

Informe final* del Proyecto H291
Estudio taxonómico de las aves y mamíferos del Valle Cuatrociénegas, Coahuila, México

Responsable: M en C. Armando Jesús Contreras Balderas
Institución: Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Ciencias Biológicas
Departamento de Zoología de Vertebrados
Laboratorio de Ornitología
Dirección: Apartado Postal 425, San Nicolás de los Garza, NL, 66450 , México
Correo electrónico: N/D
Teléfono/Fax: Tel/Fax: 91(8)376 22 31, 91(83)76 2231, 91(8)376 2231
Fecha de inicio: Noviembre 15, 1996
Fecha de término: Septiembre 17, 1998
Principales resultados: Base de datos, Estudio de investigación, Informe final
Forma de citar el informe final y otros resultados:** Contreras Balderas, A. J., 2000. Estudio taxonómico de las aves y mamíferos del Valle Cuatrociénegas, Coahuila, México. Universidad Autónoma de Nuevo León. Facultad de Ciencias Biológicas. Informe final SNIB-CONABIO proyecto No. H291. México D. F.

Resumen:

Las colecciones de los laboratorios de ornitología y de mastozoología son un buen soporte para estudios faunísticos comparativos, estos a su vez han dado como resultado la publicación de diversos trabajos científicos. Con el actual trabajo se pretende cubrir algunas de las preocupaciones y prioridades mundiales en relación a la biodiversidad, equilibrio ecológico y sustentabilidad de los recursos, fundamentalmente en áreas protegidas. Así mismo nos permitirá incrementar las colecciones, así como la información de las aves y mamíferos de un área protegida muy importante como lo es el Valle de Cuatrociénegas; misma que por su grado de endemismos y hábitats únicos la ha llevado a considerarla como una isla biogeográfica, y muy probablemente la más sobresaliente en el Norte de México. Además, nos permitirá definir con mayor precisión los inventarios de aves y mamíferos del Valle, así como determinar en su caso la existencia de posibles formas indescritas y potencialmente endémicas, lo que redundaría en coadyuvar y reforzar al mismo tiempo la propuesta de reserva de la Biosfera para el Valle de referencia.

-
- * El presente documento no necesariamente contiene los principales resultados del proyecto correspondiente o la descripción de los mismos. Los proyectos apoyados por la CONABIO así como información adicional sobre ellos, pueden consultarse en www.conabio.gob.mx
 - ** El usuario tiene la obligación, de conformidad con el artículo 57 de la LFDA, de citar a los autores de obras individuales, así como a los compiladores. De manera que deberán citarse todos los responsables de los proyectos, que proveyeron datos, así como a la CONABIO como depositaria, compiladora y proveedora de la información. En su caso, el usuario deberá obtener del proveedor la información complementaria sobre la autoría específica de los datos.

INFORME FINAL
ESTUDIO TAXONÓMICO DE LAS AVES Y MAMÍFEROS DEL VALLE
DE CUATRO CIÉNEGAS, COAHUILA, MEXICO
PROYECTO 

LABORATORIO DE ORNITOLOGIA
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Objetivos:

- 1.-Se acuerdo a los objetivos planteados, se obtuvo el inventario de especies de aves y mamíferos del Valle de Cuatro Ciénegas, donde se reportan 106 especies de aves colectadas de un total de 134 especies registradas en el citado Valle; así mismo se obtuvieron 31 especies más que nos fue reportado por el USNM, de un total de 39 reportadas (Anexos I y II).

- 2.-En relación a la posición taxonómica de las aves, se obtuvieron un total de 106 especies, que fueron colectadas, 54 fueron determinadas hasta subespecie, 23 no se reconocen subespecies, y particularmente en el material colectado, no se encontraron diferencias morfológicas que pudieran evidenciar algo nuevo e indescrito; además, en 29 no fue posible realizar la determinación subespecífica por diversas razones, en algunos de los casos, el material es escaso, las medidas en la mayoría de las que son residentes permanentes o residentes veraniegas, fueron diferentes y/o intermedias entre las razas descritas, y en la mayor parte de éstas, no fue posible la comparación de coloración del plumaje, que se menciona y que es básico para el reconocimiento subespecífico, lo anterior se debe a que se carece de material de comparación, por lo tanto, estará sujeto a que se realicen las comparaciones con material de

museos de E.U.A., para llevar a cabo la correcta determinación correspondiente.

3.-En lo que corresponde a las nuevas formas, en por lo menos 14 especies de aves, se encontraron diferencias sobre su morfología y posiblemente en su coloración, y por lo tanto se considera que existen suficientes evidencias para pensar que se trata de nuevas formas geográficas, mismas que una vez realizada la comparación respectiva, se proceda a describir. Sin embargo, cabe señalar que este proceso es lento y requiere tiempo para llegar a conclusiones adecuadas. Solo en mamíferos, quedaran pendientes determinaciones específicas para algunos ejemplares, y por el momento estamos en espera de la literatura respectiva para realizar la determinación subespecífica de éstos, esta bibliografía será proporcionada por el Dr. Jose Ramirez Pulido.

4.-Sobre su afinidad zoogeográfica, se le considera de mayor influencia neártica. Aunque existen elementos neotropicales, que penetran por la cuenca del Río Salado, que es donde se encuentra la vegetación de mezquites, que es representativa de la Provincia biótica tamaulipeca.

5.-Respecto a su distribución ecológica, se siguió el criterio de Henrichson y Johnston (1973, en la que fueron reconocidos para el Valle de Cuatro Ciénegas, los siguientes tipos, para relacionarlos con la distribución, tanto de aves como mamíferos

- a) Vegetación sumergida
- b) Disturbio
- c) Matorral desértico micrófilo
- d) Mesquiteal
- e) Matorral gipsófilo
- f) Matorral halófito
- g) Bosque ripario

h) Pastizal

i) Matorral desértico rosetófilo

6.- La distribución temporal, se define a continuación:

Aves. Estacionalmente. Primavera 78 especies, Verano 56 especies, Otoño 74 especies, e Invierno 74 especies.

Mamíferos. Estacionalmente. Primavera 23 especies, Verano 13 especies, Otoño 19 especies e Invierno 15 especies.

7.- Se incluyen datos de un total de 701 ejemplares, que corresponden 341 (además se incluyen 528 registros visuales) a aves y 361 a mamíferos (con 17 registros visuales).

Las artes de colecta que fueron utilizados fueron, redes de niebla, tanto para aves como murciélagos, trampa de resorte de diferente medida para roedores (ratas y ratones), trampa topera, trampa de muelle para mamíferos medianos, cartchos de diferente calibre (rifle 0.22 y escopeta 0.20), en estos dos últimos, las postas utilizadas, no permiten el daño sustancial a las pieles, por otra parte, fueron utilizadas, dado que el uso de redes no fue lo esperado en cuanto a captura, ya que esta fue muy pobre, además se guardaron las normas de seguridad, tanto para no dañar el ambiente, así como el garantizar que los ejemplares fueran capturados, ya que fue el método que mayor ventaja nos reporta para la captura de aves en particular.

8.- La riqueza con su respectivo índice, encontrada durante el período comprendido de Diciembre de 1996 a Noviembre de 1997 es como sigue:

Aves: 134 especies, entre colectadas y observadas

Mamíferos: 39 especies, entre colectadas y observadas

Los valores de los índices, se detallan por estación y tipo de vegetación respectivamente.

Tipo de veg./ índice/	Primavera/	Verano/	Otoño/	Invierno	
a	R1	2.5187	1.6532	2.2630	0.2835
	R2	1.5109	0.9630	1.2074	0.3429
	H	2.0160	1.6255	1.2074	0.2237
b	R1	3.2850	1.2230	2.9795	3.3839
	R2	1.1094	0.4573	0.8247	0.8912
	H	2.3461	1.5762	1.9224	2.2984
c	R1	4.6406	5.6063	3.5639	3.7218
	R2	1.2234	2.0158	2.4140	1.6926
	H	2.8395	2.7089	2.3152	2.3966
d	R1	4.1028	0.2506	2.3885	2.5732
	R2	1.4552	0.2721	1.0544	1.2626
	H	2.3686	0.0922	1.8663	1.9147
e	R1	0.7749	ND	ND	1.4029
	2	0.5773	ND	ND	0.8249
	H	0.8151	ND	ND	1.4395
f	R1	ND	ND	ND	2.7705
	R2	ND	ND	ND	1.6483
	H	ND	ND	ND	2.1473
g	R1	5.1869	2.0367	5.3147	4.5662
	R2	1.9507	1.0976	3.0508	1.9339
	H	2.9061	1.9406	2.6665	2.4679
h	R1	1.8463	0.9102	4.4130	0.2044
	R2	1.5491	1.1547	1.4190	0.1734
	H	1.5292	0.6365	2.2728	0.0442

i	R1	0.2288	ND	ND	ND
	R2	0.2250	ND	ND	ND
	H	0.0678	ND	ND	ND

a) Vegetación sumergida; b) Disturbio; c) Matorral desértico micrófilo; d) Mesquital; e) Matorral gipsófilo; f) Matorral halofítico; g) Bosque ripario; h) Pastizal; i) Matorral desértico rosetófilo.
 R1= Índice de riqueza de Margalef; R2= Índice de riqueza de Menhinick; H= Índice de diversidad de Shannon

Además se incluye la información proporcionada por diferentes museos, tales como el Museo Nacional de Historia Natural (Smithsonian Institution) con 2 ejemplares, estos últimos no se encuentran georeferenciados.

Queda pendiente la información que nos será proporcionada por la University of Kansas.

En la calidad de identificación se incluyen 161 especies con la categoría 1; 5 con la categoría 2; 5 con la categoría 3 y 2 con categoría 4.

En relación a los niveles curatoriales, estos se detallan al continuación.

Nivel 1.- Todo el material se encuentra preparado, disecado o en alcohol, de acuerdo a lo establecido en la metodología de Hall (1962).

Nivel 2.- No existe material crudo.

Nivel 3.- Se revisaron un total de 137 especies, que se encuentran representados por 701 ejemplares.

Nivel 4.-No se catalogo material, su incorporación esta actualmente en proceso, esto se hará, cuando se realice la certificación del material correspondiente.

Nivel 5.-Se reidentificaron 2 especies de aves y una de mamíferos, además se dió mantenimiento a toda la colección generada en este proyecto.

Nivel 6.-Los 701 ejemplares se encuentran en gabinetes de colección.

Nivel 7.-La base de datos contiene 1247 registros, con 710 representados por ejemplares y 546 registros visuales. Se obtuvieron la mayor parte de las visitas realizadas de Diciembre de 1996 a Noviembre de 1997.

Comentarios:

1- Todos los campo en lo que no se tiene información, si es numérico, aparece con 9999 y si es texto aparece como ND.

2- Se confirma la restricción de la información hasta el año 2000. ✓

3- No se cumplió la meta esperada de obtención de ejemplares, lo anterior se debió en parte, a las poblaciones reducidas de algunas de las especies, por otra parte con la suspensión provisional que nos fué comunicada y hecha de su conocimiento oportunamente, nos impidio por espacio de tres (3) meses, no realizar las colectas en las áreas dentro de la zona protegida del Valle, lo que redujo en un 25% nuestra eficiencia en ese aspecto, si aunamos esto a la escasez de individuos de algunas especies como se menciona anteriormente, nuestra meta de obtener mayor cantidad de registros se vió reducida. Sin embargo en lo concerniente a

las especies reportadas sobre los objetivos marcados, se obtuvo una eficiencia del 91.34% en colectados y del 113% considerando observados. en ese aspecto rebasamos lo esperado en especies presentes en el área. a nivel género se colectaron 108 que implica una eficiencia del 90% y en lo reportado alcanzamos una eficiencia del 112%. mas de lo estimado. finalmente a nivel familia. se reportan 44 con 88% de eficiencia. del total de familias reportadas entre registros visuales. colectados e información proveniente de otras colecciones, son 54, con una eficiencia del 108%.

- 4- La inclusión de la categoría subespecífica, no se realizó. dado que se hizo una consulta con la Biól. Marivel Castillo. a la fecha de elaboración de este informe. no se ha obtenido respuesta. por lo que quedará pendiente. a que nos sea respondida la consulta y que si son encontrados errores-en el informe actual. una vez hechas las sugerencias-respectivas por ustedes, en la adecuación final, incluiríamos las subespecies en la base de datos. por lo pronto en el Anexo I, están señaladas las especies que ya fueron determinadas a nivel infraespecífico.

- 51 *Thryomanes bewickii* **ssp. indet.**
 52 *Troglodytes aedon parkmanii*
 53 *Cistothorus palustris plesius*

XXIII MUSCICAPIDAE

- 54 *Turdus migratorius migratorius*
 55 *Sialia currucoides* **NA**
 56 *Regulus calendula calendula*
 57 *Polioptila caerulea* **ssp. indet.**
 58 *P. melanura* **ssp. indet.**

XXIV MIMIDAE

- 59 *Mimus polyglottos leucopterus*
 60 *Oreoscoptes montanus* **NA**
 61 *Toxostoma curvirostre curvirostre*
 62 *T. crissale dumosum*

XXV MOTACILLIDAE

- 63 *Anthus spragueii* **NA**
 64 *Anthus rubescens rubescens*

XXVI BOMBYCILLIDAE

- 65 *Bombycilla cedrorum* **NA**

XXVII PTYLOGONATIDAE

- 66 *Phainopepla nitens nitens*

XXVIII LANIIDAE

- 67 *Lanius ludovicianus* **ssp. indet.**

XXIX VIREONIDAE

- 68 *Vireo bellii medius*

XXX EMBERIZIDAE

- 69 *Vermivora celata* **ssp. indet.**
 70 *V. ruficapilla ruficapilla*

XXXI FRINGILLIDAE

CARDUELINAE,

- 102 *Carpodacus mexicanus* **ssp. indet.**
- 103 *Astragalinus tristis tristis*
- 104 *A. psaltria* **ssp. indet.**
- 105 *Spinus pinus pinus*

XXXII PASSERIDAE

- 106 *Passer domesticus domesticus*

ANEXO II

LISTA DE MAMIFEROS DE CUATRO CIENEGAS Determinaciones subespecíficas

NA= No aplica
ssp. indet.= Subespecie indeterminada

I MOORMOPIDAE

1 *Mormoops megalophylla*

II PHYLLOATOMIDAE

2 *Choeronycteris mexicana*

III VESPERTILIONIDAE

3 *Myotis thysanodes*

4 *M. californica*

5 *Pipistrellus hesperus*

6 *Eptesicus fuscus*

7 *Corynorhinus townsendii*

8 *Antrozous pallidus*

IV MOLOSSIDAE

9 *Tadarida brasiliensis*

10 *Nyctinomorps macrotis*

V CANIDAE

11 *Canis latrans*

12 *Urocyon cinereoargenteus*

FELIDAE

Lynx rufus

MUSTELIDAE

Taxidea taxus

VI PROCYONIDAE

13 *Bassariscus astutus*

CERVIDAE

Odocoileus virginianus

VII SCIURIDAE

14 *Ammospermophilus interpres*15 *Spermophilus mexicanus*
S. variegatus

VIII GEOMYIDAE

16 *Cratogeomys castanops*

IX HETEROMYIDAE

17 *Dipodomys merriami*18 *D. nelsoni*19 *D. ordii*20 *Chaetodipus hispidus*21 *C. nelsoni*22 *C. penicillatus*23 *Perognathus flavus*

X MURIDAE

24 *Neotoma albigula*25 *N. mexicana*26 *N. micropus*27 *Peromyscus eremicus*28 *Reithrodontomys fulvescens*29 *R. megalotis*

- XI LEPORIDAE
30 *Lepus californicus*
31 *Sylvilagus floridanus*
32 *S. audubonii*
- XII ERETHIZONTIDAE
33 *Erethizon dorsatum*