

Mamíferos del noroeste de México II

S. T. Alvarez-Castañeda y J. L. Patton (eds.).

Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C.

2000, pags. 831-861.

**CLAVE PARA LA IDENTIFICACION DE ORDENES,
FAMILIAS, GENEROS Y ESPECIES DE MAMIFEROS
DEL NOROESTE DE MEXICO**

Ticul Alvarez y Sergio Ticul Alvarez-Castañeda

Introducción

En las presentes claves se incluyen las especies de mamíferos, que se han registrado en el noroeste de México y que se encuentran tratadas dentro de la obra de los mamíferos del Noroeste de México, tanto el primer volumen, como en este. Seguido del nombre de la especie se observará el número de página donde se encuentra el tratado específico de cada una de ellas.

Para la elaboración de las claves se tomaron los caracteres morfológicos y morfométricos. Todas las medidas se dan en milímetros, excepto en los casos que se indica. En cada especie se menciona como una herramienta auxiliar, la distribución dada en el tratado taxonómico.

Las claves se basaron, en lo posible, en características de fácil observación, para que tanto las personas con experiencia como los que se inician en el conocimiento de los mamíferos del noroeste, puedan hacer de una manera más sencilla la identificación de las especies.

Aunque la obra está hecha a nivel de subespecie, las presentes claves se limitan solamente al rango específico, respetando la nomenclatura utilizada por los diferentes autores de los capítulos. En el tratado en conjunto se cuenta con clave, distribución y descripción de las especies, pero se considera que es necesario realizar la comparación con ejemplares que se encuentren previamente identificados y depositados en colecciones científicas, con la finalidad de avalar la correcta identificación.

Los autores de la presente clave queremos agradecer a Fernando A. Cervantes, James L. Patton, Hector Pérez-Cortés y José Ramírez-Pulido que revisaron estas claves y que dieron su punto de vista, así como correcciones a las mismas.

CLAVES

1. Conductos nasales abriéndose hacia el exterior en la parte dorsal del cráneo; miembros en forma de aleta CETACEA 231
- 1a. Conductos nasales horizontales abriéndose en la parte anterior del rostro; miembros no en forma de aleta (algunos en forma de paleta) 2
2. Total de dientes 50; cinco incisivos superiores a cada lado; cola muy larga generalmente desnuda; dedo pulgar oponible de la pata trcera DIDELPHIMORPHIA 10
- 2a. Menos de 50 dientes; nunca más de tres incisivos superiores a cada lado; cola y pulgar variable 3
3. Dientes todos de la misma forma y con diastema entre ellos; con caparazón (Nayarit y Sinaloa) XENARTHRA: DASYPODIDAE *Dasytus novemcintus* (pag. 591)
- 3a. Con dientes por lo menos de dos formas distintas, si presenta diastema, sólo entre incisivos y molariformes; nunca con caparazón 4
4. Un incisivo inferior a cada lado y en forma de bisel 5
- 4a. Sin incisivos inferiores ó más de uno a cada lado y no en forma de bisel 6
5. Con dos incisivos superiores a cada lado, el segundo más corto y situado en la parte posterior del primero; cráneo no completamente osificado, con fontanelas; cola pequeña y en forma de borla; orejas largas y estrechas LAGOMORPHA: LEPORIDAE 15
- 5a. Con un incisivo superior a cada lado; cráneo bien osificado sin fontanelas; cola larga o corta, pero nunca en forma de borla; orejas tan largas como anchas RODENTIA 130
6. Longitud del cráneo menos de 50 mm 7
- 6a. Longitud del cráneo más de 50 mm 8
7. Caninos perfectamente distinguibles de los incisivos y premolares; hueso del zigomático presente, cuando ausente, los dientes presentan diastema; miembros anteriores en forma de ala CHIROPTERA 55
- 7a. Caninos aunque presentes no se pueden distinguir de los incisivos y premolares; miembros anteriores no en forma de ala INSECTIVORA 11
8. Incisivos superiores ausentes; cuando presentes caninos largos y triangulares en sección transversal; miembros con dos dedos funcionales cubiertos cada una por pezuñas ARTIODACTYLA 47
- 8a. Con incisivos superiores presentes; canino en forma elíptica en corte transversal; miembros con cuatro dedos sin pezuña o en forma de remos 9
9. Incisivos 3/2; dientes postcaninos todos de la misma forma, generalmente cónicos; miembros en forma de remo o paleta; sin cola ni orejas, en caso de existir muy reducidas PINNIPEDIA 52

- 9a. Incisivos 3/3; dientes postcaninos de forma diferente entre sí; miembros con dedos bien diferenciados; con cola y orejas bien desarrolladasCARNIVORA 23
10. Longitud mayor del cráneo menos de 50 mm, longitud cuerpo y cola menos de 400 mm; hembra sin marsupio (neotropical de Sonora al sur)MARMOSIDAE: *Marmosa canescens* (pag. 32)
- 10a. Longitud mayor del cráneo más de 50; longitud cuerpo y cola más de 400; hembras con marsupio (de Sonora al sur, se conoce también de la zona de Tijuana, Baja California)DIDELPHIDAE: *Didelphis virginiana* (pag. 29)
11. Arco cigomático presente; bula auditiva completa o incompleta; longitud mayor del cráneo más de 25; miembros cortos, con manos y patas muy ensanchados (Norte de Baja California)TALPIDAE: *Scapanus latimanus* (pag. 53)
- 11a. Sin arco cigomático, ni bula auditiva; longitud del cráneo menos de 25; manos y patas normalesSORICIDAE 12
12. Cinco dientes unicúspides superiores; cola larga, más del 32% de la longitud total (norte de Baja California y Sierra de La Laguna, en Baja California Sur)*Sorex ornatus* (pag. 40)
- 12a. Tres o cuatro unicúspides superiores; cola corta, menos del 32% de la longitud total 13
13. Con cuatro dientes unicúspides superiores, dientes relativamente muy pigmentados (Nayarit).....*Cryptotis parva* (pag. 47)
- 13a. Tres dientes unicúspides, dientes ligeramente pigmentados..... 14
14. En vista oclusal el borde posterior de los molariformes superiores cóncavo (todo el Noroeste).....*Notiosorex crawfordi* (pag. 43)
- 14a. En vista oclusal el borde posterior de los molariformes superiores recto (Sur de Nayarit)*Megasorex gigas* (pag. 46)
15. Sin interparietal; longitud de la pata mayor de 105; coloración generalmente grisácea *Lepus* 16
- 15a. Con interparietal; longitud de la pata menor de 105; coloración parda o negruzca *Sylvilagus* 17
16. Punta externa de las orejas negra; longitud del cráneo más de 105..... 18
- 16a. Punta externa de las orejas gris o blanca (no negra); longitud del cráneo más de 105. (De Nayarit a Sonora, incluyendo Isla Tiburón, Sonora) . *Lepus alleni* (pag. 221)
17. Coloración dorsal pardusca o grisácea (Norte de Sonora y Península de Baja California)..... *Lepus californicus* (pag. 225)
- 17a. Coloración dorsal negruzca (restringida a la Isla Espíritu Santo, Baja California Sur).....*Lepus insularis* (pag. 231)

18. Bulla timpánica grande, su longitud anteroposterior mayor del 16 % de la longitud del cráneo (de la mitad de Sinaloa al norte incluyendo la península de Baja California).....*Sylvilagus audubonii* (pag. 201)
- 18a. Bulla timpánica pequeña, menos del 16 % de la longitud del cráneo 19
19. Parte anterior del proceso supraorbital unido al cráneo..... 20
- 19a. Parte anterior del proceso supraorbital libre 21
20. Coloración dorsal pálida rojiza; longitud de la pata trasera más de 81 (Islas Mariás, Nayarit).....*Sylvilagus graysoni* (pag. 217)
- 20a. Coloración dorsal sin tintes pálido rojizo; longitud pata trasera menos de 81 (Isla San José, Baja California Sur).....*Sylvilagus mansuetus* (pag. 220)
21. Longitud de la pata trasera menos de 81; base del pelo ventral grisáceo (península de Baja California)*Sylvilagus bachmani* (pag. 206)
- 21a. Longitud de la pata trasera más de 81; base del pelo ventral blanco o amarillento 22
22. Longitud total más de 476; orejas desde la escotadura en seco más de 64; anchura interorbital más de 19.3 (Nayarit y sur de Sinaloa) .*Sylvilagus cunicularius* (pag. 211)
- 22a. Longitud total menos de 476; orejas desde la escotadura en seco menos de 64; anchura interorbital menos de 19.3 (Nayarit, Sinaloa y Sonora)..... *Sylvilagus floridanus* (pag. 213)
23. Tres molariformes inferiores; carnasia superior sin talón FELIDAE 27
- 23a. Más de tres molariformes inferiores; carnasia superior con talón bien desarrollado 24
24. Foramen lacerado del canal aliesfenoides visible anterior a la bula; tres molares inferiores 25
- 24a. Foramen lacerado del canal aliesfenoides no visible; menos de tres molares inferiores 26
25. Longitud condilobasal menor de 28; cuarto molariforme superior en forma de carnasia; septo de la bula timpánica longitudinal CANIDAE 32
- 25a. Longitud condilobasal mayor de 280; cuarto molariforme superior no en forma de carnasia; septo de la bula timpánica no longitudinal URSIDAE 43
26. Molares 1/1 o 1/2; carnasia cortante MUSTELIDAE 34
- 26a. Molares 2/2; carnasia moledora PROCYONIDAE 44
27. Molariformes superiores tres a cada lado; cola corta; pelos de los lados de la cabeza alargados en forma de chivarras (en todo el Noroeste, incluyendo la Península de Baja California) *Lynx rufus* (pag. 768)
- 27a. Molariformes superiores cuatro a cada lado; cola larga; pelos de los lados de la cabeza no alargados 28
28. Longitud total más de 1400; la del cráneo más de 158 29

- 28a. Medidas menores que las anteriores..... 30
29. Coloración dorsal uniforme; borde posterior de los palatales con un proceso sobre los frontales, llegando muy cerca o hasta la cresta temporal (en todo el Noroeste, incluyendo la Península de Baja California)..... *Puma concolor* (pag. 761)
- 29a. Coloración amarillenta manchada; sin proceso en el borde posterior del palatal (Nayarit, Sinaloa y Sonora, esporádicamente en el norte de Sonora y de Baja California)..... *Panthera onca* (pag. 758)
30. Coloración dorsal homogénea; cráneo ligeramente arqueado; el borde anterior de los nasales por delante del anterior del foramen palatino, de tal manera que los nasales tapan, en vista dorsal, los forámenes palatinos (de Nayarit al sur de Sonora)..... *Herpailurus yagouaroundi* (pag. 766)
- 30a. Coloración dorsal con manchas o bandas; cráneo fuertemente arqueado; borde anterior de los nasales por detrás del borde anterior del foramen palatino, de tal manera que en vista dorsal se pueden ver los forámenes palatinos 31
31. Longitud de la pata trasera más de 145; la del cráneo más de 120; la de la carnasia superior más de 12.7 (de Nayarit al sur de Sonora) *Leopardus pardalis* (pag. 763)
- 31a. Medidas menores que las anteriores (de Nayarit a Sonora)..... *Leopardus wiedii* (pag. 765)
32. Cresta temporal en forma de lira; con una depresión frontal a la altura de los procesos postorbitales; borde ventral de la mandíbula elevándose al nivel del proceso angular (formando un escalón); coloración grisácea generalmente con los pelos de los cachetes rojizos (en todo el Noroeste, incluyendo la península de Baja California)..... *Urocyon cinereoargenteus* (pag. 696)
- 32a. Cresta temporal no bien marcada ni en forma de lira; sin depresión frontal; borde ventral de la mandíbula continua a todo lo largo; coloración variable, pero ni grisácea, ni los pelos de los cachetes rojizos 33
33. Longitud condilobasal menos de 125; proceso postorbital bien desarrollado; anchura postorbital menos que el ancho interorbital; longitud de la pata trasera menos de 150 (Sonora y Península de Baja California) *Vulpes velox* (pag. 700)
- 33a. Longitud condilobasal más de 125; proceso postorbital poco desarrollado; anchura postorbital igual o mayor que la anchura interorbital; longitud de la pata trasera mayor de 150 (en todo el Noroeste, incluyendo la Península de Baja California) *Canis latrans* (pag. 690)
34. Foramen anteorbital grande, oblongo y con anchura mayor de 8; base de la cola, tan ancha que la región de la cadera con membrana interdigital; hábitos acuáticos 35
- 34a. Foramen anteorbital menos de 8 de ancho; cola normal, tan ancha que la región de la cadera sin membrana interdigital; hábitos terrestres 36
35. Dos incisivos inferiores a cada lado; abertura posterior del foramen lacerado más de 7; (norte de Baja California en el Océano Pacífico)..... *Enhydra lutris* (pag. 751)

- 35a. Tres Incisivos inferiores a cada lado; abertura del foramen lacerado menos de 7 (ríos de Sonora, Sinaloa y Nayarit) *Lontra longicaudis* (pag. 747)
36. Dos premolares superiores; coloración general negra, pero con toda la región dorsal a partir de las orejas blanca (de Nayarit a Sonora).... *Conepatus mesoleucus* (pag. 745)
- 36a. Tres premolares superiores; coloración variada, pero nunca blanca en todo el dorso .
..... 37
37. Longitud basilar menos de 70 38
- 37a. Longitud basilar más de 70 42
38. Coloración no negra y sin nada de blancos, antifaz bien marcado; talonoide del primer molar inferior (carnasia) cortante (Sonora, Sinaloa y Nayarit).....
..... *Mustela frenata* (pag. 731)
- 38a. Coloración dorsal negra con o sin líneas blancas; talonoide del molar uno inferior no cortante, sino más bien plano o cóncavo..... 39
39. Coloración negra con muchas bandas blancas longitudinales y transversales, dando una apariencia de arlequín; palatino terminando al nivel del borde posterior de los molares o ligeramente posterior a este; perfil del cráneo recto o abombado con la parte más alta en la caja craneal *Spilogale* 40
- 39a. Coloración negra cuando mucho con dos líneas blanquecinas dorsolaterales o un mechón blanquecino; palatino terminando anteriormente al borde posterior del último molar; perfil del cráneo arqueado con la parte más alta en la región interorbital
..... *Mephitis* 41
40. Sin cresta sagital; bandas dorsales continuas hasta la cadera; coloración dorsal de las patas y manos blancas (Sinaloa y Nayarit) *Spilogale pygmaea* (pag. 737)
- 40a. Con cresta sagital, en ocasiones poco perceptible; bandas dorsales discontinuas; coloración dorsal de las patas y manos no totalmente blancas (en todo el noroeste incluyendo, la Península de Baja California)..... *Spilogale putorius* (pag. 738)
41. Bula timpánica pequeña; bandas blancas sin mezcla de pelo negro (norte de Baja California y Sonora) *Mephitis mephitis* (pag. 742)
- 41a. Bula timpánica grande; bandas blancas con mezcla de pelo negro (Nayarit, Sinaloa y Sonora) *Mephitis macroura* (pag. 744)
42. En vista dorsal el cráneo es de forma triangular; anchura mástoidea más de 65; bula auditiva inflada, su borde ventral con altura mayor de 10 sobre el basioccipital; coloración parda con una línea blanca desde la nariz a por lo menos la mitad del cuerpo; cuerpo de apariencia aplastada dada principalmente por los pelos laterales que son muy largos; cola corta menos del 20% de la longitud total (norte de Sinaloa, Sonora y Península de Baja California) *Taxidea taxus* (pag. 735)
- 42a. En vista dorsal el cráneo no de forma triangular; anchura mástoidea menos de 65; bula auditiva no inflada, su borde ventral con altura menos de 10 sobre el basioccipital; coloración del cuerpo negra o parda, pero nunca con la banda blanca

- descrita anteriormente; cuerpo cilíndrico; cola muy larga más del 20% de la longitud total (Nayarit) *Eira barbara* (pag. 734)
43. Garras de las patas delanteras ligeramente más grandes que las de las posteriores; longitud del segundo molar superior menos de 29.5 (Sinaloa y Sonora?) *Ursus americanus* (pag. 711)
- 43a. Garras de las patas delanteras el doble de grandes que las de las traseras; longitud del segundo molar superior más de 29.5 (norte de Baja California y Sonora) *Ursus arctus* (pag. 708)
44. Anchura del primer molar superior más de 135% de la longitud del mismo; cola muy larga 310 a 438 y claramente con anillos blancos y negros alternos (todo el Noroeste incluyendo la Península de Baja California) .. *Bassariscus astutus* (pag. 717)
- 44a. Anchura del primer molar superior 135% o menos de su longitud; cola corta o larga, cuando presenta anillos estos no son claramente blancos y negros 45
45. Rostro alargado y comprimido lateralmente; anchura entre los caninos menor que la anchura interorbital; con diastema entre el canino y el primer premolar superior; cola muy larga, más del 50% de la longitud total; rinario alargado (de Nayarit a Sonora) ... *Nasua narica* (pag. 726)
- 45a. Rostro ancho y no comprimido lateralmente; anchura a la altura de los caninos mayor que la interorbital; sin diastema entre el canino y el primer premolar superior; cola corta aproximadamente el 40% de la longitud total; rinario no alargado *Procyon* 46
46. Segundo molar superior subcuadrado; sin manchas detrás de las orejas (endémico de las islas Tres Marías, Nayarit) *Procyon insularis* (pag. 724)
- 46a. Segundo molar superior triangular; con manchas detrás de las orejas (todo el Noroeste incluyendo los extremos de la Península de Baja California) *Procyon lotor* (pag. 720)
47. Incisivos superiores presentes; caninos bien desarrollados, en corte transversal de forma triangular; molariformes bunodontes; pelo largo y espinoso (de Nayarit a Sonora) TAYASSUIDAE: *Pecari tajacu* (pag. 789)
- 47a. Sin incisivos superiores; caninos cuando presentes reducidos en tamaño y en corte transversal no de forma triangular; molariformes selenodontos; pelo corto 48
48. Nasal articulado con el lacrimal; cuernos presentes en machos y hembras BOVIDAE 50
- 48a. Nasal no articulado con el lacrimal; astas o cuernos, cuando éstos ramificados 49
49. Molariformes alargados e hipsodontos; cuernos presentes tanto en machos como en hembras y naciendo arriba de los frontales y proyectándose perpendicularmente, cuyo diámetro anteroposterior mucho mayor que el transversal; coloración clara con una franja oscura en la parte anterior del cuello (Sonora y Península de Baja California) ANTILOCAPRIDAE: *Antilocapra americana* (pag. 817)

- 49a. Molariformes cuadrados y braquiodontos; astas solamente en machos, naciendo por detrás de las órbitas y la rama principal proyectándose latero posteriormente, cuyo diámetro anteroposterior casi igual al transversal; sin la coloración en la parte anterior del cuello CERVIDAE: *Odocoileus* 51
50. Cuernos dirigidos lateralmente y hacia arriba; longitud mayor del cráneo más de 400 (posiblemente Sonora) *Bison bison* (no tratado)
- 50a. Cuernos dirigidos posteriormente, en los machos sumamente desarrollados en forma de rizo; longitud mayor del cráneo menos de 400 (Sonora y Península de Baja California) *Ovis canadensis* (pag. 825)
51. Fosa lacrimal somera; astas con un tronco principal de donde salen las ramificaciones; coloración dorsal de la cola café con bordes blancos (de Nayarit a Sonora posiblemente norte de Baja California) *Odocoileus virginianus* (pag. 795)
- 51a. Fosa lacrimal profunda; astas dividiéndose progresivamente en dos ramas de igual diámetro; coloración dorsal de la cola negra y ventral blanca (Sonora y Península de Baja California) *Odocoileus hemionus* (pag. 800)
52. Número total de dientes 24 o menos; canal aliesfenoides presente; dientes usualmente unicuspides, proceso postorbital bien desarrollado; oreja pequeña OTARIIDAE 53
- 52a. Número total de dientes 26 ó más; sin canal aliesfenoides; dientes no unicuspides; proceso postorbital ausente; sin oreja PHOCIDAE 54
53. Palatino angosto con lados paralelos entre el primer y el tercer premolar; bula timpánica lisa, redondeada (Isla Guadalupe y San Benito en la costa del Pacifico) *Arctocephalus townsendi* (pag. 775)
- 53a. Palatino ancho con lados oblicuos ensanchándose posteriormente entre el primer y el tercer premolar; bula timpánica irregular (Costa del Pacifico de Nayarit hacia el Norte, incluyendo el Mar Bermejo) *Zalophus californianus* (pag. 779)
54. Con un incisivo inferior a cada lado; premaxilar no en contacto con los nasales; machos con pequeña proboscis (Costa del Pacifico de Baja California Sur hacia el Norte) *Mirounga angustirostris* (pag. 784)
- 54a. Dos incisivos inferiores a cada lado; premaxilar en contacto con los nasales; machos sin proboscis (Costa del Pacifico, de Asunción al norte) *Phoca vitulina* (pag. 781)
55. Con hoja nasal o sin cola PHYLLOSTOMIDAE 65
- 55a. Sin hoja nasal y con cola 56
56. Extremo posterior de la cola proyectándose a la mitad del uropatagio, no quedando por tanto incluido en el borde posterior del mismo 57
- 56a. Uropatagio recorrido en su totalidad por la cola, algunas veces ésta se prolonga más allá del borde posterior del mismo 59
57. Segundo dedo del ala sin falanges, sólo con metacarpo EMBALLONURIDAE 61

- 57a. Segundo dedo del ala con falanges..... 58
58. Uñas de la pata muy grandes y planas lateralmente; longitud de la pata, medida en seco más de 70 % de la longitud de la tibia (costa de Nayarit y Sinaloa)
..... NOCTILIONIDAE: *Noctilio leporinus* (pag. 63)
- 58a. Uñas de la pata no marcadamente planas ni grandes; longitud de la pata menos del 70 % de la de la tibia MORMOOPIDAE 62
59. Orejas formando una especie de visera sobre los ojos; extremo posterior de la cola extendiéndose por lo menos 7.0 posteriormente del borde del uropatagio
..... MOLOSSIDAE 120
- 59a. Orejas no formando una visera y ampliamente separadas en su parte media dorsal; si la punta de la cola queda libre del borde posterior del uropatagio, mide menos de 7.0. 60
60. Pabellón de la oreja formando una especie de embudo; longitud de la tibia más del 47 % de la del antebrazo (de Sonora al sur y sur de Baja California Sur).....
..... NATALIDAE: *Natalus stramineus* (pag. 135)
- 60a. Pabellón de la oreja no formando un embudo; longitud de la tibia menos del 47 % de la del antebrazo VESPERTILIONIDAE 88
61. Proceso postorbital ancho, casi confundido con la cresta supraorbital pelaje blanco (sur de Sinaloa y Nayarit)..... *Diclidurus albus* (pag.59)
- 61a. Proceso postorbital delgado; pelaje no blanco (de Sonora al sur y región de Los Cabos, Baja California Sur)..... *Balantiopteryx plicata* (pag.57)
62. Frontales elevándose fuertemente y formando con el rostro un ángulo mayor de 90 grados; segundo premolar inferior no notablemente más pequeño que el primero (de Sonora al sur y poblaciones aisladas en Baja California Sur).....
..... *Mormoops megalophylla* (pag.67)
- 62a. Angulo entre el rostro y el cráneo más de 90 grados; segundo premolar inferior notablemente más pequeño que el primero *Pteronotus* 63
63. Membrana de las alas unidas entre sí en la parte media, dando la apariencia de no tener pelo en el dorso (de Sonora al sur y región de Los Cabos, Baja California Sur) ..
..... *Pteronotus davyi* (pag.69)
- 63a. La membrana no unida entre sí en el dorso..... 64
64. Longitud del antebrazo más de 50 (de Sonora al sur)..... *Pteronotus parnellii* (pag. 71)
- 64a. Longitud del antebrazo menos de 50 (de Sonora al sur).....
..... *Pteronotus personatus* (pag. 73)
65. Sin cola 66
- 65a. Con cola..... 68
66. Con incisivos superiores en forma de navaja; número total de dientes menos de 20 (de Sonora al sur) *Desmodus rotundus* (pag 121)
- 66a. Con incisivos superiores no en forma de navaja; 22 o más dientes en total 67

67. Rostro angosto y alargado; molariformes con diastema..... 71
- 67a. Rostro ancho y corto; molariformes sin diastema..... 78
68. Molares superiores con la forma de W; longitud del antebrazo mayor de 50 ó la de la cola mayor de 30; en caso contrario la longitud de la oreja más del 52% de la del antebrazo..... 69
- 68a. Molares superiores con la forma de W modificada; medidas menores de 50 y 25 respectivamente 71
69. Bula auditiva grande, su máximo diámetro mayor que la distancia entre las bulas *Macrotus* 70
- 69a. Bula auditiva pequeña su diámetro máximo igual a al distancia entre las bulas (Nayarit) *Micronycteris sylvestris* (pag. 82)
70. Anchura interorbital menos de 3.8; anchura a través del borde externo de los caninos superiores menos de 3.6; suma de estas dos medidas menor de 7.3 (norte de Sinaloa, Sonora y península de Baja California) *Macrotus californicus* (pag.78)
- 70a. Medidas y suma mayores que las anteriores (Sinaloa y Nayarit) *Macrotus waterhousii* (pag.80)
71. Molariformes cuatro arriba y cinco abajo..... 77
- 71a. Molariformes cinco o seis arriba y seis abajo 72
72. Con seis molariformes superiores; sin cola (Sinaloa y Nayarit) *Anoura geoffroyi* (pag.89)
- 72a. Con cinco molariformes superiores; con cola..... 73
73. Incisivos inferiores bien desarrollados *Glossophaga* 76
- 73a. Incisivos inferiores ausentes (algunas veces sumamente pequeños) 74
74. Procesos pterigoideos convexos internamente (Nayarit)..... *Hylonycteris underwoodii* (pag.95)
- 74a. Procesos pterigoideos en la parte interna fuertemente cóncavos..... 75
75. Rostro notablemente alargado; en los premolares inferiores la cúspide media es más grande; longitud del antebrazo más de 38 (todo el noroeste de México) *Choeronycteris mexicana* (pag.91)
- 75a. Rostro en proporción normal para la subfamilia; cúspide de los premolares inferiores subiguales en tamaño; longitud del antebrazo menos de 38 (Sinaloa y Nayarit)..... *Choeroniscus godmani* (pag.94)
76. Incisivos inferiores grandes, usualmente en contacto entre sí formando un arco continuo entre los caninos; incisivos superiores muy procumbentes (de Sonora al sur) *Glossophaga soricina* (pag.85)
- 76a. Incisivos inferiores pequeños en forma de clavo, separados entre sí por espacios; incisivos superiores no procumbentes (Nayarit)... *Glossophaga commissarisi* (pag.83)

77. Pelo largo y suave; uropatagio peludo y los pelos extendiéndose más allá de su borde posterior; longitud del tercer dedo más de 105 (parte sur de Sinaloa, Nayarit y posiblemente en Sonora) *Leptonycteris nivalis* (pag. 97)
- 77a. Pelo corto y áspero; uropatagio poco peludo y con muy pocos pelos prolongándose más allá de su borde; longitud del tercer dedo menos de 105 (de Sonora al sur incluyendo Baja California) *Leptonycteris yerbabuena* (pag. 99)
78. Corona de los molares corrugada, cuando existen las cúspides forman un surco medio en los molares *Sturnira* 79
- 78a. Coronas de los molares con cúspides bien desarrolladas 80
79. Incisivos inferiores trilobados (de Sonora al sur) *Sturnira lilium* (pag. 102)
- 79a. Incisivos inferiores bilobados (de la mitad sur de Sinaloa al sur)
..... *Sturnira ludovici* (pag. 104)
80. Rostro menos de un tercio de la longitud de la caja craneal; cara desnuda y con pliegues dérmicos (de la mitad de Sinaloa al sur) *Centurio senex* (pag. 119)
- 80a. Rostro más de un tercio de la longitud de la caja craneal; cara cubierta de pelo 81
81. Aberturas nasales prolongándose hasta cerca de la región interorbital, dando la apariencia de que no existen los nasales (de la mitad de Sinaloa al sur)
..... *Chiroderma salvini* (pag. 105)
- 81a. Aberturas nasales normales; sin prolongarse hacia atrás 82
82. Longitud del antebrazo menos de 48; la del cráneo menos de 24 *Dermanura* 81
- 82a. Medias mayores de 48 y 24 respectivamente *Artibeus* 85
83. Anchura de la membrana interfemorales menos de 7 y con el borde posterior claramente peludo; orejas sin borde amarillento 84
- 83a. Anchura de la membrana interfemorales más de 7 y con el borde posterior casi sin pelos; orejas con el borde amarillento (de la mitad sur de Sinaloa al sur)
..... *Dermanura phaeotis* (pag. 116)
84. Longitud del antebrazo menos de 42; cráneo generalmente menos de 21; longitud de la serie de dientes maxilares generalmente menos de 7 (de la mitad sur de Sinaloa al sur) *Dermanura tolteca* (pag. 117)
- 84a. Medidas mayores que las dadas anteriormente (de la mitad sur de Sinaloa al sur)
..... *Dermanura azteca* (pag. 114)
85. Longitud del cráneo generalmente más de 30; longitud del antebrazo generalmente más de 64; procesos preorbital y postorbital bien desarrollados 86
- 85a. Medidas menores que las mencionadas antes; procesos preorbital y postorbital poco desarrollados o ausentes 87
86. En las hembras longitud total del cráneo mayor a 30.5, en los machos más de 30.1, antebrazo mayor de 67 (Sinaloa y Nayarit) *Artibeus lituratus* (pag. 112)

86a. Medidas inferiores a las anteriores (Sinaloa, Nayarit, incluyendo Islas Marías)	<i>Artibeus intermedius</i> (pag. 108)
87. Uropatagio peludo, con pelos proyectándose hacia atrás del borde de la membrana a manera de fleco; coloración dorsal gris plateado (de Sonora al sur)	<i>Artibeus hirsutus</i> (pag.107)
87a. Uropatagio desnudo y sin fleco; coloración dorsal café (de la mitad de Sinaloa al sur)	<i>Artibeus jamaicensis</i> (pag.110)
88. 24 molariformes en total	<i>Myotis</i> (parte) 99
88a. Menos de 24 molariformes en total.....	89
89. Premolares superiores, dos a cada lado.....	90
89a. Premolares superiores, uno a cada lado	96
90. Un incisivo superior a cada lado; metacarpal del tercero, cuarto y quinto dedos progresivamente más cortos	<i>Lasiurus</i> (parte) 113
90a. Dos incisivos superiores a cada lado; metacarpal del tercero, cuarto y quinto dedos aproximadamente iguales en longitud.....	91
91. Premolares inferiores tres a cada lado	93
91a. Premolares inferiores dos a cada lado	94
92. Bula auditiva no agrandada; orejas más cortas que la cabeza	93
92a. Bula auditiva muy grande; oreja mucho más larga que la cabeza	117
93. Coloración plateada; rostro ancho y con dos concavidades; longitud del antebrazo más de 38 (posiblemente norte de Sonora)	<i>Lasionycteris noctivagans</i> (pag.159)
93a. Coloración no plateada; rostro angosto y sin concavidades; longitud del antebrazo menos de 38	<i>Myotis</i> (parte) 99
94. Canino inferior pequeño y bífido; diámetro de la bula auditiva igual a la longitud de los dientes maxilares; con dos manchas dorsales blancas (este de Sonora y norte de Sinaloa).....	<i>Euderma maculatum</i> (pag.169)
94a. Caninos inferiores bien desarrollados y unicúspides; diámetro de la bula auditiva mucho menor que la longitud de los dientes maxilares; sin manchas dorsales	95
95. Incisivos superiores aproximadamente de igual tamaño entre sí y los externos con una superficie plana o convexos hacia los caninos (de Nayarit a Sonora, incluyendo la Península de Baja California).....	<i>Pipistrellus hesperus</i> (pag. 164)
95a. Incisivos superiores externos mucho más grandes que los internos y los externos con la superficie hacia los caninos cóncava.....	<i>Myotis</i> (parte) 99
96. Dos incisivos superiores a cada lado (de Nayarit a Sonora, incluyendo la Península de Baja California)	<i>Eptesicus serotinus</i> (pag. 165)
96a. Incisivos superiores, uno a cada lado	97

97. Cráneo corto y alto, altura de la caja craneal, incluyendo las bulas, aproximadamente la mitad de la longitud craneal; metacarpales tercero, cuarto y quinto progresivamente más cortos *Lasiurus* (parte) 113
- 97a. Altura del cráneo mucho menor de la mitad de su longitud; metacarpales tercero, cuarto y quinto subiguales en tamaño 98
98. Orificios nasales abiertos hacia adelante, atrás de un pliegue en forma de herradura.... 119
- 98a. Orificios nasales abriéndose lateralmente, belfo con verrugas pero nunca con el pliegue en forma de herradura *Rhogeessa* 116
99. Longitud mayor del cráneo más de 19 y la del antebrazo más de 56 (costa del Golfo, de Baja California y Sonora) *Myotis vivesi* (pag. 154)
- 99a. Medidas menores a las anteriores 100
100. Número total de dientes 34 o 36 (Sonora y Sinaloa) *Myotis fortidens* (pag. 148)
- 100a. Número total de dientes 38 101
101. Longitud de los dientes maxilares 6 o más; con cresta sagital 102
- 101a. Medida menor a la anterior; con o sin cresta sagital 107
102. Cresta sagital fuertemente desarrollada: en vista lateral, la parte media del cráneo más baja que la parte posterior; ancho del rostro a nivel de los caninos más del 57% del ancho de la caja craneal; borde posterior del uropatagio sin flecos de pelos 103
- 102a. Cresta sagital no fuertemente desarrollada; en vista lateral, la parte posterior del cráneo a la misma altura o más baja que la parte media; ancho del rostro a nivel de los caninos menos del 57 % del ancho de la caja craneal; borde posterior del uropatagio con o sin flecos de pelos 104
103. Longitud total de cráneo mayor de 15.3, ancho de la caja craneal mayor de 7.3 (de Nayarit a Sonora) *Myotis velifer* (pag. 142)
- 103a. Medidas menores a las anteriores (Baja California Sur) *Myotis peninsularis* (pag 151)
104. Longitud total del cráneo mayor de 16.3, cresta sagital bien desarrollada 105
- 104a. Medidas menores a las anteriores 106
105. Dientes grandes; ancho a través de los molares mayor de 6.2; borde libre del uropatagio con un fleco bien aparente (Baja California y Sonora) *Myotis thysanodes* (pag. 152)
- 105a. Medida menor que la anterior y sin el fleco en el uropatagio (Sonora y Sinaloa) *Myotis auriculus* (parte) (pag. 141)
106. Longitud de los dientes maxilares más de 6.3; parte posterior de la caja craneal a la misma altura que la media; longitud de las orejas más de 16 cuando se doblan sobre el rostro extendiéndose más de 2.0 por delante de la nariz (Baja California Sur) *Myotis evotis* (pag. 147)

- 106a. Medidas menores que las anteriores; parte posterior de la caja craneal más alta que la media; las orejas cuando se doblan sobre el rostro extendiéndose por más de 2 por delante de la nariz (Sonora)..... *Myotis lucifugus* (parte) (pag. 149)
107. Longitud de la pata medida en seco menos del 50 % de la longitud de la tibia 108
- 107a. Longitud de la pata medida en seco más del 50 % de la longitud de la tibia 109
108. Frente elevándose abruptamente sobre el rostro; y la parte anterior de la caja craneal más alta que la posterior; sin cresta sagital (de Nayarit a Sonora y Península de Baja California) *Myotis californicus* (pag. 143)
- 108a. Frente no elevándose abruptamente, región posterior de la caja craneal más alta que la media; generalmente con cresta sagital (Sonora y Baja California) *Myotis ciliolabrum* (pag 146)
109. Sin cresta sagital..... 110
- 109a. Con cresta sagital (Sonora y Sinaloa) *Myotis volans* (pag. 155)
110. Longitud de la tibia más de 15; oreja grande, su longitud, mayor de 16; la del cráneo mayor de 14.7; dientes maxilares más de 5.3 (Baja California) *Myotis milleri* (pag. 150)
- 110a. Medidas menores que las anteriores 111
111. Longitud de la tibia más de 41% de la longitud del antebrazo; coloración ventral grisácea o blanquecina; borde externo del pterigoides extendiéndose lateralmente en forma laminar; caja craneal globosa (de Nayarit a Sonora y Península de Baja California)..... *Myotis yumanensis* (pag. 156)
- 111a. Longitud de la tibia menos del 41% de la longitud del antebrazo; coloración ventral castaño; borde externo del pterigoides recto; caja craneal no globosa 112
112. Ancho del rostro a la altura de los caninos menor a 4.7; ancho interorbital menor a 3.2; longitud de la cola menos del 97% de la longitud del antebrazo (Islas Marias) *Myotis findleyi* (pag. 147)
- 112a. Medidas y relación mayores a las anteriores (Nayarit) *Myotis carteri* (pag. 145)
113. Coloración rojiza o grisácea (ceniza); con uno o dos premolares superiores a cada lado, cuando dos, el primero es muy pequeño 114
- 113a. Coloración amarillenta o rojiza ; con un premolar superior a cada lado 115
114. Longitud total somática más de 120; coloración ceniza (de Nayarit a Sonora y Península de Baja California)..... *Lasiurus cinereus* (pag. 161)
- 114a. Longitud total somática menos de 120, coloración rojiza (de Nayarit a Sonora y Península de Baja California)..... *Lasiurus blossevillii* (pag. 159)
115. Longitud total somática más de 119; la de la serie de dientes superiores más de 6. (Sinaloa y Nayarit) *Lasiurus intermedius* (pag. 162)
- 115a. Medidas menores que las anteriores (de Nayarit a Sonora y Península de Baja California)..... *Lasiurus xanthinus* (pag. 162)

116. Longitud de la oreja más de 16.5; pelo del dorso con tres bandas de color, más oscuro en la parte basal y claro en las puntas (Nayarit) *Rhogeessa gracilis* (pag. 169)
- 116a. Longitud de la oreja menos de 16.5; pelo del dorso con dos bandas y más pálido en la base que en la punta (Nayarit y Sinaloa) *Rhogeessa parvula* (pag. 167)
117. Abertura nasal no alargada hacia atrás; glándula del rinario entre la abertura nasal y el ojo poco notable; lóbulo basal interauricular proyectándose en forma de hoja; calcar quillado; ancho de la caja craneal mayor que la mitad de la longitud del mismo (Sonora y Sinaloa) *Idionycteris phyllotis* (pag. 170)
- 117a. Abertura nasal alargada posteriormente; con un abultamiento glandular claramente visible entre la abertura nasal y ojo; sin lóbulo basal interauricular; calcar sin quilla; ancho de la caja craneal menor que la mitad que la longitud del cráneo
..... *Corynorhinus* 118
118. Longitud del cráneo generalmente menos de 15.5; la del trago menos de 13 (Sonora, Sinaloa y Nayarit) *Corynorhinus mexicanus* (pag. 171)
- 118a. Medidas mayores que las anteriores Sonora y Península de Baja California) *Corynorhinus townsendii* (pag. 172)
119. Con dos incisivos inferiores; parte media del área frontal ligeramente convexa; pelo más claro en la base que en las puntas (de Nayarit a Sonora, incluyendo la Península de Baja California) *Antrozous pallidus* (pag. 174)
- 119a. Tres incisivos inferiores a cada lado; área frontal plana; pelo más oscuro basalmente que en las puntas (Nayarit) *Bauerus dubiaquercus* (pag. 173)
120. Premaxilares no en contacto en su parte media anterior debido a una emarginación ..
..... 123
- 120a. Premaxilares en contacto entre sí, algunas veces se presenta una muesca, que no se extiende más atrás de las raíces de los incisivos 121
121. Anchura del incisivo superior, igual o mayor que la longitud del diente
..... *Molossus* 128
- 121a. Anchura de los incisivos superiores, mucho menor que la longitud del mismo... 122
122. Rostro notablemente aplanado, su longitud igual al ancho lacrimal (Nayarit)
..... *Molossops greenhalli* (pag. 185)
- 122a. Rostro subcilíndrico, su longitud mayor que el ancho lacrimal *Eumops* 127
123. Segunda falange del cuarto dedo más de 5; las bases internas de las orejas no unidas y cuando se doblan sobre el rostro no sobresalen notablemente de la punta de la nariz; ancho anterior del rostro notablemente más que el interorbital (de Nayarit a Sonora, incluyendo la Península de Baja California). *Tadarida brasiliensis* (pag. 192)
- 123a. Segunda falange del cuarto dedo menos de 5; base interna de las orejas unidas y cuando estas se doblan sobre el rostro sobrepasan por mucho la punta de la nariz; ancho anterior del rostro ligeramente mayor que la del interorbital ... *Nyctinomops* 124

124. Longitud del antebrazo más de 55 (de Nayarit a Sonora, incluyendo Baja California Sur) *Nyctinomops macrotis* (pag. 191)
- 124a. Longitud del antebrazo menos de 55 125
125. Superficie oclusal del primer molar superior cuadrada; borde posterior del palatino por atrás del nivel posterior de los terceros molares (de Nayarit a Sonora, incluyendo la Península de Baja) *Nyctinomops femorosaccus* (pag. 189)
- 125a. Superficie oclusal del primer molar superior más ancha posterior que anteriormente, debido a la presencia del hipocono que forma un talón; palatino al mismo nivel que el borde posterior de los terceros molares 126
126. Longitud del antebrazo más de 45; la del cráneo más de 20 (de Nayarit a Sonora)
..... *Nyctinomops aurispinosus* (pag. 188)
- 126a. Medidas menores que las anteriores (Nayarit) *Nyctinomops laticaudatus* (pag. 191)
127. Longitud del antebrazo más de 73 (Sonora y Sinaloa) *Eumops perotis* (pag. 183)
- 127a. Longitud del antebrazo menos de 73 (Sonora) *Eumops underwoodi* (pag. 184)
128. Antebrazo mayor de 42; longitud cóndilobasal mayor de 17; la de la hilera de dientes maxilares, más de 6.7 129
- 128a. Medidas menores que las anteriores (Sinaloa y Nayarit)
..... *Molossus aztecus* (pag. 185)
129. Longitud del pelo dorsal menos de 2.5; pelaje unicolor; longitud de los dientes maxilares en machos, más de 8, en hembras más de 7.1 (Sinaloa y Nayarit)
..... *Molossus rufus* (pag. 186)
- 129a. Longitud del pelo, mayor de 2.6 y claramente bicolor; longitud de los dientes maxilares menores que las anteriores respectivamente (Sinaloa y Nayarit).....
..... *Molossus sinaloae* (pag. 187)
130. Con foramen anterorbital 179
- 130a. Sin foramen anterorbital; con uno o dos premolares presentes 131
131. Fosa basioccipital bien desarrollada; longitud mayor del cráneo más de 75; la de los molariformes superiores más de 18; cola escamosa y en forma de raqueta; membrana interdigital presente (Norte de Sonora y Baja California)
..... CASTORIDAE: *Castor canadensis* (pag. 569)
- 131a. Sin fosa basioccipital; longitud mayor del cráneo menos de 75; la de los molariformes superiores menos de 18; cola siempre cilíndrica, desnuda o peluda; patas sin membrana interdigital 132
132. Cara oclusal de los molariformes con cúspides; sin abazones externos
..... SCIURIDAE 134
- 132a. Cara oclusal de los molariformes plana sin tubérculos; abazones externos presentes, abertura de los mismos notable atrás de la comisura de la boca 133

133. Sin foramen infraorbital; primer molariforme superior constreñido en su parte media; último molar superior más grande que los otros; cola corta y casi desnuda; uñas extremadamente largas GEOMYIDAE 177
- 133a. Con foramen infraorbital; primer molariforme superior no constreñido en la parte media; último molar superior más pequeño que los otros; cola larga y peluda; uñas normales HETEROMYIDAE 155
134. Placa zigomática casi horizontal; anchura de la caja craneal más del 44% de la longitud del cráneo; pliegue dérmico entre los miembros anteriores y posteriores presente; cola con los pelos laterales muy largos dando la apariencia de ser aplanada; pelo muy sedoso (Sonora?) *Glaucomys volans* (pag. 309)
- 134a. Placa zigomática casi vertical; caja craneal menos del 44% de la longitud del cráneo; sin pliegue dérmico entre las patas; cola con pelos largos o cortos pero de igual dimensión dorsal y lateralmente; pelo áspero 135
135. Sin canal anteroinfraorbital *Tamias* 140
- 135a. Canal anteroinfraorbital presente 136
136. Primer molariforme superior mucho más ancho que el incisivo; arcadas de molariformes superiores convergiendo fuertemente en la parte posterior (Sonora)..... *Cynomys ludovicianus* (pag. 252)
- 136a. Primer molariforme superior más delgado que el incisivo; arcadas de molariformes superiores no convergiendo fuertemente en la parte posterior 137
137. Cara exterior de los arcos zigomáticos no paralela entre sí y torcido hacia un plano horizontal 138
- 137a. Cara exterior de los arcos zigomáticos paralela entre sí y sin sufrir ningún cambio de plano 139
138. Bulla auditiva grande, su longitud una y media veces más larga que la de la hilera de dientes maxilares; primer premolar superior muy pequeño; con dos bandas blancas dorsales anchas y bien marcadas *Ammospermophilus* 143
- 138a. Bulla auditiva de tamaño normal, su longitud menor o ligeramente mayor que la de la hilera de dientes maxilares; primer premolar superior bien desarrollado, de forma de clavija; pueden existir diferentes marcas dorsales, pero no sólo dos bandas blancas dorsolaterales *Spermophilus* 145
139. Bulla auditiva grande, con tres septos que se distinguen bien externamente; premolares 1/1; borde anterior de la órbita a la altura del premolar o de la unión de este y del primer molar (Baja California)..... *Tamiasciurus mearnsi* (pag. 305)
- 139a. Bulla auditiva relativamente pequeña, septos sí visibles, sólo en número de dos; premolares 1/1 ó 2/1 (usualmente); borde anterior de la órbita a la altura del segundo molar superior *Sciurus* 151
140. Forámenes anteriores del palatino paralelos 141
- 140a. Forámenes anteriores del palatino divergiendo posteriormente 142

141. Bandas dorsales oscuras con tonos rojizos (Península de Baja California) *Tamias obscurus* (pag. 301)
- 141a. Bandas dorsales oscuras con tonos grisáceos o cafés, pero no rojizos (Sinaloa?) ...
..... *Tamias durangae* (pag. 309)
142. Cola larga, más del 79% de la longitud del cuerpo y cabeza; líneas oscuras dorsales grisáceas (Baja California) *Tamias merriami* (pag. 298)
- 142a. Cola corta, menos del 79% de la longitud del cuerpo y cabeza; líneas oscuras dorsales negras o café oscuro (Sonora) *Tamias dorsalis* (pag. 295)
143. Primer premolar superior rudimentario o ausente (Baja California Sur)
..... *Ammospermophilus insularis* (pag. 245)
- 143a. Primer premolar superior bien desarrollado 144
144. Longitud de la hilera de dientes maxilares más de 7; área media ventral de la cola no blanca (Sonora) *Ammospermophilus harristii* (pag. 242)
- 144a. Longitud de la hilera de dientes maxilares menos de 7; área media ventral de la cola blanca (Península de Baja California) *Ammospermophilus leucurus* (pag. 246)
145. Cresta del parastilo cambiando de dirección fuertemente al unirse con el protocono en los dos primeros molares superiores (Sonora)
..... *Spermophilus spilosoma* (pag. 287)
- 145a. Cresta del parastilo uniéndose al protocono, sin cambio abrupto de dirección en los dos primeros molares superiores 146
146. Incisivos superiores delgados y no marcadamente curvos; longitud de la cola menor de 128 147
- 146a. Incisivos superiores fuertes y claramente curvos; longitud de la cola mayor de 128 148
147. Proceso postorbital grande y delgado; coloración dorsal con dos líneas blancas (Sinaloa? y Sonora?) *Spermophilus madrensis* (pag. 308)
- 147a. Proceso postorbital corto y grueso; coloración dorsal sin líneas (Sonora, Sinaloa y Baja California) *Spermophilus tereticaudus* (pag. 290)
148. Foramen supraorbital cerrado; longitud del cráneo menos de 60; la de los molares menos de 11; coloración dorsal jaspeada o no, pero no negra, blanca y ocracea (Nayarit) *Spermophilus annulatus* (pag. 272)
- 148a. Foramen supraorbital abierto; longitud del cráneo más de 60; la de los molares más de 11; coloración dorsal jaspeada, de negro, blanco y ocraceo 149
149. Hombros y nuca del mismo color que el resto del dorso (de Nayarit a Sonora)
..... *Spermophilus variegatus* (pag. 282)
- 149a. Hombros y nuca de coloración negra 150
150. Coloración oscura de los hombros de igual intensidad que la de la nuca (Península de Baja California) *Spermophilus atricapillus* (pag. 275)

- 150a. Coloración oscura de los hombros más intensa que la de la nuca (Baja California) *Spermophilus beecheyi* (pag. 277)
151. Un premolar superior 152
- 151a. Dos premolares superiores 153
152. Coloración ventral ocrea (de Nayarit a Sonora) *Sciurus nayaritensis* (pag. 268)
- 152a. Coloración ventral blanca (Sonora) *Sciurus arizonensis* (pag. 256)
153. Arco zigomático muy vertical, en vista dorsal no se observan los costados del yugal (Baja California) *Sciurus griseus* (pag. 266)
- 153a. Arco zigomático torcido, de tal manera que en vista dorsal se observan los costados del yugal 154
154. Coloración ventral blanca (de Nayarit a Sonora) *Sciurus colliaei* (pag. 262)
- 154a. Coloración ventral no blanca, generalmente rojiza (Nayarit) *Sciurus aureogaster* (pag. 259)
155. Incisivos superiores no surcados; bulla auditiva no muy desarrollada, sin ocupar las zonas posteriores del cráneo; lóbulos de los premolares inferiores fusionándose en la parte labial (de Nayarit a Sonora) *Liomys pictus* (pag. 432)
- 155a. Incisivos superiores surcados; bulla auditiva muy desarrollada, ocupando la región posterolateral del cráneo; lóbulos de los premolares inferiores fusionándose entre sí en la parte media 156
156. Bulla auditiva muy inflada, dando como resultado que el ancho posterior del cráneo es mayor que el ancho zigomático; interparietal reducido, mucho más largo que ancho; cola muy larga y penicilada; patas delanteras muy pequeñas en relación a las traseras, cuya longitud es mayor de 30 *Dipodomys* 158
- 156a. Bulla auditiva inflada; ancho posterior del cráneo tan ancho o ligeramente mayor al zigomático; interparietal menos largo que ancho; patas delanteras más o menos iguales a las traseras cuya longitud es menor de 30 157
157. Mastoideos proyectándose posteriormente sobre el occipital; interparietal menos ancho que la región interorbital *Perognathus* 163
- 157a. Mastoideos no proyectándose sobre el occipital; interparietal igual o menos ancho que la región interorbital *Chaetodipus* 165
158. Con cinco dedos en los miembros posteriores (el quinto representado sólo por la uña y situada a la mitad de la pata, en la parte interna) 159
- 158a. Con cuatro dedos en los miembros posteriores 161
159. Longitud de la cola menos de 130% de la región cabeza-cuerpo (Sonora) *Dipodomys ordii* (pag. 410)
- 159a. Longitud de la cola mayor de 130% de la región cabeza-cuerpo 160

160. Anchura del arco zigomático, a la altura de la rama del maxilar, mayor del 55% de la longitud del cráneo (Baja California)..... *Dipodomys gravipes* (pag. 411)
- 160a. Anchura del arco zigomático, a la altura de la rama del maxilar, menor del 55% de la longitud del cráneo (península de Baja California) *Dipodomys simulans* (pag. 412)
161. Longitud de la pata menos de 42 (Sonora y la Península de Baja California).....
.....*Dipodomys merriami* (pag. 418)
- 161a. Longitud de la pata más de 42..... 162
162. Partes dorsales ocráceo pálido; bula auditiva muy inflada, de tal manera que en la región dorsal casi o se juntan completamente; longitud de la pata de 50 a 58 (Sonora y Baja California)..... *Dipodomys deserti* (pag. 429)
- 162a. Partes dorsales parduscas; bula auditiva aunque infladas, dejan en la parte dorsal un espacio en donde se aprecia el interparietal; longitud de la pata de 45 a 51 (Sonora)..... *Dipodomys spectabilis* (pag. 414)
163. Premolar inferior más grande que el último molar (Sonora y Baja California).....
..... *Perognathus longimembris* (pag. 405)
- 163a. Premolar inferior igual o más pequeño que el último molar 164
164. Longitud total más de 130 (Sonora) *Perognathus amplus* (pag. 401)
- 164a. Longitud total menos de 130 (Sonora)..... *Perognathus flavus* (pag. 403)
165. Con cerdas en las caderas (pelos más gruesos, que sobresalen del resto, usualmente más claros y tienden a ser planos)..... 166
- 165a. Sin las cerdas mencionadas 171
166. Cerdas en todo el cuerpo 167
- 166a. Cerdas restringidas a la cadera 168
167. Oreja menos de 9.0; sin línea lateral, si tiene es muy tenue; cráneo globoso; largo del interparietal menos del 50 % que su ancho (Península de Baja California).....
.....*Chaetodipus spinatus* (pag. 389)
- 167a. Oreja más de 9.0; con línea lateral; cráneo no globoso; largo del interparietal más del 50 % que su ancho (Baja California) *Chaetodipus californicus* (pag. 367)
168. Longitud de la oreja mayor de 9.0 169
- 168a. Longitud de la oreja menor de 9.0 170
169. Anchura del occipital entre las prolongaciones del mastoideo mayor de 5.8; cerdas de la cadera cortas y gruesas; pelos de la cola prácticamente cubriendo las escamas; línea dorsal de la cola angosta y paravertebral (Sinaloa y Sonora)
..... *Chaetodipus goldmani* (pag. 377)
- 169a. Anchura del occipital entre las prolongaciones del mastoideo menor de 5.8; cerdas muy poco desarrolladas o ausentes; cola rala, observándose las escamas; línea dorsal de la cola ancha (Sinaloa y Sonora)..... *Chaetodipus artus* (pag. 360)

170. Cerdas de la cadera bien desarrolladas; interparietal en forma pentagonal, con el ángulo anterior bien desarrollado; cráneo notoriamente arqueado (península de Baja California)..... *Chaetodipus fallax* (pag. 370)
- 170a. Cerdas de la cadera poco desarrolladas; interparietal en forma trapezoide, ángulo en la parte anterior poco marcado; cráneo arqueado (Sonora).....
..... *Chaetodipus intermedius* (pag. 380)
171. Cola no penicilada (o no crestada), su longitud menos del 50% de la longitud sómática total; borde supraorbital notoriamente crestado (Sonora).....
..... *Chaetodipus hispidus* (pag. 379)
- 171a. Cola penicilada (o crestada), su longitud mayor del 50% de la longitud sómática total; sin borde supraorbital, si presente muy poco notorio 172
172. Anchura interorbital menor de 5.8 173
- 172a. Anchura interorbital mayor de 5.8 174
173. Longitud de la cola menos de 124% que la de la cabeza-cuerpo; línea lateral bien marcada; mastoideo normales, pequeños (Nayarit, Sinaloa y Sonora).....
.....*Chaetodipus pernix* (pag. 387)
- 173a. Longitud de la cola más de 124% que la de la cabeza-cuerpo; línea lateral, si acaso, debilmente marcada; mastoideo bien desarrollados, proyectándose sobre el occipital (Baja California) *Chaetodipus formosus* (pag. 374)
174. Longitud total menor de 185 175
- 174a. Longitud total mayor de 185 176
175. Anchura interorbital más del 39% de la longitud basilar; borde supraorbital notorio (península de Baja California)..... *Chaetodipus arenarius* (pag. 352)
- 175a. Anchura interorbital menos del 39% de la longitud basilar; borde supraorbital poco notorio (Baja California y Sonora).. *Chaetodipus penicillatus* (parte) (pag. 384)
176. Anchura interparietal igual a la interorbital; coloración dorsal grisácea (Sonora y Península de Baja California)..... *Chaetodipus baileyi* (pag. 361)
- 176a. Anchura interparietal mayor a la interorbital; coloración castaño amarillento (Sonora y Baja California) *Chaetodipus penicillatus* (parte) (pag. 384)
177. Cara anterior del incisivo superior lisa; molares inferiores bordeados posterior y anteriormente por esmalte *Thomomys* 178
- 177a. Superficie anterior del incisivo superior con uno; molares inferiores sin bordes de esmalte, cuando presente sólo en la parte posterior (Nayarit)
.....*Pappogeomys bulleri* (pag. 347)
178. Borde frontal de la maxila generalmente convexo, parte posterior de este borde curvado lateralmente y por lo tanto tiende a penetrar entre el nasal y el lacrimal (Península de Baja California, Sonora y Sinaloa) *Thomomys bottae* (pag. 322)

- 178a. Borde frontal de la maxila generalmente recto o cóncavo, parte posterior de este apenas alcanzando o curvándose medianamente entre el nasal y del lacrimal (Sonora, Sinaloa y Nayarit) *Thomomys umbrinus* (pag. 343)
179. Con foramen anterorbital muy bien desarrollado
 ERETHIZONTIDAE *Erethizon dorsatum* (pag. 587)
- 179a. Con foramen anterorbital poco desarrollado MURIDAE 180
180. Molares hipsodontos; cara oclusal formada por triangulos a un lado y otro del eje central 181
- 180a. Molares braquiodontos, en algunos géneros la corona es alta; cara oclusal con diferentes patrones, pero nunca formadas por prismas 182
181. Longitud del cráneo más de 52; ancho de cada incisivo superior más de 3; patas con membranas interdigitales; cola larga y ligeramente aplanada (desembocadura del río Colorado, entre Sonora y Baja California) *Ondatra zibethicus* (pag. 556)
- 181a. Medidas menores que las anteriores; sin membrana interdigital; cola corta y cilíndrica (Baja California) *Microtus californicus* (pag. 554)
182. Cara oclusal de los molares plana, con ángulos reentrantes profundos 183
- 182a. Cara oclusal de los molares con cúspides, sin ángulos reentrantes profundos 184
183. Cara oclusal del tercer molar inferior en forma de S (Costa del Pacifico de Sinaloa al sur) *Hodomys alleni* (pag. 548)
- 183a. Cara oclusal del tercer molar inferior no en forma de S *Neotoma* 193
184. Molares con tubérculos en tres series longitudinales 185
- 184a. Molares con tubérculos en dos series 186
185. Longitud total somática menos de 250; cola menos de 110; longitud occipito-nasal menos de 35; longitud del primer molar superior mayor que la del segundo y tercero juntos (Cosmopolita) *Mus musculus* (no tratada)
- 185a. Medidas mayores que las anteriores; primer molar superior menor que la longitud del segundo y tercero juntos (Cosmopolita) *Rattus rattus* (no tratada)
186. Superficie anterior de los incisivos superiores con surco *Reithrodontomys* 200
- 186a. Sin surco en los incisivos 187
187. Molares casi planos y el tercer molar inferior en forma de "S"; coloración jaspeada
 *Sigmodon* 205
- 187a. Molares con cúspides y crestas; tercer molar inferior no en forma de "S"; coloración variada pero nunca jaspeada 188
188. Tamaño pequeño; longitud cuerpo y cola menos de 140 y la del cráneo menos de 22; coloración dorsal y lateral gris muy obscura casi negra *Baiomys* 208
- 187a. Medidas mayores que las anteriores; coloración dorsal y lateral no gris obscura o negra 189

189. Cola corta, de 4 o más de ancho a la mitad y claramente bicolor..... *Onychomys* 209
- 189a. Cola corta o larga, pero cilíndrica, menos de 4 de ancho a la mitad; unicolor o bicolor 190
190. Palatino con dos pequeñas fosetas en su parte posterior; pata relativamente grande y ancha, para el tamaño del cuerpo 191
- 190a. Palatino sin las fosetas mencionadas; pata delgada y de tamaño proporcional al del ejemplar 192
191. Molar dos superior con una isla de esmalte circular; sin cresta supraorbital y ni temporal; pata menor de 25 (Nayarit) *Oligoryzomys fulvescens* (pag. 450)
- 191a. Molar dos superior con una isla de esmalte alargada o sin ella; con cresta supraorbital y temporal; pata más de 25..... *Oryzomys* 210
192. Borde supraorbital fuertemente crestado, inclusive con una pequeña depresión en la parte interna y media de dicha cresta (Nayarit).... *Osgoodomys banderanus* (pag. 518)
- 192a. Cresta supraorbital sin o con una ligera cresta, pero nunca con una depresión interna *Peromyscus* 212
- 193 Bula auditiva muy agrandada (casi semicircular en contorno pero no muy ensanchada transversalmente) situada paralela al eje medio del cráneo (Sonora y Sinaloa) *Neotoma phenax* (pag. 546)
- 193a. Bula auditiva no agrandada (aplanada anteriormente) y situada oblicua al eje medio del cráneo 194
194. Primer molar superior con el ángulo anterointerno profundo, llegando más allá de la mitad de la cara oclusal (Sonora, Sinaloa y Nayarit) . *Neotoma mexicana* (pag. 543)
- 194a. Primer molar superior con el ángulo entrante en la cara anterolingual llegando cuando mucho hasta la mitad de la cara oclusal..... 195
195. Tercer molar superior con dos lóbulos y un sólo ángulo reentrante externo (Sonora). *Neotoma varia* (pag. 547)
- 195a. Tercer molar superior con tres lóbulos y dos ángulos reentrantes externos 196
196. Pelos de la garganta con la base blanca (excepto en *N. albigula melanura*), si la base es grisácea, la longitud de la pata es mayor de 35 (de Nayarit al norte de la Península) *Neotoma albigula* (pag. 519)
- 196a. Pelos de la garganta con la base gris plomizo, más obscura que las puntas 197
197. Longitud de la pata trasera mayor de 42; tercer molar superior con cuatro lóbulos (Baja California Sur) *Neotoma bunkerii* (pag. 525)
- 197a. Longitud de la pata trasera menor de 42; tercer molar superior con tres lóbulos..... 198

198. Longitud de los molares superiores mayor de 9.5; bordes supraorbitales elevados en forma de cresta que se continúan posteriormente en líneas divergentes (Baja California)..... *Neotoma bryanti* (pag. 524)
- 198a. Longitud de los molares superiores menor de 9.5; borde supraorbital sin prolongarse en una cresta 199
199. Coloración de la parte externa de las patas blanca (península de Baja California y Sonora)*Neotoma lepida* (pag. 528)
- 199a. Coloración de la parte externa de las patas obscura 200
200. Borde posterior de los nasales alcanzando la línea de los lacrimales (Baja California) *Neotoma martinensis* (pag. 542)
- 200a. Borde posterior de los nasales por delante de la línea de los lacrimales (Baja California)..... *Neotoma anthonyi* (pag. 523)
201. Cara oclusal del tercer molar superior en forma de "e", la del inferior en forma de "s" (Sonora, Sinaloa y Nayarit)..... *Reithrodontomys fulvescens* (pag. 456)
- 201a. Cara oclusal del tercer molar superior e inferior en forma de "c" 202
202. Longitud de la cola mayor al 50% de la longitud total (Baja California y Sonora).....
..... *Reithrodontomys megalotis* (parte) (pag. 453)
- 202a. Longitud de la cola menor al 50% de la longitud total 203
203. Longitud somática menor de 140; longitud de la cola menor al 95% de la longitud de la cabeza y cuerpo, anchura de la caja craneal menor a 9.8 204
- 203a. Longitudes mayores a las anteriores (Baja California y Sonora)
..... *Reithrodontomys megalotis* (parte) (pag. 453)
204. Anchura zigomática anterior mayor que la posterior; coloración dorsal de la pata blanca o blanquecina con una banda media dorsal oscura; coloración de las áreas pre y postoculares amarillo intenso (Sonora y Sinaloa).....
..... *Reithrodontomys burti* (pag. 452)
- 204a. Anchura zigomática anterior igual que la posterior; coloración dorsal de la pata ceniza; coloración de las áreas oculares grisáceas (Sonora)
..... *Reithrodontomys montanus* (pag. 451)
205. Cola de apariencia escamosa, cada escama de 0.75 de anchura; cráneo alargado y delgado; basioccipital largo y ancho; cavidades palatinas someras 206
- 205a. Cola cubierta por pelo de tal manera que no se notan las escamas, cuya anchura es de 0.75; cráneo corto y ancho; basioccipital largo y delgado o corto y ancho; cavidades palatinas profundas 207
206. Longitud promedio de la pata menos de 33.5; mínima distancia entre las crestas temporal y occipital promediando 3.2 o menos; borde lateral de los nasales cóncavo (Baja California y Sonora) *Sigmodon hispidus* (pag. 550)

- 206a. Longitud promedio de la pata trasera 34 o más; mínima distancia entre las crestas temporal y occipital promediando 3.9 o más; borde lateral de los nasales cóncavo o recto (Sonora, Sinaloa y Nayarit) *Sigmodon arizonae* (pag. 551)
207. Coloración dorsal de apariencia pardusca, ventral blanquecina o amarillo claro; longitud de la cabeza y cuerpo promediando 168; longitud condilopremaxilar promediando 34.5; cráneo plano, largo y delgado; borde posterior del foramen anterior del palatino no llega hasta el nivel de la cara anterior de los primeros molares (Sinaloa y Nayarit)..... *Sigmodon alleni* (pag. 553)
- 207a. Coloración dorsal jaspeada, ventral amarillenta; longitud de cabeza-cuerpo promediando 179; longitud condilopremaxilar promediando 36.5; cráneo arqueado, corto y ancho; borde posterior del foramen anterior del palatino extendiéndose más atrás de la cara anterior de los primeros molares (Sonora) *Sigmodon fulviventer* (pag. 552)
208. Perfil dorsal del cráneo en vista lateral ligeramente convexo; longitud de la pata trasera generalmente más de 16; longitud occipitonasal más de 19 (Nayarit)..... *Baiomys musculus* (pag. 458)
- 208a. Perfil dorsal del cráneo en vista lateral no convexo, parte anterior cóncava desde la sutura fronto-parietal; medidas menores que las anteriores (Sonora, Sinaloa y Nayarit) *Baiomys taylori* (pag. 460)
209. Longitud de la cola menor de la de la cabeza y cuerpo; cara oclusal del tercer molar superior casi circular; primer molar superior menor al 50% de la longitud de la serie de molares (Sonora)..... *Onychomys leucogaster* (pag. 463)
- 209a. Longitud de la cola mayor de la de la cabezacuero; cara oclusal del tercer molar superior ovoide transversalmente; primer molar superior mayor al 50% de la longitud de la serie de molares (Baja California, Sonora y Sinaloa) *Onychomys torridus* (pag. 464)
210. Pelos de los dedos de las patas más cortos que la uña correspondiente 211
- 210a. Pelos de los dedos de las patas más largos que la uña correspondiente (Sinaloa y Nayarit)..... *Oryzomys melanotis* (pag. 449)
211. Longitud de los dientes maxilares 5.1 o más; rostro relativamente delgado y largo (Nayarit)..... *Oryzomys nelsoni* (pag. 448)
- 211a. Longitud de los dientes maxilares menor que la anterior; rostro relativamente corto (Sonora, Sinaloa, Nayarit y Baja California Sur) *Oryzomys couesi* (pag. 446)
212. Con cúspides accesorias entre los pliegues uno y dos de los molares 213
- 212a. Sin cúspides accesorias entre los pliegues uno y dos de los molares 224
213. Borde supraorbital con poca cresta acordonada (Nayarit)..... *Peromyscus melanophrys* (pag. 518)
- 213a. Borde supraorbital puede ser redondeado o anguloso pero sin cresta 214

214. Coloración dorsal de la cola restringida a una banda estrecha cubriendo la línea vertebral y región paravertebral 215
- 214a. Coloración oscura de la cola cubriendo toda la mitad dorsal de la misma 216
215. Longitud de los molares superiores 3.9 o menos; longitud mayor del cráneo menos de 27 (Península de Baja California, y de Sonora a Nayarit)
..... *Peromyscus maniculatus* (pag. 489)
- 215a. Longitud de los molares superiores 4 o más; longitud mayor del cráneo más de 27 (Baja California Sur) *Peromyscus sejugis* (pag. 499)
216. Coloración de la cabeza grisácea, distinguiéndose claramente de la dorsal; (Baja California Sur) *Peromyscus caniceps* (pag. 505)
- 216a. Coloración de la cabeza, no contrastando fuertemente con la del resto del cuerpo; palatino menor que los molares superiores 217
217. Oreja grande, mayor o cuando mucho dos milímetros menor que la longitud de la pata (en algunos casos se requieren estas dos medidas en seco) (extremos norte y sur de la Península de Baja California) *Peromyscus truei* (pag. 515)
- 217a. Oreja pequeña, más de dos milímetros menor que la longitud de la pata 218
218. Longitud de la cola menor que la longitud del cuerpo y cabeza por lo tanto, menos del 49% de la longitud somática total (Sonora) *Peromyscus leucopus* (pag. 501)
- 218a. Cola más larga que la longitud del cuerpo y cabeza, por lo tanto más del 50% de la longitud total somática 219
219. Longitud de los molares superiores 3.7 o menos 220
- 219a. Longitud de los molares superiores 3.8 o más 221
220. Expansiones fronto-nasales del maxilar terminando a la altura del límite posterior de los nasales o ligeramente posteriores (Sonora y Baja California)
..... *Peromyscus crinitus* (pag. 502)
- 220a. Expansiones fronto-nasales del maxilar más largos que la unión entre nasales y frontales (Baja California Sur) *Peromyscus pseudocrinitus* (pag. 506)
221. Unión del tarso blanca (Nayarit) *Peromyscus pectoralis* (pag. 507)
- 221a. Unión del tarso oscura, igual que el resto de la región de la tibia 222
222. Longitud de los molares superiores 4.2 o menos; sutura fronto-maxilar casi recta, sin denticiones (Nayarit y Sinaloa) *Peromyscus simulus* (pag. 513)
- 222a. Longitud de los molares superiores 4.3 o más; sutura fronto-maxilar casi recta, con o sin denticiones 223
223. Sutura fronto-maxilar con denticiones; borde supraorbital no anguloso; bula auditiva mediana (Baja California y Sonora) *Peromyscus boylii* (pag. 508)
- 223a. Sutura fronto-maxilar sin denticiones (de Nayarit a Sonora)
..... *Peromyscus spicilegus* (pag. 512)

224. Con un anillo de coloración oscura circundando el ojo (Baja California)
 *Peromyscus californicus* (pag. 488)
- 224a. Sin anillo de coloración oscura rodeando los ojos 225
225. Foramen anterior del palatino terminando antes del nivel anterior del primer molar;
 en vista lateral, el perfil dorsal del cráneo sumamente arqueado (Baja California)
 *Peromyscus guardia* (pag. 481)
- 225a. Foramen anterior del palatino terminando posterad al nivel anterior del primer
 molar; en vista lateral el perfil dorsal del cráneo no marcadamente arqueado 226
226. Ancho interparietal más de 8, cubriendo de un extremo al otro de los parietales
 (Baja California) *Peromyscus interparietalis* (pag. 483)
- 226a. Ancho interparietal menos de 8 y sin cubrir de un extremo a otro de los parietales
 227
227. Longitud de la cola menor que la de la cabeza-cuerpo, o sea menos del 50% de la
 longitud total somática 228
- 227a. Longitud de la cola igual o mayor que la de la cabeza-cuerpo, o sea más del 50%
 de la longitud total somática 229
228. Coloración ventral blanca, con tonos canela; prolongación del maxilar terminando
 más atrás que los nasales; longitud de la cola menos de 97 (Baja California Sur)
 *Peromyscus dickeyi* (pag. 486)
- 228a. Coloración ventral blanca, sin tonos canela; prolongación maxilar terminando al
 mismo nivel que los nasales; longitud de la cola más de 97 (Sonora)
 *Peromyscus pembertoni* (pag. 487)
229. Longitud de la pata trasera más de 25 (Baja California Sur)
 *Peromyscus slevini* (pag. 500)
- 229a. Longitud de la pata trasera 25 o menos 230
230. Borde posterior de los frontales en ángulo (Baja California)
 *Peromyscus stephani* (pag. 515)
- 230a. Borde posterior de los frontales formando una curva 231
231. Cráneo aplanado, su longitud mayor de 25.5; la de la hilera de dientes maxilares,
 más larga, que la anchura interorbital; anchura mastoidea mayor de 11.4 (Sinaloa y
 Sonora) *Peromyscus merriami* (pag. 480)
- 231a. Cráneo arqueado, su longitud menor de 26.2; la de la hilera de dientes maxilares,
 más corta, que la anchura interorbital; anchura mastoidea menor de 11.4
 *Peromyscus eremicus* (pag. 468) y *Peromyscus eva* (pag. 477)

Nota: *Peromyscus eremicus*, *P. eva* y *P. merriami*, estas tres especies son muy difíciles de separar, ya que esto se basa en características del báculo, osteológicas o de cariotipos, por lo tanto se da la distribución como un indicio de su identificación: *Peromyscus merriami*, existe en Sinaloa y Sonora, *Peromyscus eva*, sólo en Baja California Sur y *Peromyscus eremicus* en de Península de Baja California, Sonora, Sinaloa y Nayarit.

232. Con ballenas filtradoras; dientes ausentes [en adultos]; dos aberturas nasales separadas.....	258
232a. Sin ballenas filtradoras; dientes presentes en adultos; sólo una abertura nasal externa	233
233. Naris abriendo hacia la parte izquierda de la línea media del cráneo.....	234
233a. Naris abriendo en la parte media del cráneo.....	235
234. Longitud total de cuerpo más de seis metros; mandíbula con más de 17 dientes (costa del Pacífico y Golfo de California).....	PHYSETERIDAE: <i>Physeter catodon</i> (pag. 635)
234a. Longitud total de cuerpo menos de seis metros; mandíbula con menos de 17 dientes (costa del Pacífico).....	KOGIIDAE: <i>Kogia simus</i>
235. Dientes de la mandíbula funcionales, nunca más de cuatro	ZIPHIIDAE 253
235a. Dientes de la mandíbula funcionales, más de cuatro	236
236. Con un abultamiento del premaxilar antes de los orificios nasales; dientes espatuladas.....	PHOCOENIDAE 252
236a. Sin abultamiento del premaxilar antes de los orificios nasales; dientes sin crestas ...	DELPHINIDAE 237
237. Rostro largo, formando una especie de pico.....	238
237a. Rostro corto, no formando una especie de pico.....	244
238. Aleta dorsal ausente (30° LN al sur, en aguas oceánicas)	<i>Lissodelphis borealis</i> (pag. 612)
238a. Aleta dorsal presente	239
239. Longitud del rostro aproximadamente la misma que la región craneal (en la costa oeste de la península de Baja California).....	<i>Lagenorhynchus obliquidens</i> (pag. 602)
239a. Longitud del rostro mayor que la de la región craneal	240
240. Superficie de los dientes con estrías longitudinales; la cabeza y el rostro cónicos, de tal manera que no se distingue su delimitación (de Bahía Banderas al norte, en aguas profundas).....	<i>Steno bredanensis</i> (pag. 599)
240a. Dientes lisos; ejemplares con el rostro bien definido	241
241. Menos de 26 dientes en cada hilera dentaria; más de tres metros de longitud total (cosmopolita).....	<i>Tursiops truncatus</i> (pag. 611)
241a. Más de 26 dientes en cada hilera dentaria; menos de tres metros de longitud total....	242
242. Con surcos laterales en el paladar; longitud total no más de 2.3 metros en ejemplares adultos	<i>Stenella</i> 248
242a. Sin surcos laterales en el paladar; longitud total más de 2 metros en ejemplares adultos.....	243

243. Longitud de la sutura premaxilar en la parte media del cráneo más del 70% del rostro medido desde la muesca del interorbita (Aguas oceánicas de la región) *Lagenodelphis hosei* (pag. 604)
- 243a. Longitud de la sutura premaxilar en la parte media del cráneo menos del 70% del rostro medido desde la muesca del interorbital *Delphinus* 251
244. Aleta dorsal alta y delgada en el borde dorsal; aletas pectorales grandes y ovaladas (cosmopolita) *Orcinus orca* (pag. 616)
- 244a. Aleta dorsal ni alta y ni delgada; aletas pectorales pequeñas 245
245. Región anterior de la cabeza redondeada, a manera de globo; dientes de la mandíbula, cuando presentes, restringidos a la parte anterior del rostro 246
- 245a. Región anterior de la cabeza redondeada, pero no a manera de globo; dientes de la mandíbula no restringidos a la parte anterior del rostro, patrón de color uniformemente oscuro o negro 247
246. Anchura del rostro en la base prácticamente igual a la longitud del mismo; cabeza negra (costa del Pacífico y Golfo de California) *Globicephala macrorhynchus* (pag. 613)
- 246a. Anchura del rostro en la base menos del 80% de la longitud del mismo; cabeza blanca (60° LN al sur) *Grampus griseus* (pag. 610)
247. Más de 14 dientes en cada maxilar; ventralmente gris pálido, con una mancha talla máxima de 2.7 m o pedúnculo caudal muy esbelto, clara la abertura genital (40° LN al sur) *Peponocephala electra* (pag. 614)
- 247a. Menos de 14 dientes en cada maxilar; sin vientre claro ni mancha blanca 248
248. Línea de dientes maxilares colocada en parte de la maxila, longitud de la hilera dentaria menos del 68% de la longitud del maxilar rostral mancha clara entre las aletas pectorales, región genital y labios blancos (40° LN al sur) *Feresa attenuata* (pag. 619)
- 248a. Línea de dientes maxilares colocada en toda la maxila, longitud de la hilera dentaria más del 70% (50° al sur) *Pseudorca crassidens* (pag. 615)
249. Rostro más del 60% de la longitud total del cráneo (Todo el Pacífico) *Stenella longirostris* (pag. 607)
- 249a. Rostro menos del 60% de la longitud total del cráneo 250
250. Con una línea negra desde el ojo hasta la región del ano y otra del ojo a la base de la aleta pectoral (25° LN al sur). *Stenella coeruleoalba* (pag. 608)
- 250a. Sin las líneas mencionadas (aguas tropicales del Pacífico y Golfo de California) *Stenella attenuata* (pag. 605)
251. Longitud del rostro más de 275 (zona costera del Pacífico y Golfo) *Delphinus capensis* (pag. 601)
- 251a. Longitud del rostro menos de 275 (costa del Pacífico) *Delphinus delphis* (pag. 600)

252. Dientes maxilares notorios y desarrollados; longitud total menos de 185; con una mancha clara de la región ventral de la barbilla a la punta de la cola aleta dorsal triangulares alta y de color uniforme (alto Golfo de California) *Phocoena sinus* (pag. 627)
- 252a. Dientes maxilares muy poco notorios o prácticamente sin desarrollo; longitud total más de 185; con una mancha blanca en los costados, no incluyendo el vientre, aleta dorsal erecta con la parte superior blanca (de Bahía Tortugas al norte) *Phocoena dalli* (pag. 629)
253. Con cuatro dientes funcionales en la mandíbula, aleta dorsal colocada muy atrás (de Bahía de La Paz al norte en aguas profundas) *Berardius bairdii* (pag. 644)
- 253a. Con dos dientes funcionales en la mandíbula, aleta dorsal no tan atrás 254
254. Un par de grandes dientes en la mandíbula inferior dientes lateralmente comprimidos, la longitud al menos dos veces la anchura *Mesoplodon* 256
- 254a. Uno o dos pares de dientes desarrollados en la mandíbula inferior, en corte trasversal redondeados y no lateralmente comprimidos 255
255. Dientes desarrollados de la mandíbula en la punta y en dirección transversal al eje mayor de la mandíbula. Maxilar sin cresta sagital antes del orificio nasal, Cuando presente pequeña y lateral a la narina (Pacífico norte) ... *Ziphius cavirostris* (pag. 647)
- 255a. Dientes desarrollados de la mandíbula en la punta y en dirección perpendicular al eje mayor de la mandíbula. Maxilar con cresta sagital antes del orificio nasal bien desarrollada (Pacífico norte) *Hyperodon* (pag. 645)
256. Adultos no mayores de 4.0 m 257
- 256a. Adultos de más de 4.8 m de longitud 259
- 257 Craneo y dientes relativamente pequeños, dientes situados entre 12 y 40 [mm] en posición posterior a la sínfisis mandibular *Mesoplodon peruvianus* (pag. 649)
- 257a Cabeza relativamente plana, rostro moderadamente largo *Mesoplodon sp. A* (pag. 651)
258. Foramen premaxilar situado en o por debajo del plano horizontal del pico (Pacífico) *Mesoplodon ginkgodens* (pag. 650)
- 258a. Foramen premaxilar situado por arriba del plano horizontal del pico aguas profundas fuera de la costa) *Mesoplodon densirostris* (pag. 648)
259. Rostro muy alargado (anchura de la base del rostro menos de 0.3, con respecto a la longitud del rostro); nasales y ramas nasales del premaxilar anteriores a las alas orbitales del frontal; sin surcos gulares (del centro de la península de Baja California al norte) BALAENIDAE: *Balena glacialis* (pag. 686)
- 259a. Rostro no muy alargado (anchura de la base del rostro más de 0.3, con respecto a la longitud del rostro); nasales y ramas nasales del premaxilar anteriores a las alas orbitales del frontal; con surcos gulares 260

260. Aleta dorsal ausente; hueso parietal por detrás del nasal y la rama nasal del premaxilar y maxilar (del sur de la península al norte).....
 ESCHRICHTIDAE: *Eschrichtius robustus* (pag. 655)
- 260a. Aleta dorsal presente; hueso parietal extendiéndose lateralmente por delante del nasal y la rama nasal del premaxilar y maxilar
 BALENOPTERIDAE 261
261. Aletas pectorales muy largas, aproximadamente un tercio de la longitud total, con el borde anterior aserrado (cosmopolita).....
 *Megaptera novaengliae* (pag. 661)
- 261a. Aletas pectorales de menos de un tercio de la longitud total, con el borde anterior liso.....
 262
262. Región posterior del rostro con los lados parralelos, en forma lanceolada y curvada hacia adentro en la punta sí se ve desde abajo; hueso occipital tocando el margen posterior de los nasales; longitud total mayor de 25 m (cosmopolita)
 *Balenoptera musculus* (pag. 664)
- 262a. Región posterior del rostro con los lados no parralelos, en forma triangular; hueso occipital separado del margen posterior de los nasales; longitud total menor de 25 m..
 263
263. Superficie dorsal de las aletas pectorales con una banda blanca; longitud total menor de 10 m
 *Balenoptera acutorostrata* (pag. 673)
- 263a. Superficie dorsal de las aletas pectorales gris oscuro, azulozo o castaño; longitud total mayor de 10 m
 264
264. Longitud total superior a los 20 m; región ventral de la cola blanca; entre 350 y 400 barbas o ballenas.....
 *Balenoptera physalus* (pag. 667)
- 264a. Longitud total menor a los 20 m; región ventral de la cola grisasea; menos de 350 ballenas
 265
265. Barbilla, garganta y pecho blancos; crestas laterales a la abertura nasal poco desarrolladas. entre 320 y 340 ballenas menores de 1155 mm.....
 *Balenoptera borealis* (pag. 670)
- 265a. Barbilla, garganta y pecho grisaseos; tres crestas laterales a la abertura nasal bien desarrolladas; aproximadamente 270 ballenas menores de 1155 mm
 *Balenoptera edeni* (pag. 671)

