNAM, Serie Zoología, 48:243-292.

Ramírez-Pulido, J., C. Chávez y G. Oliva. 2005. *Sigmodon lucotis*. Pp 801-03, *en*: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Ramírez-Pulido, J. y C. Sánchez-Hernández. 1971. *Tylomys nudicaudus* from the mexican status of Puebla and Guerrero. Journal of Mammalogy, 52: 481.

Ramírez-Pulido, J, J. Arroyo-Cabrales y A. Castro-Campillo. 2005. Estado actual y relación nomenclatural de los mamíferos Terrestres de México. Acta Zoológica Mexicana (n.s.) 21 (1):21-82.

Ramírez-Pulido, J; M.. C. Britton; A. Perdomo y A. Castro. 1986. Guía de los mamíferos de México. Referencias hasta 1983. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Iztapalapa. México.

Rojas, A. 2005. *Peromyscus beatae*. Pp. 722-723. *en*: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Romero, F. 2005 *Lynx rufus*. Pp. 362-364. *en*: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Romo, E. 2005. *Oryzomys alfaroi*, Pp. 708. *en*: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Romo, E. 2005. *Oryzomys Chapmani*, Pp. 709. *en*: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Rzedowski, J. 1978. La vegetación de México. Edit. Limusa, México.

Rzedowski, J. (1990). "Vegetación Potencial". IV.8.2. Atlas Nacional de México. Vol II. Escala 1:4 000 000. Instituto de Geografía, UNAM. México.

Sahagún, S. F. 2003. Análisis de los patrones de distribución espacial e la avifauna del estado de Querétaro. Facultad de Ciencias. Tesis de Postgrado en ciencias. UNAM. México, D. F 137 pp.

Schmidly, D. J. y J. Knox, Jr. 1984. Holotypes of Recent mammals in Texas Natural History Collections. Occasional Pappers Museum; Texas Tech Univ; 92: 1-13.

SEPLAP. 1985. Geografía Física del Estado de Guerrero. SEPLAP- Gobierno del Estado de Guerrero. 155 pp.

Sánchez, H. 1993. Análisis de algunas tendencias ecogeográficas del genero *Reithrodontomys* (Rodentia: Muridae) en México. Pp. 25-44, en: Avances en el estudio de los Mamíferos de México (Medellín, R. y G. Ceballos, eds. Publicaciones especiales, \_vol. 1. Asociación Mexicana de Mastozoología, A. C. México.

Sánchez, O. y G. Oliva. 2005. *Reinthrodontomys mexicanus*, Pp 785.786, en: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Servín, J. y E. Chacón. 2005. *Canis latrans*. Pp. 349-350, en: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores).. Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Téllez-Girón; G. 1996. Murciélagos de la costa chica de Guerrero. Tesis de licenciatura, Facultad de Ciencias. UNAM, México.

Téllez-Girón, G. 2005a. *Centurio senex*. Pp. 235-236. en: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Téllez-Girón, G. 2005b. *Eptesicus brasiliensis*. Pp. 263-264. en: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Toledo, C. 1982. El genero *Burcera* (*Burceraceae*) en el estado de Guerrero. México. Tesis Licenciatura en Biología. Facultad de Ciencias. Universidad Nacional Autónoma de México. México. D. F.

Toledo, C. 1994. Diagnóstico ecogeográfico y ordenamiento territorial del municipio de Alcozauca, Guerrero. A través de un SIG. Tesis de Maestría en Ciencias (Biología), Facultad de Ciencias, UNAM.

Toledo, V. M. 1988. La diversidad Biológica de México. Ciencia y Desarrollo. 81: 17-30.

Valdez, M. y G. Ceballos. 2005. *Spermophilus adocetus* Pp. 559-560, en: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Valencia, S. 1989. Contribución al conocimiento del género *Quercus* (*Fagaceae*) en el Estado de Guerrero, México. Tesis Profesional. Facultad de Ciencias. UNAM. México.

Valenzuela, D. 2005a. *Nasua narica*. Pp: 411-412. en: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Valenzuela, D. 2005b. *Procyon lotor*. Pp: 415-417. en: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Vázquez- Ruiz, D. 2005, *Myotis thysanodes*, Pp. 292-293. en: Los Mamíferos Silvestres de México Ceballos, G. y G. Oliva (Coordinadores). Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

Velásquez, A 1994. Multivariate análisis of the vegetation of the volcano Tláloc and Pelado, México. *Journal. Veg. Science*. 5: 263-270.

Vidal-Zepeda, R. 1990. Temperatura media anual en "Temperatura media", IV.4.4. Atlas Nacional de México. Vol. II. Escala 1:4 000 000. Instituto de Geografía, UNAM. México.

Villa, B. y F. Cervantes. 2003. Los mamíferos de México. Grupo editorial Iberoamérica, Instituto de Biología, UNAM. Pp. 140.

Warner, R. 1982. *Myotis volans*. *Mammalian Species*, 191:1-3.

Werbitsky, D y C. W. Kilpatrick. 1987. Genetic variation and genetic differentiation among allopatric populations of *Megadontomys*. *Journal. of mammalogy* Vol. 68, No. 2, 305-312.

Whittaker, R. H y W. A. Niering. 1975. Vegetation of Santa Catalina Mountains, Arizona: a gradient analysis of the south slope. *Ecology*, 46: 429-452. *en*: Monteagudo, D; y L. León-Paniagua. 2002. Estudio comparativo de los patrones de riqueza altitudinal de especies en mastofaunas de áreas montañosas mexicanas. *Revista Mexicana de Mastozoología*, 6:60-82.

Winkelman J. 1962. Mammals record from Guerrero and Michoacán, México. *Journal of Mammalogy*. 43: 108-109.

Woodman, N. y R. Timm. 1993. Intraspecific and interspecific variation in the *Cryptotis nigrescens species* complex of small- eared shrews (Insectivota: Soricidae), with the description of a new species from Colombia. *Fieldiana Zoology. New Series*, 74: 1-30. *en*: Ceballos, G. y G. Oliva. 2005. Los Mamíferos Silvestres de México. Edit. Fondo de Cultura Económica, México, Pp. 986.

## Apéndice 1

Colecciones Nacionales, Estados Unidos y Canadá.

Colecciones Nacionales.

(CNMA) Colección Nacional de Mamíferos del Instituto de Biología

(MZFC) Museo de Zoología de la Facultad de Ciencias

(ENCB) Colección del Instituto Politécnico Nacional

(UAMI) Colección de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa.

Colecciones del Extranjero:

(AMNH) American Museum of Natural History

(CAS) California Academy of Science, Mammal Collection

(CSULB) California State University- Long Beach, Biology Department

(CMNH) Cleveland Museum of Natural History

(CIMNH)\*College of Idaho-Museum of Natural History

(CU) Cornell University

(FMNH) Field Museum of Natural History

(FSM) Florida State Museum

(MHP) Fort Hays State University, Museum of the High Plains

(MCZ) Harvard University Museum of comparative Zoology

(INHS) Illinois Natural History Survey

(BELL) J. F. Bell Museum of Natural History

(LSUMZ) Louisiana State University, Museum of Zoology

(MSB) University of New Mexico-Albuquerque, Museum of Southwestern Biology

(LACM) Natural History Museum of Los Angeles County

(OC) Occidental College Moore Laboratory Zoology

(OU) Oklahoma Museum of Natural History

(ROM) Royal Ontario Museum,

(SOSC/MVNH) Southern Oregon State College Museum of Vertebrata Natural History

(TAMU) Texas A & M University-College Station

(TTU) Texas Tech University, The TTU Museum

(MVZ) University of California- Berkeley, Museum of Vertebrata Zoology

(KU) University of Kansas, Museum of Natural History

(MSU) Michigan State University, The MSU Museum

(CRCM) Washington State University, c. r. Conner Museum

(DALC) Westfield State College, Michigan State University

(USNM) United States National Museum of Natural History

## Apéndice 2

La lista sistemática esta basada en el trabajo de Ramírez-Pulido *et al*; 2005, incluye el estado de conservación que les confiera la SEMARNAT ( NOM-059- Ecol-2002) A = Especie Amenazada, E = Especie probablemente extinta en el medio silvestre, P = Especie en peligro de extinción, Pr = Especie sujeta a protección especial, R= Especie rara; se incluye en la distribución geográfica, en este caso solo continental ( Co). Para referirse a la condición de la especie se incluye monotípica (Mo) o de politípica ( PO).

**CLASE MAMMALIA** Linnaeus, 1758  
**SUBCLASE THERIIFORMES** Rowe, 1988  
**INFRACLASE HOLOTHERIA** Wible, Rougier, Novaceck, McKenna y Dashzeveg, 1995  
**LEGIÓN CLADOTHERIA** Mc Kenna, 1975  
**SUBLEGIÓN ZATHERIA** McKenna, 1975  
**INFRALEGIÓN TRIBOSPHENIDA** Mac Kenna, 1975  
**SUPERLEGIÓN TRECHNOTHERIA** MacKenna, 1975  
**SUPERCOHORTE THERIA** Parker y Haswell, 1897  
**COHORTE MARSUPIALIA** Illiger, 1811  
**MAGNOORDEN AMERIDELPHIA** Szalay, *in*: Archer, ed. 1982  
**ORDEN DIDELPHIMORPHIA** Gill, 1872  
**FAMILIA DIDELPHIDAE** Gray, 1821  
**SUBFAMILIA DIDELPHINAE** Gray 1821  
**TRIBU MONODELPHINI** Talice, de Mosera y Machado, 1960  
**SUBTRIBU MONODELPHINA**, Talice, de Mosera y Machado, 1960

*Tlacuatzin canescens* (J. A. Allen, 1893)

En Mo Co

**TRIBU DIDELPHINI** Gray, 1821

*Didelphis virginiana* Kerr, 1792

Po Co

**COHORTE PLACENTALIA** Owen, 1837  
**MAGNORDEN XENARTHRA** Cope, 1889  
**ORDEN CINGULATA** Illinger, 1811  
**SUPERFAMILIA DASYPODOIDEA** Gray, 1821  
**FAMILIA DASYPODIDAE** Gray, 1821  
**SUBFAMILIA DASYPODINAE** Gray, 1821  
**TRIBU DASYPODINI** Gray, 1821

*Dasypus novemcinctus* Linnaeus, 1758

Po Co

**ORDEN PILOSA** Flower, 1883.  
**SUBORDEN VERMILINGUA** Illiger, 1811  
**FAMILIA MYRMECOPHAGIDAE** Gray, 1825

*Tamandua mexicana* ( de Saussure, 1860) Po Co

**ORDEN LAGOMORPHA Brandt, 1855**  
**FAMILIA LEPORIDAE Fischer von Waldheim, 1817**

*Lepus callotis* Wagler, 1830 En Po Co  
*Sylvilagus cunicularius* ( Waterhouse, 1848) En Po Co  
*Sylvilagus insonus* ( Nelson, 1904). En Po Co

**ORDEN RODENTIA Bowdich, 1821**  
**SUBORDEN SCIUROMORPHA Brandt, 1855**  
**INFRAORDEN SCIURIDA Carus, 1868**  
**FAMILIA SCIURIDAE Fischer von Waldheim, 1817**  
**SUBFAMILIA SCIURINAE Fischer von Waldheim, 1817**  
**TRIBU SCIURINI Fischer von Waldheim, 1817**  
**SUBTRIBU SCIURINA Fischer von Waldheim, 1817**

*Sciurus aureogaster* F. Cuvier, 1829 Po Co  
*Sciurus oculus* Peters, 1863 En Po Co

**SUBTRIBU SPERMOPHILINA Moore, 1959**

*Spermophilus adocetus* ( Merriam, 1903) En Po Co  
*Spermophilus annulatus* Audubon y Bachman, 1842 En Po Co  
*Spermophilus variegatus* ( Erxleben, 1777) Po Co

**SUBFAMILIA PTEROMYINAE Brandt, 1855**

*Glaucomys volans* ( Linnaeus, 1758) Po Co

**SUBORDEN MYOMORPHA Brandt, 1855**  
**INFRAORDEN MYODONTA Scaub, in: Grassé y Dekeyser, 1955**  
**SUPERFAMILIA MUROIDEA Illiger, 1811**  
**FAMILIA MURIDAE Illiger, 1811**  
**SUBFAMILIA SIGMODONTINAE Wagner, 1843**

*Baiomys musculus* ( Merriam, 1892) Po Co

**TRIBU TYLOMYINI Reig, 1984**

*Nyctomys sumichrasti* (de Saussure, 1860) Po Co  
*Tylomys nudicaudus* ( Peters, 1866) Po Co

<i>Ototylomys phyllotis</i> Merriam, 1901		Po	Co
---	--	----	----

**TRIBU NEOTOMINI Merriam, 1894**

<i>Neotoma mexicana</i> Baird, 1855		Po	Co
<i>Hodomys alleni</i> ( Merriam, 1892)	En	Po	Co

**TRIBU PEROMYSCINI Hershkovitz, 1966**

<i>Peromyscus aztecus</i> ( de Saussure, 1860)		Po	Co
<i>Peromyscus beatae</i> Thomás, 1903	En	Po	Co
<i>Peromyscus difficilis</i> ( J. A. Allen, 1891)	En	Po	Co
<i>Peromyscus levipes</i> Merriam, 1898	En	Po	Co
<i>Peromyscus megalops</i> Merriam, 1898	En	Po	Co
<i>Peromyscus melanophrys</i> ( Coues, 1874)	En	Po	Co
<i>Peromyscus melanurus</i> Osgood, 1909	En	Po	Co
<i>Peromyscus mexicanus</i> ( de Saussure, 1860)		Po	Co
<i>Peromyscus perfulvus</i> Osgood, 1945	En	Po	Co
<i>Peromyscus spicilegus</i> J. A. Allen, 1897	En	Po	Co
<i>Peromyscus winkelmanni</i> Carleton, 1977	En	Mo	Co
<i>Reithrodontomys bakeri</i> Bradley <i>et al</i> ; 2004	En	Mo	Co
<i>Reithrodontomys fulvescens</i> J.A. Allen, 1894		Po	Co
<i>Reithrodontomys microdon</i> Merriam, 1901		Po	Co
<i>Reithrodontomys sumichrasti</i> ( de Saussure, 1861)		Po	Co
<i>Megadontomys thomási</i> ( Merriam, 1898)	En	Mo	Co
<i>Osgoodomys banderanus</i> (J.A. Allen, 1897)	En	Po	Co
<i>Oryzomys alfaroi</i> ( J.A. Allen, 1891)		Po	Co
<i>Oryzomys chapmani</i> Thomás, 1898	En	Po	Co
<i>Oryzomys couesi</i> ( Alston, 1877)		Po	Co
<i>Oryzomys melanotis</i> ( Alston, 1877)	En	Po	Co
<i>Oligoryzomys fulvescens</i> (de Saussure, 1860)		Po	Co

**TRIBU SIGMODONTINI Wagner, 1843**

<i>Sigmodon alleni</i> Bailey, 1902	En	Mp	Co
<i>Sigmodon hispidus</i> Say y Ord, 1825		Mo	Co
<i>Sigmodon leucotis</i> Bailey, 1902	En	Mo	Co
<i>Sigmodon máscotensis</i> J. A. Allen, 1897	En	Mo	Co

**SUBFAMILIA ARVICOLINAE Gray, 1821**

**TRIBU ARVICOLINI Gray, 1821**

<i>Microtus mexicanus</i> ( de Saussure, 1861)		Po	Co
--	--	----	----

**INFRAORDEN GEOMORPHA Thaler, 1966**

**SUPERFAMILIA GEOMYOIDAE Bonaparte, 18945**  
**FAMILIA GEOMYIDAE Bonaparte, 1845**  
**SUBFAMILIA GEOMYINAE Bonaparte, 1845**  
**TRIBU GEOMYINI Bonaparte, 1845**

*Ortogeomys grandis* ( Thomás, 1893) Po Co

**SUBFAMILIA HETEROMYINAE Gray, 1868**  
**TRIBU HETEROMYINI Gray, 1868**

*Liomys irroratus* ( Gray, 1868) Po Co  
*Liomys pictus* ( Thomás, 1893) Po Co

**SUBORDEN HYSTRICOGNATHA Woods, 1976**  
**INFRAORDEN HYSTRICOGNATHI Tullberg, 1899**  
**FAMILIA ERETHIZONTIDAE Bonaparte, 1845**  
**SUBFAMILIA ERETHIZONTINAE Bonaparte, 1845**

*Coendou mexicanus* ( Kerr, 1792) Po Co

**ORDEN CARNIVORA Bowdich, 1821**  
**SUBORDEN FELIFORMIA Kretzoi, 1945**  
**FAMILIA FELIDAE Fischer von Waldheim, 1817**  
**SUBFAMILIA FELINAE Fischer von Waldheim, 1817**

*Lynx rufus* (Schreber, 1777) Po Co  
*Puma concolor* ( Linnaeus, 1771) Po Co  
*Herpailurus yagouaroundi* (Lacépède, 1809) Po Co  
*Leopardus pardalis* ( Linnaeus, 1758) Po Co  
*Leopardus wiedii* ( Schinz, 1821) Po Co

**SUBFAMILIA PANTHERINAE Pocock, 1917**

*Panthera onca* ( Linnaeus, 1758) Po Co

**SUBORDEN CANIFORMIA Kretzoi, 1943**  
**INFRAORDEN CYNIOIDEA Flower, 1869**  
**FAMILIA CANIDAE Fischer von Waldheim, 1817**  
**SUBFAMILIA CANINAE Fischer von Waldheim, 1817**  
**TRIBU VULPINI Hemprich y Ehrenberg, 1832**

*Urocyon cinereoargenteus* ( Schreber, 1775) Po Co

**TRUBU CANINI Fischer von Waldheim, 1817**

*Canis latrans* Say, 1823

Po Co

**PARVORDEN MUSTELIDA Tedford, 1976**

**FAMILIA MUSTELIDAE Fischer von Waldheim, 1817**

**SUBFAMILIA LUTRINAE Bonaparte, 1838**

**TRIBU LUTRINI Bonaparte, 1838**

*Lontra longicaudis* (Olfers, 1818)

Po Co

**SUBFAMILIA MUSTELINAE Fischer von Waldheim, 1817**

*Mustela frenata* Lichtenstein, 1831

Po Co

**SUBFAMILIA TAXIDIINAE Pocock, 1920**

*Eira barbara* (Linnaeus, 1758)

Po Co

**FAMILIA MEPHITIDAE Dragoo y Honeycutt, 1997**

*Mephitis macroura* Lichtenstein, 1832

Po Co

*Spilogale putorius* (Linnaeus, 1758)

Po Co

*Spilogale pygmaea* Thomás, 1898

En Po Co

*Conepatus leuconotus* (Lichtenstein, 1832)

Po Co

**FAMILIA PROCYONIDAE Gray, 1825**

**SUBFAMILIA BASSARISCINAE Gray, 1869**

*Bassariscus astutus* (Lichtenstein, 1830)

Po Co

*Bassariscus sumichrasti* (de Saussure, 1860)

Po Co

*Potos flavus* (Schreber, 1774)

Po Co

**SUBFAMILIA PROCYONINAE Gray, 1825**

*Nasua narica* (Linnaeus, 1766)

Po Co

*Procyon lotor* (Linnaeus, 1758)

Po Co

**ORDEN SORICOMORPHA Gregory, 1810**

**SUPERFAMILIA SORICOIDEA Fischer von Waldheim, 1817**

**FAMILIA SORICIDAE** Fischer von Waldheim, 1817  
**SUBFAMILIA SORICINAE** Fischer von Waldheim, 1817  
**TRIBU BLARININI** Stirton, 1930

<i>Cryptotis goldmani</i> (Merriam, 1895)		Mo	Co
<i>Cryptotis mayensis</i> (Merriam, 1901)		Mo	Co
<i>Cryptotis mexicana</i> (Coues, 1877)	En	Mo	Co

**TRIBU NOTIOSORICINI** Reumer, 1984

<i>Megasorex gigas</i> (Merriam, 1897)	En	Mo	Co
--	----	----	----

**TRIBU SORICINI** Fischer von Waldheim, 1817

<i>Sorex saussurei</i> Merriam, 1892		Po	Co
<i>Sorex veraepacis</i> Alston, 1877		Po	Co

**ORDEN CHIROPTERA** Blumenbach, 1779  
**SUBORDEN MICROCHIROPTERA** Dobson, 1875  
**INFRAORDEN insetae sedis** Simons, 1998  
**SUPERFAMILIA EMBALLONUROIDEA** Weber, 1928  
**FAMILIA EMBALLONURIDAE** Gervais, *in*: de Castelnau, 1855  
**SUBFAMILIA EMBALLONURINAE** Gervais, *in*: de Castelnau, 1855  
**TRIBU DICLIDURINI** Gray, 1866

<i>Balantiopteryx plicata</i> Peters, 1867		Po	Co
<i>Saccopteryx bilineata</i> (Temminck, 1838)		Po	Co
<i>Pteropteryx macrotis</i> (Wagner, 1843)		Po	Co
<i>Diclidurus albus</i> Wied-Neuwied, 1820		Mo	Co

**INFRAORDEN YANGOCHIROPTERA** Koopman, 1984  
**SUPERFAMILIA NOCTILIONOIDEA** Gray, 1821  
**FAMILIA NOCTILIONIDAE** Gray, 1821

<i>Noctilio leporinus</i> (Linnaeus, 1758)		Po	Co
--	--	----	----

**FAMILIA MORMOOPIDAE** de Saussure, 1860

<i>Pteronotus davyi</i> Gray, 1838		Po	Co
<i>Pteronotus parnellii</i> (Gray, 1843)		Po	Co
<i>Pteronotus personatus</i> (Wagner, 1843)		Po	Co
<i>Mormoops megalophylla</i> (Peters, 1864)		Po	Co

**FAMILIA PHYLLOSTOMIDAE Gray, 1825**  
**SUBFAMILIA MACROTINAE Baker, Hood y Honeycutt, 1989**

*Macrotus waterhousii* Gray, 1843 Po Co

**SUBFAMILIA MICRONYCTERINAE Baker Hood y Hoeycutt, 1989**

*Micronycteris microtis* Miller, 1898 Po Co

**SUBFAMILIA DESMODONTINAE Bonaparte, 1845**  
**TRIBU DESMODONTINI Baker, Hooper, Porter y Van Den Bussche, 2003**

*Desmodus rotundus* (É. Geoffroy St.-Hilaire, 1810) Po Co

**HIRSUTAGLOSSA Wetterer, Rockman y Simmons, 2000**  
**SUBFAMILIA GLOSSOPHAGINAE Bonaparte, 1845**  
**TRIBU GLOSSOPHAGINI Bonaparte, 1845**

*Glossophaga commissarisi* Gardner, 1962 Po Co  
*Glossophaga leachii* (Gray, 1844) Mo Co  
*Glossophaga morenoi* Martínez y Villa, 1938 En Po Co  
*Glossophaga soricina* (Pallas, 1766) Po Co  
*Leptoncycteris curasoae* Miller, 1900 Po Co  
*Leptoncycteris nivalis* (de Saussure, 1860) Mo Co

**TRIBU CHOERONYCTERINI Carstens, Lundrigan y Myers, 2003**  
**SUBTRIBU ANOURINA Baker, Hooper, Porter y Van Den Bussche, 2003**

*Anoura geoffroyi* Gray, 1838 Po Co  
*Hylonycteris underwoodi* Thomás, 1903 Po Co  
*Choeroniscus godmani* (Thomás, 1903) Mo Co  
*Choeronycteris mexicana* Tschudi, 1844 Mo Co  
*Musonycteris harrisoni* Schaldach y McLaughlin, 1960 En Mo Co

**NULLICAUDA Wetterer, Rockman y Simmons, 2000**  
**SUBFAMILIA CAROLLINAE Miller, 1924**

*Carollia subrufa* (Hahn, 1905) Mo Co

**SUBFAMILIA GLYPHONYCTERINAE Baker, Hooper, Porter y Van Den Bussche, 2003**

*Glyphonycteris sylvestris* Thomás, 1896 Mo Co

**CARPOVARIANS Baker, Hooper, Porter y Van Den Bussche, 2003**  
**SUBFAMILIA STENODERMATINAE Gervais, in: de Castelnau, 1855**  
**TRIBU STURNIRINI Miller, 1907**

*Sturnira lilium* (É. Geoffroy St. Hilaire, 1810) Po Co  
*Sturnira ludovici* Anthony, 1924. Po Co

**TRIBU STENODERMATINI Gervais, in: de Castelnau, 1855**  
**SUBTRIBU VAMPYRESSINA Baker, Hooper, Porter y Van**  
**Den Bussche, 2003**

*Chiroderma salvini* Dobson, 1878 Po Co  
*Uroderma magnirostrum* Davis, 1968 Mo Co

**TRIBU MESOSTENODERMATINI Baker, Hooper, Porter y Van Den**  
**Bussche, 2003**  
**SUBTRIBU ENCHISTHENINA Baker, Hooper, Porter y Van**  
**Den Bussche, 2003**

*Enchisthenes hartii* (Thomás, 1892) Mo Co

**SUBTRIBU ARTIBEINA Baker, Hooper, Porter y Van**  
**Den Bussche, 2003**

*Artibeus hirsutus* Andersen, 1906 En Mo Co  
*Artibeus intermedius* J. A. Allen, 1897 Po Co  
*Artibeus jamaicensis* Leach, 1821 Po Co  
*Artibeus lituratus* (Olfers, 1818) Po Co  
*Dermanura azteca* (Andersen, 1906) Po Co  
*Dermanura phaeotis* Miller, 1902 Po Co  
*Dermanura tolteca* (de Saussure, 1860) Po Co

**SUBTRIBU STENODERMATINA Wetterer, Rockman y Simmons, 2000**

*Centurio senex* Gray, 1842 Po Co

**SUPERFAMILIA MOLOSOIDEA Simmons, 1998**  
**FAMILIA MOLOSSIDAE Gervais in: de Castelnau, 1855**  
**SUBFAMILIA MOLOSSINAE Gervais in: de Castelnau, 1855**

<i>Cynomys mexicanus</i> (Jones y Genoways, 1967)	En	Mo	Co
<i>Tadarida brasiliensis</i> (I. Geoffroy Saint-Hilaire, 1824)		Po	Co
<i>Nyctinomops femorosacus</i> (Merriam, 1889)		Mo	Co
<i>Nyctinomops laticaudatus</i> (É. Geoffroy St.-Hilaire, 1805)		Po	Co
<i>Nyctinomops macrotis</i> (Gray, 1839)		Mo	Co
<i>Promops centralis</i> Thomás, 1915		Po	Co
<i>Molossus molossus</i> (Pallas, 1766)		Mo	Co
<i>Molossus rufus</i> É. Geoffroy St.-Hilaire, 1805		Mo	Co
<i>Molossus sinaloae</i> J. A. Allen, 1906		Mo	Co

**SUPERFAMILIA VESPERTILIONOIDEA Gray, 1821**

**FAMILIA VESPERTILIONIDAE Gray, 1821**

**SUBFAMILIA VESPERTILIONINAE Miller, 1897**

<i>Parastrellus hesperus</i> (H. Allen, 1864)		Mo	Co
---	--	----	----

**TRIBU ANTROZOINI Miller, 1897**

<i>Bauerus dubiaquercus</i> (Van Gelder, 1959)		Mo	Co
<i>Rhogeessa gracilis</i> Miller, 1897	En	Mo	Co
<i>Rhogeessa parvula</i> H. Allen, 1866	En	Po	Co

**TRIBU LASIURINI Tate, 1942**

<i>Lasiurus blossevillii</i> (Leson y Garnot, 1826)		Po	Co
<i>Lasiurus cinereus</i> (Palisot de Beauvois, 1796)		Po	Co
<i>Lasiurus ega</i> (Gervais, 1856)		Po	Co
<i>Lasiurus intermedius</i> H. Allen, 1862		Po	Co
<i>Lasiurus xanthinus</i> (Thomás, 1897)		Mo	Co

**TRIBU PLECOTINI Gray, 1866**

<i>Corynorhinus townsendii</i> (Cooper, 1837)		Po	Co
---	--	----	----

**TRIBU NYCTICEINI Gervais, 1855**

<i>Eptesicus brasiliensis</i> (Desmarest, 1819)		Po	Co
<i>Eptesicus furinalis</i> (D'Orbigny, 1847)		Po	Co
<i>Eptesicus fuscus</i> (Palisot de Beauvois, 1796)		Po	Co

**SUBFAMILIA MYOTIINAE Simmons, 1998**

<i>Myotis auriculus</i> Baker y Stains, 1955		Po	Co
<i>Myotis californicus</i> (Audubon y Bachman, 1842)		Po	Co
<i>Myotis fortidens</i> Miller y G. M. Allen, 1928	En	Po	Co
<i>Myotis keaysi</i> J. A. Allen, 1914		Po	Co
<i>Myotis nigricans</i> (Schinz, 1821)		Po	Co
<i>Myotis thysanodes</i> Miller, 1897		Po	Co
<i>Myotis velifer</i> (J. A. Allen, 1890)		Po	Co

**SUPERFAMILIA NATALOIDEA Simmons, 1998**  
**FAMILIA NATALIDAE Gray, 1866**

<i>Natalus stramineus</i> Gray, 1838		Po	Co
--------------------------------------	--	----	----

**GRANDORDEN UNGULATA Linnaeus, 1766**  
**ORDEN ARTIODACTYLA Owen, 1848**  
**SUBORDEN SUIFORMES Jaekel, 1911**  
**FAMILIA TAYASSUIDAE Palmer, 1897**  
**SUBFAMILIA TAYASSUINAE, Palmer, 1897**

<i>Pecari tajacu</i> (Linnaeus, 1758)		Po	Co
---------------------------------------	--	----	----

**SUBORDEN RUMIANTIA Scopoli, 1777**  
**SUPERFAMILIA CERVOIDEA Goldfuss, 1820**  
**FAMILIA CERVIDAE Goldfuss, 1820**  
**SUBFAMILIA ODOCOILEINAE Pocock, 1923**  
**TRIBU ODOCOILEINI Pocock, 1923**

<i>Odocoileus virginianus</i> (Zimmermann, 1780)		Po	Co
--	--	----	----

### Apéndice 3

End= endémica, CP= Costa del Pacífico , SMS= Sierra Madre del Sur, CB= Cuenca del balsas, EV= eje volcánico.

	End	CP	SMS	CB	EV
<i>Anoura geoffroyi</i> Gray, 1838		1	1	1	1
<i>Artibeus hirsutus</i> Andersen, 1906.	1	1	1	1	0
<i>Artibeus intermedius</i> J.A. Allen, 1897		1	1	1	0
<i>Artibeus jamaicensis</i> Leach, 1821.		1	1	1	1
<i>Artibeus lituratus</i> ( Olfers, 1818)		1	1	0	0
<i>Baiomys musculus</i> (Merriam, 1892).		1	1	1	1
<i>Balantiopteryx plicata</i> Peters, 1867.		1	1	1	0
<i>Bassariscus sumichrasti</i> (Saussure, 1860)		0	1	1	0
<i>Bassariscus astutus</i> (Lichtenstein, 1830)		1	0	1	0
<i>Bauerus dubiaquercus</i> ( Van Gelder, 1959)		0	1	0	0
<i>Canis latrans</i> Say, 1823.		1	1	1	0
<i>Carollia subrufa</i> ( Hahn, 1905).		1	1	0	0
<i>Centurio senex</i> Gray, 1842.		1	1	0	0
<i>Chiroderma salvini</i> ( Dobson, 1878.		1	0	0	1
<i>Choeroniscus godmani</i> (Thomas, 1903).		1	1	0	0
<i>Choeronycteris mexicana</i> Tschudi, 1844.		1	1	1	0
<i>Coendou mexicanus</i> (Kerr, 1792).		1	1	0	0
<i>Conepatus leuconotus</i> (Lichtenstein, 1832).		1	1	1	0
<i>Corynorhinus townsendii</i> ( Cooper, 1837).		0	1	1	0
<i>Cryptotis goldmani</i> (Merriam, 1895).		1	1	0	0
<i>Cryptotis mayensis</i> ( Merriam, 1901).		0	1	0	0
<i>Cryptotis mexicana</i> ( Coues, 1877).	1	0	0	0	0
<i>Cynomops mexicanus</i> (Jones y Genoways, 1967)	1	1	0	0	0
<i>Dasypus novemcinctus</i> Linnaeus, 1758.		1	1	1	1
<i>Dermanura azteca</i> (Andersen, 1906).		1	1	1	1
<i>Dermanura phaeotis</i> Miller, 1902.		1	1	0	0
<i>Dermanura tolteca</i> ( Saussure, 1860).		1	1	1	1
<i>Desmodus rotundus</i> ( E. Geoffroy, 1810).		1	1	0	0
<i>Diclidurus albus</i> Wied- Neuwied, 1820.		1	0	0	0
<i>Didelphis virginianus</i> Kerr, 1792		1	1	1	0
<i>Eira barbara</i> (Linnaeus, 1758).		1	0	0	0
<i>Enchistenes hartii</i> ( Thomas, 1892).		0	1	0	0
<i>Eptesicus brasiliensis</i> (Desmarest, 1819)		1	1	0	0
<i>Eptesicus furinalis</i> ( D´Orbigny, 1847)		1	1	0	0
<i>Eptesicus fuscus</i> ( Beauvois, 1796)		1	1	1	1
<i>Glaucomys volans</i> (Linnaeus, 1758)		1	1	1	0
<i>Glossophaga commissarisi</i> Gardner, 1962		1	0	0	0
<i>Glossophaga leachii</i> Gray, 1844.		1	1	1	1
<i>Glossophaga morenoi</i> Martinez y Villa, 1938	1	1	1	1	0
<i>Glossophaga soricina</i> ( Pallas, 1766)		1	1	1	1
<i>Glyphonycteris sylvestris</i> Thomas, 1896		1	0	0	0
<i>Herpailurus yagouaroundi</i> ( Lacépède, 1809).		1	0	1	0
<i>Hodomys alleni</i> ( Merriam, 1892).	1	1	1	1	0
<i>Hylonycteris underwoodi</i> Thomas, 1903.		1	1	0	0
<i>Lasiurus blossevillii</i> ( Lesson y Garnot, 1826)		0	1	1	0
<i>Lasiurus cinereus</i> ( Beauvois, 1796).		1	1	1	1
<i>Lasiurus ega</i> ( Gervais, 1856)		1	1	0	0

<i>Lasiurus intermedius</i> ( H. Allen, 1862).	1	1	0	0
<i>Lasiurus xanthinus</i> (Thomas, 1897).	0	1	0	0
<i>Leopardus pardalis</i> ( Linnaeus, 1758).	1	1	0	0
<i>Leopardus wiedii</i> ( Schinz, 1821).	1	1	0	0
<i>Leptonycteris curasoae</i> Miller, 1900	1	1	1	0
<i>Leptonycteris nivalis</i> ( Saussure, 1860).	1	1	1	0
<i>Lepus callotis</i> Wagler, 1830.	1	1	1	0
<i>Liomys irroratus</i> (Gray, 1868).	1	1	1	1
<i>Liomys pictus</i> (Thomas, 1893).	1	1	1	0
<i>Lontra longicaudis</i> ( Olfers, 1818).	1	1	1	0
<i>Lynx rufus</i> (Schreber, 1777)	0	0	1	0
<i>Macrotus waterhousii</i> Gray, 1843.	1	1	1	0
<i>Megadontomys thomasi</i> ( Merriam, 1898).	1	1	1	1
<i>Megasorex gigas</i> ( Merriam, 1897).	1	1	1	0
<i>Mephitis macroura</i> Lichtenstein, 1832.	1	1	1	0
<i>Micronycteris microtis</i> ( Gray, 1842).	1	1	1	0
<i>Microtus mexicanus</i> (Saussure, 1861).	0	1	0	0
<i>Molossus molossus</i> ( Pallas, 1766).	1	0	0	0
<i>Molossus rufus</i> E. Geoffroy, 1805	1	0	1	0
<i>Molossus sinaloae</i> J. A. Allen, 1906.	1	1	0	0
<i>Mormoops megalophylla</i> Peters, 1864.	0	1	1	0
<i>Musonycteris harrisoni</i> Schaldach y Mc Laughlin, 1960	1	1	0	0
<i>Mustela frenata</i> Lichtenstein, 1831	1	1	0	0
<i>Myotis auriculus</i> Baker & Stans 1955	0	0	1	0
<i>Myotis californicus</i> ( Audubon y Bachman, 1842).	1	1	1	0
<i>Myotis fortidens</i> (Miller y Allen, 1928).	1	1	1	0
<i>Myotis keaysi</i> (J. A. Allen, 1914).	0	1	0	0
<i>Myotis nigricans</i> ( Schinz, 1821).	1	0	0	0
<i>Myotis thysanodes</i> (Miller, 1897).	0	1	0	0
<i>Myotis velifer</i> ( J. A. Allen, 1890).	0	1	1	0
<i>Nasua narica</i> ( Linnaeus, 1776).	1	1	1	0
<i>Natalus stramineus</i> Gray, 1838.	1	1	1	0
<i>Neotoma mexicana</i> Baird, 1855.	1	1	1	0
<i>Noctilio leporinus</i> ( Linnaeus, 1758).	1	0	0	0
<i>Nyctinomops femorosaccus</i> (Merriam, 1889)	0	0	1	0
<i>Nyctinomops macrotis</i> ( Gray, 1839)	0	0	1	0
<i>Nyctinomops laticaudatus</i> (É. Geoffroy St.-Hilaire, 1805)	0	0	1	0
<i>Nyctomys sumichrasti</i> (Saussure, 1860)	0	1	0	0
<i>Odocoileus virginianus</i> (Zimmermann, 1780).	1	1	1	0
<i>Olygoryzomys fulvescens</i> (de Saussure, 1860)	1	0	1	0
<i>Orthogeomys grandis</i> ( Thomas, 1893).	1	0	1	0
<i>Oryzomys alfaroi</i> ( J. A. Allen, 1891).	1	1	0	0
<i>Oryzomys chapmani</i> (Thomas 1898).	1	1	1	0
<i>Oryzomys couesi</i> ( Alston, 1877).	1	1	1	0
<i>Oryzomys melanotis</i> Thomas, 1893.	1	1	0	0
<i>Osgoodomys banderanus</i> (J. A. Allen, 1897).	1	1	1	0
<i>Ototylomys phyllotis</i> Merriam, 1901.	0	1	1	0
<i>Panthera onca</i> ( Linnaeus, 1758).	1	1	0	0
<i>Parastrellus hesperus</i> ( H. Allen, 1864).	0	0	1	0
<i>Pecari tajacu</i> (Linnaeus, 1758).	1	1	1	0
<i>Peromyscus difficilis</i> ( J. A. Allen, 1891).	1	0	0	0
<i>Peromyscus melanurus</i> Osgood, 1909.	1	1	1	0
<i>Peromyscus mexicanus</i> ( Saussure, 1860).	0	1	0	0
<i>Peromyscus aztecus</i> ( Saussure, 1860).	1	1	1	1

<i>Peromyscus beatae</i> Thomas 1903	1	0	1	0	0
<i>Peromyscus levipes</i> Merriam, 1898.	1	1	1	1	1
<i>Peromyscus megalops</i> Merriam, 1898.	1	1	1	1	0
<i>Peromyscus melanophrys</i> ( Coues, 1874)		1	1	1	0
<i>Peromyscus perfulvus</i> Osgood, 1945	1	0	0	1	0
<i>Peromyscus spicilegus</i> J.A. Allen, 1897	1	0	0	1	0
<i>Peromyscus winkelmanni</i> Carleton, 1977	1	0	0	1	0
<i>Peropteryx macrotis</i> ( Wagner, 1843).		1	0	0	0
<i>Potos flavus</i> ( Schreber, 1774)		1	1	1	0
<i>Procyon lotor</i> ( Linnaeus, 1758).		0	1	1	0
<i>Promops centralis</i> Thomas, 1915		1	0	0	0
<i>Pteronotus davyi</i> Gray, 1838.		1	1	1	1
<i>Pteronotus parnellii</i> ( Gray, 1843).		1	1	1	1
<i>Pteronotus personatus</i> ( Wagner, 1843).		1	0	1	0
<i>Puma concolor</i> ( Linnaeus , 1771).		1	1	0	0
<i>Reithrodontomys fulvescens</i> ( J. A. Allen, 1894).		1	1	1	1
<i>Reithrodontomys bakeri</i> ( Bradley, 2004).	1	0	1	0	0
<i>Reithrodontomys microdon</i> Merriam, 1901.		0	1	1	0
<i>Reithrodontomys sumichrasti</i> (Saussure, 1861).		0	1	1	0
<i>Rhogeessa gracilis</i> Miller, 1897	1	0	0	0	1
<i>Rhogeessa parvula</i> H. Allun, 1866.	1	1	0	1	0
<i>Saccopteryx bilineata</i> (Temminck, 1838).		1	0	0	0
<i>Sciurus aureogaster</i> F. Cuvier, 1829		1	1	1	0
<i>Sciurus oculus</i> Peters, 1863	1	0	1	1	0
<i>Sigmodon alleni</i> (Bailey, 1902).	1	1	1	0	0
<i>Sigmodon hispidus</i> Say y Ord, 1825).		1	1	1	0
<i>Sigmodon leuconotis</i> Bailey, 1902	1	0	1	0	1
<i>Sigmodon mascotensis</i> J. A. Allen, 1897		1	1	1	0
<i>Sorex saussurei</i> Merriam, 1892.		0	1	0	0
<i>Sorex veraepacis</i> Alston, 1877.		0	1	0	0
<i>Spermophilus adocetus</i> (Merriam, 1903).	1	1	1	1	0
<i>Spermophilus annulatus</i> (Audubon y Bachman, 1842).	1	0	0	1	0
<i>Spermophilus variegatus</i> ( Erxleben, 1777)		0	0	1	0
<i>Spilogale puturius</i> ( Linnaeus, 1758).		1	1	1	0
<i>Spilogale pygmaea</i> Thomas, 1898.	1	1	1	1	0
<i>Sturnira liliium</i> ( E. Geoffroy, 1810)		1	1	1	0
<i>Sturnira ludovici</i> Anthony, 1924.		1	1	1	1
<i>Sylvilagus cunicularius</i> (Waterhouse, 1848).	1	1	1	1	0
<i>Sylvilagus insonus</i> Nelson, 1904.	1	0	1	0	0
<i>Tadarida brasiliensis</i> ( I. Geoffroy, 1824).		0	1	1	0
<i>Tamandua mexicana</i> (Saussure, 1860).		1	1	0	0
<i>Tlacuatzin canescens</i> ( J. A. Allen, 1893).	1	1	1	1	0
<i>Tylomys nudicaudus</i> ( Peters, 1866).		0	0	1	0
<i>Urocyon cinereoargenteus</i> (Schreber, 1775).		1	1	1	0
<i>Uroderma magnirostrum</i> Davis, 1968.		1	0	0	0
<i>Total</i>	33	105	109	88	22